



BESOINS

- ZAE proches des forêts pour filière bois
- Cultures bois-énergie
- Protéger les surfaces forestières hors ZF

BIODIVERSITÉ



Au sens large la biodiversité peut être comprise comme la variabilité du vivant à toutes les échelles (génétique, spécifique, écosystémique)

- La biodiversité (et services écosystémiques) → en lien avec les espaces occupés
- Diverses pressions sont à l'origine d'une importante érosion de la biodiversité (fragmentation !)



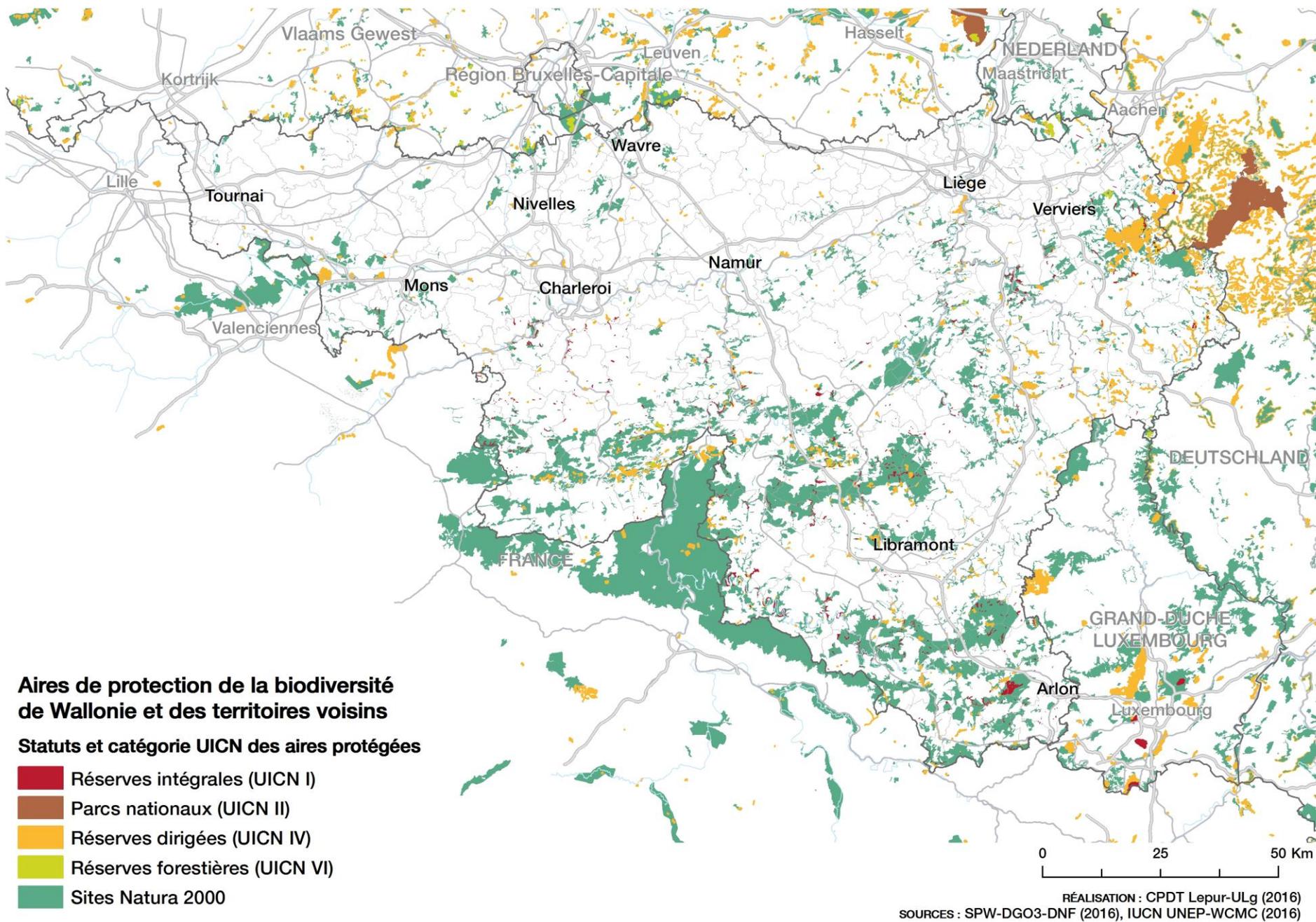
- Actions menées dans le cadre de plusieurs soutiens commencent à porter leurs fruits
- Différents statuts de protection – Wallonie : superficie en deçà de la moyenne des régions voisines
- Mesures de conservation favorables à la biodiversité – dont celles liées à l’aménagement du territoire (zonage du plan de secteur; CoDT...)
- Europe/régions voisines développent des stratégies d’infrastructure verte assurant des connexions entre aires protégées (viabilité des populations!)

FOCUS CARTOGRAPHIQUE

BIODIVERSITÉ

SÉBASTIEN HENDRICKX







BESOINS

- « Objectifs d'Aichi » → planification territoriale : réserver des espaces destinés à la mise en réseau et à l'extension des surfaces protégées (voir SRDD)
- Aménagement du territoire : contribution à la mise en œuvre de corridors écologiques, lutte contre fragmentation du territoire ou anticiper mise en place de passages à faune pour restaurer des connectivités perdues

PATRIMOINE BÂTI



Patrimoine bâti : de manière générale, désigne ce que l'on veut conserver pour les générations futures

- En Wallonie → ≠ niveaux reconnaissance (classement, inventaire, "tissu bâti" ...)
- Conventions Conseil de l'Europe → "Conservation intégrée"
- Levier, "ressource" pour le développement territorial (vecteur d'identité et d'attractivité)



- Rôle croissant des citoyens, du privé et des ONG dans reconnaissance et gestion
- Patrimoine classé généralement en bon état
- Diverses mesures : prévention ; sensibilisation ; formation ; alliance patrimoine-emploi
- Patrimoine non classé → situation plus contrastée
- Patrimoine = potentiel pour absorber demande en logement (croissance démographique)



BESOINS

- Modes de financement alternatifs aux moyens publics
- Concepts de rénovation/réaffectation innovants (églises, villas d'après-guerre...)
- Outils d'intervention pour le patrimoine non classé (des centres anciens, des quartiers en difficulté...)



«Partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations »

- S'intéresse à tous les paysages : mesures de gestion, d'aménagement et de protection
- Paysage : rôle important pour la collectivité



- En Wallonie, rôle reconnu au travers de divers textes relatifs au développement territorial (CWATUP, SDER,...)
- La prise en compte sociétale s'est amplifiée et l'état des connaissances s'est largement amélioré
- Parallèlement, diverses pressions → simplifications et perte d'identité



BESOINS

- Gérer, aménager et protéger les paysages en tenant compte des transformations du cadre de vie jugées acceptables
- Outils et connaissances doivent permettre une vision prospective face aux évolutions à venir
- Échelle plus locale → réflexions sur les impacts paysagers potentiels de toute intervention

PAST

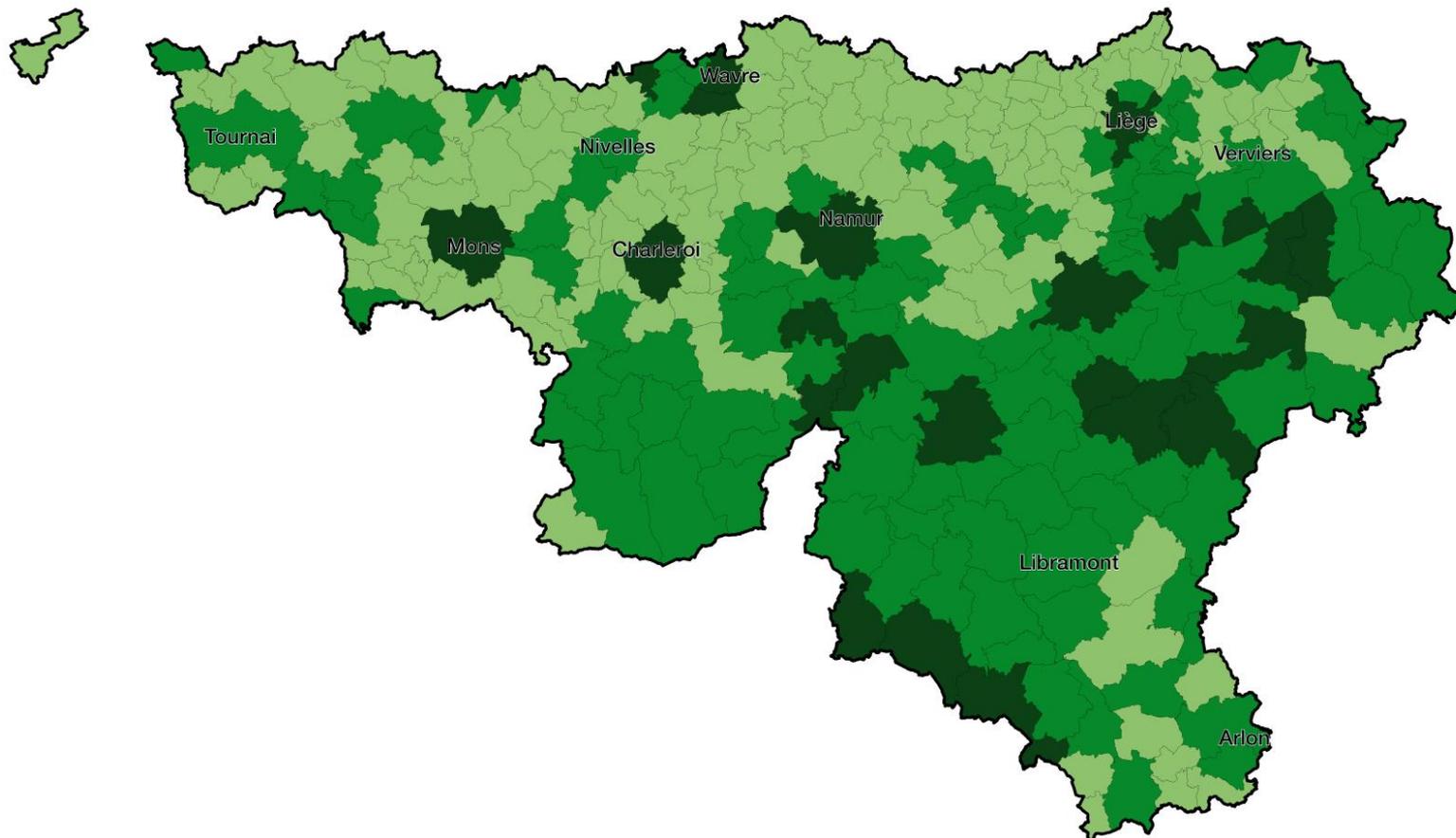
NOW

FUTURE



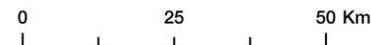
*Tourisme = tourisme + excursionnisme
(~ loisirs)*

- Concept et activités multiformes (économique, culturel, social)
- Multiples impacts territoriaux
- Des atouts mieux valorisés ... des adaptations à prévoir



Touristicité des communes wallonnes

- Peu touristiques
- Moyennement touristiques
- Très touristiques



AUTEURS : Cdc Tourisme, Institut Destrée (2012)
ADAPTATION : CPDT IGEAT-ULB (2016)



- Un tourisme essentiellement régional (belge + voisins immédiats)
- Des pratiques en évolution (courts séjours – étalement saisonnier)
- Des destinations surtout « historiques »
- Des perspectives liées au changement climatique et aux « nouvelles » pratiques



BESOINS

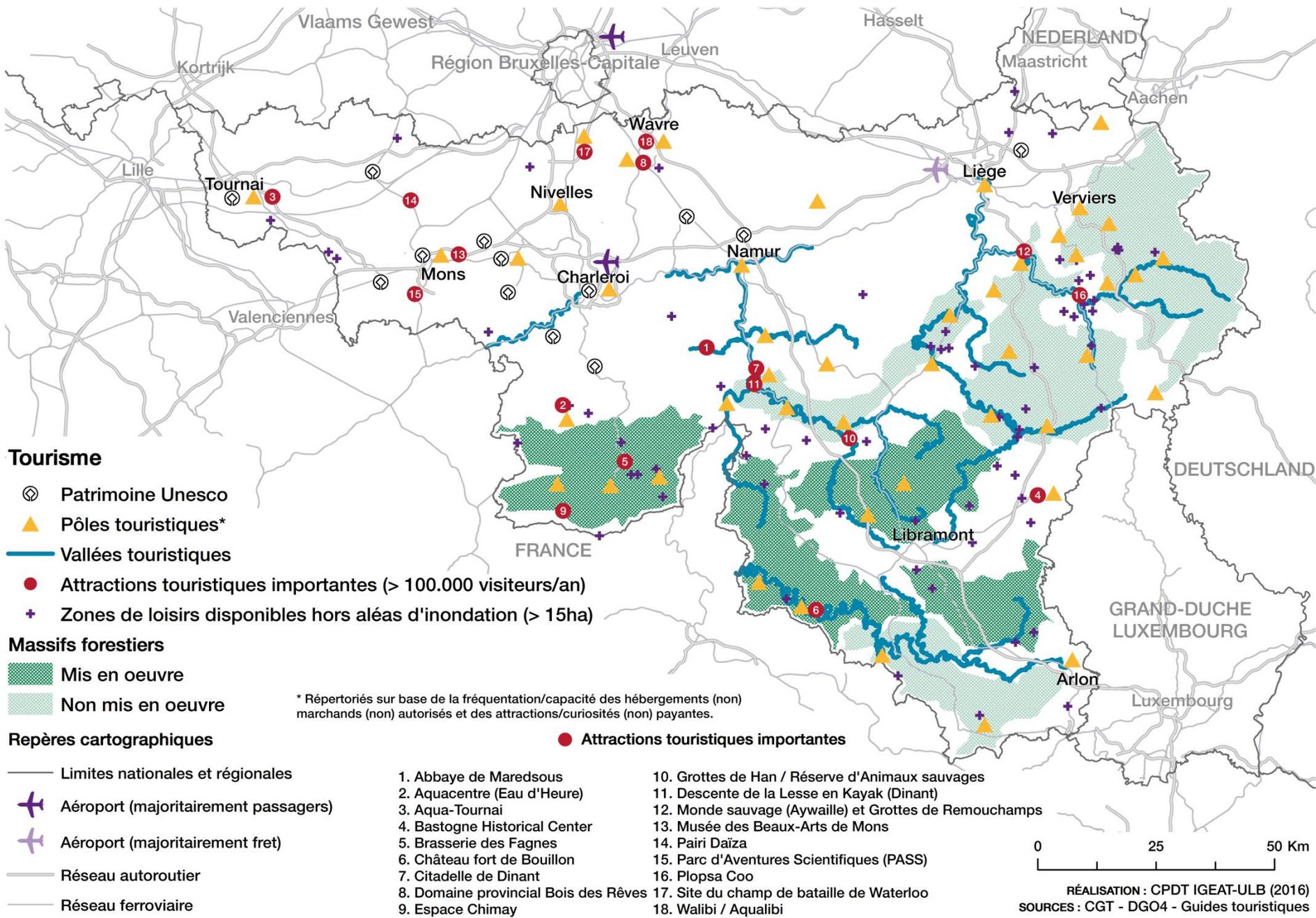
- Adaptation/reconversion des infrastructures existantes
- Optimisation des zones de loisirs (localisation, taille, activités compatibles)
- Équilibre tourisme/développement local

FOCUS CARTOGRAPHIQUE

TOURISME

STÉPHANIE QUERAT







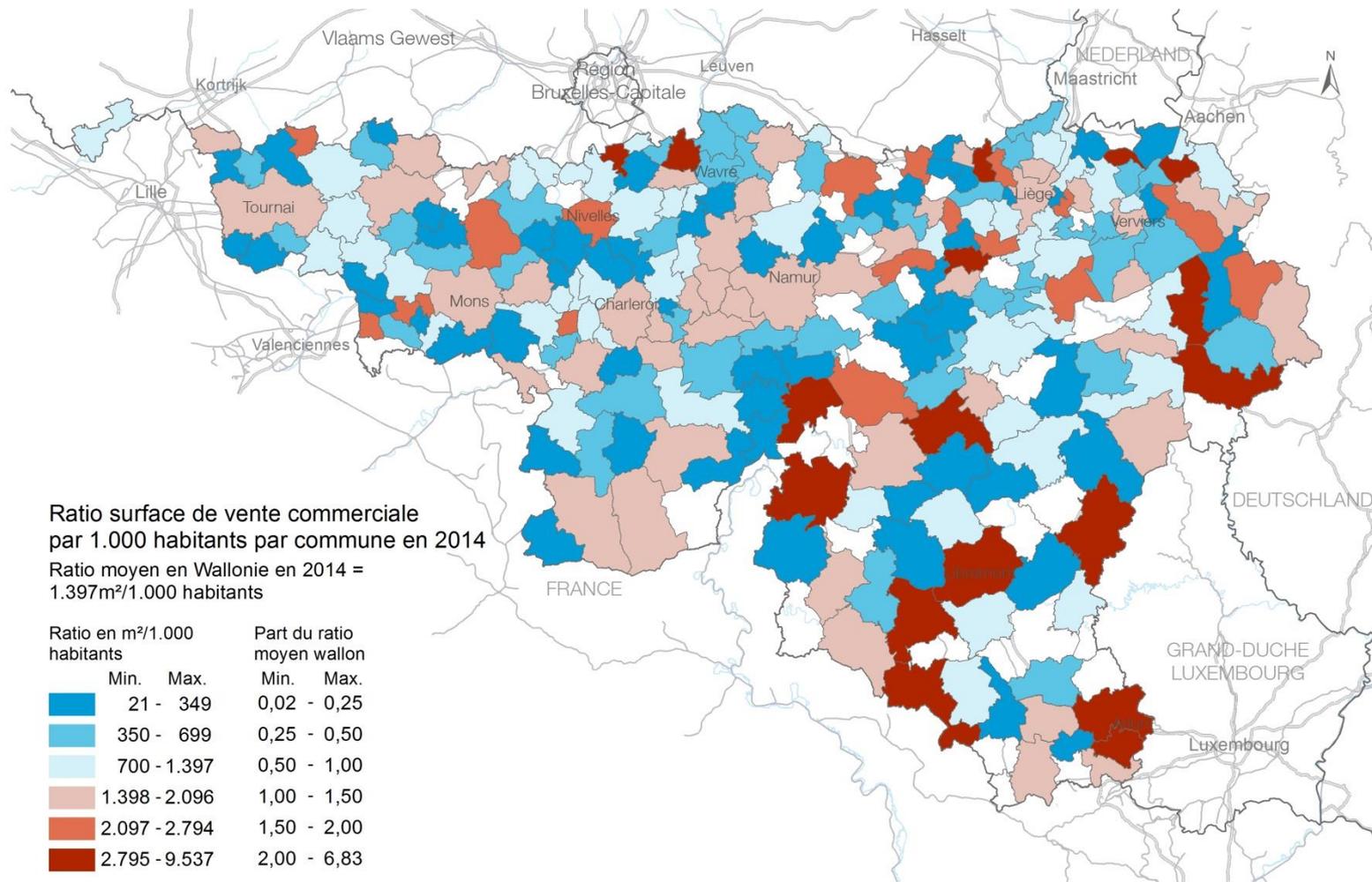
Commerce de détail (y compris e-commerce) – achats courants; semi-courants légers et semi-courants lourds

- Nouvelle réglementation: depuis 2015 → effets incertains
- Niveau d'offre comparable aux régions voisines + fortement lié à l'armature urbaine
- Forte dépendance à la voiture (séparation des fonctions)



- Croissance de l'emploi total du secteur < à la croissance de population
- Croissance de l'e-commerce
- Des cellules commerciales vides en augmentation dans les centres (surtout les petites surfaces de vente)

COMMERCE



Ratio surface de vente commerciale
par 1.000 habitants par commune en 2014
Ratio moyen en Wallonie en 2014 =
1.397m²/1.000 habitants

Ratio en m ² /1.000 habitants		Part du ratio moyen wallon	
Min.	Max.	Min.	Max.
21	349	0,02	0,25
350	699	0,25	0,50
700	1.397	0,50	1,00
1.398	2.096	1,00	1,50
2.097	2.794	1,50	2,00
2.795	9.537	2,00	6,83

Absence de grande surface de + de 400 m² et de nodule commerçant

0 25 50 Km

RÉALISATION : CPDT Lepur-ULg (2016)
SOURCES : SEGEFA-ULg



BESOINS

- Évolution avec nouveau dispositif de régulation (sans ↗ cellules vides) : ajout de $\pm 22.000\text{m}^2/\text{an}$ (d'ici 2025) – $19.000\text{m}^2/\text{an}$ (2025-2040)
- Remembrement des immeubles commerciaux anciens?
- Lutte contre cellules vides → maintien qualité de vie et attractivité dans les centres



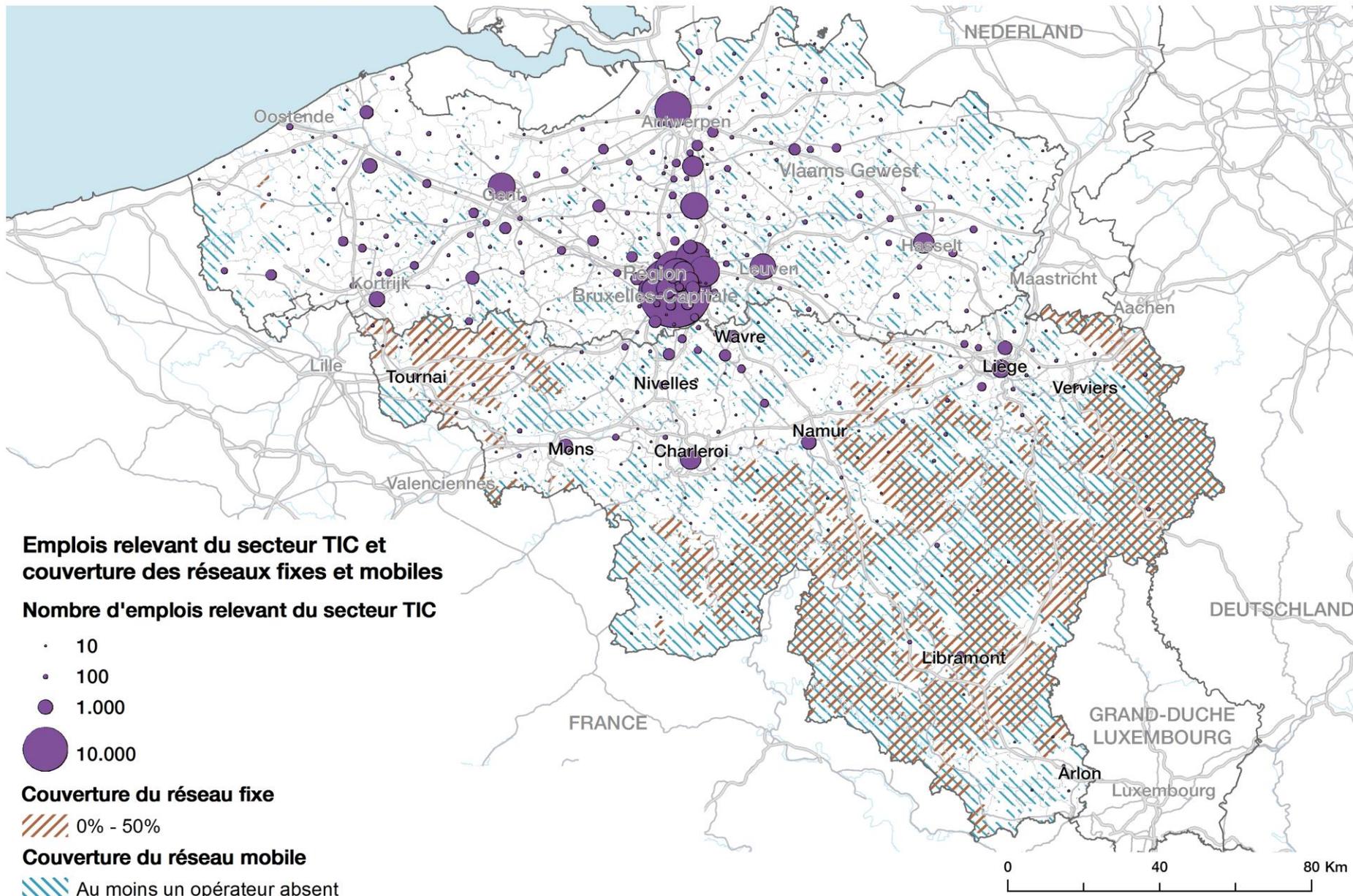
Élément clé de l'économie de la connaissance

- « Colonisation » d'un nombre croissant de secteurs → hausse exponentielle des échanges de données
- Utilisation performante d'internet conditionnée à la couverture du territoire par les réseaux (haut débit et 4G)

FOCUS CARTOGRAPHIQUE TIC

BRUNO BIANCHET





RÉALISATION : CPDT Lepur-ULg (2016)
 SOURCES : ONSS (2014), IPBT (2016)

- Couverture inégale, accès limité (fixe et mobile) dans nombreuses zones peu denses
- Impact des TIC sur l'économie → ensemble des activités : bon accès = avantage compétitif majeur
- Nécessité d'infrastructures permettant de volumineux échanges de données
- Stratégie « *Digital Wallonia* »
 - Entreprises : accès au très haut débit
 - Ménages : répondre aux objectifs européens

BESOINS

- Couverture haut débit des zones peu densément peuplées
- Diversification des technologies selon la zone distribuée
- Développement de structures de type « tiers lieux »
- Besoins fonciers limités – mais exigence potentielle de localisation pour « data centers »

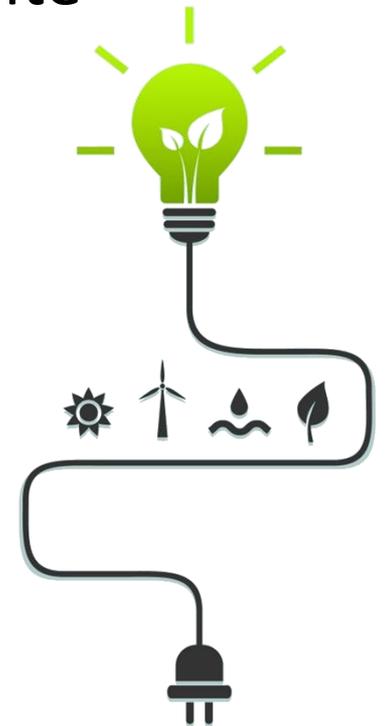


Énergie → production, transport et stockage

- Production : nucléaire prépondérant (40%) ; renouvelable en hausse
- Évolution de la consommation totale variable sur le territoire mais à la baisse en moyenne



- Consommation logement élevée, transport augmente
- Production centralisée → évolution vers décentralisation et plus de flexibilité : nécessité d'adapter le réseau de transport
- Objectifs européens + arrêt progressif du nucléaire = besoin de développer le renouvelable/de nouvelles formes de production
- Transition énergétique → source potentielle d'inégalités sociales





BESOINS

- Surfaces à dédier aux modes de production d'énergie renouvelable (éolien, biomasse essentiellement) → risques de conflits d'usage
- Soutien à l'isolation du bâti
- Réduction des besoins en mobilité (mixité – densification)
- Coopération transfrontalière

TRANSPORT DES PERSONNES ET DES MARCHANDISES



Le transport des marchandises et la mobilité des personnes reposent sur une demande dérivée des autres secteurs : le transport n'est pas une fin en soi sous l'angle de l'aménagement du territoire

- Ralentissement de la croissance de la demande
- Personnes/marchandises : route largement dominante

- Place importante de la Wallonie au sein du RTE-T
- Réseaux relativement denses (mais desserte inégale)
- Présence de plateformes multimodales et/ou logistiques
- Coût d'entretien des infrastructures élevé
- ↗ congestion (routière) vers les pôles et entre les pôles
- Saturation ponctuelle du rail (passagers) - retards RER
- Complexification attendue des chaînes de transport
- Dépendance aux combustibles fossiles

BESOINS

- Route : amélioration de plusieurs goulots d'étranglement
- Rail : ↗ attractivité (desserte + régulière / augmentation de l'offre)
- Fluvial : insertion dans le projet « Seine-Escaut », ↗ gabarit de tronçons limitants
- Aérien : extension des infrastructures aéroportuaires
- TEC : meilleure structuration réseau et connexions avec SNCB
- Développer les nœuds intermodaux
- Poursuivre développement réseau « lent »

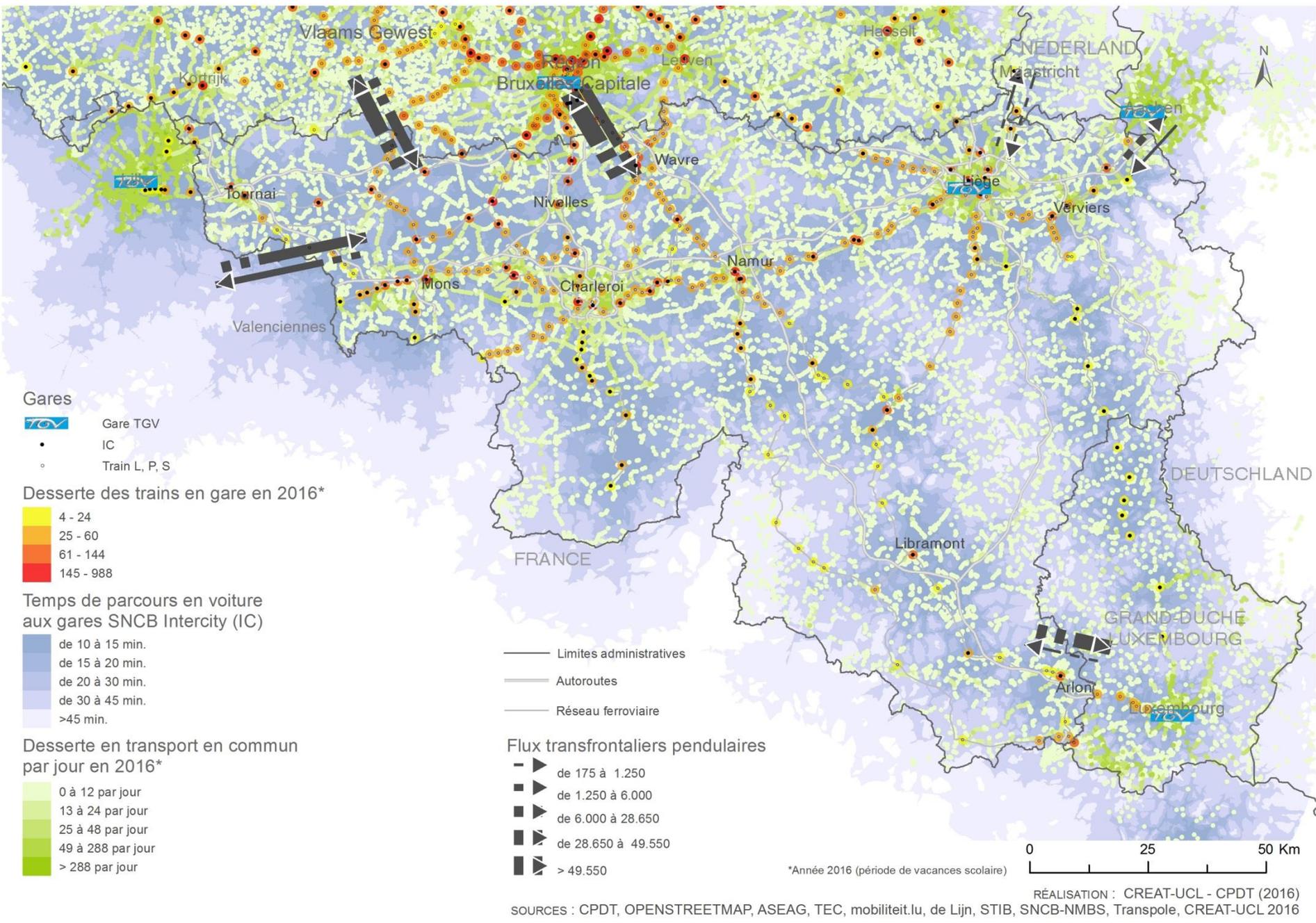


FOCUS CARTOGRAPHIQUE

TRANSPORT DES PERSONNES ET DES MARCHANDISES

MARTIN GRANDJEAN







Déchets = toute substance ou objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire

- Hiérarchie de la gestion des déchets
- Le déchet devient ressource : économie circulaire



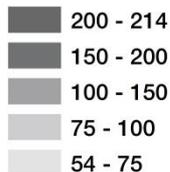


- Production stable mais ↘ ↘ de la mise en décharge
- Production de déchets industriels en baisse, valeur en hausse
- Filières de valorisation de qualité (déchets dangereux)
- Absence de CET pour déchets dangereux
- Gestion des boues de dragage
- Renouvellement des permis CET (classe 2)

Production et gestion des déchets

Quantité d'Ordures Ménagères Brutes (OMB)

(kg/hab) / commune



Incinérateurs

Capacités reprises au permis d'environnement (t/an)



Utilisation (%)

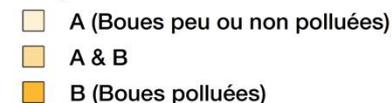


Centre de Regroupement (CR)

Capacités d'accueil par rotation (m³)

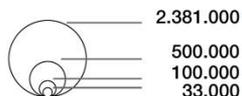


Catégories

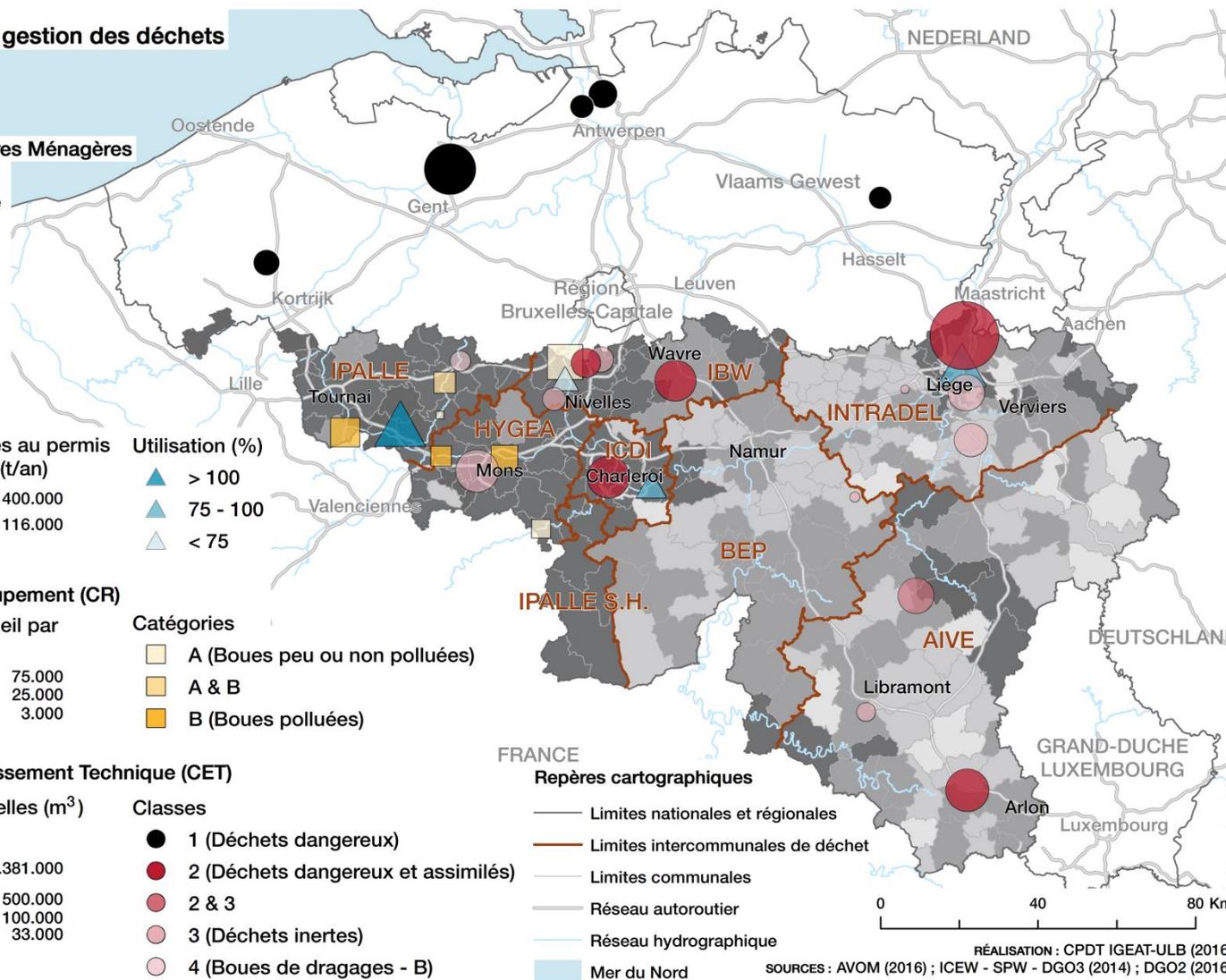
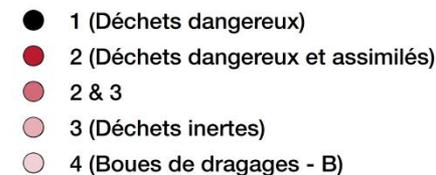


Centres d'Enfouissement Technique (CET)

Capacités résiduelles (m³)



Classes



FRANCE

Repères cartographiques



RÉALISATION : CPDT IGEAT-ULB (2016)
SOURCES : AVOM (2016) ; ICEW - SPW - DGO3 (2014) ; DGO2 (2016)



BESOINS

- Infrastructures de collecte, traitement et valorisation (bien situées par rapport aux gisements)
- PàC *versus* collectes en porte-à-porte
- Réhabilitation des décharges (réaffectation)
- Épandage/élimination/stockage des boues et digestats

EQUIPES DE RECHERCHE



HABITAT ET SERVICES (CREAT-UCL) **V. BOTTIEAU, R. HAROU, J. ROMAIN** *sous la direction d'Y. HANIN* **COMMERCE** (Lepur-ULg) **J.-M. LAMBOTTE**, *sous la direction de J.-M. HALLEUX, B. BIANCHET* et (SEGEFA-ULg) **J. VAZQUEZ-PARRAS**, *sous la direction de G. DEVILLET* **ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES MARCHANDES** (Lepur-ULg) **P.-F. WILMOTTE, P. COPEE, J.-M. LAMBOTTE, R. SANDU, H. MALDAGUE** *sous la direction de B. BIANCHET* **TOURISME** (IGEAT-ULB) **S. QUERAT** *sous la direction de M.-F. GODART* **AGRICULTURE** (CREAT-UCL) **F. QUADU** *sous la direction d'Y. HANIN* **SYLVICULTURE** (IGEAT-ULB) **E. CASTIAU** *sous la direction de M.-F. GODART* **EXPLOITATION DU SOUS-SOL** (IGEAT-ULB) **E. CASTIAU** *sous la direction de M.-F. GODART* **TRANSPORT DES PERSONNES ET DES MARCHANDISES** (CREAT-UCL & IGEAT-ULB) **M. GRANDJEAN, A. LECLERCQ, X. COURTOIS** *sous la direction d'Y. HANIN* **PRODUCTION, TRANSPORT ET STOCKAGE DE L'ÉNERGIE** (Lepur-ULg) **H. MALDAGUE** *sous la direction de J. TELLER, D. ERNST* **TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION** (Lepur-ULg) **P. COPEE, P.-F. WILMOTTE** *sous la direction de B. BIANCHET* **DÉCHETS** (IGEAT-ULB) **C. d'ANDRIMONT** *sous la direction de M.-F. GODART* **EAU** (Lepur-ULg) **S. HENDRICKX** *sous la direction d'E. SERUSIAUX* **CONSTRAINTES PHYSIQUES ET RISQUES** (IGEAT-ULB) **A. COPPENS, S. VERELST** *sous la direction de M.-F. GODART* **PATRIMOINE BÂTI** (Lepur-ULg) : **F. BASTIN, C. MERCENIER** *sous la direction de C. RUELLE* **BIODIVERSITÉ** (Lepur-ULg) **S. HENDRICKX** *sous la direction d'E. SERUSIAUX* **PAYSAGE** (IGEAT-ULB) **S. QUERAT** *sous la direction de M.-F. GODART*