



Région
Nord Pas de Calais - Picardie

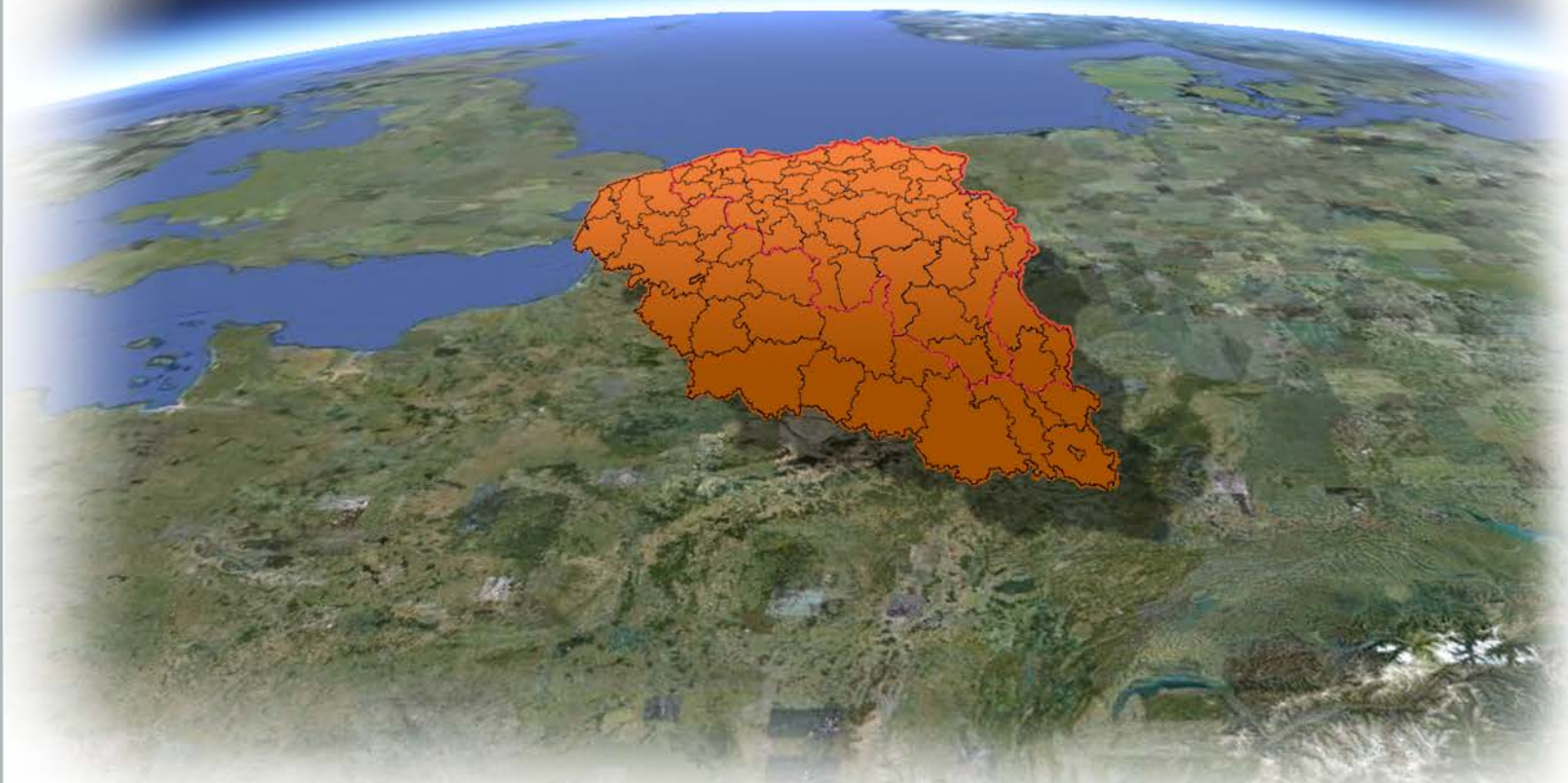


Tome 3

ATLAS Transfrontalier

Deuxième Série

2016



Territoires

Environnement

La dynamique transfrontalière, particulièrement forte en Nord-Pas-de-Calais-Picardie, représente un important vecteur de développement.

Notre région dispose de 358 km de frontière avec la Belgique, sans qu'aucun obstacle physique ne vienne réellement matérialiser cette séparation. Ce contexte explique l'importance du potentiel que revêt la coopération transfrontalière, en termes d'attractivité, de dynamisme économique et solidaire, de gestion et de valorisation commune de territoires interdépendants.

Les territoires s'organisent pour prendre en compte cette dimension internationale dans leur quotidien de travail. Ainsi, deux Groupements européens de coopération territoriale (GECT) sont présents sur la région : l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai et le GECT West-Vlaanderen / Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale. De plus, le 1^{er} janvier 2015, l'ancienne communauté urbaine de Lille est devenue métropole européenne de Lille.

L'Union européenne, au travers de sa politique régionale, mobilise de nombreux outils de coopération territoriale dans le but de réduire les écarts de développement de part et d'autre de ses frontières internes. Pour la période 2014-2020 (dite « INTERREG V »), le seul Nord-Pas-de-Calais-Picardie est concerné par cinq programmes de coopération territoriale européenne (CTE) représentant un montant global mobilisable de 1,4 milliard d'euros de crédits FEDER.

Dans ce contexte, la réalisation d'un atlas transfrontalier constitue un outil précieux de connaissance et d'aide à la décision pour tous les acteurs de la coopération transfrontalière. De plus, les sujets abordés dans ce troisième tome que sont le transport, le tourisme et l'environnement, sont des thèmes essentiels pour l'avenir de notre région.

Je souhaite que cet ouvrage soit au service de tous et qu'il nous aide à travailler ensemble à l'élaboration de projets transfrontaliers ambitieux au pour nos territoires et leurs habitants. Bonne lecture !

Jean-François CORDET
Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais-Picardie

La coopération transfrontalière entre le Nord-Pas-de-Calais et les régions belges de Wallonie, de Flandre et de Bruxelles-Capitale s'est naturellement mise en place par la continuité géographique, humaine et culturelle de ces territoires. Renforcée par la volonté des partenaires institutionnels d'accroître les échanges et de renforcer les liens, elle s'est traduite par de nombreux projets culturels, économiques, éducatifs, environnementaux ou touristiques.

C'est dans ce cadre que cet atlas transfrontalier a vu le jour, afin d'éclairer la politique d'aménagement et de développement du territoire au-delà des frontières nationales. Ce tome, consacré aux territoires et à l'environnement, est le troisième d'une série de trois qui ont porté sur les grands thèmes et enjeux composant les réalités géographiques et socio-économiques de la zone : démographie et habitat ; activités économiques et emploi ; territoires et environnement. De nouvelles coopérations ayant depuis émergé depuis 10 ans sur des territoires transfrontaliers, en particulier à l'échelle des métropoles transfrontalières, l'Insee et l'Iweps, principaux producteurs et utilisateurs des données décrites dans les éditions précédentes des atlas transfrontaliers, ont ressenti la nécessité de les actualiser et de les faire évoluer. Ceci semblait d'ailleurs d'autant plus nécessaire que les premiers tomes parus se fondent sur des données anciennes datant de 1999-2001. Le Statec, partenaire statistique luxembourgeois, a rejoint l'Insee et l'Iweps pour apporter les informations utiles à la description de son territoire. De même, la DREAL, la Région Nord-Pas-de-Calais et la Région wallonne se sont associées à ces travaux pour apporter un éclairage sur la compréhension des phénomènes sociaux et économiques et veiller à leur prise en compte dans la conduite des politiques publiques.

Cet atlas porte sur un périmètre d'observation qui comprend aujourd'hui une partie des régions Nord-Pas-de-Calais-Picardie et Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine, la Wallonie, la Flandre, Bruxelles-Capitale et le Grand-Duché de Luxembourg. Les données sont essentiellement présentées au troisième niveau de la nomenclature des unités territoriales (Nuts), sauf en France où le maillage plus fin des zones d'emploi satisfait davantage à l'exigence de comparabilité de l'étude. Pour l'étude du tourisme, ce sont les zonages touristiques qui ont été choisis.

Par ailleurs, et pour éclairer de manière fine les coopérations transfrontalières émergentes, des zooms ont été réalisés pour certaines thématiques sur les territoires du GECT West-Vlaanderen / Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale, de l'Aire métropolitaine de Lille et du Pôle européen de développement. Les données présentées le sont alors au niveau de la commune.

Cet ouvrage est consacré aux territoires et à l'environnement, thèmes qui avaient été développés en 2008 et 2009 dans trois fascicules distincts de la précédente édition des atlas transfrontaliers. De 2004 à 2009, neuf fascicules thématiques avaient été publiés comme autant d'outils communs d'observation, de diagnostic et d'aide à la décision, reposant sur des statistiques cohérentes entre les territoires.

Nous souhaitons que cet ouvrage constitue un document de référence pour l'observation et qu'il soit utile au plus grand nombre, acteurs et habitants de cet espace transfrontalier.

Ghislain GERON

Directeur général de l'aménagement du territoire,
du logement, du patrimoine et de l'énergie du
Service public de Wallonie

Vincent MOTYKA

Directeur régional de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
du Nord-Pas-de-Calais-Picardie

Laurent VERCRUYSE

Directeur général des services du Conseil régional
du Nord-Pas-de-Calais-Picardie

Sébastien BRUNET

Administrateur général de l'Institut wallon de
l'évaluation, de la prospective et de la statistique

Daniel HUART

Directeur régional de l'Institut national
de la statistique et des études économiques
du Nord-Pas-de-Calais-Picardie

Directeur de la publication
Daniel HUART

Coordination du dossier
Edwige CROCQUEY

Collaboration au dossier
Atheyatte BELLAYACHI, Vincent BRAHY, Christine CUVELIER, Didier de THYSEBAERT, Julien DEJEMEPPE, Patrick ENGELS, Catherine GÉNÉREUX, Emmanuel MAES, Gaëlle MARZO, Valérie RENARD, Violaine THIRY, Marie WÉNIN (Service public de Wallonie) ;
Jean-Paul DUPREZ, Julien JUPRELLE (Iweps) ;
Véronique COSSE (Observatoire du tourisme wallon) ;
Marie-Jeanne DIFINO (Statec) ;
Jimmy BORYCZKO, Florence DÉCAUDIN, Cécile LECLAIRE (Région Nord-Pas-de-Calais-Picardie) ;
Nicolas ASSEMAT, Aurélie DUBRAY, François PINCHEMEL, Patrice SAUVAGE (Dreal) ;
Fabien BUTEZ (Comité régional du tourisme) ;
Nathalie BETREMIEUX, Edwige CROCQUEY, Laure LEROY, Marie-Laure SÉNÉCHAL (Insee).

Suivi partenarial
Atheyatte BELLAYACHI, Vincent BRAHY (Service public de Wallonie - DGO3) ;
Pascal MAES (Service public de Wallonie - DGO4) ;
Jean-Paul DUPREZ, Julien JUPRELLE (Iweps) ;
Marie-Jeanne DIFINO, Daniel SCHMITZ (Statec) ;
Stéphane HUMBERT (Région Nord-Pas-de-Calais-Picardie) ;
Élisabeth BODIER, François PINCHEMEL (Dreal) ;
Nathalie BETREMIEUX, Edwige CROCQUEY, Laure LEROY, Marie-Laure SÉNÉCHAL (Insee).

Cartographie : Virginie GAMBLIN, Martine SENECHAL

Rédactrice en chef : Élisabeth VILAIN

Correcteur réviseur : Yamina BARBAIX, Christian DE RUYCK

Coordination technique du dossier, maquette, couverture et composition : Olivier MAJCHERCZAK

Vente par correspondance : CNGP - Insee BP402 80004 AMIENS CEDEX ou via internet : www.webcommerce.insee.fr - Tél. : +33 (0)3 22 97 31 70

Impression
Imprimerie Becquart IMPRESSIONS - 67, rue d'Amsterdam 59200 TOURCOING (France) - Tél. : +33 (0)3 20 01 00 60 - Télécopie : +33 (0)3 20 01 00 61

Copyright
Direction générale de l'aménagement du territoire, du logement, du patrimoine et de l'énergie du Service public de Wallonie, Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, Conseil régional du Nord-Pas-de-Calais-Picardie, Institut national de la statistique et des études économiques du Nord-Pas-de-Calais-Picardie.

Dépôt légal : à parution

Sommaire

Cartes de référence et tableaux de correspondance - 6

Zoom sur trois territoires - 10

L'Eurométropole - 12

Territoires		Environnement	
Infrastructures de transports	14	64	Occupation du sol
Trafic ferroviaire des voyageurs	16	66	Paysages
Transport international de voyageurs	18	68	Zones naturelles protégées
Grands sites logistiques	20	70	Biodiversité animale
Réseaux et ports fluviaux	22	74	Biodiversité végétale
Trafic fluvial	24	76	Qualité des eaux de surface
Trafic routier	26	78	Qualité des eaux souterraines
Salariés du transport et de la logistique	28	80	Prélèvements d'eau souterraine et superficielle
Navettes domicile-travail	30	82	Qualité de l'air ambiant
Parc automobile	32	84	Production d'électricité à partir d'énergies renouvelables
Véloroutes	34	86	Consommation finale d'énergie
Offre hôtelière et campings	36	88	Émissions de gaz à effet de serre
Activité hôtelière et campings	44	90	Production et gestion des déchets municipaux
Clientèle étrangère hôtelière et campings	46	92	Occupation des sols agricoles
Principales nationalités étrangères	48	94	Sites industriels à risques et à fort potentiel de pollution
Offre en gîtes et chambres d'hôtes	50	96	Sites à risques naturels
Emplois hôteliers et de restauration	52	98	Sites potentiellement pollués
Équipements touristiques culturels	56		
Équipements touristiques naturels	58		
Équipements touristiques récréatifs	60		
Sites classés Unesco	62		

Index - 100

Tableaux de correspondance - Zones d'emploi et arrondissements

Zones belges	
Arrondissements	Provinces
Région Bruxelles-Capitale / Brussels Hoofdstedelijk Gewest	
Antwerpen Mechelen Turnhout	Anvers
Hasselt Maaseik Tongeren	Limbourg
Aalst Dendermonde Eeklo Gent Oudenaarde Sint-Niklaas	Flandre orientale
Halle-Vilvoorde Leuven	Brabant flamand
Brugge Diksmuide Ieper Kortrijk Oostende Roeselare Tielt Veurne	Flandre occidentale

Zones belges	
Arrondissements	Provinces
Nivelles	Brabant wallon
Ath Charleroi Mons Mouscron Soignies Thuin Tournai	Hainaut
Huy Liège Verviers Waremmé	Liège
Arlon Bastogne Marche-en-Famenne Neufchâteau Virton	Luxembourg
Dinant Namur Philippeville	Namur

Zones luxembourgeoises	
Districts	Pays
Luxembourg Diekirch Grevenmacher	Grand-Duché de Luxembourg

Zones françaises	
Zones d'emploi	Départements
Laon Saint-Quentin Thiérache	Aisne
Charleville-Mézières	Ardennes
Reims	Ardennes, Marne
Longwy	Meurthe-et-Moselle, Meuse
Metz Thionville	Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle
Verdun	Meuse
Dunkerque Douai Flandre-Lys Lille Maubeuge Roubaix-Tourcoing Valenciennes	Nord
Cambrai	Nord, Pas-de-Calais
Arras Berck-Montreuil Béthune-Bruay Boulogne-sur-Mer Calais Lens-Hénin Saint-Omer	Pas-de-Calais

Carte de référence - Zones d'emploi et arrondissements



Tableaux de correspondance - Zonage touristique

En Belgique							
BE01	Vallées de la Burdinale/Mehaigne	BE27	Forêt d'Anlier	BE54	Leuven	FR14	Reims et sa région
BE02	Pays de Villers en Brabant wallon	BE28	Haute-Lesse	BE55	Hageland	FR15	Pays boulonnais
BE03	Condroz-Famenne	BE29	Pays de Liège	BE56	Mechelen	FR16	Lens Liévin - Hénin Carvin
BE04	Ourthe et Aisne	BE30	Pays de Namur	BE57	Antwerpen	FR17	Porte du Hainaut - Valenciennes métropole
BE05	Ourthe-Ambleve	BE31	Pays de Saint-Hubert	BE58	Antwerpse Kempen	FR18	Artois Comm.
BE06	Ardenne namuroise	BE32	Pays de Vesdre	BE59	Haspengouw	FR19	Communauté urbaine de Dunkerque
BE07	Basse-Meuse	BE33	Pays des Sources	BE60	Brugge	FR20	Communauté urbaine de Lille
BE08	Botte du Hainaut	BE34	Pays du Val de Salm et des Sources de l'Ourthe	BE61	Mijnstreek	FR21	Douais - Cœur d'Ostrevent
BE09	Haute-Meuse dinantaise	BE35	Roman Païs	BE62	Limburgse Kempen	FR22	Pays d'Artois
BE10	Hesbaye brabançonne	BE36	Tournaisis	BE63	Maasland	FR23	Pays de Flandre
BE11	Picardie	BE37	Hesbaye-Meuse	BE64	Voerstreek	FR24	Pays de la Lys Romane
BE12	Région de Mons	BE38	Sambre-Orneau	BE65	Randstedelijk gebied Antwerpen-Mechelen	FR25	Pays de Saint-Omer
BE13	Waterloo	BE39	Val de Lesse Beauraing-Houyet-Rochefort	BE66	Hasselt en omgeving	FR26	Pays du Calais
BE14	Ardennes brabançonne	BE40	Val de Sambre et Thudinie	En France		FR27	Pays du Cambrésis
BE15	Cantons de l'Est	BE41	Pays de Marche et de Nassogne	FR01	Briey	FR28	Pays du Montreuillois
BE16	Thermes et Coteaux	BE42	Pays de la Semois entre Ardenne et Gaume	FR02	Verdun	FR29	Pays Pévèlois
BE17	Vallées des Eaux vives	BE43	Bruxelles	FR03	Metz-Campagne	FR30	Pays Sambre - Avesnois
BE18	Parc des Canaux et Châteaux	BE44	Kust	FR04	Thionville-Est	FR31	Sept Vallées - Ternois
BE19	Pays d'Arlon	BE45	Westhoek	FR05	Thionville-Ouest	FR32	Laonnois - Soissonnais
BE20	Pays d'Houffalize/La Roche	BE46	Brugse Ommeland	FR06	Metz-Ville	FR33	Saint-Quentinois
BE21	Pays de Bastogne	BE47	Leiestreek	FR07	Vallée de la Meuse et de la Semoy	FR34	Thiérache
BE22	Pays de Bouillon	BE48	Meetjesland	FR08	Charleville-Mézières et alentours	Au Luxembourg	
BE23	Pays de Charleroi	BE49	Vlaamse Ardennen	FR09	Thiérache, Rièzes et Sarts	LU01	Ardennes
BE24	Gaume	BE50	Gent	FR10	Sedan et 3 cantons	LU02	Centre
BE25	Pays de Herve	BE51	Scheldeland	FR11	Crêtes, Val de Bar et Champagne	LU03	Mëllerdall
BE26	Huy-Meuse-Condroz	BE52	Waasland	FR12	Argonne	LU04	Moselle
		BE53	Groene Gordel	FR13	Épernay et la Montagne de Reims	LU05	Sud

Carte de référence - Zonage touristique

0 50 100
kilomètres



Région

- Bruxelles-Capitale
- Champagne-Ardenne
- Flandre
- Lorraine
- Luxembourg
- Nord-Pas-de-Calais
- Picardie
- Wallonie

- Périmètre de l'atlas
- Limites de pays
- Limites de régions (Belgique et France)
- Limites de départements (France)
de provinces (Belgique)
de districts (Luxembourg)
- Limites des zones touristiques

Ces zonages sont utilisés pour représenter
les indicateurs de page 36 à la page 63



Les zones touristiques

© IGN - Insee 2014

Zoom sur trois territoires

Le GECT West-Vlaanderen / Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale

Le GECT West-Vlaanderen / Flandre - Dunkerque - Côte d'Opale est un espace de coopération métropolitaine créé en 2009, caractérisé par une certaine cohérence entre les différents territoires qui le constituent tant sur le plan géographique que sur les plans historiques et culturels. De plus, le réseau portuaire est en capacité de dynamiser l'économie de l'ensemble du territoire. Enfin, la cohérence de cet espace se justifie par les nombreux liens et réseaux qui existent depuis bien longtemps à cette échelle.

Cette aire de coopération métropolitaine vise à répondre aux enjeux de développement économique et d'aménagement en dynamisant les métropoles françaises et en les confortant dans leur rôle d'entraînement des économies régionales.

Le GECT travaille sur les thématiques suivantes : l'eau, le territoire, le développement économique, la cohésion sociale et culturelle..

Dans l'ouvrage, ce territoire sera appelé "le Littoral", afin de simplifier la lecture

L'Aire métropolitaine de Lille

L'Aire métropolitaine de Lille est une instance de coopération transnationale existant de façon informelle depuis le milieu des années 1990 mais reconnue par l'État français le 9 août 2005, qui regroupe 23 acteurs publics français et belges collaborant pour hisser cet ensemble de territoires au rang de grande métropole européenne. Les Conseils Généraux du Nord et du Pas-de-Calais ainsi que le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais et les provinces belges de Hainaut et de Flandre occidentale sont membres associés. L'Agence de développement et d'urbanisme de Lille métropole et la Mission Bassin Minier assurent l'animation et la coordination des travaux menés en commun par les partenaires.

L'association " Aire métropolitaine de Lille " (AML) a été créée en 2007 pour assurer le pilotage de coopérations entre ses 23 partenaires dans des domaines comme les transports, les ressources naturelles, la recherche et l'innovation, la créativité, l'urbanisme durable et l'attractivité des territoires.

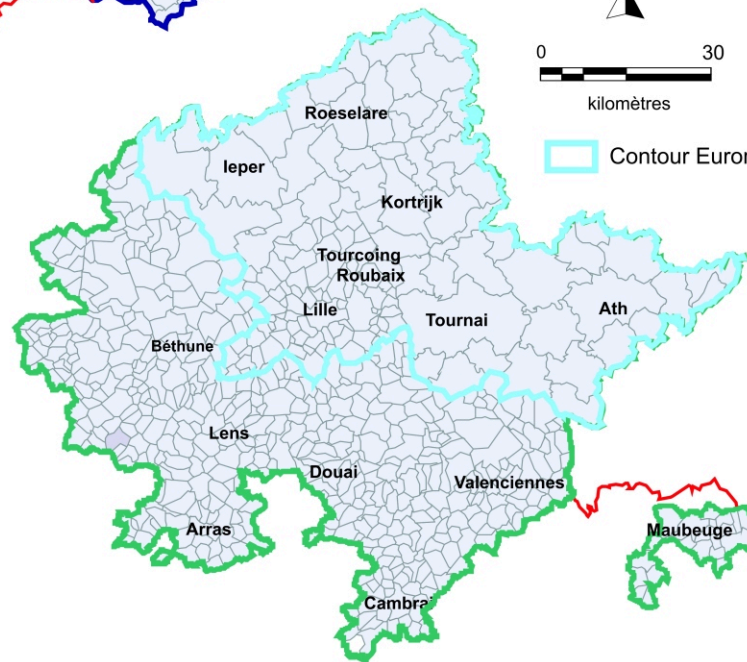
Le Pôle Européen de Développement

L'Association Transfrontalière (Pôle européen de développement) a été créée en 1985 dans le but de faire revivre les régions frontalières touchées par la crise de l'industrie sidérurgique. Le 1er février 1996 était créée une association transfrontalière entre les États, les Régions et les communes impliquées dans le projet de reconversion économique du Pôle Européen de Développement engagé depuis le milieu des années 80. Cette association a pour but de constituer un lieu de concertation et de débat entre tous les acteurs publics ou privés concernés en vue de définir une politique commune d'aménagement du territoire des collectivités locales, notamment dans les champs d'action de l'urbanisme, de l'environnement, du tourisme, et en accompagnement d'actions culturelles. En 2001, en vue d'une meilleure cohérence territoriale, un schéma de développement a été lancé, fixant les grandes orientations politiques de l'espace tri-national. La coopération y est multifonctionnelle, couvrant l'ensemble des composantes de la vie locale : organisation du territoire, communication et transports, équipements, patrimoine naturel et culturel, développement économique et habitat. Elle vise à établir une cohérence entre les diagnostics et recommandations transfrontaliers et les politiques nationales, ce qui n'a pas toujours été le cas jusqu'à présent. Depuis une vingtaine d'années, le territoire du PED a franchi le passage d'une situation de crise sidérurgique à une ère de croissance impulsée par le Luxembourg, moteur économique de l'ensemble de la Grande Région.

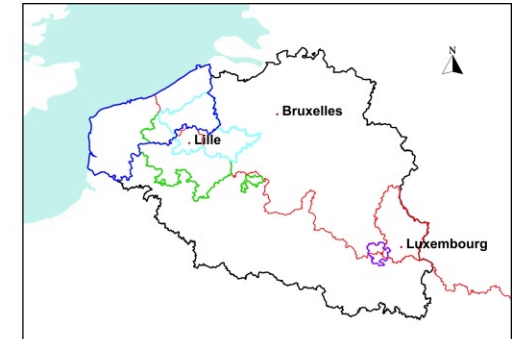
Zoom sur trois territoires



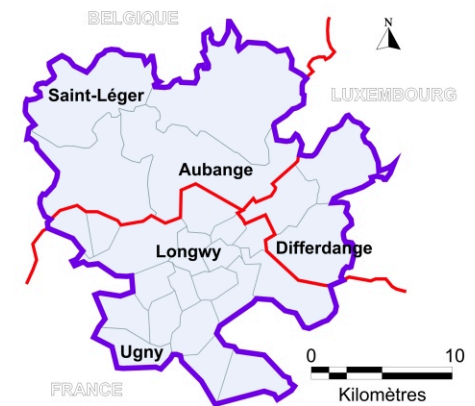
GECT
West-Vlaanderen /
Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale



Aire métropolitaine de Lille



**Pôle Européen
de Développement**



Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai

Fondée en 2008, l'Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai est le premier Groupement Européen de Coopération Territoriale (GECT). Il réunit 14 institutions françaises et belges représentant l'ensemble des niveaux d'autorité. Le territoire compte 2 100 000 habitants et s'étend sur 3 500 km². Il comprend la Métropole européenne de Lille, le sud et centre de la Flandre occidentale, la Wallonie picarde.

L'Eurométropole est un espace de concertation, de coordination, de décision et d'actions pour les nombreux acteurs en présence sur le territoire. Autorités françaises et belges, acteurs économiques, citoyens confrontent leurs problématiques, leurs besoins, favorisent les solutions communes et les économies d'échelle.

En coordonnant les politiques, les projets et les actions de chacun en un lieu unique, l'Eurométropole valorise d'une seule voix les atouts de l'espace transfrontalier à l'échelle européenne et internationale.

Depuis 2008, des projets ont été conduits dans les domaines de la mobilité des habitants et des marchandises, du développement économique, de l'aménagement du territoire, du tourisme, de la culture et des services à la population.

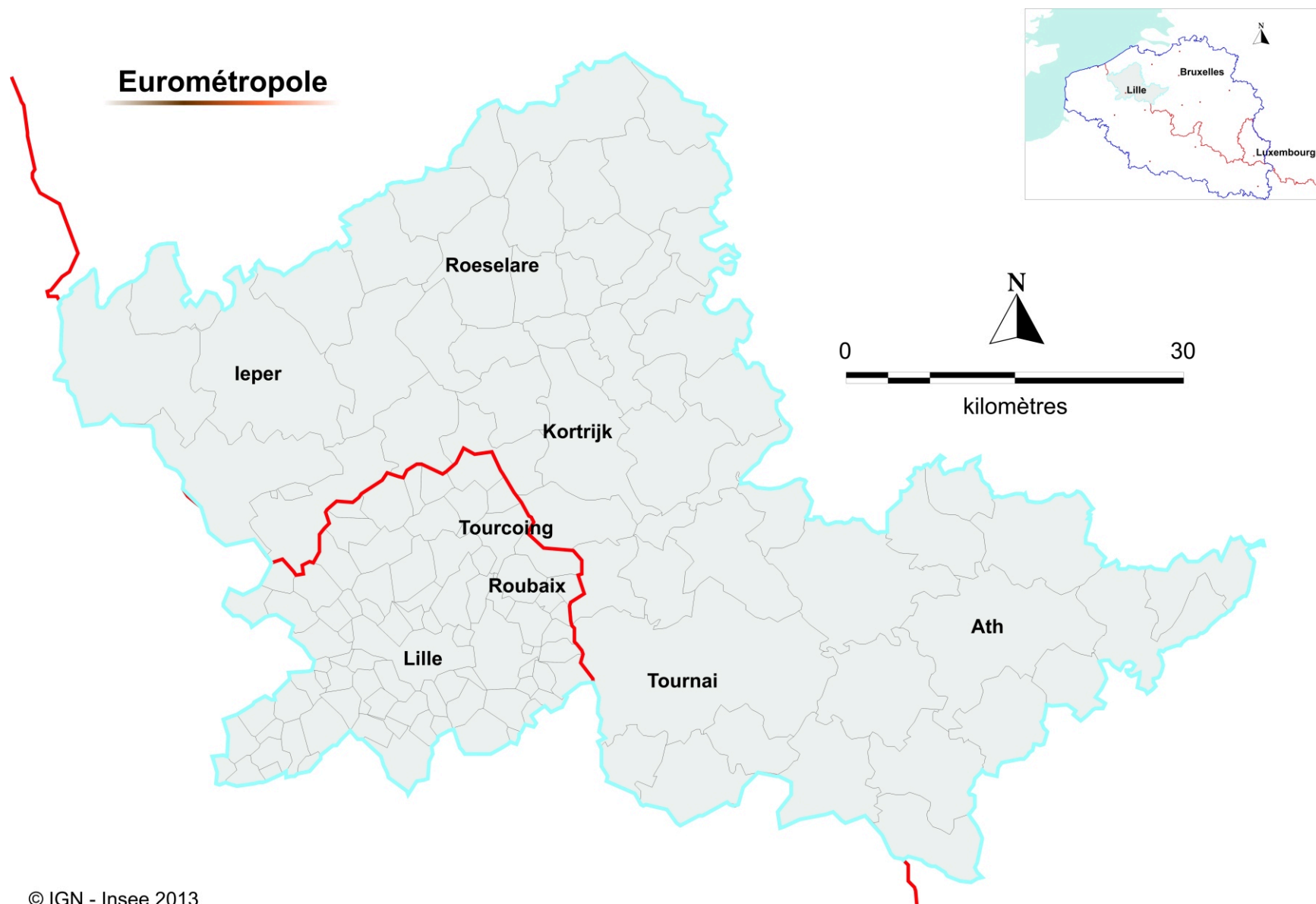
L'expérience de cette première période d'interventions conduit les partenaires de l'Eurométropole à diriger le programme d'action des 7 prochaines années autour de trois axes :

- Développer le potentiel socio-économique de l'Eurométropole,
- Renforcer la mobilité interne et l'accessibilité internationale du territoire eurométropolitain
- Une métropole bleue et verte .

Correspondance des noms de communes principales

Nom flamand	Nom français
Aalst	Alost
Brugge	Bruges
Brussel	Bruxelles
Diksmuide	Dixmude
Halle	Hal
Ieper	Ypres
Kortrijk	Courtrai
Leuven	Louvain
Mechelen	Malines
Oostende	Ostende
Roeselare	Roulers
Veurne	Furnes
Vilvoorde	Vilvorde

Eurométropole Lille- Kortrijk-Tournai



Infrastructures de transport

De par sa situation géographique stratégique au cœur de l'Europe, l'espace transfrontalier et ses infrastructures se sont d'abord structurés autour des métropoles productrices situées sur les grandes routes commerciales entre le nord et le sud de l'Europe. Aujourd'hui, cet espace en pleine mutation se positionne grâce aux ports maritimes d'envergure mondiale (Rotterdam, Anvers, Dunkerque, Zeebruges), aux ports fluviaux multimodaux et autres plates-formes logistiques de dimension européenne.

Le rôle structurant des villes dans le réseau de transports

L'espace transfrontalier s'organise autour des trois grandes métropoles de Bruxelles-Capitale (1 175 000 habitants), de l'arrondissement d'Anvers (1 027 000 habitants) et de la Métropole européenne de Lille (1 100 000 habitants). Les aires urbaines se structurent également autour d'agglomérations importantes telles que Liège ou Aix-la-Chapelle mais également de zones caractérisées par un tissu dense et ininterrompu de communes urbaines situées au sud des Pays-Bas ou dans l'ancien bassin minier du Nord-Pas-de-Calais. Les régions urbaines du nord de la France, de la Belgique et des Pays-Bas, parce qu'elles concentrent de grands centres de décision, de production, de consommation et d'habitation, jouent un rôle prépondérant dans la création et l'attraction de flux de personnes et de marchandises. Cette structuration du territoire dense et multipolaire s'accompagne d'une densité d'infrastructures de transports routières, ferroviaires et fluviales de grande importance et au niveau de service élevé.

Véritable carrefour, l'espace transfrontalier se situe au croisement d'axes (principalement autoroutiers) internationaux Nord-Sud connectant Paris aux ports maritimes de la mer du Nord, et Est-Ouest entre la façade maritime du Nord-Pas de Calais et du bassin de la Ruhr.

L'internationalisation croissante des échanges

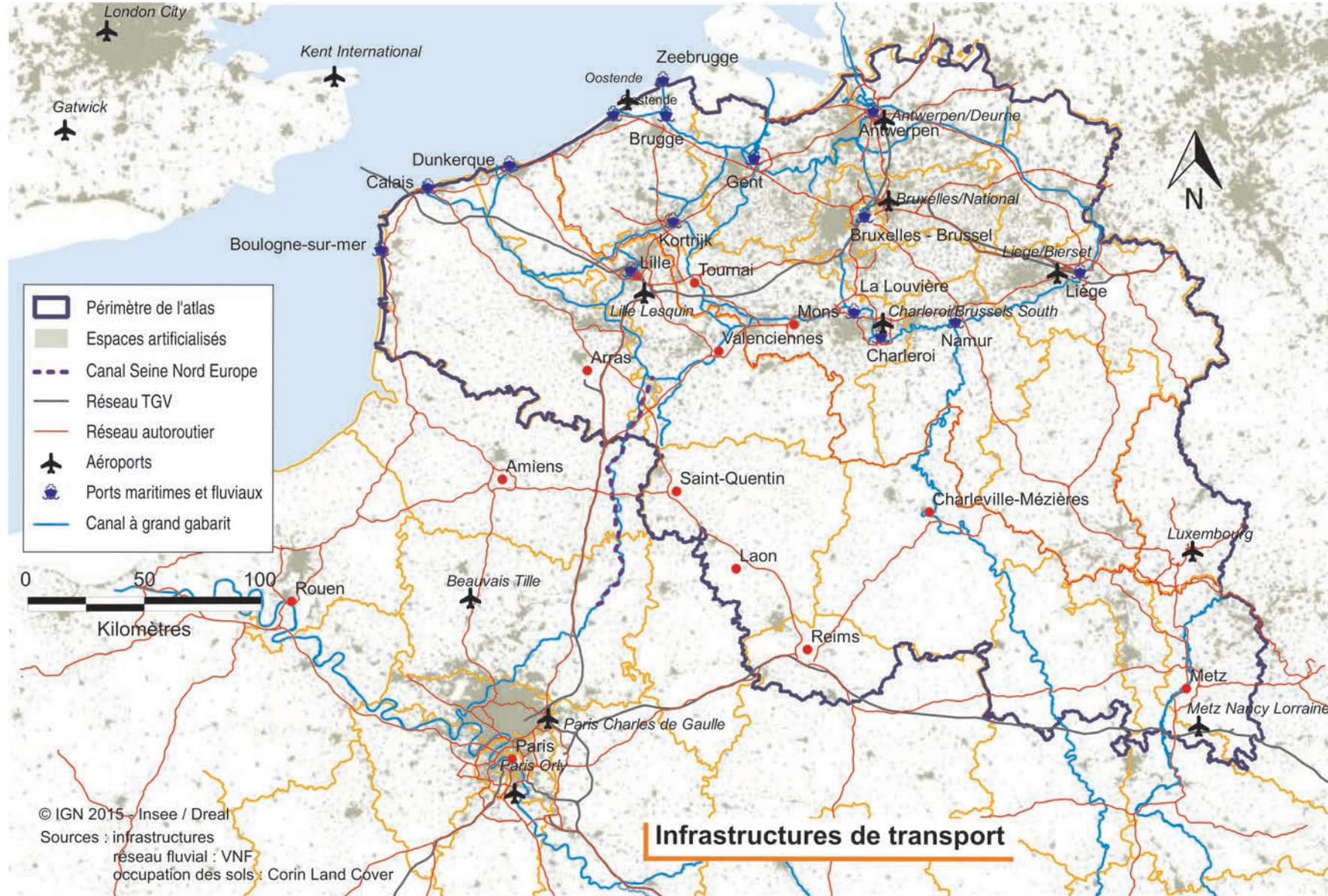
L'internationalisation des échanges économiques et le souhait de mobilité des personnes d'une part, la dynamique de métropolisation d'autre part, créent un besoin d'ouverture à une Europe aujourd'hui plus continentale. L'ouverture à l'Europe s'appuie pour les voyageurs sur la qualité de la desserte de grande vitesse ferroviaire entre Paris, Lille, Strasbourg, Londres, Bruxelles, Anvers, Amsterdam, Liège et Cologne. Les services TGV, Thalys et Eurostar, combinés aux plates-formes aéroportuaires, ouvrent l'espace transfrontalier au monde grâce aux aéroports de Roissy (63 millions de passagers en 2014), de Bruxelles-Zaventem (22 millions de passagers en 2014), d'Amsterdam-Schiphol (52 millions de passagers), Luxembourg (2,4 millions de passagers) sans omettre le développement des aéroports de Charleroi (6,4 millions de passagers) et Beauvais (4 millions de passagers) pour les compagnies à bas coûts.

Des dynamiques similaires sont à observer pour les marchandises avec les ports maritimes, véritables portes d'entrée nord-européennes de la mondialisation des échanges. Les ports du range nord-européen de Rotterdam, Anvers, Dunkerque, Zeebruges sont des atouts majeurs pour l'espace transfrontalier. En plus de leur très bonne connexion aux réseaux routiers et ferroviaires de niveau européen, ces ports sont

desservis par un réseau fluvial à grand gabarit qui dans un futur proche sera complété par le canal Seine-Nord Europe reliant le réseau fluvial du Nord-ouest européen au Bassin parisien et au port du Havre. S'appuyant sur un réseau navigable dense, les ports fluviaux (Lille, Bruxelles, Gand, Liège) et les plates-formes multimodales (Douges, Liège, Charleroi), au cœur des hinterlands portuaires et des bassins de production, sont les relais incontournables de l'accessibilité de l'espace transfrontalier au continent européen.

Ces générateurs de flux ont favorisé l'émergence de nouvelles activités liées à la chaîne d'approvisionnement (zones de conditionnement et de stockage, prestations logistiques), aux services logistiques autour des anciens bassins industriels (l'Artois, le Hainaut belge, la région de Liège) et à la grande distribution (Nord-Pas-de-Calais).

Infrastructures de transport



Trafic ferroviaire de voyageurs

Le transport ferroviaire est un moyen de transport très utilisé dans les régions urbaines de l'espace transfrontalier, principalement autour de Bruxelles, Anvers, Gand et Lille. L'effet de métropolisation est notamment visible pour l'aire urbaine de Bruxelles qui concentre de manière massive des flux de toute la Belgique. Cependant, un effet frontière persiste, qui limite fortement la diffusion des flux ferroviaires au-delà des frontières nationales.

Le transport ferroviaire dans une région urbaine

L'espace transfrontalier peut être qualifié de région urbaine. Sa densité élevée, tout comme le maillage des villes et des infrastructures, en présentent toutes les caractéristiques. Alors que la France offre une densité de 117 habitants au kilomètre carré, cette densité monte à 326 hab./km² en Nord-Pas de Calais et à 365 hab./km² en Belgique. Elle culmine même à 7 210 hab./km² dans la Région de Bruxelles-Capitale.

Les réseaux ferroviaires se développent principalement en étoile, en Belgique, autour de Bruxelles à partir des villes d'Anvers, Bruges, Charleroi, Gand, Liège, Namur et en Nord-Pas-de-Calais, autour de Lille à partir des villes de Roubaix, Tourcoing, Valenciennes, Douai, Lens et Arras. Ainsi, autour de Lille, l'agglomération s'étend jusqu'à l'ancien bassin minier. Autour de Bruxelles, cette tendance est encore plus accentuée.

Cette métropolisation des territoires génère un accroissement des distances entre lieux de résidence, d'emploi, de formation, de loisirs, et de consommation et donc des flux intenses de déplacement. La congestion de l'accès aux métropoles devient problématique et constitue un enjeu majeur pour le transport collectif.

On trouve ainsi 204 gares et haltes en Nord-Pas-de-Calais et 550 en Belgique. Les gares de Lille-Flandres, Bruges, Liège, Ottignies-Louvain-La-Neuve ou Namur accueillent chaque jour plus de 50 000 voyageurs. Mais Bruxelles, Gand et Anvers reçoivent autour de 100 000 voyageurs. Entre 2000 et 2012, les trafics intérieurs en Belgique ont cru de 60 % et même de 11 % entre 2008 et 2012. Les trafics du Transport express régional (TER) ont progressé de 29 % entre 2002 et 2007 en région Nord-Pas-de-Calais. Cependant, dans cette région, la progression s'avère moins forte depuis 2007 (+5 % entre 2008 et 2012).

Une diversité de flux ferroviaires

Cette similitude entre Nord-Pas de Calais et Belgique est à moduler. Bruxelles est une capitale nationale contrairement à Lille. Ainsi, les gares de Bruxelles attirent quotidiennement des "navetteurs" de toutes les parties de la Belgique. L'attraction de la métropole lilloise se focalise surtout à partir des villes de Douai, Lens, Valenciennes et Hazebrouck. Un lien privilégié existe également avec Dunkerque du fait d'une liaison TER-GV. En Belgique, il existe également des flux "transversaux" entre Gand et Anvers ou entre Namur et Liège par exemple, alors que ce phénomène est moins prégnant dans le Nord-Pas-de-Calais. De fait, malgré des liaisons un peu moins rapides sur le versant belge que sur le versant français où il existe des liaisons de type TER-GV, le trafic y est beaucoup plus intense.

Le ferroviaire arrêté par les frontières ?

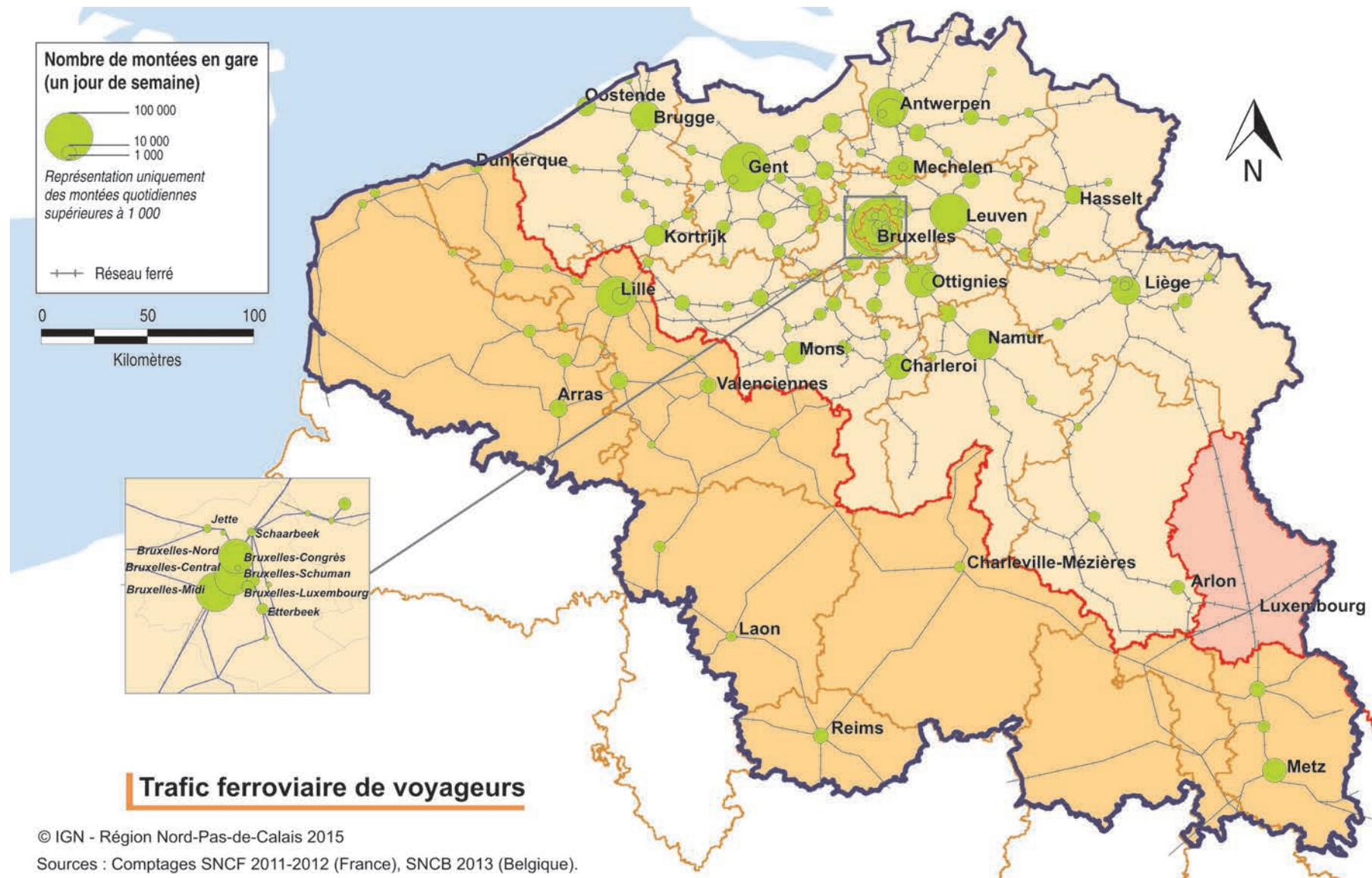
Les flux transfrontaliers restent peu développés entre la France et la Belgique, malgré la disparition des frontières. De fait, les deux territoires ont connu des histoires ferroviaires différentes, même si elles sont dans les deux cas fortement liées au développement de l'exploitation des mines de charbon et de la sidérurgie. Dès le début de son existence, le réseau belge a vu se déchirer les ambitions des Anglais, des Français et des Allemands pour le contrôler. La SNCF, quant à elle, est née en 1938 de la fusion de six compagnies privées.

Ces histoires très différentes ont eu pour résultat des réseaux mal connectés entre eux et des choix technologiques différents, notamment en matière d'alimentation électrique ou de signalisation. Ce "protectionnisme" ferroviaire persiste aujourd'hui et limite fortement le développement de services ferroviaires transfrontaliers.

Pour comprendre ces résultats

L'analyse des flux observés (fréquentations des gares) ne tient pas compte des flux à grande vitesse, à l'exception des relations en TER-GV dans le Nord-Pas de Calais.

Trafic ferroviaire de voyageurs



Transport international de voyageurs

L'espace transfrontalier dispose d'un seul aéroport de rang mondial, Bruxelles - Zaventem, mais aussi de multiples aéroports secondaires et surtout d'un réseau important de grande vitesse ferroviaire. Ainsi, aérien et ferroviaire s'y développent sur des créneaux différents : aérien pour accéder aux capitales de l'Europe du Nord-ouest et effectuer des trajets variés avec des compagnies low cost ; ferroviaire pour accéder aux aéroports de rang mondial et relier les principales métropoles entre elles.

Des aéroports complémentaires à ceux de rang mondial

Dans l'espace transfrontalier, seul Bruxelles - Zaventem (22 millions de passagers) fait partie des grands aéroports de rang mondial comme Paris - Charles de Gaulle (62 millions de passagers), Amsterdam - Schiphol (52 millions de passagers), Francfort (52 millions de passagers) et Londres - Heathrow et Gatwick (plus de 100 millions de passagers). Les principales compagnies aériennes telles que Air France-KLM, British Airways et la Lufthansa y voient leur trafic se stabiliser depuis ces dix dernières années.

Étant donnée la saturation relative de ces grands aéroports, les aéroports régionaux de l'espace transfrontalier, stratégiquement situés dans le quadrilatère Londres / Amsterdam / Francfort / Paris, ont un rôle à jouer. Le développement actuel du trafic aérien de voyageurs se fait d'ailleurs essentiellement dans les aéroports dits "secondaires" comme Charleroi (7 millions de passagers) ou Lille (1,6 million de passagers), essentiellement utilisés par

les compagnies low cost. Leur clientèle ne se limite plus aux voyages de loisir mais s'étend aux voyages professionnels (vols d'affaires).

Si le transport aérien permet de relier entre elles les capitales de l'Europe du Nord-ouest, les aéroports sont surtout les portes qui relient ce territoire au reste du monde. Ces liaisons entre capitales sont concurrencées par le ferroviaire à grande vitesse ; ce dernier peut également participer au report de trafic pour rejoindre les grands aéroports et accéder aux vols longs courriers.

La montée en puissance de la grande vitesse ferroviaire

Le réseau grande vitesse s'est développé dans l'Europe du Nord-ouest à partir de 1993 autour d'un axe Paris-Bruxelles-Cologne-Amsterdam et Londres via le tunnel sous la Manche. Les tronçons français, belges et allemands d'infrastructures ferroviaires nouvelles ont été entièrement financés par les pouvoirs publics tandis que les autres sections de ligne ont fait l'objet de partenariats public-privé. En vingt ans, les temps de parcours entre les métropoles du nord-ouest de l'Europe se sont ainsi considérablement réduits. Bruxelles est maintenant à moins de deux heures de Londres par le train contre près de cinq heures à la fin des années 1980. Ces temps de parcours sont proches de ceux de l'aérien tout en émettant vingt fois moins de CO₂.

Le développement de la grande vitesse a considérablement changé la manière d'appréhender l'espace européen et renforce le fonctionnement en réseau des villes européennes. Les temps de parcours entre France, Angleterre, Belgique, Pays-Bas et Allemagne ont été considérablement réduits, offrant aux voyageurs une alternative crédible à l'aérien et à la route. Pertinents au départ sur des distances comprises entre 300 et

500 km, les TGV permettent, avec l'évolution du réseau et du matériel roulant, d'entrer en concurrence avec l'avion sur des distances supérieures à 700 km ou à trois heures de trajet.

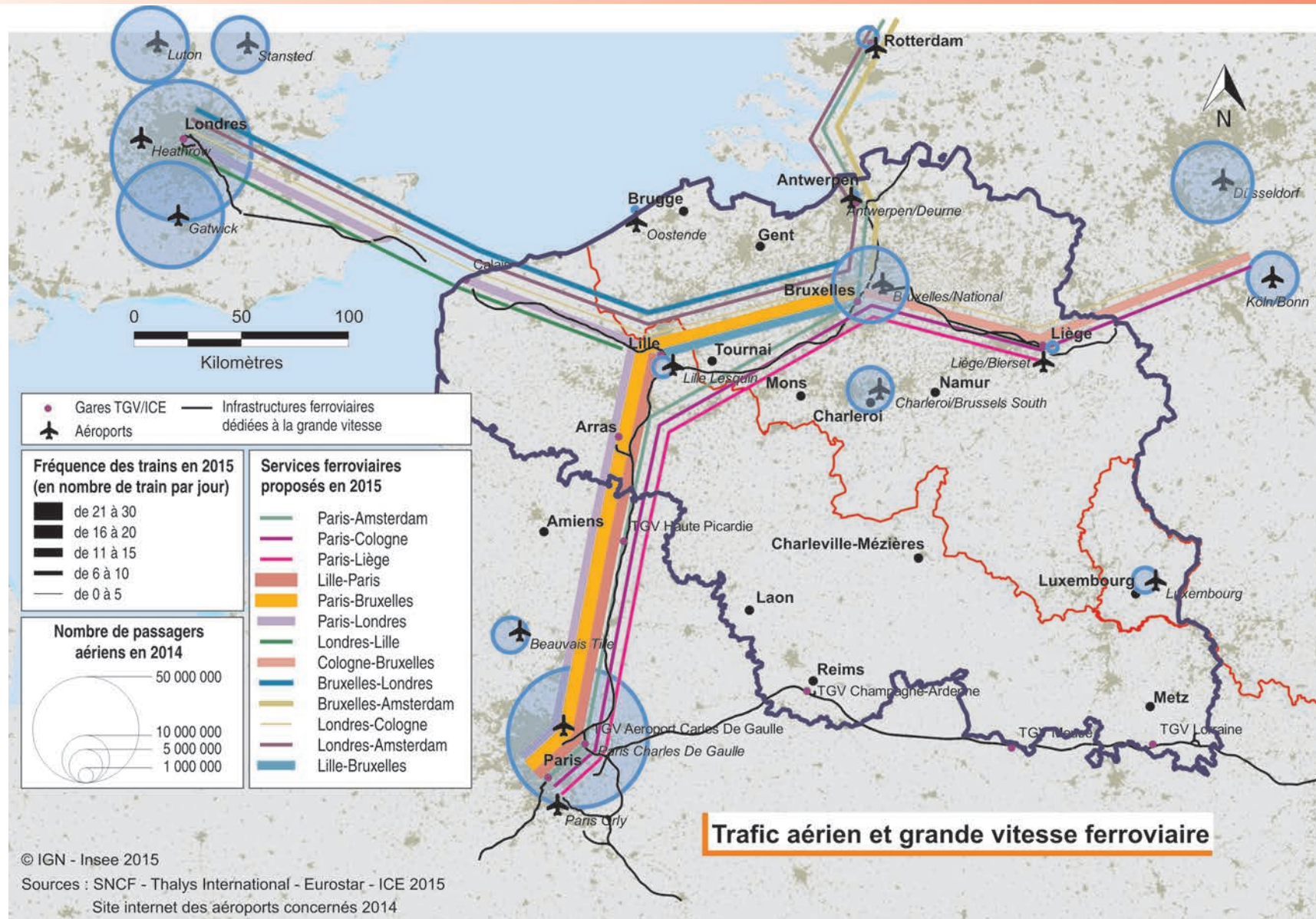
Si le développement des infrastructures ferroviaires à grande vitesse s'est fait sous l'impulsion et le financement des pouvoirs publics (dont l'Union européenne), leur exploitation répond à des impératifs commerciaux. Les trains à grande vitesse européens sont gérés historiquement par les sociétés Thalys et Eurostar, dont les actionnaires sont les grandes sociétés nationales de chemin de fer (SNCF, SNCB, DB et LCR). Les fréquences des liaisons sont ainsi souvent déterminées par la rentabilité. Par exemple, les liaisons desservant Ostende et celle reliant Paris au départ de Liège, en passant par Namur, Charleroi et Mons ont été supprimées en 2015 faute de rentabilité.

Vers une offre combinée entre la grande vitesse ferroviaire et l'aérien

La grande vitesse a pris des parts de marché à l'aérien, jusqu'à remplacer certaines liaisons aériennes comme Paris-Bruxelles. S'adaptant à la nouvelle répartition modale dans les trafics européens, les aéroports (Paris - Charles de Gaulle, Francfort, Amsterdam - Schiphol et Bruxelles - Zaventem en 2012) se connectent au réseau grande vitesse par la construction de gares TGV dès le milieu des années 1990. Les réseaux ferroviaires à grande vitesse sont connectés aux aéroports de rang mondial et ouvrent ainsi l'espace transfrontalier au monde. La SNCF propose, par exemple, des offres combinant train et avion, et, de leur côté, des compagnies aériennes comme Air France affrètent des TGV entre aéroports.

Par ailleurs, à l'instar des compagnies aériennes qui peuvent organiser des alliances, les opérateurs de la grande vitesse ferroviaire s'organisent à l'échelle européenne dans l'objectif de proposer une offre standardisée. La SNCF (France), la DB (Allemagne), l'ÖBB (Autriche), la SNCB (Belgique), les NS (Pays-Bas) et les CFF (Suisse) ont ainsi conclu en juin 2006 une alliance commerciale "Railteam".

Transport international de voyageurs



Grands sites logistiques

Au sein du territoire transfrontalier, les sites portuaires sont très dynamiques sur l'ensemble de la façade maritime. Le plus important est le port d'Anvers qui concentre une part importante du trafic. Viennent ensuite les ports de Zeebruges, de Gand et Dunkerque. La caractéristique du port de Boulogne-sur-Mer est la pêche. Par ailleurs, de nombreuses plates-formes multimodales sont implantées le long des infrastructures routières, fluviales et ferroviaires. Elles sont d'importances très variées et inégalement réparties sur le territoire.

La modification du système économique et la globalisation des marchés ont intensifié les échanges internationaux et engendré une forte croissance des trafics de marchandises. Il en résulte notamment une croissance du trafic de marchandises conteneurisées et un rôle accru pour les ports maritimes et leurs connexions vers leurs hinterlands. L'équipement des zones portuaires et le développement de l'intermodalité s'inscrivent dans un contexte suprarégional.

Des ports maritimes aux activités variées

Les ports maritimes du territoire transfrontalier sont des ports d'envergure européenne et avec des particularités liées à leurs activités. Ainsi, même s'il n'égale pas les trafics du port de Rotterdam, Anvers constitue un des premiers ports européens par son trafic. En 2013, il a en effet généré près de 74 millions de tonnes de trafic de vrac et près de 8,6 millions de conteneurs (en evp). À titre de comparaison, le trafic de vrac de Gand est de 20,2 millions de tonnes et celui de Dunkerque 18 millions de tonnes. De même,

le trafic de conteneurs est de plus de 2 millions à Zeebruges, port également fortement spécialisé dans le vrac liquide, le trafic roulier (plaque tournante de la distribution automobile) et les matières énergétiques (terminal méthanier et gazoducs), et seulement 292 000 tonnes à Dunkerque. Le port d'Anvers accueille 900 établissements qui emploient environ 60 000 personnes. Si le trafic est moins important à Gand, le port y emploie également près de 60 000 personnes parmi lesquels environ 27 000 sont des emplois directs. Pour le port de Zeebruges, l'effet sur l'emploi reste important : plus de 25 000 emplois dont 11 000 emplois directs. Quant à Dunkerque, malgré une tradition portuaire datant du 11^e siècle avec la pêche des harengs, le trafic reste en retrait par rapport aux principaux ports belges. Reste que son activité est en développement, notamment avec le terminal méthanier en cours d'achèvement.

Pour ce qui concerne la pêche, la concurrence est faible entre les ports de l'espace transfrontalier. En effet, le port de Boulogne-sur-Mer, premier port de pêche français, avec ses 380 000 tonnes en 2013, affiche un trafic très important. Ainsi, 70 espèces différentes de poissons et crustacés arrivent au port de Boulogne-sur-Mer. Sa flottille de pêche est constituée de 4 chalutiers industriels de pêche fraîche, 3 chalutiers de pêche surgélateurs, 51 navires de pêche artisanale et environ 65 bateaux de pêche côtière.

Une implantation importante de plates-formes multimodales

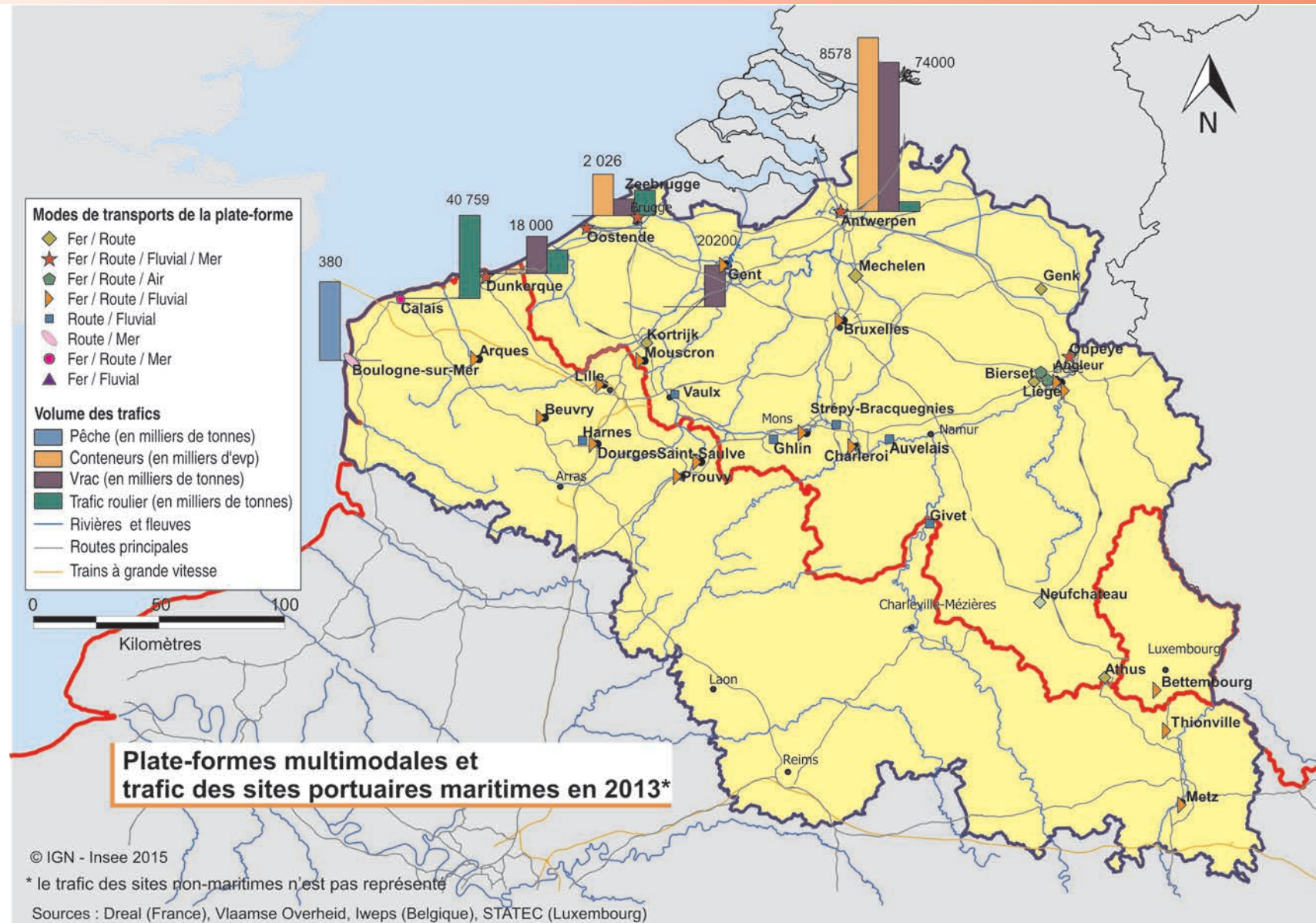
Afin de profiter de leurs atouts géographiques en arrière des ports de la façade atlantique, les régions tendent à favoriser l'accessibilité de leurs territoires par le développement de plates-formes multimodales, d'ambitions diverses. Nombreuses et inégalement réparties sur le territoire, elles développent des activités différentes selon leur implantation et la multimodalité qu'elles permettent :

fer et route, route et mer, et même parfois fer, route, fluvial et mer. Leur trafic dépend essentiellement de leur qualité intrinsèque et la juxtaposition d'une logique économique et d'un système de transport. Ainsi, deux plates-formes d'ambition se distinguent : Trilogiport à Liège et Delta 3 à Dourges près de Lille. Trilogiport dispose de nombreux atouts : proche des ports maritimes d'Anvers, de Rotterdam et de Dunkerque, de l'aéroport de Liège (8^e aéroport de fret européen et au cœur d'un important réseau autoroutier et ferroviaire) donnant un accès aisé aux grandes villes européennes comme Bruxelles, Lille ou Paris. La plate-forme est implantée sur une zone de 120 ha et engendre près de 2 000 emplois. Le port autonome de Liège est également le premier port intérieur belge et le troisième port intérieur d'Europe, avec un trafic de 19 millions de tonnes en 2012, ce qui confirme l'importance de cette structure. Delta 3 est quant à elle au cœur d'une région d'échanges, dans le bassin minier et à proximité de l'aire urbaine de Lille très dynamique et des frontières des pays du Nord : Belgique, Pays-Bas et Royaume-Uni. Elle bénéficie d'un des maillages de voies de transport les plus denses et les plus variées d'Europe : autoroutes, voies d'eau et voies ferrées, aéroport de Lille-Lesquin, tunnel sous la Manche. Située sur un site de plus de 300 ha, elle offre également des zones de service : bâtiments de bureaux, un centre de formation (Euralogistic), ... Si les plates-formes sont essentiellement situées en Belgique et en France, la plate-forme logistique de Bettembourg au Luxembourg se développe et emploie près de 400 personnes. Elle permet la connexion aux ports de la mer du Nord, de la Baltique et de la Méditerranée, ainsi qu'aux principaux centres industriels européens. Elle se situe au cœur du futur réseau européen d'autoroutes ferroviaires.

Malgré un important maillage d'infrastructures fluviales et ferroviaires, le transport de marchandises se fait encore très majoritairement par la route. La plupart des plates-formes multimodales servent surtout à transférer le fret d'un camion à un autre. L'exception du port de Dunkerque, également plate-forme multimodale, est à noter : 35 % de la marchandise y transite par la voie ferrée (1^{ère} plate-forme ferroviaire de France) et 15 % par le fluvial (1^{er} port de France au nord de Paris).

Pour comprendre ces résultats

Le trafic conventionnel n'est pas intégré dans les résultats présentés.



Réseaux et ports fluviaux

Les réseaux fluviaux de l'espace transfrontalier sont en constant développement. Ils sont organisés autour de ports fluviaux d'envergure comme Gand, Liège ou Lille. Les marchandises qui y sont transportées sont également de plus en plus importantes. En recherchant des gains de productivité, les cales européennes sont en constante évolution et ce mode de transport devient de plus en plus attractif.

Les nombreux fleuves et rivières (Rhin, Meuse, Escaut, Lys, Deûle) qui irriguent le territoire transfrontalier et se jettent dans la mer du Nord ont naturellement été au cours des siècles des voies de communication et de commerce, avec des évolutions disparates selon les pays. Au 19^e siècle, avec la révolution industrielle, la voie d'eau se transforme en profondeur : canalisation du Rhin (1872) et de l'Escaut (1810), développement d'un réseau de canaux reliés entre eux. Ce mode de transport connaîtra son apogée au milieu du 20^e siècle. Aujourd'hui, le transport fluvial représente un peu moins de 7 % des trafics de fret (hors canalisation) mais conserve toute sa pertinence. Les relations entre les ports maritimes du range nord-européen (Rotterdam, Anvers, Zeebruges, Dunkerque) et leur hinterland sont tributaires du transport fluvial à même de répondre aux besoins de plus en plus variés des activités économiques.

Un réseau fluvial qui s'étend

Le réseau navigable de l'espace transfrontalier se déploie sur 680 km en Nord-Pas-de-Calais, 1 500 km en Belgique et 6 000 km aux Pays-Bas. Il forme un bassin relativement homogène " Dunkerque-Escaut-Rhin " autorisant la navigation sans restriction particulière à 1 350 tonnes.

À la limite Est de ce territoire, le Rhin, navigable sur 850 km entre Bâle et la mer du Nord, est l'artère maîtresse du réseau de transport européen, qui prévoit l'interconnexion entre bassins à grand gabarit. Avec le projet de construction du canal Seine-Nord Europe, et plus largement le projet Seine-Escaut porté par la France, la Flandre et la Wallonie, le bassin de consommation de la façade maritime de la mer du Nord sera relié au bassin de la Seine. La connexion entre la mer du Nord et le bassin du Rhône ne pourra quant à elle être réalisée qu'après la création d'une liaison Saône-Moselle. Le développement de ces grandes infrastructures s'accompagne d'une amélioration du réseau existant. Les gabarits sont améliorés, notamment par la modernisation de deux écluses mosanes en Wallonie (Lanaye et Ivoz-Ramet) au gabarit de 9 000 tonnes améliorant la navigabilité sur l'axe Meuse-Rhin-Main-Danube, par le relèvement des ponts et d'importantes opérations de dragage. Le niveau de service s'élève par l'augmentation de l'amplitude d'ouverture des écluses allant jusqu'au 24 h sur 24 h.

Des ports fluviaux d'envergure

Le réseau de l'espace transfrontalier est organisé principalement autour des ports fluviaux de Gand (26 millions de tonnes de trafic fluvial en 2013), Liège (13,3 Mt en 2013), Bruxelles (6,6 Mt en 2013), Namur (5 Mt en 2013), Charleroi (2 Mt en 2013), du port du Centre et de l'Ouest (6,2 Mt en 2013) et du port de Lille (7,6 Mt en 2011).

Les produits couramment transportés par voie fluviale sont les minerais, les produits métallurgiques, les matériaux de construction, les produits pétroliers, les produits agricoles. Les déchets (exemple des ports de Lille), les matières dangereuses (risque mieux maîtrisé), et les produits volumineux ou denses sont également de plus en plus souvent transportés par cette voie.

Le transport fluvial des conteneurs et des produits chimiques est quant à lui en progression, par exemple 32 000 EVP transbordés via un terminal wallon en 2014, soit + 31 % par rapport à 2013.

Un trafic important dans les ports fluvio-maritimes

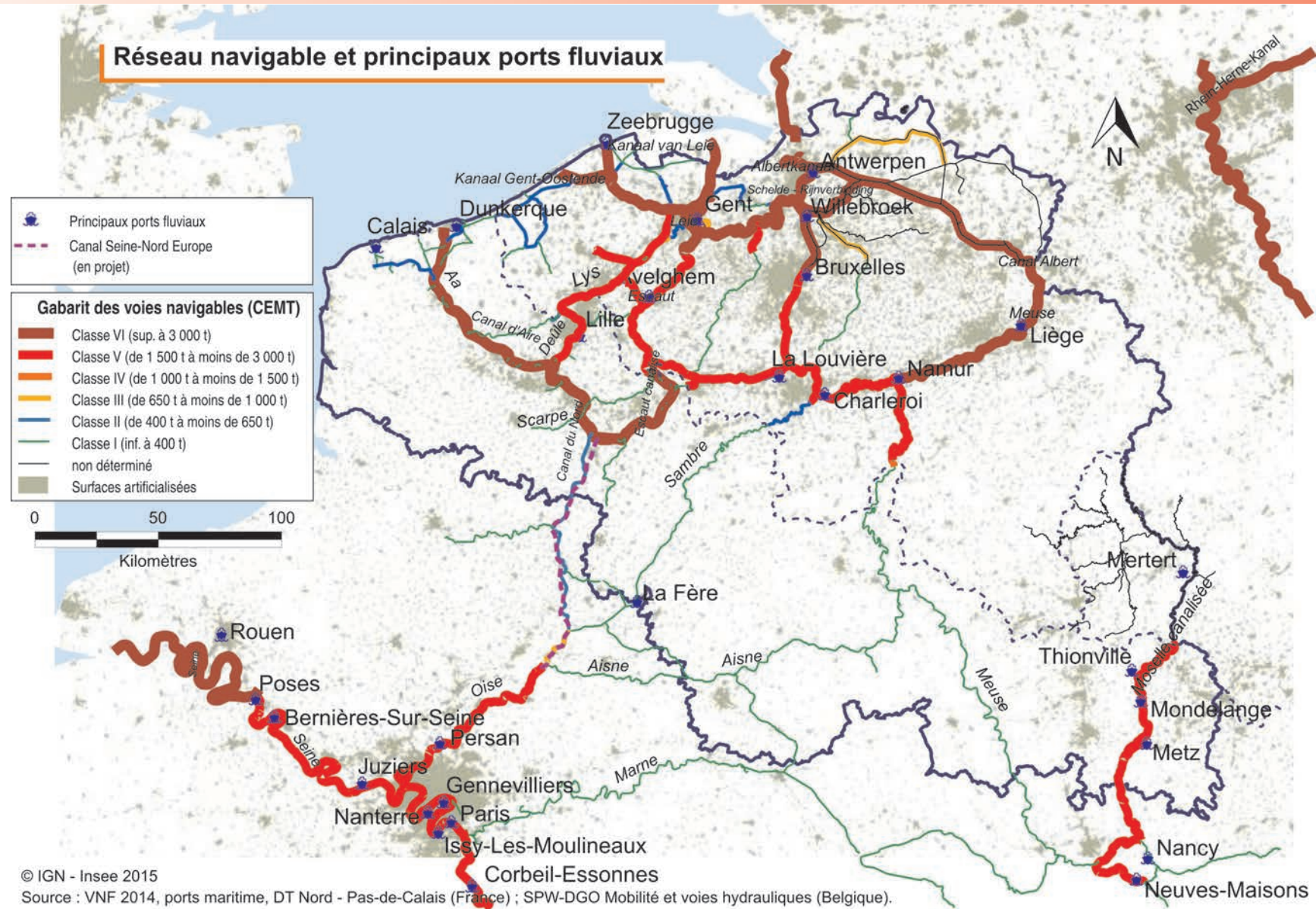
Rotterdam se place en tête des ports maritimes et fluvio-maritimes au niveau européen. En 2011, 130 millions de tonnes y ont été transportées par voie fluviale soit 30 % de ses flux maritimes évalués à environ 430 millions de tonnes. Au sein du territoire transfrontalier, Anvers constitue le port fluvio-maritime le plus important avec 74 millions de tonnes transportées par voie fluviale en 2013 pour un total de flux maritimes évalués à 190 millions de tonnes. Le port de Dunkerque compte quant à lui 7 millions de tonnes transportées par voie fluviale en 2014, soit 15 % de son trafic maritime total.

Le développement de la filière conteneurs en Europe entraîne des échanges fluviaux importants entre les ports maritimes et leur hinterland. Ainsi, en 2013, 22 % des 11,6 millions de conteneurs du port de Rotterdam sont échangés avec son hinterland par voie fluviale. Cette part est de 29 % pour le port d'Anvers. Le port de Dunkerque souhaite développer cette filière et met progressivement en place des navettes fluviales permettant la desserte en containers de son hinterland. Le conteneur fluvial est intégré dans la logistique des industries et de la distribution de nombreux secteurs tels que l'automobile, la chimie, l'agro-industrie et la grande distribution.

Un mode de transport en évolution

La recherche du gain de productivité sur un réseau fluvial en pleine mutation pousse les cales européennes à évoluer. Le petit gabarit est en constant retrait au profit du grand gabarit, plus à même de répondre à l'optimisation du coût de transport recherchée par les industriels.

L'évolution capacitaire des cales n'est pas le seul vecteur d'innovation du transport fluvial. Les progressions dans les domaines de la logistique (gestion des conteneurs vides, suivi du transport de la marchandise par GPS, ...), de l'exploitation (circulation 24 h sur 24 h par exemple), mais aussi de la réglementation (dédouanement, aide au transport fluvial, etc.), permettent d'accroître l'attractivité de ce mode de transport. Celle-ci va de pair avec la modernisation des infrastructures existantes (relèvement des ponts, mise à grand gabarit des canaux, ...), ou par l'aménagement de nouveaux axes stratégiques (canal Seine-Nord par exemple).



Le trafic fluvial au sein de l'espace transfrontalier dépend de la situation géographique de la zone, de la présence de générateurs de flux et de la capacité des voies navigables. Ainsi, la Flandre, avec les ports d'Anvers et de Gand et ses nombreuses voies à grand gabarit reliées au Rhin et aux Pays-Bas, connaît les trafics les plus importants de l'espace transfrontalier. Le trafic fluvial présente de nombreux avantages en matière environnementale et climatique et a un potentiel de développement important par rapport aux autres modes en raison du degré de saturation de la route et du rail. La mise à niveau des gabarits des canaux du Nord-Pas-de-Calais et le percement du canal Seine-Nord Europe qui connectera le bassin séquanais à celui de l'Escaut devraient permettre l'augmentation des volumes transportés.

Des axes de trafic liés aux ports maritimes

La Belgique, au sein de l'espace transfrontalier, fait partie des grands acteurs fluviaux européens avec les Pays-Bas et l'Allemagne. Le transport fluvial a toute sa pertinence pour desservir l'espace transfrontalier et l'hinterland des ports de la façade atlantique (Rotterdam, Anvers, Zeebruges, Dunkerque), en transitant par les ports fluviaux et autres plates-formes. L'intensité du trafic est directement corrélée au gabarit des voies d'eau, grands fleuves ou canaux à très grand gabarit. C'est sur la portion flamande du canal Albert que le trafic est de loin le plus élevé (35 millions de tonnes) ; viennent ensuite la partie wallonne du canal Albert et le contournement de Gand avec

plus de 18 millions de tonnes. En Wallonie, les trafics sont moins élevés qu'en Flandre, mais toutefois très importants à Liège, 3^e port fluvial européen, qui bénéficie d'un accès aux ports maritimes d'Anvers, Rotterdam et Zeebruges. La France, hormis la Moselle et la Seine, présente des trafics plus faibles.

La voie d'eau sous-exploitée

Même s'il reste moins utilisé que le transport routier, le transport fluvial présente de nombreux avantages. Sur le plan du respect de l'environnement, il induit nettement moins de nuisances en termes de pollution et d'effet climatique que le transport routier. Les coûts d'infrastructures et les coûts externes du transport fluvial comme l'accidentologie ou le bruit, sont également les plus bas de tous les modes de transport. Concernant le respect des délais, le transport fluvial est certes lent mais particulièrement fiable. En outre, ce mode de transport présente un potentiel de développement important par rapport aux autres modes. En effet, la route étant saturée et le rail ayant des difficultés à accroître sa capacité de transport de fret, le développement du fluvial pourrait être une des solutions pour absorber des trafics supplémentaires.

Une évolution au gré de l'activité économique mais néanmoins en progression

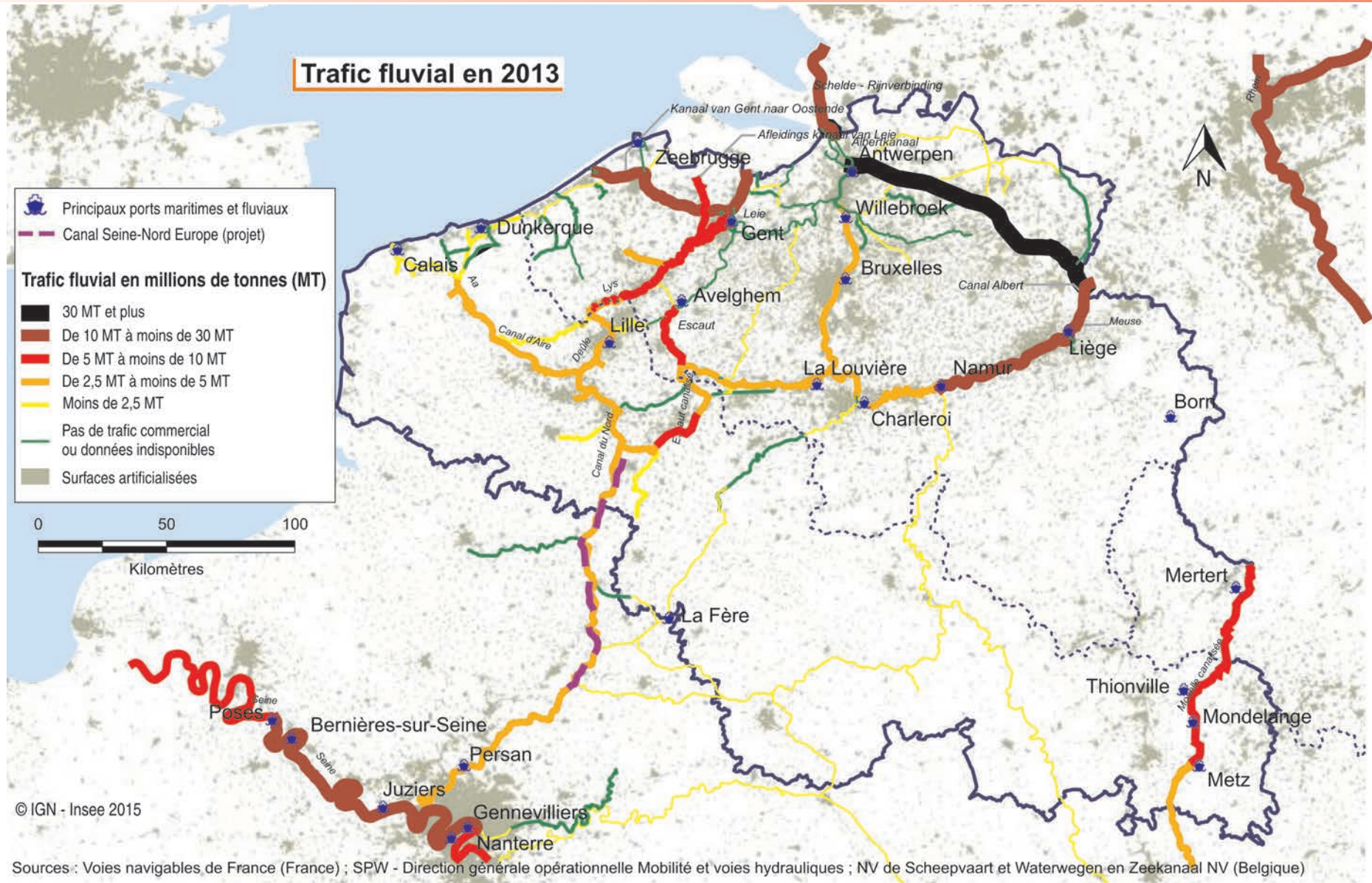
L'intensité du trafic fluvial dans le nord-ouest de l'Europe progresse régulièrement bien que n'ayant pas échappé à la crise des années 2008-2010. Son âge d'or se situe dans les années 1950-1970 où le charbon représentait la moitié du tonnage transporté. La fermeture des mines du Pas-de-Calais, de Lorraine et de Wallonie ont fait

chuter le trafic de moitié au milieu des années 1980. Depuis, ce trafic remonte régulièrement mais sans avoir encore retrouvé des niveaux de l'après-guerre et reste fonction du niveau d'activité dans des secteurs comme la construction, la sidérurgie, ... Pour exemple, le trafic fluvial en Wallonie peut être qualifié de stable même s'il connaît une augmentation de son trafic conteneurisé (près de 50 000 Équivalent Vingt Pieds, ou EVP, en 2014).

Des perspectives de progression par l'amélioration des infrastructures

Le trafic en Wallonie (plus de 40 millions de tonnes en 2014), et plus encore en Nord-Pas-de-Calais, est relativement plus faible qu'en Flandre ou que sur les grands fleuves tels que le Rhin, la Seine ou la Moselle. Cela est dû en grande partie à un gabarit plus faible de leurs voies d'eau, mais des efforts d'amélioration de l'accessibilité du fluvial sont faits dans ces deux régions. Cela passe bien sûr par l'amélioration du gabarit, du tirant d'eau (dragages) et du tirant d'air (relevage des ponts). La Wallonie, dont 81 % des voies navigables sont au moins de gabarit 1 350 tonnes, investit pour la mise au gabarit de 2 000 tonnes et la modernisation d'ouvrages d'art au gabarit de 9 000 tonnes (travaux terminés à Lanaye et Yvoz-Ramet, axe Meuse-Rhin-Main-Danube).

Cependant, au sein du territoire transfrontalier, le niveau de service est aussi relevé avec une plus grande amplitude des horaires d'ouverture des ouvrages (écluses et ascenseurs). Cette volonté d'augmenter l'accessibilité de la voie d'eau se traduit notamment dans le projet Seine-Escaut (dont le canal Seine-Nord Europe).



Les flux routiers sont logiquement concentrés autour des grandes agglomérations de l'espace transfrontalier. Le trafic est particulièrement important en périphérie de Bruxelles, Anvers et Lille, ainsi qu'au sein du triangle Bruxelles-Gand-Anvers. Le trafic maximal atteint 260 000 véhicules par jour sur le ring d'Anvers en augmentation d'environ 25 % depuis 2006. Les poids lourds sont nombreux à emprunter l'autoroute A14 reliant Gand et Anvers en raison de l'activité portuaire. Prolongée de l'A1 au sud, cet axe constitue un corridor privilégié pour relier l'Europe du sud à l'Europe du nord.

Les flux routiers, tous types de véhicules confondus, sont concentrés dans une large partie nord de la Belgique prolongée par la métropole lilloise en France. Cette zone se caractérise par une forte densité du réseau autoroutier. Les trafics sont en grande partie le reflet de la répartition de la population et des emplois sur le territoire. Ainsi, les principaux pôles d'emploi de l'espace transfrontalier, que sont Bruxelles, Anvers, la métropole lilloise, Gand, Liège, Namur, Charleroi et Luxembourg, provoquent des trafics importants, liés aux activités économiques ou aux navettes domicile-travail. De la même façon, la forte densité de population dans le triangle Bruxelles-Gand-Anvers est source de trafic. Par ailleurs, il n'y a pas de réelle rupture de trafic routier à la frontière franco-belge, contrairement à ce qui peut être observé pour les autres modes de transport comme le rail.

En Belgique, jusqu'à 260 000 véhicules en moyenne par jour

C'est à proximité d'Anvers et de Bruxelles que sont observés les trafics moyens journaliers annuels les plus élevés de l'espace transfrontalier. Sur le ring d'Anvers, le trafic maximal atteint 265 700 véhicules en moyenne par jour entre Berchem et Borgerhout. Le ring bruxellois présente quant à lui un maximum de 202 500 véhicules entre Machelen et Zaventem. À l'extérieur des rings, les accès à la capitale belge sont aussi très fréquentés. Le trafic le plus important est relevé sur le viaduc de Vilvoorde avec 173 000 véhicules en moyenne par jour. La fréquentation est également élevée sur les accès à Anvers avec 155 000 véhicules par jour sur l'A13, 153 000 sur l'accès nord et 133 000 sur l'accès sud.

En France, des flux concentrés sur la métropole lilloise

En France, la métropole lilloise concentre la majorité des flux et connaît d'importants problèmes de congestion aux heures de pointe. Les autoroutes A1 au nord de Douges et A25 entre Armentières et Lille sont les plus concernées. Sur l'A1, les trafics moyens journaliers annuels sont ainsi compris entre 105 300 à Douges et 164 000 au niveau de Ronchin dans le contournement sud-ouest de Lille. Sur l'A25 aux abords de Lille, 130 000 véhicules sont comptabilisés en moyenne par jour. Comparativement, les trafics sont nettement moins élevés à Metz : en moyenne, 70 000 à 90 000 véhicules empruntent chaque jour l'A31 qui relie Metz au Luxembourg.

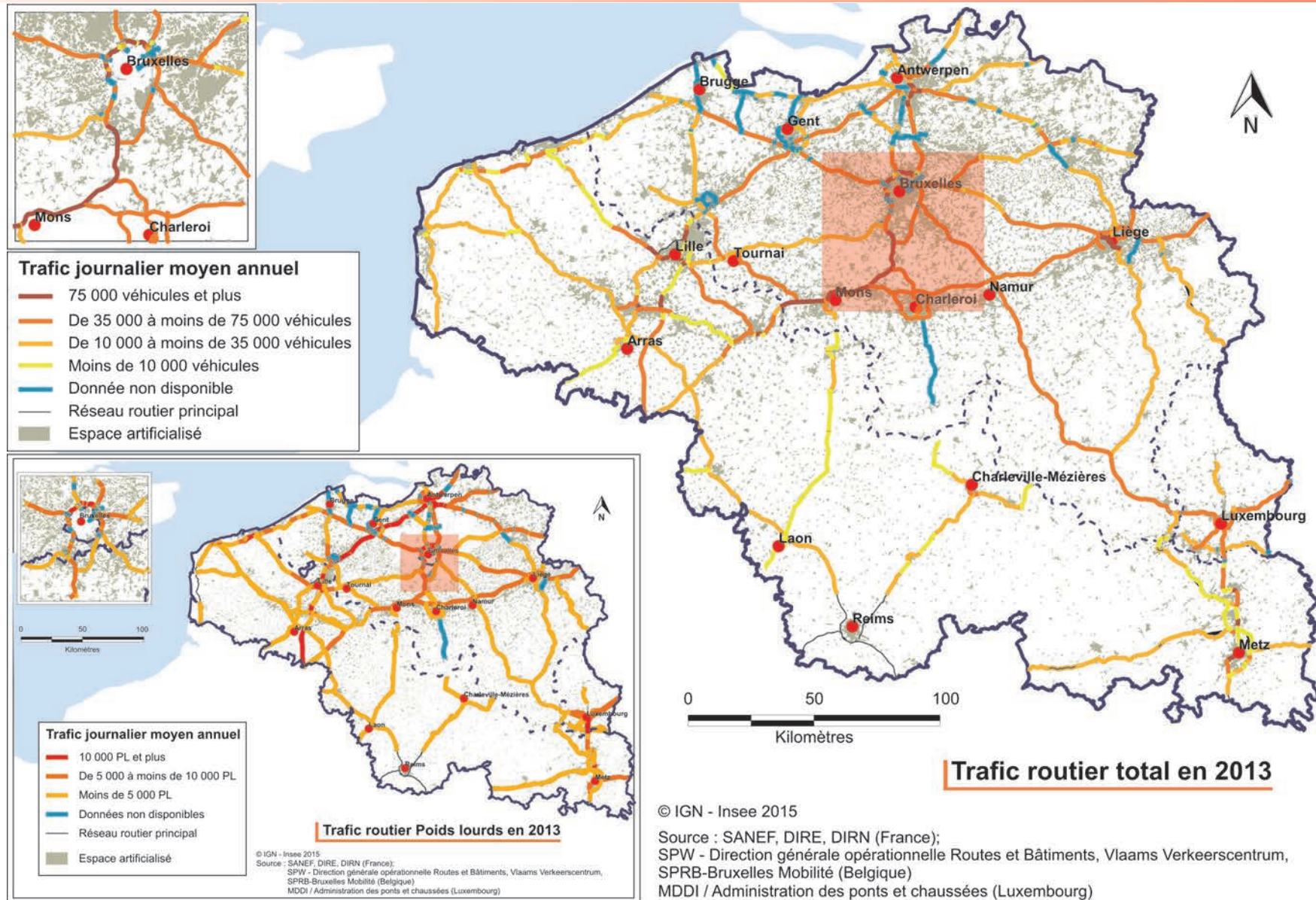
Des trafics poids lourds élevés près des ports

En ce qui concerne les véhicules poids lourds, les axes les plus fréquentés correspondent à des zones dans lesquelles l'activité économique génère du transport routier, comme pour les ports de Gand et Anvers, zones qui présentent le trafic poids lourds le plus élevé de l'espace transfrontalier. Des trafics allant de 20 000 à 25 000 poids lourds en moyenne par jour sont en effet comptabilisés sur le ring d'Anvers. Le trafic est par ailleurs compris entre 20 000 et 28 000 véhicules par jour sur la quasi-totalité de l'autoroute située entre les deux villes en augmentation d'environ 15 % depuis 2006. Le trafic est aussi lié à la situation géographique de la Belgique et du nord de la France, au sein d'un corridor reliant l'Europe du sud à celle du nord, favorisant le transit de marchandises. Ainsi l'A1 en France voit passer 19 000 véhicules par jour au niveau de la plate-forme multimodale de Douges. Toutefois, sur ces portions, le trafic poids lourds excède rarement le quart du trafic total.

En termes de proportions, les zones à forte présence de véhicules poids lourds sont souvent situées près des frontières. Ainsi, sur l'A18, au niveau de Dunkerque côté belge, la part des poids lourds varie entre 31 % et 43 %. Sur l'A21, à la frontière avec les Pays-Bas, elle atteint 37 %. Ces fortes parts de poids lourds portent toutefois sur des volumes inférieurs à 10 000 véhicules. Seuls les trafics sur l'A1 belge à la frontière avec les Pays-Bas se distinguent de ce point de vue, avec des nombres et des parts élevés de poids lourds,

Pour comprendre ces résultats

Les données ne sont pas disponibles pour un certain nombre important de portions de routes. Cela est dû en partie par la difficulté à mesurer un phénomène de masse, le trafic routier. La mesure est faite par des stations de comptage, généralement permanentes sur les grands axes tels que les autoroutes. Ce sont des boucles électromagnétiques noyées dans le revêtement de la route. Hors, le coût élevé de la maintenance de ces instruments de mesure, dans un contexte budgétaire public de plus en plus restreint en France comme en Belgique, entraîne une perte de la fiabilité des données voire des données elles-mêmes. Des techniques de comptage innovantes ne nécessitant pas d'infrastructures lourdes sont en cours de développement ou de test. C'est donc à une période charnière entre deux technologies ce qui explique, en grande partie, ce manque de données.



Salariés du transport et de la logistique

Au sein du territoire transfrontalier, les secteurs d'activités du transport et de la logistique bénéficient d'un emplacement géographique stratégique en Europe. Pour le fret et la logistique, la frontière néerlandaise, proche des ports très actifs au niveau européen, constitue naturellement une zone favorable à l'implantation de l'activité. C'est également le cas dans la grande banlieue de Bruxelles. Pour le transport de voyageurs, les emplois sont plus souvent localisés dans les grandes agglomérations, comme Bruxelles, Lille ou Metz.

Le territoire transfrontalier, qui comprend des zones d'emploi françaises, la Belgique et le Luxembourg, et se situe à proximité immédiate des Pays-Bas, de l'Allemagne et du bassin parisien, constitue un emplacement géographique stratégique pour le secteur des transports et de la logistique. Ainsi, ce dernier est favorisé par un réseau routier et autoroutier très développé, la présence de ports d'envergure internationale et une activité transmanche conséquente, en particulier par le tunnel sous la Manche. Il emploie ainsi 5,8 % des salariés au sein du territoire, soit plus de 350 000 salariés. Cette proportion est assez homogène puisqu'elle varie de 5,7 % pour la Belgique, à 6 % pour la partie française du territoire et 6,1 % pour le Luxembourg.

Les emplois du fret et de la logistique à proximité des ports

Le fret et la logistique emploient près de 237 000 salariés au sein du territoire transfrontalier, soit 4,1 % de l'ensemble des salariés. Cette part varie de 3,5 % pour le Luxembourg à 4,1 % pour la Belgique et 4,4 % pour la partie française de l'espace.

Les ports et les territoires limitrophes sont plus souvent des zones où la part de salariés travaillant dans le secteur du fret et de la logistique est importante. Ainsi, dans la zone d'Anvers, la part des emplois salariés du fret et de la logistique dans l'emploi total est de 6,4 %, ce qui représente plus de 25 000 emplois, et elle est supérieure à 5 % dans les zones qui la jouxtent comme Malines, Turnhout ou Saint-Nicolas. Cette part est également de 6,2 % dans la zone d'emploi de Calais mais elle correspond à seulement 2 500 emplois.

Par ailleurs, les emplois du fret et de la logistique sont également très représentés dans les zones proches des capitales, nationale pour Bruxelles et régionale pour Lille. Ainsi, l'arrondissement de Hal-Vilvorde compte 18 800 emplois salariés dans ce secteur qui représentent 8,7 % des emplois de la zone. De même, dans la zone d'emploi de Lens-Hénin, abritant la plate forme multimodale de Dourges, 8,1 % des emplois appartiennent au secteur du fret et de la logistique, pour un total de 7 800 salariés. L'arrondissement de Ath présente également une proportion d'emplois liés au fret et à la logistique importante, 7 %, mais pour un nombre de salariés beaucoup plus faible, 2 000 emplois.

Les emplois du transport de voyageurs dans les grandes agglomérations

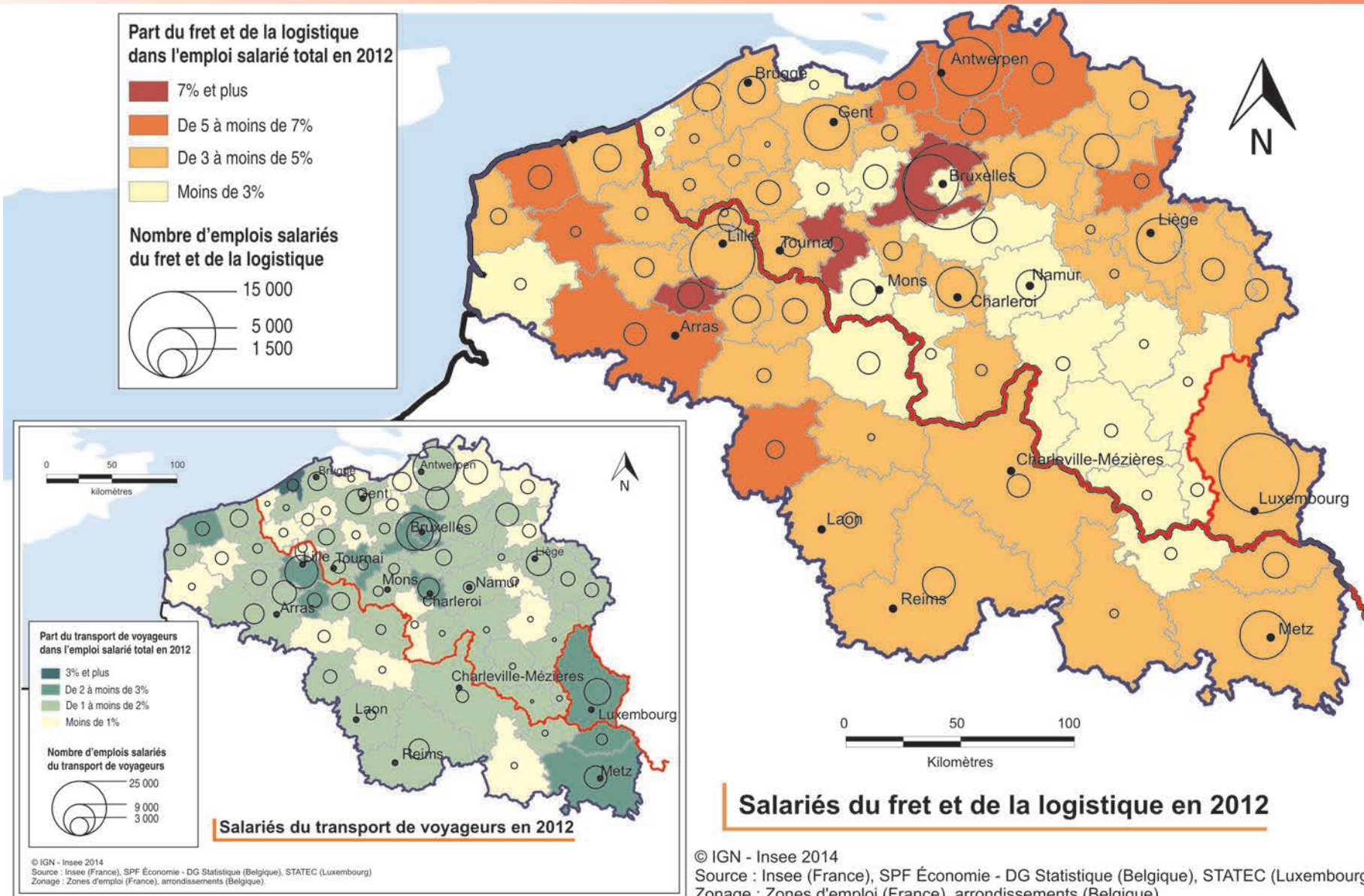
Le transport de voyageurs emploie quant à lui plus de 105 000 salariés, soit 1,7 % des salariés du territoire transfrontalier. Cette proportion se retrouve en Belgique et dans la partie française de l'espace mais elle est plus importante au Luxembourg, puisqu'elle y atteint 2,6 %.

L'arrondissement d'Ostende et la zone d'emploi de Calais se distinguent en raison de l'activité de leurs ports pour le trafic de voyageurs avec l'Angleterre. Le premier affiche même la plus forte concentration d'emplois dans ce secteur (4,8 %) pour 1 500 emplois. La zone d'emploi de Calais compte quant à elle 1 100 emplois dédiés au transport de voyageurs.

L'arrondissement de Charleroi présente également une part d'emplois salariés du transport de voyageurs de 4,7 %, liés à 3 200 emplois salariés. Avec un trafic de plus de 6 millions de passagers en 2014, l'aéroport international de Charleroi constitue un gros employeur de l'arrondissement et emploi à lui seul plus de 500 salariés.

Le transport de voyageurs emploie le plus grand nombre de salariés dans les zones où se trouve une grande agglomération, même si la part dans l'ensemble des emplois y est modérée. Ainsi, l'arrondissement de Bruxelles-Capitale compte plus de 14 000 emplois salariés dans cette activité. Les volumes sont un peu moins importants dans les autres grosses agglomérations du territoire transfrontalier : 8 100 à Lille, 6 600 à Anvers ou encore 4 500 à Metz.

Salariés du transport et de la logistique



Navettes domicile-travail

Le territoire transfrontalier, situé à un carrefour européen, est le lieu de nombreux déplacements domicile-travail. Les plus importants sont les échanges infrarégionaux, essentiellement autour des pôles de Bruxelles, Lille et Anvers. Ils sont également très fréquents entre les régions d'un même pays, mais plus faibles entre deux pays. Au total, 250 000 navettes domicile-travail sont tout de même comptabilisées hors du territoire transfrontalier.

Une polarisation autour de Bruxelles, Lille et Anvers

Au sein du territoire transfrontalier, les grandes métropoles que sont Lille, Bruxelles et Anvers, structurent le tissu urbain. L'observation des principaux déplacements domicile-travail (supérieurs à 8 000 navettes) internes à chaque pays illustre cette structuration. Ainsi, la région Bruxelles-Capitale accueille quotidiennement plus de 358 000 navetteurs sur son territoire, soit le plus grand nombre de navetteurs sur le territoire transfrontalier. Ils proviennent essentiellement de l'arrondissement de Hal-Vilvorde (83 000 navetteurs) et plus généralement des arrondissements situés en périphérie : Alost, Louvain, Brabant-Wallon et Malines. En France, la zone d'emploi de Lille attire chaque jour plus de 128 000 navetteurs des autres zones françaises. Cette zone est elle aussi un pôle d'attraction des navetteurs, essentiellement en provenance de la zone de Roubaix-Tourcoing (47 000 navetteurs) mais aussi de Béthune, Lens, Douai, Valenciennes ou Flandre-Lys. Dans l'arrondissement d'Anvers enfin, plus de 116 000 déplacements domicile-travail entrants sont comptabilisés. Ce port générant une forte attractivité économique, est le

lieu de travail de nombreux actifs des arrondissements adjacents comme Malines, Turnhout ou Saint-Nicolas. Les zones de Gand, Liège et Metz sont également attractives. Par ailleurs, les flux internes aux territoires et des flux de moindre importance, non représentés sur la carte, jouent également un rôle important dans la polarisation des centres urbains. Le Nord-Pas-de-Calais possède ainsi d'autres pôles attractifs, comme Lens, Valenciennes ou Douai, mais dans des proportions bien moins importantes.

De nombreux échanges entre les régions belges, moins entre les pays

Les échanges entre les huit régions à l'intérieur du territoire transfrontalier sont très nombreux mais d'ampleur variée. Bruxelles, région capitale, attire ainsi près de 360 000 navetteurs en provenance des autres régions belges, dont deux tiers de Flandre et un tiers de Wallonie. Au total, les échanges entre les régions belges représentent près de 455 000 navettes, soit près de huit fois les échanges entre les régions françaises du territoire (57 000 navettes). Les échanges entre régions de pays différents sont relativement plus modestes. Ainsi, 37 000 navetteurs partent de France vers la Belgique et seuls 6 700 frontaliers suivent le chemin inverse chaque jour. Le Luxembourg attire quant à lui 68 000 navetteurs français, dont la majorité (près de 99 %) arrive de Lorraine. Le grand duché de Luxembourg est également la destination de près de 38 000 navetteurs belges, wallons pour près de 97 % d'entre eux. Les échanges depuis le Luxembourg vers les autres régions de l'espace restent très marginaux.

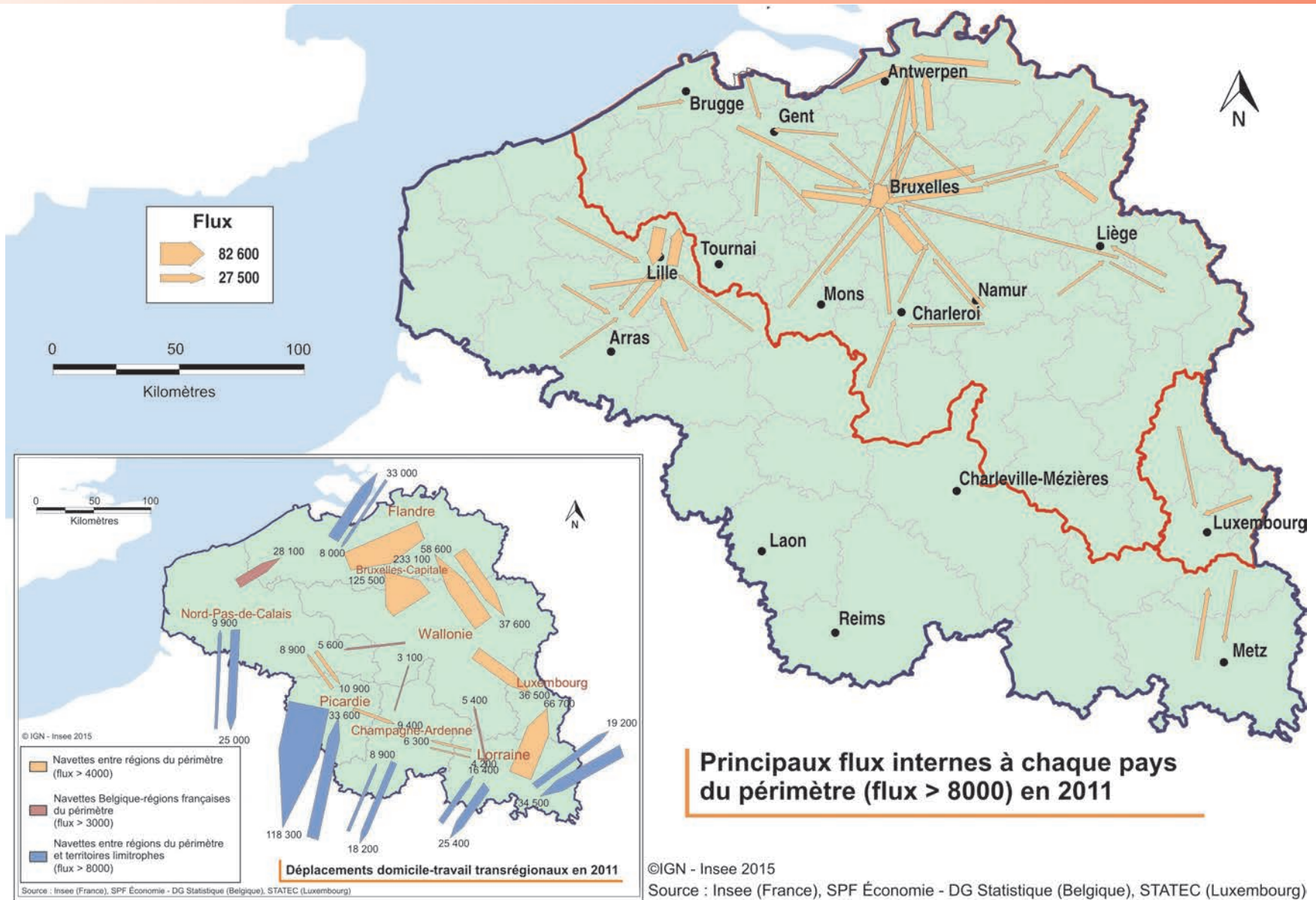
Près de 250 000 navettes hors du territoire transfrontalier

Les déplacements entre le territoire transfrontalier et l'extérieur représentent près de 250 000 navettes, dont les trois quarts sont des mouvements vers les autres régions françaises que celles appartenant à l'espace transfrontalier, essentiellement l'Île-de-France. Environ 14 % ont lieu entre le territoire et les Pays-Bas et plus de 10 % avec l'Allemagne. Malgré les nombreuses liaisons transmanche, les navettes avec la Grande-Bretagne représentent moins de 1 % des navettes extérieures. Plus de trois quarts des déplacements du territoire vers l'Allemagne trouvent leur point de départ en France, et en particulier en Lorraine. Par ailleurs, 21 % des navettes vers ce pays sont wallonnes et composent l'essentiel des navettes belges vers ce pays. Au contraire, les navettes vers les Pays-Bas sont majoritairement belges et même flamandes à 95 %. Enfin, les navettes vers les autres régions françaises sont dues à des mouvements de Picards dans près des deux tiers des cas.

Pour comprendre ces résultats

Les chiffres utilisés pour décrire les déplacements domicile-travail sont ceux du recensement de la population en France et au Luxembourg, et ceux du registre national des personnes physiques en Belgique.

Navettes domicile-travail



Le territoire transfrontalier compte une moyenne de 498 véhicules pour 1 000 habitants. Ces proportions ne sont cependant pas les mêmes selon les zones. Ainsi, dans les centres des agglomérations ou dans l'ancien bassin minier, à forte densité et historiquement pourvu d'une bonne offre en transport en commun, les véhicules sont moins nombreux. Au contraire, le nombre de véhicules par habitant est plus important dans l'espace périurbain des grandes agglomérations du territoire.

Au sein du territoire transfrontalier, on compte une moyenne de 498 véhicules particuliers pour 1 000 habitants en 2013. Cette valeur est équivalente à la moyenne en Belgique, légèrement inférieure dans la partie française de l'espace (483) et très supérieure au Luxembourg (668).

Le nombre de véhicules particuliers pour 1 000 habitants n'est cependant pas homogène sur l'ensemble du territoire. Ainsi, le type d'espace, l'aménagement du territoire, le développement des transports dans les grands centres urbains, ou encore les caractéristiques socio démographiques des populations (âge, activité, différences de niveau de vie, ...) constituent les principaux facteurs explicatifs.

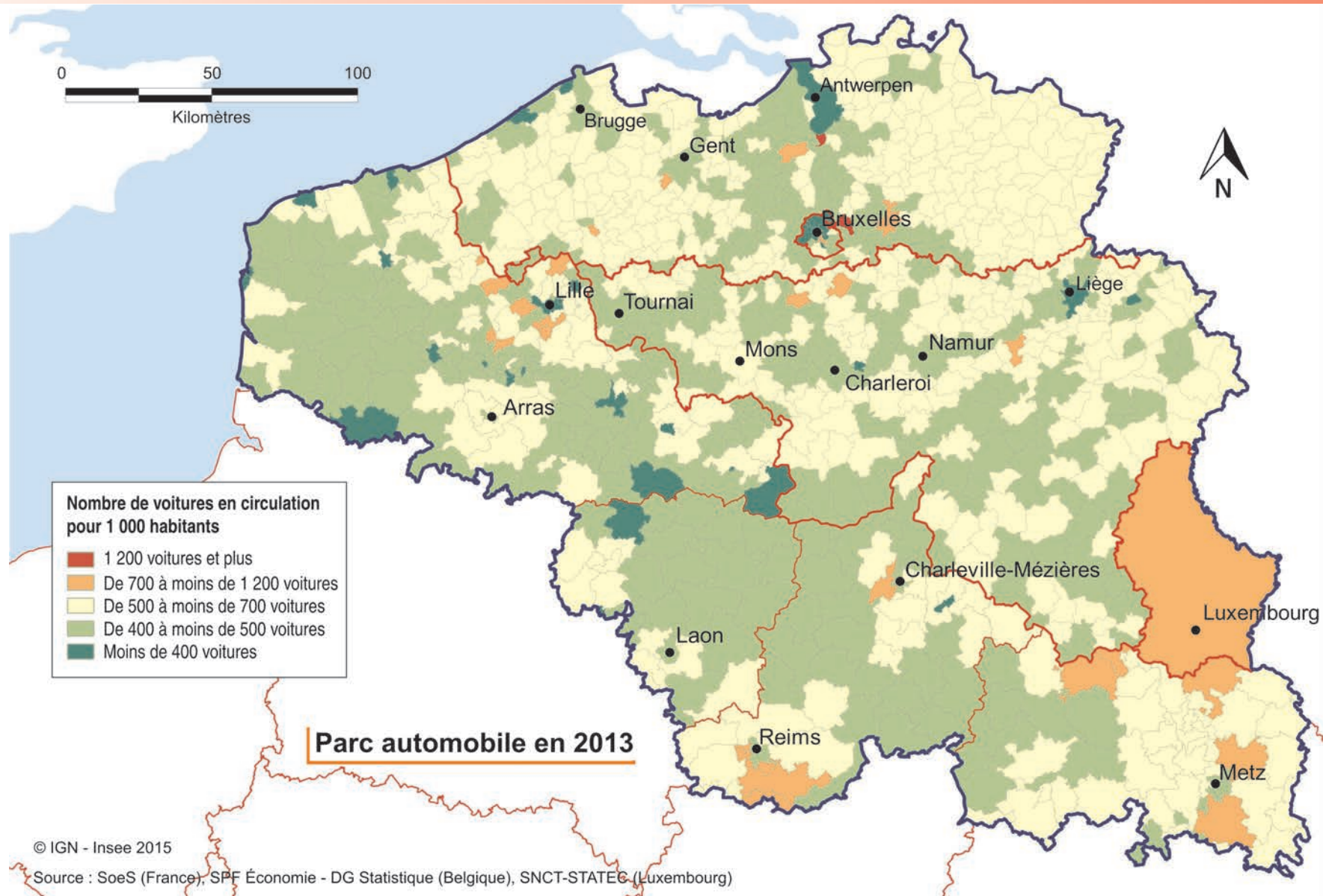
Moins besoin de la voiture dans les grandes agglomérations

Dans les grandes villes comme Lille, Metz, et surtout Bruxelles, où le problème du transport ne se pose pas de la même manière que dans les espaces ruraux, on constate que le nombre de véhicules particuliers par habitant est souvent inférieur à la moyenne. La circulation en voiture y est plus difficile et les transports collectifs plus développés. Ceci est surtout vrai dans les centres-villes et les proches banlieues. Dans ces grandes villes la population étudiante est plus représentée qu'ailleurs. Cette population plus jeune possède moins souvent une voiture que les ménages plus âgés, déjà insérés professionnellement.

Parallèlement, une zone se distingue par sa faible proportion de véhicules particuliers par habitant : il s'agit de la dorsale Lens, Douai, Valenciennes qui se prolonge en Belgique par Charleroi, Namur et Liège. Historiquement, cette bande a longtemps été un bassin minier et sidérurgique. L'arrêt de l'exploitation des mines de charbon, la reconversion industrielle et le transfert de l'activité économique vers le secteur tertiaire y ont toujours un impact. Sur ce territoire, les taux de chômage élevés entraînent une précarisation des habitants qui ont donc moins souvent les moyens d'acquérir une voiture. De plus, en Belgique, les villes de Liège, Namur, Mons et Tournai sont reliées par une ligne de chemin de fer, ce qui facilite l'accessibilité en transport en commun.

Un équipement important autour des grandes agglomérations

Les territoires qui concentrent les taux de véhicules particuliers par habitant les plus élevés sont plutôt des zones assez proches des grandes agglomérations, assez mal desservies par les transports en commun, quoique comptant un grand nombre de navetteurs. Ainsi, à la périphérie de Lille, Reims, Charleville-Mézières ou encore Metz, le nombre de véhicules particuliers pour 1 000 habitants approche, voire dépasse, une voiture par habitant. Autour des villes belges, le réseau de transport en commun est plus développé, ce qui ne met pas en évidence des volumes de véhicules particuliers plus importants à la périphérie des agglomérations. Le long de la frontière franco-belge, en particulier dans la zone de Valenciennes ou dans le département de la Marne, les Français occupant un emploi en Belgique ne disposent pas d'un réseau de transport en commun transfrontalier suffisant, ce qui a un impact sur le taux de véhicules particuliers plus élevé dans les communes frontalières. C'est aussi le cas le long de l'axe Metz-Luxembourg qui correspond aux navetteurs français se rendant chaque jour au Luxembourg pour leur travail.



Le développement des véloroutes et des voies vertes dans le territoire transfrontalier répond à plusieurs politiques menées à différentes échelles géographiques. Ce développement est plus ou moins avancé selon les territoires. Il s'appuie sur le réseau européen EuroVelo, auquel s'ajoute l'itinéraire international " La Meuse à vélo " et d'autres réseaux nationaux et régionaux.

EuroVelo : le réseau européen

L'échelle la plus large est celle définie au niveau européen par le programme EuroVelo. Le but de ce réseau est de promouvoir à travers l'Europe le tourisme à vélo et l'usage du vélo en général, en étant un facteur de développement économique au service d'un tourisme respectueux de l'environnement. Ce réseau se base essentiellement sur des itinéraires existants ou projetés au niveau national, régional ou local. EuroVelo n'a pas vocation à être le maître d'œuvre pour leur réalisation mais à coordonner les différents projets nationaux (continuité et homogénéité des itinéraires). Au travers de cartes, de guides et grâce à une signalétique unifiée, l'information conduit les touristes à des attractions et des produits existants au niveau national, régional ou local.

Dans le territoire transfrontalier, trois itinéraires EuroVelo sont programmés. L'EuroVelo n° 3, dite " Pilgrims Route ", va de Saint-Jacques-de-Compostelle à Trondheim, en Norvège. Elle passe notamment par la Picardie, le Nord-Pas-de-Calais et la Wallonie. La partie belge de cet itinéraire passe par Charleroi, Namur et Liège avant de se diriger vers Aachen. Elle est largement réalisée grâce au programme wallon du RAVeL (Réseau autonome des voies lentes). L'EuroVelo n° 4, dite " Central Europe Route ", va de Roscoff, en Bretagne, à Kiev, en Ukraine. En Nord-Pas-de-Calais, c'est la " véloroute du Littoral ". L'EuroVelo n° 5, dite " Via Romea Francigena ", va de Londres à Brindisi, en Italie. Elle traverse la région Nord-Pas-de-Calais, la Wallonie, la Flandre et la région

de Bruxelles. Le grand défi, à la fois en France et en Wallonie, est d'équiper, à relativement court terme, l'EuroVelo n° 5 d'une signalétique.

Autres itinéraires internationaux

La véloroute de la Meuse, appelée " La Meuse à Vélo ", est un itinéraire cyclable international (Pays-Bas, Belgique et France) longeant principalement les 950 km de la Meuse depuis sa source française jusqu'à son embouchure néerlandaise. Ce projet a vocation à traverser des villes emblématiques allant de Verdun à Rotterdam en passant par Sedan, Charleville-Mézières, Namur, Liège ou Maastricht. En France, l'itinéraire, appelé aussi V54, concerne potentiellement deux régions, la Lorraine et la Champagne-Ardenne, et cinq départements : les Vosges, la Haute-Marne, la Meuse, la Meurthe-et-Moselle et les Ardennes.

En Wallonie, " La Meuse à vélo " est le 1^{er} itinéraire cyclable de longue distance signalé et balisé tout au long de son parcours. De la frontière française à la frontière hollandaise, l'itinéraire de 155 km, principalement sur le RAVeL de Meuse, passe par Agimont, Hastière, Dinant, Namur, Huy, Liège, Visé et Lanaye.

Inscription de ces itinéraires dans des réseaux nationaux et régionaux

Ces itinéraires internationaux sont complétés, en France, par des itinéraires nationaux et régionaux. Sur l'axe nord-sud, l'itinéraire Paris-Lille s'appuie sur la véloroute de la mémoire, entre la frontière picarde, Arras et Lens. L'axe est-ouest complète l'EuroVelo n° 5 entre Lens et Valenciennes (véloroute du bassin minier), puis entre Valenciennes et Maubeuge (véloroute de la forêt de Mormal).

En Wallonie, les itinéraires EuroVelo (n° 3 et n° 5) viennent se greffer sur une dizaine d'itinéraires régionaux de longue distance, composés sur la base du réseau RAVeL (Réseau Autonome des Voies Lentes) et du schéma directeur cyclable pour la Wallonie. L'objectif est à terme de couvrir la plus grande partie de la région

wallonne, avec des itinéraires régionaux de longue distance constituant l'ossature du réseau, auxquels viendront se raccorder d'autres itinéraires locaux. Actuellement, plusieurs itinéraires régionaux de longue distance peuvent être parcourus sur toute leur longueur. Tous ne sont pas encore pourvus d'une signalétique et requiert de se munir des cartes papier du RAVeL. Ces itinéraires traversent la Wallonie de part en part en reliant les grandes villes sur plus de 1 300 km.

Dans un but purement touristique, certaines parties du territoire wallon sont également progressivement équipées de réseaux à points-nœuds. Le système des points-nœuds, ou " knooppunten " en Flandre, consiste en un maillage serré de tronçons de 5 à 8 km de côté, formant une juxtaposition de boucles de 15 à 25 km de longueur. Certains sont déjà opérationnels comme en Wallonie picarde, dans la Botte du Hainaut et l'Entre-Sambre-et-Meuse, le Pays-de-Famenne et les cantons de l'Est.

Les orientations sont différentes en région flamande. Les réseaux cyclables pour le loisir sont conçus et organisés en trois niveaux : les itinéraires de grande itinérance (Lange-afstand Fietsroutes), les routes thématiques et les réseaux de points-nœuds vélo.

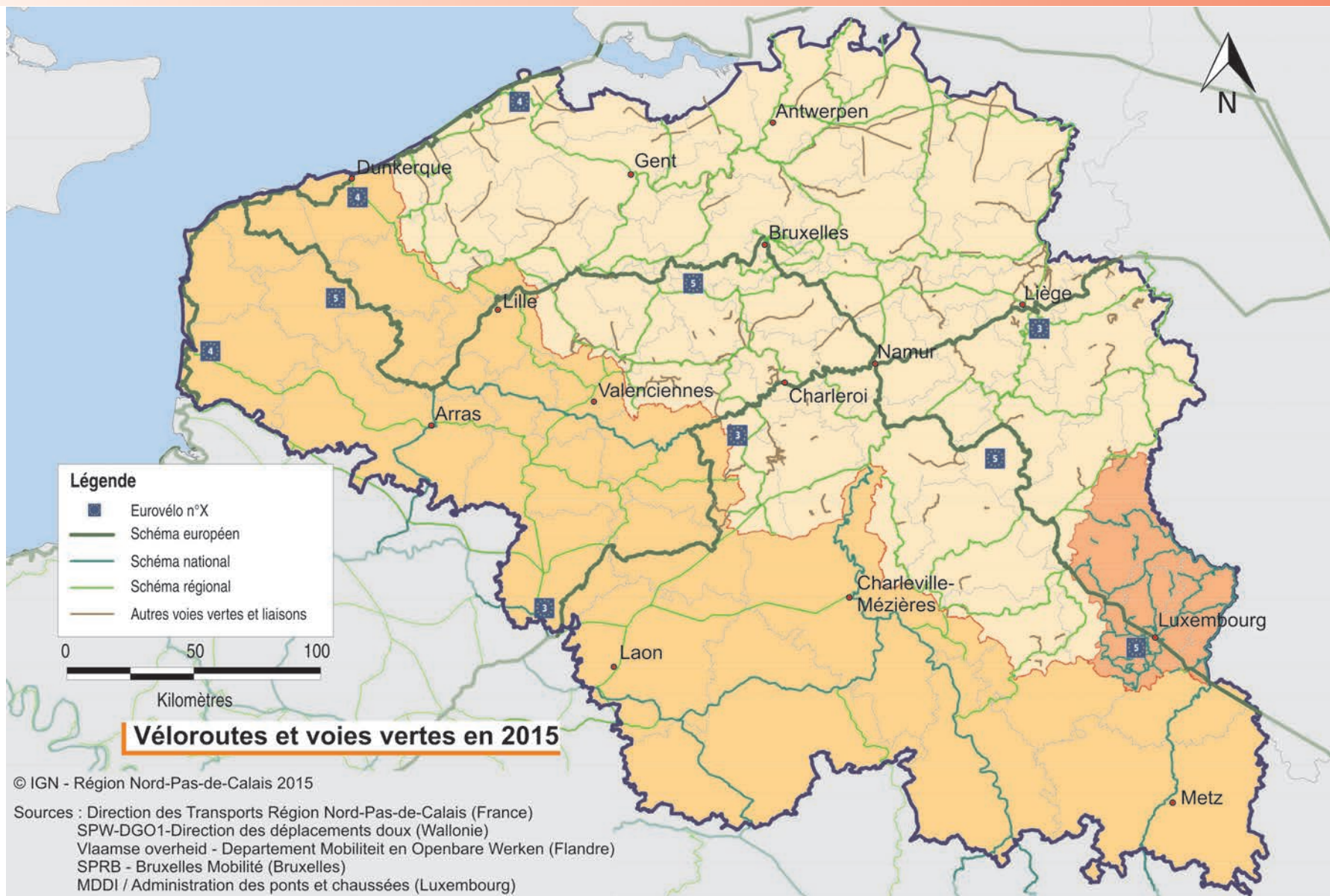
Enfin, outre le réseau illustré sur la carte visant des objectifs de loisirs et de tourisme, il existe également, pour un usage quotidien du vélo, un réseau de pistes cyclables plus fin et de qualité, principalement en Flandre, généralement séparé du trafic automobile et qui peut quasi être assimilé alors à des voies vertes.

Pour comprendre ces résultats

Les véloroutes sont des itinéraires cyclables de moyenne à longue distance. Les voies vertes sont des aménagements polyvalents en site propre, réservés aux déplacements non motorisés (piétons, personnes à mobilité réduite, cyclistes, rollers et, dans certains, cavaliers).

Dans les années 1995, un groupe de travail de l'ECF a élaboré le projet EuroVelo regroupant douze itinéraires reliant les pays entre eux. Le projet EuroVelo est une proposition pour la réalisation d'un réseau d'itinéraires cyclables à travers l'Europe (au sens large, y compris la Russie ou l'Ukraine), présentée et promue par la Fédération européenne des cyclistes (ECF). Il s'agit d'itinéraires de véloroutes (pas nécessairement de voies vertes), qui peuvent être parcourus sur de longues distances.

RAVeL est une initiative de la région wallonne, datant de 1995, qui vise à réaliser un réseau d'itinéraires réservés aux piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduite et aux cavaliers, là où la situation le permet. Ce réseau de voies vertes emprunte des chemins de halage et des voies ferrées désaffectées. Si cela est nécessaire, des itinéraires de liaisons seront créés pour constituer un maillage entre les différentes parties d'un même tronçon.



Offre Hôtelière et campings

En 2013, l'espace transfrontalier dispose d'environ 160 400 lits d'hôtels dont plus de 60 % en Belgique.

L'implantation de ces hôtels est d'abord tributaire de l'activité économique locale qui génère du tourisme pour raisons professionnelles et se concentre dans les zones urbaines, puis de l'attractivité touristique des territoires, particulièrement le long du littoral. La capacité d'accueil hôtelière apparaît ainsi moindre dans les zones plus rurales.

L'offre hôtelière de l'espace transfrontalier est également assez contrastée en termes de classement. Plus d'un tiers des lits sont de milieu de gamme (3 étoiles), même si le nombre de lits haut de gamme (4 et 5 étoiles) représente plus de 25 % de l'offre hôtelière.

Concentration de la capacité hôtelière dans les agglomérations et sur le littoral

En Belgique comme en France, la capacité hôtelière est structurée autour des grandes villes et sur le littoral. Sur plus de 160 000 lits d'hôtels, près de 70 000 lits sont localisés dans les principales agglomérations de l'espace, soit 44 % de l'offre hôtelière totale. Bruxelles, Anvers et la métropole européenne de Lille comptent respectivement 17 200 lits, 10 000 lits et 14 600 lits. Cette concentration s'explique par la prédominance du tourisme pour raisons professionnelles dans ces zones. Ainsi, les territoires de Lille, cœur administratif, économique et commercial du Nord-Pas-de-Calais, de Bruxelles, capitale européenne et d'Anvers capitale des Flandres, ville industrielle et commerciale avec un riche savoir-faire diamantaire, se doivent de proposer une capacité hôtelière adaptée.

Les zones touristiques littorales concentrent également une partie significative de l'offre hôtelière : près de 32 800 lits, soit 20 %, sont ainsi

localisés sur le corridor littoral. À eux seuls, les territoires de Kust, Bruges et du Montreuillois totalisent plus de 24 500 lits. Cette concentration repose principalement sur l'attractivité touristique des espaces côtiers.

La côte belge se distingue de la côte française par un volume de lits d'hôtels plus important, plus de 21 000 lits contre près de 11 700 lits. C'est le cas de la zone de Kust, profitant de la forte attractivité de la côte flamande ou encore de Bruges, « Venise du Nord », ville touristique réputée avec un centre historique classé au patrimoine mondial de l'Unesco.

L'offre hôtelière est en revanche nettement plus rare au sein des zones rurales. C'est notamment le cas pour toute une partie de l'espace transfrontalier allant de la Champagne-Ardenne à une partie de la Wallonie.

Pour la partie belge, un contraste assez net existe entre la Flandre et la Wallonie. La Flandre, profitant de l'attractivité touristique littorale compte plus de 64 000 lits alors que la Wallonie, au caractère davantage rural, totalise un peu plus de 17 000 lits. En outre, en Wallonie, l'hôtellerie se concentre essentiellement autour de Liège, avec près de 1,5 % de l'offre hôtelière totale.

Le même constat existe pour les zones rurales françaises. Les zones d'Argonne ou de Thionville-Ouest présentent une capacité hôtelière inférieure à 1 % de l'offre hôtelière totale.

Toutefois, cette moindre capacité hôtelière n'est pas forcément le signe d'un déficit de l'offre d'accueil. L'offre est en général adaptée à la demande et y répond le plus souvent par d'autres hébergements tels que les campings ou hébergements ruraux.

Une offre hôtelière davantage orientée vers le haut de gamme en Belgique

Sur l'ensemble de l'offre hôtelière de l'espace transfrontalier, plus d'un tiers des lits appartiennent au milieu de gamme (3 étoiles). Près d'un quart se situent dans l'hôtellerie de gamme économique (1 et 2 étoiles) et environ 28 % dans l'hôtellerie haut de gamme (4 et 5 étoiles).

Cependant, cette répartition diffère selon les pays. En effet, si la part du milieu de gamme est sensiblement identique en Belgique et dans la partie française de l'espace transfrontalier (38 % et 37 %), il existe des différences de répartition entre la gamme économique et le haut de gamme.

La gamme économique est plus présente sur le versant français : 28 % de la capacité hôtelière de la partie française contre 21 % en Belgique. C'est particulièrement le cas sur les territoires de Lille et de Reims avec respectivement 9 % et 4 % de l'offre de la gamme économique. Du côté belge, la zone de Kust se détache avec un peu plus de 11 % de la capacité hôtelière en gamme économique.

Le haut de gamme semble davantage développé en Belgique : 36 % de l'offre hôtelière belge contre seulement 15 % de la capacité offerte sur le versant français. Sur l'ensemble des lits d'hôtels haut de gamme, près de 80 % sont localisés en Belgique. Cependant, ce constat peut être nuancé. En effet, en 2013, de nombreux hôtels de bon standing n'avaient pas encore fait la démarche d'inscription au nouveau classement en France. Ces hôtels disposant parfois d'un nom révélateur de leur standing n'ont pas nécessairement ressenti le besoin d'être catégorisés par un nombre d'étoiles pour attirer la clientèle. Ils se retrouvent donc dans la catégorie « non classé ».

Les grandes agglomérations belges détiennent dans l'ensemble un fort potentiel de lits haut de gamme. Près des deux tiers des lits répertoriés dans le territoire de Bruxelles se situent dans les hôtels classés en haut de gamme.

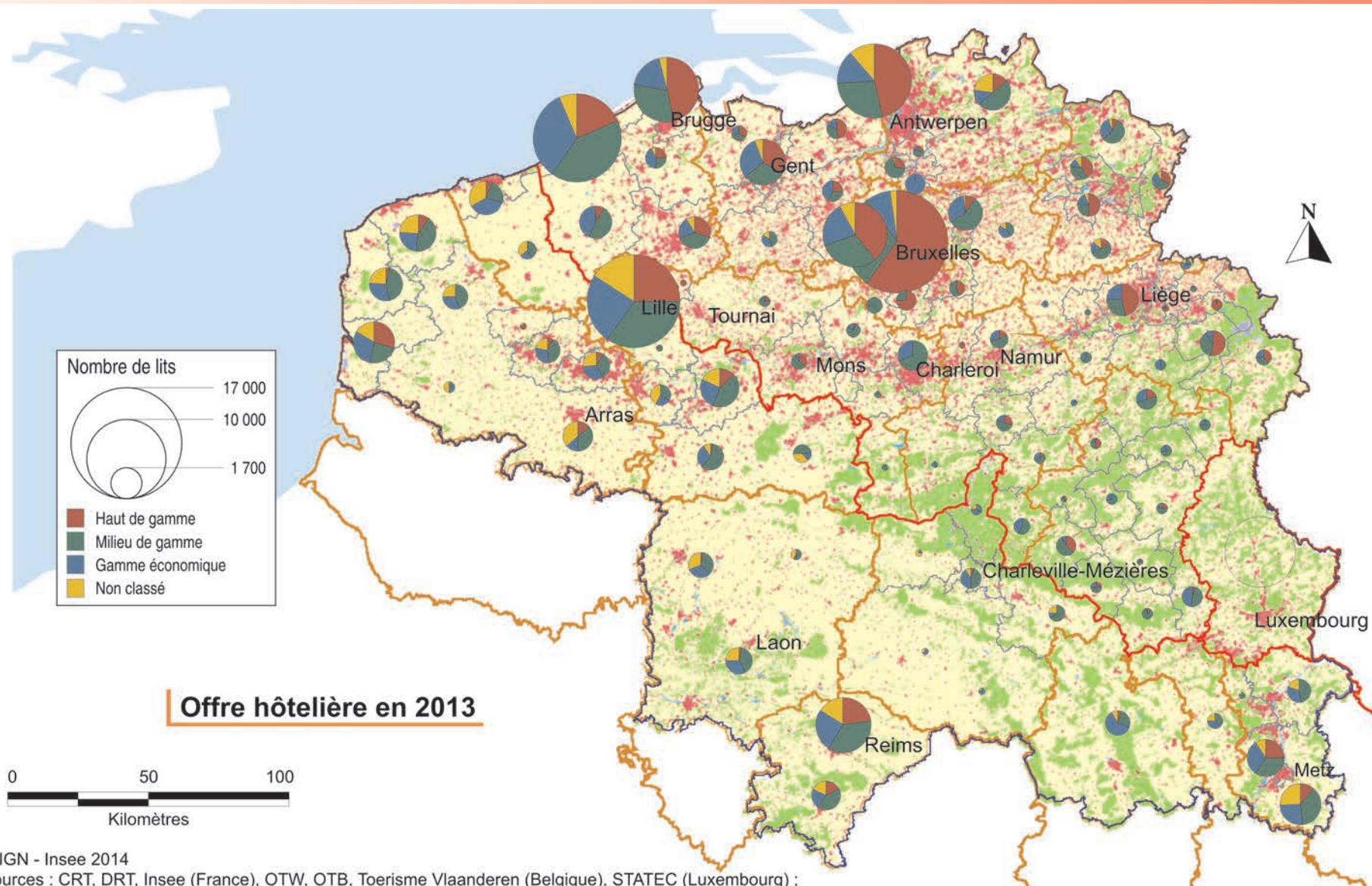
Pour la partie française, seule la métropole européenne de Lille se détache (8 % de l'offre hôtelière haut de gamme). D'autres zones abritant de grandes agglomérations ressortent également, comme Reims et sa région (3 % des lits haut de gamme) et le Montreuillois (2 % de la capacité hôtelière haut de gamme).

Pour comprendre ces résultats

Les hôtels sont classés par catégorie. Leur classement est établi par un nombre d'étoiles allant de 0 étoile à 5 étoiles. Pour faciliter l'analyse et l'interprétation, les hôtels de 0 étoile à 2 étoiles ont été regroupés dans la gamme économique, les hôtels de 3 étoiles constituent le milieu de gamme et les hôtels de 4 étoiles à 5 étoiles ont été réunis dans la gamme supérieure.

En France, une nouvelle norme d'hôtels a été mise en place depuis le 1^{er} juillet 2009. La catégorie 5 étoiles est créée et les catégories 0 étoile et 4 étoiles luxe sont supprimées. Les établissements qui ne sont pas rentrés dans la démarche du nouveau classement, sont enregistrés comme non classés.

Le nombre de lits est calculé en multipliant par 2 le nombre de chambre.



Offre Hôtelière et campings

Le littoral

En 2013, le Groupement européen de coopération territoriale (GECT) West-Vaanderen / Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale, ici appelé territoire littoral, compte près de 40 100 lits, soit 25 % de l'offre hôtelière de l'ensemble de l'espace transfrontalier.

Le territoire littoral présente une répartition inégale de la capacité hôtelière de part et d'autre de la frontière. En effet, la Flandre-Occidentale et le littoral flamand représentent près des deux tiers de l'offre hôtelière proposée sur l'ensemble de la zone. Du côté belge, la capacité hôtelière couvre de façon assez homogène le territoire. Par ailleurs, l'offre hôtelière est sensiblement concentrée autour des grandes agglomérations autant pour les deux zones étudiées.

Dans la partie française, les capacités hôtelières les plus importantes se retrouvent dans les principales villes du territoire comme Boulogne-sur-Mer (2 %), Calais (4 %), Dunkerque (3 %) ou Le Touquet (5 %). La commune de Coquelles se distingue aussi avec plus de 3 % de l'offre hôtelière du littoral.

Dans la zone belge, les communes de Bruges et d'Ostende présentent une offre hôtelière élevée avec respectivement 19 % et 10 % de la capacité hôtelière totale. C'est ensuite dans les communes de Blankenberge, de Knokke-Heist, de Ypres et de Courtrai que le nombre de lits proposés est le plus important.

Dans les autres communes du territoire, la capacité hôtelière est plus modeste, voire inexistante. L'occupation territoriale du littoral en matière de lits d'hôtels est donc liée à l'activité économique locale qui génère un tourisme d'affaires (grandes villes et villes portuaires) mais surtout à l'attractivité de la côte.

L'Aire métropolitaine de Lille

En 2013, l'Aire métropolitaine de Lille (AML) compte un peu plus de 29 500 lits d'hôtels, soit 18 % de l'offre hôtelière de l'espace transfrontalier.

Le territoire de l'AML est marqué par une répartition inégale de la capacité hôtelière de part et d'autre de la frontière. Mais à l'inverse de l'espace transfrontalier, où la Belgique détient 60 % de l'offre hôtelière, ici c'est la partie française qui représente la plus grande capacité hôtelière avec près de 86 % des lits proposés dans l'AML.

Tout comme pour l'espace transfrontalier et le territoire littoral, l'offre hôtelière est spatialement structurée autour des grandes villes.

Ainsi, la commune de Lille compte près de 25 % de la capacité d'accueil hôtelière de l'AML. Cette part importante s'explique par le rôle de la ville de Lille : centre administratif, économique, commercial et touristique, mais également par la capacité hôtelière beaucoup plus faible des autres agglomérations. En dehors de la métropole lilloise, la capacité hôtelière est localisée essentiellement dans « l'arc sud » de Lille, très urbanisé. Ainsi les communes d'Arras et de Noyelles-Godault y représentent chacune 4 % de l'offre hôtelière de l'AML.

La partie belge de l'AML propose une moindre capacité d'accueil. En effet, 91 % des lits se situent en Flandre (territoire d'Ieper-Roeselare et Courtrai) où l'activité économique est importante, la densité urbaine forte (villes de Courtrai, Ypres, Poperinghe et Roulers) et l'activité touristique plus diffuse. En Wallonie, l'essentiel de la capacité hôtelière se concentre autour de Tournai et de Ath, le reste du territoire, à dominante rurale, ne disposant que d'une offre limitée.

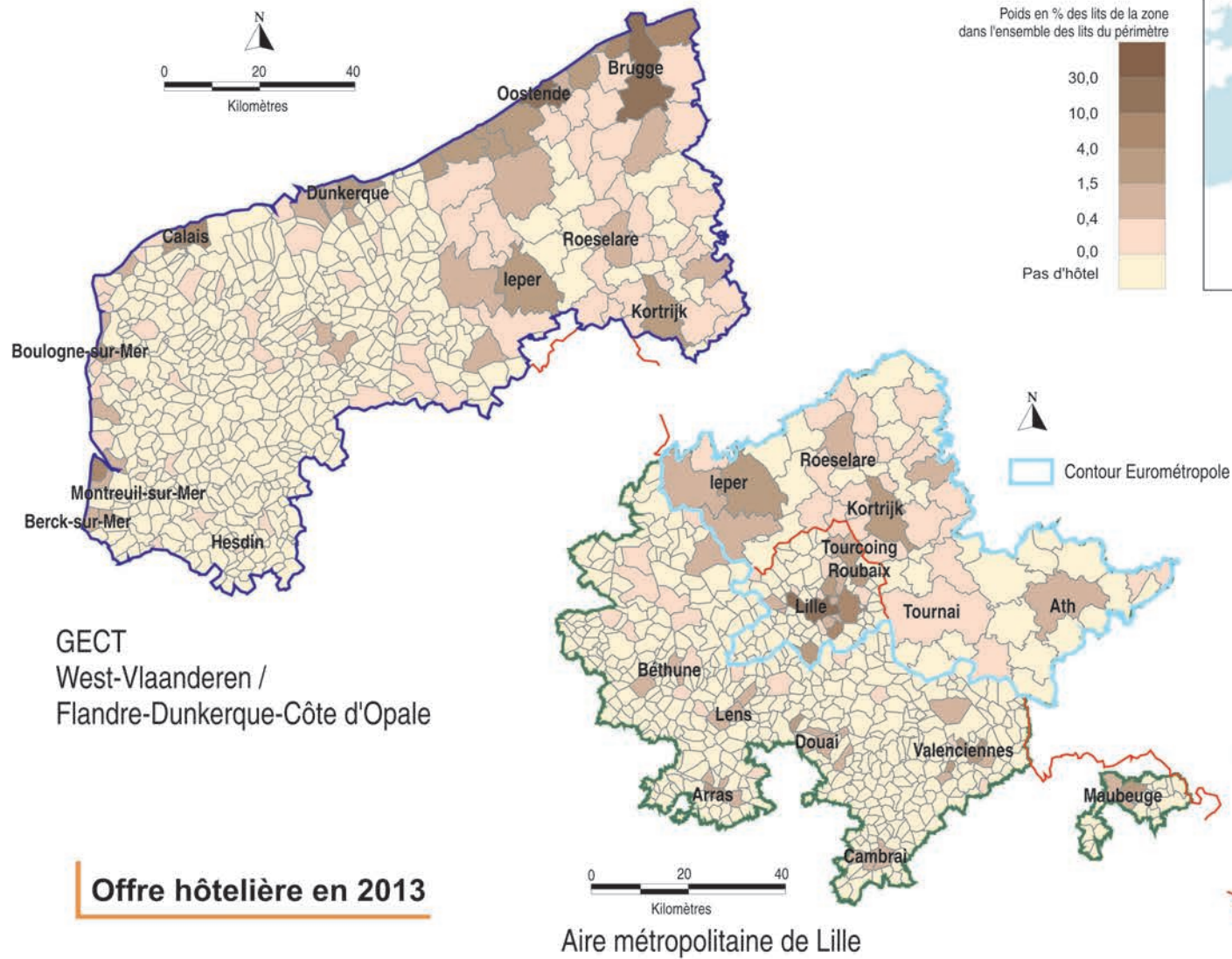
La capacité hôtelière de l'AML se situe donc dans les principales agglomérations qui génèrent un tourisme d'affaires, complété par un tourisme d'agrément lié au patrimoine urbain et aux activités culturelles.

Le Pôle européen de développement

Le Pôle européen de développement (PED) compte peu de lits d'hôtels : 580 lits environ en 2013. Le PED représente donc moins de 1 % de la capacité hôtelière de l'espace transfrontalier.

La répartition des lits sur le territoire est inégale entre les pays de la zone mais également au sein même des pays. En effet, la partie française détient plus des deux tiers de l'offre hôtelière du PED, mais seules deux communes disposent d'une capacité hôtelière : Longwy et Mexy.

Le même constat existe pour la partie belge : seules les communes de Messancy et d'Aubange disposent d'une offre hôtelière.



© IGN - Insee 2014
Source : CRT, DRT, Insee (France), OTW, OTB, Toerisme Vlaanderen (Belgique)



Pôle européen
de développement



Offre Hôtelière et campings

L'espace transfrontalier dispose de près de 219 000 places-lits d'hôtellerie de plein air (ou campings) pour la clientèle de passage mais également pour les clients louant à l'année. Près des deux tiers sont localisés sur le territoire français.

Les hébergements en hôtellerie de plein air sont plus souvent implantés sur le littoral (côte flamande et côte d'Opale) ou dans les territoires à dominante rurale (Flandre intérieure française et belge, sud de la Wallonie) mais aussi à proximité d'un cours d'eau ou d'un parc naturel (parc naturel de plaines de l'Escaut et parc naturel régional de l'Avesnois). Les grandes agglomérations ne disposent pas ou très de peu d'offre en hôtellerie de plein air.

L'offre d'hébergement en hôtellerie de plein air de l'espace transfrontalier est principalement une offre de gamme économique (1 et 2 étoiles). Ainsi, près des deux tiers des places-lits appartiennent à un camping classé dans l'une de ces deux catégories.

L'offre d'hôtellerie de plein air dépendante de l'attractivité de la côte, du tourisme vert et du patrimoine culturel

La partie française concentre près de deux tiers des places-lits de l'espace transfrontalier, près de 15 % de ces derniers étant situés dans le Montreuillois. Le tourisme côtier, notamment sur la commune de Rang-du-Fliers, stimule la capacité d'hébergement.

De manière générale, l'offre d'hôtellerie de plein air se trouve dans les zones littorales et dans les zones possédant un capital culturel ou verdoyant.

Sur les 219 000 places-lits proposées par l'espace transfrontalier, près de 83 000 places-lits se situent dans une zone littorale. Les zones du Montreuillois et de De Kust représentent respectivement 37 % et 27 % de l'offre d'hôtellerie de plein air côtière. De Kust, profitant de l'attractivité de la côte mais également de la présence de parcs d'attractions, est donc une zone proposant une capacité d'accueil en places-lits importante. À l'inverse de l'offre hôtelière littorale davantage présente en Belgique, les places-lits sont en proportion plus nombreuses sur la côte française. Près de 61 000 places-lits de campings se situent sur la Côte d'Opale.

La concentration de l'hôtellerie de plein air en dehors du littoral semble liée à la possibilité de pratiques de tourisme de nature (bases de loisirs du Val Joly, parc national de la Haute Campine, ...), mais également à la présence de sites du patrimoine culturel (champ de bataille de Verdun, ...) Ainsi, 43 % des places-lits sont localisées dans une zone de tourisme vert ou culturel. La zone du pays de Flandre, avec son caractère rural et la présence des Monts de Flandre, propose près de 9 000 places-lits. Sur le versant belge, la zone de Limburgse Kempen, avec ses vastes étendues naturelles et ses activités de plein air, représente près de 4 % de la capacité des hébergements d'hôtellerie de plein air.

L'offre en hôtellerie de plein air est en revanche peu ou pas présente dans les grandes agglomérations. Ainsi, la métropole européenne de Lille ne représente que 0,5 % des places-lits offertes par le territoire transfrontalier. Quant aux zones de Bruxelles et de Liège, elles ne disposent d'aucun hébergement en hôtellerie de plein air.

La plus grande capacité constatée côté français doit toutefois être tempérée par le fait que de nombreux emplacements sont occupés à l'année et de fait non disponibles à la clientèle de passage, ce qui n'est pas observé en Belgique. En effet, les emplacements loués à l'année ne sont pas diffusés en Wallonie.

Une offre d'hôtellerie de plein air tournée vers la gamme économique

L'offre de l'hôtellerie de plein air est caractérisée par une proportion importante de places-lits appartenant à un camping de gamme économique. Ainsi, plus de la moitié de l'offre (55 %) est détenue par un camping classé une ou deux étoiles. La part des places-lits localisées dans des campings de milieu de gamme (3 étoiles) est équivalente à celle des campings haut de gamme (4 et 5 étoiles), respectivement 23 % et 21 %.

Des disparités apparaissent entre la France et la Belgique. La Belgique propose ainsi une offre plus fournie en haut de gamme : 30 % des places-lits belges se situent dans un camping appartenant à la gamme supérieure contre seulement 15 % de l'offre française. C'est particulièrement le cas dans les zones de Limburgse Kempen et de Mijnstreek qui représentent chacune 13 % des places-lits haut de gamme du territoire. Sur l'ensemble des places-lits haut de gamme, 57 % sont localisés en Belgique.

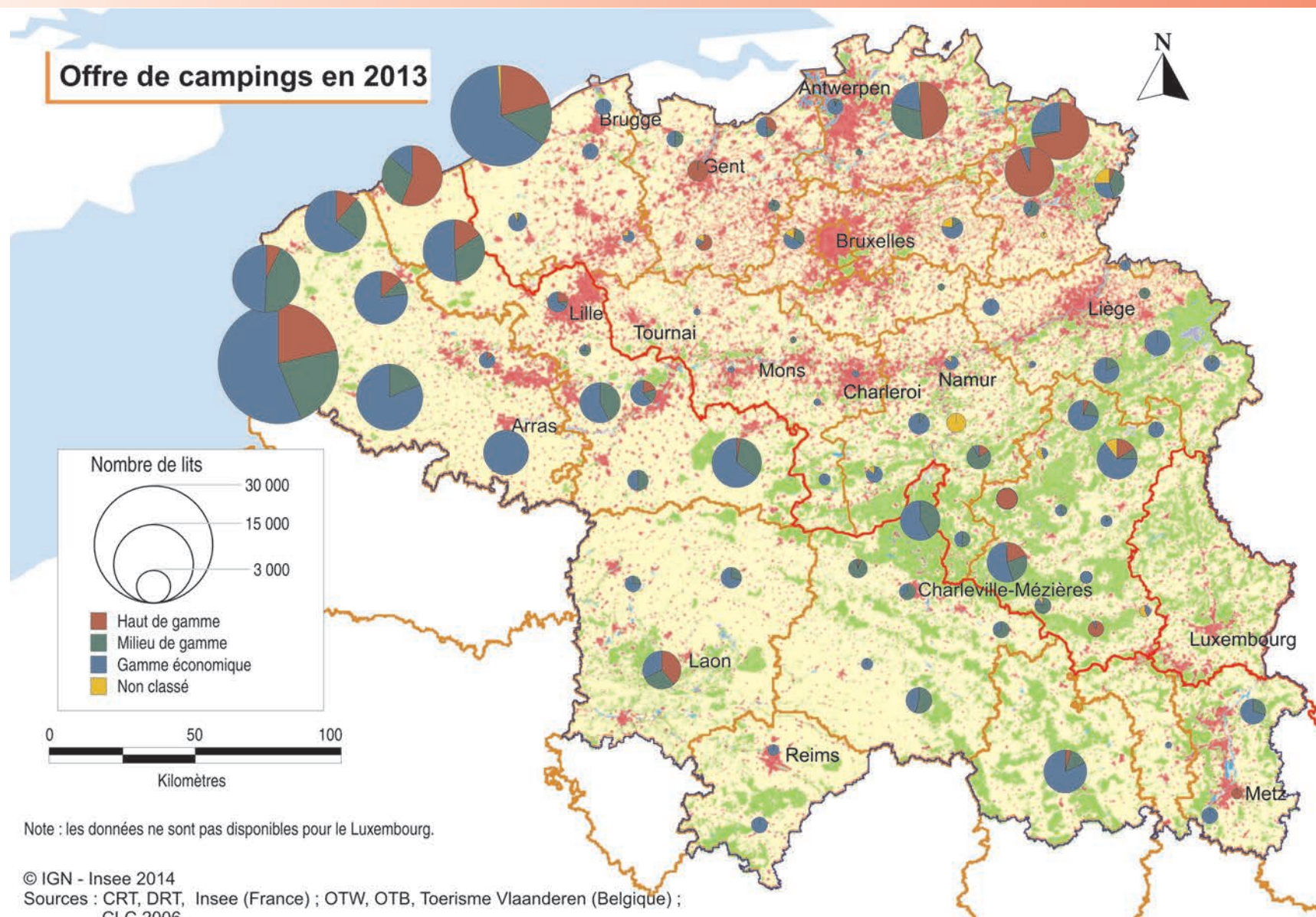
À l'inverse, la gamme économique est davantage développée en France : 59 % de l'offre de campings française contre 49 % de la capacité offerte sur le versant belge. Sur l'ensemble des places-lits de gamme économique, près de 65 % sont localisées en France. Les zones du Montreuillois et du Ternois-7 vallées regroupent à elles seules près de 26 000 places-lits en gamme économique, soit environ 22 % de l'offre d'hôtellerie de plein air en gamme économique. Sur le versant belge, 12 % des places-lits situées dans un camping 1 ou 2 étoiles sont localisées dans la zone de Kust.

Pour comprendre ces résultats

Les campings sont classés par catégorie. Leur classement est établi par un nombre d'étoiles allant de 1 étoile à 5 étoiles. Pour faciliter l'analyse et l'interprétation, des regroupements ont été faits : les campings 1 et 2 étoiles sont appelés "de gamme économique", les campings de 3 étoiles "de milieu de gamme" et les campings 4 et 5 étoiles "de haut de gamme". Pour cet indicateur, les données françaises sont issues de Atout France. Le classement n'est plus obligatoire.

En Flandre, certains campings, classés comme « basic », ont été regroupés avec les campings de la gamme économique.

Le nombre de places-lits d'un camping est calculé en multipliant par 3 le nombre d'emplacements (pour la France emplacements de passage et emplacements loués à l'année) dont un camping dispose.



Offre Hôtelière et campings

Le littoral

En 2013, le Groupement européen de coopération territoriale (GECT) West-Vlaanderen / Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale, ici appelé territoire littoral, compte près de 110 000 place-lits, soit 50 % de l'offre totale de l'espace transfrontalier.

L'offre en hôtellerie de plein air est inégalement répartie de part et d'autre de la frontière. En effet, la capacité de places-lits française est 3,5 fois plus importante que la capacité belge.

Dans la partie française, le nombre de places-lits est réparti sur l'ensemble du territoire : les communes situées le long du littoral tout comme une grande partie des communes de l'arrière-pays flamand et montreuillois proposent une capacité d'accueil en camping importante.

En revanche, sur le versant belge, la capacité d'accueil des campings reste davantage concentrée le long du littoral plutôt qu'à l'intérieur des terres.

Sur l'ensemble des communes belges du littoral, seules les communes de la zone de Kust, située sur la côte se détachent, particulièrement la commune de Middelkerke. Véritable station balnéaire offrant à la fois un tourisme maritime, culturel (festival de la bande dessinée) mais aussi un tourisme de mémoire (site historique de la fortification moderne), Middelkerke représente 4 % de l'offre du territoire littoral.

Pour la partie française, la commune de Rang-du-Fliers se singularise. À elle seule, elle représente plus de 5 % de l'offre du territoire littoral. Cette commune se situe au cœur d'une zone attractive de par son offre en loisirs (Bagatelle), la proximité des stations balnéaires et les paysages naturels de dunes et de bocages.

L'Aire métropolitaine de Lille

En 2013, l'Aire métropolitaine de Lille (AML) dispose de 12 100 place-lits, soit 6 % de l'offre globale de l'espace transfrontalier. La capacité d'accueil en camping est bien plus importante sur le versant français (90 % de l'offre de l'AML) que sur le versant belge.

La capacité en hôtellerie de plein air de l'AML se situe dans les communes présentant un tourisme d'agrément lié au patrimoine urbain, au capital naturel, aux activités de loisirs et culturelles.

Si l'on observe une répartition inégale de l'offre d'hôtellerie de plein air entre les deux pays, cette inégale distribution se retrouve au sein même des pays. Ainsi, du côté belge la partie flamande de l'AML représente plus de 80 % de l'offre belge de l'AML. Du côté français, deux territoires ressortent : le territoire du Grand Douaisis (36 % de l'offre française) et le territoire de Flandre intérieure française (20 % de l'offre française).

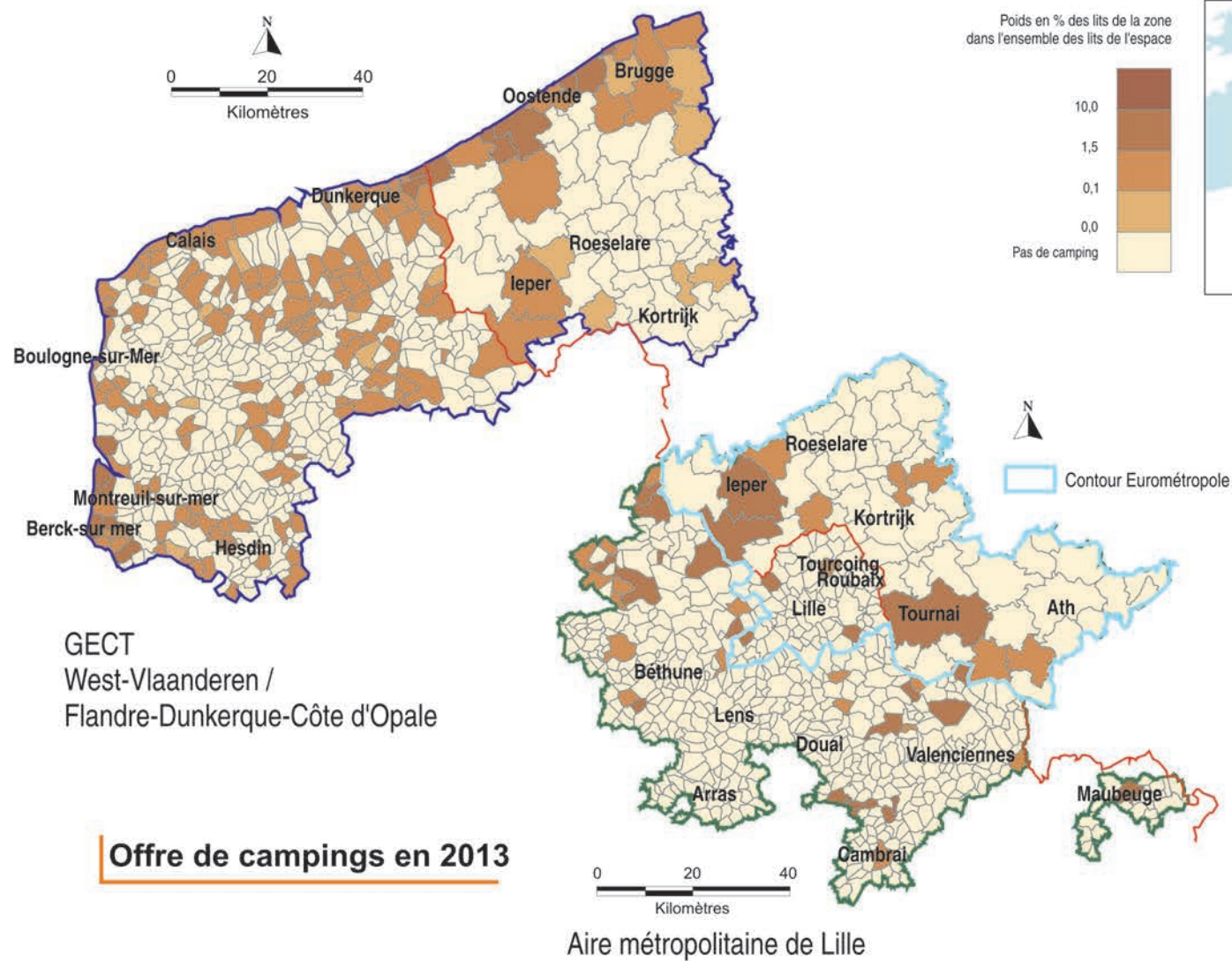
L'offre en hôtellerie de plein air est particulièrement élevée sur le versant français dans certaines communes comme celles de Aubigny-au-Bac (9,5 % de la capacité de l'AML), de Brunémont (8 %) et de Wavrechain-sous-Faulx (5,5 %). C'est également le cas sur le versant belge dans les communes de Heuvelland (5 %), d'Ypres (3 %) et de Tournai (1,5 %).

Ces communes présentent une réelle attractivité en matière de tourisme, à travers divers équipements naturels, culturels ou historiques. Par exemple, la commune d'Ypres, représentant un haut lieu du tourisme de mémoire (guerre 1914-1918) et la commune de Heuvelland, avec son environnement naturel, en font des destinations prisées des Flamands. La ville de Tournai, riche d'un patrimoine civil, militaire et religieux, avec son beffroi et sa cathédrale Notre-Dame inscrits au patrimoine mondial de l'Unesco, présente également un réel intérêt en matière de tourisme d'agrément. L'offre en lits de camping s'est développée autour de zones bénéficiant d'attractivités ludiques telles que la commune d'Aubigny-au-Bac, importante, avec la base de loisirs Loisiparc ou encore Wavrechain-sous-Faulx et son parc d'attraction le Fleury.

Le Pôle européen de développement

Le Pôle européen de développement (PED) ne dispose d'aucune offre d'accueil en hôtellerie de plein air.

Offre hôtelière et campings



Pôle européen de développement



Activité Hôtelière et campings

En 2013, plus de 24 millions de nuitées d'hôtels ont été enregistrées sur le territoire transfrontalier, dont plus de la moitié en Belgique. Cette activité hôtelière est inégalement répartie sur l'espace. Ainsi, les grandes agglomérations, le littoral français et belge sont des zones à l'activité touristique intense.

De mai à septembre 2013, le territoire transfrontalier, amputé de certaines zones belges dont les données ne sont pas disponibles, comptabilise plus de 3,9 millions de nuitées de camping. Les nuitées françaises et belges représentent chacune 40 % des nuitées du territoire. L'activité de l'hôtellerie de plein air se retrouve essentiellement sur le littoral et dans les zones permettant la pratique de tourisme vert ou culturel.

Une activité hôtelière soutenue dans les grandes agglomérations et sur le littoral

Si le littoral est un espace touristique attractif (3,5 millions de nuitées soit 15 % des nuitées de l'espace transfrontalier), l'activité hôtelière est plus soutenue dans les grandes agglomérations, sièges d'un tourisme culturel comme professionnel. En conséquence, plus de la moitié des nuitées d'hôtels de l'espace transfrontalier ont été enregistrées dans une zone abritant une grande agglomération. Bruxelles et sa périphérie enregistrent à elles seules près de 7 millions de nuitées, la métropole lilloise plus de 2 millions de nuitées. Ensuite, la zone de Reims, profitant de son tourisme de terroir autour de la production de champagne mais aussi du développement du tourisme pour raisons professionnelles, enregistre près de 1 million de nuitées. Côté luxembourgeois, la Ville de Luxembourg comptabilise 880 000 nuitées d'hôtels.

Mais une pression hôtelière forte dans les zones rurales

Au regard de la pression hôtelière, c'est-à-dire du nombre de nuitées par habitant, un troisième espace se dégage : les zones plus " rurales " ou permettant la pratique d'un tourisme de nature. Ainsi, la pression hôtelière est forte pour toute une zone allant de Verdun jusqu'au sud-est de Liège. Cette zone, par son environnement naturel et son tourisme de mémoire, connaît une forte activité touristique. Cependant, cette activité plus dense dans ces zones du sud de l'espace transfrontalier peut également s'expliquer par un tourisme de passage. En effet les touristes en chemin vers d'autres destinations peuvent y réaliser de courts séjours. Sur toute cette partie, la pression hôtelière est notamment très importante pour la zone du pays d'Houffalize-la Roche, au cœur des Ardennes belges, avec plus de 12 nuitées par habitant.

Le littoral français et belge connaît également une pression hôtelière dense. Ainsi, la côte belge allant de La Panne à Knokke enregistre plus de 8 nuitées par habitant, tout comme le pays maritime et rural du Montreuillois dans le versant français.

Inversement, en dépit de volumes de nuitées élevés, la pression hôtelière est plus faible dans les zones contenant une agglomération d'importance; hormis celle de Bruxelles, du Centre (Luxembourg) et de Reims.

Le littoral belge : des campings attractifs

Plus d'1 million de nuitées ont été recensées dans les campings situés le long du littoral, soit 29 % des nuitées de l'espace transfrontalier. La zone de De Kust, bénéficiant de l'attractivité de la côte flamande mais également d'une offre de campings importante, comptabilise à elle seule plus de la moitié des nuitées réalisées sur le littoral.

Le littoral français compte près de 560 000 nuitées de camping. Aucun des quatre territoires qui le composent, n'enregistre un

nombre de nuitées inférieur à 100 000. Les zones de Boulogne-sur-Mer et de Montreuil-sur-Mer se démarquent avec près de 63 % des nuitées du littoral français.

L'attractivité du littoral apparaît également à travers la pression des nuitées de campings. En effet, elle oscille entre 0,5 et 2,6 nuitées par habitant.

L'environnement naturel du territoire influence la fréquentation des campings

Les zones touristiques possédant un espace de nature, une forêt, un plan d'eau, des rivières ou des équipements de loisirs sont attractives. Les nuitées de ces zones représentent plus de la moitié des nuitées de l'espace amputé des zones belges dont les données ne sont pas disponibles. La pression des nuitées de campings est particulièrement élevée dans les zones du Pays d'Houffalize en Belgique et de Melledall au Luxembourg, (respectivement 8 et 6 nuitées par habitant).

Ainsi, les zones se situant au pourtour du massif des Ardennes enregistrent une fréquentation soutenue de leurs campings. La zone des Ardennes au Luxembourg enregistre près de 390 000 nuitées de campings.

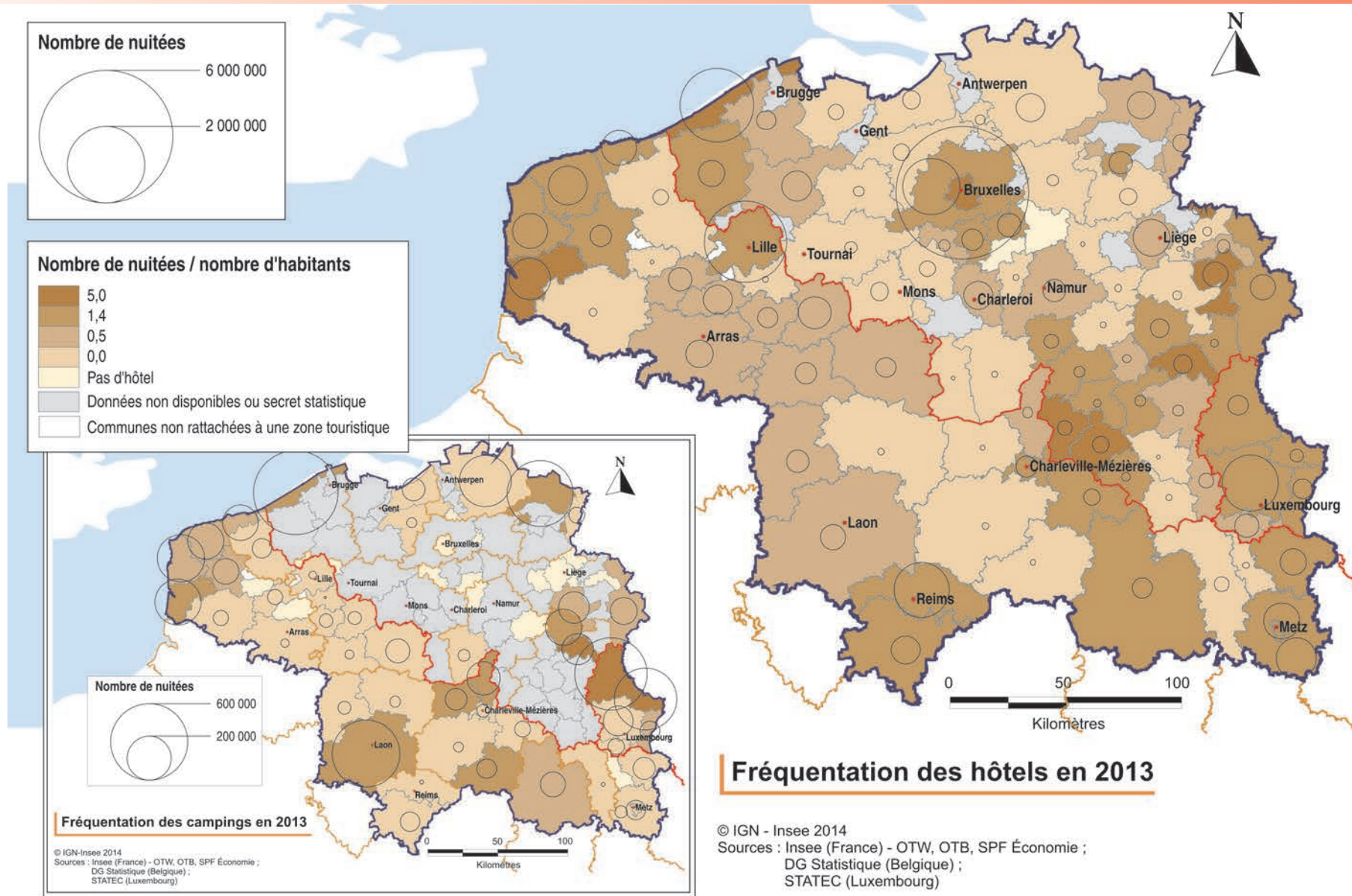
En Belgique, le territoire de la Campine, avec notamment la zone d'Antwerpen Kempen, se démarque également. Profitant d'une nature préservée, cette zone enregistre plus de 200 000 nuitées.

Sur le versant français, avec plus de 350 000 nuitées de campings, la zone du Laonnois-Soissonnais apparaît comme un territoire prisé des campeurs. Sa situation à mi-chemin entre le Nord-Pas-de-Calais et l'Île-de-France mais également ses bocages, plaines, canaux, vallées, forêts et vignobles, attirent les touristes de l'hôtellerie de plein air.

Pour comprendre ces résultats

La densité hôtelière ou pression hôtelière est un indicateur permettant de définir l'activité touristique d'une zone. Elle se mesure par le nombre de nuitées passées par les clients dans les hôtels, rapporté au nombre d'habitants. Elle est donc exprimée en nombre de nuitées par habitant. Les données françaises de cet indicateur proviennent de l'enquête de fréquentation hôtelière. Cette enquête est conduite mensuellement auprès d'un échantillon d'établissements hôteliers et de campings. Les données belges sont collectées mensuellement de manière exhaustive par l'institut national des statistiques. Ne disposant pas des données de nuitées des campings en Belgique pour certaines zones, l'analyse n'est conduite qu'au niveau de l'espace transfrontalier total hors les quelques zones touristiques belges.

Activité Hôtelière et campings



Clientèle étrangère Hôtelière et campings

En 2013, près de 12 millions de nuitées d'hôtels ont été générées par la clientèle étrangère dans l'espace transfrontalier, soit la moitié de l'activité des hôtels. Toutefois, de fortes différences existent entre les pays. Ainsi, la Belgique représente à elle seule près de 70 % des nuitées étrangères du territoire transfrontalier étudié pour 56 % des nuitées totales.

De mai à septembre 2013, plus de 2,4 millions de nuitées de campings ont été réalisées par la clientèle étrangère sur le territoire transfrontalier amputé de certaines zones belges dont les données ne sont pas disponibles. À l'inverse des nuitées hôtelières étrangères davantage enregistrées sur le littoral et les grandes agglomérations, les nuitées étrangères dans les campings se répartissent dans plusieurs zones éparpillées du territoire.

Près de la moitié des nuitées dans un hôtel de l'espace transfrontalier sont le fait d'un client étranger

Le Luxembourg apparaît comme un territoire de tourisme international plus prononcé, avec 90 % de nuitées étrangères dans ses hôtels, contre 49 % pour l'ensemble de l'espace transfrontalier. Cette part importante peut être en partie expliquée par la superficie du territoire, par la présence de plusieurs frontières et par sa localisation centrale en Europe. Cependant, les nuitées étrangères luxembourgeoises ne représentent que 12 % des nuitées étrangères de l'espace transfrontalier.

La différence entre la France et la Belgique est assez marquée. En effet, plus de 60 % des nuitées en Belgique sont réalisées par la clientèle étrangère contre 24 % en France.

La clientèle étrangère dans les hôtels : inégalement répartie sur le territoire

Sur le versant français, les nuitées étrangères restent localisées le long du littoral et dans l'arrière-pays. La zone de Calais, bénéficiant d'une proximité avec la Grande-Bretagne facilitée par le trafic transmanche, enregistre plus de 50 % de nuitées étrangères. Le pays d'Artois, connu pour ses sites de mémoire de la Première Guerre mondiale avec notamment Notre-Dame-de-Lorette et Vimy, attire également les clients étrangers (plus de 25 % des nuitées). Plus d'un tiers des nuitées de la zone d'Épernay concernent un client étranger.

Malgré son offre importante d'hôtels et leur fréquentation soutenue, la métropole lilloise n'enregistre que 18 % de nuitées étrangères. Cette faible part de nuitées étrangères est cependant à nuancer. En effet, Lille est tout de même le quatrième territoire de l'espace transfrontalier en nombre de nuitées étrangères (plus de 400 000).

En Belgique, les nuitées sont davantage réparties sur l'ensemble du territoire. Cependant, sur le versant belge, il existe une nette démarcation symbolisée par une ligne allant de Mons à Liège. Ainsi, au nord-est de cette ligne, la part des nuitées étrangères oscille autour de 60 % alors qu'ailleurs elle ne dépasse pas 50 %. Bruxelles et sa région totalisent plus de 5 millions de nuitées étrangères, soit 40 % des nuitées étrangères de l'espace transfrontalier.

Le Luxembourg : un territoire attractif pour la clientèle étrangère dans les campings

Contrairement aux nuitées hôtelières étrangères, où l'importance du tourisme international du Luxembourg est à nuancer, il existe une réelle attractivité de la clientèle étrangère dans les campings luxembourgeois. En effet, le Luxembourg a enregistré plus de 750 000 nuitées étrangères dans ses campings soit 31 % des nuitées étrangères de l'espace.

C'est 1,2 fois moins que la partie française mais pour un territoire 12 fois plus petit. La part des nuitées étrangères dans les campings au sein des 5 zones touristiques du Luxembourg oscille entre 50 % et 96 %. Cette concentration de la clientèle étrangère s'explique par la position centrale du Luxembourg dans l'Europe mais également par les régions naturelles qui le composent : l'Oesling au nord faisant partie du massif des Ardennes, le Gutland au sud et au centre, avec la vallée de la Moselle et les Terres Rouges.

Une proportion plus importante de clientèle étrangère dans les zones rurales

La fréquentation des campings du littoral par la clientèle étrangère est importante (plus de 400 000 nuitées). Cependant, elle ne représente que 16 % des nuitées étrangères de l'espace transfrontalier alors que les nuitées littorales totales représentent 28 % des nuitées totales de l'espace.

En revanche, les zones de tourisme vert sont plus particulièrement fréquentées par la clientèle étrangère. Ainsi, le territoire du Laonnois-Soissonnais comptabilise près de 350 000 nuitées étrangères, soit 93 % des nuitées totales. Cette zone comporte un camping de grande capacité fonctionnant majoritairement avec des voyageurs étrangers. Il représente 88 % des nuitées totales et 93 % des nuitées étrangères de cette zone. Cet établissement explique donc à lui seul la très forte proportion de nuitées étrangères dans l'hôtellerie de plein air du Laonnois-Soissonnais.

L'est de l'espace transfrontalier, avec notamment les zones d'Ourthe-Amblève (88 % de nuitées étrangères) et cantons de l'Est (73 % de nuitées étrangères), se démarque également. Cet espace, profitant notamment de ses frontières avec le Luxembourg et les Pays-Bas, enregistre plus de 200 000 nuitées étrangères dans ses campings.

Au nord du territoire transfrontalier, le territoire de la Campine présente un attrait important pour les clients étrangers. Le Limburgse Kempen enregistre près de 250 000 nuitées étrangères, soit près de 70 % de ses nuitées.

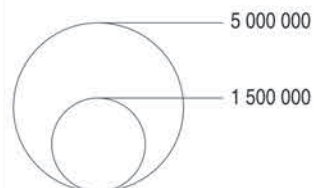
Pour comprendre ces résultats

La part des nuitées étrangères est le nombre de nuitées étrangères dans les hôtels ou dans les campings de la zone touristique rapporté au nombre de nuitées total dans les hôtels ou dans les campings de la zone touristique. Elle est exprimée en pourcentage.

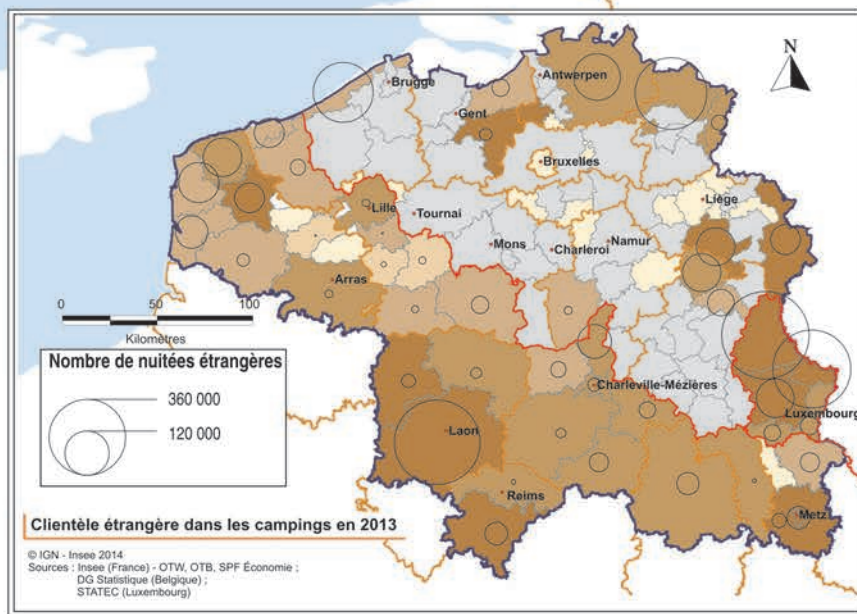
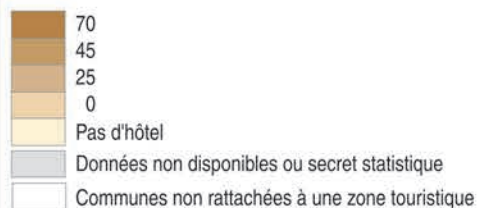
Ne disposant pas des données de nuitées des campings en Belgique pour certaines zones, l'analyse n'est conduite qu'au niveau de l'espace transfrontalier total amputé des zones touristiques belges dont les données ne sont pas disponibles.

Clientèle étrangère hôtelière et campings

Nombre de nuitées étrangères



Poids en % des nuitées étrangères de la zone dans l'ensemble des nuitées de la zone



Clientèle étrangère dans les hôtels en 2013

© IGN - Insee 2014
Sources : Insee (France) - OTW, OTB, SPF Économie ;
DG Statistique (Belgique) ;
STATEC (Luxembourg)

Principales nationalités étrangères

En 2013, la majorité des 12 millions de nuitées étrangères enregistrées dans les hôtels de l'espace transfrontalier est le fait de clients en provenance de France, de Grande-Bretagne, des Pays-Bas, d'Allemagne et de Belgique. La partie française attire les touristes britanniques et belges, la Belgique draine plutôt les clients français et néerlandais et le Luxembourg séduit davantage les Belges et les Français.

L'hôtellerie de plein air de l'espace transfrontalier attire essentiellement les Néerlandais. En effet, 63 % des zones touristiques possédant des campings et dont les données sont disponibles attirent principalement des Néerlandais. À ceux-ci s'ajoutent les Britanniques, les Belges et les Allemands. La Belgique attire essentiellement les Néerlandais. Le Luxembourg quant à lui séduit également les Allemands le long de la frontière avec l'Allemagne. La partie française intéresse à la fois les Britanniques, les Néerlandais, et les Belges.

Un effet frontière très marqué pour les nuitées étrangères dans les hôtels

Le tourisme dans l'espace transfrontalier est avant tout un tourisme de proximité. C'est aussi un tourisme de court séjour et de week-end, qui intéresse en priorité les habitants des pays limitrophes : Français, Britanniques, Néerlandais, Allemands et Belges.

Ainsi, en 2013, les Britanniques représentent la principale nationalité étrangère dans les hôtels français, soit près de 40 % des nuitées étrangères enregistrées sur le versant français.

À l'échelle du Luxembourg, les Belges sont les plus représentés (près de 20 % des nuitées étrangères luxembourgeoises), puis les Allemands (15 %) et les Français (13 %) mais selon les zones touristiques, la principale nationalité diffère. En effet, les Belges se retrouvent première nationalité dans trois zones sur cinq. Dans les autres zones, ce sont les Allemands et les Français.

Sur le sol belge, la principale nationalité est néerlandaise (plus de 1,7 million de nuitées) soit 21 % des nuitées étrangères enregistrées dans les hôtels belges. La deuxième nationalité étrangère est britannique : plus de 1,6 million de nuitées soit 20 % des nuitées étrangères.

La clientèle britannique est majoritairement localisée au nord-est de l'espace transfrontalier et elle est la principale nationalité exclusivement sur la partie française. Le littoral français enregistre à lui seul près de 370 000 nuitées britanniques. Les nuitées britanniques représentent jusqu'à 60 % des nuitées étrangères sur la zone du Calais. Les liaisons transmanche (ferry et tunnel sous la Manche) permettent à la clientèle britannique de se rendre aisément sur ce territoire. Cependant les Britanniques ne séjournent pas uniquement sur le littoral mais fréquentent également les hôtels situés dans le pays d'Artois et le pays de Saint-Omer ou même dans les zones de Lille et de Reims.

La clientèle française est fortement représentée sur le territoire transfrontalier hors la France. En Belgique, les Français sont essentiellement présents dans les hôtels de la Wallonie à l'exception des Ardennes qui attirent davantage les Néerlandais. Ainsi, la nationalité française est la principale nationalité dans 60 % des zones touristiques wallonnes. Bruxelles et sa région sont également attractifs pour les Français. En effet, elles enregistrent à elles seules près de 850 000 nuitées françaises. Au Luxembourg, les Français sont présents dans la zone sud, qui enregistre près de 34 000 nuitées.

Enfin, les Néerlandais constituent la troisième nationalité fortement présente sur le territoire transfrontalier. Ils prédominent dans les zones touristiques à dominante rurale ou permettant la pratique d'un tourisme vert. C'est notamment le cas dans les Ardennes et en Flandre belge.

Les Néerlandais les plus présents dans les campings du territoire transfrontalier

En 2013, sur plus de 2,4 millions de nuitées étrangères de campings, réalisées dans les campings dont les données sont disponibles, 75 % sont le fait de la clientèle néerlandaise.

Les Néerlandais représentent la première nationalité dans les campings à l'est de l'espace transfrontalier et dans le massif des Ardennes.

Les Néerlandais représentent la principale nationalité dans toutes les zones touristiques de la Belgique, dans trois zones sur cinq au Luxembourg et dans le sud de la partie française. Cependant, sur le versant français, les nuitées néerlandaises sont 1,5 fois moins importantes que les nuitées britanniques. Ainsi, à l'ouest de l'espace, la part de la clientèle néerlandaise dans les nuitées étrangères est plus faible : 27 % pour la zone du Pays de Sambre en France contre 95 % pour la zone d'Ourthe-Ambleve en Belgique.

Les Britanniques représentent également une part importante de l'activité des campings (près de 500 000 nuitées). Cependant, ils constituent la première nationalité dans peu de zones de l'espace. Ils sont essentiellement présents sur le versant français. Ils représentent la première nationalité dans neuf zones touristiques situées au nord et à l'ouest de la partie française. La part des nuitées britanniques dans les nuitées étrangères culmine à 70 % pour la zone du Laonnois-Soissonnais, forte de son tourisme de mémoire et de son tourisme de terroir mais également par les partenariats de certains campings avec les voyagistes étrangers.

Pour comprendre ces résultats

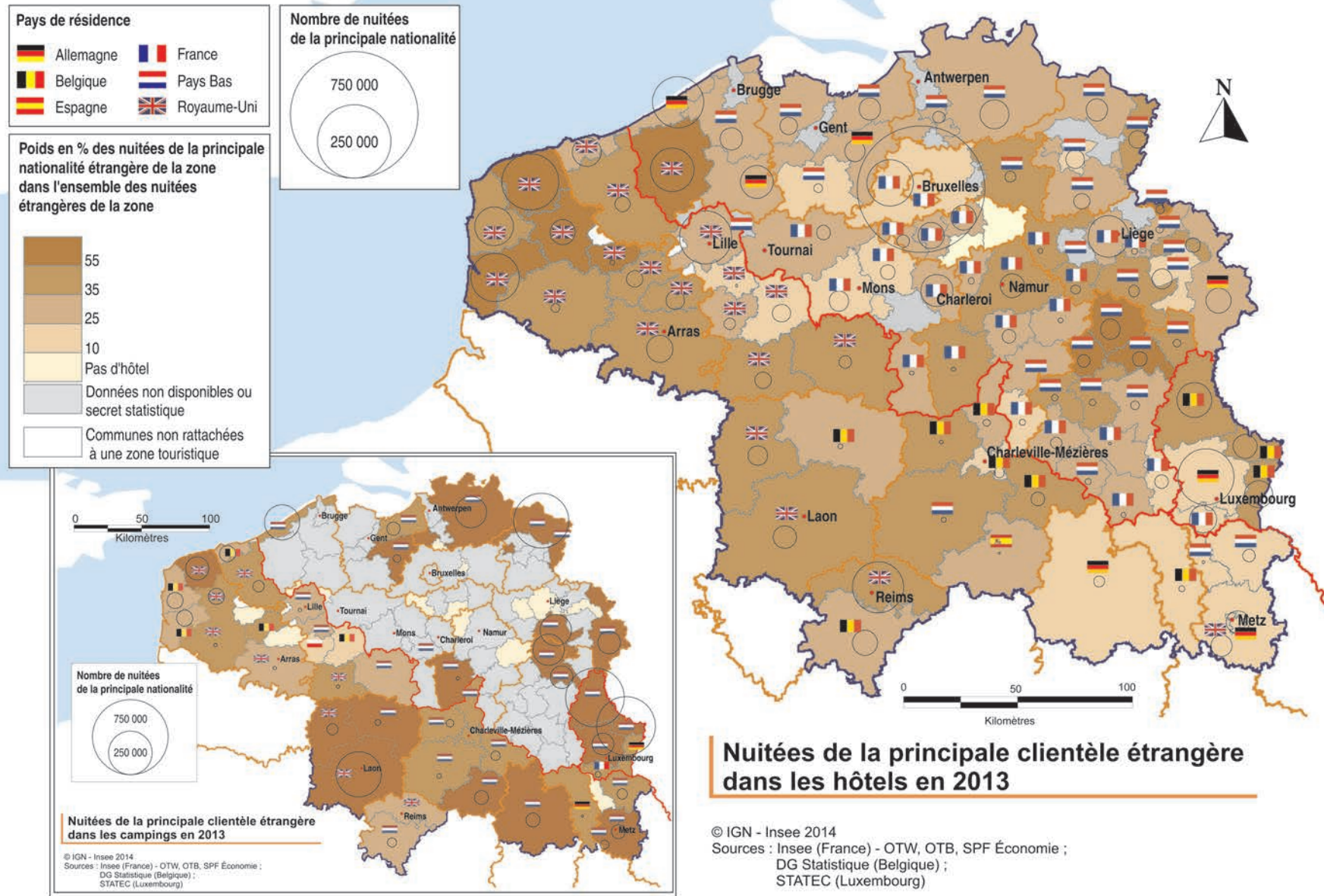
La part de la principale nationalité étrangère est le nombre de nuitées de la principale nationalité étrangère dans les hôtels ou dans les campings de la zone touristique rapporté au nombre de nuitées étrangères dans les hôtels ou dans les campings total de la zone touristique. Elle est exprimée en pourcentage.

Les données françaises de cet indicateur proviennent de l'enquête de fréquentation hôtelière et hôtellerie de plein air (Insee). Cette enquête est conduite mensuellement, de mai à septembre sur la clientèle de passage, auprès d'un échantillon d'établissements hôteliers et de campings.

Les données belges sont collectées mensuellement de manière exhaustive par l'institut national des statistiques.

Ne disposant pas des données de nuitées des campings en Belgique pour certaines zones, l'analyse n'est conduite qu'au niveau de l'espace transfrontalier total amputé des zones touristiques belges dont les données ne sont pas disponibles.

Principales nationalités étrangères



Offre en gîtes et chambres d'hôtes

L'espace transfrontalier, hormis le Luxembourg dont les données ne sont pas disponibles, dispose de 58 700 lits dans des hébergements de vacances labellisés de type meublés de tourisme ou des chambres d'hôtes. Ce type d'hébergement est essentiellement localisé en milieu rural ou littoral. Toutefois, les chambres d'hôtes sont également présentes dans quelques zones urbaines de l'espace transfrontalier.

L'offre en meublés de tourisme labellisés : plus dense dans l'est du territoire et sur le littoral

Les meublés de tourisme regroupent à la fois les gîtes ruraux, les gîtes d'enfants et les gîtes de séjour. En 2013, le territoire transfrontalier comprend plus de 41 700 lits en meublés de tourisme labellisés, inégalement répartis sur l'espace. L'offre en meublés de tourisme labellisés est ainsi davantage développée en Belgique. Elle représente 71 % des lits de l'espace total, ce qui correspond à près de 1 lit au km² en Belgique contre 0,4 lit au km² pour la partie française étudiée. Ceci est notamment lié au fait que tous les meublés de tourisme ne sont pas labellisés en France. Les zones les plus denses sont essentiellement situées à l'est du territoire (Ardennes belges, Parc naturel des Deux Ourthes) et sur le littoral (côte d'Opale et côte flamande).

Les zones d'Ourthe et Aisne et Ourthe-Ambliève dans les Ardennes belges proposent, à elles seules, plus de 3 000 lits. L'environnement naturel de ces zones est propice aux activités de tourisme vert, très prisées par les personnes fréquentant les meublés de tourisme. Un deuxième territoire se dégage : l'espace littoral allant de la zone du Montreuillois à la zone de Bruges, propose plus de 4 500 lits soit 11 % de l'offre en meublés labellisés. Sur ce secteur la densité oscille entre 0,8 et 3,2 lits au km².

La concentration de l'offre en gîtes sur le littoral se prolonge à l'intérieur des terres. Sur le versant français, les zones de Ternois - 7 Vallées, Pays de Saint-Omer et Pays de Flandre regroupent près de 2 000 lits. En effet, ces espaces ruraux permettent le développement d'un tourisme de nature, notamment dans la zone du Pays de Flandre avec les monts de Flandre : Mont Cassel, Mont des Récollets, Mont de Boeschepe, Mont des Cats et Mont Noir. Sur le versant belge, plus de 3 000 lits sont localisés dans les zones limitrophes avec l'espace littoral, dont une grande partie dans la zone du Westhoek (2 600 lits avec une densité de 2,3 lits au km²).

L'offre en chambres d'hôtes labellisées davantage développée en Belgique

En 2013, l'espace transfrontalier propose près de 17 100 lits en chambres d'hôtes labellisées. Les chambres d'hôtes labellisées sont davantage présentes en Belgique avec plus de 12 700 lits soit 74 % de l'offre de l'espace transfrontalier. La densité de lits est également plus élevée en Belgique : 0,4 lit au km² contre 0,1 lit au km² pour la partie française étudiée.

L'offre en chambres d'hôtes est davantage présente dans les zones à dominante rurale ou celles permettant la pratique d'un tourisme vert (randonnées pédestres et cyclistes).

Sur le versant belge, l'offre en lits de chambres d'hôtes est plutôt concentrée dans la partie flamande (75 % des lits offerts en Belgique) mais elle est assez étendue dans toute cette région. Avec près de 6 lits au km² (pour environ 800 lits), le territoire de Bruges constitue un pôle d'hébergement chez l'habitant important. Ensuite les zones de Voerstreek et de Gand présentent respectivement 3,7 lits et 3,6 lits au km². La zone de De Kust, bénéficiant de l'attractivité de la côte, dispose d'une capacité importante en chambres d'hôtes (1 011 lits) avec une densité s'élevant à près de 3 lits au km². La zone de Westhoek offre la plus grande capacité en matière de lits de chambres d'hôtes belges (1 075 lits), même si elle compte moins de 1 lit au km², du fait de l'étendue de son territoire.

Pour la partie wallonne, l'offre est assez rare et plutôt concentrée autour d'une zone allant de la province de la Haute-Meuse dinantaise à la Basse-Meuse, la densité de lits de chambres d'hôtes de ces zones oscille entre 0,3 et 0,5 lit.

Sur le versant français, deux espaces se dégagent : l'espace littoral et l'espace rural. Ainsi, le territoire de Montreuil propose près de 320 lits soit 0,5 lit au km². L'offre en chambres d'hôtes est également fortement développée en zone rurale notamment sur la zone d'Épernay et la montagne de Reims avec près de 263 lits et une densité de 0,2 lit au km².

La zone de Lille, pourtant urbaine, propose également une offre importante (295 lits soit près de 0,5 lit au km²). Cette concentration s'explique par la possibilité de créations diverses dans cette zone : dans des fermes de caractère en zone plus rurale ou dans des maisons bourgeoises en zone urbaine par exemple.

Pour comprendre ces résultats

Définitions

En Belgique (selon le Code wallon du tourisme) :

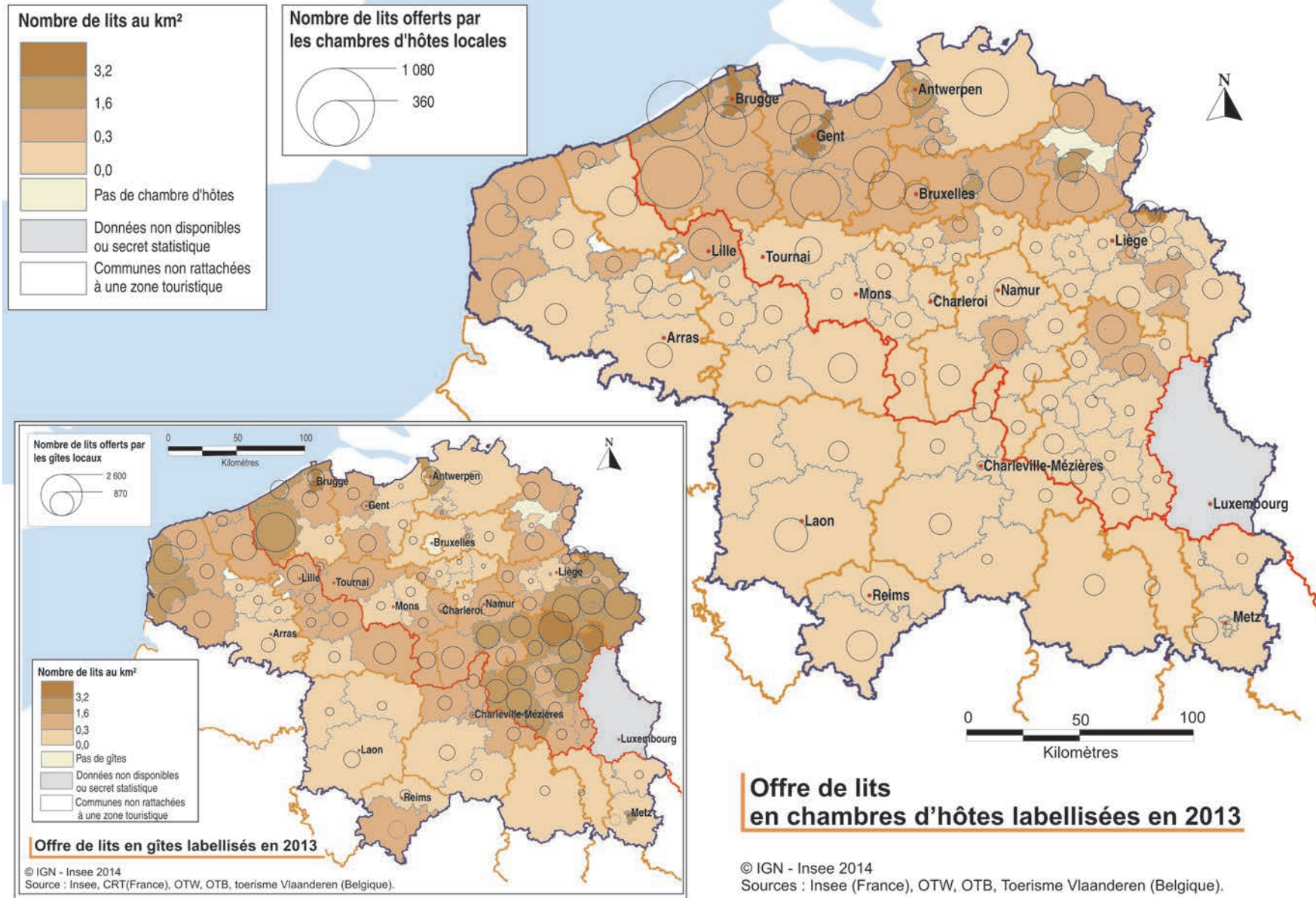
- **gîte rural** : logement aménagé dans un bâtiment rural typique du terroir, indépendant et autonome.
- **chambre d'hôtes** : chambre faisant partie de l'habitation unifamiliale, personnelle et habituelle du titulaire de l'autorisation, pour autant qu'elle ne soit pas dans un bâtiment ou partie de bâtiment accueillant un débit de boissons ou un lieu de restauration ouvert au public.

En France :

- **meublé de tourisme** : villa, appartement ou studio meublé, à l'usage exclusif du locataire, offert en location à une clientèle de passage qui y effectue un séjour caractérisé par une location à la journée, à la semaine ou au mois et qui n'y élit pas domicile.
- **chambre d'hôtes** : chambre meublée située chez l'habitant en vue d'accueillir des touristes, à titre onéreux, pour une ou plusieurs nuitées, assorties de prestations. Le touriste est reçu chez le particulier qui ouvre sa maison, à l'occasion d'un déplacement ou d'un séjour.

Pour la France seuls les chambres d'hôtes et les meublés de tourisme labellisés ont été comptabilisés. Il existe quatre principaux types de labels sur le périmètre d'étude côté français : Gîtes de France, Clévacances, Fleurs de soleil et Accueil paysan. En Belgique, tous les gîtes et les chambres d'hôtes sont labellisés, ils ont donc été pris totalement en compte.

Offre en gîtes et chambres d'hôtes



Emplois Hôteliers et de restauration

L'espace transfrontalier compte 6,5 millions d'emplois salariés. L'emploi lié au secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés représente près de 4 % de l'emploi salarié de l'espace. La répartition de ces emplois est quasiment identique entre la Belgique et la partie française étudiée. Avec plus de 110 000 emplois dans les hôtels, les restaurants et les cafés, la Belgique représente 48 % de l'emploi des hôtels-café-restaurants de l'espace transfrontalier, la France 45 % et le Luxembourg 7 %. L'emploi lié au secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés est concentré dans les territoires urbains, comme Bruxelles et sa région et le long du littoral.

Une répartition quasiment identique des emplois dans les hôtels-café-restaurants entre la France et la Belgique

L'espace transfrontalier comptabilise plus de 235 000 emplois dans le secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés. Seuls 7 % des emplois de ce secteur sont localisés au Luxembourg, le reste est équitablement réparti entre la France et la Belgique (respectivement 45 % et 48 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'espace). Cependant, les emplois des hôtels-café-restaurants pèsent davantage dans l'emploi salarié pour le Luxembourg. Ainsi, près de 5 % des emplois salariés luxembourgeois sont des emplois issus du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés contre un peu plus de 4 % en France et près de 3 % en Belgique.

L'emploi des secteurs de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés directement influencé par le tourisme pour raisons professionnelles.

L'espace transfrontalier jouit de sa position géographique au cœur de l'Europe, bénéficiant des flux économiques européens. Ainsi, les territoires urbains, tels que Bruxelles et la métropole lilloise, génèrent un tourisme pour raisons professionnelles important. Ce type de tourisme impacte fortement le nombre d'emplois des secteurs de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés. Ainsi, ces deux territoires urbains concentrent 26 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'espace. La clientèle professionnelle tient une place importante sur ces territoires et permet de maintenir l'emploi du secteur à un niveau élevé.

Pour les grandes agglomérations, le nombre élevé d'emplois des hôtels-café-restaurants ne présente finalement qu'une faible part de l'emploi salarié total. Les 28 000 emplois des hôtels-café-restaurants de la zone de Lille ne représentent ainsi que 4,3 % de l'emploi salarié total.

Le tourisme d'agrément du littoral profite également à l'emploi des hôtels-café-restaurants

Cet emploi lié au tourisme est également localisé sur le littoral. Ainsi, la côte d'Opale, les zones de De Kust et de Bruges comptent près de 23 000 emplois des hôtels-café-restaurants, soit 10 % de l'emploi des hôtels-café-restaurants de l'espace. Dans la zone de De Kust, qui propose une offre touristique importante, près de 5 000 emplois sont issus de ce secteur, pour 4 000 emplois dans le Montreuillois.

Contrairement aux grandes agglomérations où le tourisme a une moindre influence sur l'emploi salarié, le littoral bénéficie d'un impact relatif du

tourisme plus important. Ainsi, le poids des emplois des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié total oscille autour des 5 %, atteignant même plus de 13 % pour le pays maritime et rural du Montreuillois.

Les emplois des hôtels-café-restaurants : un poids important dans l'emploi salarié total des zones de tourisme vert

Au sud d'une ligne allant du Laonnois-Soissonnais à la zone de Voerstreek le poids de l'emploi des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié est non négligeable. Ainsi, dans ces zones, la part des emplois du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés dans l'emploi salarié total varie entre 4 % et 12 %.

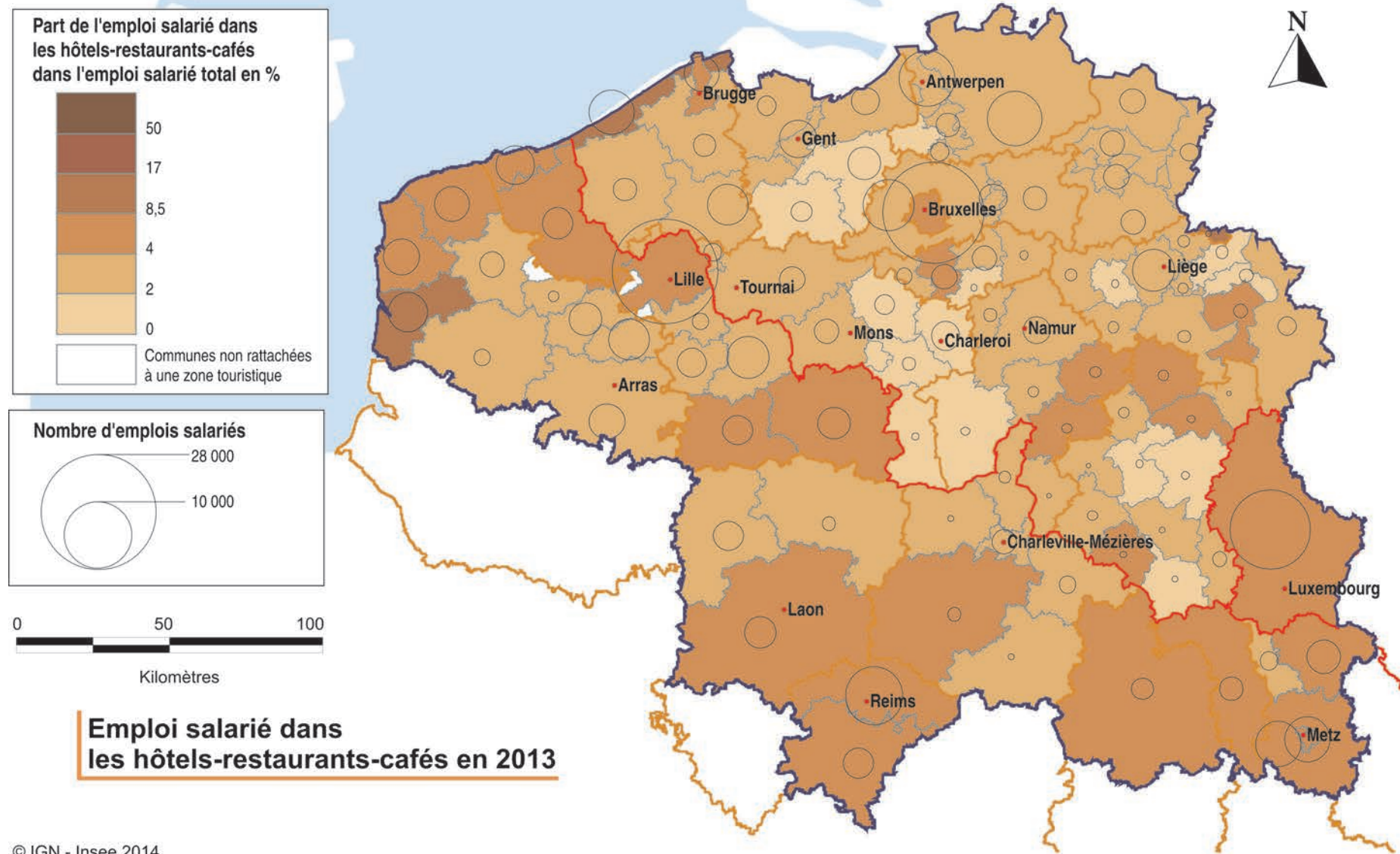
Cette part importante semble donc liée à la possibilité de pratiques de tourisme de nature, (grottes de Han, massifs des Ardennes, ...) mais également à la présence de patrimoine culturel (champ de bataille de Verdun, ...). Cependant, cette activité plus dense dans ces zones du sud de l'espace transfrontalier peut également s'expliquer par un tourisme de passage. En effet, les touristes en chemin vers d'autres destinations peuvent réaliser de courts séjours dans ces zones. Ainsi, autour de ces sites touristiques, vient se greffer tout un panel d'équipements de services pour les touristes, tels que des restaurants, des lieux d'hébergements.

Pour comprendre ces résultats

En France, la méthode d'estimation de l'emploi touristique distingue trois familles d'activités selon leur degré de touristicité. Cette méthode ne peut être appliquée à la Belgique et au Luxembourg. De ce fait, il a été décidé de ne représenter que le secteur hôtellerie, restauration et cafés. En effet, le secteur d'activité de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés est étroitement lié au tourisme. Cependant, il faut noter que pour la restauration et les cafés, une partie de l'emploi est imputable aux personnes qui résident sur le territoire.

Dans cette analyse, les données françaises proviennent des déclarations annuelles de données sociales de 2010. Dans cette source, un emploi est un poste de travail, occupé par un salarié dans un établissement. Un salarié ayant travaillé dans deux établissements différents au cours de l'année se retrouve donc dans deux postes différents. On parle ici d'emplois salariés et non pas de salariés.

Emplois hôteliers et de restauration



© IGN - Insee 2014
Sources : Insee (France) - Iweps (Belgique) - STATEC (Luxembourg)

Emplois Hôteliers et de restauration

Le littoral

Le Groupement européen de coopération territoriale (GECT) West-Vlaanderen / Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale, ici appelé territoire littoral, compte près de 750 000 emplois salariés, soit 11 % de l'emploi salarié de l'ensemble de l'espace transfrontalier.

Parmi les emplois salariés de la zone, un peu plus de 33 000 sont issus du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés, soit 14 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'espace transfrontalier.

Au sein du territoire littoral, la part des emplois des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié total s'élève à 4 %. Elle est identique à la part qu'occupent ces emplois dans l'espace transfrontalier. Cependant, le poids des emplois du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés diffère entre la partie belge et la partie française, respectivement 4 % et 6 %. Ainsi, la partie française comptabilise 57 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'ensemble de la zone, contre 45 % pour l'emploi salarié total.

Dans la partie française, les volumes d'emplois des hôtels-café-restaurants les plus importants se retrouvent dans les principales villes du territoire comme Dunkerque (environ 2 400 emplois), Le Touquet (environ 1 800 emplois) ou Calais (environ 1 600 emplois). Mais le poids de ces activités dans l'emploi salarié total de la commune reste aux environs de 5 % sauf pour Le Touquet où il atteint 38 %. Il s'agit d'une commune balnéaire où les infrastructures touristiques sont très développées.

Dans la zone belge, les communes de Bruges et d'Ostende comptabilisent le plus d'emplois d'hôtels-café-restaurants avec respectivement un peu plus de 3 000 emplois et près de 1 500 emplois. C'est ensuite dans les communes de Knokke-Heist et de Courtrai que le nombre d'emplois est le plus important. Le poids des emplois des hôtels-café-restaurants dans ces communes oscille autour de 5 % sauf pour la commune de Knokke-Heist, où 14 % des emplois relèvent du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés.

Dans de nombreuses petites communes, la part d'emplois des hôtels-café-restaurants, quoique plus modeste reste importante parmi l'emploi salarié. C'est notamment le cas de Zuikerkerke en Belgique et d'Audresselles en France.

L'Aire métropolitaine de Lille

L'Aire métropolitaine de Lille (AML) comprend près de 1,6 million d'emplois salariés, soit 24 % de l'emploi salarié de l'espace transfrontalier. Parmi ces emplois salariés, près de 55 000 sont issus du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés, soit 23 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'espace transfrontalier.

Au sein de l'AML, la part des emplois des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié total s'élève à 3 %. Elle est inférieure à la part qu'occupent ces emplois dans l'espace transfrontalier. Le poids des emplois des hôtels-café-restaurants diffère également entre la partie belge et la partie française, respectivement 2 % et 4 %.

De plus, le territoire de l'AML est marqué par une répartition inégale des emplois du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés de part et d'autre de la frontière. En effet, la partie française propose sept fois plus d'emplois dans le secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés que la partie belge, soit 87 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'AML.

De manière générale, les emplois des hôtels-café-restaurants sont concentrés autour des grandes villes telles que Lille, Courtrai, Villeneuve d'Ascq, Tournai. Ainsi, la commune de Lille compte près de 14 000 emplois d'hôtels-café-restaurants soit 7 % des emplois salariés de la commune. Ce volume important s'explique par le rôle de la ville de Lille : centre administratif, économique, commercial et touristique.

Côté belge, la commune de Courtrai comptabilise quant à elle un peu plus de 1 000 emplois des hôtels-café-restaurants mais le poids de ceux-ci dans l'emploi salarié est beaucoup plus faible (2%).

Dans la majorité des cas, les communes qui présentent les plus fortes proportions d'emplois du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés sont des communes de petite taille, accueillant un site touristique ou une activité commerciale particulière. C'est notamment le cas dans la partie française de Givenchy-en-Gohelle, commune qui abrite le mémorial de Vimy, où 61 % des emplois salariés sont des emplois du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés.

Du côté belge, seules trois communes se distinguent avec une part importante des emplois des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié : les communes de Heuvelland, de Pecq et du mont de l'Enclus, avec respectivement 13 %, 11 % et 10 % des emplois salariés issus du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés.

Le Pôle européen de développement

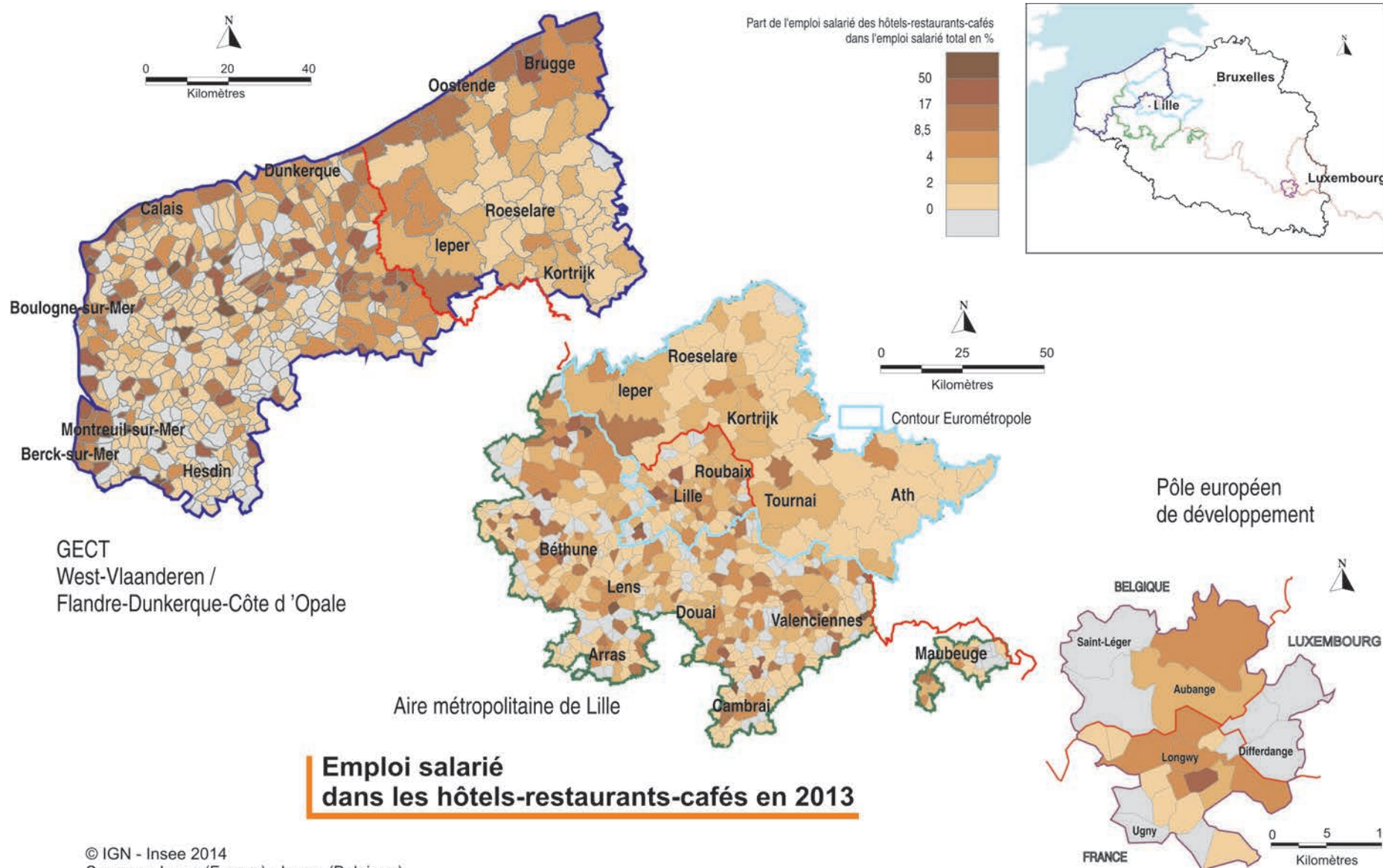
Le Pôle européen de développement (PED) compte peu d'emplois salariés : 18 500 emplois environ. Le PED représente donc moins de 1 % de l'emploi salarié de l'espace transfrontalier. Parmi ces emplois salariés, le PED enregistre un peu plus de 900 emplois dans le secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés, soit moins de 1 % des emplois des hôtels-café-restaurants de l'espace transfrontalier.

La part des emplois des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié du PED est de 5 %. Elle est légèrement supérieure à celle de l'espace transfrontalier (4 %). Le poids des emplois des hôtels-café-restaurants du côté belge et du côté français est sensiblement identique avec respectivement 4 % et 5 %.

La répartition des emplois sur le territoire est inégale entre les pays de la zone mais également au sein même des pays. En effet, la partie française offre 3,5 fois plus d'emplois d'hôtels-café-restaurants que la partie belge mais seules deux communes se détachent avec un volume important d'emplois : Longwy et Mont Saint-Martin. En ce qui concerne la part des emplois des hôtels-café-restaurants dans l'emploi salarié, ce sont les communes de Rehon (8 %) et plus particulièrement la commune de Mexy (17 %) qui enregistrent les parts les plus importantes.

Le même constat existe pour la partie belge : seules les communes de Messancy et d'Aubange se distinguent par une part d'emplois d'hôtels-café-restaurants importante.

Emplois hôteliers et de restauration



Équipements touristiques culturels

En 2013, l'espace transfrontalier compte un peu plus de 1 900 équipements touristiques culturels dont 60 % sont recensés en France. L'espace transfrontalier propose plus de 10 équipements touristiques culturels pour 100 000 habitants. Les monuments historiques sont particulièrement bien représentés sur la partie française et au Luxembourg. La Belgique, quant à elle, se distingue par le nombre et l'importance de ses musées. L'essentiel des équipements culturels se situe dans les zones urbaines et à proximité des grandes villes, mais également dans les zones où le tourisme de mémoire est important.

Concentration des équipements culturels dans les zones urbaines

Dans les trois pays de l'espace transfrontalier, l'offre en équipements culturels est essentiellement localisée dans les grandes villes. Sur plus de 1 900 équipements culturels dont dispose l'espace transfrontalier, près de 415 sont situés dans les principales agglomérations de l'espace, soit 22 % de l'offre culturelle. La zone de Bruxelles, réputée pour sa très grande richesse culturelle en est un bon exemple. S'y côtoient différents types de musées, relatifs à l'art comme l'Atomium, à la technique, à l'industrie, à la science, à l'histoire, ...

Les zones de Dunkerque et de Lille se distinguent également par une offre importante en équipements culturels (respectivement 19 et 7 équipements culturels pour 100 000 habitants). En plus des trois beffrois visitables classés Unesco, Dunkerque et ses environs possèdent des équipements culturels de grande renommée, tels que le Lieu d'art et d'action contemporaine ou encore le musée portuaire. Lille, capitale régionale, rayonne sur toute la région Nord-Pas-de-Calais et sa richesse culturelle n'est plus à démontrer. Par

l'importance de ses collections permanentes, le Palais des Beaux-arts de Lille est considéré comme le deuxième musée généraliste de France, juste après le Louvre. Le musée d'histoire naturelle et plus encore le musée d'art et d'industrie "La Piscine" de Roubaix sont particulièrement bien ancrés dans le paysage culturel lillois. La région Nord-Pas-de-Calais propose près de 13 équipements culturels pour 100 000 habitants.

Les grandes agglomérations du nord-est de la Belgique disposent également d'une offre importante en équipements culturels, notamment Liège (plus de 4 équipements culturels pour 100 000 habitants). La zone de Liège compte une gamme de musées très large : des musées relatifs à l'histoire avec le musée de la vie wallonne ou le musée de la mine à Blegny, des musées sur l'archéologie avec l'Archéoforum et surtout le musée Curtis où l'on peut découvrir des chefs-d'œuvre de l'art médiéval mosan.

La ville de Luxembourg et les provinces du Grand-Duché de Luxembourg en général proposent également une offre importante en équipements culturels (19 équipements culturels pour 100 000 habitants). Ainsi 107 équipements sont proposés dans le pays avec une prédominance des monuments historiques mais aussi des musées importants comme le musée national d'histoire et d'art.

Le territoire transfrontalier conserve un patrimoine culturel riche dont des monuments historiques notoires comme les fortifications de Boulogne-sur-Mer, la place forte de Bruges, la cathédrale de Reims, le beffroi de Tournai.

Un patrimoine culturel lié à l'histoire du territoire

La situation géographique de l'espace transfrontalier, territoire aux nombreuses frontières, est exceptionnelle, ce qui l'a placé au cœur de l'Europe et de ses conflits. Il existe donc une concentration importante de sites qui ont été le théâtre des guerres du XX^e siècle, en particulier dans le Nord-Pas-de-Calais, la Marne et la Lorraine. Le tourisme de mémoire et les monuments

historiques qui lui sont liés sont donc particulièrement nombreux sur ce territoire. Terre à jamais marquée par les terribles combats de la Première Guerre mondiale, la Meuse et plus particulièrement la zone de Verdun, est jalonnée de sites ou monuments commémoratifs (89 équipements culturels pour 100 000 habitants). Le fort et l'ossuaire de Douaumont, le musée mémorial de Verdun ou encore les tranchées des baïonnettes accueillent chaque année plusieurs milliers de touristes de toutes nationalités. La zone de Thionville-Est accueille également des musées sur l'histoire militaire (37 équipements culturels pour 100 000 habitants). Par la richesse de leurs collections, l'ouvrage Maginot du Hackenberg à Veckring et le fort de Guentrange sont des sites incontournables.

En Nord-Pas-de-Calais, le tourisme de mémoire est particulièrement bien représenté avec quelques établissements culturels de grande renommée disséminés sur tout le territoire : le musée 39-45 dans le Boulonnais, la coupole d'Helfaut, le blockhaus d'Éperlecques près de Saint-Omer ou encore la maison natale du général de Gaulle à Lille. La région présente également de nombreux paysages encore marqués par la guerre, de nombreux sites emblématiques et nécropoles importantes tels que la nécropole Notre-Dame de Lorette, l'anneau de la mémoire, ou encore le mémorial canadien de Vimy. D'autres régions du périmètre sont également marquées par le tourisme de mémoire notamment, la région de l'Aisne avec le Chemin des Dames.

Du côté belge, les zones de tourisme situées à proximité des Ardennes, territoire marqué par la Première Guerre mondiale, ont également une densité d'équipements culturels assez importante. C'est notamment, le cas de la zone du Pays d'Houffalize / La Roche. Ainsi, cette zone propose plus de 53 équipements culturels pour 100 000 habitants.

Pour comprendre ces résultats

Les équipements touristiques culturels sont déclinés en plusieurs catégories :

- les musées (sauf histoire militaire) ;
- les équipements culturels (hors musées) ;
- les monuments historiques (moulins, châteaux, fortifications, églises, carillons, beffrois) ;
- le tourisme de découverte économique (ou tourisme industriel) ;
- le tourisme de mémoire (musées d'histoire militaire).

Certaines zones touristiques ne possèdent pas de pictogramme représentant l'équipement touristique culturel le plus présent. En effet, pour ces zones comptant trois équipements culturels ou moins ou ayant une répartition identique des catégories d'équipements, il ne serait pas pertinent de mentionner qu'une certaine catégorie d'équipement est davantage représentée.

Équipements touristiques culturels en 2013

Nombre d'équipements culturels pour 100 000 habitants

De 32,4 à 89,5

De 15,5 à 32,4

De 6,9 à 15,5

De 2,9 à 6,9

De 0,01 à 2,9

Pas d'équipements touristiques culturels

Communes non rattachées à une zone touristique

Type d'équipement touristique culturel le plus présent

Équipements culturels

Musées

Tourisme de mémoire

Monuments historiques

Sites de tourisme industriel

0 50 100
Kilomètres

© IGN - Insee 2014

Sources : CRT (France), OTW, OTB Toerisme Vlaanderen (Belgique), ONT (Luxembourg)

Équipements touristiques naturels

En 2013, l'espace transfrontalier compte près de 350 équipements touristiques naturels dont plus de 65 % sont localisés en France. L'espace transfrontalier propose près d'un équipement naturel pour 100 000 habitants. Les parcs et jardins, grottes et cavernes sont largement représentés sur le territoire transfrontalier. Même si les équipements touristiques naturels sont plus nombreux dans les territoires propices au tourisme vert (Lorraine, Antwerpse Kempen, les Sept Vallées), à proximité d'un cours d'eau ou d'un parc naturel (parc naturel Viroin-Hermeton et parc naturel de la montagne de Reims), ils sont présents sur l'ensemble de l'espace transfrontalier. Ainsi, les grandes agglomérations proposent elles aussi quelques équipements touristiques naturels.

Les équipements naturels davantage présents sur le versant français

Les équipements naturels sont largement présents dans les zones possédant un parc naturel, un paysage naturel conservé ou un cours d'eau.

La partie française concentre près de deux tiers des équipements touristiques naturels de l'espace transfrontalier. Pour une superficie pratiquement identique à celle de la Belgique, la partie française propose 2,3 fois plus d'équipements touristiques naturels. Cette concentration d'équipements naturels sur le versant français s'explique en partie par le type d'équipements sélectionnés. En effet, les terrils, pris en compte comme sites naturels, sont nombreux sur le versant français, tout comme

de nombreux jardins urbains sur la partie française. Enfin, la partie française renferme plusieurs parcs naturels régionaux autour desquels les équipements touristiques naturels viennent se greffer (le parc TerrAltitude de Fumay par exemple).

Sur la partie française, les équipements naturels couvrent de façon assez homogène le territoire. Ils sont toutefois davantage présents au sud de l'espace dans la partie picarde et lorraine, respectivement près de 9 et 11 équipements naturels pour 100 000 habitants. La zone de Verdun, territoire à la nature préservée, propose quant à elle près de 21 équipements naturels pour 100 000 habitants. La "trame verte et bleue", qui concerne le bassin minier mais également l'ensemble du Nord-Pas-de-Calais, aboutit au développement de l'offre en équipements naturels de proximité ainsi qu'à la création de boucles de randonnées. Des espaces de nature sont aménagés, voire étendus, avec l'acquisition progressive de terrils ou de friches.

Sur le versant belge, la plupart des équipements touristiques naturels sont présents dans la partie flamande (60 % de l'offre belge en équipements naturels), notamment dans la zone d'Antwerpse Kempen, profitant de la présence du parc national de la Haute Campine. Cependant, quelques équipements naturels se retrouvent autour des parcs naturels de Wallonie et des cours d'eaux. C'est notamment le cas pour la zone de la Haute-Meuse dinantaise traversée par la Meuse et qui profite de la proximité avec le parc naturel Viroin-Hermeton.

Au Luxembourg, sur les 23 équipements naturels proposés, près de la moitié se situent dans la zone touristique centre, où se trouve notamment le parc des Trois Glands. Les équipements naturels les plus représentés sont les parcs et jardins, et ce dans les cinq zones du Luxembourg. Beaucoup de châteaux et fortifications disposent de leur propre parc à visiter, accessible au public. Les jardins du Luxembourg, avec leurs collections botaniques et leurs sculptures, invitent à la détente et au

recueillement, non loin du centre-ville. Citons parmi eux les parcs de la Pétrusse avec leurs rochers et leurs ruines, ou encore le parc municipal d'Édouard André, un jardin anglais au coeur du Luxembourg.

Toutefois, les équipements naturels se retrouvent également dans quelques grandes agglomérations. Ainsi, la zone de Lille, en majorité urbaine, propose une dizaine d'équipements naturels, dont le parc zoologique de Lille. La présence d'équipements naturels en milieu urbain reflète le besoin de nature de la population de l'espace transfrontalier.

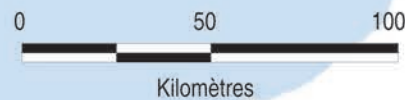
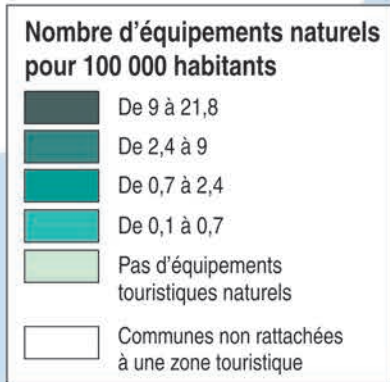
Pour comprendre ces résultats

Les équipements touristiques naturels sont déclinés en plusieurs catégories :

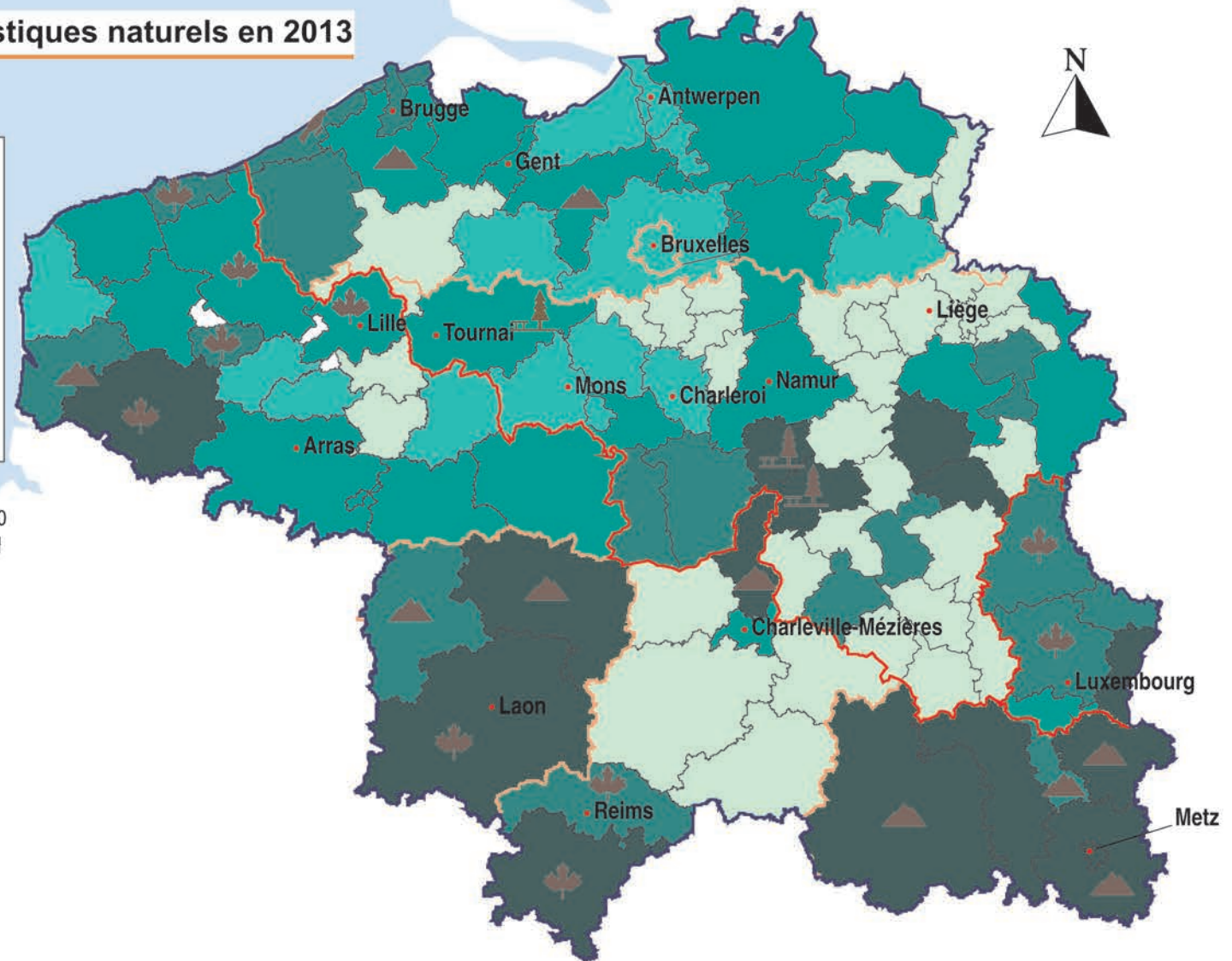
- les attractions nature ;
- les zoos et parcs animaliers ;
- les sites naturels ;
- les parcs et jardins ou grottes et cavernes (seuls sont pris en compte les parcs et jardins, les grottes et cavernes classés).

Certaines zones touristiques ne possèdent pas de pictogramme représentant l'équipement touristique naturel le plus présent. En effet, pour ces zones comptant trois équipements naturels ou moins ou ayant une répartition identique des catégories d'équipements, il ne serait pas pertinent de mentionner qu'une certaine catégorie d'équipement est davantage représentée.

Équipements touristiques naturels en 2013



Type d'équipement touristique naturel le plus présent



© IGN - Insee 2014

Sources : CRT (France), OTW, OTB Toerisme Vlaanderen (Belgique), ONT (Luxembourg)

Équipements touristiques récréatifs

En 2013, l'espace transfrontalier comptabilise plus de 470 équipements touristiques récréatifs, dont plus de 60 % sont localisés en France. L'espace transfrontalier propose 2,5 équipements récréatifs pour 100 000 habitants. L'offre en équipements récréatifs couvre une grande partie du territoire, à l'exception de la zone d'Argonne et quelques zones touristiques belges. Toutefois, elle est davantage concentrée au sud-est de l'espace ainsi que sur le littoral et l'arrière-pays.

Les loisirs sportifs sont largement représentés. En effet, près de 40 % des équipements touristiques récréatifs appartiennent à la catégorie des loisirs sportifs. C'est d'ailleurs l'équipement le plus présent au Luxembourg (plus d'un tiers des équipements récréatifs luxembourgeois) et sur le versant français (près de la moitié des équipements récréatifs français). En Belgique, les parcs récréatifs sont les plus représentés (plus de 40 % des équipements récréatifs belges).

Concentration des équipements récréatifs dans le sud-est de l'espace et sur le littoral

L'offre en équipements récréatifs (parc d'attractions, activités nautiques, complexes aquatiques, ...) couvre presque la totalité de l'espace transfrontalier. Seule la zone d'Argonne sur le versant français et quelques zones belges ne disposent pas d'équipements récréatifs. La totalité des zones touristiques du Luxembourg dispose d'une offre en loisirs récréatifs.

L'offre en équipements récréatifs est essentiellement localisée au sud-est de l'espace. Ainsi, le Luxembourg et la Lorraine proposent plus de 130 équipements récréatifs, soit plus de 9 équipements pour 100 000 habitants. La Lorraine propose de nombreuses activités nautiques, notamment sur le lac de La Mandine. La présence de thermes (Contrexéville, Vittel, ...) explique également cette concentration d'équipements.

Le littoral concentre également une partie des équipements récréatifs. C'est notamment le cas dans la zone de Dunkerque, qui compte près de 20 équipements récréatifs. Cette concentration est liée aux activités de nautisme répertoriées dans les loisirs sportifs. Avec 149 kilomètres de littoral et son climat venté, le Nord-Pas-de-Calais est un lieu de prédilection pour la pratique des différentes activités liées au nautisme. Grâce à ses multiples facettes et activités, le nautisme est à portée de tous. Même à l'intérieur des terres, les habitants disposent souvent d'un plan d'eau ou d'une voie navigable praticable à proximité de leur domicile. L'offre côté français est présente sur tout le territoire, à la différence de la Belgique où elle se concentre sur la région dinantaise, à proximité de la Lesse, de l'Ourthe et de l'Amblève pour les activités de kayak et de bateaux touristiques.

Les grandes agglomérations sont assez peu pourvues en équipements récréatifs, seule la zone de Lille se démarque avec près de 30 équipements récréatifs de l'espace transfrontalier mais cela ne représente que 2,4 équipements récréatifs pour 100 000 habitants.

Les loisirs sportifs largement développés dans l'espace transfrontalier

L'offre en loisirs sportifs regroupe les golfs touristiques, le nautisme, les loisirs mécaniques, les parcours aventure et l'accrobranche. Elle est particulièrement développée sur le territoire transfrontalier. Plus de 180 équipements récréatifs sont répertoriés dans la catégorie loisirs sportifs. Les équipements en loisirs sportifs sont les équipements récréatifs les plus représentés dans 15 des 31 zones de l'espace possédant une spécialisation en équipements récréatifs. Ils sont essentiellement localisés sur le versant français (plus de 75 % des loisirs sportifs).

Cependant, l'espace transfrontalier dispose également d'une offre importante en bases de loisirs autour du thème de l'eau (centres aquatiques). Cette catégorie représente près de 30 % des équipements récréatifs. Ainsi, l'Océade à Bruxelles, les thermes à Strassen, Sportica à Gravelines, Aqualud au Touquet, Hélicéa à Boulogne-sur-Mer et l'Agora à Berck-sur-Mer, comptent parmi les équipements attirant de très nombreux visiteurs.

Les parcs récréatifs sont moins développés à l'échelle de l'espace transfrontalier. Ils représentent moins de 15 % des équipements récréatifs. Cependant, la Belgique possède de nombreux centres et parcs récréatifs (environ une cinquantaine). En effet, près de la moitié de ses équipements de loisirs sont des centres ou parcs récréatifs. Elle compte de nombreux parcs souvent très populaires : Bellewaerde à Ypres, Walibi à Wavre, Plopsa Land à La Panne. Côté français, 12 parcs récréatifs sont dénombrés. Seul les parcs d'attractions Bagatelle à Merlimont, Dennlys Parc à Dennebroeucq et Walygator Parc à Maizières-lès-Metz se démarquent. Quant au Luxembourg, il ne possède qu'un seul parc récréatif.

Pour comprendre ces résultats

Les équipements touristiques récréatifs sont déclinés en plusieurs catégories :

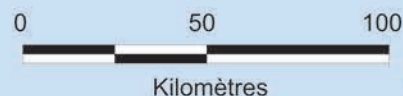
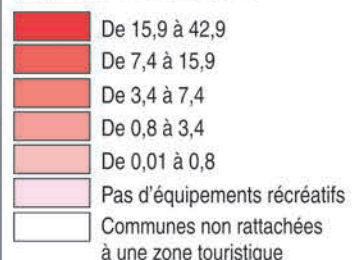
- les bases de loisirs autour du thème de l'eau ;
- le tourisme fluvial ;
- les parcs récréatifs ;
- les loisirs sportifs.

Certaines zones touristiques ne possèdent pas de pictogramme représentant l'équipement touristique récréatif le plus présent. En effet, pour ces zones comptant trois équipements récréatifs ou moins ou ayant une répartition identique des catégories d'équipements, il ne serait pas pertinent de mentionner qu'une certaine catégorie d'équipement est davantage représentée.

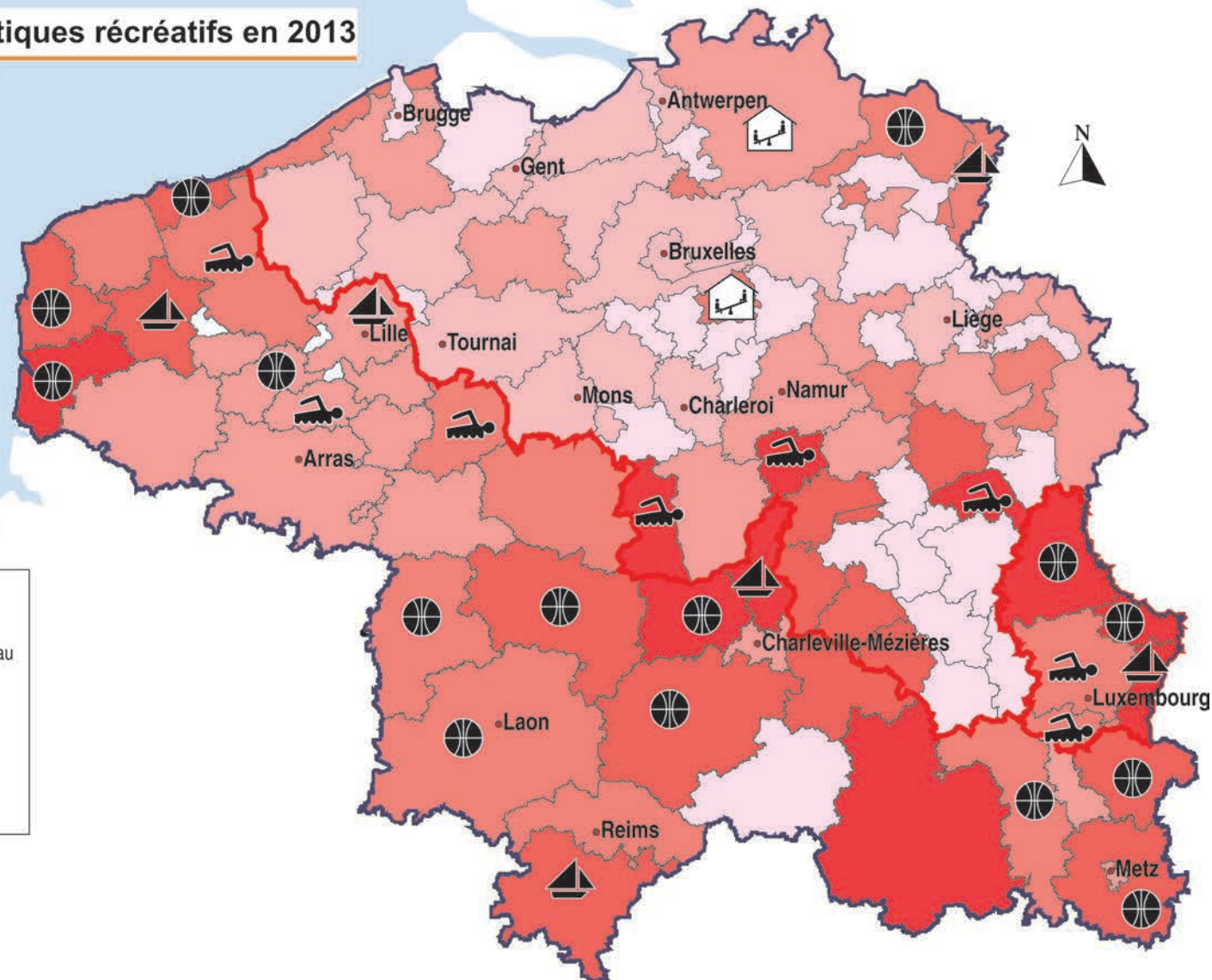
Équipements touristiques récréatifs

Équipements touristiques récréatifs en 2013

Nombre d'équipement récréatifs
pour 100 000 habitants



Type d'équipement touristique
récréatif le plus présent



©IGN - Insee 2014

Sources : CRT (France), OTW, OTB toerisme Vlaanderen (Belgique), ONT (Luxembourg)

En 2013, 151 communes de l'espace transfrontalier abritent au moins un bien classé ou sont même totalement classées au patrimoine mondial de l'Unesco. Plus de 70 % de ces communes se situent en France. Cette concentration s'explique par les nombreuses communes du bassin minier inscrites à l'Unesco. En effet, elles représentent près de 60 % des communes de l'espace inscrites au patrimoine mondial. En revanche, la Belgique comptabilise davantage de communes abritant au moins un bien classé que la partie française (40 communes contre 19 communes). Pour le Luxembourg, seule la ville de Luxembourg possède des biens inscrits au patrimoine mondial.

Les sites et biens classés sont différemment répartis sur le territoire transfrontalier. En effet, le versant français comptabilise plus d'une centaine de communes ayant un bien classé ou étant totalement classées contre une quarantaine de communes en Belgique et une commune au Luxembourg.

Une répartition géographique contrastée

En France, elle est essentiellement localisée dans le Nord-Pas-de-Calais. Cette concentration s'explique par la présence dans cette région de nombreux beffrois et communes minières inscrits au patrimoine mondial. En dehors de la région Nord-Pas-de-Calais, seules les villes de Reims en Champagne-Ardenne et Longwy en Lorraine possèdent au moins un bien classé. En Belgique, les sites et biens classés sont principalement localisés dans la région flamande. En effet, la

Flandre regroupe près des deux tiers des communes belges possédant au moins un bien classé ou étant totalement classées. Au Luxembourg, seule la ville de Luxembourg possède des biens inscrits à l'Unesco (les vieux quartiers et les fortifications de la ville).

Plus souvent des sites miniers et des beffrois

Dans l'espace transfrontalier, les biens les plus souvent inscrits au patrimoine sont les sites miniers et les beffrois. L'espace transfrontalier possède un important patrimoine minier, reflet d'une période de 270 ans d'extraction de charbon. Ainsi, 93 communes possédant un patrimoine minier sont inscrites à l'Unesco, dont plus de 90 % sur le versant français. Toutes les communes du bassin minier ne sont pas inscrites au patrimoine mondial de l'Unesco: seul un quart a été retenu. Le périmètre inscrit inclut entre autres : des fosses ou vestiges significatifs, des chevalements, des terrils, des cavaliers, des gares, des écoles, des édifices religieux, des équipements de santé, des équipements collectifs divers (salles des fêtes, maison syndicale, ...), des " Grands Bureaux " des Compagnies minières mais également 4 000 hectares de paysage. Autour de ces communes, le Nord-Pas-de-Calais a toutefois défini une zone tampon, permettant de regrouper dans un même ensemble contigu les communes du bassin minier. Cette zone tampon renforce l'identité du bien inscrit et participe à son interprétation, y compris dans sa dimension paysagère. Elle permet de témoigner de l'emprise spatiale de l'histoire charbonnière, de garantir une cohérence paysagère et de préserver l'identité globale du bassin minier.

L'espace transfrontalier compte par ailleurs, 50 beffrois inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité, répartis sur 47 communes, soit près d'un tiers des communes abritant au moins un bien classé ou étant totalement classées. Ce patrimoine est composé des 32 " beffrois de Flandre et de Wallonie " inscrits en 1999, auxquels l'Unesco ajoute, en 2005, 17 beffrois du

Nord-Pas-de-Calais, ainsi qu'un 33^e beffroi belge, celui de Gembloux, près de Namur. Ces beffrois, avec ceux de la Picardie, sont désormais nommés " beffrois de Belgique et de France ". Les critères en Belgique qui ont déterminé leur inscription sont les suivants :

* les beffrois sont des exemples exceptionnels d'une forme d'architecture urbaine adaptée aux exigences politiques et spirituelles de leur temps ;

* les beffrois représentent au Moyen Âge l'indépendance nouvellement acquise des villes et communes face au régime féodal.

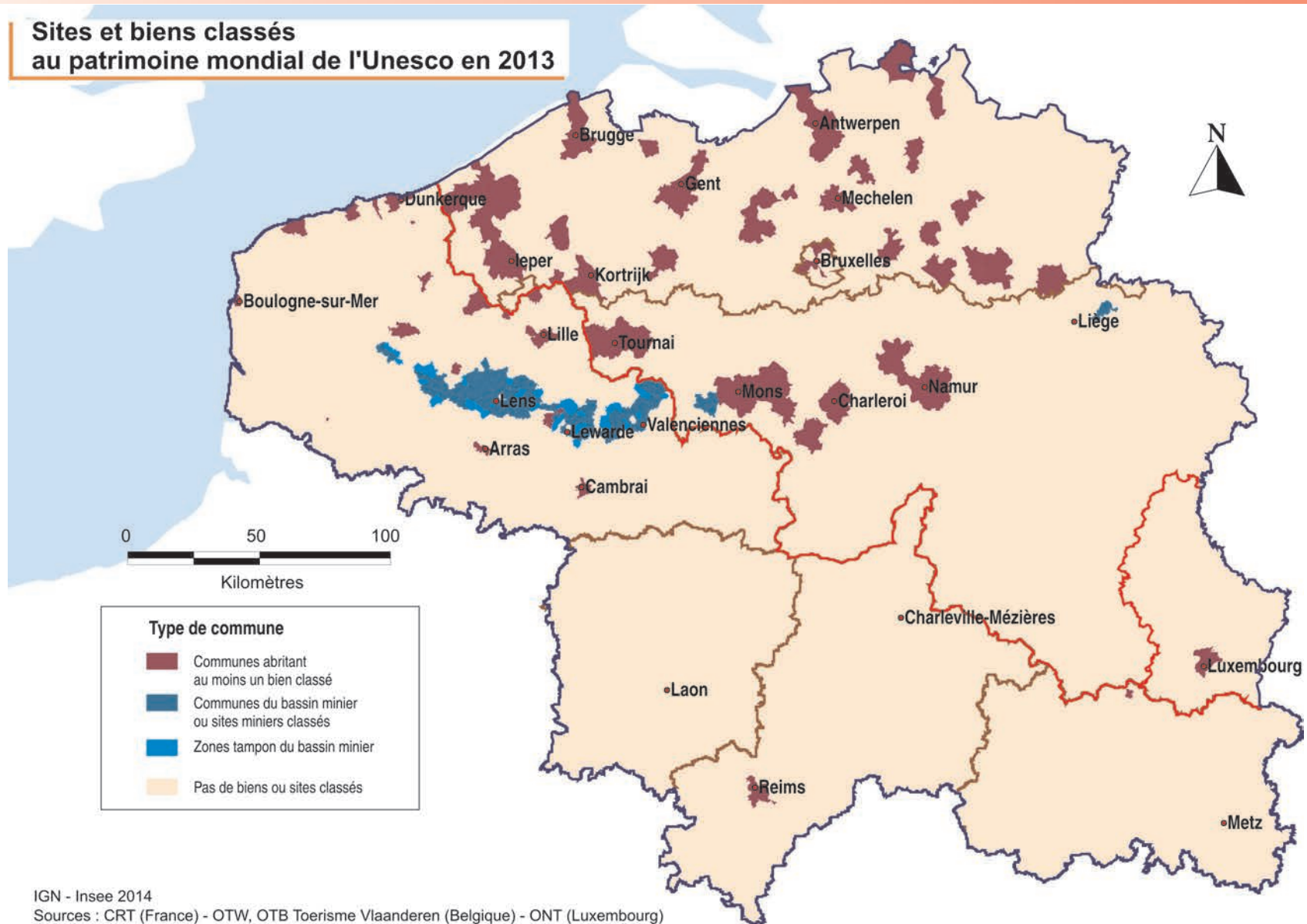
Il est à remarquer qu'il n'existe pas de beffroi dans le sud-est de la Belgique. En effet, en ces territoires sous l'Ancien Régime, le pouvoir était ecclésiastique, et le symbole des libertés communales était le perron plutôt que le beffroi.

Pour comprendre ces résultats

L'Unesco encourage l'identification, la protection et la préservation du patrimoine culturel et naturel à travers le monde considéré comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité. Le patrimoine culturel concerne les monuments, ensembles de construction et sites avec des valeurs historiques, esthétiques, archéologiques, scientifiques, ethnologiques ou anthropologiques. Il comprend également le patrimoine culturel immatériel : traditions ou expressions vivantes héritées de nos ancêtres et transmises à nos descendants comme les arts du spectacle, les pratiques sociales, rituels et événements festifs... Le patrimoine naturel concerne les formations physiques, biologiques et géologiques remarquables, les aires d'une valeur exceptionnelle du point de vue de la science, de la conservation de la beauté naturelle et les habitats d'espèces animales et végétales menacées.

Dans l'espace transfrontalier, trois communes (La Louvière, Charleroi et Douai) abritent à la fois un bien classé et sont totalement classées, ici il a été décidé de mettre en avant le fait qu'elles abritent un bien classé.

Sites et biens classés au patrimoine mondial de l'Unesco en 2013



IGN - Insee 2014

Sources : CRT (France) - OTW, OTB Toerisme Vlaanderen (Belgique) - ONT (Luxembourg)

Occupation du sol

Le mode de vie détermine la manière dont le territoire est occupé et utilisé. Les différentes occupations du sol exercent des pressions ayant des impacts sur l'environnement. Elles peuvent être classées en fonction de leurs impacts environnementaux, les occupations végétales étant généralement plus favorables au maintien des écosystèmes que les surfaces construites. L'artificialisation entraîne par exemple une perte de ressources naturelles et agricoles, une fragmentation des habitats naturels et une imperméabilisation des sols.

Le territoire transfrontalier est composé de territoires aux profils différenciés

En 2006, le territoire transfrontalier couvre une superficie d'environ 64 000 km², dont 14,4 % sont occupés par des terrains artificialisés, 64,6 % par des terrains agricoles, 20,2 % par des forêts et milieux semi-naturels et le solde par des zones humides et surfaces en eau. Ces proportions sont cependant fortement différentes d'une région à l'autre. La Wallonie, le Luxembourg et les territoires de Lorraine et de Champagne-Ardenne pris en considération dans cet atlas se caractérisent ainsi par une forte proportion de terrains forestiers ou semi-naturels (30,9 % du territoire wallon, 36,3 % du territoire luxembourgeois et plus de 25 % des territoires lorrains et champardennais). Les territoires de la région de Bruxelles-Capitale et de Flandre se caractérisent quant à eux par une proportion importante voire très importante d'espaces artificialisés (86,3 % et 26,9 %, respectivement), à contrario de la Picardie et de la Champagne-Ardenne où cette proportion est très faible (5,46 % et 4,25 %, respectivement). Enfin, les espaces agricoles sont prédominants dans toutes les régions à l'exception de celle de Bruxelles-Capitale, les territoires de Picardie et du Nord-Pas-de-Calais présentant un profil agricole très marqué (respectivement 79,8 % et 77,8 %).

Deux tiers du territoire transfrontalier est occupé par des terrains agricoles dont la superficie est en diminution quel que soit le territoire

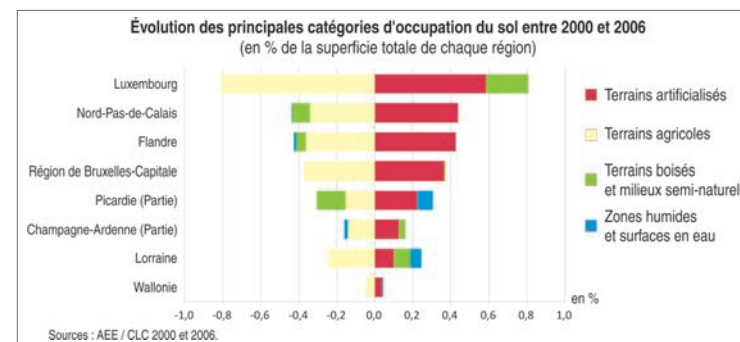
Entre 2000 et 2006, la superficie des terrains agricoles a diminué de 0,24 % (-155 km²), au profit des surfaces artificialisées, qui ont augmenté de 0,25 % (+161 km²). L'ampleur de la mutation est variable selon les régions concernées, le Luxembourg étant le plus touché, avec une diminution de 0,81 % de la superficie régionale pour les terrains agricoles. Les territoires du Nord-Pas-de-Calais, de la Flandre, de la Région de Bruxelles-Capitale et de Lorraine présentent une dynamique similaire mais moins marquée, avec une diminution de la superficie régionale destinée à l'agriculture comprise entre 0,2 % et 0,4 %. Les territoires de Picardie, Champagne-Ardenne et Wallonie ont quant à eux vu la superficie de leur territoire agricole régresser selon une ampleur moindre (inférieure à 0,2 %).

Une artificialisation des espaces agricoles quelle que soit la région concernée

La diminution des espaces agricoles observée à l'échelle du territoire transfrontalier et à l'échelle de chacune des régions est à mettre en relation avec la croissance observée pour ces mêmes territoires des surfaces artificialisées (de -0,81 % à -0,04 % pour les surfaces agricoles et de +0,59 % à +0,04 % pour les surfaces artificialisées dans ces mêmes territoires). Cette augmentation est cependant différenciée selon les régions, avec un accroissement fort (plus de 0,3 %) dans le Luxembourg, le Nord-Pas-de-Calais, la Flandre et la région de Bruxelles-Capitale. À l'échelle du territoire transfrontalier, la périurbanisation et l'étalement urbain sont les principaux moteurs de la croissance des espaces artificialisés, et dans une moindre mesure l'accroissement des territoires urbains.

Des dynamiques régionales différenciées sur l'évolution des espaces forestiers et milieux semi-naturels

Deux dynamiques différentes peuvent être observées à l'échelle du territoire transfrontalier sur l'évolution de la surface des espaces forestiers et semi-naturels. Une croissance des espaces forestiers et semi-naturels peut ainsi être observée au Luxembourg, en Lorraine et dans une moindre mesure en Champagne-Ardenne, croissance réalisée majoritairement au détriment des espaces agricoles. À contrario, la superficie de ces espaces a diminué en Nord-Pas-de-Calais, en Flandre et en Picardie.



Pour comprendre ces résultats

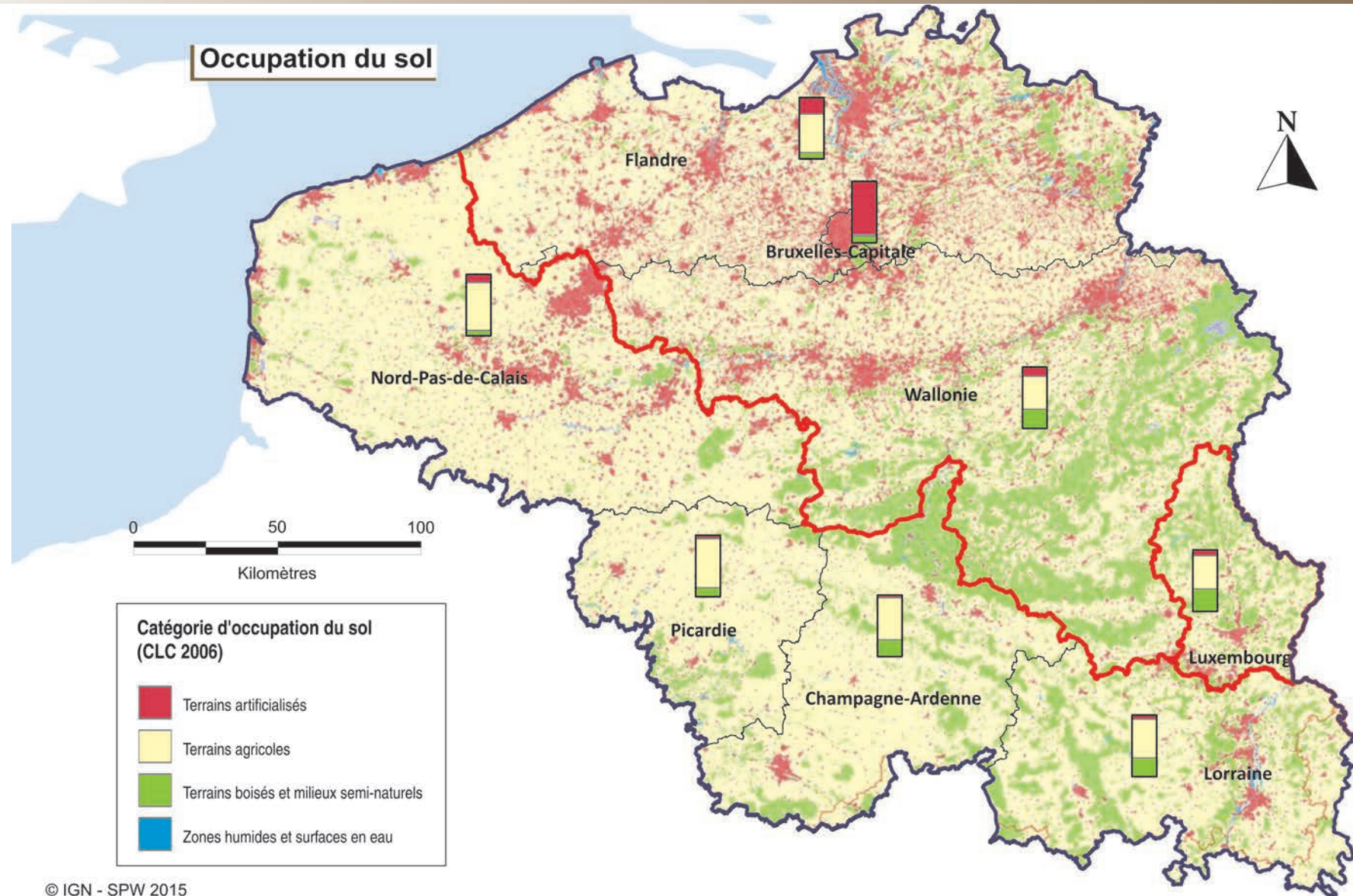
Les données utilisées proviennent de la base de données géographiques européenne CORINE Land Cover 2000 et 2006. Cette base de données est issue d'une interprétation de photos aériennes visant à repérer les principales occupations du sol : terrains artificialisés, terrains agricoles, forêts et milieux semi-naturels, zones humides et surfaces en eau. Les catégories 4 et 5 ont été ici regroupées en une seule catégorie.

Tous les éléments géographiques de plus de 25 ha (seuil de description) y sont représentés. Entre 2000 et 2006, les changements de plus de 5 ha sont cartographiés. De nombreux changements d'occupation du sol (ceux couvrant moins de 5 ha) ne sont pas pris en compte. C'est particulièrement le cas pour les terrains artificialisés qui font donc l'objet d'une sous-estimation conséquente pour certaines régions.

En 2013, la région Nord-Pas-de-Calais s'est dotée d'une nouvelle base de données et d'un outil cartographique ARCH qui s'appuie sur la nomenclature habitats naturels CORINE biotope de niveau 3 adapté.

À voir sur www.arch.nordpasdecalais.fr

En 2007, la région wallonne a réalisé la cartographie d'occupation du sol de Wallonie (COSW), également basée sur la nomenclature CORINE Land Cover, pour permettre des comparaisons.



© IGN - SPW 2015
Source : AEE / CLC 2006.

L'approche du paysage choisie est issue de la Convention européenne du paysage : le paysage est ce que les gens perçoivent visuellement d'un territoire. Le paysage désigne alors une partie de territoire dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels (climat, géologie, relief, sol, végétation, eau, ...) et/ou humains (affectation du sol, urbanisation, infrastructures, ...) et de leurs interrelations. La perception de ces différents facteurs naturels étant également influencée par des facteurs culturels et historiques, il existe une multitude d'approches du paysage, d'où l'absence d'une méthodologie commune à l'ensemble du territoire couvert par l'atlas.

La Wallonie, terre de reliefs du plat pays

Les unités paysagères de Wallonie, regroupées en treize ensembles paysagers, suivent les grandes structures géologiques caractérisées par un relief, une végétation et une occupation du sol distincts.

L'ensemble des vallonnements brabançons où affleurent les sables, s'imprime dans le bas plateau brabançon. Il y est caractérisé par des boisements et des poches agricoles mais surtout par une urbanisation intense à proximité de Bruxelles. Les bas plateaux hennuyer à l'ouest, brabançon au centre, hesbignon à l'est sont constitués de sols développés sur du limon. Très faiblement ondulés, ils présentent des paysages d'openfield où dominent les grandes cultures. L'ensemble de l'Entre-Vesdre-et-Meuse, reposant essentiellement sur la craie, présente un vallonnement important dominé par une ligne de crête et des paysages de bocage. L'ensemble de la Haine et de la Sambre est structuré autour des axes de ces deux rivières et est fortement marqué par l'urbanisation et l'industrialisation. L'ensemble mosan est caractérisé par la vallée de la Meuse qui marque encore fortement le paysage, avec une industrialisation et une urbanisation importantes dans la moyenne et la basse Meuse. L'ensemble du moyen plateau condruzien présente un relief ondulé parsemé d'alternances dépressions et plateaux en raison de

l'érosion différentielle des calcaires et des grès. Il est dès lors constitué d'un paysage où alternent bois, cultures et prairies. À l'ouest de celui-ci, l'ensemble fagnard en est une variante prairiale et forestière. L'ensemble de la dépression Fagne-Famenne et de sa bordure sud où dominent les prairies est constituée d'une dépression de 200 m environ creusée dans les schistes et d'une bordure calcaire (la Calestienne) supérieure à 250 m au sud faisant la transition avec l'ensemble ardennais. Les hauts plateaux de l'Ardenne du nord-est et de l'Ardenne centrale, reposent sur des grès et des schistes primaires et sont les plus hauts de Belgique avec un étagement de 400 à 700 m (point culminant : signal de Botrange à 694 m). Ceux-ci sont fortement incisés par des vallées profondes. Les plus hauts plateaux sont occupés par des fagnes mais le reste du massif ardennais est majoritairement boisé. À l'ouest de ce grand ensemble, l'ensemble Thiérache, Sarts et Rîezes constitue un faciès de plus basse altitude où domine la prairie. L'ensemble des côtes lorraines constitue le début septentrional du Bassin parisien et est composé d'un relief de cuestas en raison de l'érosion différentielle de roches dures et tendres. Ces cuestas, allongées d'ouest en est, sont composées d'un versant raide généralement boisé et d'une pente douce, le revers, sous cultures et prairies.

Le Grand-Duché de Luxembourg, dans le prolongement de la Wallonie

Le découpage du Luxembourg comporte trois principaux niveaux : les domaines écologiques (Wuchsgebiete), les régions écologiques (Wuchsräume) et les secteurs écologiques (Wuchsbezirke). Les quatre domaines écologiques se distinguent par leur géologie, leur morphologie, leurs conditions climatiques et la nature de leurs paysages. L'Oesling (à environ 450 m et dont le point culminant du Luxembourg est à 559 m), situé au nord, constitue une extension du massif ardennais. Son relief contrasté de plateaux et de vallées aux versants abrupts est le résultat de l'érosion par plusieurs rivières (Sûre, Wiltz, Clervie...). Le Gutland, est un prolongement du Bassin parisien. Il occupe le centre et le sud du pays et est le plus grand des quatre domaines écologiques (62 % du territoire). Il possède un relief ondulé parsemé de collines à pentes douces, propices au pâturage. La

vallée de la Moselle, située à l'extrême sud-est du pays, forme une étroite bande où les terres, qui bénéficient d'un climat chaud et sec, sont principalement dédiées à la viticulture (plus du tiers de la superficie de ce domaine écologique). Cette vallée est assez encaissée mais s'ouvre à divers endroits en de larges plaines alluviales. Le bassin de la Minette, ancienne région minière du sud-ouest du pays, constitue un prolongement au Luxembourg des gisements de fer lorrain. Il est assez vallonné et comporte plusieurs plateaux à plus de 400 m d'altitude.

Des écopaysages en Nord-Pas-de-Calais

En France, dans le Nord-Pas-de-Calais, les écopaysages ont été définis et utilisés notamment pour spatialiser les principaux enjeux régionaux liés à la biodiversité et au paysage dans le Schéma régional trame verte et bleue en 2004. Cette définition est fondée sur la superposition de deux cartes : la carte des « territoires phytogéographiques du Nord-Pas-de-Calais », qui correspond à la délimitation de territoires relativement homogènes sur le plan de la végétation, en prenant en compte d'autres paramètres comme la géologie, le climat ou l'occupation des sols, et la carte des grands paysages régionaux. Les écopaysages présentent des conditions géologiques et climatiques globalement homogènes. Ils se définissent par leurs paysages, leurs écosystèmes (séries de végétation) et les espèces qui y sont associées. Quatre grands territoires composent la région : les paysages littoraux, le haut pays, le bas pays et les paysages d'interface. La diversité des paysages est bien marquée malgré la faible ampleur du relief entre le haut pays, au sud, qui correspond à la marge septentrionale du vaste plateau crayeux du Bassin parisien, et le bas pays, au nord, formé de plaines et de basses collines. Les paysages littoraux sont situés à la limite de la terre et la mer, ils sont fortement connectés à leurs arrières-pays. Les paysages d'interface, sont, comme leur nom l'indique, à l'interface entre le haut et le bas pays. Avec sa nappe urbaine particulière, le bassin minier en fait partie.

Références bibliographiques

- La carte des territoires phytogéographiques du Nord-Pas-de-Calais, B. Toussaint, F. Hendoux et J. Lambinon, 2002.
- La carte des grands paysages régionaux de l'atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais, DIREN Nord-Pas-de-Calais, 2008.
- Les territoires paysagers de Wallonie, E. Droeven, C. Feltz, M. Kummert, 2004.
- Ecodistricts : spatial entities for environmental policy in Flanders, M. Sevenant, J. Menschaert, M. Couvreur, A. Ronse, J. Janssen, M. Heyn, M. Antrop, M. Geypens, M. Hermey, G. De Blust, 2002.

Paysages de Flandre et Bruxelles

- Écorégion de la Campine (Ca)
- Écorégion de la zone des collines du sud-est (ZCoSE)
- Écorégion de la zone des collines du sud-ouest (ZCoSO)
- Écorégion des cuestas (Cu)
- Écorégion des dunes côtières (DC)
- Écorégion des interfluviaux occidentaux (IO)
- Écorégion des polders et de l'Escaut maritime (PE)
- Écorégion des rivières de gravier (R)
- Écorégion des vallées fluviales du Pléistocène (VFP)
- Écorégion des zones de craie (ZC)
- Écorégion des zones de craie et d'argile (ZCA)
- Écorégion des zones de transition de la Flandre moyenne (ZTFM)

Paysages de Wallonie

- Ensemble des bas plateaux limoneux brabançon et hesbignon (BPLBH)
- Ensemble des côtes lorraines (CL)
- Ensemble de la dépression Fagne - Famenne et de sa bordure sud (DFF)
- Ensemble de l'Entre-Vesdre-et-Meuse (EVM)
- Ensemble fagnard (F)
- Ensemble de la Haine et de la Sambre (HS)
- Ensemble du haut plateau de l'Ardenne centrale (HPAC)
- Ensemble du haut plateau de l'Ardenne du nord-est (HPANE)
- Ensemble mosan (M)
- Ensemble du moyen plateau condrusien (MPC)
- Ensemble de la plaine et du bas plateau limoneux hennuyers (PBPLH)
- Ensemble Thiérache, Sarts et Rizières (TSR)
- Ensemble des vallonnements brabançons (VB)

Paysages du Nord-Pas-de-Calais

- Artois - Cambrésis (AC)
- Avesnois (A)
- Bassin minier (BM)
- Boulonnais (B)
- Flandre intérieure (FI)
- Haut Artois (HA)
- Littoral (L)
- Marches de l'Avesnois (MAv)
- Marges de l'Artois (MAr)
- Matrice intertidale (MI)
- Métropole (Me)
- Montreuillois (Mo)
- Pévèle (P)
- Plaine de la Lys (PL)
- Plaine de la Scarpe (PS)
- Plaine maritime (PM)
- Vallée de la Sambre (VS)

Paysages de Champagne-Ardenne

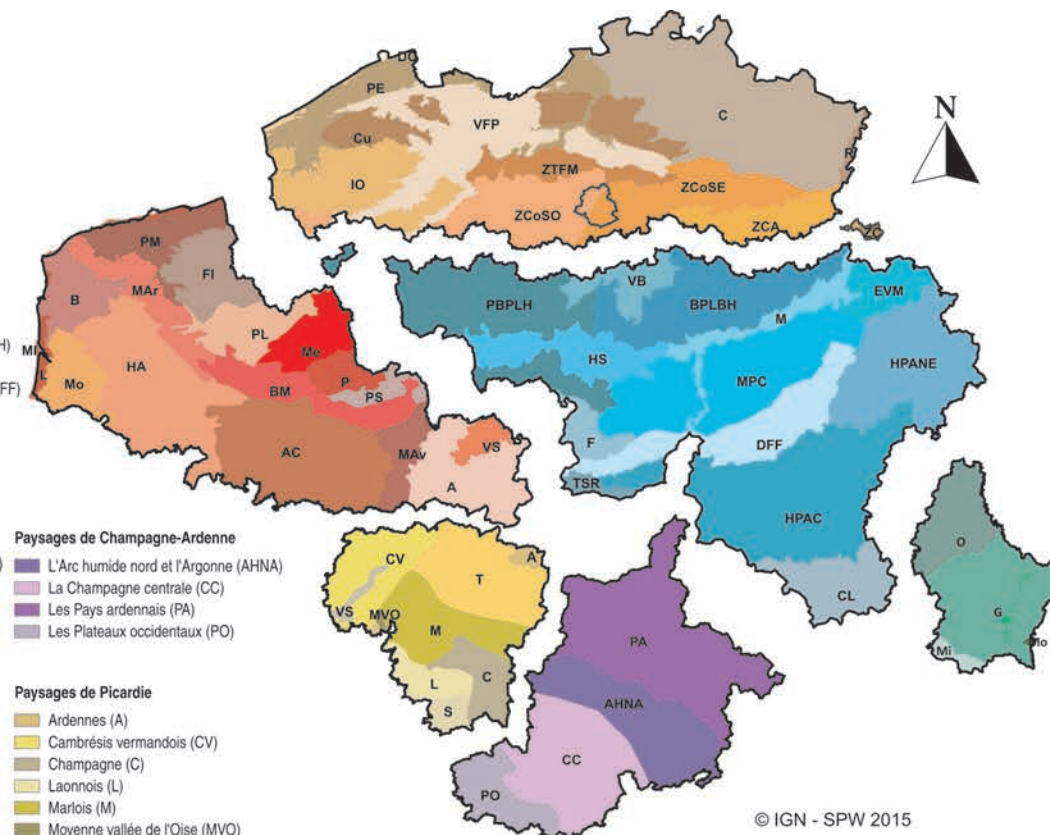
- L'Arc humide nord et l'Argonne (AHNA)
- La Champagne centrale (CC)
- Les Pays ardennais (PA)
- Les Plateaux occidentaux (PO)

Paysages de Picardie

- Ardennes (A)
- Cambrésis vermandois (CV)
- Champagne (C)
- Laonnois (L)
- Marlois (M)
- Moyenne vallée de l'Oise (MVO)
- Soissonnais (S)
- Thiérache (T)
- Vallée de la Somme (VS)

Paysages du Luxembourg

- Gutland (G)
- Bassin de la Minette (Mi)
- Vallée de la Moselle (Mo)
- Oesling (O)



© IGN - SPW 2015

Cartographie des paysages naturels

Par manque de méthodologie harmonisée au sein de la zone de l'atlas, les différentes régions ont été espacées pour bien illustrer cette situation et ainsi éviter des analyses et interprétations erronées.



Gand
Flandre

© Jean-Michel TOUSSAINT



Région de la Calestienne
Wallonie

© Christophe CHRISTIAENS



Plaine labourée
Nord-Pas-de-Calais

© DREAL Nord-Pas-de-Calais



Paysage de l'Oesling
Luxembourg

© Johnny CHICAGO

Sources : Écopaysages du Nord-Pas-de-Calais (Région Nord-Pas-de-Calais, 2007), Régions naturelles de Picardie (CEN Picardie), Unités paysagères de Champagne-Ardenne (DIREN et Conseil régional de Champagne-Ardenne, 2003) - France ; Éco-régions de Flandre (Sevenant M. *et al.*, 2002) (Flandre et Bruxelles), Les grands ensembles paysagers (Droeven E. *et al.*, 2004) (Wallonie) - Belgique ; Domaines écologiques du Luxembourg (Administration de la Nature et des Forêts) - Grand Duché de Luxembourg.

Zones naturelles protégées

Au sein du territoire transfrontalier, il existe un large éventail d'outils dédiés à la protection de l'environnement. Chaque outil a des spécificités (protection d'un site, d'un habitat ou d'une espèce) permettant de répondre à différents cas de figure en tenant compte des enjeux locaux (pression urbaine, conflits d'usage, etc.).

Des normes particulières pour la France

En France, on distingue principalement trois familles d'outils, classées par ordre croissant de protection. Tout d'abord, il existe des outils de gestion conventionnels comme les parcs naturels régionaux (PNR) et le réseau de sites Natura 2000 (SIC, ZPS et ZSC). Ensuite, il y a la maîtrise foncière : les sites du Conservatoire d'espaces naturels, les sites du Conservatoire du littoral et les espaces naturels sensibles des départements. Enfin, on peut utiliser les protections nationale et régionale réglementaires : les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), les réserves biologiques domaniales dirigées (RBD) et intégrales (RBI) et les réserves naturelles nationales (RNN) et régionales (RNR).

Les PNR n'offrent aucune protection directe de l'environnement mais ils y contribuent notamment au travers de leurs chartes et des « cœurs de biodiversité » et « cœurs de nature » qui y sont identifiés. Les sites en gestion conventionnelle (en se limitant aux « cœurs de biodiversité » ou « cœurs de nature » pour les PNR) et les protections nationale et régionale réglementaires forment une grande partie des réservoirs de biodiversité des Schémas régionaux de cohérence écologique - Trame verte et bleue (SRCE - TVB).

Des sites variés en Nord-Pas-de-Calais

La partie terrestre du réseau de sites Natura 2000 (34 sites) représente 33 370 ha auxquels s'ajoutent 9 sites principalement marins (environ 265 000 ha) qui couvrent une grande partie de la côte du Nord-Pas-de-Calais.

Les sites en maîtrise foncière représentent 10 715 ha répartis sur plus de 230 sites qui ont été acquis ou mis en gestion auprès des Conseils départementaux du Nord et du Pas-de-Calais ou par le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais. Une partie de ces sites sont accessibles au public et aménagés en conséquence par les départements.

Les protections les plus fortes sont les protections réglementaires (4 690 ha) qui comptent 54 sites dont 5 RNN et 27 RNR. Le Nord-Pas-de-Calais est la région qui compte le plus grand nombre de RNR, preuve de sa volonté de préserver le patrimoine naturel régional. Le parc naturel marin des trois estuaires, créé en décembre 2012, appartient aussi aux protections réglementaires.

Des dispositifs spécifiques en Wallonie

En Wallonie, les 240 sites Natura 2000 désignés couvrent un peu plus de 221 000 ha, soit 13 % du territoire régional, ce qui est relativement important pour une région aussi densément peuplée. Les réserves naturelles domaniales (170 sites), agréées (144 sites) et forestières (14 sites), qui bénéficient d'un statut de protection plus fort, couvraient début 2014 un peu plus de 11 500 ha, auxquels s'ajoutent un peu plus de 1 300 ha de zones humides d'intérêt biologique (non reprises dans la cartographie). Cet ensemble de sites naturels protégés correspond à 0,76 % du territoire. Le réseau écologique wallon, appelé structure écologique principale, est constitué de ces sites naturels protégés, du réseau Natura 2000 et des sites de grand intérêt biologique (SGIB) renseignés par les naturalistes et l'administration dans le cadre de différents travaux et conventions

d'étude. Le réseau écologique couvre 303 000 ha. Il existe dix parcs naturels en Wallonie couvrant une superficie de 373 100 ha. Sur ces territoires ruraux à forte identité et abritant des paysages remarquables et une flore et une faune encore nombreuses et diversifiées, la protection, la gestion et la valorisation du patrimoine naturel et paysager sont assurées tout en permettant aux habitants de continuer à y vivre, travailler et se ressourcer.

D'autres dispositifs pour la Flandre et la région de Bruxelles

En Flandre, les 62 sites Natura 2000 désignés couvrent une superficie de 166 322 ha, ce qui représente 12,3 % du territoire. Les réserves naturelles et les réserves forestières couvraient 27 581 ha en 2014. Les réserves naturelles agréées représentaient 17 817 ha fin 2014. Les zones de dunes protégées couvraient quant à elles 1 100 ha. Le réseau écologique flamand concerne actuellement 90 700 ha et devrait atteindre à terme 125 000 ha. Il est constitué de deux types de zones appelées « grandes unités naturelles » et « grandes unités naturelles en développement ».

En ce qui concerne la région de Bruxelles-Capitale, les trois sites Natura 2000 représentent 2 375 ha, soit 14 % du territoire. Les réserves naturelles domaniales et certifiées (14 sites) et les réserves forestières (2 sites) couvrent 242 ha.

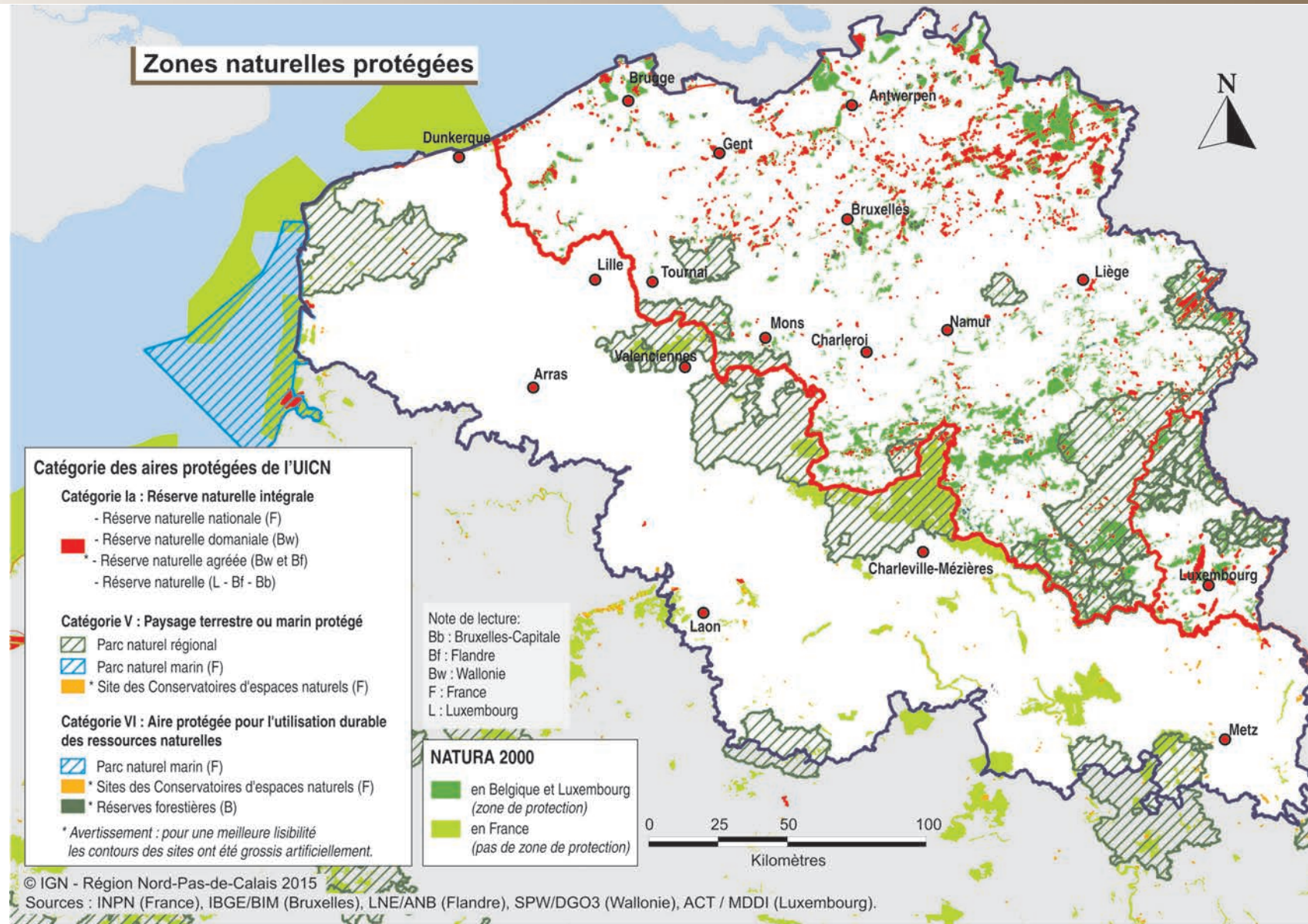
Pour comprendre ces résultats

Les catégories UICN de gestion des aires protégées classifient les aires protégées en fonction de leurs objectifs de gestion. Ces catégories, aujourd'hui reconnues par des organismes internationaux comme les Nations Unies ou par les gouvernements, sont devenues la norme mondiale pour définir et enregistrer les aires protégées. Elles sont de plus en plus utilisées dans les législations gouvernementales.

Système de catégories UICN d'aires protégées :

- Catégorie Ia : Réserve naturelle intégrale
- Catégorie Ib : Zone de nature sauvage
- Catégorie II : Parc national
- Catégorie III : Monument ou élément naturel
- Catégorie IV : Aire de gestion des habitats ou des espèces
- Catégorie V : Paysage terrestre ou marin protégé
- Catégorie VI : Aire protégée avec utilisation durable des ressources naturelles

Zones naturelles protégées



Le territoire transfrontalier comporte des paysages diversifiés : littoral, coteaux calcaires, friches des terils, ... Ces différentes zones sont propices à l'accueil de multiples espèces animales, et donc à la biodiversité. Ils abritent ainsi des espèces remarquables d'oiseaux, de chauves-souris, de papillons, de reptiles ou encore d'amphibiens.

Le territoire transfrontalier bénéficie de plusieurs atouts pour la biodiversité. Sa situation géographique (le détroit du Pas-de-Calais constitue notamment un couloir de migration d'importance européenne pour les oiseaux côtiers et pélagiques), son climat s'étageant de l'océanique sur le littoral au continental à l'intérieur des terres et ses particularités géologiques (Caps Gris-Nez et Blanc-Nez au Nord-Ouest, bassin minier au centre, massif ardennais au sud-est, ...) et écologiques contribuent à la formation d'une véritable mosaïque de paysages et de milieux.

De nombreuses espèces en France, sur le littoral et dans les terils

L'estran et les habitats naturels littoraux et arrière-littoraux de toute la façade maritime sont d'une très grande importance pour l'accueil d'espèces remarquables comme le gravelot à collier interrompu (*charadrius alexandrinus*), le grand gravelot (*charadrius hiaticula*), la sterne naine (*sternula albifrons*), le fulmar boréal (*fulmarus glacialis*) ou encore la mouette tridactyle (*rissatri dactyla*), dont la plus importante colonie française se localise sur les falaises du Cap Blanc-Nez. Les estuaires servent de lieu de repos et de

nourrissage à de nombreuses espèces de limicoles tels que le chevalier gambette (*tringa totanus*), le bécasseau variable (*calidris alpina*) et l'avocette élégante (*recurvirostra avosetta*).

Le Dunkerquois se distingue comme étant le seul territoire connu où se reproduit la chauve-souris la plus rare de France : le murin des marais (*myotis dasycneme*). Ce chiroptère de taille moyenne est dépendant des grandes étendues d'eau comme les canaux, les étangs du Puythouck, les étangs artificiels d'Arcelor Mittal, les lacs de Tétéghem et d'Armbouts-Cappel, ... Le secteur de Calais abrite la plus importante colonie de mise-bas du murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) de la région (avec plus de 600 individus).

Les zones relictuelles de pelouses et de prairies abritent une faune spécifique et particulièrement menacée d'un point de vue régional. Certaines espèces de papillons sont particulièrement concernées comme le damier de la succise (*euphydryas aurinia*) ou l'actéon (*thymelicus acteon*). D'autres espèces comme le criquet verdelet (*omocestus viridulus*, espèce exceptionnelle en Nord-Pas-de-Calais) ou la vipère péliade (*vipera berus*, espèce en danger en Nord-Pas-de-Calais) sont typiques des coteaux calcaires.

Le territoire transfrontalier se distingue par des friches très particulières : les terils. Les conditions édaphiques et microclimatiques particulières permettent l'expression d'espèces xérophiles tout à fait particulières, notamment parmi les orthoptères (l'oedipode turquoise, *oedipoda caerulea*, et le conocéphale gracieux, *ruspolia nitidula*, sont à ce titre caractéristiques) et les reptiles. Les mares temporaires des terils sont par ailleurs colonisées par deux espèces pionnières d'amphibiens - le crapaud calamite et le pélodyte ponctué - dont les populations originelles se trouvent sur le littoral.

Une succession d'habitats et d'espèces liées en Wallonie

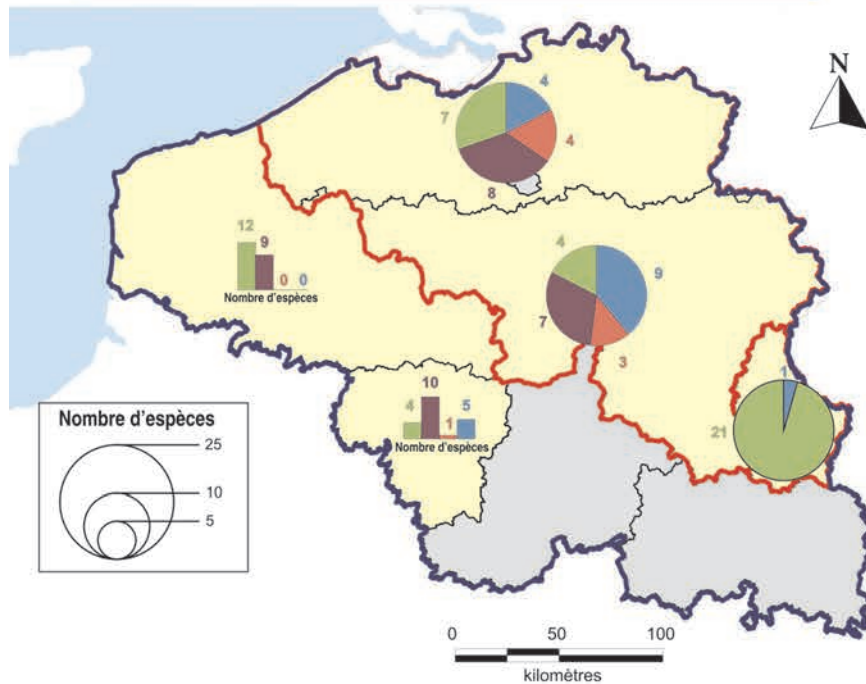
La Lorraine belge prolonge la Lorraine française et alterne forêts de feuillus et campagnes dominées par des herbages plus ou moins bocagers en alternance avec des cultures : pie-grièche écorcheur (*lanius collurio*), agnion de mercure (*coenagrion mercuriale*), petit et grand rhinolophes (*rhinolophus hipposideros* et *rhinolophus ferrumequinum*) et murin à oreilles échancrées (*myotis emarginatus*) sont parmi les espèces qui s'y observent.

Les Ardennes wallonnes englobent de vastes et anciens massifs dominés par les feuillus qui enserment un plateau central peu boisé et largement herbagé. Les grandes zones enrésinées s'étendent en bordure de ces massifs et sur les hauts plateaux où subsistent encore de vastes complexes tourbeux ayant fait l'objet de programmes de restauration (LIFE), en particulier dans la région de Saint-Hubert, sur le plateau des Tailles et dans les Hautes-Fagnes. Des espèces particulières concernées par la directive « Oiseaux » nichent ou sont observées en halte de migration dans ces milieux tourbeux : pie-grièche grise (*lanius excubitor*), grue cendrée (*grus grus*), torcol fourmilier (*jynx torquilla*), bécassine des marais (*gallinago gallinago*), ... D'autres espèces concernées par la directive « Habitats » fréquentent ces milieux : cuivré de la bistorte (*lycaena helle*), leucorrhine à gros thorax (*leucorrhinia pectoralis*) ou petite lamproie (*lampetra planeri*). D'autres espèces remarquables non reprises dans la directive « Habitats » s'y rencontrent : nacré de la canneberge (*boloria aquilonaris*), aeshne subarctique (*aeshna subarctica*) ou agnion hasté (*coenagrion hastulatum*). L'espèce la plus emblématique des hauts plateaux tourbeux en Wallonie est le tétras lyre (*tetrao tetrix*) dont les populations ont fortement régressé : seule une dizaine de mâles territoriaux sont encore observés annuellement sur le massif des Hautes-Fagnes.

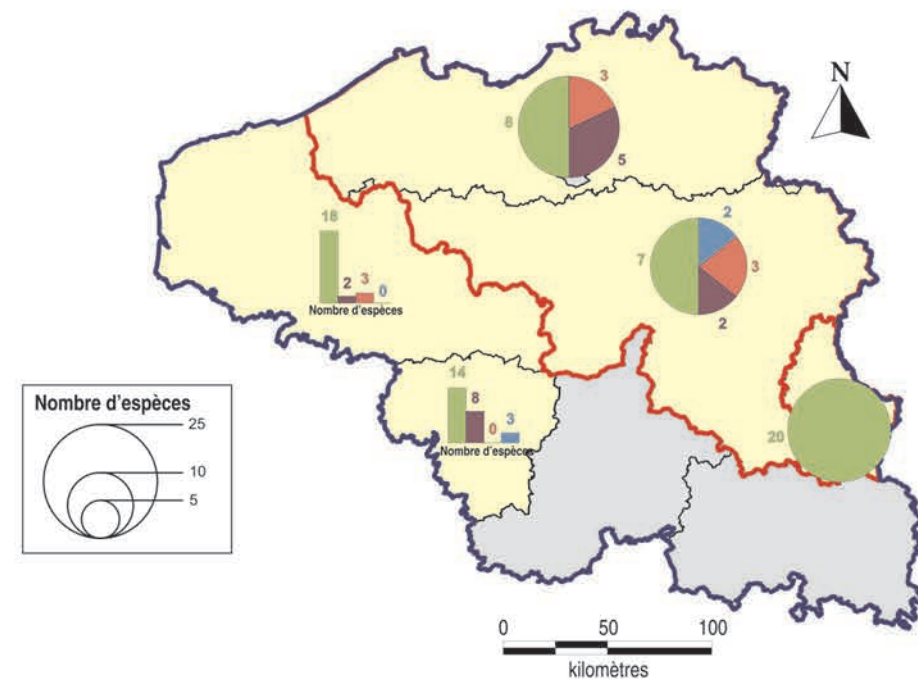
Pour comprendre ces résultats

En Belgique et au Luxembourg, on parle de taux de menace des espèces (catégories UICN de "préoccupation mineure" à "éteinte au niveau régional"). En France, il s'agit d'un taux de rareté (de "très commun" à "exceptionnel").

Répartition des espèces de chiroptères selon le taux de menace ou le taux de rareté



Répartition des espèces d'amphibiens selon le taux de menace ou le taux de rareté



© IGN - Insee 2015

Sources : Région Nord-Pas-de-Calais (France), SPW/DGO3 (Wallonie), INBO-LNE/ANB (Flandre), MDDI / Département de l'environnement (Luxembourg).

Biodiversité animale

Autour des vallées de la Sambre et de la Meuse, une alternance de bandes boisées et de campagnes laisse apparaître par endroits des pelouses naturelles ou semi-naturelles (pelouses calaminaires par exemple) de grande importance pour l'herpétofaune notamment : lézard des souches (*lacerta agilis*), vipère péliade (*vipera berus*) ou coronelle lisse (*coronella austriaca*) y sont observés.

Au nord de la région wallonne, la région limoneuse est majoritairement constituée de vastes étendues cultivées ou pâturées avec par endroits un relief de collines dont les sommets sont boisés de hêtres ou de chênes. Il y persiste encore quelques zones de mégaphorbiaies, roselières ou phragmitaies qu'affectionnent de nombreuses espèces d'amphibiens : triton crêté (*triturus cristatus*), grenouille de Lessona (*pelophylax lessonae*) ou crapaud calamite (*bufo calamita*).

Des habitats et espèces d'intérêt en Flandre

Bien qu'occupée à 50 % par des zones agricoles, la Flandre présente des habitats d'intérêt. Les cordons de dunes littorales entre Dunkerque et Westende, pour la plus grande partie inclus dans le réseau Natura 2000, abritent une diversité d'espèces : vertigo étroit (*vertigo angustior*), triton crêté (*triturus cristatus*)... Plus à l'est, les polders et leurs forêts alluviales (comme les rares aulnaies marécageuses) sont un lieu de nidification important pour des espèces limicoles comme l'avocette élégante (*recurvirostra avosetta*), le gorgebleue à miroir (*luscinia svecica*), la sterne pierregarin (*sterna hirundo*) et le busard des roseaux (*circus aeruginosus*). Dans la campine voisine se retrouvent des habitats très rares dans cette région : marais et marécages, landes humides et landes sèches abritent en quelques sites des espèces rares de libellules comme la leucorrhine rubiconde (*leucorrhinia rubicunda*), l'aeschne des joncs (*aeshna juncea*) ou le lest verdoyant (*lestes virens*). Les prairies sont l'habitat le plus commun en Flandre. La grande majorité

de ces prairies sont fortement fertilisées et très pauvres en espèces. Certaines prairies sèches et humides sont toutefois très importantes, notamment pour les papillons comme le collier-de-corail (*plebeius agestis*) ou le thécla de la ronce (*callophrys rubi*).

Globalement peu d'espèces menacées sur le territoire transfrontalier

De manière générale, peu d'espèces sont menacées sur le territoire transfrontalier, que ce soient des oiseaux, des chiroptères ou des amphibiens. C'est le cas en particulier des oiseaux, dont le nombre d'espèces avoisine les 180 dans les différentes régions, même si la Flandre compte 22 espèces en danger critique ou éteintes. Pour les chiroptères, les amphibiens et les reptiles, le territoire comptant peu d'espèces, il compte de fait peu d'espèces menacées.

En 2012, certains groupes taxonomiques n'étaient pas encore ou mal évalués mais faisaient l'objet d'une certaine préoccupation. Ainsi, chez les papillons, on observait notamment des disparitions d'espèces dans le Nord-Pas-de-Calais avec une situation particulièrement alarmante, car 17 espèces avaient disparu depuis 1980 et vraisemblablement d'autres depuis. Chez les odonates (libellules et les demoiselles), deux espèces avaient disparu (le gomphe à crochets, *onychogomphus uncatus*, et le sympétrum déprimé, *sympetrum depressiusculum*), ce qui a été confirmé par les récentes évaluations. Ces espèces n'avaient cependant jamais présenté de populations notables dans cette région dans l'état des connaissances.



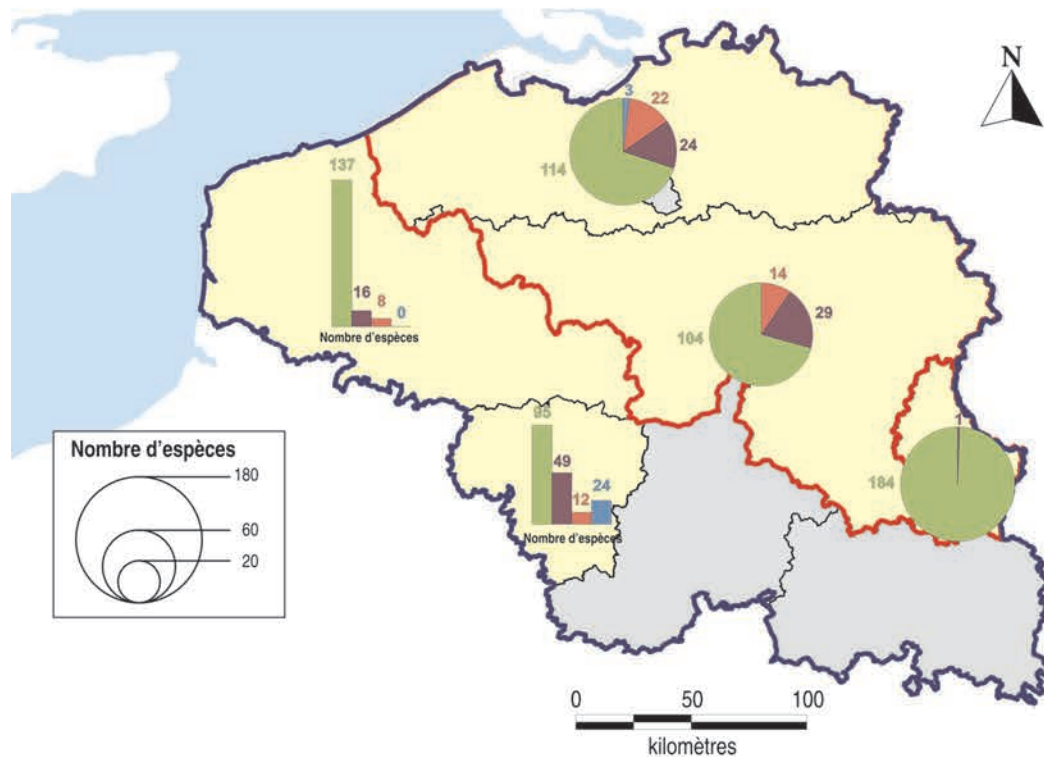
© Hugo FOURDIN

Grand Murin
Myotis myotis

Pour comprendre ces résultats

Les données concernant la faune en Nord-Pas-de-Calais sont issues de nombreuses sources différentes et sont principalement rassemblées dans une base de données unique: <http://www.sirf.eu/>

En Wallonie et en Flandre, les données fauniques proviennent également de sources multiples : <http://biodiversite.wallonie.be> et <http://www.inbo.be>



Répartition des espèces d'oiseaux selon le taux de menace ou le taux de rareté

Taux de rareté (France)

- Espèces communes
- Espèces rares
- Espèces exceptionnelles ou disparues
- Données insuffisantes
- Zones non renseignées



Alouette des champs
Alauda arvensis

© Jean-Marie PONCELET

© IGN - Insee 2015

Sources : Région Nord-Pas-de-Calais (France), SPW/DGO3 (Wallonie), INBO-LNE/ANB (Flandre), natur&emwält a.s.b.l. / MDDI / Département de l'environnement (Luxembourg).

Biodiversité végétale

Le territoire transfrontalier bénéficie de plusieurs atouts pour la biodiversité. Sa situation géographique littorale, son climat (océanique près des côtes et plus continental à l'intérieur des terres), ses structures géologiques (caps Gris-Nez et Blanc-Nez au nord-ouest, affleurement crayeux au sud-ouest, bassin minier au centre, massif ardennais au sud-est, ...) et écologiques contribuent à la formation d'une véritable mosaïque de paysages et de milieux.

Une multitude de plantes vasculaires dénombrées sur le territoire

Le territoire transfrontalier abrite une multitude de plantes vasculaires : plus de 1 400 en Wallonie et en Picardie, plus de 1 100 en Flandre et en Nord-Pas-de-Calais, et même près de 300 au Luxembourg, territoire pourtant moins étendu et plus urbanisé. Par exemple, en 2010, la région Nord-Pas-de-Calais abritait 1 138 espèces indigènes de plantes à graines (spermatophytes) et de fougères et plantes alliées (ptéridophytes). À ces espèces locales s'ajoutent environ 1 000 espèces exotiques, parmi lesquelles 55 sont considérées comme plus ou moins envahissantes c'est-à-dire que leur implantation et leur propagation menacent les écosystèmes ou les activités humaines. En 2015, seules 4 % des espèces végétales régionales n'ont pas été évaluées pour savoir si elles sont menacées ou pas (contre 11 % en 2005).

Des espèces menacées et des actions pour les préserver

Deux phénomènes se croisent dans l'évolution de la biodiversité végétale à l'échelle du territoire transfrontalier. Ainsi, les effectifs des espèces les plus rares se stabilisent, bénéficiant souvent d'un statut de protection (foncier ou réglementaire) et d'actions de gestion. Par ailleurs, des espèces autrefois assez courantes se raréfient, subissant sans restriction les pressions des activités humaines.

En Nord-Pas-de-Calais, l'augmentation de 10 à 13 % des espèces considérées comme « vulnérables », et ce malgré l'accroissement de la pression d'inventaire, associée à la baisse des effectifs classés « en danger » ou « en danger critique d'extinction », illustre ces deux phénomènes déjà mis en évidence dans la région.

Le liparis de Loesel (*liparis loeselii*) en est un exemple typique. Cette petite orchidée, très rare et bénéficiant de toutes les attentions des gestionnaires, est considérée à présent comme moins menacée que par le passé. Au contraire, des espèces messicoles (plantes sauvages qui poussent dans les champs de céréales) autrefois communes, comme le coquelicot, sont aujourd'hui beaucoup plus rares. Parfois même, leur présence régionale demeure incertaine à moyen terme comme pour le bleuet ou la nielle des blés.

En Wallonie, sur les 119 espèces messicoles que compte la flore, 32 ont déjà disparu (l'adonis écarlate par exemple) et 35 sont menacées (la dauphinelle des champs ou l'épinaire annuelle par exemple). En Flandre se dresse le même constat. En particulier, les espèces associées aux cultures de blé sont en régression (*centaurea cyanus*, *ranunculus arvensis* ou *delia segetalis*).

De façon générale en Belgique, les espèces des milieux oligotrophes ont fortement décliné en raison de l'utilisation généralisée d'amendements minéraux. En Wallonie, 58 % des taxons disparus ou menacés sont des espèces oligotrophes. Les plantes des biotopes aquatiques ont également régressé en raison du phénomène d'eutrophisation de l'eau.

Un grand nombre de projets développés en Wallonie visent la restauration et la conservation de milieux particuliers (pelouses calcaires ou sèches, landes, tourbières, bocages, ...) et des espèces qui y sont associées (lycopodes, droséra, bruyère quaternée, orchis, andromède, hélianthe, gentiane, ...) et devraient permettre d'améliorer leur état de conservation.

Pour comprendre ces résultats

En Belgique et au Luxembourg, on parle de taux de menace des espèces (catégories UICN de "préoccupation mineure" à "éteinte au niveau régional"). En France, il s'agit d'un taux de rareté (de "très commun" à "exceptionnel").

En Nord-Pas-de-Calais, les données concernant la flore sont issues de nombreuses sources différentes et sont principalement rassemblées dans une base de données unique en région : <http://digitale.cbncf.org/>

La réalisation d'un atlas régional de la flore vasculaire du Nord-Pas-de-Calais entre 1998 et 2010 a nécessité de nombreuses prospections de terrain et permis d'actualiser les connaissances sur la flore.

En Belgique, la connaissance de la distribution des taxons de la flore repose sur l'édition de l'atlas de la flore belge et luxembourgeoise – Pteridophytes et Spermatophytes, publiée en 1972 et revue et corrigée en 1979. Cet atlas est le fruit d'un travail de compilation de données floristiques anciennes (publications, herbiers) et de données recueillies entre 1939 et 1971. Un projet d'atlas de la flore vasculaire wallonne fait suite à ce travail. Parallèlement, un travail de détermination du statut de plus de 650 taxons a été finalisé en 1999 et a permis de mettre au point la liste des espèces protégées de Wallonie :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/atlas-permanent.html?IDC=807>

Pour le nord de la Belgique, un atlas de la flore de Flandre et de la région de Bruxelles-Capitale a été produit en 2006 :

<http://www.inbo.be/nl/boek-atlas-van-de-flora-van-vlaanderen>



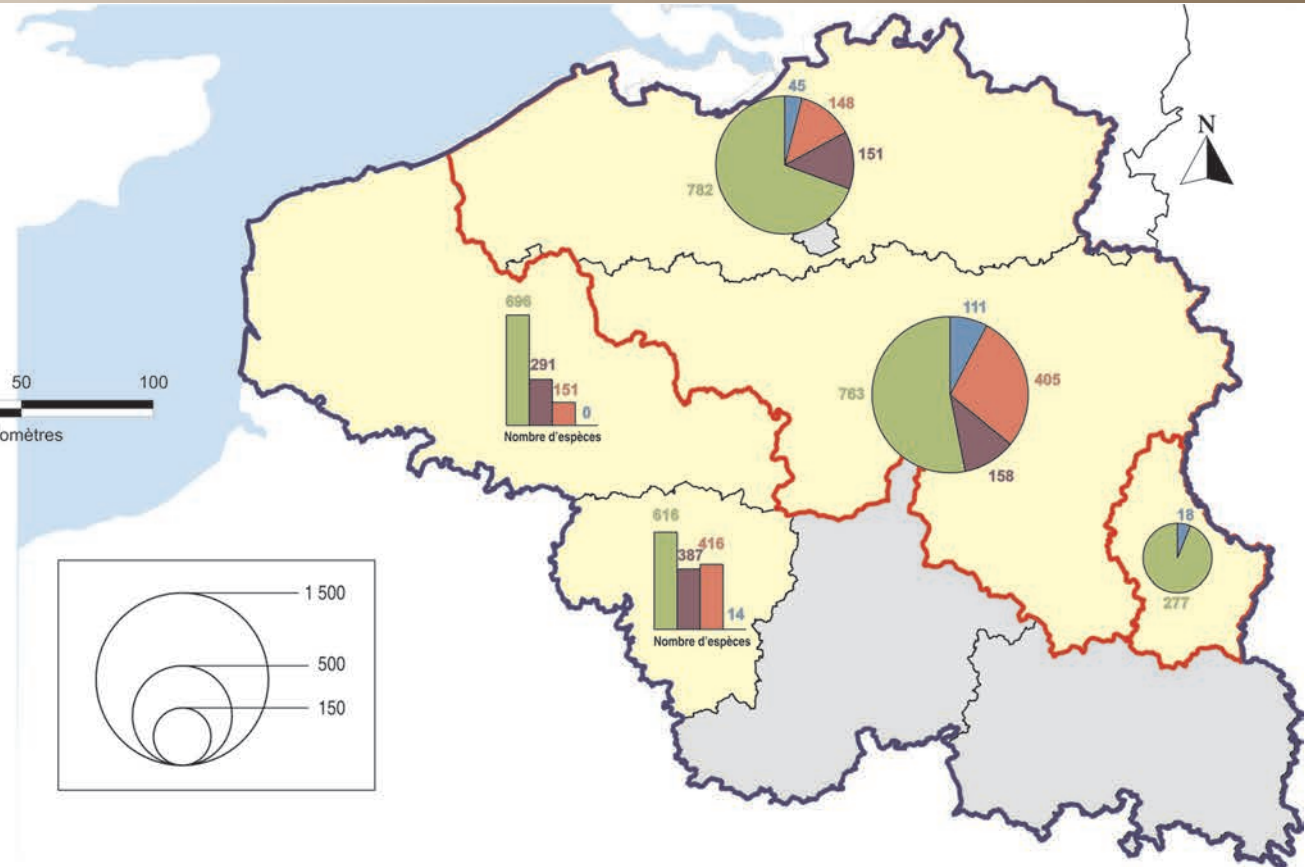
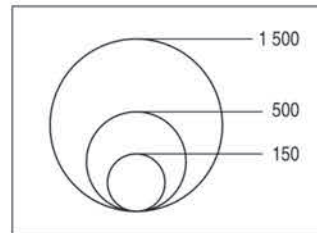
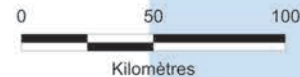
Violette de Curtis
Viola curtisii

© Hugo FOURDIN



Orchis incarnat
Dactylorhiza incarnata

© Lionel WIBAIL



Taux de rareté (France)

- Espèces communes
- Espèces rares
- Espèces exceptionnelles ou disparues
- Données insuffisantes
- Zones non renseignées

Taux de menace (Belgique, Luxembourg)

- Espèces peu menacées
- Espèces en danger
- Espèces en danger critique ou éteintes
- Données insuffisantes
- Zones non renseignées

Répartition des espèces de plantes vasculaires selon le taux de menace ou le taux de rareté

© IGN - Insee 2015

Sources : Région Nord-Pas-de-Calais (France),
SPW/DGO3 (Wallonie), INBO-LNE/ANB (Flandre)
MDDI / Département de l'environnement (Luxembourg)

Qualité des eaux de surface

La conservation et la restauration de la qualité des eaux de surface (rivières, lacs, eaux côtières...) en Europe nécessitent une gestion intégrée des eaux par masse d'eau et par district hydrographique. Dans leurs plans de gestion, les États membres doivent aussi mettre en œuvre un programme de mesures. Celui-ci doit permettre d'atteindre les objectifs fixés par la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE), à savoir le rétablissement ou le maintien du bon état écologique et chimique des masses d'eau de surface.

Dans chaque pays ou région, l'état écologique des masses d'eau de surface est évalué en mesurant la composition et l'abondance de différents groupes indicateurs (macro-invertébrés, diatomées, macrophytes, poissons) et divers paramètres soutenant la biologie (paramètres physico-chimiques généraux et polluants spécifiques). L'atteinte du très bon état nécessite de prendre en compte aussi la qualité hydromorphologique des cours d'eau (structure du lit et des berges par exemple). L'état écologique se décline en 5 classes d'état : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais. L'état chimique des masses d'eau est évalué quant à lui en vérifiant le respect de normes de qualité environnementale (NQE) fixées par la directive 2013/39/UE25 pour 45 substances ou groupes de substances. Contrairement à l'état écologique, l'état chimique ne prévoit que deux classes d'état : le respect ou le non-respect de la norme.

La qualité écologique des cours d'eau en demi-teinte

Entre 2009 et 2014, l'état ou le potentiel écologique des masses d'eau de surface était classifié de mauvais à médiocre sur environ 40 % de la longueur du linéaire des cours d'eau cartographiés. Les masses d'eau les plus impactées

se situent principalement dans le district hydrographique de l'Escaut, qui couvre le Nord-Pas-de-Calais, la Flandre et le nord de la Wallonie et de la Picardie, dans des zones densément peuplées et où les activités agricoles et industrielles sont importantes. Les différents facteurs qui expliquent le mauvais état écologique des cours d'eau sont liés aux activités domestiques et de services (assainissement insuffisant des eaux urbaines résiduaires), aux activités agricoles intensives (sols érodés et eaux de ruissellement chargées en azote, phosphore et pesticides...) et aux activités industrielles (rejets directs d'eaux usées non maîtrisés). Il faut également tenir compte de la lenteur des écosystèmes aquatiques à se rétablir après des épisodes de pollution, des nombreux aménagements hydrauliques (canaux...) et des caractéristiques des cours d'eau. Dans ces régions de plaine, ceux-ci présentent des pentes et des débits faibles, ce qui ne permet pas de diluer la pollution et d'oxygéner suffisamment l'eau pour dégrader les contaminants organiques.

Toutefois, on observe une lente amélioration de la situation dans l'ensemble des régions, en particulier dans celles où certains cours d'eau étaient dans un état catastrophique dans les années 1970. Cette évolution résulte notamment de la réduction des rejets industriels, de l'augmentation du taux d'épuration des eaux usées des collectivités (suite aux obligations de la directive « épuration » 91/271/CE), de l'extensification de certaines pratiques agricoles, d'une gestion plus raisonnée des intrants (engrais, produits phytopharmaceutiques...), de la mise en place de zones de protection (zones tampons...) et de la restauration écologique de certains cours d'eau.

Des hydrocarbures omniprésents dans les cours d'eau

En ce qui concerne l'état chimique des masses d'eau, 86 % du linéaire des cours d'eau cartographiés sont jugés en mauvais état, essentiellement à cause de la présence en faibles concentrations d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), dont les normes existantes sont particulièrement sévères (0,002 µg/l).

Par ailleurs, plusieurs études indiquent que la présence de ces micropolluants dans les cours d'eau résulte principalement d'apports diffus, via des eaux de ruissellement et des particules de sols érodées qui ont été contaminées par des retombées atmosphériques.

Poursuivre l'amélioration de la qualité des cours d'eau

Dans le cadre de la mise en œuvre du deuxième cycle des plans de gestion par district hydrographique 2016-2021 (PGDH imposés par la directive cadre sur l'eau), les autorités qui gèrent les eaux de surface des régions transfrontalières (ministères, administrations, comités de bassin et agences de l'eau) ont proposé divers catalogues d'actions pour améliorer la qualité des eaux. Les mesures proposées ont trait notamment au renforcement de l'assainissement collectif et non collectif des eaux usées domestiques et industrielles, à la réduction des pollutions à la source (par exemple via la révision des permis d'environnement, le renforcement des contrôles et l'utilisation des meilleures techniques disponibles), à la gestion des fossés, des sédiments et des eaux pluviales, à l'entretien non destructif des cours d'eau (stabilisation écologique, revégétalisation des berges...), à la lutte contre la prolifération d'espèces invasives, au maintien des zones humides, à la protection des milieux (bandes enherbées, zones tampons...) ou encore à la mise en place de « maillages bleus » (reconnexion des éléments du réseau hydrographique).

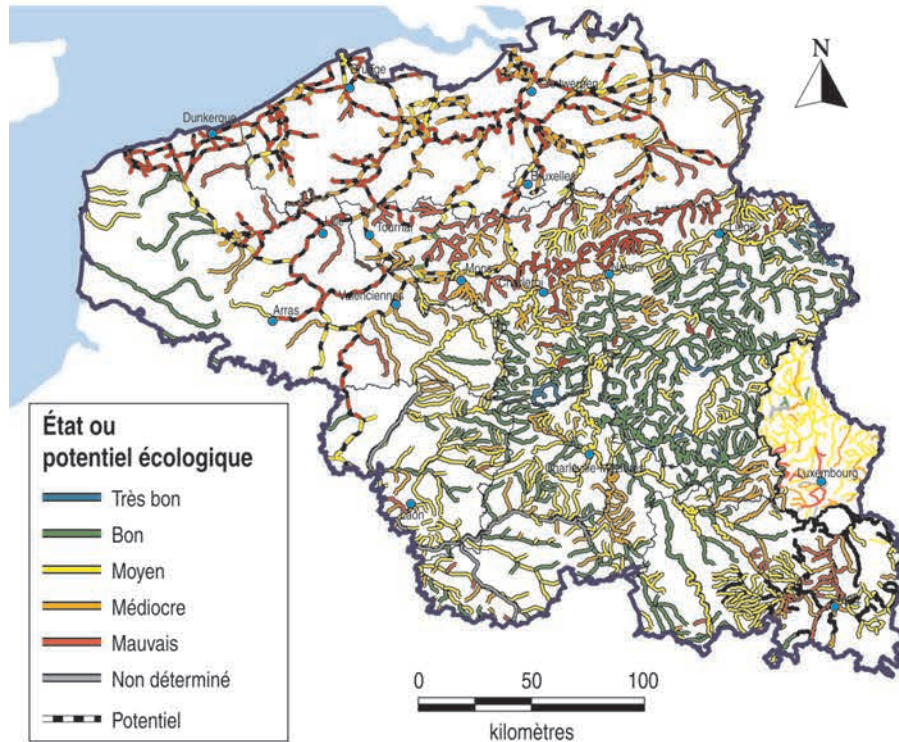
Pour comprendre ces résultats

La directive 2000/60/CE définit la masse d'eau de surface comme « une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières ». Autrement dit, la masse d'eau de surface correspond à une unité hydrographique cohérente présentant des caractéristiques homogènes (régime thermique, disponibilité en eau, bassin versant, pente...) ou encore à une unité de gestion pour laquelle on peut définir un même objectif et appliquer des mesures ciblées.

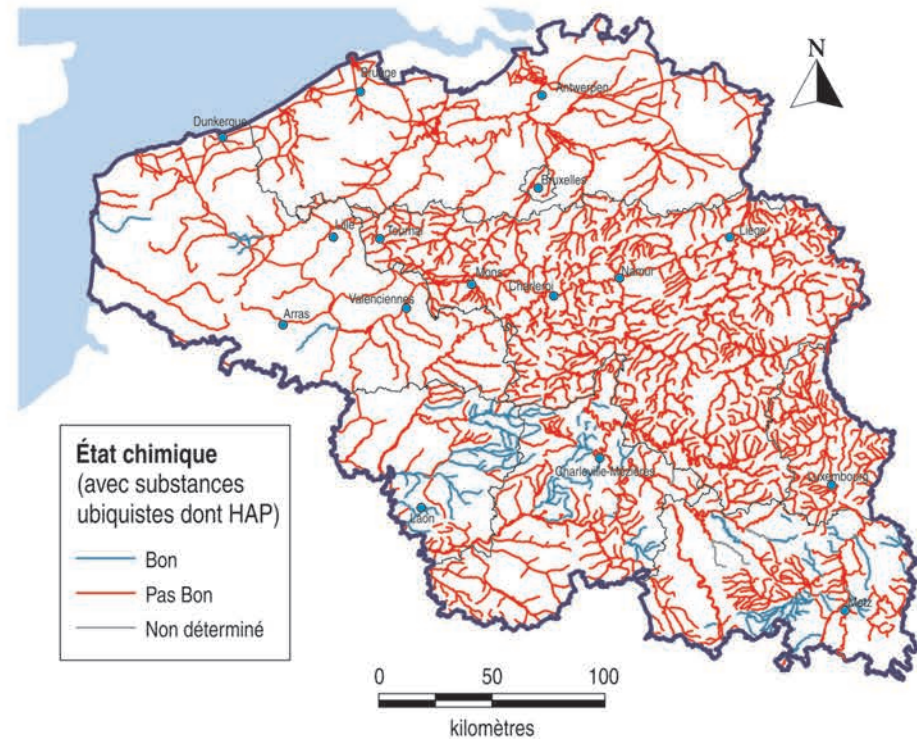
L'état écologique est qualifié de potentiel écologique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées.

- Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en France, *Stroomgebiedbeheerplan 2016-2021 voor de Scheldt en de Maas* en Flandre, *Bewirtschaftungsplan für Rhein und Maas* (2015-2021) pour le Grand-Duché de Luxembourg et PGDH pour la Wallonie et la région de Bruxelles-Capitale.

Qualité écologique et chimique des eaux de surface



© IGN - SPW 2015



© IGN - SPW 2015

Sources :

Comité de bassin eau Seine Normandie, 2013. État des lieux 2013 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (Données 2013).
Comité de bassin Rhin Meuse, 2014. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 (Données 2010-2011 (ESU) et 2007-2011(ESOU)).
Comité de bassin Artois Picardie, 2013. État des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et Côtiers Manche Mer du Nord Meuse (Données 2011).
SPW, 2015. Projets de deuxièmes plans de gestion par district hydrographique 2016-2021. Escaut, Meuse, Seine et Rhin (données 2009-2013).
Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, 2014. Vlaams deel van het internationale stroomgebieddistrict van de Schelde (en van de Maas) 2016-2021 – ontwerp - Kaartenatlas (Données 2013).
Bruxelles-Environnement, 2015. Projet de plan de gestion de l'eau de la région de Bruxelles-Capitale 2016-2021 (Données 2012-2013).
Administration de la gestion de l'eau du Grand-Duché de Luxembourg. 2014. Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG). Bericht zur Bestandsaufnahme für Luxemburg (Données 2014).

Qualité des eaux souterraines

L'espace transfrontalier dispose d'importantes ressources en eaux souterraines qui sont utilisées essentiellement pour la distribution publique d'eau potable. La qualité des eaux brutes est cependant altérée par diverses pollutions qui résultent principalement de rejets d'effluents industriels, agricoles et domestiques (puits perdants, fuites de citernes...), de l'application excessive d'engrais azotés ou encore de l'utilisation inadaptée de pesticides.

Pour préserver ses ressources en eau, l'Europe a élaboré une directive-cadre visant à assurer le bon état qualitatif et quantitatif des masses d'eau souterraine par district hydrographique (directive 2000/60/CE). Les mesures à appliquer doivent figurer dans des Plans de gestion par district hydrographique (PGDH) révisables tous les 6 ans, le deuxième cycle couvrant la période 2016-2021.

L'équilibre entre prélèvements et ressources disponibles est assuré !

Les informations disponibles dans les Plans de gestion des bassins hydrographiques concernés indiquent que plus de 90 % des masses d'eau souterraine de l'espace transfrontalier présente un bon état quantitatif, ce qui signifie que les prélèvements effectués dans ces masses d'eau ne dépassent pas la recharge due aux précipitations. Les aquifères dans lesquels les prélèvements sont excessifs (et qui présentent dès lors une diminution de leur niveau piézométrique) sont essentiellement situés en Flandre, où les besoins en eau de qualité sont particulièrement importants compte tenu de la forte densité de population et des activités de certaines industries.

État de la situation

Environ 70 masses d'eau souterraine parmi les 120 que compte l'espace transfrontalier (soit 57,5 %) ne sont pas en bon état chimique, principalement à cause de concentrations trop importantes et/ou croissantes en nitrate et en pesticides. Les régions les plus affectées (Flandre, Nord-Pas-de-Calais, Picardie) sont celles qui sont les plus densément peuplées et/ou qui pratiquent une agriculture intensive (élevages hors-sol, zones de grandes cultures par exemple). Dans le bassin Artois-Picardie, les teneurs en nitrate dans les eaux souterraines ont augmenté d'environ 2 mg/l entre 2004 et 2011, avec des augmentations observées dans 62 % des sites de mesure (27 % des sites présentaient des teneurs stables et 11 % des sites des teneurs en diminution). En Flandre, le pourcentage de sites situés en zone agricole avec des teneurs en nitrate supérieures à la norme (50 mg NO₃-l) était de 32,4 % en 2014, même si des améliorations sont enregistrées depuis 2008. La situation s'améliore également en Wallonie et au Grand Duché de Luxembourg où le pourcentage de sites de surveillance non conformes était respectivement de 7,1 % (sur la période 2008-2011) et 10,7 % (sur la période 2008-2010).

En ce qui concerne les produits phytopharmaceutiques (d'origine agricole et non agricole), les masses d'eau souterraine les plus impactées se situent également dans les régions qui sont densément peuplées et à forte vocation agricole. Ainsi, dans le bassin Artois-Picardie, on détecte la présence d'au moins un pesticide (triazines et métabolites, bentazone, isoproturon, glyphosate...) dans plus de 75 % des sites de surveillance, avec pour la moitié d'entre eux une concentration totale dépassant la norme de 0,1 µg/l. Toutefois, on note une amélioration de la situation puisque le pourcentage de sites de mesure dépassant la norme est passé de 55 % en 2007 à 35 % en 2012. En Flandre, environ deux tiers des sites de mesure (65 %) échantillonnés en 2014 affichaient des concentrations en pesticides supérieures aux normes de qualité (soit 0,1 µg/l

Région	Bassins hydrographiques	Nombre de MES ^a		
		total	en bon état quantitatif	en bon état qualitatif
Wallonie	Meuse, Escaut, Rhin, Seine	33	33 (100%)	20 (60%)
Bruxelles	Escaut	5	5 (100%)	4 (80%)
Flandre	Meuse, Escaut	42	34 (81%)	9 (21%)
GDL	Rhin	6	6 (100%)	3 (50%)
NPDC, Picardie	Artois-Picardie : Escaut, Meuse, Sambre	16	15 (94%)	6 (37%)
Picardie Champagne Ardenne	Seine et côtiers normands	6	6 (100%)	2 (33%)
Champagne Ardenne	Rhin	5	5 (100%)	3 (60%)
Lorraine	Meuse	7	7 (100%)	4 (57%)
TOTAL		120	111 (92,5%)	51 (42,5 %)

^a Les masses d'eau souterraine d'un même bassin hydrographique peuvent couvrir deux régions différentes

pour chaque substance active individuellement ou 0,5 µg/l pour la concentration totale de toutes les substances).

La pression phytosanitaire sur les eaux souterraines est moins marquée dans les zones où l'utilisation du territoire est dominée par des forêts ou des prairies, comme en Champagne Ardenne ou dans le sud de la Wallonie.

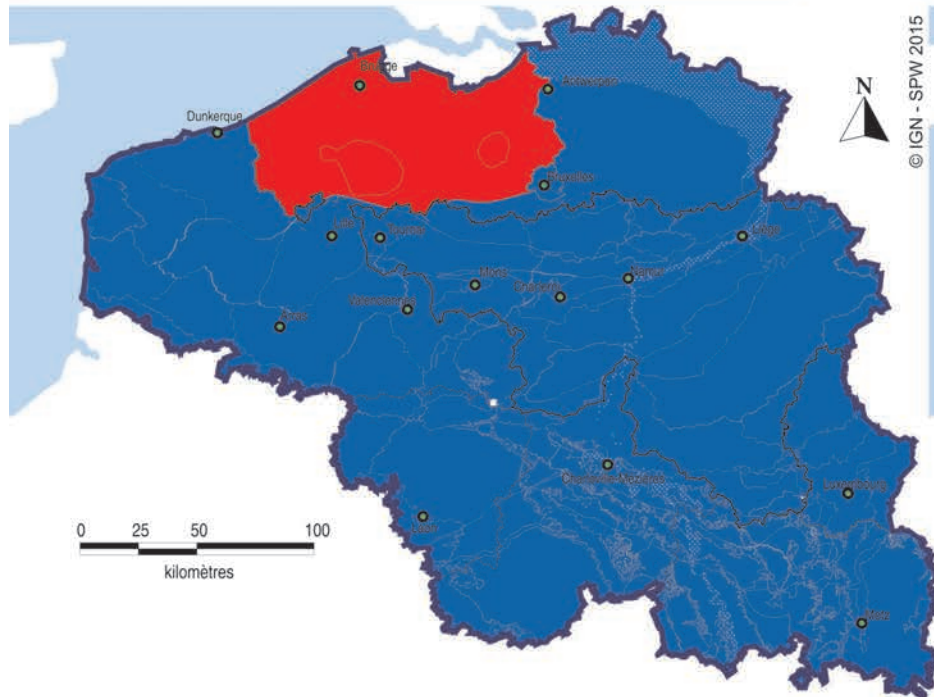
Poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux souterraines

La plupart des plans et programmes du territoire transfrontalier contiennent des mesures visant notamment à préserver les prairies, à limiter les quantités appliquées et les périodes d'épandage des engrais azotés, à favoriser l'implantation de bandes enherbées et de « cultures intermédiaires pièges à nitrate » (CIPAN), à réglementer les conditions de stockage des engrais de ferme (fumier, lisier...), à promouvoir les alternatives à l'utilisation des pesticides (lutte intégrée, désherbage mécanique...), à interdire l'utilisation de produits phytosanitaires dans les espaces publics ou encore à renforcer les zones de protection des captages d'eaux souterraines.

Pour comprendre ces résultats

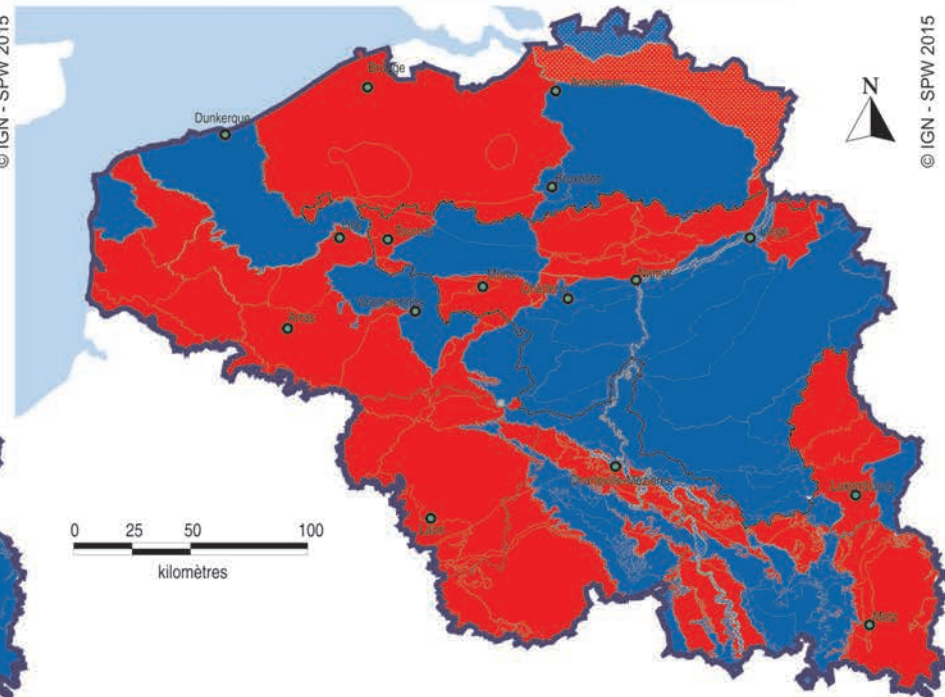
La directive 2000/60/CE définit la masse d'eau comme "un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères". Leur délimitation repose sur plusieurs critères (paramètres hydrogéologiques, possibilités de captage ...).

État quantitatif des masses d'eau souterraine

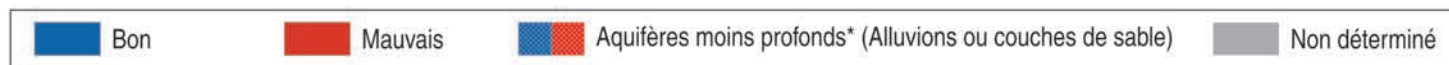


© IGN - SPW 2015

État chimique des masses d'eau souterraine



© IGN - SPW 2015



* En ce qui concerne la Flandre et la région de Bruxelles-Capitale, seuls les aquifères les plus profonds sont représentés sur la carte (Brulandkrijtsysteem et Sokkel systeem datant du Paléocène – HCOV 1000/0400) ou à défaut les aquifères moins profonds composés d'alluvions ou de couches de sable (Kust en Polder systeem – HCOV 0160 datant du Pléistocène et Centraal Kempish systeem datant du Miocène au Pléistocène – HCOV 0200).

Sources :

Comité de bassin eau Seine Normandie, 2013. État des lieux 2013 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (Données 2013).
 Comité de bassin Rhin Meuse, 2014. Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 (Données 2007-2011(ESOU)).
 Comité de bassin Artois Picardie, 2013. État des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme et Côtiers Manche Mer du Nord Meuse (Données 2011).
 SPW, 2015. Projets de deuxièmes plans de gestion par district hydrographique 2016-2021. Escaut, Meuse, Seine et Rhin (Données 2009-2013).
 Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, 2014. Vlaams deel van het internationale stroomgebieddistrict van de Schelde (en van de Maas) 2016-2021 – ontwerp - Kaartenatlas (Données 2013).
 Bruxelles-Environnement, 2015. Projet de plan de gestion de l'eau de la région de Bruxelles-Capitale 2016-2021 (Données 2012-2013).
 Administration de la gestion de l'eau du Grand-Duché de Luxembourg, 2014. Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG). Bericht zur Bestandsaufnahme für Luxemburg (Données 2014).

Prélèvements d'eau souterraine et superficielle

L'espace transfrontalier dispose de réserves en eau confortables grâce à des précipitations abondantes et régulières (600 à 1 400 /m² an en moyenne) et à un sous-sol perméable souvent favorable à la formation d'aquifères. Toutefois, dans le contexte des changements climatiques, les gestionnaires de l'eau doivent veiller à maintenir un équilibre durable entre les prélèvements et les ressources disponibles, aussi bien à l'échelle régionale qu'à l'échelle locale.

Des intensités de prélèvement fort disparates

En 2011-2012, les régions concernées ont puisé annuellement $\pm 7\,850$ millions de m³ dans leurs cours d'eau et dans leurs nappes d'eau souterraine pour satisfaire leurs besoins industriels, énergétiques, domestiques et agricoles. Environ 80 % des prélèvements sont effectués en eaux de surface (essentiellement pour des usages industriels et énergétiques – refroidissement des centrales électriques) et le solde des prélèvements est réalisé en eaux souterraines. Environ les trois quarts des volumes extraits des eaux souterraines sont destinés à la production et à la distribution d'eau potable étant donné que les eaux puisées en profondeur sont en général de meilleure qualité que les eaux de surface.

Les intensités de prélèvement en eau sont fort variables au sein de l'espace transfrontalier : elles sont les plus importantes en Flandre, en Lorraine et en Wallonie (avec des valeurs respectives de $\pm 229\,000$, $\pm 205\,000$ et $\pm 126\,000$ m³/km²) du fait essentiellement de prélèvements très importants effectués en eaux de surface pour, d'une part refroidir les centrales électriques et les centrales nucléaires de Doel, de Cattenom et de Tihange et

d'autre part, alimenter certains secteurs industriels gros consommateurs d'eau (sidérurgie, industries alimentaires...). Les prélèvements totaux sont moins intenses dans le Nord-Pas-de-Calais, la Picardie et le Grand-Duché de Luxembourg (avec des valeurs d'intensité inférieures à 50 000 m³/km²).

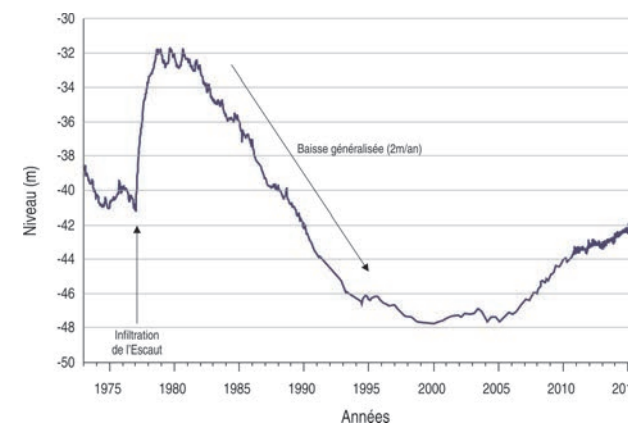
Toutefois, si on s'intéresse uniquement aux prélèvements dans les aquifères, le Nord-Pas-de-Calais fait partie avec la Wallonie des régions d'Europe qui exploitent le plus leurs ressources en eau souterraine (avec des intensités de prélèvement supérieures en moyenne à 20 000 m³/(km².an)). Cette situation s'explique par une densité de population élevée et par le fait que la Wallonie exporte environ 30 % de sa production d'eau potable vers Bruxelles et la Flandre. Bien que l'on ne puisse pas parler de stress hydrique sévère, certains problèmes locaux de surexploitation ou de pénurie peuvent survenir certaines années.

On pompe de moins en moins d'eau !

Les quantités d'eau prélevées dans les différentes régions affichent une tendance à la baisse depuis plusieurs années : - 15 % en Flandre entre 2000 et 2010, - 40 % en Wallonie entre 2000 et 2011, - 8 % dans le Nord-Pas-de-Calais entre 2008 et 2012, - 4 % au Grand-Duché de Luxembourg entre 2009 et 2014. Cette évolution s'explique principalement par le déclin et la fermeture d'entreprises qui consommaient beaucoup d'eau, ainsi que par la révision des permis d'environnement et l'utilisation de technologies moins consommatrices d'eau (fonctionnement en circuits fermés, centrales thermiques au gaz au lieu du charbon, système de refroidissement à l'air ou hybride par exemple). Elle résulte aussi d'une réduction de la consommation d'eau de distribution (utilisation d'appareils plus économes, effets de l'augmentation du prix de l'eau, impact des campagnes de sensibilisation anti-gaspillage ...).

Une nappe d'eau transfrontalière de moins en moins sous pression

L'aquifère des calcaires carbonifères du Tournaisis (ou nappe de Pecq-Roubaix) a longtemps été surexploité par les trois régions qui l'utilisent : la Wallonie picarde, la communauté urbaine de Lille et le Courtrais. Cette surexploitation avait fait diminuer le niveau de la nappe de 70 mètres entre 1940 et les années 1990. En plus de poser des problèmes d'approvisionnement en eau, cette baisse du niveau piézométrique est aussi responsable de phénomènes récurrents d'effondrements, dont le plus connu est celui du lit de l'Escaut en 1976. Cet affaissement provoqua une infiltration des eaux du fleuve dans la nappe et une remontée spectaculaire de celle-ci. Les besoins en eau n'ayant jamais cessé d'augmenter, la nappe recommença à baisser de manière constante pour redescendre en 1989 en dessous de son niveau de 1976.

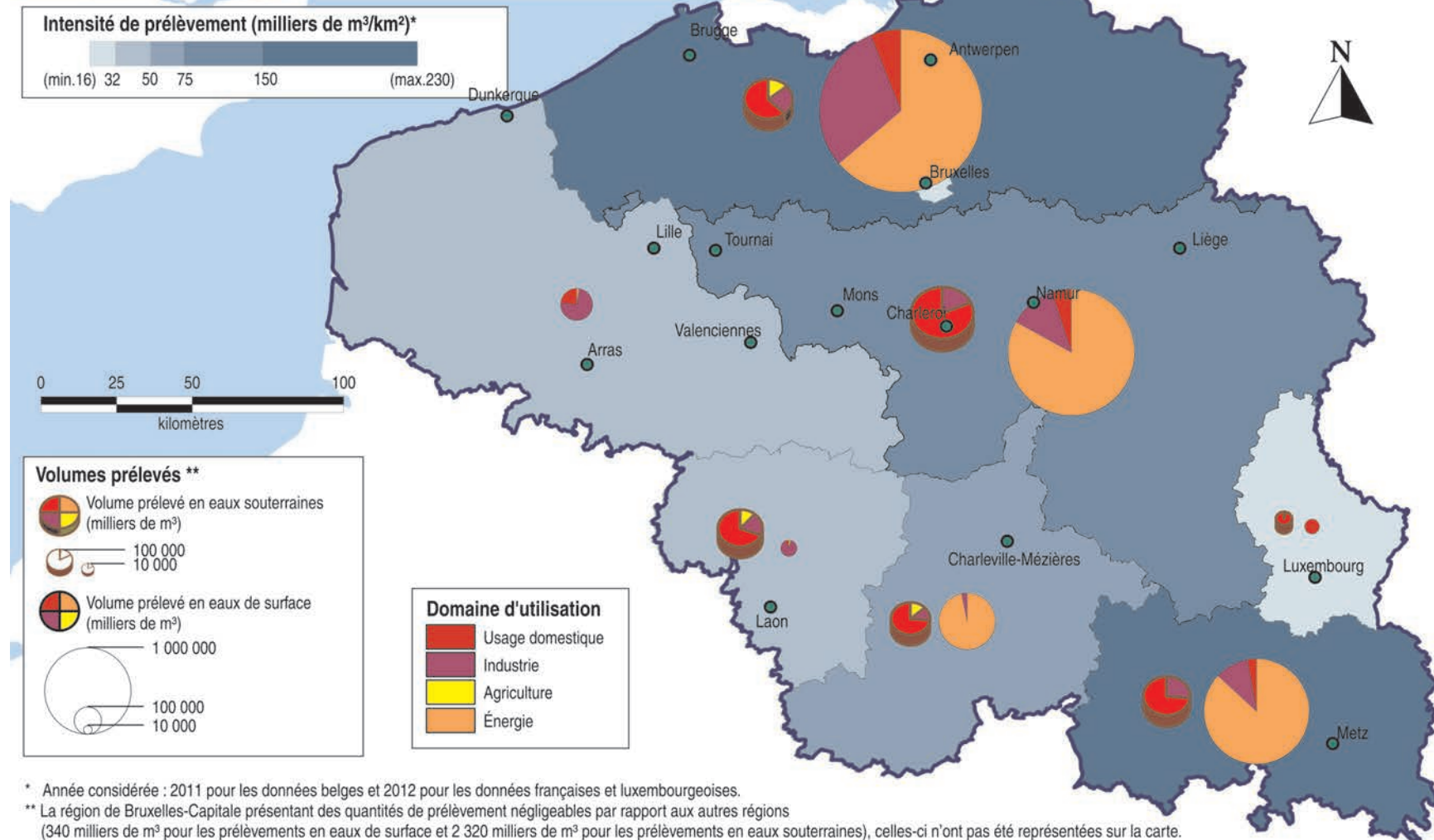


Face à ce constat, les autorités publiques ont alors décidé d'agir et de conjuguer leurs efforts pour éviter un appauvrissement total de la nappe et une pénurie en eau, étant donné que l'aquifère couvre près de 20 % des besoins en eau potable de Lille Métropole Communauté Urbaine. En 1993, la Wallonie a décidé de construire la Transhennuyère, une énorme conduite reliant la masse d'eau de Péruwelz-Seneffe, qui n'avait pas de souci de surexploitation, à un centre de traitement où l'eau est mélangée aux eaux d'exhaure des carrières environnantes. De leur côté, le Nord-Pas de Calais s'est aussi engagé à réduire ses prélèvements, tout comme la Flandre qui a investi dans un centre de production d'eau potable des eaux de surface du canal de Bossuit.

Toutes ces mesures ont été efficaces puisque les volumes captés ont diminué de près de 50 % en dix ans (entre 1996 et 2007), ce qui permet à la nappe aquifère de remonter d'environ un mètre par an depuis 1999.

Prélèvements d'eau souterraine et superficielle

Prélèvement en eaux de surface et en eaux souterraines



© IGN - SPW 2015

Sources : AEAP et IFEN (France); EUROSTAT (REGIO - OCDE, 2011) (Belgique);
MDDI / Administration de la gestion de l'eau (Luxembourg).

Qualité de l'air ambiant

La pollution de l'air a de multiples implications sur la santé humaine et la vitalité des écosystèmes. Les effets de la pollution atmosphérique peuvent se produire à la fois au niveau local, régional ou mondial. C'est ainsi que certains polluants émis par le transport routier en milieu urbain (particules en suspension, azote, soufre, benzène, métaux lourds ...) peuvent affecter directement la santé des citoyens mais aussi exercer des effets plus éloignés dans le temps et dans l'espace (pluies acides, changements climatiques, pics d'ozone estivaux ...).

Deux polluants sont particulièrement problématiques en termes de santé publique. Le premier concerne les particules en suspension dans l'air dont les impacts sur la santé varient en fonction de leur taille et de leur composition, les plus fines d'entre elles (PM₁₀ et PM_{2,5}) pouvant pénétrer profondément dans les poumons et provoquer des réactions inflammatoires, de l'asthme, des bronchites ainsi qu'une augmentation du nombre de cancers, d'affections cardio-vasculaires et de la mortalité anticipée. En 2012, les épisodes de pollution ont en grande majorité pour origine les PM₁₀. Le deuxième est l'ozone troposphérique (O₃), un puissant oxydant qui se forme principalement en été et qui pénètre jusqu'aux voies respiratoires les plus fines, provoquant la toux, des altérations pulmonaires, ainsi que des irritations oculaires. Quant au dioxyde d'azote (NO₂), un gaz irritant pour les voies respiratoires, il est également source de particules fines (formation secondaire) et il est précurseur d'ozone.

Des directives européennes réglementent la qualité de l'air dans le but de minimiser les effets nocifs sur la santé humaine et sur l'environnement dans son ensemble. La directive 2008/50/CE prévoit, pour les principaux polluants (SO₂, NO₂,

O₃, PM₁₀ et PM_{2,5}), des valeurs limites à ne pas dépasser, des valeurs cibles à atteindre à une échéance définie, des seuils d'information (information du public) et des seuils d'alerte (pour le déclenchement de mesures).

Un réseau concentré dans les agglomérations

Les régions transfrontalières sont toutes équipées de stations télémétriques qui mesurent en continu les concentrations de divers polluants dans l'air ambiant. Le nombre d'appareils qui enregistrent les concentrations en dioxyde de soufre (SO₂), dioxyde d'azote (NO₂), ozone (O₃) et microparticules (PM₁₀ et PM_{2,5}) est d'environ 180 en 2012. La plupart des stations sont concentrées dans les agglomérations des grandes villes, là où les populations exposées sont les plus importantes : Bruxelles, Charleroi, Liège, Anvers, Gand, Lille, Metz, Lens, ...

Une qualité de l'air relativement bonne en 2012

Les normes européennes ont été respectées pour le SO₂. En ce qui concerne le NO₂, la valeur limite annuelle de 40 µg/m³ pour la protection de la santé humaine n'a pas été respectée dans 5 stations de mesure de la qualité de l'air de la zone transfrontalière. Les dépassements ont été observés dans les zones urbaines telles que Bruxelles, Luxembourg et Reims. La valeur limite horaire, quant à elle, a été respectée (200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile).

Pour les PM₁₀, la valeur limite annuelle de 40 µg/m³ pour la protection de la santé humaine a été respectée dans toutes les stations de mesure de la zone transfrontalière. Cependant, 14 stations de mesure présentent un dépassement du seuil réglementaire pour les valeurs limites journalières (plus de 35 jours de dépassement de la valeur limite journalière de 50 µg/m³).

Quant à l'ozone, l'ensemble des stations de la zone transfrontalière a enregistré des dépassements de l'objectif à long terme (120 µg/m³ pour le maximum journalier des moyennes sur 8 h) pour la protection de la santé humaine. La valeur cible est cependant respectée, le nombre de dépassements observés restant en dessous de la valeur autorisée (max. 25 dépassements autorisés par an, moyenne calculée sur 3 ans), excepté pour la station rurale de Vianden au Luxembourg.

Les épisodes de pollution ont lieu principalement en été (pics d'ozone) et en hiver (poussières en suspension). La qualité de l'air est en général moins bonne dans les zones à forte densité de population, dans les zones où se concentrent les axes routiers ou dans les zones industrielles.

La qualité de l'air peut rapidement évoluer en fonction des conditions météorologiques (vent, température, précipitations...) et des émissions des différents secteurs (chauffage urbain, agriculture, transport routier, industrie). En hiver et en l'absence de vent, il est assez fréquent qu'une couche d'air froid plus lourde que l'air chaud stagne près du sol (inversion thermique). Dans de telles conditions, l'air plus chaud en altitude empêche la dispersion verticale des polluants, ce qui contribue à dégrader la qualité de l'air ambiant. Ces phénomènes sont également aggravés lorsque les émissions sont plus importantes et sont à l'origine des très nombreux pics de pollution enregistrés dans les grandes villes belges et du nord de la France en hiver et au début du printemps.

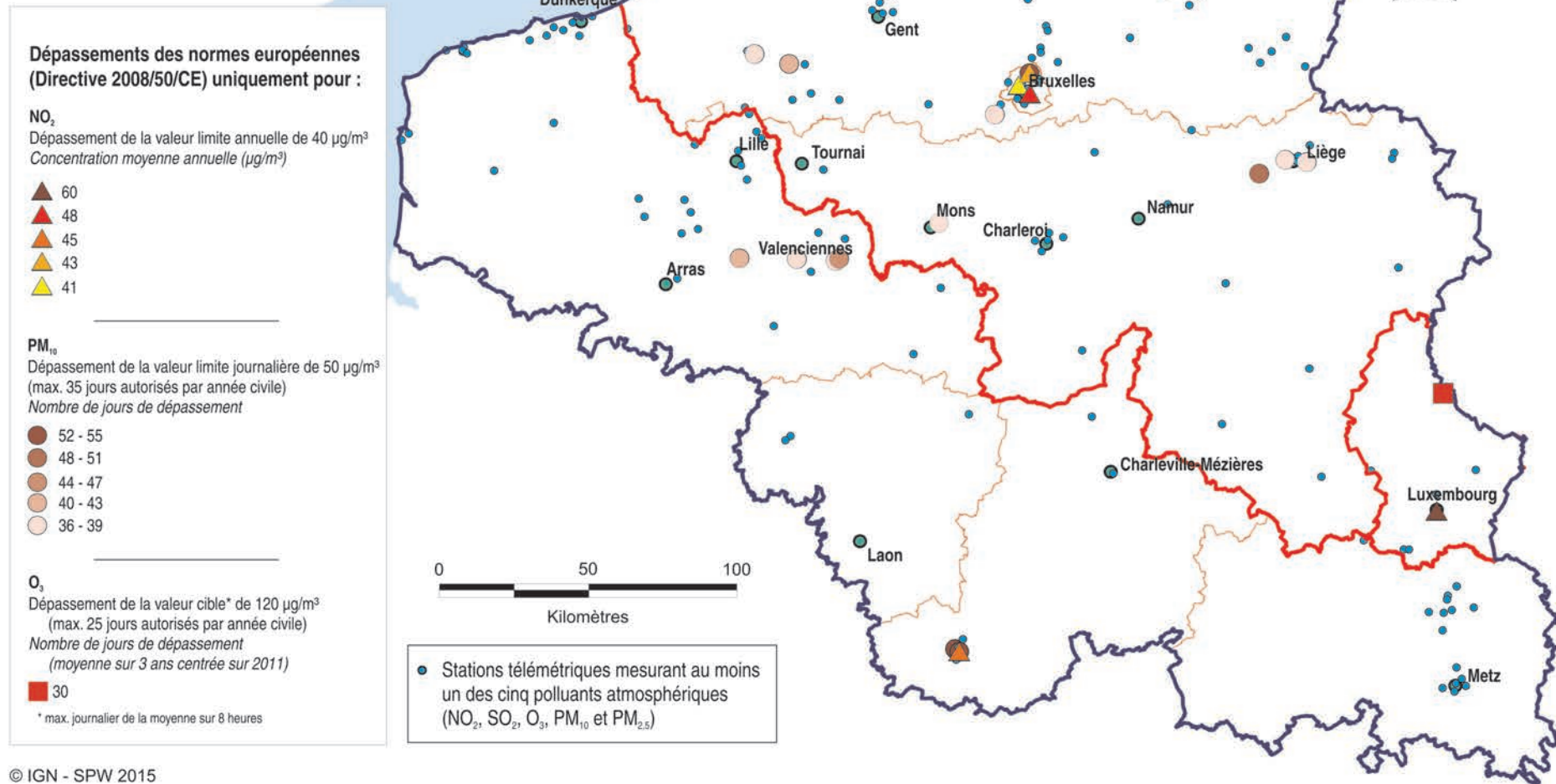
Des outils pour améliorer la qualité de l'air

La plupart des régions ont élaboré des programmes d'actions pour prévenir et réduire la pollution atmosphérique. À titre d'exemples, on peut citer les Plans régionaux pour la qualité de l'air (PROA-1996), les Plans de Protection de l'atmosphère (PPA-2010), et Schémas régionaux climat air énergie (SRCAE-2010) en France, le Plan air-climat de la Wallonie (2008-2012) qui devrait être prochainement remplacé par un nouveau Plan air-climat-énergie ou encore le Vlaams milieubeleidsplan 2011-2015 (MINA-plan 4). Ces programmes listent une série de mesures contraignantes, incitatives ou participatives à mettre en œuvre dans divers domaines pour améliorer la qualité de l'air (développement de technologies et de modes de transport plus "propres", maîtrise de l'énergie, révision des permis d'environnement, optimisation des réseaux de mesure...).

Pour comprendre ces résultats

Les PM₁₀ et les PM_{2,5} sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre aérodynamique est respectivement inférieur ou égal à 10 µm ou 2,5 µm.

Stations de mesure de la qualité de l'air en 2012



© IGN - SPW 2015

Sources : AirBase (Localisation des stations), EIONET (Rapports).

Production d'électricité à partir d'énergies renouvelables

La production d'électricité à partir d'énergies renouvelables est d'origine très variée au sein du territoire transfrontalier : hydraulique, éolien, solaire, biomasse, bois, ou encore valorisation des déchets organiques. Selon les territoires, la production est plus ou moins importante. Elle est plus marquée en Flandre, Wallonie, Champagne-Ardenne et Lorraine avec l'utilisation des ressources naturelles et plus restreinte dans le Nord-Pas-de-Calais et la Picardie. Cela laisse supposer des potentiels encore à exploiter au sein du territoire.

Les activités humaines sont de plus en plus demandeuses en énergie, et plus particulièrement en électricité. Les sources d'énergie sont multiples et se divisent en deux catégories : les énergies renouvelables et celles qui ne le sont pas. Les énergies non renouvelables sont issues de ressources fossiles (pétrole, charbon, gaz). Les énergies renouvelables sont issues de ressources qui se renouvellent au cours du temps (bois et résidus végétaux et animaux) ou qui sont perpétuelles (éolien, solaire et hydraulique), et de l'économie circulaire (utilisation des déchets comme matière première).

Des sources variées d'énergies renouvelables

En ce qui concerne la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables, les sources sont variées et plus ou moins exploitées dans les territoires en fonction de leurs caractéristiques. Elles comprennent notamment l'hydraulique, avec des turbines électriques placées sur les cours d'eau, plutôt utilisées dans le sud-est du territoire de l'atlas, notamment dans le Luxembourg. L'éolien nécessite

des paysages de plaines ou des installations offshore qui se développent notamment au large de la Belgique. Par exemple, près de 400 éoliennes sont en service dans le Nord-Pas-de-Calais. Le solaire nécessite quant à lui l'installation de panneaux photovoltaïques. L'électricité est également produite par incinération de sources d'énergie renouvelables. Le biogaz est produit grâce à des méthaniseurs, qui extraient du méthane du fumier en décomposition biologique. Le bois et sous-produits végétaux et animaux sont très utilisés en Flandre, Wallonie, Champagne-Ardenne et Lorraine. Enfin, la valorisation de déchets organiques par incinération concerne 76 % de la production électrique dans la région de Bruxelles-Capitale.

La production d'électricité renouvelable par habitant reste assez contrastée dans le territoire

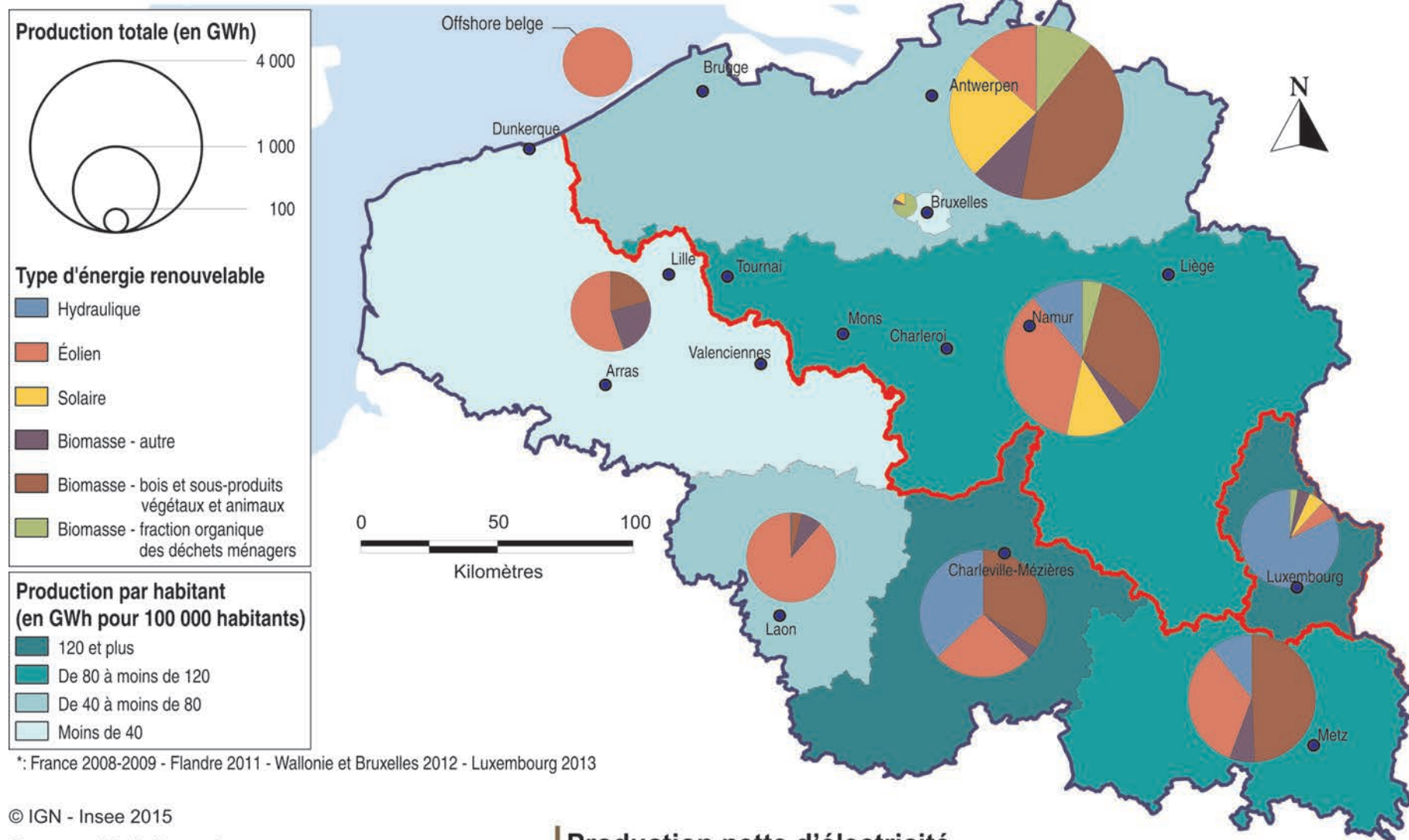
Pour ce qui est de la production d'électricité renouvelable au sein du territoire transfrontalier, les pratiques sont différentes d'un pays à l'autre et même d'une région à l'autre. Ainsi, le sud-est du territoire transfrontalier (Wallonie, Luxembourg, Lorraine, Champagne-Ardenne) affiche une production d'électricité générée à partir d'énergies renouvelables allant au-delà des 80 GWh pour 100 000 habitants, en utilisant plus souvent les ressources naturelles (eau, vent et bois).

Une autre partie du territoire (Picardie et Flandre) produit entre 40 et 80 GWh pour 100 000 habitants. Les principales ressources utilisées sont le bois et le solaire pour la Flandre et l'éolien pour la Picardie.

Enfin, la région de Bruxelles-Capitale et le Nord-Pas-de-Calais produisent moins de 40 GWh d'électricité renouvelable pour 100 000 habitants. Cette production est très axée sur la valorisation de déchets organiques dans la région de Bruxelles-Capitale et sur l'éolien en Nord-Pas-de-Calais.

En Nord-Pas-de-Calais, la production d'électricité générée à partir d'énergies renouvelables couvre 4,2 % des besoins d'électricité en 2013. Les potentiels éoliens, mais surtout solaires et liés à la biomasse restent encore largement à exploiter. En Belgique, la production d'électricité issue d'énergies renouvelables a atteint 12,8 TWh en 2013. Si la biomasse reste la source principale, les filières de l'éolien (offshore et onshore) et du photovoltaïque ont connu une croissance importante ces dernières années.

Production d'électricité à partir d'énergies renouvelables



*: France 2008-2009 - Flandre 2011 - Wallonie et Bruxelles 2012 - Luxembourg 2013

© IGN - Insee 2015

Sources : SOeS (France) ;
VMM-MIRA (Flandre) ;
DGARNE-DEMNA-DEE (Wallonie)
IBGE (Bruxelles) ; ILR (Luxembourg)

**Production nette d'électricité
à partir d'énergies renouvelables en 2013***

Consommation finale d'énergie

Au sein du territoire transfrontalier, la consommation annuelle d'énergie est de 41,2 GWh pour 1 000 habitants. En Flandre et dans le Nord-Pas-de-Calais, c'est l'industrie qui consomme la plus grosse part d'énergie, alors qu'au Luxembourg, plus de 60 % de l'énergie est consommée par les transports. Si la consommation d'énergie tend à baisser ces dernières années, cette baisse est variable selon les secteurs.

L'analyse de la consommation annuelle d'énergie d'un territoire permet d'en mesurer les conséquences en termes de bilan climatique (émissions de CO₂ et plus généralement de gaz à effet de serre) et de balance commerciale (facture énergétique). Une consommation d'énergie en grande partie composée de produits pétroliers aura des effets bien plus néfastes d'un point de vue climatique et économique, qu'une consommation basée sur des sources d'énergie renouvelables et produites sur le territoire.

L'industrie plus gros consommateur d'énergie

Au sein du territoire transfrontalier, près de 875 000 GWh sont consommés chaque année, soit une consommation de 41,2 GWh pour 1 000 habitants. L'industrie consomme 43,4 % de cette énergie, alors que cette part est de 32,1 % pour le résidentiel et tertiaire. Les transports en consomment ensuite 22,7 %, et l'agriculture seulement moins de 2 %. Cette répartition dépend également des spécificités des régions. Ainsi, la part de l'industrie atteint 57,2 % pour la Flandre. Cela comprend ici les usages non énergétiques, essentiellement dans la pétrochimie qui utilise le pétrole pour le raffiner et l'exporter. Ce chiffre est de 37 % si on ne tient compte que de la consommation finale à usage énergétique. La part

de l'industrie n'est que de 2,9 % pour la région de Bruxelles-Capitale où c'est le tertiaire et résidentiel qui présente la consommation d'énergie la plus élevée avec près des trois quarts de l'énergie consommée par la région. De même, en Nord-Pas-de-Calais, la part de l'industrie est de 45,8 %, notamment liée à la production sidérurgique importante dans cette région. Par ailleurs, le Luxembourg a une consommation d'énergie particulièrement élevée dans le domaine des transports, près de 61 % de l'ensemble de sa consommation d'énergie.

Le Luxembourg plus gros consommateur par habitant

La consommation d'énergie des territoires est liée au nombre d'habitants. Ainsi, la Flandre, le Nord-Pas-de-Calais et la Wallonie présentent les plus grosses consommations d'énergie finale du territoire transfrontalier, respectivement 38,4 %, 15,7 % et 14,7 % de la consommation totale alors que ces territoires sont également les plus peuplés, respectivement 29,8 %, 19,0 % et 16,8 % de la population totale du territoire. Cette hiérarchie reste la même si on ne tient pas compte des usages non énergétiques, très importants en Flandre (plus de 80 000 GWh). Pour autant, c'est le Luxembourg qui consomme la quantité la plus importante d'énergie finale par habitant, 90,9 GWh pour 1 000 habitants. Le pays représente 5,6 % de la consommation finale d'énergie pour seulement 2,5 % de la population. Cette consommation élevée est à mettre en relation avec le nombre important de navetteurs non résidents qui viennent dans le pays chaque jour.

De manière générale, le territoire transfrontalier est plus consommateur d'énergie que la moyenne européenne (UE28) qui est de 25,3 GWh pour 1 000 habitants. Le climat et les activités qui y sont exercées expliquent l'écart de consommation entre ces régions et l'Union européenne.

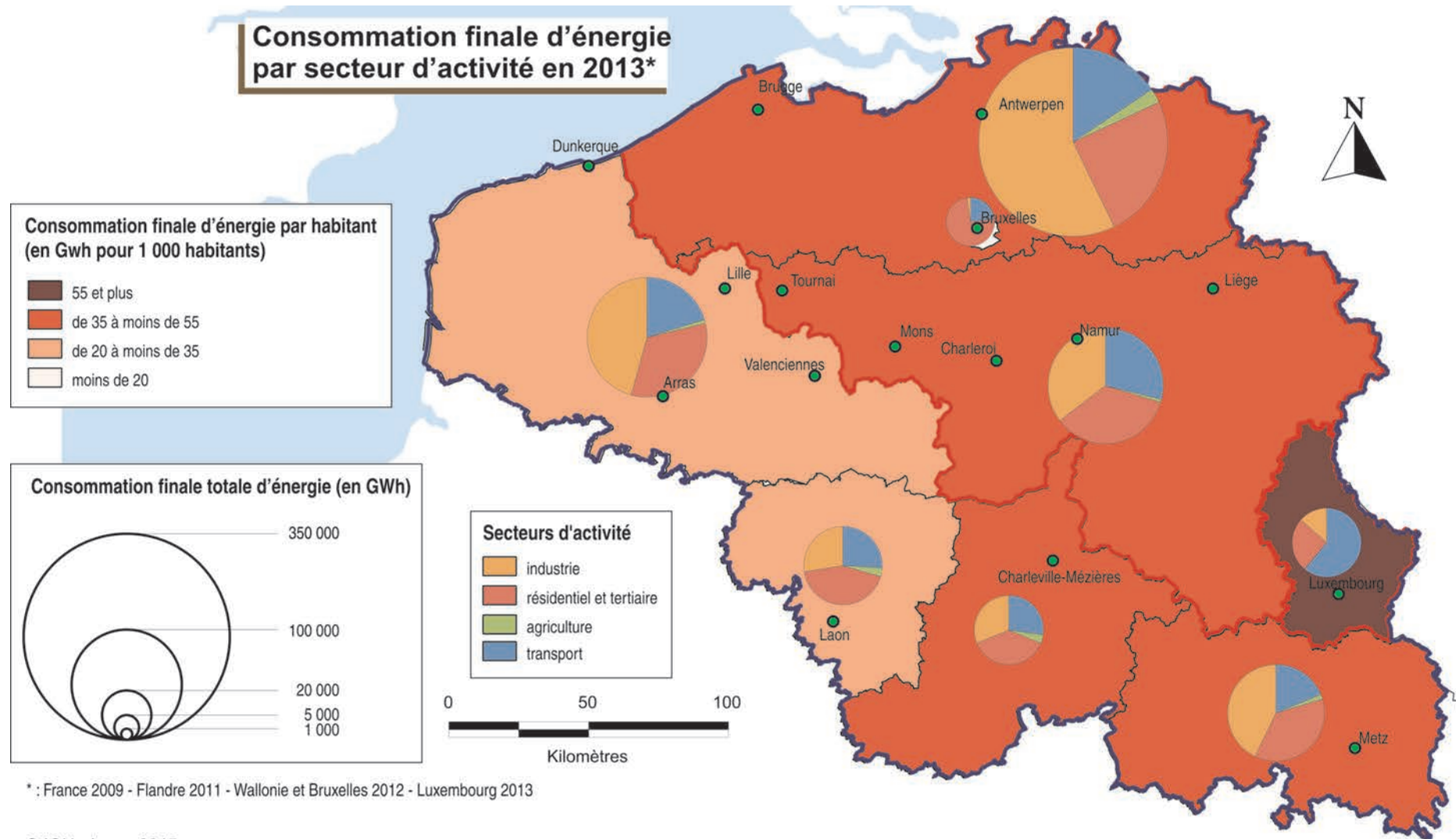
Des évolutions contrastées

Globalement, la consommation d'énergie tend à se stabiliser depuis 20 ans, voire même à baisser dans certaines régions. C'est ainsi le cas de la région du Nord-Pas-de-Calais où elle a baissé de près de 10 % en 10 ans même si elle reste supérieure à celle mesurée 20 ans auparavant. En effet, si l'industrie a bien tendance à être moins énergivore, le résidentiel et tertiaire et les transports sont dans une dynamique opposée.

Pour comprendre ces résultats

Dans les chiffres de la consommation finale d'énergie présentés, la consommation pour usages non énergétiques n'a pas été exclue. Cette dernière étant importante dans l'industrie en Flandre, cela accentue le poids de cette région. Toutefois, hors usages non énergétiques, la hiérarchie de consommation entre les régions reste identique.

Consommation finale d'énergie



* : France 2009 - Flandre 2011 - Wallonie et Bruxelles 2012 - Luxembourg 2013

© IGN - Insee 2015

Sources : SOeS (France) ; DGARNE-DEMNA-DEE (Wallonie) ; IBGE (Bruxelles) ; VMM-MIRA (Flandre) ; MDDI / Département de l'environnement (Luxembourg)

Émissions de gaz à effet de serre

Le territoire transfrontalier a émis plus de 200 000 kt équivalent CO₂ de gaz à effet de serre (GES) en 2012, soit 5 % des émissions européennes. Ces émissions sont essentiellement composées de dioxyde de carbone (CO₂), et pour une bien moindre part, de protoxyde d'azote (N₂O) et de méthane (CH₄). C'est la Flandre qui émet le plus de gaz à effet de serre, suivie du Nord-Pas-de-Calais, de la Lorraine et la Wallonie. L'industrie et le secteur de l'énergie sont principalement à l'origine de ces fortes émissions. Le secteur du résidentiel et du tertiaire, ainsi que le secteur des transports sont également de gros émetteurs de gaz à effet de serre.

Dans un contexte mondial de réchauffement climatique, les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont en baisse au sein du territoire transfrontalier, et globalement dans les pays de l'Union européenne. Toutefois, des efforts seront encore nécessaires pour répondre aux objectifs ambitieux fixés à l'horizon 2020 et 2050.

Un contexte d'intensification de l'effet de serre

Depuis le début de la révolution industrielle, la concentration de GES dans l'atmosphère n'a cessé d'augmenter sous l'effet des activités humaines (transport, industrie, résidentiel et agriculture). La concentration de CO₂, le plus émis des GES, a dépassé le seuil inédit des 400 parts par million (ppm) en 2013. Cette intensification de l'effet de serre est la cause du réchauffement climatique actuel. Même en diminuant immédiatement les émissions de 20 % par rapport à 1990, la température augmenterait tout de même de 2° C d'ici la fin du siècle.

D'après le GIEC (Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat), les températures moyennes devraient ainsi s'élever de 1 à 3° C d'ici 2080 selon les différents scénarios. Les précipitations devraient, elles, baisser à l'horizon 2080 mais avec des disparités géographiques et une variabilité saisonnière importante. Dans un premier temps les pluies hivernales devraient légèrement augmenter pour baisser à partir de 2050 alors que les pluies estivales devraient être à la baisse dès 2030. Enfin, l'élévation du niveau de la mer devrait atteindre entre 40 cm à 1 m à l'horizon 2100. À Dunkerque, les relevés indiquent une hausse du niveau de la mer de 9 cm entre 1956 et 2013. La vitesse d'élévation se situe à +1,6 cm par décennie sur la période, avec une tendance progressive à l'accélération.

Des émissions de gaz à effet de serre en baisse

Au total, en 2007 pour la France et 2012 pour la Belgique et le Luxembourg, le territoire transfrontalier a émis environ 236 000 kt eq CO₂ de GES (CO₂, N₂O et CH₄ confondus), ce qui représente environ 5 % des émissions européennes.

Ces émissions sont essentiellement composées de dioxyde de carbone (CO₂) (86 %) et pour une moindre part de protoxyde d'azote (N₂O) (8 %) et de méthane (CH₄) (6 %). C'est la Flandre qui a rejeté le plus de GES (33 %), suivie du Nord-Pas-de-Calais (18 %), de la Lorraine (15 %) et de la Wallonie (14 %).

Le CO₂ est principalement émis lors de processus de combustion. Les rejets de N₂O proviennent quant à eux essentiellement de la dégradation du lisier et des engrais minéraux azotés et, dans une moindre mesure, de la production industrielle d'acide nitrique. Enfin, le CH₄ est émis principalement lors de la digestion chez les ruminants et au cours de la fermentation des déchets organiques.

Les secteurs les plus émetteurs de la zone transfrontalière sont l'industrie manufacturière (28 %), le transport routier (22 %), la transformation d'énergie (19 %), et le secteur résidentiel/tertiaire (17 %). Toutefois, ces émissions varient selon les régions : l'industrie manufacturière est la plus émettrice en Wallonie et en Nord-Pas-de-Calais, le secteur de l'énergie en Flandre et en Lorraine, les transports au Luxembourg ou encore le secteur du résidentiel et du tertiaire dans la région de Bruxelles.

Les émissions de gaz à effet de serre sont en baisse entre 1990 et 2012 dans les différents pays composant le territoire transfrontalier et globalement au sein de l'Union européenne.

Des mesures pour lutter contre le changement climatique

À côté des mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto, la mise en oeuvre de mesures pour lutter contre le changement climatique s'appuie sur différents plans nationaux ou territoriaux (Plan air-climat wallon, qui devrait être prochainement remplacé par le Plan air-climat-énergie, Plans climats belge ou français, Schéma régional climat air énergie (SRCAE) en France, ...), ainsi que sur la législation européenne existante.

La plupart des mesures sont centrées sur la gestion durable de l'énergie (isolation des bâtiments, développement des sources d'énergie renouvelable, ...), l'utilisation de combustibles et de technologies plus propres, la possibilité d'utiliser des puits de carbone (sols, biomasse) et le recours à des modes de transports moins polluants. Ces mesures devront aussi répondre aux attentes du Plan climat énergie 2008 de la Commission européenne dont les objectifs sont ambitieux : 20 % de part d'énergie renouvelable et réduction de 14 % des émissions de GES (hors secteur de l'industrie) d'ici 2020.

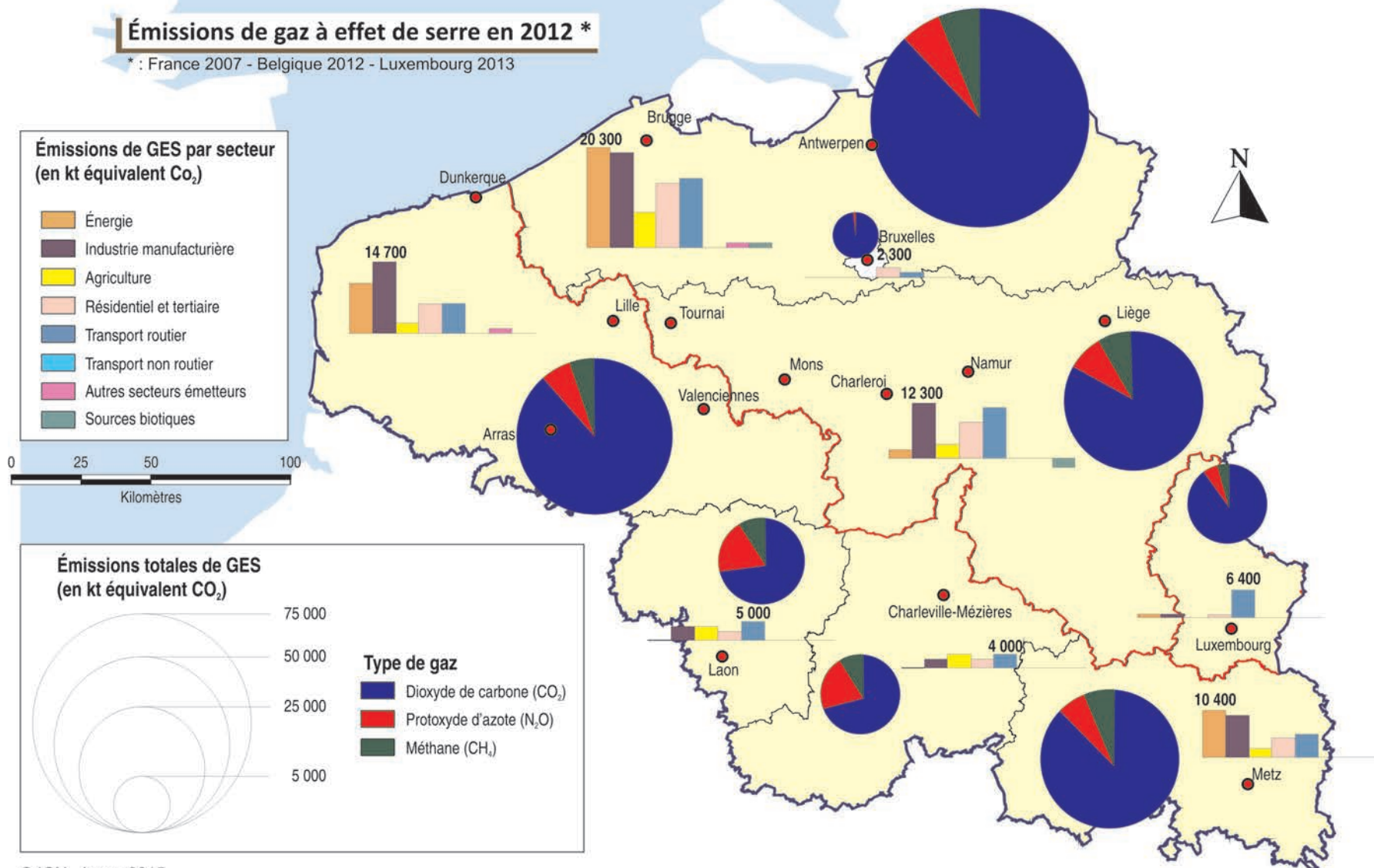
En Nord-Pas-de-Calais par exemple l'objectif défini dans le SRCAE est de réduire de 20 % (par rapport à 2005) les émissions d'ici 2020, et de 75 % d'ici 2050. La Wallonie prévoit de réduire ses émissions par rapport à 1990 de 30 % d'ici 2020 et de 80 à 95 % d'ici 2050 au moyen du décret « climat ».

Pour comprendre ces résultats

Afin d'évaluer globalement l'impact des émissions des différents GES sur le climat, les quantités émises de chaque GES sont converties en « équivalent CO₂ » en les multipliant par le potentiel de réchauffement global du GES considéré (PRG = 1 pour le dioxyde de carbone (CO₂), 21 pour le méthane (CH₄) et 310 pour le protoxyde d'azote (N₂O)).

Les gaz fluorés sont bien comptabilisés dans l'ensemble des gaz à effet de serre. Par souci de simplification, ils ont été attribués au secteur de l'industrie manufacturière.

Émissions de gaz à effet de serre



© IGN - Insee 2015

Sources : Citepa (France) - EIONET (Rapports pour Wallonie, Bruxelles et Flandre) (Belgique) - MDDI / Administration de l'environnement (Luxembourg).

Production et gestion des déchets municipaux

Les déchets municipaux collectés au sein de la zone transfrontalière représentent 14 000 kt, soit une moyenne de 659 kg de déchets produits par an et par habitant. Les régions belges produisent moins de déchets que les régions françaises. De plus, ces déchets sont plus souvent valorisés en Belgique et au Luxembourg, jusqu'à 65 % des déchets. En France, ce taux ne dépasse pas 40 %, mais des progrès sont constatés.

La législation européenne impose une hiérarchisation des modes de gestion des déchets. La priorité doit être accordée à la prévention, suivie de la réutilisation, la valorisation des matières et du potentiel énergétique des déchets. Quand, pour des raisons techniques ou économiques, l'élimination des déchets ne peut pas être évitée, l'option est de favoriser l'incinération par rapport à la mise en décharges. Dans tous les cas, les déchets doivent être gérés dans des conditions optimales pour préserver la santé publique et l'environnement.

Une production de déchets plus faible en Belgique

Les quantités de déchets municipaux (déchets ménagers et assimilés, hors déchets de construction et de démolition et hors boues de stations d'épuration collectives) collectées au sein de la zone transfrontalière représentent environ 14 000 kt, ce qui équivaut à 659 kg de déchets produits en moyenne par habitant.

Les régions qui produisent le moins de déchets sont la région de Bruxelles-Capitale (393 kg/hab), la Wallonie (455 kg/hab) et la Flandre (469 kg/hab), celles qui en produisent le plus le Nord-Pas-de-Calais (949 kg/hab) et la Picardie (1 068 kg/hab). Les différences s'expliquent surtout par les comportements de consommation

des ménages, mais aussi par les politiques de prévention mises en œuvre dans chacune des régions de la zone transfrontalière. En Belgique, les mesures mises en œuvre visent à atteindre des objectifs chiffrés définis dans différents plans, comme le Plan wallon des déchets-horizon 2010 (PWD-2010), le Het uitvoeringsplan milieuverantwoord beheer van huishoudelijke afvalstoffen 2008-2015 (UMBHA) ou encore le Plan régional de prévention et de gestion de la région de Bruxelles-Capitale 2010.

La valorisation des déchets importante en Belgique et au Luxembourg

En Belgique, la quantité de déchets municipaux dirigés vers des centres de valorisation matières, de compostage ou de biométhanisation correspondait à 57 % des quantités totales générées en 2012 (65 % en Flandre, 53 % en Wallonie et 26 % à Bruxelles), ce qui représente une progression de 20 % par rapport à 2000 (+ 12 % en Flandre, + 30 % en Wallonie et + 93 % à Bruxelles). Quant aux quantités de déchets éliminés (incinération sans récupération d'énergie et dépôt sur ou dans le sol), elles ne représentent plus que 3 % des quantités totales en 2012 (0 % à Bruxelles, 3 % en Flandre et 5 % en Wallonie), soit une diminution de 86 % entre 2000 et 2012 (- 88 % en Wallonie et - 83 % en Flandre). Ces évolutions résultent de l'augmentation des tonnages concernés par le tri sélectif, de l'obligation de reprise de certains types de déchets (piles, pneus, véhicules, ...) et de l'interdiction programmée d'enfouir certains types de déchets.

Le Luxembourg montre également de bonnes performances. La part des déchets acheminés vers des centres de valorisation est en constante progression entre 2000 et 2012, avec + 38 % pour la valorisation organique et + 29 % pour la valorisation matières. À l'inverse, la part des déchets dirigés dans des unités de valorisation énergétique a baissé de 19 %, de même que la proportion de déchets envoyés dans des centres d'élimination, - 17 %. Ces tendances s'expliquent également par la généralisation du tri sélectif et la diversification des filières de valorisation.

Des progrès à confirmer dans les régions françaises

Dans les régions françaises de la zone transfrontalière, les performances sont assez variables d'une région à l'autre. Ainsi, dans le Nord-Pas-de-Calais, les quantités de déchets municipaux dirigés vers des centres de valorisation matières, de compostage ou de biométhanisation correspondaient à 40 % des quantités totales générées en 2010, contre 36 % en Lorraine, 24 % en Champagne-Ardenne et 23 % en Picardie. Ce constat indique que le tri des déchets et les collectes sélectives commencent progressivement à être intégrés dans les pratiques des collectivités. Quant à la proportion de déchets municipaux envoyés dans des centres d'élimination, elle représentait 69 % en Picardie, 47 % en Champagne-Ardenne, 46 % en Lorraine et 36 % en Nord-Pas-de-Calais. Des progrès significatifs commencent cependant à être enregistrés dans les régions françaises.

Pour comprendre ces résultats

La législation européenne impose une hiérarchisation des modes de gestion des déchets. La priorité doit être accordée à la prévention, suivie de la réutilisation, la valorisation des matières et du potentiel énergétique des déchets. Quand, pour des raisons techniques ou économiques, l'élimination des déchets ne peut pas être évitée, l'option est de favoriser l'incinération par rapport à la mise en décharges. Dans tous les cas, les déchets doivent être gérés dans des conditions optimales pour préserver la santé publique et l'environnement.

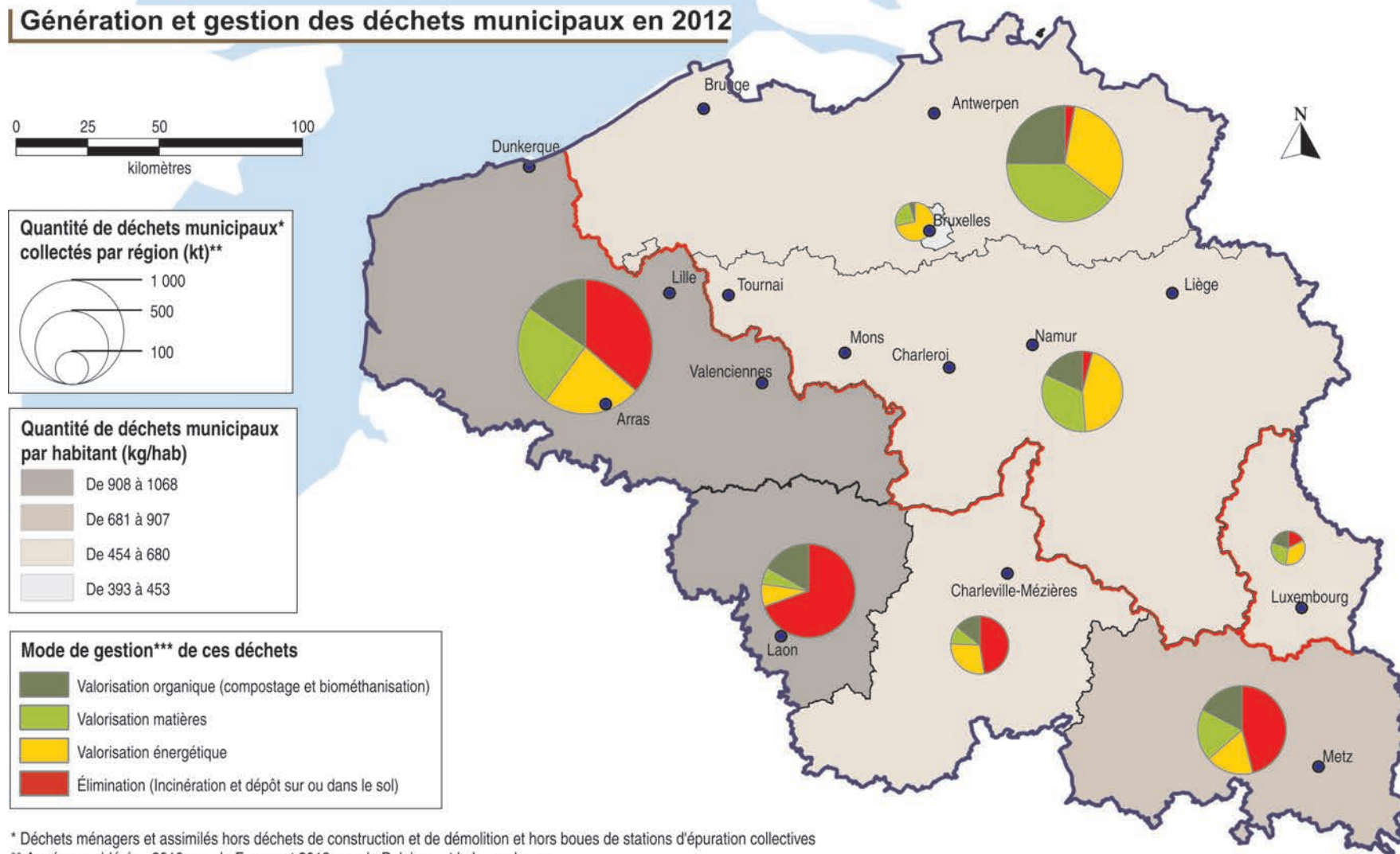
Les quantités de déchets municipaux ont été calculées selon la définition de l'OCDE et les prescriptions d'EUROSTAT. Ces deux institutions considèrent que les déchets municipaux sont tous les déchets collectés par ou pour le compte des municipalités à l'exclusion des déchets de construction, des résidus de traitement des déchets ou des eaux usées. Les déchets municipaux comprennent donc les déchets des ménages ainsi que les déchets assimilés à des activités ménagères mais issus d'autres activités (commerces, écoles, administrations...).

Au niveau des sources, les données belges et luxembourgeoises proviennent des administrations régionales et les données françaises proviennent d'un rapportage Eurostat/OCDE. L'Année considérée : 2010 pour la France et 2012 pour la Belgique et le Luxembourg.

Les déchets collectés sélectivement peuvent l'être en porte à porte, en bulles, en parcs à conteneurs, en déchetterie, etc.

Production et gestion des déchets municipaux

Génération et gestion des déchets municipaux en 2012



* Déchets ménagers et assimilés hors déchets de construction et de démolition et hors boues de stations d'épuration collectives

** Année considérée : 2010 pour la France et 2012 pour la Belgique et le Luxembourg

*** Réutilisation non comprise

© IGN - SPW 2015

Source : Eurostat / OCDE (France) ; SPW (Wallonie), OVAM (Flandre), IBGE (Bruxelles-Capitale) ; STATEC (Luxembourg).

Occupation des sols agricoles

En 2013, la superficie agricole utilisée (SAU) au sein du territoire transfrontalier représente environ 6 355 000 ha, soit 55 % de la superficie totale de la zone. Les cultures impactantes comme le maïs ou les pommes de terre sont très présentes en Flandre. Les prairies sont quant à elles plus nombreuses au Luxembourg. Malgré leur rôle important pour l'environnement, la surfaces des prairies ne cesse de diminuer sur le territoire. L'agriculture biologique est en constante progression, même si sa part reste encore faible, moins de 8 % de la SAU.

Les cultures agricoles peuvent générer certains problèmes environnementaux (érosion hydrique, lessivage de nutriments et de pesticides vers les eaux, perte de biodiversité, ...). L'ampleur de ceux-ci dépend pour beaucoup de la nature du couvert et des pratiques agricoles.

La surface agricole utilisée représente 55 % du territoire transfrontalier

En 2013, la superficie agricole utilisée (SAU) au sein du territoire transfrontalier représente environ 6 355 000 ha, soit 55 % de la superficie totale de la zone. Les régions où la proportion du territoire en SAU est la plus importante sont la Picardie (69 %), le Nord-Pas-de-Calais (66 %) et la Champagne-Ardenne (60 %). Le maïs, les betteraves, la chicorée et les pommes de terre sont très présents en Flandre (41 % de la SAU) et quasiment absentes en Lorraine (1,5 % de la SAU). Pour les autres régions, elles varient entre 10 % et 22 %. Ces cultures sont celles qui impactent potentiellement le plus sur l'état du sol. En effet, les cultures agricoles peuvent être classées en sept grandes catégories selon leur impact potentiel croissant sur l'environnement : les prairies permanentes, les cultures d'hiver (prairies temporaires, céréales d'hiver et colza), les cultures de printemps (céréales de printemps et lin), le maïs, la betterave, la chicorée et les pommes de terre. Pour les quatre dernières, la durée de protection du sol par le couvert

végétal est plus courte et les conditions de récolte souvent moins favorables pour l'état du sol. En outre, il s'agit de cultures dont les besoins en intrants (engrais et produits phytosanitaires) peuvent être conséquents. Par ailleurs, la part de SAU affectée aux prairies (permanentes et temporaires) est la plus élevée au Luxembourg (60 %) et la plus faible en Picardie (12 %).

L'importance environnementale des prairies permanentes

En Belgique, entre 1980 et 2012, les superficies de prairies permanentes ont perdu en moyenne 5 103 ha par an, malgré les règles de la conditionnalité mises en place. Les principales causes sont l'urbanisation, la réduction du cheptel et l'extension des surfaces consacrées aux prairies temporaires (en lien avec l'augmentation des modes d'élevage hors-sol), aux cultures fourragères (dans le but de favoriser l'autonomie fourragère) et aux cultures plus lucratives.

Le maintien des surfaces herbagères est cependant fondamental car elles assurent une couverture du sol pendant l'hiver, ce qui permet de réduire les risques d'érosion hydrique, une des causes majeures de la dégradation de la qualité des sols (disparition des horizons fertiles), de la pollution des cours d'eau ou encore du colmatage des réseaux d'égouttage. Le Limbourg, le sud de la Flandre, le nord de la Wallonie, le Nord-Pas-de-Calais et la Picardie sont particulièrement concernées car elles sont couvertes en grande partie de sols limoneux très sensibles à l'érosion, surtout lorsqu'ils ne sont pas protégés par un couvert végétal satisfaisant. Par exemple, en Wallonie, les pertes en sol dues à l'érosion hydrique se chiffraient à environ 2,5 t/ha en

2013, en moyenne sur l'ensemble du territoire (tous types de surface confondus, hors-sol artificialisés). Les régions agricoles les plus impactées sont les régions limoneuses et sablo-limoneuse de par la vulnérabilité de leurs sols et la présence importante de cultures sarclées (cultures peu couvrantes au printemps telles que la pomme de terre, la betterave ou le maïs).

Les prairies permanentes présentent également des effets bénéfiques pour la préservation de la biodiversité, étant donné qu'elles sont souvent conduites de manière assez extensive (peu d'engrais et de pesticides par exemple). En outre, elles jouent un rôle important en termes de potentialités d'accueil pour la vie sauvage, en procurant abri et nourriture à diverses espèces d'insectes, d'oiseaux et de mammifères. Par ailleurs, dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques, les étendues de pâturages extensifs représentent un potentiel de stockage de CO₂ atmosphérique au même titre que les forêts, mais dans une moindre mesure. Enfin, le maintien et la création de prairies permettent de (re)constituer des stocks de matières organiques dans les sols, ces derniers pouvant être déficitaires dans de nombreuses zones de culture intensive (Flandre intérieure, plaine de la Lys, sud de l'Artois, région limoneuse belge, ...). Dans ces zones, les teneurs en matières organiques sont fréquemment inférieures à la valeur seuil de 2 %, en dessous de laquelle les matières organiques remplissent difficilement leurs fonctions (rétention d'eau, nutrition des plantes, stabilité des agrégats de sol, filtre environnemental...).

Progression de l'agriculture biologique

Depuis la réforme de la PAC de 2003, la majeure partie des aides accordées aux agriculteurs sont découplées de la production et conditionnées au respect d'une série de règles et de directives européennes (conditionnalité). Les prescriptions réglementaires ont trait notamment au bien-être animal, à la santé publique, au maintien des prairies permanentes et à la conservation des terres agricoles improductives. La conciliation entre attentes agricoles et attentes environnementales repose, entre autres, sur la mise en œuvre des modes de production agricole alternatifs, comme l'agriculture biologique. Cette dernière est favorisée afin de limiter les pressions environnementales dues à des pratiques trop intensives. Entre 1999 et 2013, grâce au soutien politique, l'agriculture biologique connaît une progression dans toutes les régions : + 264 % en région wallonne, + 332 % au Luxembourg et de + 318 % à + 465 % dans les régions françaises.

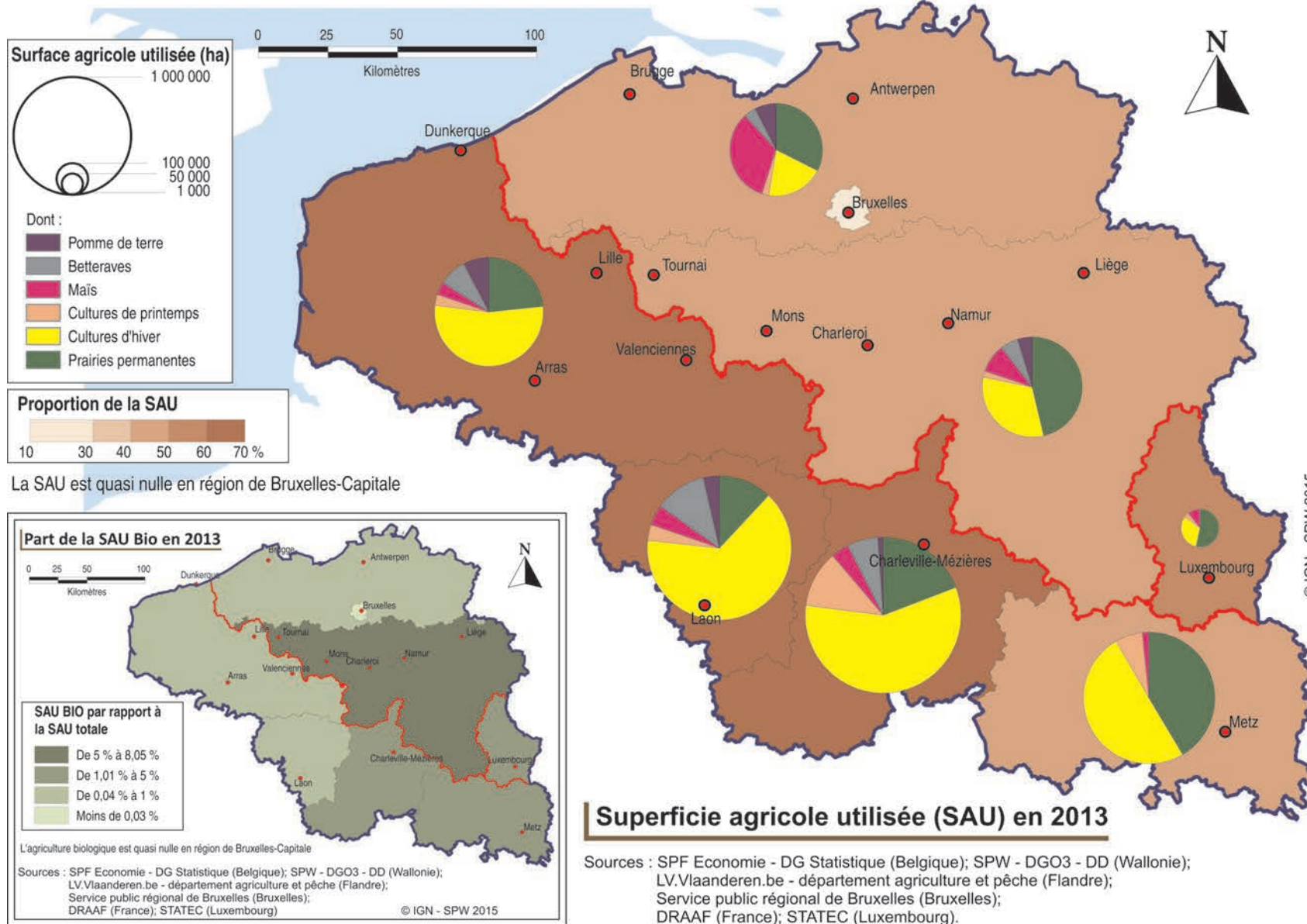
Pour comprendre ces résultats

La surface agricole utilisée (SAU) correspond à l'ensemble des parcelles utilisées par les agriculteurs à des fins de production agricole. Elle inclut toutes les superficies cultivées, y compris les vergers, les cultures permanentes, les prairies, les jachères, les pépinières, les cultures sous serres ainsi que les potagers. Elle ne comprend pas les superficies non agricoles (bâtiments, chemins, jardins d'agrément, ...) ni les superficies boisées des exploitations agricoles.

Évolution de la part du bio dans la SAU entre 1999 et 2013

	Évolution en %
Nord-Pas-de-Calais	318
Picardie	453
Champagne-Ardenne	465
Lorraine	357
Flandre	86
Wallonie	264
Bruxelles	ns
Luxembourg	332

Occupation des sols agricoles



Sites industriels à risques et à fort potentiel de pollution

Certaines activités industrielles sont identifiées comme étant potentiellement polluantes ou susceptibles de créer des risques d'accident dont les conséquences sont potentiellement néfastes pour l'environnement et/ou la santé humaine. Parmi ces activités, on peut distinguer les activités sources de risques industriels (sites Seveso et nucléaires) des sites faisant l'objet d'un rapportage environnemental pour leurs émissions et leurs transferts de polluants (sites "pollution release and transfer register"). Soumis à des législations spécifiques, ces installations font actuellement l'objet d'une surveillance très stricte dans l'ensemble des régions.

La directive Seveso pour gérer les risques industriels

Le risque de rejet accidentel de polluants dans l'environnement peut être associé à des conséquences potentiellement très graves sur l'environnement ou la santé humaine. Les sites industriels correspondants (sites à risques d'accident majeur en raison des produits dangereux présents sur le site) sont par conséquent soumis à des législations spécifiques qui mettent notamment l'accent sur les mesures de réduction du risque à la source, la maîtrise de l'urbanisation à proximité de ces sites, l'information des populations et l'organisation des opérations de secours.

En 1982, les États membres de l'Union européenne ont adopté une directive appelée « Seveso », du nom de la ville italienne où une fabrique de pesticides a libéré plusieurs kilogrammes de dioxines dans l'atmosphère en 1976. L'objectif de la directive Seveso et de ses versions ultérieures est de prévenir et de contrôler les accidents qui peuvent être causés par des substances dangereuses, afin de limiter leurs conséquences pour l'homme et l'environnement.

Les entreprises soumises à la directive sont celles qui présentent un risque d'accident majeur lié au stockage de produits dangereux. Elles sont classées en deux groupes (seuil haut - grand Seveso, seuil bas - petit Seveso), en fonction de la dangerosité et de la quantité des produits stockés. Par ailleurs, les exploitants des sites concernés sont tenus de mener une politique de prévention des risques, de réaliser des études sur les dangers en présence, d'élaborer des plans d'urgence interne, d'informer le public et de rapporter les incidents survenus aux autorités compétentes.

Plus de 500 sites Seveso dans l'espace transfrontalier

Début 2015, le nombre de sites à risques Seveso existant au sein de la zone transfrontalière est de 541. On en dénombre 304 classés « grand Seveso » et 237 classés « petit Seveso ». La plupart des sites sont situés à proximité de centres urbains et/ou industriels (ports d'Anvers et de Dunkerque par exemple), ainsi que le long de six axes principaux : Charleroi-Liège (le long de la Sambre et de la Meuse), Liège-Anvers (le long du canal Albert), Charleroi-Anvers (le long du canal Charleroi-Bruxelles), Lille-Gand, Lens-Valenciennes et Metz-Luxembourg. La proximité de sites Seveso a notamment des conséquences en termes d'aménagement du territoire car les autorités doivent prendre en compte cette donnée pour la délivrance de permis d'urbanisme.

Outre les sites industriels à risque d'accident majeur, le territoire transfrontalier comptabilise également cinq centrales nucléaires (Doel, Chooz, Cattenom, Gravelines et Tihange). Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants et aux rejets atmosphériques de matière radioactive induisant des contaminations des sols et des populations sortent du champ de la directive Seveso et font l'objet d'une législation particulière. En pratique, des réseaux de contrôle de la radioactivité ont été mis en place en France, au Luxembourg et en Belgique. Ces réseaux permettent de mesurer la radioactivité ambiante, issue à la fois de sources naturelles (liées notamment au radon) et de sources anthropiques. Par ailleurs, les événements qui impliquent des sources de rayonnement ionisant font l'objet d'un

suivi par les agences en charge de la sécurité nucléaire. En 2014, la Belgique a ainsi enregistré sur son territoire 14 anomalies et 4 incidents au sens de l'échelle INES (international nuclear event scale) qui classe les événements nucléaires sur 8 niveaux, allant de l'écart (niveau 0, anomalie sans importance) à l'accident majeur (niveau 7) en passant par l'anomalie (niveau 1) et l'incident (niveau 2).

Des sites industriels à fort potentiel de pollution

À côté de la législation consacrée aux risques industriels ou nucléaires, le règlement (CE) n°166/2006 du Parlement européen et du Conseil européen a créé un registre européen des rejets et des transferts de polluants. Les entreprises identifiées comme étant potentiellement les plus polluantes sont soumises à un rapportage annuel visant à alimenter ce registre. Les informations qu'elles fournissent concernent les émissions dans l'air, l'eau et le sol (91 substances répertoriées dont les gaz à effet de serre, les métaux lourds et les pesticides), ainsi que les transferts hors site de polluants présents dans les eaux usées et des déchets. En 2012, on dénombrait 1 058 sites soumis au rapportage PRTR (European pollution release and transfer register) en Belgique, 30 au Luxembourg et 415 dans la zone française étudiée. La publication de ces données permet à la fois de suivre les évolutions des émissions et des transferts de polluants des entreprises visées mais également de contribuer à la transparence et à assurer la sensibilisation des citoyens aux questions environnementales. En ce sens, il participe à la mise en œuvre de la convention d'Aarhus relative à l'accès à l'information, à la participation du public au processus décisionnel et à l'accès à la justice en matière d'environnement.

Pour comprendre ces résultats

La directive SEVESO concerne des milliers de sites industriels répartis à travers l'Union européenne où sont utilisées des substances dangereuses en grande quantité (<http://www.ec.europa.eu/environment/Seveso/index.html>). Cette législation ne s'applique pas aux risques liés aux rayonnements ionisants et au transport de substances dangereuses.

La directive Seveso I a été remplacée en 1996 par la directive 96/82/CE (Seveso II), elle-même abrogée au 1^{er} juin 2015 par la directive 2012/18/UE (Seveso III).

La directive E-PRTR (European pollution release and transfer register) concerne les sites industriels potentiellement les plus polluants au niveau européen. Ils sont soumis à un rapportage obligatoire annuel pour leurs rejets et transferts de polluants. Les données sont publiées sur le site <http://prtr.ec.europa.eu>.

Certains sites peuvent à la fois être répertoriés comme site Seveso et soumis au rapportage en tant que site PRTR.

Sites industriels à risques et à fort potentiel de pollution

Sites industriels à risque et à fort potentiel de pollution en 2015*

Centrales nucléaires



Centrale nucléaire

Sites Seveso**

Nombre de sites par commune



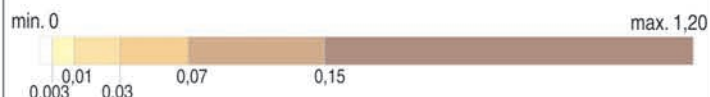
Type de régime Seveso***

Seuil haut

Seuil bas



Sites E-PRTR**** (Densité : nombre de sites / km²)



Afin d'obtenir des résultats comparables, les densités de sites E-PRTR sont calculées en fonction :

- de la superficie communale en Belgique et au Luxembourg
- de la superficie cantonale en France

* Sites Seveso et centrales nucléaires (2015) et sites E-PRTR (2012)

** Sites soumis à la directive européenne Seveso 2 (directive 96/82/CE telle que modifiée en 2003) car présentant un risque d'accident majeur

*** Dépend de la quantité de produits stockés et de leur dangerosité

**** Entreprises identifiées comme étant potentiellement les plus polluantes et soumises au rapportage de données dans le registre des rejets et transferts de polluants (PRTR), tel que défini par le règlement (CE) n° 166/2006 du Parlement européen et du Conseil

© IGN - SPW 2015

Sources : Inspection des installations classées (France), SPF Emploi, travail et concertation sociale (Belgique), Inspection du travail et des mines (Luxembourg), Agence européenne de l'environnement (sites E-PRTR).

Sites à risques naturels

Les risques d'inondation et les séismes sont deux risques naturels présents sur le territoire transfrontalier. Le nombre important de cours d'eau et le relief plutôt plat rendent le territoire assez exposé aux risques d'inondations. Les séismes sont quant à eux assez rares, d'intensité plutôt moyenne, mais toutefois présents.

Un risque naturel implique l'exposition des populations et de leurs infrastructures à un événement catastrophique d'origine naturelle. C'est une rencontre entre un aléa d'origine naturelle et des enjeux humains, économiques ou environnementaux.

Des risques d'inondation importants dans les territoires plats

La Directive inondation, ou directive n° 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation encadre au niveau européen la gestion des risques d'inondation (crues, remontées des nappes phréatiques, ruissellement ou submersion marine).

La cartographie des aléas porte sur trois périodes de retour différentes : crues de forte probabilité (10 ans), crues de moyenne probabilité (100 ans) et crues de faible probabilité (1 000 ans). La cartographie ci-contre illustre les crues centennales modélisées ou constatées.

En France, la directive a été déclinée en trois phases : études préliminaires des risques d'inondation, délimitation des territoires à risques importants d'inondation (TRI) en 2013, puis mise en place des plans de gestion des risques inondation (PGRI) en cours. Pour la partie française de l'atlas, 13 TRI sont cartographiés mais les risques existent sur presque la totalité du territoire. En effet, le chevelu dense des cours d'eau, ainsi que le caractère plat du paysage entraînent des inondations lentes mais étendues. Ainsi, depuis 30 ans, deux tiers des communes de la région ont été classées en état de catastrophe naturelle pour des inondations.

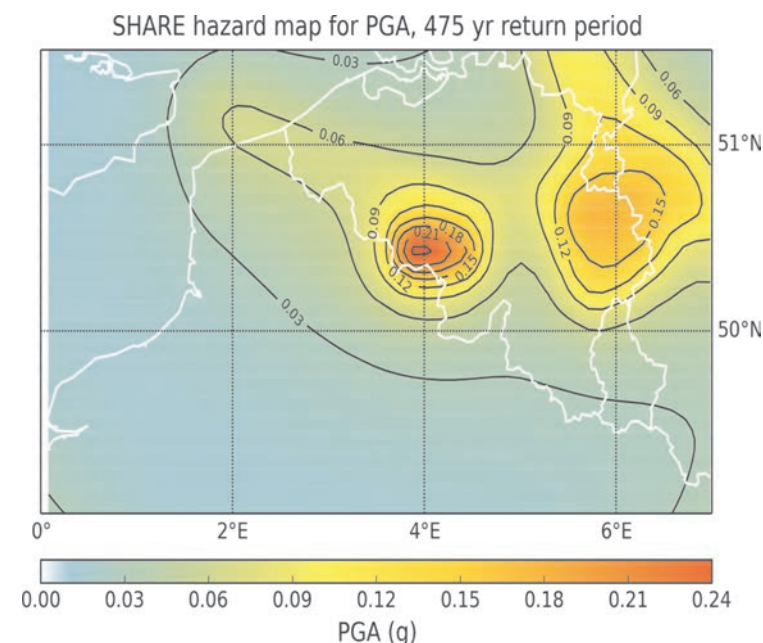
En raison de la répétition des événements d'inondations et dans la perspective du réchauffement climatique, la Wallonie dispose depuis 2003 d'une stratégie globale pour gérer les risques d'inondation, qui s'appuie sur la mise en œuvre du plan de prévention et de lutte contre les inondations et leurs effets sur les sinistrés (appelé plan « PLUIES »), dont le pilotage est assuré par un Groupe transversal inondations (GTI) réunissant les principaux acteurs de l'eau. Ce GTI coordonne également les actions des Plans de gestion des risques d'inondation par district hydrographique (PGRI 2015-2021) imposés par la Directive 2007/60/CE, ces derniers constituant une actualisation du plan « PLUIES ». Outre la réalisation d'une cartographie complète des zones inondables, des risques et des aléas d'inondation (par débordement des cours d'eau et par ruissellement), les PGRI wallons proposent un programme de 476 actions qui porte sur l'ensemble du cycle de gestion des inondations (prévention, protection, préparation, réparation, analyse post-crise). Parmi celles-ci, 309 actions locales sont ciblées sur un point ou un linéaire de cours d'eau (zones d'immersion temporaire, bassin d'orages par exemple.)

L'activité sismique

Les séismes constituent un deuxième risque naturel survenant parfois dans la zone transfrontalière. Le plus important séisme connu, d'intensité 7, a eu lieu en 1580. L'épicentre était situé dans le détroit de Calais et des secousses ont été ressenties jusque dans la Somme, en Angleterre et en Belgique. Deux autres tremblements de terre d'amplitude 4 se sont ensuite produits dans le Pas-de-Calais, en 1776 et en 1950.

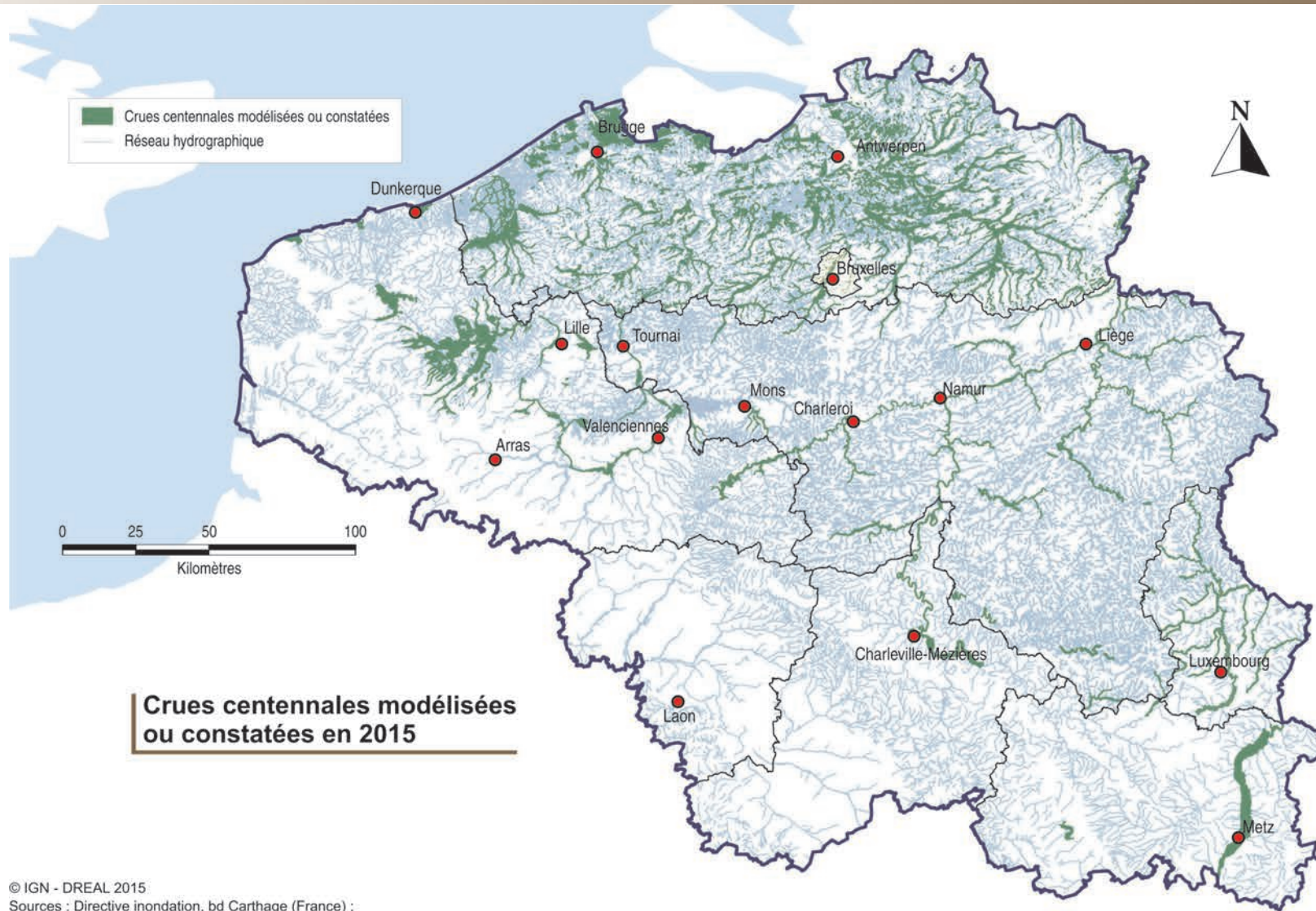
La carte ci-dessus indique l'accélération horizontale du sol (PGA) qui a une probabilité de 10 % d'être dépassée dans les cinquante prochaines années. L'accélération maximale du sol (en anglais : peak ground acceleration ou PGA) est un paramètre caractérisant le mouvement de sols soumis à des ondes sismiques. Il est exprimé en pourcentage de g (accélération de la pesanteur) et est lié à la vitesse du sol se déplaçant lors d'un séisme. Ces deux paramètres dépendent de l'intensité de la secousse, mais aussi de la nature géologique du sous-sol. Pour les petits séismes (magnitude < 3), c'est surtout l'accélération qui est ressentie par la population et rarement les mouvements verticaux (Wu et al., 2003). La cartographie du PGA a été établie dans le cadre du projet européen SHARE qui est une tentative d'homogénéisation des méthodes d'évaluation de l'aléa sismique au niveau européen afin de permettre une comparaison de l'importance de l'aléa sismique dans les différentes régions d'Europe.

Cette carte est purement indicative et elle ne correspond pas au document à partir duquel le zonage sismique réglementaire a été établi dans les différentes régions représentées sur la carte.



Pour comprendre ces résultats

PGRI : http://environnement.wallonie.be/inondations/inondations_pgn_projets.htm



© IGN - DREAL 2015

Sources : Directive inondation, bd Carthage (France) ;

Vlaamse Hydrografische Atlas - Waterlopen, GDI-Vlaanderen (Flandre) ;

Zones inondables par débordements de cours d'eau avec une période de retour de 100 ans, SPW - Groupe transversal inondations (GTI) et SPW - DGO3 - DRCE - DCENN (Wallonie) ;

Bruxelles environnement (Bruxelles) ;

MDDI - Administration de la gestion de l'eau (Luxembourg).

Sites potentiellement pollués

Les activités industrielles qui ont contribué à l'essor des régions européennes jusqu'au début du 20^e siècle (cockerries, charbonnages, métallurgie, ...) ont laissé derrière elles de nombreux sites dont les sols sont pollués par diverses substances (métaux lourds, cyanure, ...). S'y ajoutent les sites sur lesquels ont eu lieu des activités non contrôlées (dépôts sauvages de déchets, pollutions accidentelles, ...). La dépollution de ces sites est primordiale parce qu'ils représentent un risque pour l'environnement et la santé, mais aussi parce que leur maintien en l'état freine le redéveloppement économique social.

De multiples sites pollués au sein du territoire transfrontalier

Le nombre de sites potentiellement pollués recensés au sein du périmètre transfrontalier (hors Luxembourg) est d'environ 164 000, ce qui représente environ 3,8 sites potentiellement pollués pour 1 000 habitants. Cette valeur est un peu plus faible que la moyenne européenne (5 sites pour 1 000 habitants).

Les différences observées entre les régions sont essentiellement liées à la complétude des inventaires existants, ainsi qu'à la manière avec laquelle ils ont été constitués. Les inventaires sont beaucoup plus détaillés dans les régions qui disposent depuis de nombreuses années d'outils réglementaires dont l'application permet une identification précise des sites pollués et un suivi rigoureux des procédures d'assainissement.

Le Nord-Pas-de-Calais, particulièrement concerné par des sols pollués

Fin 2012, 641 sites pollués d'origine industrielle sont recensés par les pouvoirs publics en Nord-Pas-de-Calais. La région se classe en 2^e position des régions françaises les plus polluées avec environ 14 % des sites pollués nationaux. La prépondérance des sites pollués recensés dans la base de données basol dans l'agglomération de Lille et de Valenciennes témoigne de leur passé industriel. Les sites inventoriés susceptibles d'impacter la qualité des eaux souterraines sont équipés de dispositifs de suivi afin de surveiller les risques de pollution des nappes d'eau. Parmi ces sites basol, 467 nécessitent une surveillance et 399 sont actuellement équipés d'un tel dispositif. L'inventaire basol recense quant à lui 16 800 anciens sites industriels ou de services qui, d'après leurs activités, pourraient avoir contenu des pollutions.

Certaines friches industrielles peuvent également recouvrir des pollutions, issues de l'utilisation de remblais de mauvaise qualité, ou par des activités non classées. Elles ne sont pas aujourd'hui spécifiquement répertoriées.

Le réservoir foncier que constituent les seules friches industrielles est estimé à 3 200 ha. Leur reconversion vers l'urbanisation est encadrée par des exigences sanitaires spécifiques. Ces friches peuvent également être végétalisées et constituer ainsi de nouveaux réservoirs de biodiversité.

La gestion des sols pollués, un enjeu en Wallonie

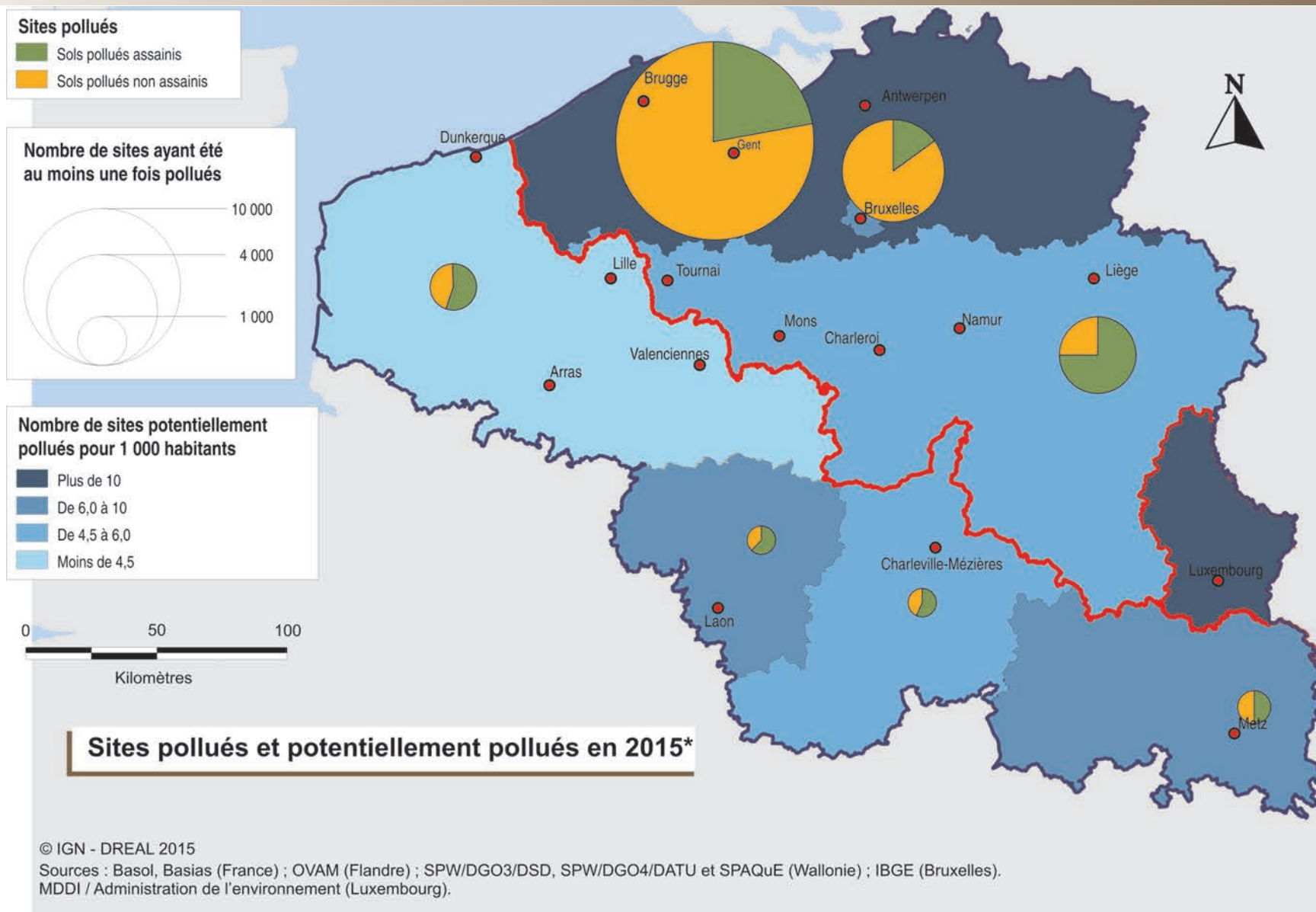
Selon des estimations tenant compte de toutes les catégories de sites concernés par une législation, passée ou actuelle, visant la pollution des sols (législations relatives aux déchets, à l'aménagement du territoire, aux installations classées, à la gestion des sols...), le nombre de sites susceptibles d'être pollués en Wallonie serait compris entre 2 700 et 17 700 (en incluant des sites à faible probabilité de pollution et des données incertaines). Ces chiffres correspondent à une densité moyenne de 2 à 10 sites pour 10 km², qui témoigne du passé industriel wallon. Rapportés à la population wallonne, ils représentent 0,75 à 5 sites pour 1 000 habitants. Les sites dont l'état de pollution est avéré sont au nombre de 1 838 et les sites assainis au nombre de 1 376.

Des protocoles de référence pour les investigations - de l'étude historique à l'étude des risques - et pour l'assainissement des sols sont imposés depuis 2013 par la législation régionale, qui poursuit par ailleurs son évolution. La banque de données de l'état des sols centralisant les informations relatives aux sols, à leur pollution éventuelle et à leur stade de gestion, en dépend pour être opérationnelle. Son rôle reste informatif : inventorier les sites potentiellement pollués (dont l'état de pollution reste à vérifier sur le terrain), consigner les mesures de gestion adoptées pour les sites concernés et en informer les acquéreurs potentiels.

Pour comprendre ces résultats

Les sites pollués sont recensés lors d'inventaires réalisés par le Grand-Duché de Luxembourg et les régions belges et françaises. Typiquement, on distingue deux types d'inventaires. Tout d'abord, il existe un inventaire des sites potentiellement pollués qui regroupe les sites sur lesquels une activité à risques est susceptible d'avoir induit une pollution des sols. Cette dernière doit encore être confirmée ou infirmée par des analyses de sols et d'eau. L'identification des sites repose sur des estimations établies à partir de données historiques et/ou d'observations visuelles. Ensuite, il existe également un inventaire des sites effectivement pollués qui regroupe les sites sur lesquels des analyses approfondies ont été réalisées, confirmant la présence de polluants dans les sols en concentrations supérieures aux normes en vigueur ou entraînant des risques inacceptables. Les normes peuvent varier selon le type de pollution (historique ou actuelle) et le type d'usage auquel le sol sera affecté (zone résidentielle, industrielle, récréative, naturelle, ...).

Sites potentiellement pollués

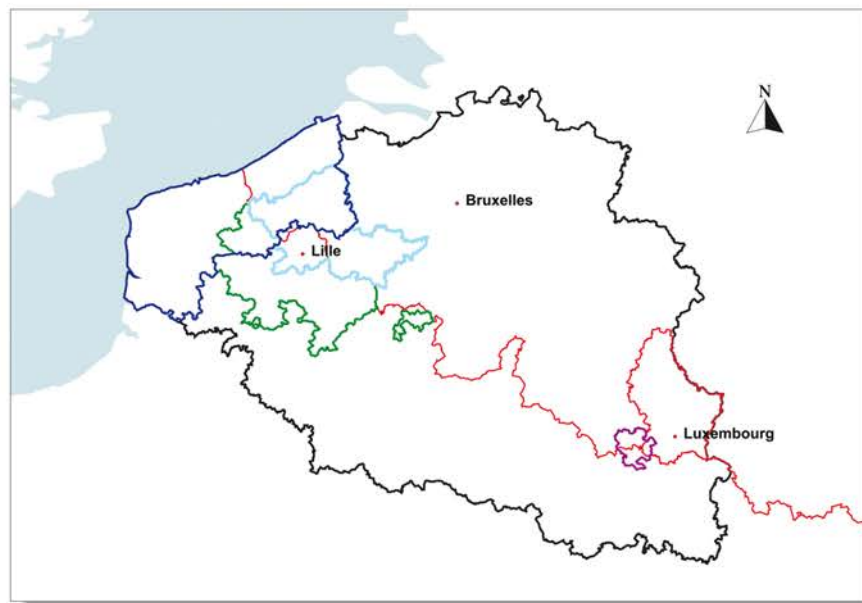


Index et glossaire

Territoires	Page
Aéroports	18
Chambres d'hôtes	50
Classement des campings	40
Classement des hôtels	36
Clientèle étrangère des campings	46
Clientèle étrangère des hôtels	46
Emplois du fret et de la logistique	28
Emplois du transport	28
Emplois hôteliers et de restauration	52
Équipements touristiques culturels	56
Équipements touristiques naturels	58
Équipements touristiques récréatifs	60
Fréquentation des campings	44
Fréquentation hôtelière	44
Gîtes	50
Nationalité clientèle des campings	48
Nationalité clientèle des hôtels	48
Navettes domicile-travail	30
Offre de campings	40
Offre hôtelière	36
Parc automobile	32
Plate-formes multimodales	20
Ports fluviaux	20,22
Ports maritimes	20
Réseau de transport	14
Réseau fluvial	22
Sites classés UNESCO	62
Trafic ferroviaire	16
Trafic fluvial	24
Trafic poids-lourds	26
Trafic routier	26
Trains à grande vitesse	18
Transport ferroviaire	16
Transport international de voyageurs	18
Transport routier	26
Véhicules particuliers	32
Véloroutes	34
Voies vertes	34

Environnement	Page
Agriculture biologique	92
Artificialisation	64
Biodiversité animale	70
Biodiversité végétale	74
Consommation d'énergie	86
Émissions de gaz à effet de serre	88
Énergies renouvelables	84
Espèces animales menacées	70
Espèces végétales menacées	74
Inondations et crues	96
Occupation des sols agricoles	92
Occupation du sol	64
Parcs naturels régionaux	68
Paysages	66
Prélèvements d'eau	80
Production des déchets	90
Qualité chimique de l'eau	76,78
Qualité de l'air	82
Qualité écologique de l'eau	76
Réserves naturelles	68
Séismes	96
Sites à risques naturels	96
Sites classés Seveso	94
Sites industriels à risques	94
Sites potentiellement pollués	98
Valorisation des déchets	90
Zones naturelles protégées	68

Acronymes	Intitulé
CLC	CORINE Land Cover
CRT	Comité régional du tourisme (F)
Dreal	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (F)
GECT	Groupeement européen de coopération territoriale
ILR	Institut luxembourgeois de régulation (L)
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques (F)
Iweps	Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (B)
MDDI	Ministère développement durable et infrastructures (L)
ONT	Office national du tourisme (L)
OTB	Observatoire du tourisme bruxellois (OTB)
OTW	Observatoire du tourisme wallon (B)
SPF	Service public fédéral (B)
SPW	Service public de Wallonie (B)
Statec	Institut national de la statistique et des études économiques (L)
VNF	Voies navigables de France (F)



ATLAS Transfrontalier

Territoires - Environnement

Tome 3, co-édité par la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement, du Patrimoine et de l'Énergie du Service Public de Wallonie,
l'Institut Wallon de l'Évaluation, de la Prospective et de la Statistique,
la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
le Conseil Régional du Nord-Pas-de-Calais Picardie
et l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques du Nord-Pas-de-Calais-Picardie



I.S.B.N. : 978-2-11-052370-9
Code Sage : NATLFT316
Prix : 15€