

Territoire

Lille Métropole

Synthèse des enjeux au regard de l'environnement



Sols p259

- Une gestion optimisée de l'occupation des sols (S1)
- Préservation et amélioration de la qualité des sols (S2)
- Maîtrise des risques liés aux mouvements de sol (S3)
- Maîtrise des risques d'érosion des sols et de coulées de boues (S4)



Air extérieur p262

- Restauration de la qualité de l'air extérieur (Ae1)

Air intérieur

- Amélioration de la qualité de l'air intérieur (Ai1)



Évolution du climat p262

- Réalisation d'un scénario climatique moins impactant (C1)
- Prévention et atténuation des risques sociaux et économiques accrus par le changement climatique (C2)
- Prévention et atténuation des effets du changement climatique sur la biodiversité (C3)



Ondes p264

- L'assurance d'une exposition aux ondes sans effet sur la santé (O1) (bruit, électromagnétiques, radioactives)
- Diminution de la pollution lumineuse (O2)



Eaux souterraines p260

- Maintien et amélioration de la qualité des nappes (Eso1)
- Gestion économe de la ressource en eau (Eso2)

Eaux superficielles

- Restauration de la qualité de l'eau (Esu1)
- Gestion économe de la ressource en eau (Esu2)
- Préservation et restauration du fonctionnement écologique des milieux aquatiques et des zones humides (Esu3)
- Non aggravation des inondations et de leurs effets (Esu4)

Mer

- Restauration du bon état écologique (Mer1)
- Prévention et protection contre la submersion marine (Mer2)



Biodiversité p261

- Préservation et restauration des écosystèmes (B1)
- Préservation et restauration des corridors écologiques (B2)
- Préservation des services rendus par les écosystèmes (B3)
- Réapparition de biodiversité dans tous les territoires (B4)



Paysages p261

- Des paysages patrimoniaux préservés et restaurés (P1)
- Des paysages ordinaires reconquis (P2)
- Une attractivité du territoire pérenne liée à des paysages de qualité (P3)
- Un cadre de vie agréable pour les habitants (P4)



Ressources énergétiques p263

- Diminution des consommations et de la facture énergétique (Re1)
- Augmentation de la production d'énergie renouvelable et de l'indépendance énergétique du NPdC (Re2)
- Maintien des stocks de ressources énergétiques renouvelables non perpétuelles (Re3)
- Définition des conditions d'exploitation des ressources énergétiques non renouvelables présentes en région (Re4)

Ressources matières

- Préservation des espaces agricoles (Rm1)
- Exploitation durable des ressources agronomiques (Rm2)
- Exploitation durable des ressources minérales (Rm3)
- Valorisation matière des déchets (Rm4)

Lac du héron à Villeneuve d'Ascq
Photographe : Jean-Jacques Reynier



Lille : terrasses place aux oignons
Photographe : Samuel Dhote



Enjeux de développement durable p265

- Connaissance, gouvernance et information
- Santé et cadre de vie
- Maîtrise des budgets
- Opportunités économiques

Musée - Palais des Beaux-Arts de Lille
Photographe : Jean-Pierre Duplan



Parmi l'ensemble des enjeux régionaux rappelés ici, les principaux enjeux du territoire sont identifiés en couleur



Synthèse des enjeux au regard de l'environnement

Le territoire lillois profite d'une **situation géographique privilégiée** au niveau européen grâce à des réseaux de transports terrestres (routiers, autoroutiers et ferroviaires) denses, à l'aéroport de Lille-Lesquin à vocation eurorégionale et au port de Lille, troisième port fluvial de France.

Structurée par une large agglomération qui s'est, au fil des décennies, densifiée et prolongée à la fois vers le nord avec un continuum de Lille jusqu'à Tourcoing, et vers l'est avec l'essor de Villeneuve d'Ascq, le territoire du SCOT de Lille Métropole présente **peu de zones naturelles**.

Les territoires les moins denses, dans les Weppes, les Flandres ou la Pévèle, sont soumis à un **phénomène de périurbanisation** (éloignement des fonctions emploi/services et résidentielles). Ce phénomène engendre une artificialisation des sols, notamment agricoles.

En contrepoint dans les espaces où l'artificialisation est prononcée, il apparaît paradoxalement **plus aisé d'actionner des leviers pour promouvoir le développement durable** : des éco-logements plus faciles à financer dans un marché immobilier axé sur des logements collectifs, des transports durables permis par la densité de population, une limitation de la consommation de foncier agricole associée à la reconstruction de la ville sur elle-même grâce à la présence d'un gisement foncier à recycler (présence notamment de friches) à proximité de zones économiques demandées et valorisées...

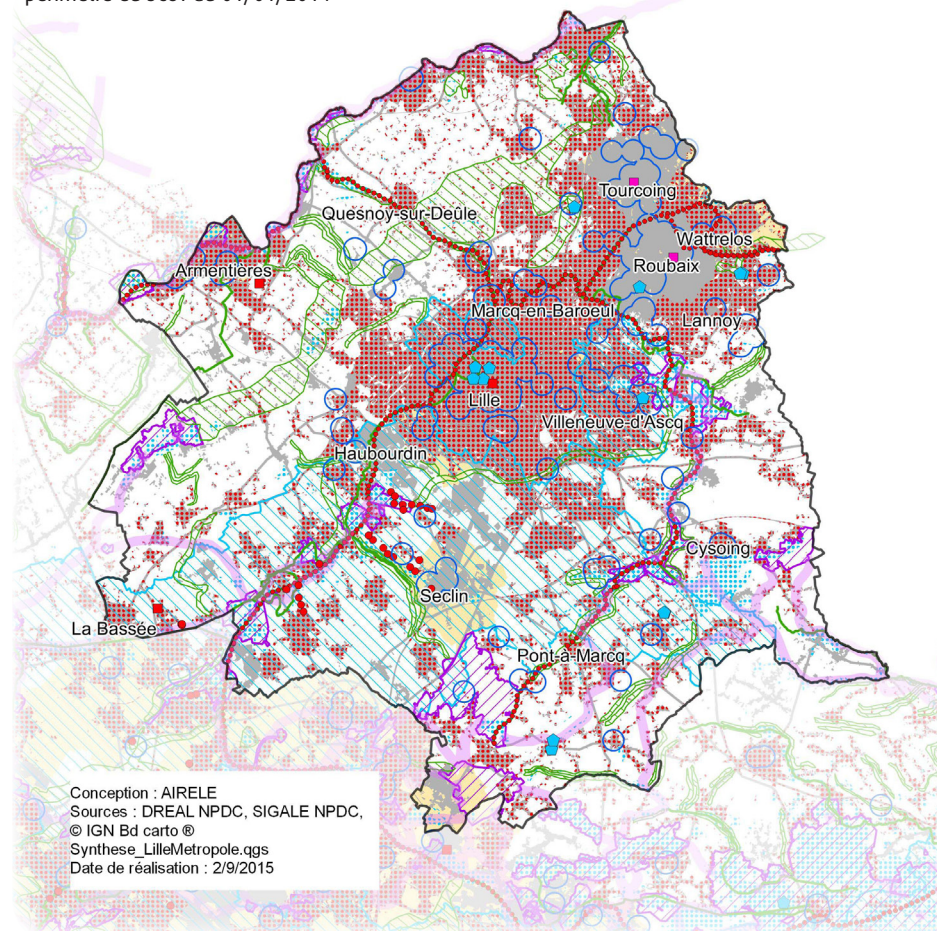
Les enjeux environnementaux dépassent en outre le territoire. Ils sont rappelés ci-après et peuvent atteindre une dimension régionale et même interrégionale, notamment pour la gestion des ressources en eau et la qualité des nappes phréatiques, la pollution lumineuse, etc.

Les enjeux par territoire

Lille Métropole

Carte de synthèse des principaux enjeux du territoire lillois

périmètre du SCOT au 01/01/2014



Conception : AIRELE
Sources : DREAL NPDC, SIGALE NPDC,
© IGN Bd carto ©
Synthese_LilleMetropole.qgs
Date de réalisation : 2/9/2015

Enjeu élevé de gestion optimisée de l'occupation des sols

■ Zones urbanisées des communes dont le taux d'artificialisation entre 1998 et 2009 est supérieur à la moyenne régionale

Enjeu élevé d'amélioration de la santé et du cadre de vie

■ Communes dont l'Indice de Développement Humain (IDH4) est inférieur à la moyenne régionale

Enjeu élevé de préservation de la nappe

■ Zone à Enjeu Eau Potable (Xe Programme d'Intervention de l'Agence de l'Eau 2013-2018)
● Captages prioritaires pour l'alimentation en eau potable

Enjeu élevé de préservation des zones humides

■ Zones à dominante humide identifiées dans le SDAGE Artois-Picardie et zones humides identifiées dans le cadre de l'élaboration des SAGE

Enjeu élevé de préservation de la biodiversité

■ Réservoirs de biodiversité (SRCE-TVb)
■ Corridors d'intérêt régional (SRCE-TVb)

Enjeu élevé de restauration de la biodiversité (sur volontariat)

■ "Espace à renaturer" (SRCE-TVb)

Enjeu élevé de préservation des paysages :

● Site classé/inscrit au titre du patrimoine environnemental et paysager
○ Périmètre de protection des Monuments historiques

Stations de mesures de la qualité de l'air, nombre de jours de dépassement (PM10) en moyenne par an entre 2009 et 2013

■ 25 à 35
■ 35 à 41

Etat écologique 2012/13 des cours d'eau :

●●●●● Mauvais

— Réseau routier

■ Zones urbanisées





- **Les enjeux de ressources en eau sont particulièrement élevés** tant pour la préservation des eaux souterraines (en mauvais état qualitatif pour la nappe de la craie et en mauvais état quantitatif pour la nappe des calcaires carbonifères) que pour la reconquête de la qualité des cours d'eau, fortement dégradés et présentant un mauvais état écologique et chimique.
- **L'amélioration de la qualité de l'air** est un sujet majeur, avec un nombre de dépassements des valeurs journalières important pour les particules fines, impactant de manière forte la santé.
- Malgré les faibles surfaces de milieux naturels, le territoire lillois présente une **richesse écologique importante et des enjeux de préservation significatifs**.
- L'exposition aux **ondes** est un enjeu majeur avec la présence de très nombreuses infrastructures génératrices de nuisances sonores et la présence d'un maillage dense de lignes électriques. De plus **la diminution de la pollution lumineuse** est également un enjeu important.

Au cœur d'une aire métropolitaine de plus de 3 millions d'habitants, si l'on intègre non seulement l'ex-Bassin Minier, l'Arrageois, la Flandre intérieure ainsi que le versant Belge de « l'Eurométropole », la métropole lilloise concentre un nombre important d'emplois et d'habitants.

La modération des flux migratoires, la diminution des inégalités sociales entre les quartiers, la lutte contre l'étalement urbain et le développement d'un effet d'entraînement de création d'emplois rayonnant à l'échelle régionale constituent autant d'enjeux forts du développement durable pour ce territoire.

Les enjeux par territoire

Lille Métropole

L'enjeu d'une gouvernance adaptée est majeur : placer les réflexions à l'échelle de l'AML (Aire Métropolitaine Lilloise) semble également nécessaire pour assurer la cohérence d'ensemble des démarches et les synergies.



Nous nommerons par souci de simplification « territoire lillois » dans ce texte le territoire du SCOT au 01/01/2014 dont le périmètre correspond à l'arrondissement administratif de Lille. Celui-ci se distingue de sa principale composante institutionnelle, à savoir l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale : MEL (ou Métropole Européenne de Lille), qui ne concerne qu'une partie du territoire du SCOT.

Parc Vauban à Lille
photo : B. Toussaint



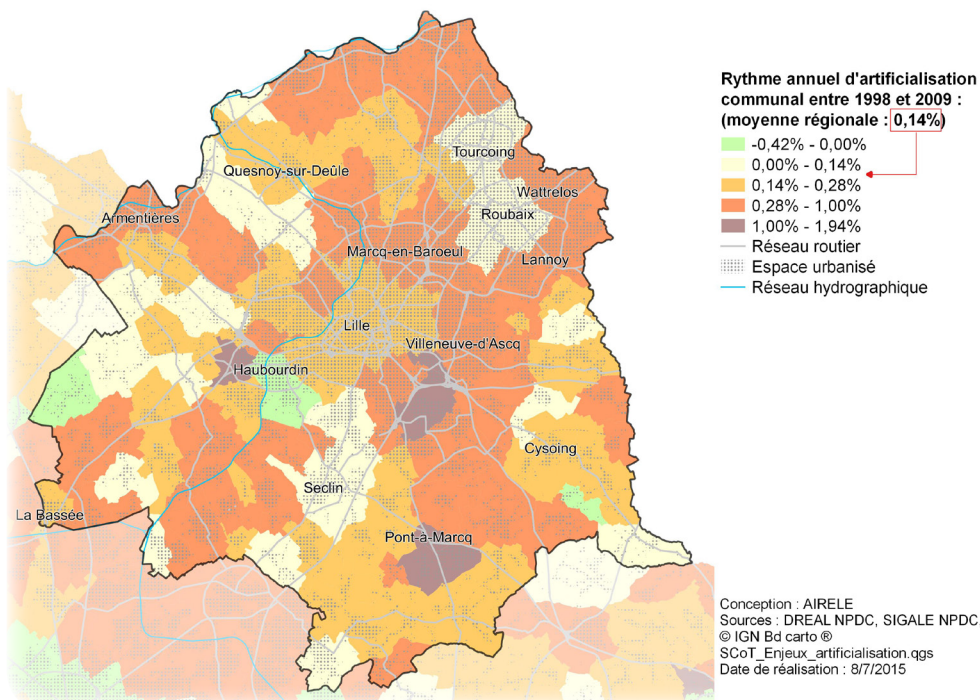
Des enjeux importants liés à l'artificialisation importante du territoire, à la présence de nombreuses friches et sites pollués et à la présence de cavités souterraines

S1 S2 Le territoire possède plus de **35 % de surfaces artificialisées** contre environ 17 % en région. **Le rythme d'artificialisation est de 288 ha/an** (0,29 % de son territoire) contre 0,14 % pour la région Nord Pas-de-Calais. **C'est le rythme d'artificialisation le plus élevé en région.**

La densité bâtie est la plus forte avec 36 logements par hectare, mais cette dernière est très variable : lorsque l'on s'éloigne de Lille, la densité baisse rapidement avec la présence d'un habitat pavillonnaire qui s'est fortement développé ces dernières décennies.

Au regard de la richesse agronomique des sols à préserver, des enjeux de cadre de vie et de biodiversité d'une part, et des besoins en logements et espaces d'activités économiques d'autre part, **la gestion optimisée de l'occupation et de la qualité des sols apparaît donc un enjeu majeur pour le territoire lillois.** Dans ce cadre, le renouvellement urbain et l'optimisation du remplissage des zones d'activités sont des leviers d'intervention importants.

Le rythme d'artificialisation est le plus fort en région



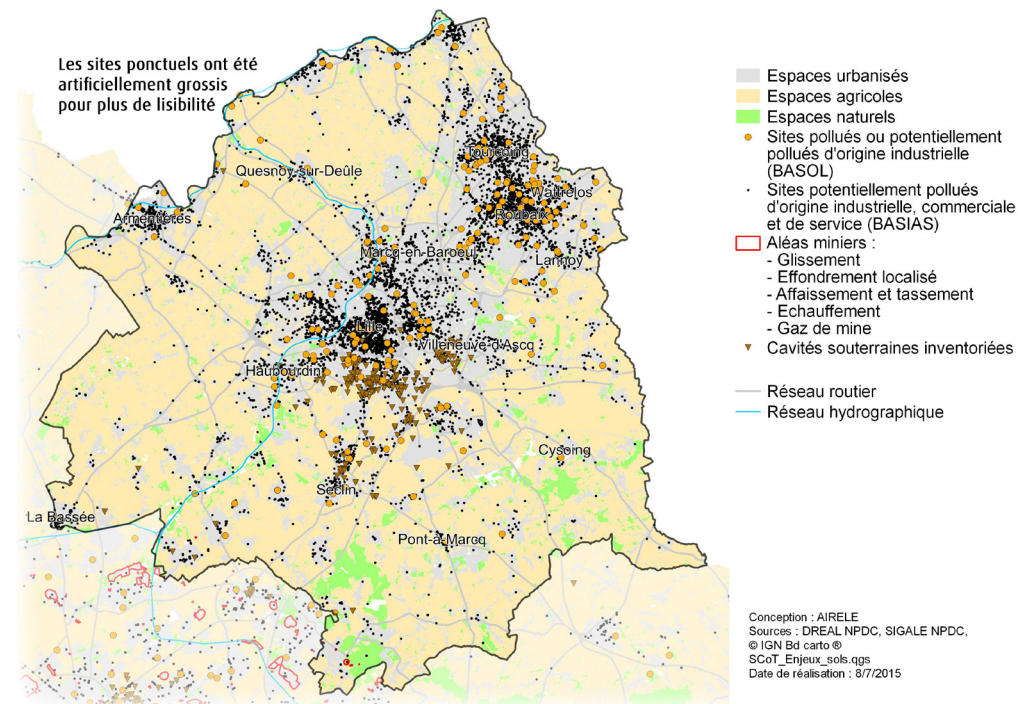
Pour limiter les besoins d'artificialisation, le renouvellement urbain peut s'appuyer sur la reconquête de friches, polluées ou non. 417 ha de friches étaient recensés en 2009 (SIGALE) et un **tiers des sites pollués ou potentiellement pollués identifiés par BASOL** sont présents sur l'arrondissement. La **reconquête de ces friches représente donc un réel enjeu**, tant pour des questions sanitaires que pour limiter l'artificialisation et les enjeux qui en découlent (déplacements, besoin en énergie, pollution et émissions de gaz à effet de serre, cadre de vie, etc.).

S3 La maîtrise des risques liés aux mouvements de sols est également un enjeu fort pour **11 communes au Sud de Lille concernées par la présence de catiches** (cavités souterraines creusées pour l'exploitation de la craie).

En limite Sud-Ouest du territoire, au bord du bassin minier, quelques risques d'effondrements sont localisés au niveau des têtes de puits de mines.

Enfin, les sols de la partie Nord du territoire et de quelques secteurs localisés au Sud sont sensibles au phénomène de retraits gonflements d'argiles, susceptibles de déstabiliser le bâti à la suite d'épisodes de sécheresse.

Les sols et sous-sols marqués par l'histoire



Des enjeux forts de gestion économe, de préservation des nappes et de reconquête de la qualité des cours d'eau

ESO 1 Le territoire est principalement alimenté par deux nappes phréatiques souterraines : celle du calcaire carbonifère située au Nord-Est du territoire de Lille Métropole et celle de la craie dans la vallée de la Deûle (localement affleurante) et les vallées de la Scarpe et de la Sensée (en dehors du territoire).

La nappe de la craie fournit près de 70 % de l'approvisionnement. Elle est **vulnérable à très vulnérable (vallée de la Deûle) et son état chimique est mauvais** en raison d'une pollution par les nitrates, les pesticides et le sélénium (AEAP 2012 - DREAL). Son état quantitatif est en revanche satisfaisant.

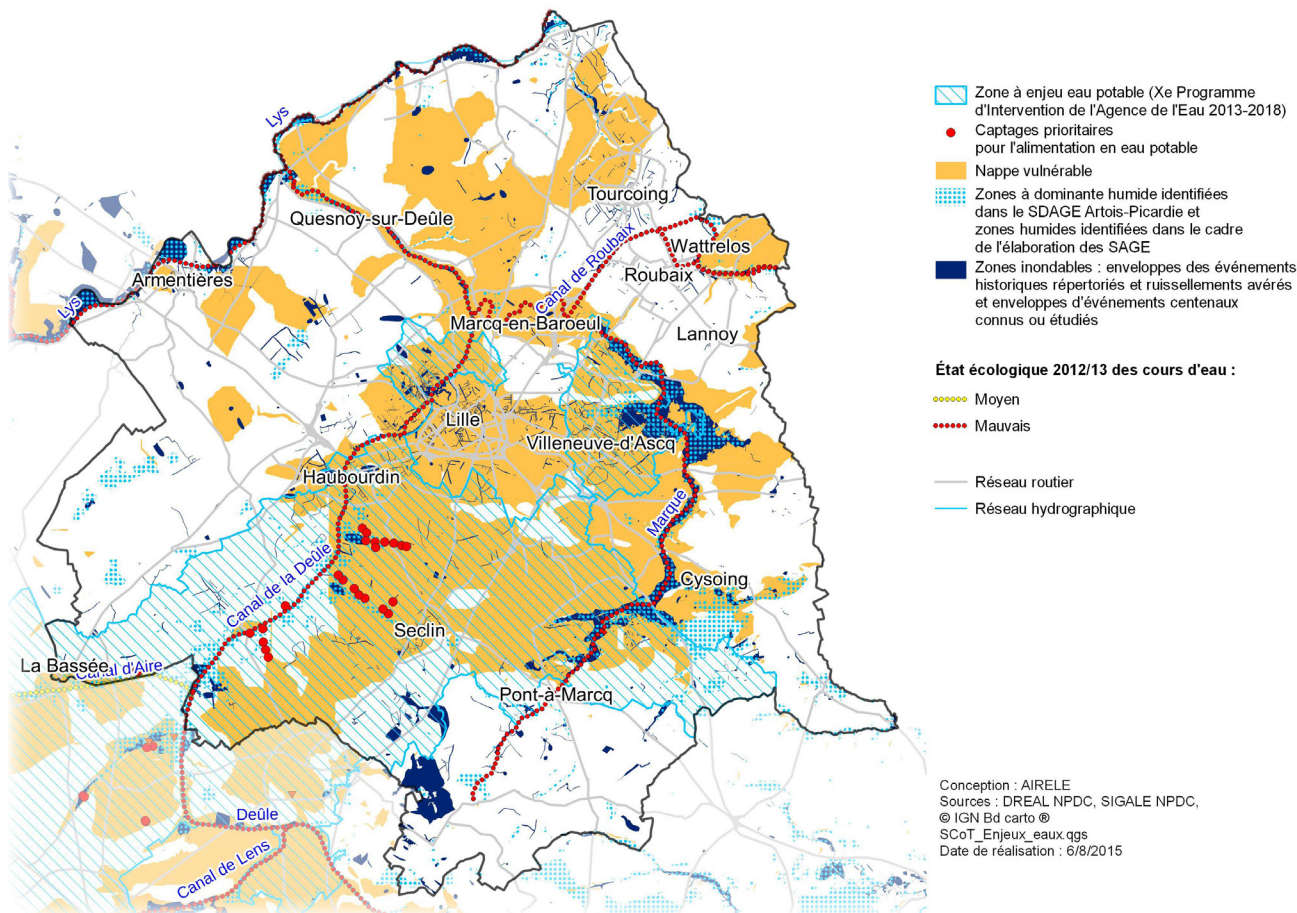
ESO 2 La nappe du calcaire carbonifère présente un bon état chimique mais un état quantitatif sous surveillance (après une baisse de son niveau constatée jusqu'au milieu des années 2000, la tendance s'est inversée suite aux efforts consentis pour diminuer les prélèvements sur cette nappe).

Par ailleurs, des prélèvements dans les eaux superficielles (la Lys) permettent de compléter la réponse aux besoins en eau potable du territoire.

Les prélèvements dans la nappe sur le secteur lillois étaient de l'ordre de 82 millions de m³ en 2012 (15,4 % des prélèvements régionaux)(AEAP) en diminution depuis 1993. Près de 28 % des surfaces sont reprises en tant que zones à enjeu eau potable, sur plus de 27 000 ha. **La gestion économe des eaux apparaît également un enjeu important pour ce territoire qui n'est pas autosuffisant.**

En outre, le secteur historique de Lille, qui est construit sur fondations en pieux de bois, peut être fragilisé par les fluctuations des niveaux de la nappe (Document d'association de l'État à l'élaboration du SCOT - mars 2010).

Une gestion de l'eau à optimiser



ESU 1 Les principaux cours d'eau de l'arrondissement que sont la Marque, la Deûle, la Lys, le canal de Roubaix et le réseau des becques demeurent fortement dégradés. Leur état écologique est jugé mauvais en 2012-2013 sur l'ensemble du territoire.

ESU 4 Plusieurs zones inondables sont recensées, notamment dans les vallées de la Marque et de la Lys, où se développent également des zones humides. Des inondations par remontée de nappes sont également fré-

quentes. De part sa forte imperméabilisation, le secteur est également sujet à de nombreuses inondations par ruissellement.

ESU 3 S'agissant de la préservation de ces zones humides, il est à noter qu'environ **5 703 ha sont identifiés en zone à dominante humide** dans le SDAGE, soit près de 5,8 % du territoire.

261

AE 1 Des enjeux forts d'amélioration de la qualité de l'air, concernant plus particulièrement les émissions dues aux émissions résidentielles et au trafic routier.

Le nombre de jours où l'air se dégrade est en augmentation depuis 1998, essentiellement à cause des particules fines (PM10 et PM2,5) qui atteignent des concentrations préoccupantes, avec un nombre de jours de dépassements de la valeur limite en poussière PM10 le plus fort de la région : en moyenne entre 2009 et 2013, entre 25 à 41 jours par an selon les stations de mesure.

Les teneurs en dioxyde d'azote restent élevées sur certains secteurs à proximité des grands axes routiers. Avec 3,1 kt de PM10 émises en 2010 (Atmo 2010), le territoire participe pour 15 % aux émissions régionales. Cela correspond à 36 kg/ha/an qui sont produits (contre 16 en moyenne régionale) et les émissions sont de l'ordre de 3 kg/individu/an (contre 5 au niveau régional).

Ces dernières années, la nature des pollutions a changé : d'abord liée à une industrie très présente et active, elle est aujourd'hui **essentiellement due au résidentiel (chauffages au bois non performants) et aux transports routiers, notamment les transports locaux**. Les effets sanitaires de cette pollution sont très forts sur la métropole : **6 mois d'espérance de vie sont à gagner** pour les personnes de 30 ans à Lille si une réduction de 6,6 µg/m³ (soit -40 %) de la concentration en PM 2,5 est réalisée (étude Aphekon) (cf. enjeux de santé).

C Climat : des enjeux liés à la diminution des émissions de GES et l'atténuation des risques liés au changement climatique

Le territoire du SCOT de Lille Métropole émet 7 609 kteqCO₂/an (Atmo 2010) soient 9,9 % des émissions régionales (qui sont fortement influencées par les émissions industrielles dunkerquoises) et est ainsi le 2^{ème} territoire émetteur.

L'essentiel des émissions de gaz à effet de serre provient du secteur industriel, du résidentiel-tertiaire, puis du transport routier.

En matière de prévention et atténuation des risques liés au changement climatique, les enjeux concernent principalement :

- **La prévention de l'augmentation des phénomènes d'îlots de chaleur.** Environ 5 jours par an de canicules supplémentaires sont attendus à l'horizon 2080 en métropole lilloise. À noter que les espaces verts en ville, qui tempèrent localement les excès de chaleur, peuvent jouer un rôle important.

En la matière, **l'indicateur « superficie d'espaces verts urbains pour mille habitants » montre que Lille, Roubaix et Tourcoing figurent parmi les villes dont l'indice est le plus faible en région. À l'inverse, Villeneuve d'Ascq est la ville dont l'indice est le plus élevé.** (ORB NPdC, d'après ARCH, 2013).

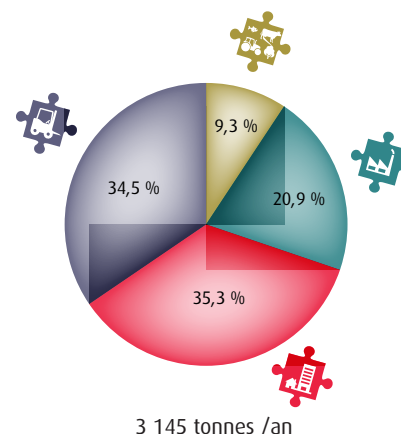
- **La prévention du développement des allergènes et de l'augmentation de la pollution.** En effet, l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC) estime que 12 à 45 % des problèmes allergiques, en progression significative ces dernières décennies, seraient causés par le pollen dont les émissions, le transport et les dépôts sont étroitement liés aux conditions climatiques. On peut donc s'attendre à ce que les conséquences du changement climatique (augmentation de la température, modification des précipitations, augmentation de la concentration en CO₂ atmosphérique) modifient sensiblement les problèmes d'allergie liés au pollen.

- **La prévention de l'aggravation des risques d'inondation et de leurs conséquences**, notamment dans la vallée de la Marque et la plaine de la Lys. Les fortes pluies hivernales pourraient voir leur fréquence et leur intensité augmenter avec le changement climatique (ONERC). De la même manière, les épisodes orageux plus fréquents pourraient impliquer une augmentation des risques de ruissellement.

- **La réduction de vulnérabilité des bâtiments face au phénomène de retrait-gonflement des argiles**, qui déstabilise le bâti à la suite de périodes de sécheresse. Ce phénomène très coûteux risque de s'aggraver avec les changements climatiques.

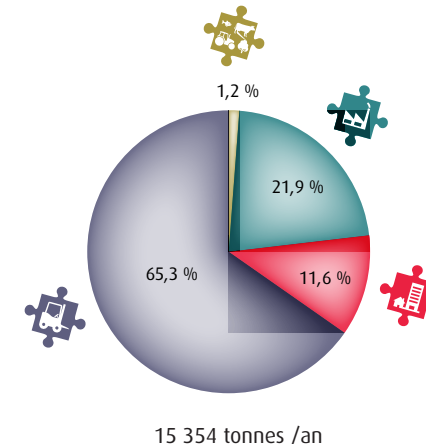
Émissions de PM10 par secteur d'activité dans le territoire

Somme des émissions en tonnes (Atmo 2010)



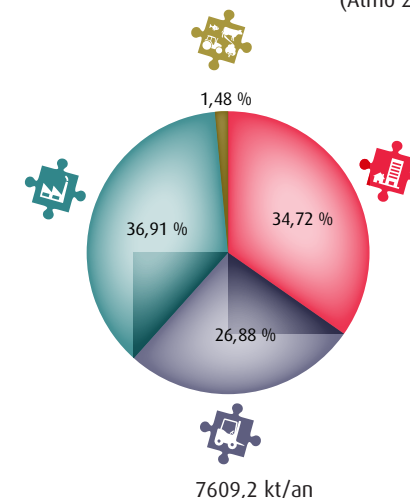
Émissions de NO_x par secteur d'activité dans le territoire

Somme des émissions en tonnes (Atmo 2010)



Émissions de GES par secteur d'activité dans le territoire

Somme des émissions en Kt d'équivalent CO₂ (Atmo 2010)





Ressources matières

Des enjeux de préservation du foncier agricole et de valorisation des déchets

Le territoire du SCOT de Lille Métropole possède encore **55 % de terres agricoles, majoritairement de très bonne qualité agronomique** (contre 73 % en moyenne régionale).

Les exploitations agricoles sont généralement assez petites et sensibles aux diminutions de surfaces agricoles induites par l'étalement urbain. La moitié des exploitations comprend un élevage.

Le territoire possède donc un fort potentiel de développement d'une agriculture diversifiée, de proximité à haute valeur ajoutée.

L'enjeu de préservation de la qualité agronomique des sols est donc important sur ce territoire, notamment vis à vis des émissions de polluants atmosphériques.

Concernant la valorisation des déchets, la Métropole de Lille (MEL - Métropole Européenne de Lille) dispose de la double compétence collecte et traitement des déchets ménagers.

Avec son schéma global de gestion des résidus urbains et le tryptique « Jeter moins, trier plus, traiter mieux », la Métropole Européenne de Lille s'est engagée dès 1992 dans une démarche de développement durable.

Le territoire dispose de 17 infrastructures chargées de traiter les déchets ménagers triés par ses habitants qui répondent à un objectif de performance et de préservation de l'environnement :

- **2 centres de tri de déchets ménagers recyclables**, à Halluin et à Lille-Loos, exploités par la Société Publique Locale (SPL) Triselec ;
- **1 centre de valorisation organique (CVO)** pour le traitement des biodéchets, à Sequedin, exploité par la société dédiée Carbiolane ;
- **1 centre de valorisation énergétique (CVE)** pour le traitement des déchets non recyclables, à Halluin dénommé ANTARES, exploité par la société Valnor ;
- **11 déchèteries** à Halluin, La Chapelle d'Armentières, La Madeleine, Lille, Marquillies, Mons-en-Baroeul, Quesnoy-sur-Deûle, Roubaix, Seclin et Tourcoing, exploitées par Esterra ;
- 2 annexes de collecte.

En 2012, le tonnage de déchets collectés a été de 674 889 tonnes. Le **taux de recyclage a atteint 46,9 %¹** et le taux de valorisation globale 84,9 %² (Rapport annuel de la direction des résidus urbains de Lille Métropole).

1. ratio du tonnage expédié vers le tri et le recyclage (déduction faite des refus) sur le tonnage total pris en charge

2. ratio du tonnage total pris en charge déduction faite du tonnage envoyé en enfouissement sur le tonnage total pris en charge



Ressources énergétiques

Des enjeux de diminution des consommations, et de développement des énergies renouvelables

Selon le SCOT, la **consommation énergétique de l'arrondissement de Lille, toutes énergies et secteurs confondus, a été estimée à 34 500 GWh (gigawatts-heure) en 2007.**

L'ensemble des bâtiments résidentiels et tertiaires constitue le premier poste de consommation avec près de 40 % du total (15 000 GWh), recouvrant les besoins de chaleur (eau et chauffage), de froid (climatisation) et les besoins des différents équipements. **Le territoire de l'arrondissement est entièrement dépendant de l'énergie produite à l'extérieur et en grande partie issue de sources fossiles** : le gaz est la première énergie utilisée avec 38 % des consommations, quasiment à égalité avec les produits pétroliers (37 %) ; l'électricité représente 23 % des consommations.

En 2011, la consommation industrielle d'énergie s'élevait à 2 065 GWh pour l'électricité et 1 366 GWh pour les combustibles (CEREN - IFEN).

La production d'énergie provenant de sources renouvelables reste marginale à ce jour. Toutefois, **les potentialités sont élevées pour plusieurs ressources**. Il existe un bon potentiel d'exploitation géothermique des nappes, de même qu'un **gisement important de déchets organiques valorisables en biogaz**.

En 2012, la production du Centre de Valorisation Organique (CVO) de Sequedin a atteint 604 705 Nm³ (normaux mètres cube) (soient 6 036 MWh utiles). Le biogaz produit par le CVO est utilisé pour l'alimentation des bus fonctionnant au biogaz dans l'agglomération.

Le Centre de Valorisation Énergétique (CVE) de la Métropole de Lille a produit 174 GWh d'électricité en 2012 (137 GWh vendus à EDF et 37 GWh en autoconsommation).

(Rapport annuel de la direction des résidus urbains de Lille Métropole).

Le potentiel photovoltaïque est également important sur le territoire.



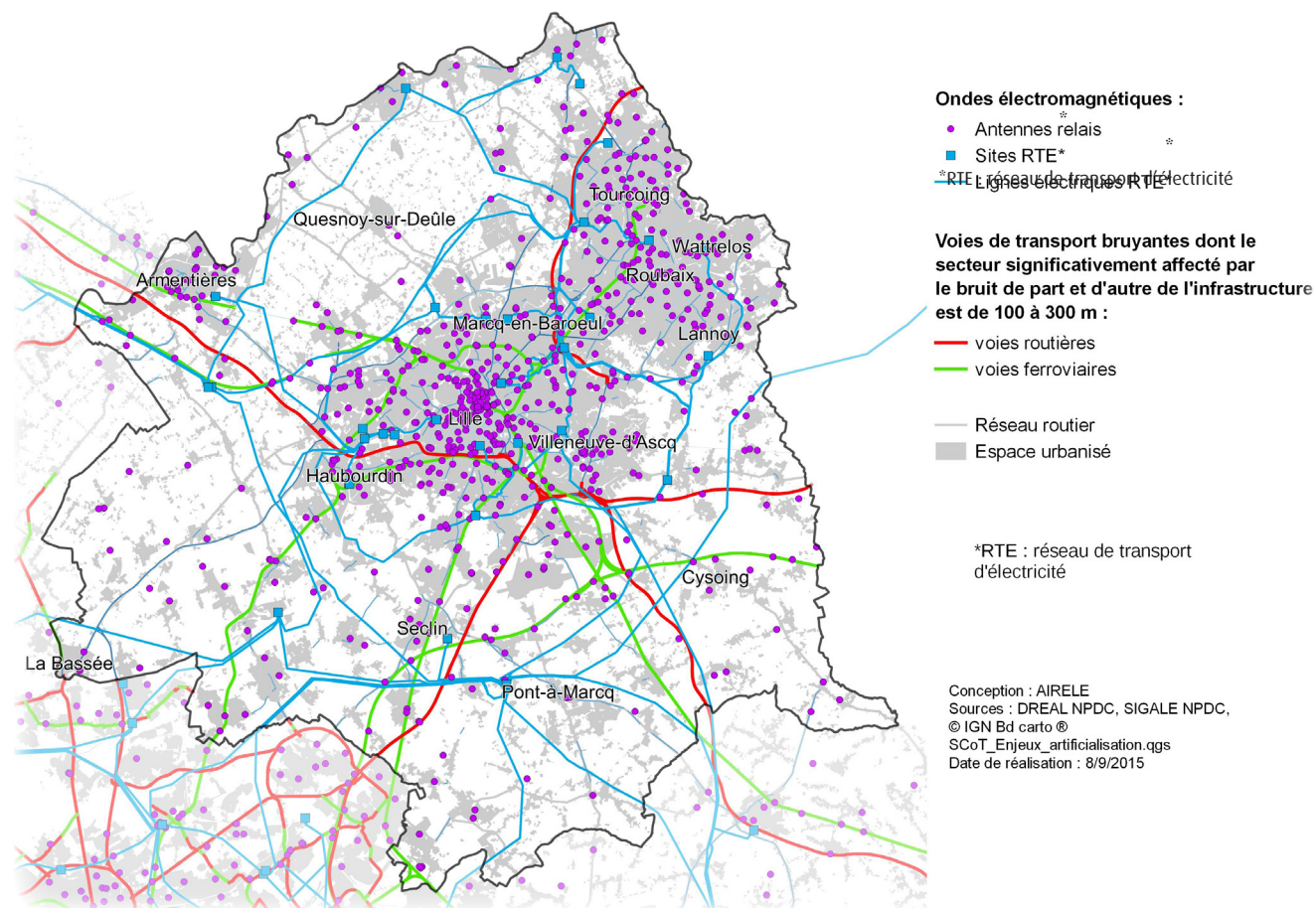
Des niveaux d'émissions et d'exposition supérieurs à la moyenne régionale

Le territoire de Lille Métropole comprend de nombreuses et fortes sources de nuisances sonores, principalement en lien avec la **densité et la fréquentation des infrastructures de transport (réseau autoroutier et routier, réseau ferroviaire, aéroport de Lesquin...)**, au sein d'un territoire très urbain. Le territoire dispose également de nombreuses activités économiques localement sources de bruits.

Concernant les ondes électromagnétiques, le territoire de Lille Métropole est doté d'une forte concentration d'**antennes relais** et est traversé par un maillage dense de lignes électriques.

Par ailleurs, la **pollution lumineuse sur le territoire est très marquée et la plus importante en région Nord Pas-de-Calais**.

Les différentes sources d'ondes





Enjeux transversaux de développement durable

Ce territoire très peuplé et attractif présente des disparités économiques et sociales fortes, impliquant des enjeux de santé et de maîtrise des budgets conséquents. Il influence fortement ses voisins immédiats et plus lointains.

Un territoire attractif pour la population et l'économie

Tout en présentant la **densité de population la plus élevée en Nord Pas-de-Calais**, le territoire lillois a connu une croissance démographique plus soutenue qu'en moyenne régionale, portée à la fois par la ville de Lille et par les espaces périphériques à vocation résidentielle, en dépit d'un repli sur Roubaix et Tourcoing.

Le territoire concentre les étudiants venus d'autres espaces, et des jeunes actifs débutant leur vie professionnelle. Cette caractéristique correspond à des fonctions sociales et économiques propres à la métropole : la fonction estudiantine (du fait de la présence des grandes universités) et la fonction tertiaire (à même d'offrir des débouchés pour de jeunes actifs).

Les zones d'emploi de Lille et Roubaix-Tourcoing profitent d'une situation géographique privilégiée au niveau européen grâce à des réseaux de transports terrestres denses (routiers, autoroutiers et ferroviaires), à l'aéroport de Lille-Lesquin à vocation eurorégionale et au port de Lille, troisième port fluvial de France.

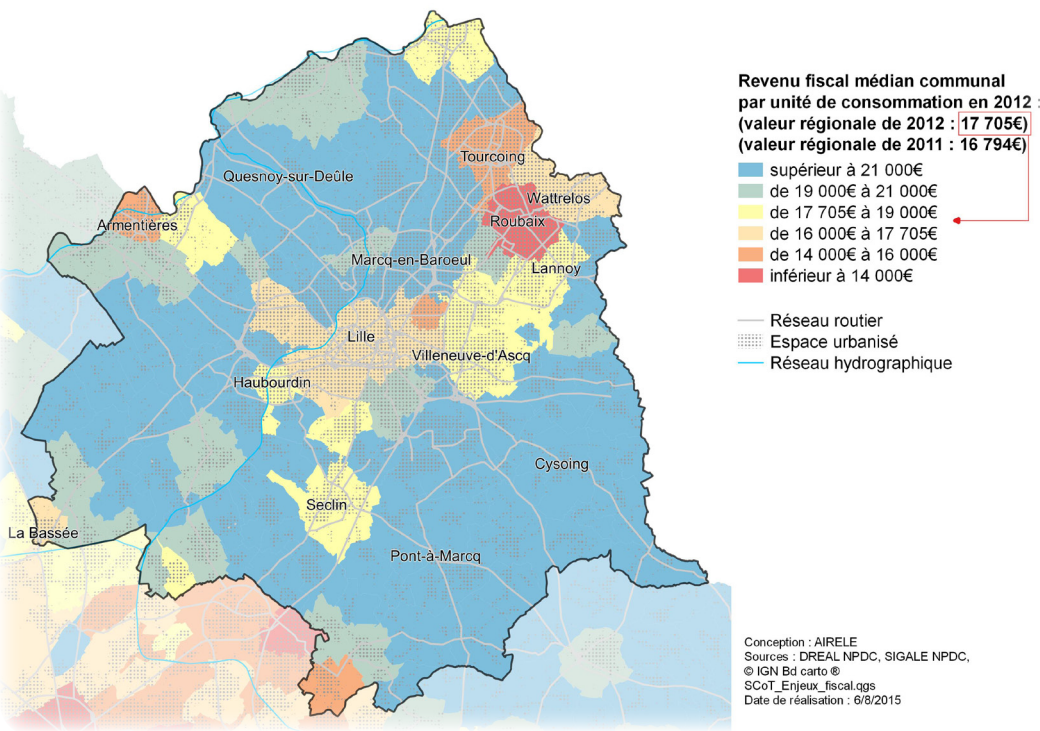
Elles constituent un **centre majeur de décision économique** avec la présence des sièges sociaux de grands groupes français tels que de nombreuses enseignes de la Grande Distribution et de ventes à distance (Auchan, Décathlon, Leroy Merlin, La Redoute, Trois Suisses...), le Crédit Mutuel, Castorama ou Lesaffre, Rabot-Dutilleul Construction, et de nombreuses structures tournées vers l'innovation. Ce territoire reste le principal pôle d'emploi de la région, et le plus tertiarisé.

Des inégalités marquées d'un point de vue social et économique

Le territoire connaît des flux migratoires qui correspondent à une double logique d'attractivité en son cœur (jeunes ménages) et vers les franges (familles). Ces mouvements de population se doublent d'une géographie sociale contrastée : Lille Métropole présente les **inégalités sociales les plus marquées au niveau régional**, auxquelles correspondent des contrastes forts entre les communes et les quartiers. **L'espace compte à la fois, en proportion importante, des ménages avec un patrimoine élevé et des revenus d'activité soutenus, et des ménages en situation de précarité, sans ressource autonome.** Le revenu médian par unité de consommation s'établit ainsi à 18 338 € pour une moyenne régionale de 16 794 € (INSEE), mais il est pour certaines communes ou quartiers inférieur à 15 000 €, voire 13 000 €. Sur le territoire, la question de la **précarité** nécessite d'ailleurs d'être prise en compte à une échelle microterritoriale. Près de 310 000 personnes résidaient dans des quartiers relevant des Zones Urbaines Sensibles (ZUS) ou des Contrats Urbains de Cohésion Sociale (CUCS), soit **34,4 % de la population régionale concernée par la politique de la Ville** dans sa géographie en vigueur jusqu'en 2014. Dans ces quartiers en difficulté, la faiblesse des revenus s'accompagne le plus souvent de faibles qualifications ou de parcours scolaires erratiques, et de conditions de vie dégradées (logement, santé).

Ainsi, **l'indice de développement humain IDH-4 signale des difficultés les plus prononcées pour la ville de Roubaix, et dans une moindre mesure Wattrelos et Tourcoing**, tout en pointant les villes de Lille, Loos, Mons-en-Baroeul et Armentières comme d'autres espaces à enjeux.

Des revenus globalement au-dessus de la moyenne régionale mais avec de fortes disparités





Enjeux transversaux
de développement durable (suite)

Les inégalités et le grand nombre de personnes concernées impliquent des enjeux de santé et des enjeux de maîtrise de budgets conséquents sur ce territoire.

Avec un indice comparatif de mortalité (ICM) de 117 pour les hommes et 110 pour les femmes du territoire, le secteur présente une mortalité corrigée des effets d'âge supérieur de 17 % pour les hommes et 10 % pour les femmes à celle observée en France métropolitaine (où l'ICM est de 100 par définition). La métropole de Lille est moins vulnérable que la moyenne régionale qui indique des ICM respectivement de 129 et 122 (INSEE et ORS), mais la question sanitaire reste préoccupante.

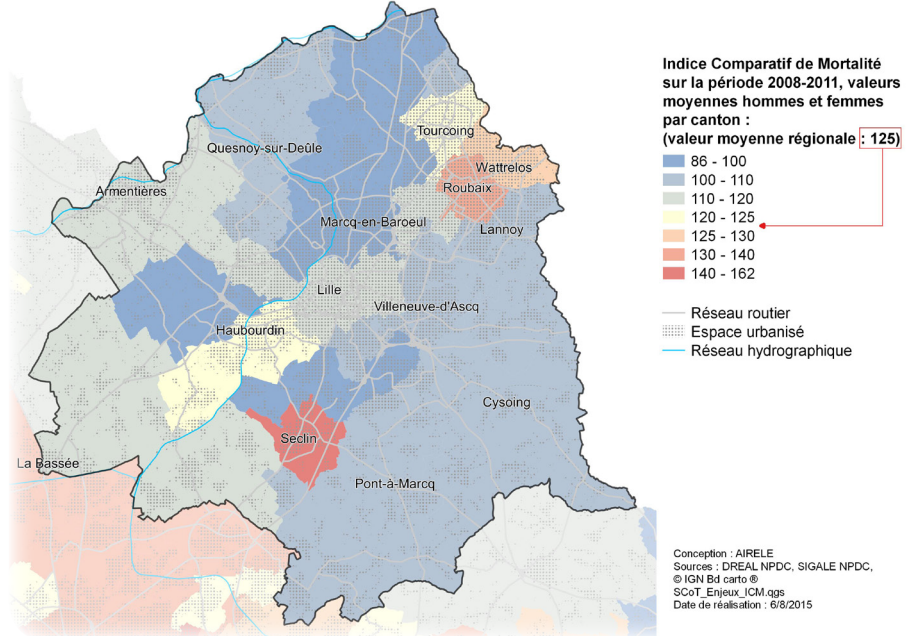
Or l'importance de ce qu'on appelle les déterminants économiques, sociaux, culturels et environnementaux, est primordiale (cf. chapitre Santé, sur les enjeux sanitaires en lien avec l'environnement). Les questions de santé environnement posent des problèmes souvent complexes car multifactoriels. Néanmoins, la préservation de la santé et la qualité de l'environnement sont intimement liées : un environnement de qualité contribue à préserver voire améliorer la santé.

Sources des données :
Les espaces du Nord Pas-de-Calais – Diagnostic et dynamiques – Tome 2 Manuels thématiques – INSEE 2014
Trajectoire socio-économique de la zone d'emploi de Lille et Tourcoing Roubaix – Direccte Nord Pas-de-Calais – Décembre 2014

Une métropole européenne

Dans un contexte européen où le développement est porté par les grandes villes, Lille Métropole est au cœur du processus de métropolisation qui l'amène à se positionner comme le principal moteur de croissance au sein de la région. Se pose alors la question de sa capacité à partager la richesse au profit de l'ensemble de sa population. Le processus de métropolisation entraîne également une forme de spécialisation des territoires régionaux tout au moins ceux qui participent de l'aire métropolitaine, intégrant a minima la Flandre intérieure, l'ex-Bassin Minier, l'Arrageois mais aussi un versant belge (autour d'Ypres, Courtrai, Mouscron et Tournai). Cette spécialisation n'amène pas nécessairement les mêmes bénéfices pour tous ; elle alimente également la périurbanisation et entraîne de toute évidence un fort accroissement des besoins de mobilité, qui a un impact sur l'environnement tant que le mode routier demeure majoritaire.

Une santé dégradée mais moins qu'en moyenne régionale



L'enjeu d'une gouvernance adaptée est majeur : placer les réflexions à l'échelle de l'AML (Aire Métropolitaine Lilloise) semble également nécessaire pour assurer la cohérence d'ensemble des démarches et les synergies.





Enjeux transversaux de développement durable (fin)

Les enjeux par territoire

Lille Métropole

Opportunités économiques

Le territoire est également en pleine conversion, se nourrissant de son histoire pour inventer l'avenir : l'environnement économique s'est étoffé au cours des dernières années de structures partenariales permettant de favoriser la reconversion économique par l'émergence de nouvelles activités à forte valeur ajoutée et de haut niveau technologique. **Ces activités nourrissent des liens très étroits avec les enjeux environnementaux et de développement durable.**

Dans cet espace où l'artificialisation est prononcée, il peut être paradoxalement **plus aisé d'actionner des leviers pour promouvoir le développement durable** : des éco-logements plus faciles à financer dans un marché immobilier axé sur des logements collectifs, des transports durables permis par la densité de population, une réhabilitation foncière facilitée par la présence de friches à proximité de zones économiques demandées et valorisées...

Les activités économiques liées à la réhabilitation des friches, à la restauration de la qualité des eaux, à la rénovation énergétique, à la mobilité par exemple sont susceptibles de créer de nombreux emplois et opportunités.

Le territoire de Lille Métropole dispose d'ores et déjà de 78 749 postes salariés dans les métiers de l'économie verdissante (soit 14,8 % pour une moyenne régionale de 18,2 %) et de 3 549 emplois dans l'économie verte (INSEE - chiffres 2010). Si les taux sont inférieurs à la moyenne régionale, les nombres d'emploi sont les plus importants des territoires régionaux.

L'amélioration de l'environnement est également un facteur d'amélioration de cadre de vie, et de renforcement de l'attractivité du territoire.

Le territoire est d'ailleurs très attractif pour l'innovation. La métropole est dotée d'instituts de recherche renommés tels que l'Institut Pasteur, le CNRS, l'IFSTTAR (Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux), l'IMEN (Institut d'Électronique, de Microélectronique et de Nanotechnologies), formant le **troisième pôle universitaire français dans les Sciences, la Santé et l'Économie**.

Quatre parcs technologiques sont dédiés à l'innovation régionale : Euralille 1 et 2, Euratechnologies (pôle régional numérique), Eurasanté (plus grand site hospitalo-universitaire d'Europe), et le parc scientifique de la Haute Borne (nanotechnologies, information et communication).

Le territoire réunit de **nombreux pôles de compétitivité, programmes d'investissement ou structures partenariales (entreprises, centres de recherche, organismes publics ou de formation, etc.), qui doivent pouvoir intégrer un ou plusieurs enjeux environnementaux et/ou de développement durable** :

- S'agissant des **matériaux** : MATIKEM est un pôle de compétitivité national dédié aux matériaux, à la chimie et chimie verte, travaillant notamment sur les produits éco-conçus, et la chimie du végétal.

L'Institut Français des Matériaux Agro-Sourcés (IFMAS) a été créé en 2012 pour structurer la recherche et le développement dans les domaines de l'énergie non fossile et de la chimie verte afin de faire émerger une filière complète amont-aval capable de produire des plastiques et revêtements végétaux éco-conçus et recyclables à partir de plantes abondantes, renouvelables et riches en amidon. L'objectif est de prendre des parts de marché significatives en Europe avant 2020 sur les **plastiques végétaux**.

Le pôle de compétitivité Up-Tex vise à favoriser le développement de textiles techniques en coordination avec le pôle d'excellence T2M (Textile, mode et matériaux) et le Centre Européen des Textiles Innovants (CETI). Les matériaux textiles à effets barrières, ou encore les éco-matériaux textiles sont des exemples d'axes stratégiques.

Dans une logique collaborative, « **la vallée du recyclage textile** » a vu le jour, en lien avec le CD2E (pôle d'excellence sur les éco-activités et l'éco-transition), et TEAM 2, pôle de compétitivité spécialisé sur les technologies du recyclage et de valorisation des déchets. L'objectif est la valorisation des déchets textiles dans un mode d'économie circulaire et notamment la mise sur le marché de produits éco-conçus issus du recyclage.

- Concernant la **santé et l'agriculture**, le pôle Nutrition Longévité Santé (NSL) traite de la prévention des pathologies chroniques multifactorielles pour lesquelles l'alimentation est un facteur reconnu comme prépondérant.

- Concernant le **commerce**, le pôle PICOM (Industries du Commerce implantées sur la métropole lilloise) contribue au développement d'un lieu de référence mondial pour la distribution du futur. Autour des groupes historiques de la distribution et de la vente à distance, se sont développées des PME en passe de devenir à leur tour précurseurs de la vente multi-canal (internet, téléphonie mobile, etc.). Cela implique notamment des questions relatives aux matières premières, aux moyens de stockage, de vente et de distribution renvoyant aux problématiques d'artificialisation, économie circulaire, circuits courts, et de transports.

Enfin le **territoire s'affirme comme une destination touristique** à part entière, notamment grâce à son patrimoine (architecture et paysage spécifiques, musées, histoire, etc.) et à l'amélioration progressive du cadre de vie qu'il doit pouvoir valoriser.

