



L'OBSERVATOIRE MÉTROPOLITAIN
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

OÙ EN EST
LE TERRITOIRE
DE LA MÉTROPOLE
DE LYON ?

GRAND **LYON**
la métropole



SOMMAIRE

L'OBSERVATOIRE MÉTROPOLITAIN
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE :
POUR UN TERRITOIRE PLUS RÉSILIENT P. 4

L'OSSATURE D'OBSERVATION
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, REVISITÉE P. 17



DEVELOPPEMENT HUMAIN P. 19
DURABILITÉ ÉCOLOGIQUE P. 69



HABITER P. 135



SE DÉPLACER P. 175



ALIMENTER P. 203



CRÉER DE LA VALEUR P. 217



TRAVAILLER ET VIVRE DIGNEMENT P. 237



PROTÉGER PRENDRE SOIN P. 259



SE RESSOURCER P. 287

L'Observatoire Métropolitain du Développement Durable : mieux comprendre et anticiper pour un territoire plus résilient

Les mutations qui s'opèrent au niveau mondial et national (changement climatique, raréfaction des ressources, inégalités sociales, difficultés économiques, révolution numérique...) posent de nouveaux défis pour poursuivre le développement des territoires. Ces transformations affectent profondément les métropoles qui sont au cœur des dynamiques sociétales et des enjeux de développement durable. Dans ce contexte, la Métropole de Lyon a souhaité se doter d'un nouveau dispositif d'observation du développement durable de son territoire pour préparer demain.

Un nouvel observatoire du Développement Durable pour un territoire résilient : contexte et objectifs

Territoire attractif en croissance démographique, la métropole de Lyon rassemble plus d'1.3 million d'habitants. Elle constitue un pôle d'emploi métropolitain où l'industrie est très présente. Dans ce contexte, poursuivre la réduction des émissions atmosphériques (polluants, gaz à effet de serre), mieux valoriser les déchets, continuer à préserver l'environnement et plus généralement à veiller à la qualité de vie des habitants sur l'ensemble du territoire sont des enjeux forts pour l'agglomération lyonnaise y compris d'attractivité. La cohésion sociale, le vivre-ensemble constituent également le défi d'un territoire durable, quand certaines zones du territoire - comme dans toutes les métropoles françaises - restent marquées par la précarité et les inégalités de revenus.

Une nouvelle collectivité aux compétences élargies

La Métropole de Lyon constitue une forme singulière de collectivité locale. Née le 1^{er} janvier 2015, elle est une collectivité territoriale unique en France créée par la fusion de la Communauté urbaine de Lyon et du Conseil général du Rhône dont elle exerce l'intégralité des compétences sur les 59 communes qui composent son territoire. Dotée d'une clause de compétence générale, elle dispose d'un champ de compétences très vaste allant de l'accompagnement de la personne à l'aménagement du territoire, et au rayonnement international.

Une première mouture en 2009 qui avait fait référence

Un premier observatoire du développement durable a été créé en 2009 dans le cadre de l'Agenda 21 du Grand Lyon. Cet observatoire a donné lieu à deux types de productions : un tableau de bord de 26 indicateurs de développement durable et des référentiels thématiques complémentaires (environnement, économie, social). L'agglomération lyonnaise a ainsi été l'une des premières à proposer une démarche d'observation équilibrée entre les 3 dimensions du développement durable, produisant de nombreux indicateurs sociaux, économiques et environnementaux, ainsi que des indicateurs transversaux, comme l'Indice de Développement Humain (IDH) appliqué au Grand Lyon ou encore l'empreinte écologique.

Un renouvellement de la stratégie développement durable de la Métropole de Lyon

Dans le cadre de son rapport développement durable 2017, la Métropole de Lyon a présenté son nouveau cadre stratégique de développement durable qui s'appuie sur deux axes structurants :

- la résilience du territoire ou comment développer les capacités de résilience du territoire face aux perturbations environnementales
- la santé-environnement ou comment prendre en considération les sources de pollution ou d'exposition susceptibles de concourir à l'altération de la santé des grand lyonnais.

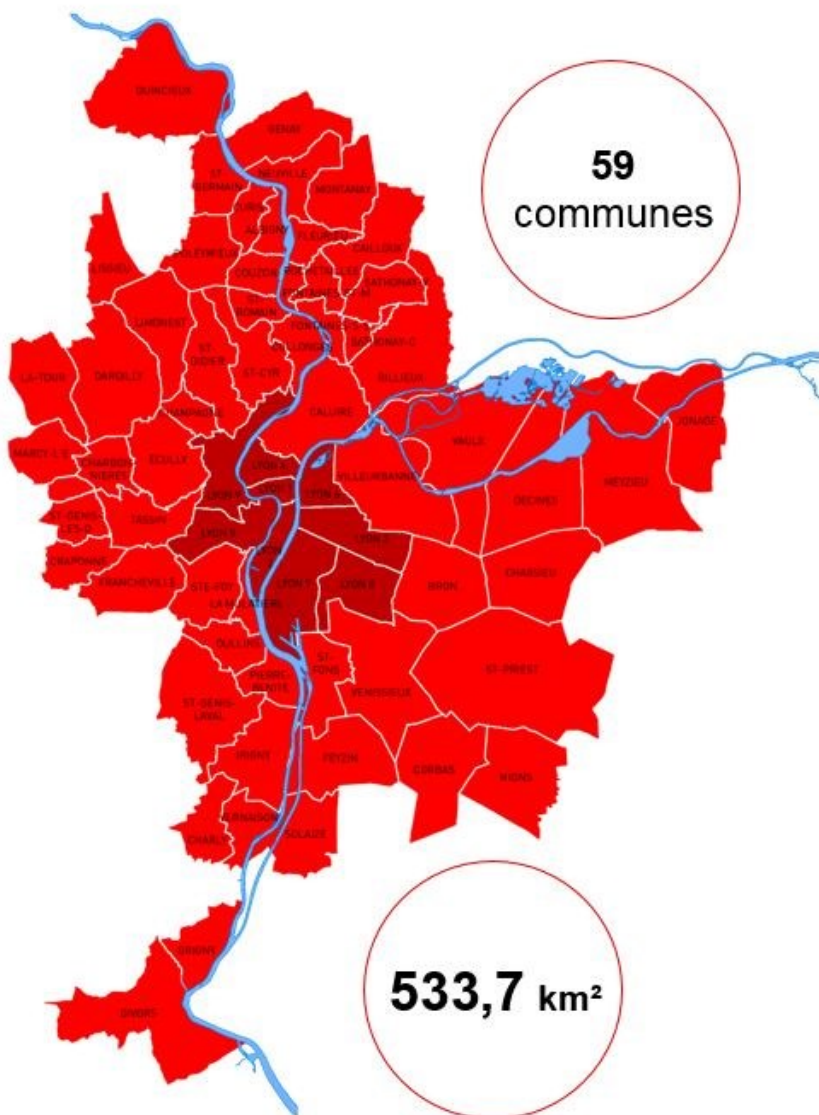
Ce nouveau cadre s'inscrit dans la continuité de l'Agenda 21 - engagée dès 2005 par la collectivité - tout en proposant une vision renouvelée du développement durable pour apporter des réponses aux défis de demain. Il vise à mieux comprendre le fonctionnement du territoire, identifier ses vulnérabilités à l'égard des défis environnementaux, anticiper les perturbations et en minimiser les effets en s'adaptant et en innovant et ce afin de rester compétitif, attractif, offrir une agglomération favorable à la santé de chacun et un cadre de vie de qualité.

Fort de ce nouveau cadre stratégique, la Métropole de Lyon s'est engagée dans la refonte de son observatoire de développement durable.

Les objectifs d'un nouvel observatoire du développement durable

Avec la refonte de son observatoire, la Métropole vise à construire un outil permettant de :

- Faciliter la compréhension et l'appropriation collective du développement durable en proposant un socle de connaissances partagé ;
- Approcher le développement durable dans toutes ses dimensions en intégrant davantage de transversalité entre les piliers environnementaux, sociaux et économiques du développement durable et une prise en compte des vulnérabilités et des capacités de résilience du territoire ;
- *In fine*, à fournir des orientations pour conduire des processus d'adaptation du territoire face aux mutations écologiques, sociales et économiques à venir (résilience) par les différents acteurs territoriaux.



Une refonte du dispositif d'observation du développement durable autour de trois concepts

Les piliers de ce nouvel observatoire s'articulent autour de 3 concepts pour une approche renouvelée du développement durable :

- **Autour du principe de soutenabilité**

Ce terme est traduit traditionnellement par durabilité en français. Le néologisme est préféré par de nombreux auteurs. La soutenabilité vise à assurer le bien-être des générations présentes sans compromettre celui des générations futures. Elle s'appuie sur la solidarité intergénérationnelle et invite à réfléchir en anticipation des besoins futurs.

La soutenabilité repose à la fois sur :

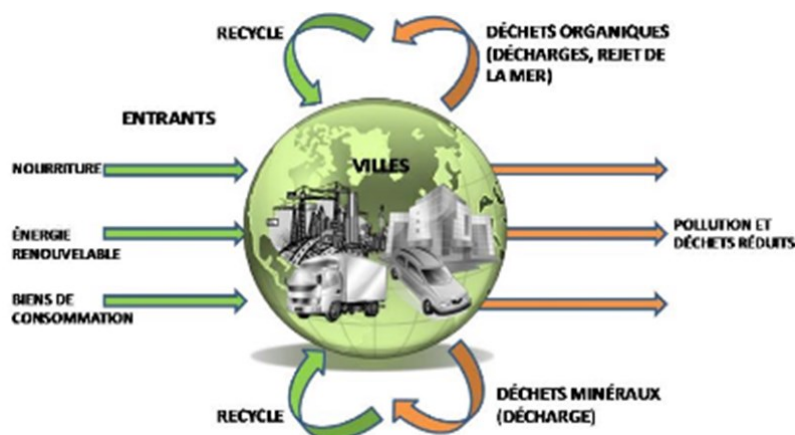
- **une dimension environnementale** : concilier nos modes de vie et la capacité de l'environnement à répondre à nos besoins actuels et futurs en termes de ressources et de services écosystémiques
- **un équilibre social** : répondre aux besoins des plus pauvres et assurer la cohésion de la société.

- **Autour du concept de métabolisme urbain**

« L'ensemble des processus par lesquels les villes mobilisent, consomment et transforment des ressources naturelles » (S. Barles, 2008)

Le concept de métabolisme urbain repose sur une analogie entre les organismes vivants et les sociétés. Il implique un regard sur la ville en termes de flux, de stocks et de circulations de matière entre société urbaine et environnement. Inspirée de la systémique, l'analyse du métabolisme met en évidence les pressions exercées sur les ressources par les activités humaines ainsi que les rejets et pollutions émises. En mettant en avant la consommation de ressources, le métabolisme territorial est en lien direct avec le développement durable qui nécessite de prendre en compte les limites biogéochimiques et physiques de la planète. Le lien entre métabolisme urbain et le pilier environnemental du développement durable est explicite. En revanche, le lien avec les deux autres piliers est moins présent. Or, le métabolisme reflète le fonctionnement d'une société et, par conséquent, son organisation sociale, les modes de vie de ses habitants ainsi que le système économique. Le métabolisme urbain pose ainsi la question de la durabilité des « écosystèmes humains ».

Le métabolisme urbain selon Da Cunha, 2010



L'application de ce concept présente un grand intérêt pour l'analyse du rôle des métropoles et de leur résilience. Il permet de quantifier les flux entrants et sortants de la ville nécessaire à son fonctionnement. Il donne également des indications sur la localisation des ressources mobilisées par les villes afin d'assurer leur approvisionnement. La mesure de cette dépendance permet de s'interroger sur les solutions de substitution locales et plus vertueuses. Il peut ainsi constituer une aide à l'anticipation des ruptures d'approvisionnement et de crises.

● Autour de la notion de résilience

« Améliorer la résilience augmente les chances d'un développement durable dans un environnement changeant où le futur est imprévisible et la surprise est probable. » (Folke et al., 2002)

Résilience et développement durable se complètent. La résilience convoque les temps longs et l'anticipation des transitions. Cette notion met l'accent sur la pérennité des systèmes territoriaux et sur leur capacité à la fois à résister et à s'adapter. En écologie, la résilience désigne la capacité d'un écosystème à se régénérer après un « choc » (une pollution, etc.). Cette capacité est couplée à l'anticipation des chocs et de leurs effets. La résilience peut être considérée comme **un processus**. Dans ce cas, on ne peut dire qu'un système est résilient qu'a posteriori, c'est-à-dire qu'après un choc ou une transition. Un système résilient sera donc un système étant parvenu à se maintenir.

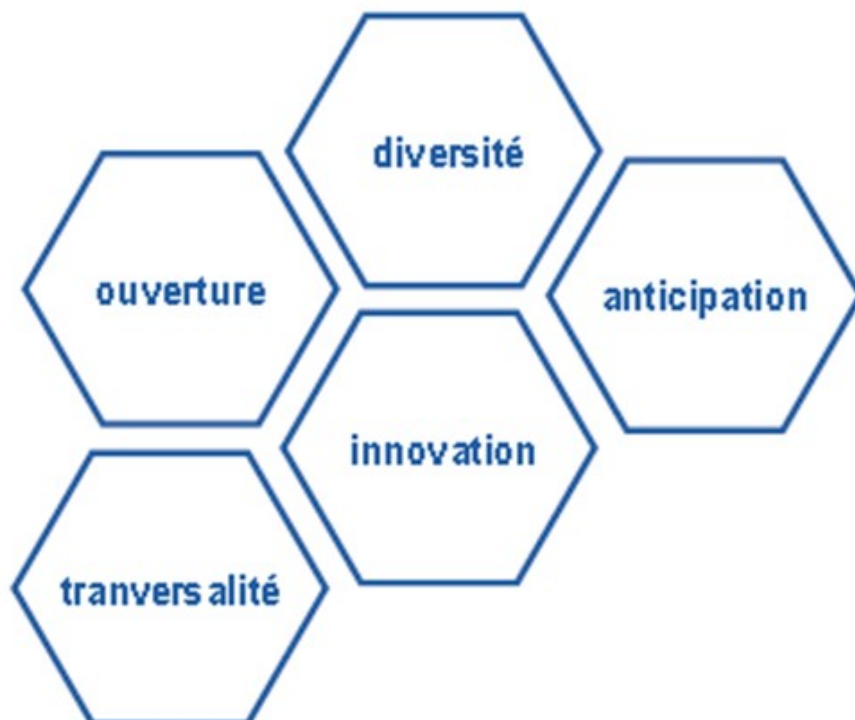
Il existe plusieurs degrés de résilience :

- une résilience de **temps court** : capacité d'un système à fonctionner dans un état dégradé
- une résilience de **temps long** : capacité du système à se renouveler et à trouver de nouvelles trajectoires pour mieux anticiper et préparer des perturbations dans un monde incertain.

La résilience traduit une posture nouvelle vis-à-vis de l'avenir en intégrant l'**incertitude**. Elle rompt avec la politique du **risque zéro** et se distingue ainsi de la gestion traditionnelle des risques. Elle implique un changement de perception de l'avenir et des crises dont il peut être porteur. La croyance en la capacité de la société humaine et des sciences à maîtriser l'avenir et l'environnement est moins prégnante.

Il s'agit de s'adapter aux incertitudes, de penser l'action et ses impacts sur le long terme, y compris lorsque cette action est ponctuelle.

Les 5 critères de la résilience du Nord-Pas-de-Calais



Le nouvel observatoire du développement durable du territoire métropolitain

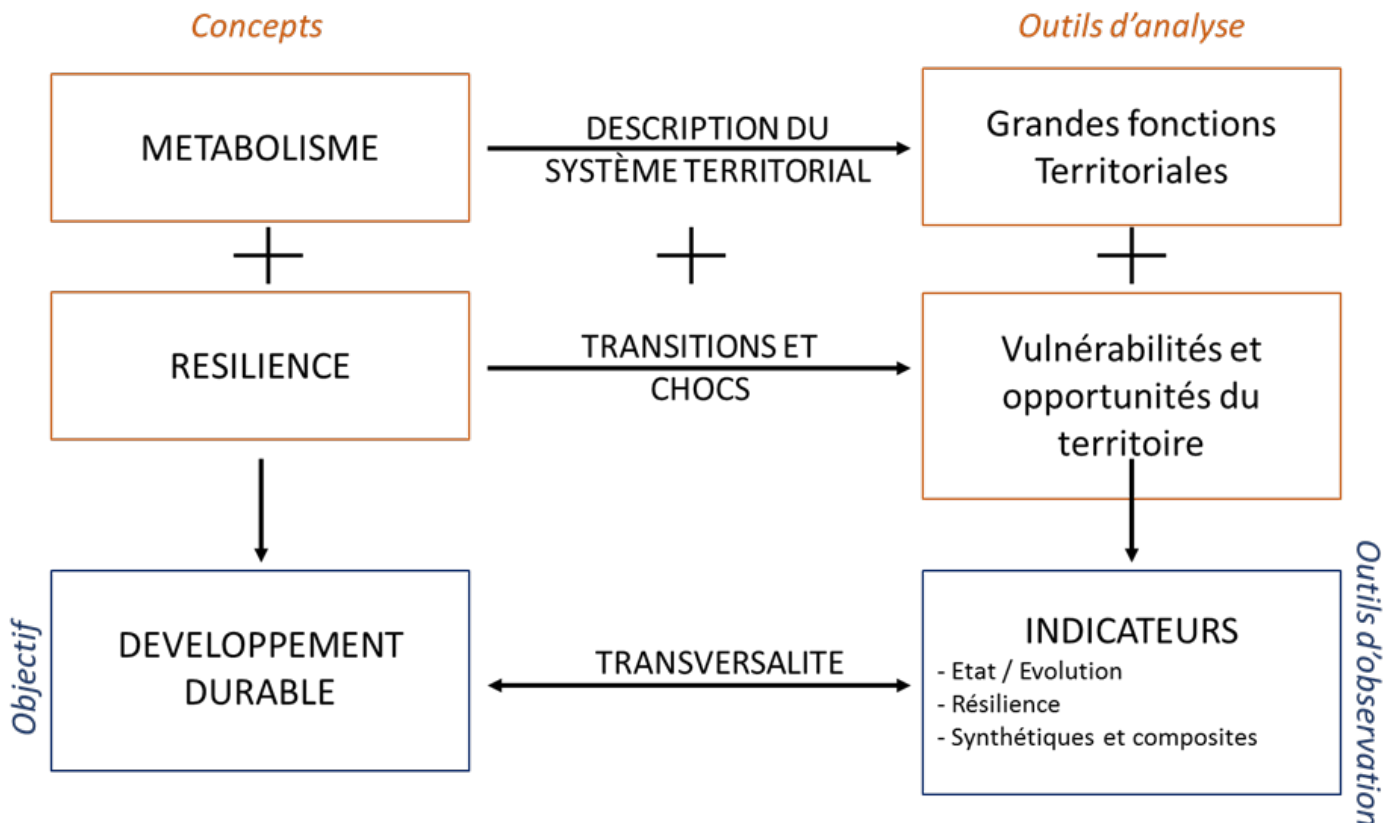
Ces évolutions vers davantage de transversalité entre les piliers environnementaux, sociaux et économiques du développement durable et une prise en compte des vulnérabilités et des capacités de résilience du territoire induisent nécessairement une modification du dispositif d'observation de la Métropole. Le nouvel observatoire du développement durable doit donc intégrer de nouvelles dimensions :

- une approche plus **éco-systémique** et **métabolique** : la ville est un milieu complexe en interaction avec un hinterland et avec le monde.
- une approche par la **résilience** : la capacité d'un territoire à résister et à se renouveler, l'envie d'avoir prise sur la gestion des crises.

Ainsi, cet observatoire cherche à répondre à ces deux questions majeures :

- Comment le **développement du territoire** impacte-t-il notre **environnement et les ressources locales –et globales-** et satisfait-il au **développement humain** ?
- Dans quelle mesure **le territoire est-il en capacité d'anticiper les évolutions liées aux transitions** environnementales, sociales, économiques, culturelles et démographiques

Méthode d'élaboration proposée par l'Agence d'urbanisme de Lyon pour produire de nouveaux indicateurs de développement durable



Une nouvelle structure pour l'Observatoire du Développement Durable du territoire métropolitain

L'Observatoire du Développement Durable, dans sa structure et sa logique d'observation s'inspire de travaux d'observatoires développés dans de grandes métropoles (Barcelone, mais aussi Seattle, Calgary, San Francisco (« 100 villes résilientes »), des États (l'Autriche), de référentiel français et européen (comme le RFSC développé par le CEREMA), le Nord Pas de Calais...

Comment les autres territoires structurent-ils leurs dispositifs d'observation du développement durable et de la résilience ?

Quelques exemples d'observatoires de développement durable et de résilience dans le monde ont été étudiés. Cette exploration donne à voir différentes architectures et ossatures de dispositifs d'observation. Les observatoires étudiés s'inscrivent dans des cadres conceptuels et des définitions du développement durable différents. Les objectifs de l'observatoire varient, ce qui influe ensuite sur le type d'indicateurs choisis et l'architecture du dispositif.

Que retenir de cette exploration ?

De nombreux observatoires s'appuient sur les besoins des individus

Ces besoins vont du plus matériel au plus immatériel, couvrant ainsi un large spectre de secteurs d'action. Dans leur ligne éditoriale, certains observatoires, comme celui de l'Autriche, articulent des besoins fondamentaux comme la justice, la sécurité et la liberté à des besoins sociaux et physiologiques. Ces lignes éditoriales ambitieuses ne donnent pas pour autant lieu à des architectures d'observatoire innovantes. Les architectures demeurent simples, organisées autour de deux ou trois dimensions.

L'articulation entre l'homme, la société et l'environnement

Plusieurs observatoires (Autriche, Seattle) sont structurés à partir d'une réflexion par sphères, de la sphère personnelle à la sphère naturelle ou bien de la sphère sociale à l'environnement.

Des modes de production et de gouvernance variés

Calgary, Seattle et les 100 villes résilientes s'appuient sur des processus participatifs afin d'intégrer les préoccupations de la société civile mais aussi de l'inciter à agir. Sans aller jusqu'à la participation de la société civile, la plupart des observatoires ont recours à des processus de co-construction (ateliers pour définir un cadre ou pour aller vers une stratégie).

Durabilité écologique, développement humain, durabilité et résilience de sept grandes fonctions territoriales

Deux sphères sont proposées comme toile de fond de ce dispositif d'observation :

- L'une porte sur la **soutenabilité écologique** (« bio-capacités » et état des ressources naturelles et non renouvelables du territoire de la Métropole –sols, eau, biodiversité, ... ; état des fonctions régulatrices environnementales – climat, air...-).
- L'autre sur le **développement humain**, finalité du développement durable (cohésion sociale, santé, éducation, qualité de vie, équité, inégalités...).

Sept grandes fonctions territoriales

(Habiter dans la métropole ; Se déplacer dans la métropole ; S'alimenter dans la métropole; Protéger et prendre soin ; Créer de la valeur, Travailler et vivre dignement dans la métropole; Se ressourcer et se recréer) développant elles-mêmes des indicateurs de durabilité et de résilience seront renseignées progressivement pour compléter ses deux interfaces entre « Humain et environnement » et entre « Humain et société ».

Ces indicateurs seront observés sous l'angle des transitions environnementales, sociales, économiques, culturelles et démographiques engagées.

La méthode d'élaboration du dispositif d'observation pour une approche renouvelée du développement durable du territoire

L'observatoire du développement durable n'a pas vocation à créer une structure d'observation supplémentaire. Il ne constitue ni un nouvel observatoire ni un observatoire au-dessus des autres mais plutôt un dispositif « méta-observatoire » souple, alimenté de l'interaction avec les services de la Métropole, les observatoires existants (à l'Agence d'Urbanisme et ailleurs), les collectivités partenaires de la Métropole. Ce dispositif doit aussi proposer sa propre feuille de route, co-construite avec les partenaires, le monde de la recherche et l'Université pour innover sur des indicateurs de développement durable nouveaux, « calculés en fond propre » ou au sein des structures existantes (souvent pluri-partenariale). Il s'agit d'un dispositif souple, partagé et co-construit.

Une démarche co-construite

L'observatoire Développement Durable est issu d'un processus co-constructif (séminaire technique mobilisant les services et directions de la Métropole de Lyon et les observatoires thématiques de l'Agence de 2016). Le travail sur l'observatoire a été mené à la fois par le haut et par le bas. Les ateliers avec les observatoires partenariaux ont permis de faire émerger des thèmes d'observation et des idées d'indicateurs. L'Observatoire peut constituer aussi un outil de gouvernance et de management. Il permet le dialogue et le décloisonnement, autour des communs métropolitains et l'appréhension d'une organisation locale la plus favorable à la résilience territoriale. Il autorise le travail entre services, entre observatoires, et demain en direction des acteurs du territoire (par exemple entre les communes et la Métropole).

Un « méta-observatoire » : un observatoire en interactions avec les observatoires thématiques de l'agence

Au-delà du changement de regard porté sur les données existantes, le « méta-observatoire » a également vocation à favoriser une plus grande intégration des problématiques du développement durable dans les travaux des observatoires thématiques de l'Agence (habitat, déplacements, économie, emploi et insertion, cohésion sociale, espaces naturels et agricoles). Ce travail renouvelé a vocation à être enrichi et actualisé par des études, des enquêtes et des analyses qualitatives complémentaires.

Un regard sous l'angle résilience du territoire

L'observatoire propose de renouveler les indicateurs de développement durable en intégrant une analyse inspirée du concept de résilience. Cette démarche prend appui sur les travaux menés par la Région Nord-Pas-de-Calais pour appuyer sa stratégie de résilience. À partir d'une revue de la littérature sur la résilience, le Nord-Pas-de-Calais a dégagé des facteurs de résilience : anticipation, innovation, ouverture, diversité, transversalité.

SON FONCTIONNEMENT



L'Observatoire Métropolitain du Développement Durable est un inter-observatoire souple, en interaction permanente avec les observatoires thématiques existants, notamment les observatoires partenariaux animés par l'Agence d'Urbanisme de l'aire métropolitaine. Il intègre également les données émises par les services de la Métropole de Lyon (direction de l'eau, énergie, habitat...) et les données des partenaires (OREGES, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes...).

Les indicateurs de cet observatoire du développement durable ont été choisis en intégrant trois angles de vue inspirés de cette analyse : Cohésion/Diversité/Inégalités, Ouverture/Autonomie, Anticipation/Innovation.

Ces angles de vue permettent d'analyser autrement des indicateurs existants ou classiques en décalant le regard pour en faire des indicateurs de résilience.

TROIS ANGLES DE VUE POUR EVALUER LA RESILIENCE TERRITORIALE

Le territoire est un système aux **multiples composantes**. La **diversité** des activités, des populations et des savoirs augmente ses capacités de rebond et limite les ruptures en cas de choc. Cependant, la **cohésion** du système est nécessaire à son fonctionnement. **Accroissement des inégalités** et dissensions internes sont des facteurs de fragilité. **Cohésion** et **diversification** sont donc deux aspects d'un même facteur de résilience.

COHESION / INEGALITES / DIVERSITE



OUVERTURE / AUTONOMIE

Le territoire est **dépendant de ressources extérieures** pour son fonctionnement et son développement. Son ouverture sur l'extérieur et les **relations avec son hinterland** (territoires d'approvisionnement et d'émission) participent à sa soutenabilité. Dans le même temps, une **relative autonomie** est souhaitable en cas de rupture de l'approvisionnement. La résilience pose donc à la fois la question de l'**autonomie** et de l'**interterritorialité**.

ANTICIPATION / INNOVATION

Les territoires se **transforment** et se **recomposent** en réaction à et sous l'effet des transitions et chocs qu'ils subissent. L'innovation facilite le renouvellement des territoires en s'appuyant sur les **apprentissages du passé**. Elle apporte une réponse nouvelle (ou transférée dans un contexte nouveau) à une problématique et/ou à des besoins nouveaux, en s'appuyant sur des outils plus adaptés permettant de tendre vers une nouvelle direction territoriale et sociétale, sans déséquilibrer le système en place. L'anticipation permet d'imaginer des **futurs possibles** afin de s'y **préparer** et nourrit ainsi l'innovation. La résilience d'un territoire s'inscrit donc entre **rétrospective** et **prospective**.

Un observatoire à différentes échelles

Dans la mesure du possible, les indicateurs seront calculés à l'échelle de l'IRIS, ceci afin de pouvoir établir plus finement les spécificités ou inégalités territoriales. Si les données ne sont pas disponibles à l'IRIS, l'échelle communale sera alors privilégiée. En l'absence de données communales, ce sont les échelles des Conférence Territoriale des Maires ou de la métropole qui seront alors mobilisées.

Le choix des indicateurs a été fait, dans la mesure du possible, afin de pouvoir comparer les résultats de la Métropole de Lyon à d'autres métropoles, ou de pouvoir évaluer les résultats par rapport à des seuils ou références réglementaires. Chaque indicateur reste cependant construit selon une méthodologie spécifique, qui répond à ce principe de comparaison lorsque cela s'y prête, ou développe des réponses plus adaptées selon le besoin de l'indicateur.









L'ossature d'observation du développement durable, revisitée

La notion de résilience a fait évoluer celle de développement durable au gré des crises. Les enjeux environnementaux et ceux du développement humains, s'équilibrent dans la définition du développement durable. Les sociétés urbaines doivent faire des choix de développement qui soient à la fois économe des ressources, sains pour les populations, mais aussi responsable du point de vue social, économique, culturel et démocratique.

Deux sphères sont proposées comme ossature, comme schéma de principe de ce dispositif d'observation. Elles sont équilibrées entre celle de la soutenabilité dite «écologique» et celle du «développement humain». L'une n'est pas exclusive de l'autre et chacune porte des enjeux vitaux, nécessitant des indicateurs spécifiques, mais toujours complémentaires, et présenter le plus possibles en interactions avec les modes de développement, les fonctions fondamentales du système territorial de la Métropole.

Les dimensions d'observation priment sur les indicateurs choisis, qui sont un appui pour éclairer l'un des aspects du développement durable et de la capacité de résilience du territoire.

- Comment le **développement du territoire impacte-t-il notre environnement et les ressources locales –et globales**
- Satisfait-il au **développement humain de sa population ?**

Les indicateurs de sensibilisation et d'alerte qui sont produits dans ce cadre d'interrogation tentent d'éclairer les phénomènes sociétaux, socio-économiques et environnementaux à venir.

Ils sont choisis et commentés aux regards des évolutions liées aux **transitions environnementales, sociales, économiques, culturelles et démographiques engagées.**

Ils sont positionnés autant que possible au regard des objectifs légaux, des normes à respecter, des améliorations fixées dans les différents domaines d'observation.

L'analyse des indicateurs est le plus souvent possible réalisée sur plusieurs années.



Sphère du Développement humain

Cette série d'indicateurs porte sur le développement humain, finalité du développement durable, où est abordé l'équité entre tous, la lutte contre les inégalités, la cohésion sociale, la santé des populations, l'éducation et la culture, la qualité de vie en général... Ces indicateurs traitent de quelques aspects importants des rapports de l'homme dans la société, des habitants dans la Métropole en mesurant les forces et faiblesses de notre modèle urbain.

L'ONU souligne un fait fondamental concernant le développement humain de notre siècle. Les villes sont des plaques tournantes pour les idées, le commerce, la culture, la science, de la productivité, le développement social et bien plus encore. Considérées sous leur meilleur jour, les métropoles ont permis à leurs habitants de progresser sur les plans social et économique.

Cependant, de nombreux problèmes se posent pour faire en sorte que les métropoles mondiales et européennes continuent de générer des emplois et de la prospérité, sans compromettre l'avenir. Les villes doivent surmonter les difficultés sociales, économiques et environnementales pour maintenir les conditions de durabilité globale, mais représentent aussi un laboratoire social, économique (technologique, organisationnel) de la société de demain. Les sociétés divisées et inégalitaires ne peuvent garantir la stabilité à long terme. La cohésion sociale est un processus dynamique et une condition indispensable à la **justice sociale**, à la **sécurité démocratique**

Le **Conseil de l'Europe définit la cohésion sociale comme la capacité d'une société à assurer le bien-être de tous ses membres, en réduisant les disparités au minimum et en évitant la marginalisation, à gérer les différences et les divisions**, et à se donner les moyens **d'assurer la protection sociale** de l'ensemble de ses membres.

L'équité quant à elle, notamment en matière sociale, évoque une répartition **équitable ne correspondant pas à l'égalité au sens strict. C'est une "juste mesure", un équilibre**, qui permet de rendre acceptable une forme d'inégalité lorsque l'égalité ne serait pas acceptable. Elle s'applique en matière sociale, mais également en matière territoriale.

Un développement ne serait être durable s'il n'assure pas cette équité, s'il produit des inégalités, des disparités socio-spatiales très marquées. Les conditions de la mobilité, de l'habitat, de travail, de loisirs, d'insertion locales évoluent et jouent sur les indicateurs de la sphère du développement humain (autant que sur celles de l'environnement écologique).

La résilience du territoire et de ses habitants, cette capacité d'adaptation et de résistance d'un système urbain à une transition, s'établit sur l'ensemble de ces dimensions. Ainsi, les indicateurs de santé sociale et environnementale sont présents dans cette série, comme ceux de la qualité de vie.

Pour mesurer la richesse d'un territoire, il est nécessaire d'appréhender toutes les formes de revenus, mais également les richesses des interactions sociales, culturelles et démocratiques. Dans la Métropole de Lyon, de nouveaux espaces se créent, de nouvelles manières de penser l'environnement, la mobilité,

la montée d'une vision renouvelée (circulaire, locale) empreinte de responsabilité sociale, du développement économique, composent progressivement une approche plus intégrée du développement durable.

Les indicateurs de cette sphère s'attachent à répondre à des questions simples de développement durable :

- **le développement du territoire est-il équitable ? Où et sur quoi subsiste-t-il des inégalités ?**
- **offre-t-il une bonne qualité de vie aux habitants ? Sont-ils en bonne santé ? Quelles sont les disparités territoriales observées ?**
- **La population bénéficie-t-elle d'un bon niveau d'éducation ?**
- **Quelle est l'implication des habitants dans la démocratie locale ?**

Ainsi, dix indicateurs (seulement) ont été retenus dans ces 4 dimensions, des indicateurs complémentaires sont proposés en compléments et les indicateurs composites construits par la réunion d'indicateurs simples, ont été rassemblés.

D'autres indicateurs témoignant de la qualité du développement humain sur la Métropole sont aussi développés dans chacune des fonctions territoriales (prendre soin, créer de la valeur, vivre dignement...).



DÉVELOPPEMENT HUMAIN

Où en sommes-nous en termes d'équité et de lutte contre les inégalités socio-économiques et spatiales ? Comment évoluent la santé des populations, l'éducation, la culture et la qualité de vie sur la Métropole ? Cette série d'indicateurs porte sur le développement humain, finalité du développement durable.

COMMENT ÉVOLUENT LES INÉGALITÉS SOCIO-SPATIALES SUR LA MÉTROPOLE ?

- > L'indice de développement humain local (IDH), indicateur alternatif aux indicateurs strictement économiques, est élevé et évolue positivement dans de nombreuses communes, entre 1999 et 2013.
- > L'indice composite de sensibilité sociale, calculé pour 2013, est plus fin et montre que certains quartiers de la Politique de la Ville rencontrent des problèmes accentués de santé, d'éducation et une baisse des revenus depuis 2009.
- > Le taux de pauvreté et les revenus disponibles (revenu médian)
Le revenu médian s'élève à 1 740 euros/mois en 2013 (France : 1 680 euros, AURA : 1 730 euros, deuxième région la plus riche de France). Le taux de pauvreté à 15,2 est légèrement supérieur à celui de la France : 14,5%.
- > Les inégalités de revenus mesurées par un indice de Gini de 0,31 en 2013, rapport interdécile de 3,1 (France 0,30/3,5), sont moins marquées à l'Est qu'à l'Ouest, où elles sont fortes. Globalement, les grandes métropoles présentent des écarts importants (Paris, Aix-en-Provence, Franco-Valdo Genevois... supérieures à Lyon, dont l'aire urbaine est considérée comme « assez égalitaire » - CGET 2017, Insee Filosi 2013).
- > L'effort des ménages locataires pour payer leur loyer est important. Dans 8 communes, les allocataires de la CAF dépensent plus du quart de leurs revenus en loyer (2015). On considère le taux « élevé » quand il dépasse un tiers des revenus.
- > La part de familles monoparentales évolue vite sur la Métropole comme partout en France : 56 685 en 2013 (+12% depuis 2008).

LE TERRITOIRE PRÉSENTE-T-IL DES ÉCARTS IMPORTANTS ENTRE LES INDIVIDUS, DU POINT DE VUE DE LA SANTÉ ET DE LA QUALITÉ DE VIE ?

- > Indice composite de qualité de vie (en cours).
- > L'espérance de vie est 82,5 ans en 2012 (+ 1 an depuis 2006), en légère baisse en France depuis 2015.
- > Les décès prématurés toutes causes (-65 ans) : 166 décès/1000 hab. de moins de 65 ans dont 41 de maladies cardiovasculaires et 51 par tumeurs (2013).

LA MÉTROPOLE PRÉSENTE-T-ELLE DES CONDITIONS FAVORABLES À L'ÉDUCATION DES JEUNES ET DES ADULTES, CONDITION IMPÉRATIVE DE L'INSERTION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DES HABITANTS ?

- > Le décrochage du système scolaire est inférieur à la moyenne nationale.
- > La part des élèves passant de la 3^{ème} à la 2^{ème} générale augmente : 73% hors ZEP et 59% en ZEP en 2016 (respectivement + 6 points et + 14 points depuis 2012), en revanche, le taux de passage en seconde pro est plus élevé en ZEP (26% en 2016). En France (en 2015), 9% des collégiens sont en quartiers prioritaires, et dans le public, à 63% issus des milieux défavorisés (CGET 2017).
- > Le dynamisme dans l'accueil des étudiants
Lyon a la plus forte progression en France : + 32% d'étudiants par rapport à 2001 (taux d'étudiants pour 1000 habitants compris entre 63 et 85 étudiants. (Montpellier : 123, Bordeaux et Toulouse : 100/1000).

COMMENT MESURER LA VITALITÉ DE LA PARTICIPATION CITOYENNE À LA VIE DÉMOCRATIQUE ? QUE NOUS ENSEIGNE LA PARTICIPATION AUX ÉLECTIONS LOCALES ?

- > La part des inscrits sur les listes électorales et le taux de participation aux élections ne sont pas les seuls indicateurs de la vitalité démographique locale, mais les inscriptions ont progressé : + 5,2% en 2014 par rapport à 2001. En revanche la participation recule : - 3,1%



Comment évoluent les inégalités socio-spatiales sur la métropole ?

Par dimension humaine du développement, on entend la recherche d'un développement qui assure l'amélioration du bien-être humain (ou son maintien), ce dernier étant déterminé par des caractéristiques personnelles (éducation et connaissance, santé...) ou collectives (cohésion sociale, niveau et répartition des richesses...).

La première dimension d'observation du développement humain porte sur les mesures des niveaux de vie et des formes de la pauvreté. A ce titre, l'Indice de Développement Humain (IDH) adapté par le Grand Lyon, devenu Métropole de Lyon, intègre à la fois des mesures locales tenant compte des revenus, et les dimensions éducatives et de santé, comme des critères essentiels de la mesure du développement des habitants de la Métropole.

Afin d'intégrer une analyse infra-territoriale, des indicateurs sur les écarts de richesses entre les habitants, sur les différents secteurs de la Métropole, sont venus nourrir cette dimension essentielle du développement humain durable.

La représentation cartographique des indicateurs socio-économiques est une information essentielle. L'analyse permet de mettre en lumière la composante territoriale des inégalités sociales et, pour ce faire, croiser les inégalités qui subsistent entre les groupes sociaux avec les inégalités qui existent entre les territoires.

L'équité territoriale peut alors se comprendre comme l'objectif d'une politique économique et sociale qui entend, pour réduire les inégalités spatiales de développement, concentrer ses moyens sur les territoires les moins dotés en ressources, les plus en retard en termes de développement, les plus éloignés des grands axes de circulation, les plus affectés par la pauvreté et la précarité.

L'équité sociale quant à elle, vise à offrir des conditions de vie justes et équitables pour tous, afin que chacun puisse accéder aux besoins fondamentaux. Cela implique l'objectif d'une politique sociale guidée par l'équité, dont le principe conduit à corriger des inégalités que subissent des personnes ou des groupes défavorisés.

COMMENT ÉVOLUENT LES INÉGALITÉS SOCIO-SPATIALES SUR LA METROPOLE ?

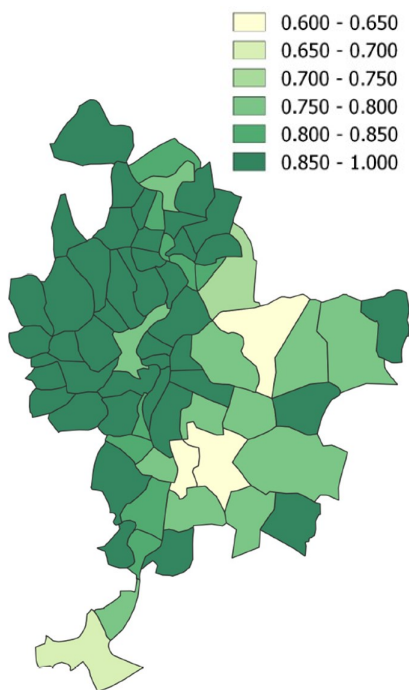
Que fait ressortir l'IDH² au sein du territoire de la Métropole de Lyon ? Quelles sont les disparités sociales et territoriales révélées par l'indice de sensibilité sociale ?

Indicateurs :

- **Indice de développement humain local (IDH²)**
- **Indice composite de sensibilité sociale**

L'Indice de Développement Humain Local (IDH²) de la Métropole de Lyon permet de mettre en relief les composantes de **l'espérance de vie, de l'accès à l'éducation et du niveau de richesse** à une échelle fine du territoire. L'IDH² est ici calculé pour la troisième fois sur l'agglomération lyonnaise, depuis 1999.

Il est complété par l'indice composite de sensibilité sociale (**revenus, chômage, précarité des familles, formation des jeunes**), construit spécifiquement pour la politique de la ville.



Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

- Une **évolution positive de l'Indice de Développement Humain local** (espérance de vie, diplômes, revenus) est constatée depuis 1999, ce qui est un signal positif en matière de développement humain au sein du territoire.

L'IDH local (2011-2013) de la Métropole de Lyon est de 0,82 ce qui reste **supérieur à celui de la région Rhône-Alpes (0,80), ainsi qu'à l'IDH national (0,78).**

- L'indice de sensibilité sociale révèle, quant à lui, des **inégalités sociales et territoriales à l'échelle infra-communale.**

Atouts à conforter

- Un **IDH local** en hausse.
- **Indice de sensibilité sociale** (revenus, chômage, précarité des familles, formation des jeunes) : une amélioration dans certains sites en renouvellement urbain (La Duchère par exemple).

Marges d'amélioration

- IDH local : **des disparités subsistent entre les communes de l'Est et l'Ouest de la Métropole, mais s'estompent.**
- **L'indice de sensibilité sociale confirme des inégalités sociales et territoriales infra-communales** : la majorité des quartiers en politique de la ville ont un indice de sensibilité élevé (supérieur ou égal à 190 contre 100 en moyenne dans la Métropole), on note une fragilisation de la situation sociale dans certains quartiers (Est et Sud Lyonnais : Parilly à Bron, Grolières et Verchères à Vaulx-en-Velin, etc.).

Contexte

Que prend en compte l'Indice de Développement Humain ?

L'Indice de Développement Humain a été conçu par le Programme des Nations Unies pour le Développement (Pnud) dans les années 1980 dans un contexte de remise en cause des indicateurs monétaires traditionnels du développement économique de type Produit intérieur brut (PIB). Cet indice synthétique permet de mesurer le niveau de développement à l'échelle des pays.

Il est calculé sur la base d'une moyenne entre trois composantes relatives à l'espérance de vie, à l'accès à l'éducation et au niveau de richesse. **L'IDH est exprimé sur une échelle de 0 à 1.**

La Métropole de Lyon utilise sa déclinaison locale depuis 2006, en conservant la même architecture en trois composantes mais en faisant appel à des données statistiques disponibles à une échelle fine (communes ou groupements de communes) :

- accès à la santé : espérance de vie à la naissance,
- accès à l'éducation : part des personnes de 15 à 60 ans sorties du système scolaire avec diplôme,
- niveau de vie : valeur médiane des revenus fiscaux des ménages par Unité de consommation.

L'IDH local de la Métropole de Lyon est avant tout un **outil de suivi local des disparités**.

**Indice lié à l'espérance de vie
+ indice lié au diplôme + indice lié au revenu**


$$\text{IDH} = \frac{\quad}{3}$$

Méthodologie

L'Indice de Développement Humain Local de la Métropole de Lyon.

Afin de disposer de données plus pertinentes et de permettre une analyse à l'échelle communale, la Métropole de Lyon avait procédé en 2007 (document volet social de l'Observatoire du Développement Durable) à la construction d'un IDH local calculé pour la période 1999-2003, puis 2005-2007. L'IDH local 2011-2013 proposé aujourd'hui permet donc d'observer l'évolution depuis 1999.

Les trois dimensions du développement humain sont conservées mais elles sont illustrées chacune avec un indicateur disponible localement de manière fiable et régulière.

Dimensions du développement humain	 <i>Indice (synthétique) de développement humain</i>	Indicateurs locaux
<i>Longévité – santé</i>		Espérance de vie à la naissance (par grands secteurs de l'agglomération)
<i>Savoir</i>		% de personnes de 15 à 60 ans sorties du système scolaire avec diplôme (par commune)
<i>Niveau de vie décent</i>		Valeur médiane des revenus fiscaux des ménages (par commune)

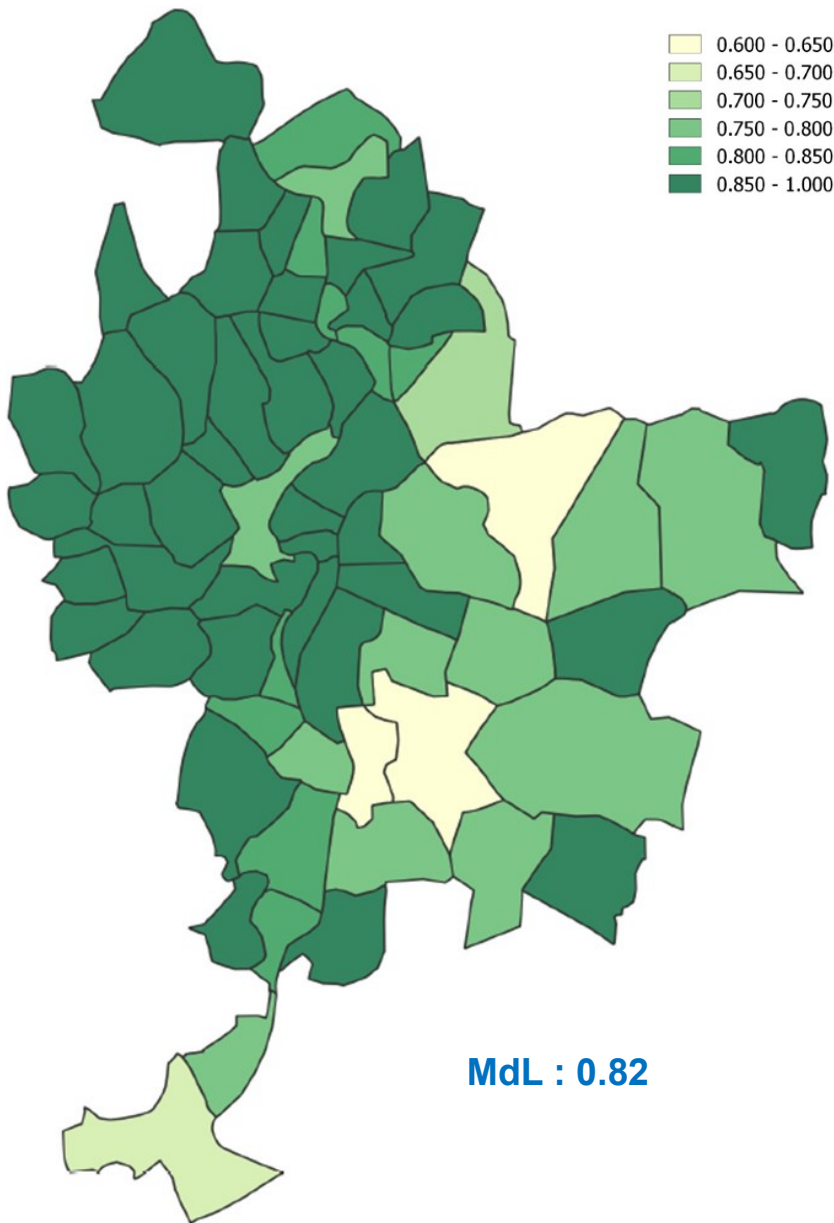
Les trois indices sont mesurés sur une échelle de 0 à 1 à partir d'un seuil plancher et d'un seuil plafond. Par exemple, pour l'espérance de vie à la naissance le seuil plancher est de 65 ans (seuil en dessous duquel les décès sont considérés comme prématurés par l'Observatoire régional de la santé) et le seuil plafond est de 85 ans.

Limite des indicateurs

- L'IDH local ne prend pas en compte d'autres réalités sociales, des éléments fondamentaux du bien-être comme, par exemple, l'égalité entre individus, l'insertion, l'accès au logement ou encore le sentiment de sécurité.



En savoir plus



Une hausse globale de l’IDH local

L’IDH local est en nette progression entre les périodes 1999-2003 et 2011-2013, notamment en raison de la croissance significative des indices liés au diplôme et au revenu.

L’IDH local (2011-2013) de la Métropole de Lyon (0.82) reste supérieur à celui de la région Rhône-Alpes (0,80), ainsi qu’à l’IDH national (0,78).

Une évolution positive est observée sur l’ensemble du territoire dans le temps. Si l’IDH local a tendance à s’uniformiser à la hausse sur le centre de la Métropole et toute la partie ouest (0,85-1) - à l’exception de Lyon 9ème et Neuville-sur-Saône (0,75-0,80) ou quelques communes telles Oullins, La Mulatière par exemple (0,80-0,85) - des disparités fortes persistent entre l’est et l’ouest de la métropole, les communes de l’est se situant en majeure partie au niveau ou en deçà de l’IDH régional (0,80), avec trois communes dont l’IDH se situe entre 0,60 et 0,65 (Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Saint-Fons), ainsi que Givors au sud (0,65-0,70).

Là où entre 2005 et 2007, la majorité des communes se situaient globalement dans les seuils « intermédiaires » (entre 0.65 et 0.85, avec un pic au niveau du seuil 0.80-0.85), entre 2011 et 2013, il n’y a plus aucune commune située dans les seuils inférieurs (entre 0.45 et 0.60), très peu entre 0.60 et 0.75, la majorité des communes se situent désormais dans les trois seuils les plus élevés, avec plus de 40 communes entre 0.85 et 1 (notamment toutes les communes de l’ouest et du nord).

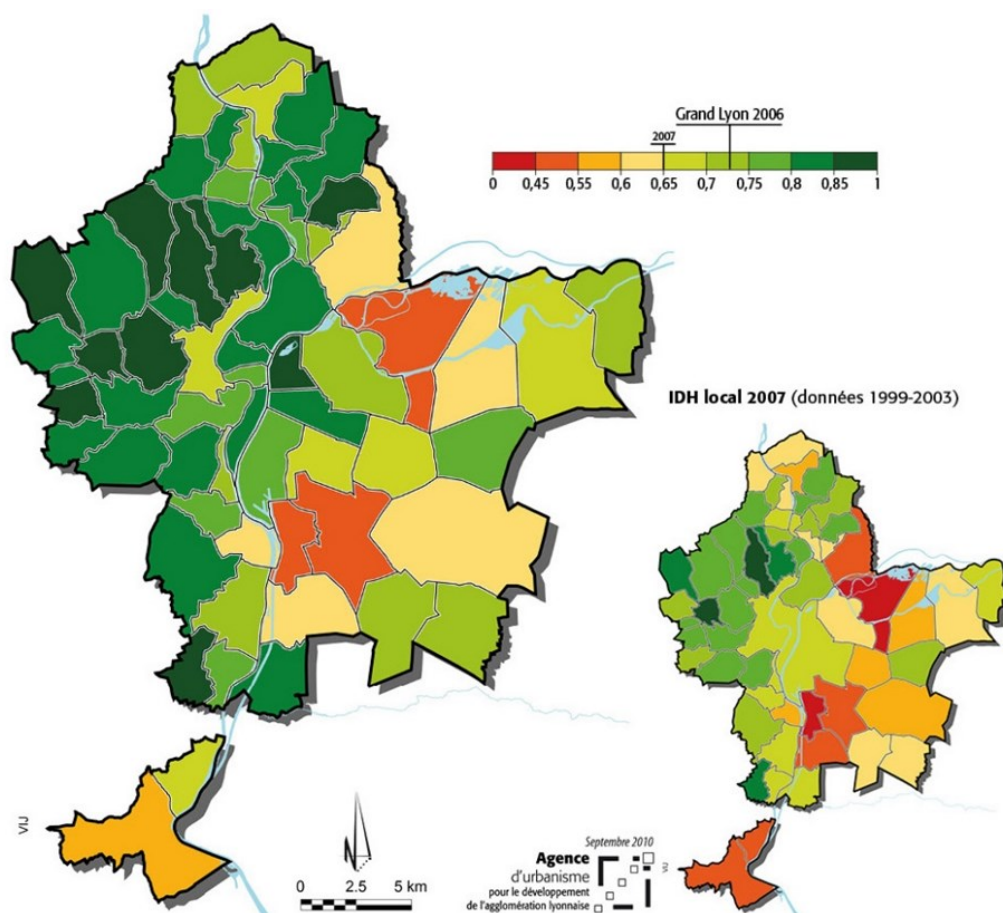
Ainsi, le bon résultat global de l’IDH local 2011-2013 révèle une grande disparité entre les communes :

Valeur la plus haute de la Métropole de Lyon : 0,93

Valeur la plus basse de la Métropole de Lyon : 0,60

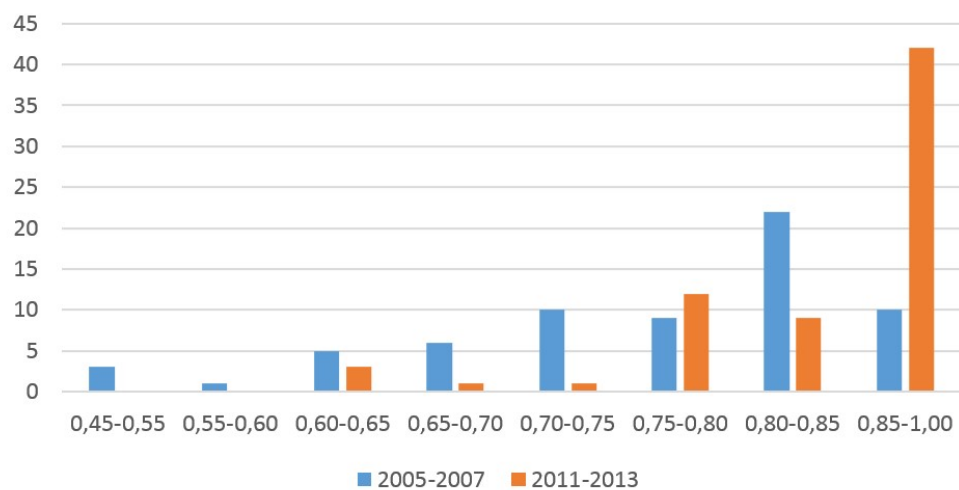
(Source : Agence d’urbanisme pour le développement de l’agglomération lyonnaise)

Indice de développement humain local 2005-2007 puis 1999-2003



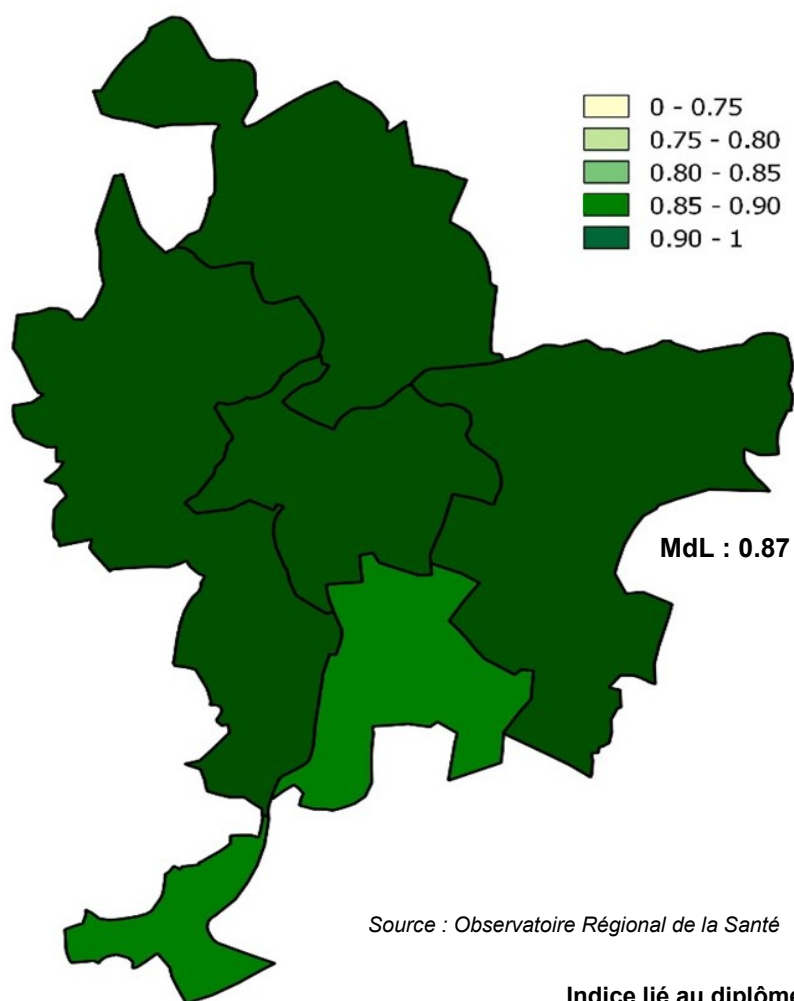
Nombre de communes et arrondissements par classe de valeurs de l'IDH local
(source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)

IDH local 2005-2007 à gauche puis 1999-2003 à droit



(Source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)

Indice lié à l'espérance de vie 2011-2013



Dimension « Espérance de Vie » : longévité et santé

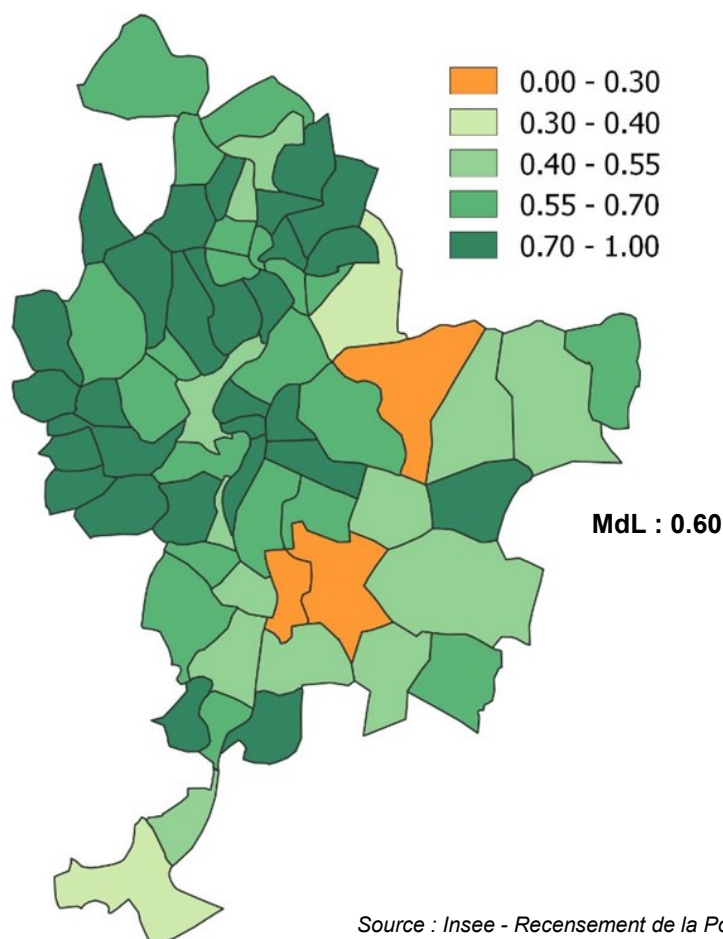
Cet indice est calculé d'après des données d'espérance de vie à la naissance dans six secteurs de la Métropole de Lyon (données 2011-2013). Ces données ne sont donc pas communales.

L'indice de la Métropole de Lyon (0,87) est supérieur à celui que l'on trouve à l'échelle régionale (0,86) ainsi qu'à l'échelle nationale (0,85). Ainsi, on vit plus vieux au sein de la Métropole de Lyon.

Valeur la plus haute au sein de la Métropole de Lyon : 0,96

Valeur la plus basse au sein de la Métropole de Lyon : 0,85

Indice lié au diplôme 2012



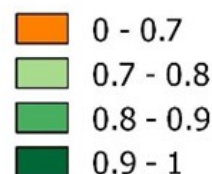
Dimension « Diplôme » : le niveau d'éducation

Cet indice se fonde sur la part de population de 15 à 60 ans, sortie du système scolaire avec diplôme (à partir du CAP ou BEP). Calculé à la commune, il montre l'écart par rapport à un seuil plancher de 50%.

L'indice pour la Métropole de Lyon (0.60) est juste au dessus de la moyenne régionale (0.59), et supérieur à celui que l'on trouve à l'échelle nationale (0.55). La part de population diplômée sur le territoire est en nette progression depuis 1999-2003 puis depuis 2005-2007.

Valeur la plus haute au sein de la Métropole de Lyon : 0,84

Valeur la plus basse au sein de la Métropole de Lyon : 0,25



Dimension « Revenu » : le niveau de vie

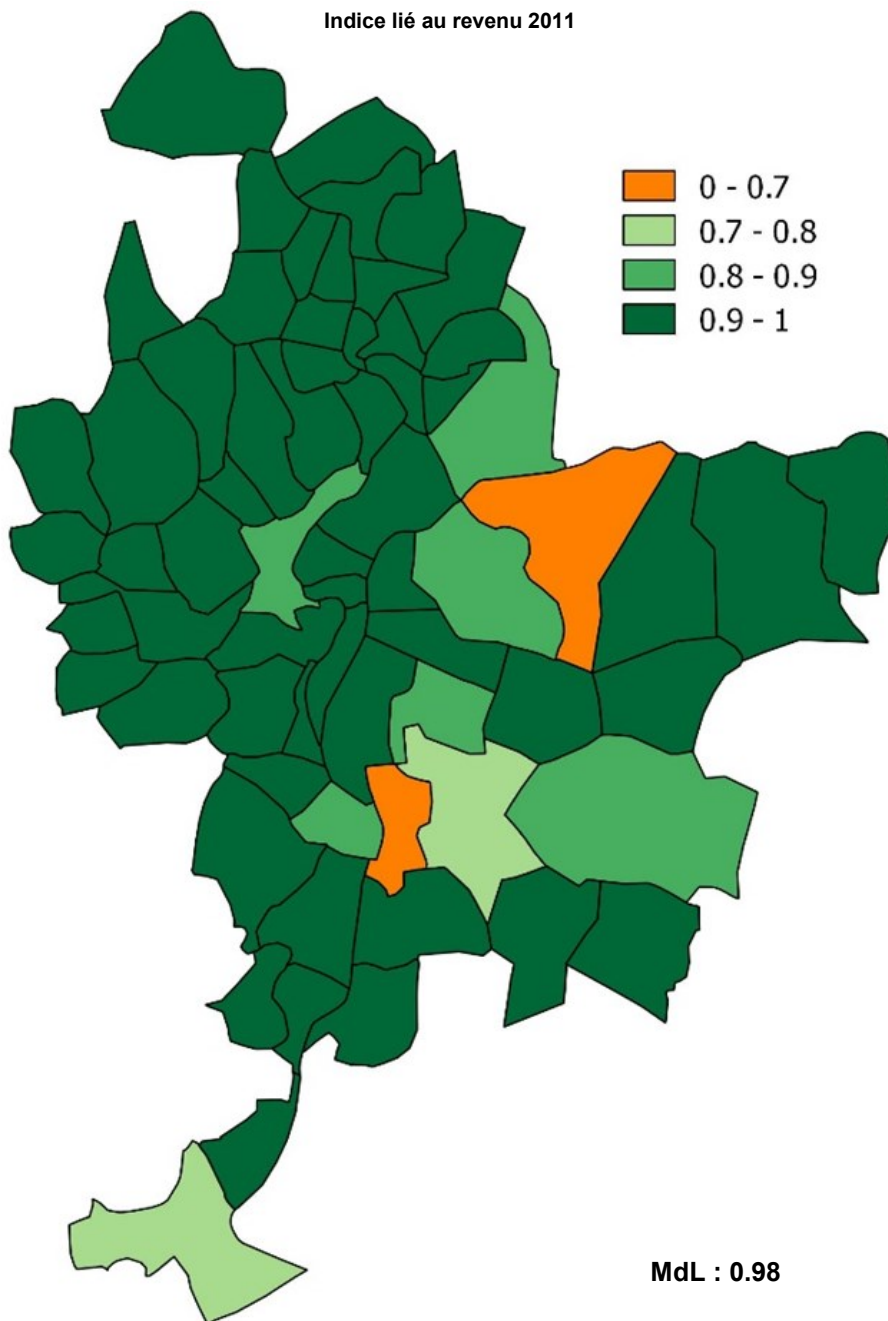
Cet indice se calcule à partir de la valeur médiane des revenus fiscaux des ménages par unité de consommation par commune. Il mesure l'écart par rapport à un seuil plancher exprimé conventionnellement en parité de pouvoir d'achat (PPA).

L'indice pour la Métropole de Lyon (0,98) est au dessus de la moyenne régionale (0,97), et supérieur à celui que l'on trouve l'échelle nationale (0,94).

Valeur la plus haute au sein de la Métropole de Lyon : 1 (valeur plafonnée)

Valeur la plus basse au sein de la Métropole de Lyon : 0,66

Source : Insee - Revenus fiscaux des ménages



MdL : 0.98

Conclusion

La hiérarchisation par grands secteurs démographiques de la métropole reste dans l'ensemble inchangée par rapport aux périodes précédentes : à l'ouest les communes ont un IDH supérieur à la moyenne de la Métropole alors que les communes de l'est et du sud ont un IDH inférieur. Si globalement l'IDH local de l'agglomération lyonnaise évolue à la hausse, des disparités bien connues subsistent entre les communes de l'Est et l'Ouest de la métropole, mais aussi probablement à une échelle infra-communale (à laquelle la composition même de l'indicateur ne nous permet pas descendre).

Source : Insee - Revenus fiscaux des ménages

IDH local 2011-2013
Métropole de Lyon
Région Rhône-Alpes
France métropolitaine

esp vie	diplôme	revenu	IDH local
0,87	0,60	0,98	0,82
0,86	0,59	0,97	0,80
0,85	0,55	0,94	0,78

IDH local 2005-2007
Métropole de Lyon
Région Rhône-Alpes
France métropolitaine

esp vie	diplôme	revenu	IDH local
0,83	0,51	0,86	0,73
0,81	0,49	0,84	0,71
0,76	0,43	0,82	0,67

IDH local 1999-2003
Métropole de Lyon
Région Rhône-Alpes
France métropolitaine

esp vie	diplôme	revenu	IDH local
0,80	0,40	0,74	0,65
0,77	0,37	0,70	0,61
0,69	0,33	0,68	0,57

INDICE COMPOSITE DE SENSIBILITÉ SOCIALE (revenus-chômage-formation-précarité)

L'indice de sensibilité sociale a été construit spécifiquement pour la politique de la ville, afin de mesurer dans 4 dimensions les évolutions sur les quartiers de la politique de la ville

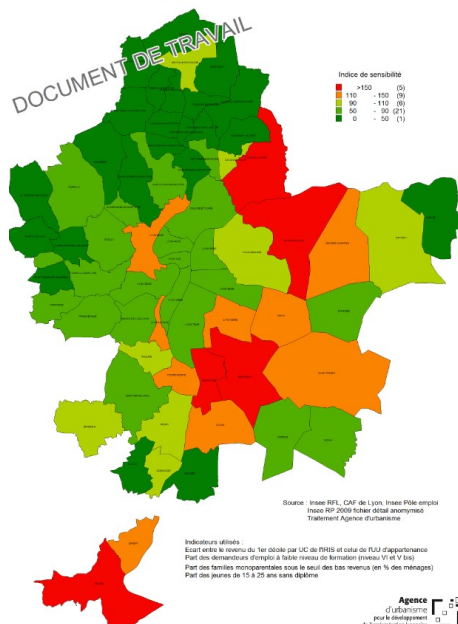
Subsiste-t-il des inégalités à l'échelle infra-communale ? Quelle est la « sensibilité sociale » des quartiers ?

L'indice de sensibilité est calculé à partir de quatre indicateurs sociaux :

- **Les revenus** : écart entre le revenu fiscal du 1er décile par UC de chaque quartier Iris et celui de l'Unité urbaine d'appartenance en 2011
- **Le chômage** : la part des demandeurs d'emploi (cat. A,B,C) à faible niveau de formation à fin 2013
- **La précarité des familles** : la part des familles monoparentales avec enfants sous le seuil des bas revenus à fin 2013
- **La formation de la jeunesse** : la part des jeunes de 15 à 25 ans non scolarisés, sans diplôme en 2011

Cet indice présente des résultats complémentaires à ceux de l'IDH. A l'échelle infra communale, il permet d'analyse des disparités plus marquées.

Indice de sensibilité à la commune



Une amélioration dans certains sites en renouvellement urbain

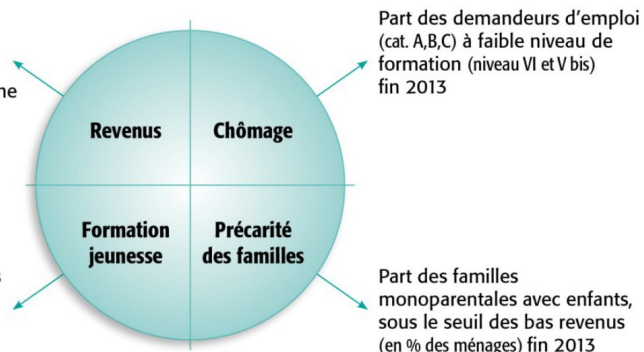
La majorité des quartiers en politique de la ville ont un indice de sensibilité élevé (supérieur ou égal à 190 contre 100 en moyenne dans la Métropole). A Lyon La Duchère (Iris Plateau), l'indice de sensibilité passe de 209 à 156 en raison de l'évolution du profil des ménages à la suite des opérations de démolition - reconstruction (- 40 % de ménages à bas revenus entre 2009 et 2013, arrivée de primo-accédant dans l'offre neuve, etc.). Dans le nouveau centre-ville de Vaulx-en-Velin, l'indice passe de 184 à 150 en raison de la diversification de l'habitat. Dans les opérations en cours, l'indice diminue sensiblement mais reste très élevé comme aux Minguettes à Vénissieux (entre 200 et 600) et au Mas du Taureau à Vaulx-en-Velin (302).

Les quatre composants de l'indice de sensibilité sociale - ci-dessous ; et l'indice de sensibilité à la commune — à gauche (source : Extrait du Cahier N°1 : Portrait des quartiers de la politique de la ville, Observatoire de la cohésion sociale et territoriale, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, Métropole de Lyon, Etat, décembre 2016.)

Indice de sensibilité 2015

Ecart entre le revenu fiscal du 1^{er} décile par UC de chaque quartier Iris et le 1^{er} décile de l'Unité urbaine d'appartenance en 2011

Part des jeunes de 15 à 25 ans non scolarisés, sans diplôme en 2011 (en % des jeunes non scolarisés)



A l'inverse, une fragilisation de la situation sociale dans d'autres quartiers

La situation s'est encore fragilisée (hausse supérieure à 20%) dans certains quartiers qui ont un indice déjà élevé (supérieur à 190), en particulier à Parilly à Bron, Grappinière, Grollières et Verchères à Vaulx-en-Velin, Mermoz Sud et Iris Vivianni aux Etats-Unis à Lyon 8^e, La Sauvegarde à Lyon 9^e.

Dans quelques quartiers, la hausse de l'indice entraîne le passage dans la catégorie la plus élevée (190 et plus) : Iris les Sapins à Terrailon, Iris La Velette et Semailles Nord à Rillieux-la-Pape, Iris La cité jardin à Gerland Lyon 7^e, Iris Etats-Unis à Lyon 8^e, Iris Les Broses à Villeurbanne.

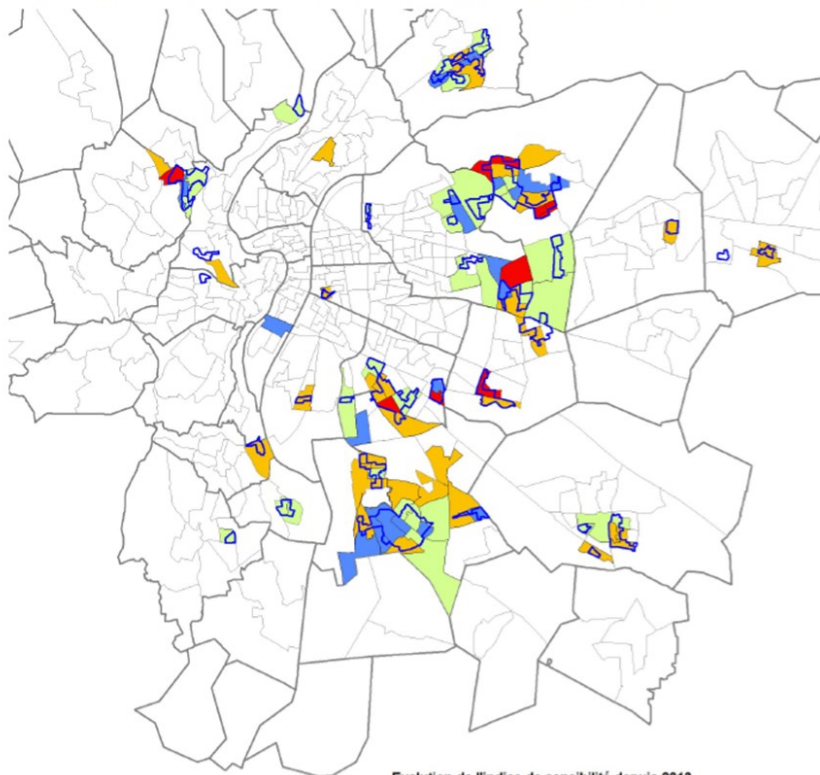
La plupart de ces quartiers sont inscrits dans le nouveau programme national de renouvellement urbain.

Ainsi, on observe un indice particulièrement élevé :

- dans les quartiers Politique de la Ville,
- dans les Quartiers Politique de la Ville et Quartiers en Veille Active,
- dans les secteurs périphériques et franges de ces quartiers,

Puis un indice peu élevé dans les parties centre nord, nord et ouest de la métropole.

Evolution de l'indice de sensibilité sur la période 2009 - 2013

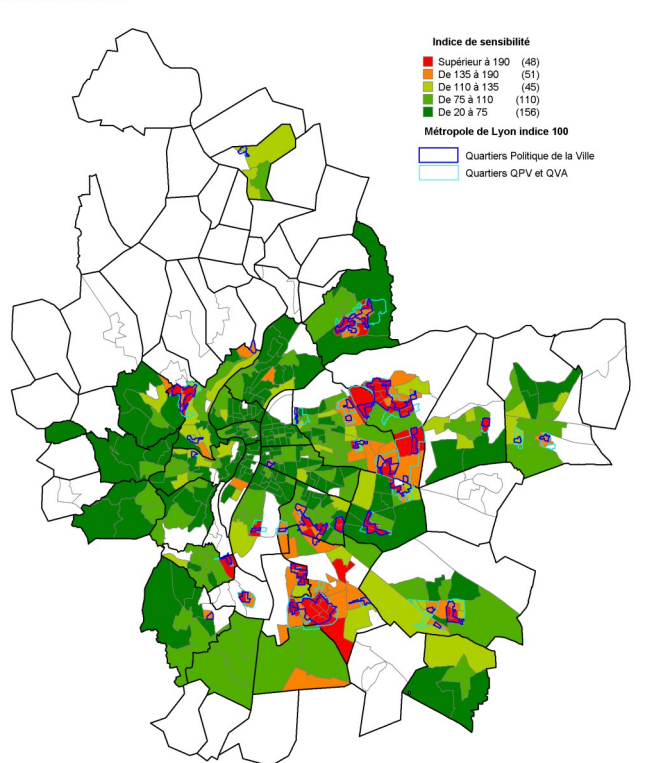


Evolution de l'indice de sensibilité depuis 2013
(iris dont l'indice supérieur à 135 en 2015) :

- Forte hausse supérieure à 20%
- Hausse comprise entre 5 et 20%
- Stabilisation entre 5 à -5%
- Baisse de plus de -5%
- Quartiers Politique de la Ville

Agence d'Urbanisme
de la métropole de Lyon

Indice de sensibilité



- Supérieur à 190 (48)
- De 135 à 190 (51)
- De 110 à 135 (45)
- De 75 à 110 (110)
- De 20 à 75 (156)

Métropole de Lyon indice 100

- Quartiers Politique de la Ville
- Quartiers QPV et QVA

Sources :
Insee RFL 2011, CAF de Lyon 31/12/2013, Insee Pôle emploi 2013
Insee RP 2011 fichier détail anonymisé
Traitement Agence d'urbanisme



Indicateurs utilisés : Ecart entre le revenu du 1er décile par UC de l'IRIS et celui de l'UU d'appartenance
Part des demandeurs d'emploi à faible niveau de formation (niveau VI et V bis)
Part des familles monoparentales avec enfants sous le seuil des bas revenus (entités ménages)
Part des jeunes de 15 à 25 ans sans diplôme (en % des jeunes de 15 à 25 ans non scolarisés)

JFL 14/12/2015

Source : Agence d'urbanisme pour le développement
de l'agglomération lyonnaise

COMMENT ÉVOLUENT LES INÉGALITÉS SOCIO-SPATIALES SUR LA METROPOLE ?

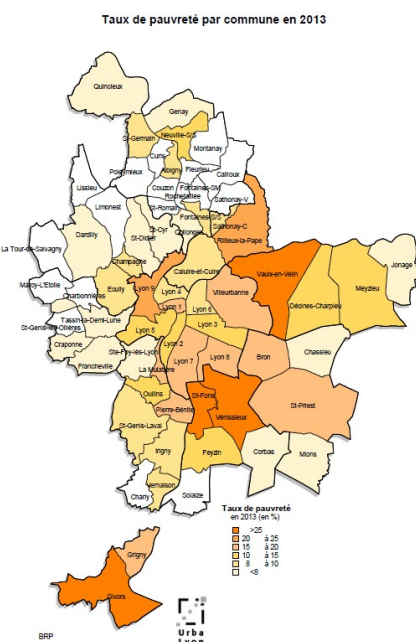
*Les revenus disponibles des habitants expriment-ils des niveaux de vie différents selon les communes, et au sein des communes, sur la Métropole de Lyon ?
La part de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté est-elle importante ?*

Indicateur :

→ **Revenu disponible et pauvreté**

Le suivi de l'analyse des revenus disponibles et niveau de pauvreté permettra d'identifier les diversités sociales et territoriales au sein de la Métropole, sous l'angle des inégalités de vie et de revenus.

Taux de pauvreté par commune en 2013 (en % de population)



Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

Le revenu disponible mensuel par habitant est sensiblement équivalent au reste de la France métropolitaine, de fortes **disparités existent entre les communes de la Métropole** (Centre/Est/Ouest). Les inégalités de revenus (indice de Gini) au sein des communes sont élevés dans les territoires les plus aisés (centre, nord-ouest de la Métropole).

→ **Revenu médian disponible mensuel par habitant : 1 740 euros par mois en 2013, à peine plus élevé que dans le reste de la France métropolitaine (1 680 euros par mois).**

Le taux de pauvreté est plus élevé sur certaines communes du Sud et de l'Est.

→ **Taux de pauvreté : 15,2%** de la population, soit **légèrement supérieur** au taux de pauvreté de la France (14,5 %).

Atouts à conforter

- Des **revenus médians disponibles** mensuel par habitant plus élevés que dans le reste de la France.
- La Métropole de Lyon, avec 15,2 % de taux de pauvreté, présente cependant une situation plus favorable que d'autres métropoles françaises (Montpellier : 19,2%, Lille : 18,5%, Aix-Marseille : 18,3%, ou même Paris : 17,9%).
- Les inégalités de revenus (indice de Gini) au sein des communes sont également le reflet positif d'une plus grande mixité entre population aisées et plus modestes.

Marges d'amélioration

- Revenu médian disponible mensuel : de fortes disparités existent entre les communes de la Métropole (pouvant aller jusqu'à 2000 euros mensuel).
- En 2013, le seuil de pauvreté est de 1 003 €/mois pour une personne adulte vivant seule : il faut veiller à réduire le taux de pauvreté dans les communes les plus concernées, soit les communes du sud et de l'est de la Métropole, notamment Vaulx-en-Velin (31,9%), Rillieux-la-Pape (22%), Vénissieux (29,6%), Saint-Fons (29,2%), Givors (26%) et Lyon 9ème (20,4%).
- Les écarts de revenus (indice de Gini) sont marqués dans les communes et arrondissements les plus aisés (centre, nord-ouest de la Métropole).

Niveaux de vie et pauvreté : des inégalités de plus en plus marquées

Depuis une vingtaine d'années, la France, comme bien d'autres pays, voit de plus en plus les écarts de revenu se renforcer. Le modèle social français (grâce aux retraites et aux prestations sociales notamment) amortit les chocs, et limite en partie le creusement de ces écarts. Les inégalités et les écarts se poursuivent en particulier par l'augmentation du niveau de vie des plus riches et depuis une dizaine d'années, de la baisse de celui des plus pauvres.

En 2015, 8,9 millions de français se situent sous le seuil de pauvreté. En 10 ans, le taux de pauvreté est passé de 13,3% à 14,2% ce qui représente un million de personnes pauvres supplémentaires. La pauvreté a fortement progressé à partir de 2008 avec l'accentuation des difficultés économiques liées à la crise financière. (extrait de *L'état de la pauvreté en France - Notes de l'Observatoire - n° 4, novembre 2017 - Observatoire des inégalités*).

Le revenu disponible, indice de Gini et taux de pauvreté

Tous les indicateurs proviennent de la source Filosofi 2013.

Le revenu disponible est le revenu à la disposition du ménage (par unité de consommation) pour consommer et épargner. Il comprend l'ensemble des revenus, les prestations sociales reçues et la prime pour l'emploi. Au total de ces ressources, on déduit les impôts directs (impôt sur le revenu, taxe d'habitation, CSG, CRDS et autres prélèvements sociaux sur les revenus du patrimoine). La taxe foncière n'est pas prise en compte dans le calcul.

Les **unités de consommation (UC)** sont calculées selon l'échelle d'équivalence dite de l'« OCDE modifiée » qui attribue 1 UC au premier adulte du ménage, 0,5 UC aux autres personnes de 14 ans ou plus et 0,3 UC aux enfants de moins de 14 ans. Elles font référence à un système de pondération qui attribue un coefficient à chaque membre du ménage et qui permet de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommation (UC). Les besoins d'un ménage ne s'accroissent pas en stricte proportion de sa taille. Lorsque plusieurs personnes vivent ensemble, il n'est pas nécessaire de multiplier tous les biens de consommation (en particulier, les biens de consommation durables) par le nombre de personnes pour garder le même niveau de vie.

L'indice de Gini (disparités des revenus) est un indicateur synthétique d'inégalités des revenus et des niveaux de vie. Il s'applique ici aux revenus, mais a en réalité une étendue plus vaste. Il varie entre 0 et 1. Il est égal à 0 dans une situation d'égalité parfaite où tous les revenus seraient égaux. Il est égal à 1 dans une situation la plus inégalitaire possible. Entre 0 et 1, l'inégalité est d'autant plus forte que l'indice de Gini est élevé. Ce sont les revenus disponibles qui sont ici analysés.

Le taux de pauvreté est la part de la population vivant sous le seuil de pauvreté dans la population totale. Les personnes vivant sous le seuil de pauvreté, sont celles dont le revenu **disponible par UC** est inférieur au seuil de 60% du revenu **disponible par UC** médian en France métropolitaine. En 2015 le seuil de pauvreté se situe à 1 015 euros par mois pour une personne seule 2132 euros/ mois pour un couple avec deux enfants en bas âge.

Certaines données sont extraites de l'atlas des politiques sociales et médico-sociales de mai 2017 (Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise) réalisé pour la Métropole de Lyon et le projet métropolitain des solidarités 2017-2022.

Limite des indicateurs

- **Taux de pauvreté et Indice de Gini** : Les données disponibles se rapportent aux années 2012 et 2013. D'où un manque de recul pour pouvoir réaliser des comparaisons. A cause des secrets statistiques, les données ne sont pas disponibles pour certaines communes.
- Si l'indice de Gini est disponible par commune, on ne connaît pas le détail des proportions de populations riches ou pauvres au sein de ces communes.



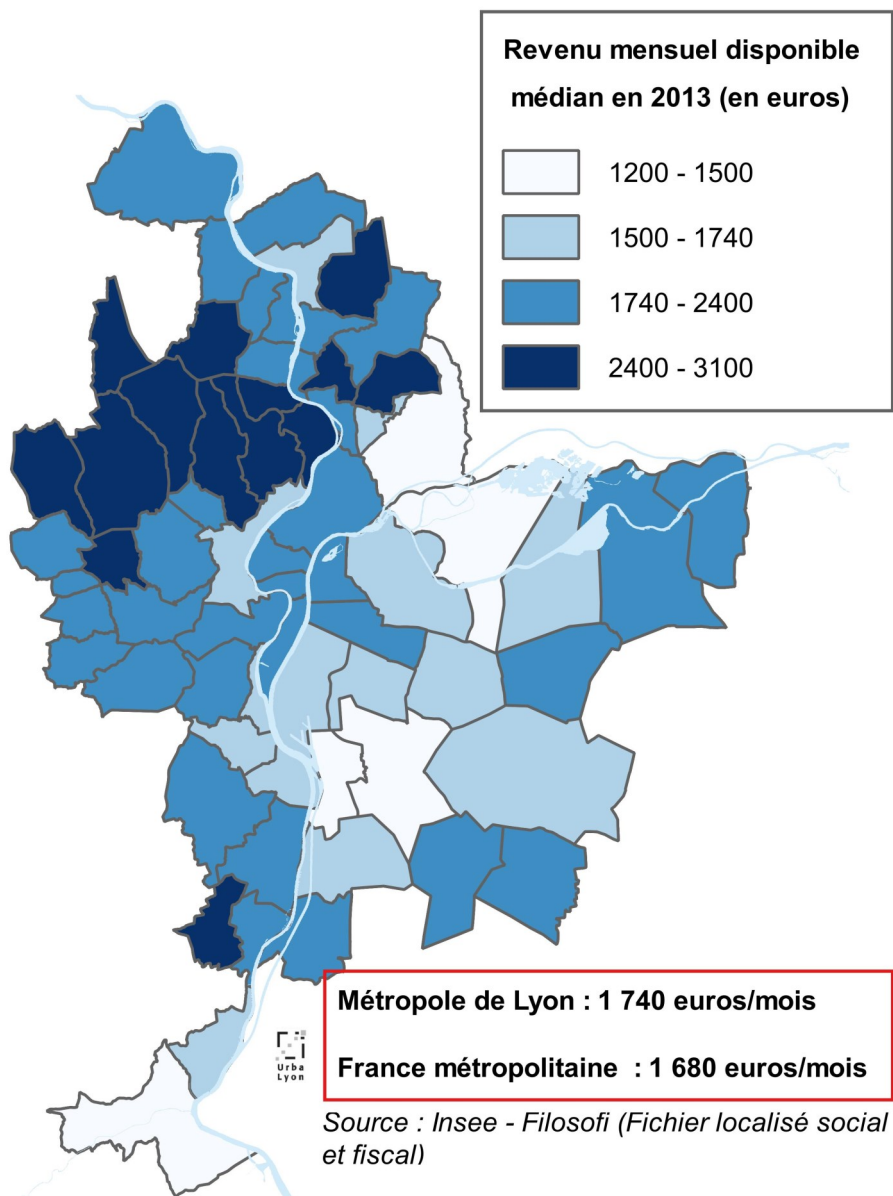
Revenu disponible médian par Unité de Consommation de la population globale

[En savoir plus](#)

Les revenus disponibles (après déduction des impôts et ajout des prestations sociales)

On observe un **revenu médian disponible mensuel par habitant plus élevé (1740 euros par mois en 2013)** que dans le reste de la France métropolitaine (1680 Euros par mois), mais de fortes disparités existent entre les communes de la métropole (pouvant aller jusqu'à 2000 euros mensuel).

Le revenu mensuel disponible médian est globalement supérieur à 1740 euros dans le centre (sauf Lyon 9ème, 8ème et 7ème, Villeurbanne) et l'ouest lyonnais, ainsi que Chassieu, Meyzieu et Jonage, Irigny, Solaize, Vernaison, Saint-Genis-Laval, Mions, Corbas. Il est supérieur à 2400 euros dans le nord-ouest (ainsi que Charly, Montagny, Fontaines Saint-Martin, Sathonay-village), et inférieur à 1500 Euros par mois sur les communes de Vaulx-en-Verin, Rillieux-la-Pape, Vénissieux et Saint-Fons. Les autres communes de l'est lyonnais sont concernées par des revenus compris entre 1500 et 1740 Euros par mois : Lyon 9ème, 7ème, 8ème, Villeurbanne, Décines-Charpieu, Bron, Oullins, Pierre-Bénite, La Mulatière, Grigny, ainsi que Neuville-sur-Saône et Sathonay –Camp.



Les revenus disponibles médian (par Unité de Consommation) de la population évoluent globalement à la hausse pour la Métropole de Lyon depuis plusieurs années. Cette augmentation s'observe dans la majorité des communes de l'agglomération à l'exception des communes suivantes : Champagne-en-Mont-d'or, Ecully, Francheville, Genay, Givors, La Mulatière, Lyon 4, 5 et 8, Vénissieux, Oullins, Pierre-Bénite, Rillieux-la-Pape, Sainte-Foy-lès-Lyon, Saint-Fons. Sur ces territoires, les niveaux de vie médians diminuent entre 2012 et 2013 par paupérisation de la population et / ou par effet de l'attraction de populations plus modestes que celles déjà résidente.

Source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Inégalités de revenus

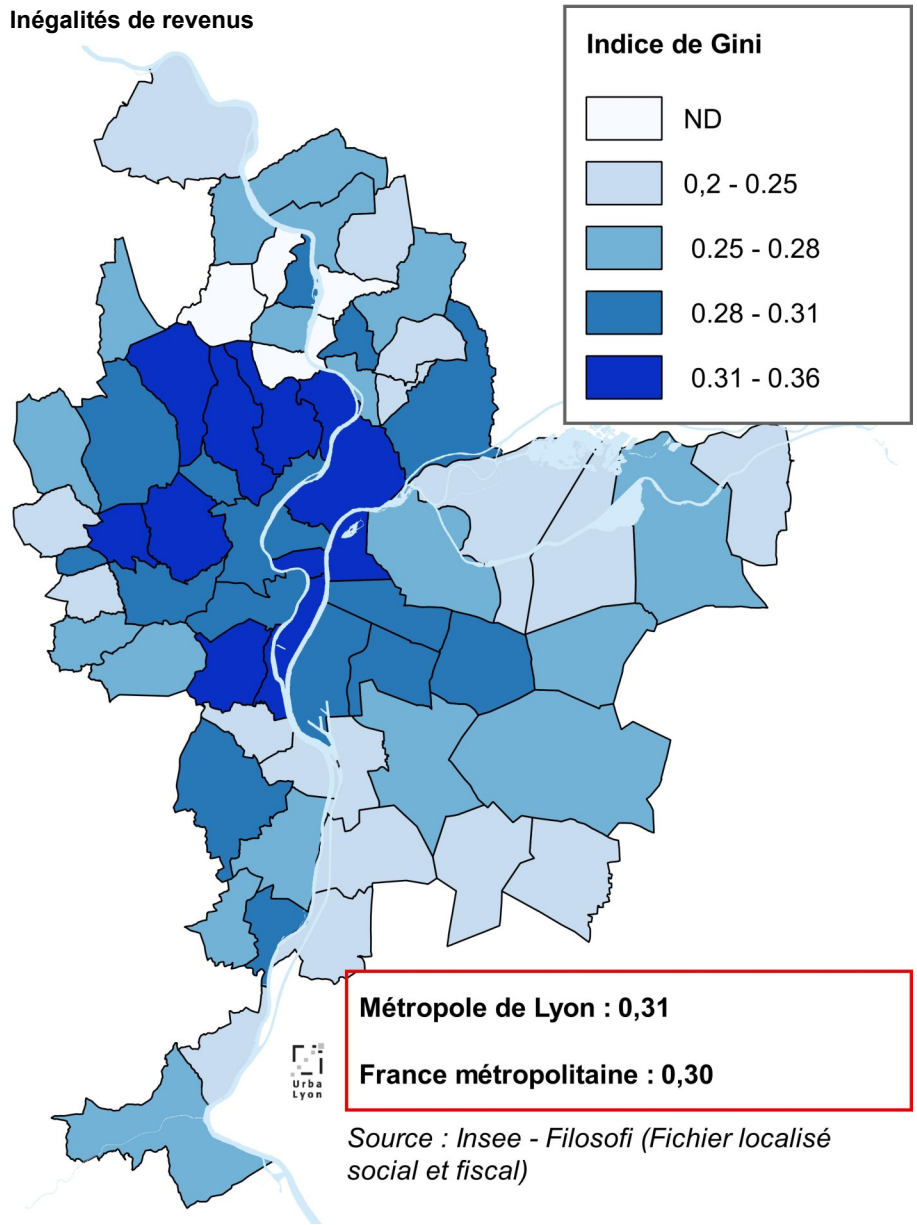
Les inégalités de revenus (indice de Gini)

Les inégalités de revenus (indice de Gini) sont importantes sur la Métropole de Lyon. L'indice qui atteint 0.31 est à peine supérieur à celui mesuré à l'échelle de la France (0.30). Ces inégalités sont marquées dans les communes et arrondissements les plus aisés de l'agglomération (Lyon centre—sauf 8ème et 9ème arrondissement, et ouest de la Métropole), où elles sont fortes.

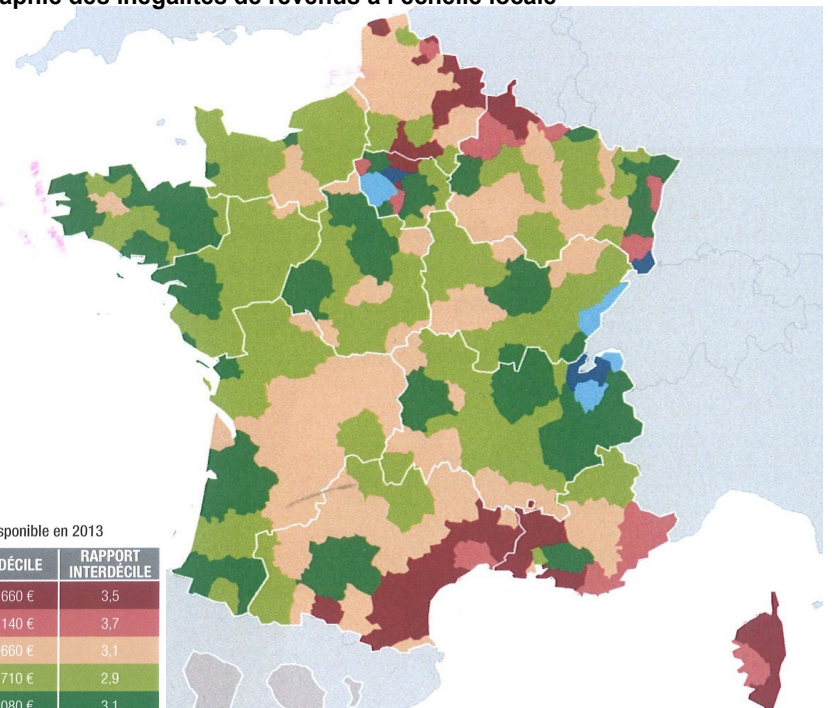
La ville égalitaire révèle une ville homogène où la mixité sociale n'a pas toujours sa place. La ville est inégalitaire (lorsque l'indice de Gini approche 0.35) quand elle n'est pas uniforme et que ses habitants riches cohabitent avec des pauvres. Ainsi, ces inégalités de revenus au sein d'une même commune sont aussi le signe d'une mixité. La source Filosofi ne nous donne pas la répartition de la population par tranche de niveau de vie au sein des communes.

On observe cependant que les inégalités de revenus les plus importantes se localisent au sein des communes où sont présentes des foyers très riches qui creusent l'écart en terme de revenus, et où ne sont pas absents certains foyers aux revenus très faibles.

Au-delà de l'échelle métropolitaine, en comparaison à d'autres métropoles, on observe globalement que les grandes métropoles présentent des écarts importants de revenus. Notons cependant que Paris, Aix-en-Provence, le Franco-valdo-Genevois, etc. ont des moyennes supérieures à Lyon, dont l'aire urbaine est considérée comme « assez égalitaire » (selon la source CGET 2017, Insee Filosi 2013).



Géographie des inégalités de revenus à l'échelle locale

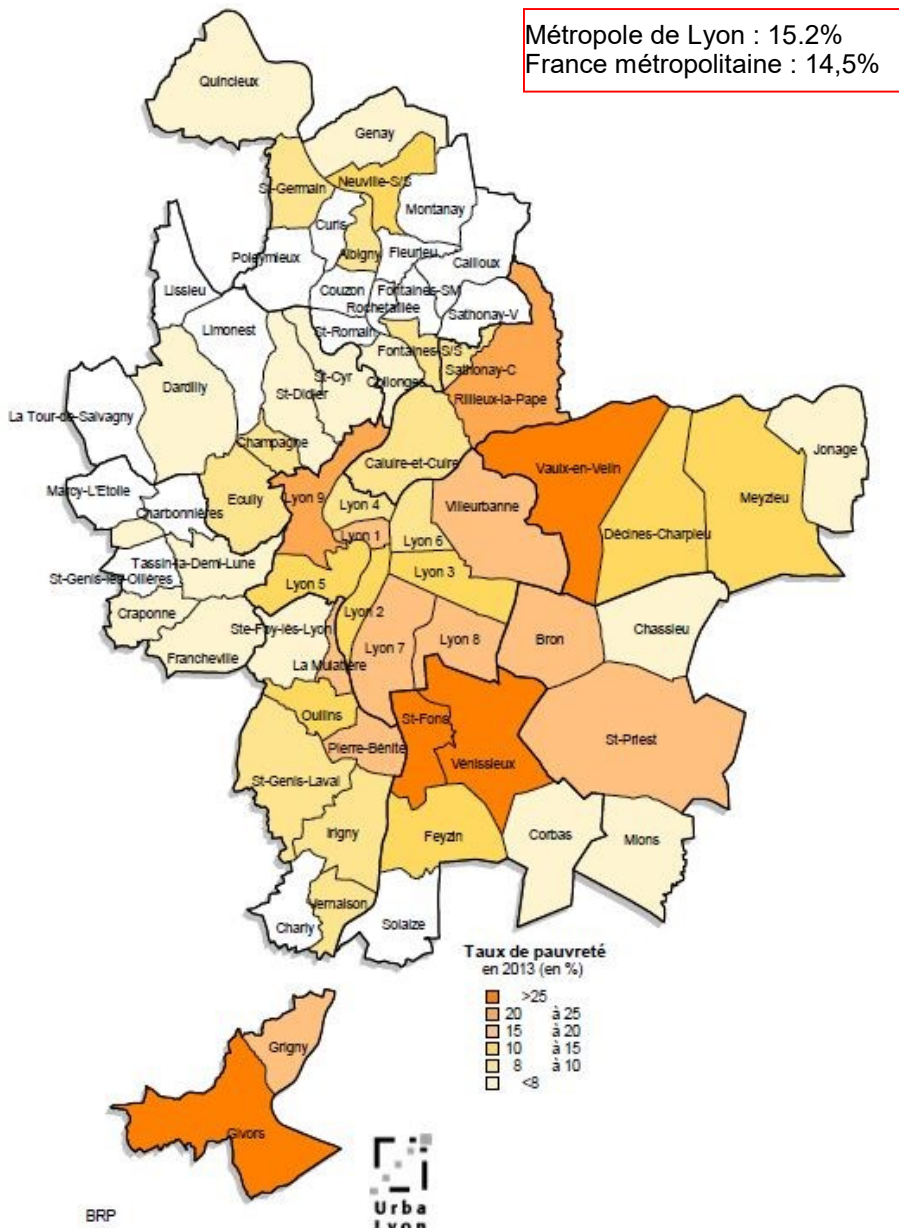


Source : Réalisation CGET, rapport 2017, Regards sur les territoires, selon source Insee Filosofi 2013

Typologie des zones d'emploi selon le niveau du premier et du neuvième décile du revenu disponible en 2013

PROFIL DU TERRITOIRE	PAUVRETÉ RELATIVE	RICHESSSE RELATIVE	1 ^{ER} DÉCILE	9 ^E DÉCILE	RAPPORT INTERDÉCILE
Territoires inégalitaires	Très forte	Faible	770 €	2 660 €	3,5
Territoires très inégalitaires	Forte	Forte	850 €	3 140 €	3,7
Territoires plutôt inégalitaires	Forte	Faible	860 €	2 660 €	3,1
Territoires égalitaires	Faible	Faible	930 €	2 710 €	2,9
Territoires assez égalitaires	Faible	Forte	980 €	3 080 €	3,1
Territoires assez égalitaires	Très faible	Très forte	1 140 €	3 780 €	3,3
Territoires très inégalitaires	Forte	Très forte	950 €	4 690 €	5,0

Taux de pauvreté par commune en 2013 (en % de population pauvre)



Un taux de pauvreté moins élevé que la moyenne française ou que certaines métropoles

Le **taux de pauvreté** est la part de la population vivant sous le seuil de pauvreté dans la population totale.

Les personnes vivant sous le seuil de pauvreté, sont celles dont le revenu **disponible par UC** est inférieur au seuil de 60% du revenu médian **disponible par UC** en France métropolitaine.

En 2013, le seuil de pauvreté se situe à 1 003 euros par mois pour une personne adulte vivant seule (et 1805 euros/mois pour un couple avec un enfant de moins de 14 ans).

La Métropole de Lyon a un **taux de pauvreté (en % de population) de 15,2 %**, soit un taux un peu supérieur au taux de pauvreté de la France.

Les communes les plus concernées par la pauvreté sont les **communes du sud et de l'est de la Métropole**, notamment : Vaulx-en-Velin (31,9%) , Rillieux-la-Pape (22%), Vénissieux (29,6%), Saint-Fons (29,2%), Givors (26%) et Lyon 9^e (20,4%).

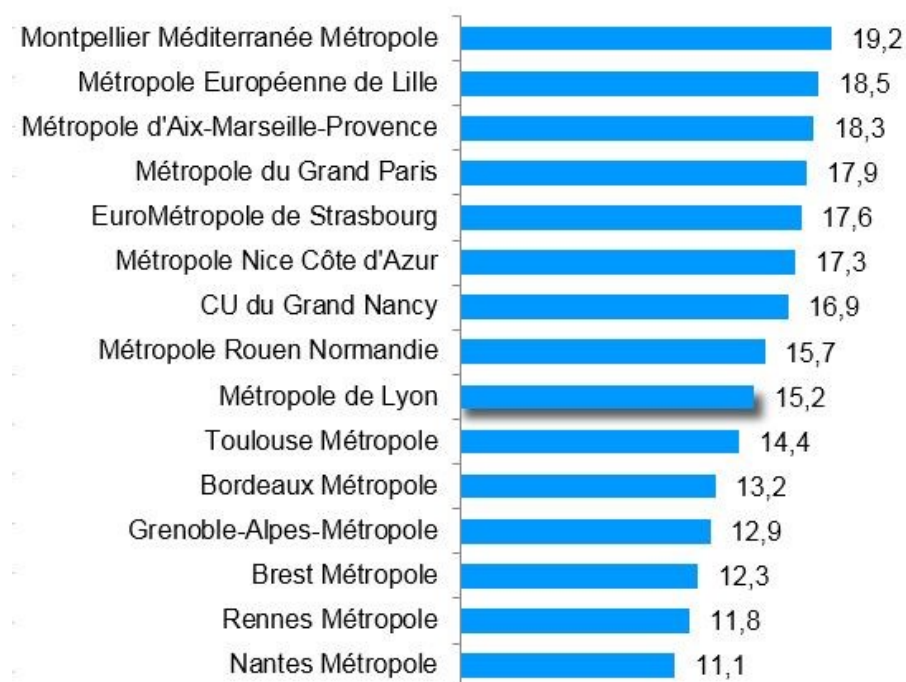
Source : INSEE, Filosofi 2013

Pour se comparer



La Métropole de Lyon, avec 15,2 % de taux de pauvreté, présente une situation moins défavorable que d'autres métropoles françaises telles que Montpellier (19.2%), Lille (18.5%), Aix-Marseille (18.3%), ou même Paris (17.9%). La plupart des grandes métropoles françaises présentent une part de population pauvre importante et supérieure à la moyenne nationale (14,5%). Seules Nantes, Rennes, ou Brest peuvent se prévaloir d'un taux de pauvreté inférieur à 12 % de sa population.

Taux de pauvreté dans les principales Métropoles françaises en 2013 (en % de la population)



Source : INSEE, *Filosofi 2013*, extrait de *Métroscope* juin 2017

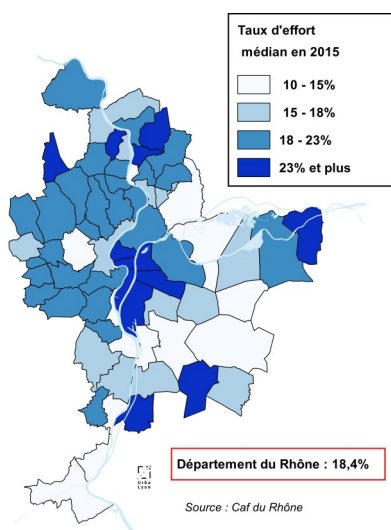
COMMENT ÉVOLUENT LES INÉGALITÉS SOCIO-SPATIALES SUR LA METROPOLE ?

La part de revenus consacrée par un locataire à son loyer est-elle supportable ? Des inégalités et disparités territoriales sont-elles observées en matière d'accessibilité au logement et d'inégalités sur la Métropole de Lyon ?

Indicateurs :

- Taux d'effort des ménages locataires
- Part des familles monoparentales

L'analyse des niveaux de vie et pauvreté permet de s'interroger sur la manière de réduire les inégalités sociales au sein du territoire, dans le respect de la diversité sociale, en approchant cette question sous l'angle de l'accessibilité au logement.



Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

Le **taux d'effort locataire est plus élevé dans les communes aisées** (centre, nord et ouest de la Métropole).

- **Taux d'effort pour les locataires : approchant du quart des revenus bruts** pour beaucoup de communes de la Métropole.

Les **familles monoparentales sont en augmentation et de plus en plus vulnérables**.

- **Familles monoparentales** : au nombre de **56 685 en 2013** dans la Métropole, **en augmentation de 11.81 % depuis 2008**.

Atouts à conforter

- Un taux d'effort qui évolue peu ces dernières années, mais des évolutions à surveiller car si quelques communes présentent des améliorations, d'autres ont un taux d'effort médian pour les locataires qui augmente.

Marges d'amélioration

- Des taux d'effort importants sur la Métropole. Ce taux est déterminant pour le reste à vivre des personnes à bas revenus. Lyon est une commune chère pour ses locataires, Villeurbanne dans une moindre mesure.
- Les familles monoparentales vivent dans des **conditions de logement plus difficiles et plus fragiles** que les couples avec enfants. Elles sont de plus en plus nombreuses, mais aussi de plus en plus vulnérables vis-à-vis de l'accès à un logement de qualité.
- Elles sont plus nombreuses dans le centre (8^e, 9^e, 4^e, 5^e), dans l'Est et le Sud de la Métropole (corrélation taux de pauvreté).

Taux d'efforts des ménages locataires

Cet indicateur permet de mesurer le poids de la dépense liée à l'occupation du logement sur le budget des ménages et le pouvoir « solvabilisateur » des aides, ainsi que le « reste à vivre » des ménages locataires, notamment pour les populations les plus pauvres.

Par construction, la moitié des ménages a un taux d'effort net qui se situe en dessous de la valeur médiane de cet indicateur, ce qui est un baromètre positif.

Le coût des loyers représente souvent une charge élevée pour les ménages modestes, les locataires du secteur privé et les accédant à la propriété. Les aides aux logements jouent un rôle « redistributif » qui permet aux ménages ayant de faibles ressources financières de réduire ces dépenses. Les variations sont davantage liées à des variations de dépenses en logement que de revenu.

Taux d'effort des ménages locataires

Le taux d'effort net est appréhendé par le ratio entre le coût du logement, déduction faite des allocations logement, et les revenus : $(\text{loyer} + \text{charges forfaitaires} - \text{aides logements}) / (\text{revenu hors aides logement})$. Il représente la part du revenu des allocataires effectivement consacrée au loyer une fois prises en compte les allocations logement.

Revenus : il s'agit du revenu brut annuel du foyer 2014 augmenté des prestations familiales perçues (hors aides au logement) en 2015.

Loyer : en l'absence d'information sur les charges réelles, on calcule des charges forfaitaires correspondant au barème des allocations logement, soit 51,31 euros par dossier et 11,62 euros par personne à charge.

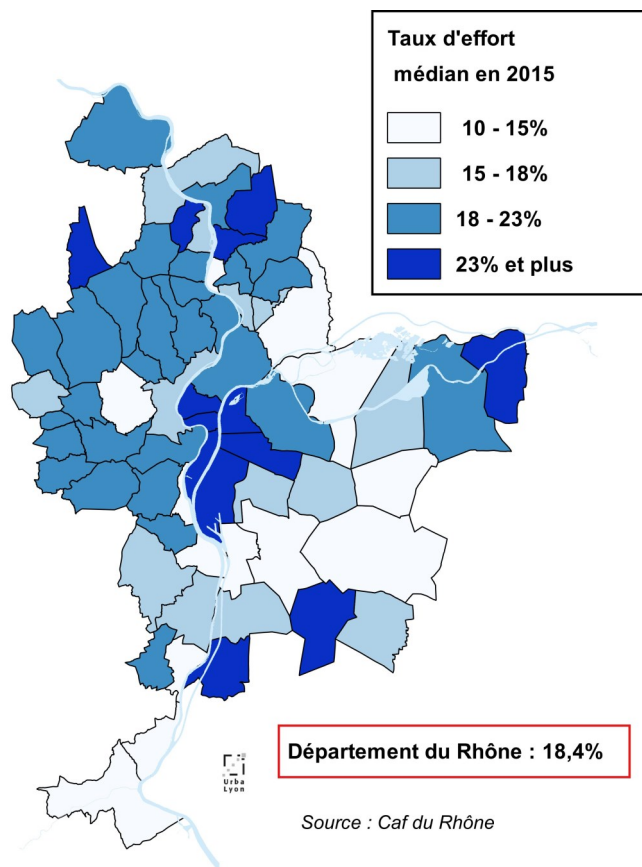
Certaines données sont extraites de l'atlas des politiques sociales et médico-sociales de mai 2017 (Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise) réalisé pour la métropole de Lyon et le projet métropolitain des solidarités 2017-2022.

Limite des indicateurs

- **Taux d'effort locataires** : sont notamment exclus du champ de calcul les foyers logement / Crous / Maisons de retraite et centres de long séjour qui présentent des caractéristiques particulières. Les loyers dans les maisons de retraite, notamment, sont particulièrement élevés car ils englobent d'autres services que le seul hébergement. La population retenue pour le calcul est celle des allocataires bénéficiaires d'une allocation logement (par locatif ou accession) à l'exception des étudiants ne percevant qu'une prestation de logement, des allocataires ou conjoint âgés de 65 ans ou plus et des bénéficiaires d'allocations adultes handicapés en maison d'accueil spécialisée, des allocataires hospitalisés ou incarcérés.
- La population couverte par des allocations logements versées par la Caf concerne 191 560 foyers fin 2016. C'est ce qui sert de base au calcul du taux d'effort net. D'après le recensement de population de 2014, 333 335 foyers étaient locataires de leur logement en 2014 (dont 122 200 dans le parc social). Par conséquent, le taux de couverture de cet indicateur reste très partiel (57% des ménages locataires) et concentré sur les populations les plus modestes et qui ont droit aux allocations logements. Nous échappent ici les classes moyennes dont les revenus sont inférieurs aux plafonds de ressources donnant droit aux aides aux logements et pour qui bien souvent le taux d'effort avoisine les 40% voire plus.



Taux d'effort des ménages locataires



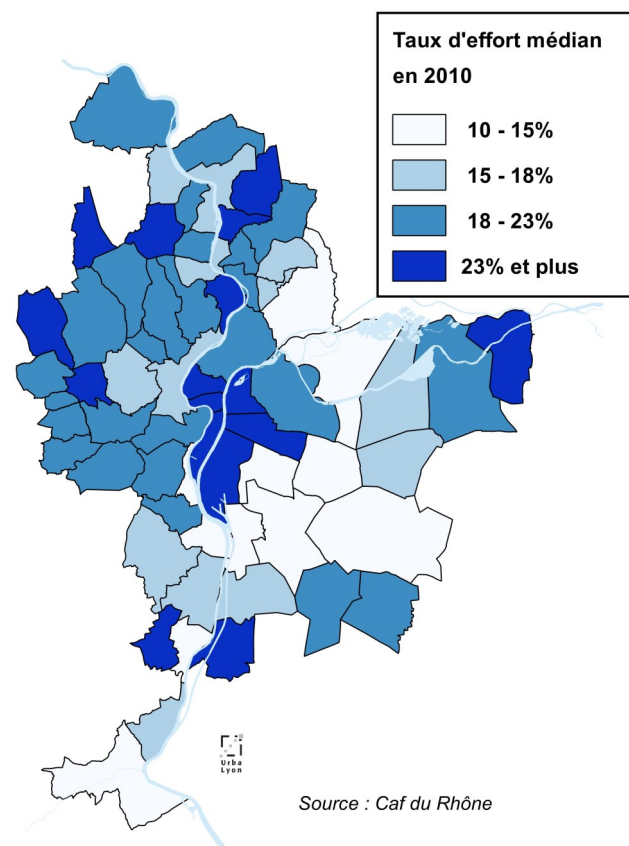
Taux d'effort des ménages locataires

Pour les locataires percevant une allocation logement de la CAF, quelle est la part de leurs revenus finalement consacrée au loyer (loyer+charges-aides au logement) ?

Ce taux d'effort est déterminant pour le reste à vivre des personnes à bas revenus. Quand il **approche du quart des revenus bruts** (et des aides), ce taux est considéré comme très important.

Beaucoup de communes, présentent un taux d'effort pour les locataires, de cet ordre. Lyon est une commune chère pour ses locataires, Villeurbanne dans une moindre mesure. Des communes périphériques plus petites comme Jonage, Solaize, Montanay ou Lissieu présentent des caractéristiques différentes mais des taux d'effort importants. La situation évolue peu ces dernières années, quelques communes présentant des améliorations, mais d'autres ont un taux d'effort médian pour les locataires qui augmente.

Par rapport au mode de calcul possible pour cet indicateur, et à ses limites, notons par exemple le fait que le taux d'effort net moyen soit deux fois plus faible à Vaulx-en-Velin qu'à Lyon 6ème indique que les ménages de Vaulx-en-Velin percevant une aide au logement bénéficient à la fois de montants plus élevés d'allocations (en lien avec leur niveau de ressources et leur composition familiale) mais aussi probablement de loyers plus modérés que dans le 6ème arrondissement qui concentre beaucoup moins de familles.



Source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Part de familles monoparentales

Depuis les années soixante, la part des familles monoparentales ne cesse de grandir du fait de la fragilité accrue des unions parentales. Seule la moitié des mères de famille monoparentale occupent un emploi à temps complet, alors qu'elles fournissent en général l'essentiel des revenus du ménage. Comment se répartissent les familles monoparentales ? Leur nombre augmente-t-il ?

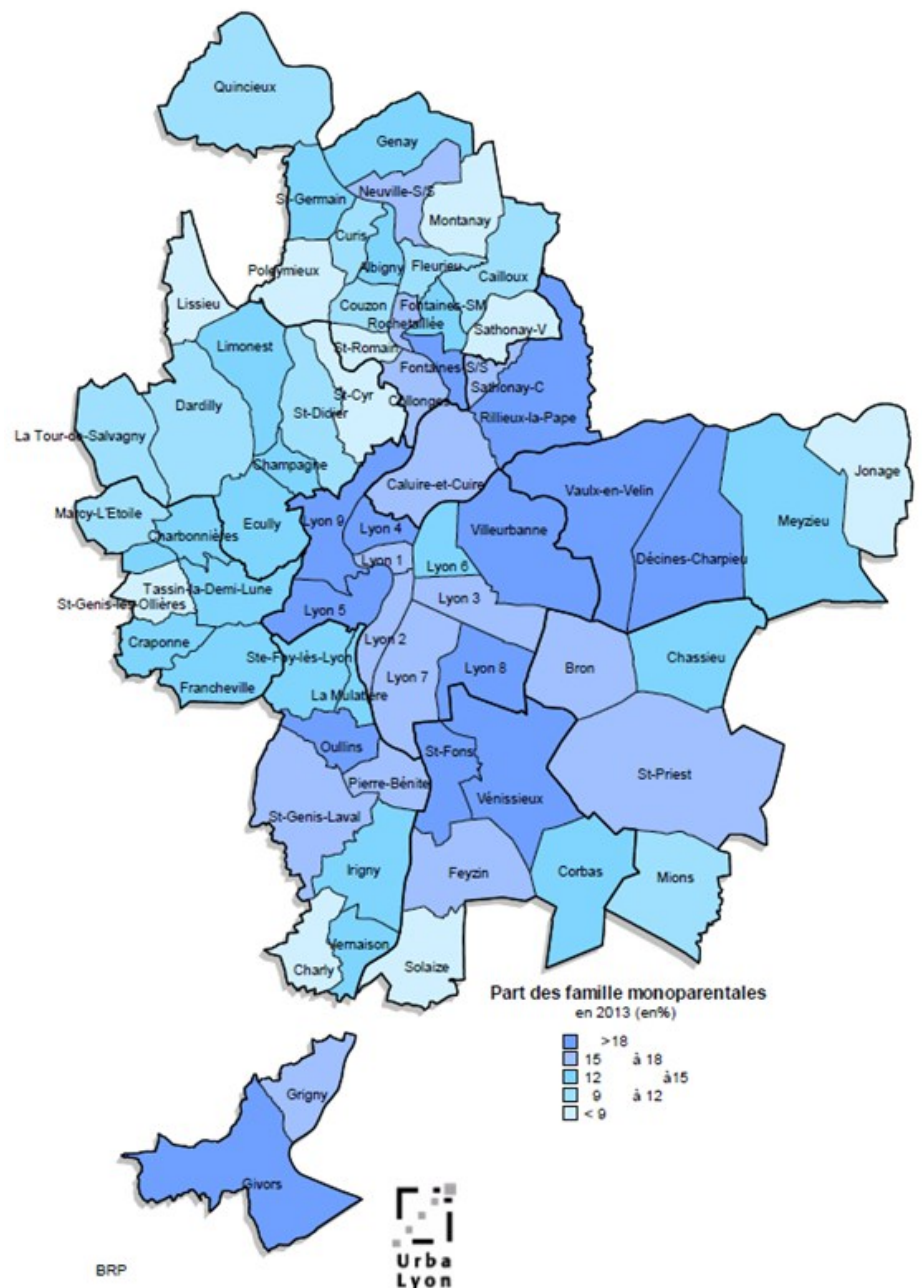
Les familles monoparentales sont **majoritairement composées d'une femme avec enfant(s)** dans la totalité des communes de la Métropole (85.1%). En France, 1,76 million de familles monoparentales sont composées d'enfants de moins de 25 ans et d'un seul parent, leur mère le plus souvent. Celles-ci représentent alors en 2013 16,89% des familles habitant le territoire de la Métropole de Lyon, une proportion légèrement supérieure à celle qu'elles occupent la même année dans la population française (environ 15%). Les familles monoparentales vivent dans des **conditions de logement plus difficiles** et plus fragiles que les couples avec enfants. Elles sont moins souvent propriétaires. Signe des difficultés à vivre seul avec des enfants, 10% de ces familles partagent leur logement avec d'autres personnes, habituellement un parent.

Les familles monoparentales sont **plus nombreuses dans le centre de la métropole (8eme,9eme,4eme,5eme), dans l'Est et le Sud de la Métropole** (corrélation taux de pauvreté).

Les familles monoparentales (qui sont au nombre de **56 685 en 2013** dans la Métropole), ont vu leur **nombre augmenter de 11.81 % depuis 2008**, et leur part dans le total des familles, de 1,21 points.

Ainsi, les familles monoparentales sont donc de plus en plus nombreuses, mais aussi de plus en plus vulnérables vis-à-vis de l'accès à un logement de qualité.

Part de familles monoparentales par commune en 2013 au sein de la métropole lyonnaise



(Source : Atlas des politiques sociales et médico-sociales de mai 2017
Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise
pour la Métropole de Lyon et le projet métropolitain des solidarités)



Le territoire présente-t-il des écarts importants entre les individus, du point de vue de la santé et de la qualité de vie

La qualité de vie des habitants est un facteur majeur pour l'image d'une métropole. Dans leurs choix de mobilité, d'installation, au-delà des choix professionnels et étudiants, les critères de la qualité de vie, comme de l'accès aux soins, sont souvent déterminants.

Concept difficile à appréhender, la qualité de vie réunit plusieurs dimensions de la sphère personnelle (revenu, insertion, sentiments vis-à-vis de soi, cohésion sociale, santé...) comme les aménités du cadre de vie (environnement, qualité du logement, du quartier, de la ville).

Elle peut être approchée à l'échelle d'un territoire, au travers de différents indicateurs qui ont été agrégés afin de constituer un indice global de qualité de vie.

Pour être attractive, la ville doit réunir de nombreuses qualités dont celle d'être un lieu favorable pour la santé de ses habitants.

Aborder la question de leur santé, c'est comparer quelques indicateurs clés comme l'espérance de vie à la moyenne nationale mais également distinguer les causes aux problèmes de santé dominants sur le territoire.

Les quelques indicateurs présentés dans ce chapitre trouvent des prolongements dans de nombreuses fonctions, qui présentent elles-aussi d'autres aspects de la qualité de vie du territoire lyonnais (qualité des emplois, du cadre de vie, des aménités, de la vie culturelle ...), ou de la santé des grand-lyonnais.

Il pourrait faire l'objet d'une approche par la notion de défaveur environnementale, complémentaire dans certains secteurs de l'agglomération de la défaveur sociale.

LE TERRITOIRE PRÉSENTE-T-IL DES ÉCARTS IMPORTANTS ENTRE LES INDIVIDUS, DU POINT DE VUE DE LA SANTÉ ET DE LA QUALITÉ DE VIE ?

Que révèle l'espérance de vie du territoire en matière de développement humain global ?

La population vit-elle en bonne santé et dans des conditions de vie favorables ?

Indicateur :

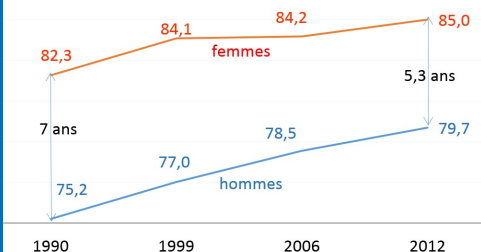
→ **Espérance de vie à la naissance**

L'espérance de vie à la naissance (âge moyen du décès) est un indicateur général partagé par de nombreux dispositifs statistiques. Il dit beaucoup de chose sur l'état de santé global d'une société. L'augmentation de l'espérance de vie à la naissance peut être attribuée à plusieurs facteurs (élévation du niveau de vie, des modes de vie et du niveau d'instruction, accès plus large aux services de santé de qualité...).

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

L'espérance de vie des hommes et des femmes est **supérieure à celle de la région Auvergne Rhône-Alpes et de la France.**

→ **Une espérance de vie de 82.5 ans en 2012, en augmentation de 1 an depuis 2006.** Ce fait peut s'expliquer par la **surreprésentation des cadres et des professions intellectuelles supérieures** sur le territoire métropolitain, l'espérance de vie étant corrélée à la catégorie socioprofessionnelle (et donc au niveau de vie) des individus.



Mais des **différences persistent selon les secteurs** de la Métropole de Lyon.

→ **L'espérance de vie moyenne n'est pas la même selon les territoires de la Métropole.** Si l'espérance de vie est de 82.2 ans dans les communes du sud de la Métropole (Givors et Grigny), c'est-à-dire là où la population est la plus précarisée, elle est supérieure à 83.8 ans dans celles du nord et de l'ouest.

Atouts à conforter

- L'espérance de vie au sein du territoire est supérieure à la moyenne nationale de 81.9 ans, et supérieure à la moyenne Rhône-Alpes de 82.1.
- Une espérance de vie qui reste plus élevée chez les femmes, mais une espérance de vie des hommes en progression de manière plus linéaire.
- Une mortalité prématurée en diminution.

Marges d'amélioration

- Un écart homme/femme qui tend à se réduire, en raison d'évolutions des modes de vie et des comportements à risques qui tend à s'accroître chez les femmes.
- Des décès prématurés ou par maladies qui restent plus important chez les hommes que chez les femmes.

Le contexte national

En France, en 2015, l'espérance de vie à la naissance diminue, aussi bien pour les femmes (- 0,4 an) que pour les hommes (- 0,3 an). Cette diminution s'explique essentiellement par une hausse de la mortalité après 65 ans. Dans les conditions de mortalité de 2015, une femme vivrait en moyenne 85,0 ans et un homme 78,9 ans. Alors que sur une longue période, l'espérance de vie à la naissance s'est accrue, des baisses d'ampleur plus limitée ont déjà été observées par le passé mais elles n'avaient alors touché que les femmes (- 0,2 an en 2012 par exemple). En vingt ans, l'espérance de vie des femmes a progressé de 3,1 ans et celle des hommes de 5,1 ans. En 2015, l'espérance de vie des femmes à la naissance est supérieure de 6,1 ans à celle des hommes.

En 2015, on enregistre 600 000 décès en France (41 000 décès supplémentaires, soit + 7,3 % par rapport à 2014, après deux années de recul). **Il s'agit du niveau le plus élevé depuis l'après-guerre.** Si les taux de mortalité à chaque âge ne variaient pas, l'augmentation du nombre de personnes de 65 ans ou plus conduirait à une hausse tendancielle des décès. Dans les années passées, cette hausse était atténuée et parfois plus que compensée par la baisse de la mortalité. En 2015, au contraire, les taux de mortalité se sont accrus, particulièrement aux âges élevés, suite notamment à des conditions épidémiologiques et météorologiques peu favorables.

L'espérance de vie à la naissance

L'espérance de vie à la naissance (ou à l'âge 0) représente la durée de vie moyenne - autrement dit l'âge moyen au décès - d'une génération fictive soumise aux conditions de mortalité de l'année. Elle caractérise la mortalité indépendamment de la structure par âge. Cet indicateur est présenté sous la forme d'un chiffre global et pour chaque sexe, et il est exprimé en années. Les données s'appuient sur le diagnostic santé-environnement de la Métropole de Lyon, réalisé en 2017 par l'ORS et le CEREMA.

Le taux (brut) de mortalité est le rapport du nombre de décès de l'année à la population totale moyenne de l'année.

Le taux de mortalité prématurée est le nombre de décès, au cours de l'année, d'individus âgés de moins de 65 ans, rapporté à la population totale des moins de 65 ans, de la même année.

Ces données sont issues des données de l'INSEE (population municipale INSEE 2011-2013), registre national des causes de décès Inserm (2011-2013), Balises Rhône-Alpes et ORS Auvergne.

Limite des indicateurs

- Cet indicateur nécessite une lecture transversale au regard des niveaux d'éducation, de pauvreté, des modes de vie, etc.



En savoir plus

Une espérance de vie qui progresse mais des différences qui persistent selon les secteurs de la Métropole de Lyon.

En 2012, l'espérance de vie moyenne sur le territoire de la Métropole de Lyon était de 82,5 ans (supérieure à la moyenne nationale de 81,9 ans, et supérieure à la moyenne Rhône-Alpes), soit en augmentation de 1 an depuis 2006. Ce fait peut s'expliquer par la surreprésentation des cadres et des professions intellectuelles supérieures sur le territoire métropolitain, l'espérance de vie étant corrélée à la catégorie socioprofessionnelle (et donc au niveau de vie) des individus.

En 2012, l'espérance de vie des femmes est de 85 ans, et de 79,7 ans chez les hommes, en progression constante, cependant plus linéaire et constante pour les hommes, plus tempérée chez les femmes. A cette date, l'écart homme/femme est de 5,3 ans, il tend à se réduire : baisse de 0,4 an depuis 2006 et de 1,8 ans depuis 1999. En effet, si les femmes sont mieux suivies qu'auparavant, avec des contrôles médicaux plus fréquents, elles adoptent des modes de vies à risque plus proches des hommes (tabac, alcool, rythme).

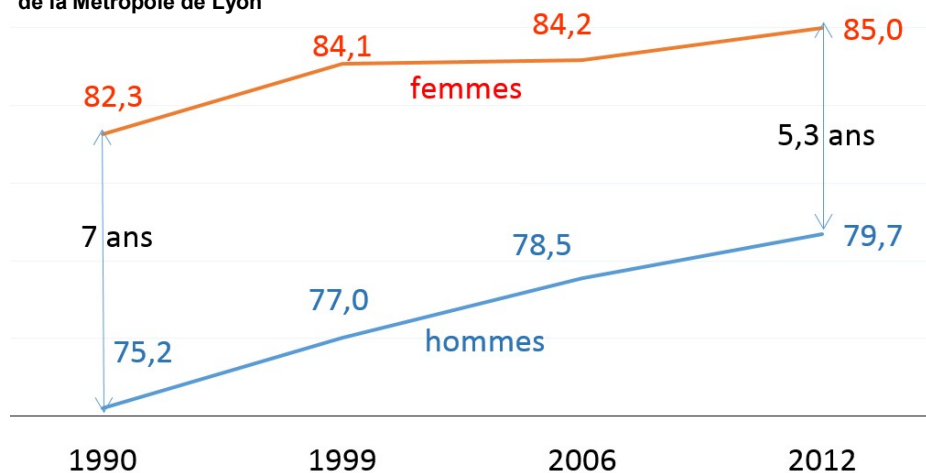
Sur la période 2011-2013, l'espérance de vie des hommes de la Métropole de Lyon est supérieure à celles de Rhône-Alpes et de la France.

Sur la même période, l'espérance de vie des femmes de la Métropole de Lyon est légèrement supérieure à celle de Rhône-Alpes et se situe au même niveau que la France.

L'espérance de vie, pour les hommes comme pour les femmes apparaît globalement plus élevée sur les Conférences Territoriales des Maires (CTM) Val d'Yzeron et Nord-Ouest. La CTM Portes du Sud est celle où l'espérance de vie des hommes comme des femmes est la moins élevée.

	Hommes	Femmes	Métropole de Lyon	Rhône-Alpes	France métropolitaine	Delta
1990	75,2	82,3				7,0
1999	77,0	84,1				7,1
2006	78,5	84,2	81,5	81,2	80,2	5,6
2012	79,7	85,0	82,5	82,1	81,9	5,3

Evolution de l'espérance de vie à la naissance Homme et Femme de la Métropole de Lyon



Espérance de vie à la naissance, moyenne H-F 2012.

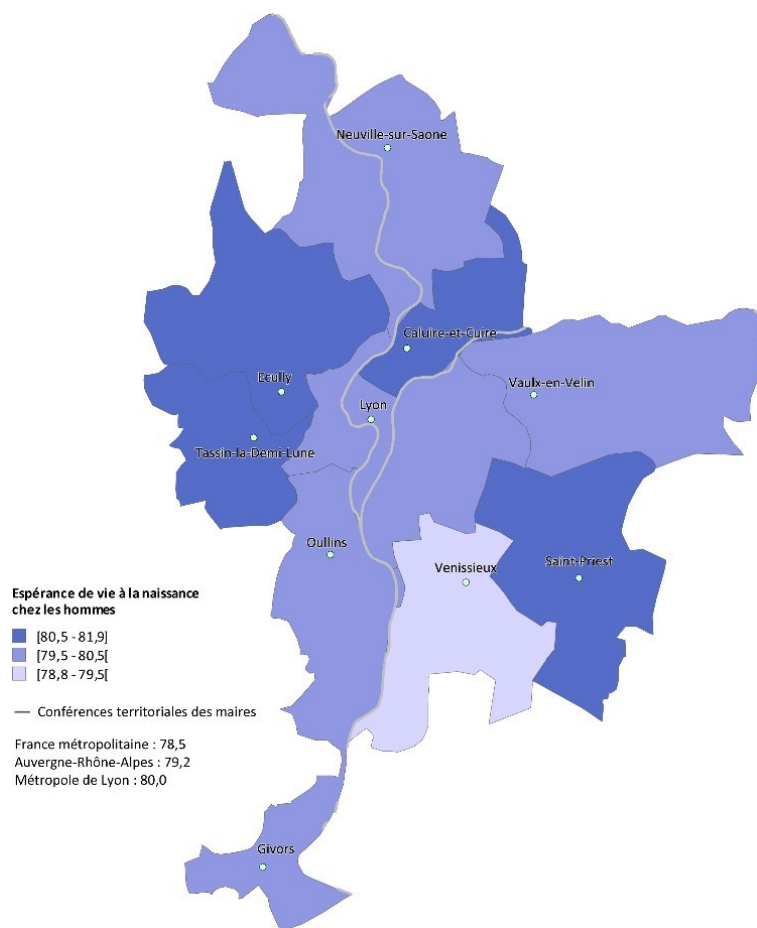
Source : registre national des causes de décès Inserm (2011-2013), population municipale INSEE 2011-2013. Traitement : ORS Auvergne.

Espérance de vie à la naissance sur la période 2011-2013	Hommes	Femmes
Grand Lyon Est	80,4	85,8
Grand Lyon Sud	79,1	85,6
Scot Centre	79,7	85,9
Scot Lyon Ouest	81,3	86,9
Scot Lyon Sud	78,9	85,3
Val de Saône	80,7	86,6
Grand Lyon	79,7	85,0
Rhône-Alpes	79,4	84,7
France métropolitaine	78,7	85,0

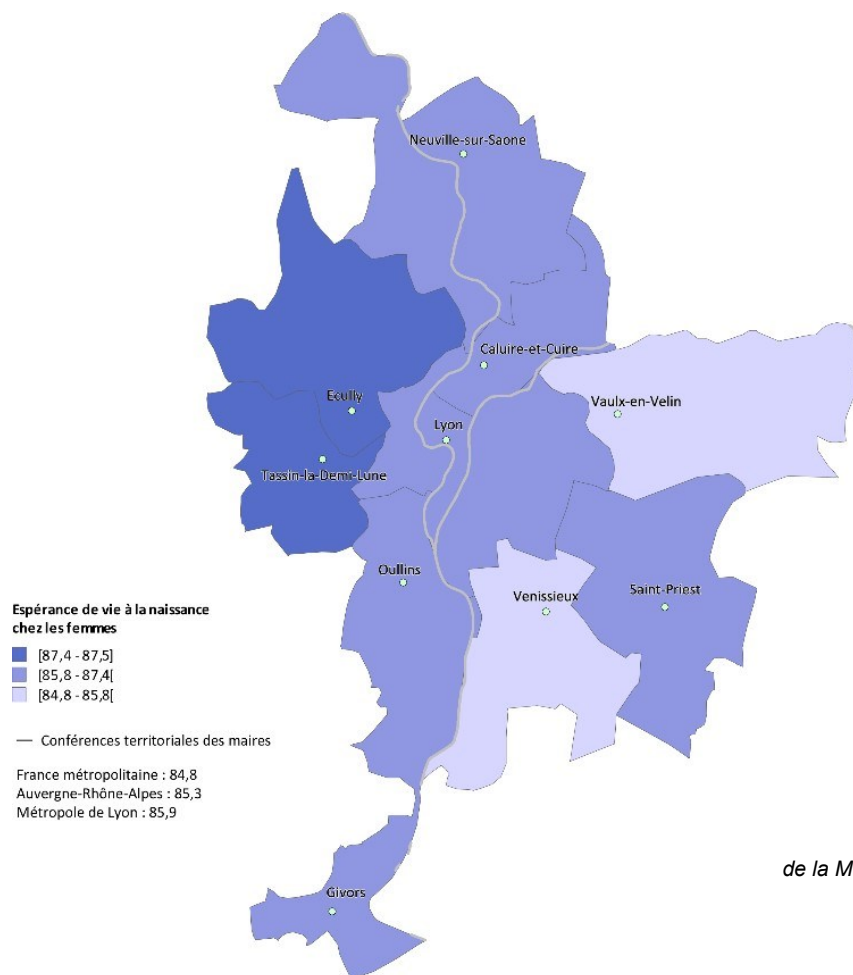
Espérance de vie à la naissance, sur la période 2011-2013

Source : registre national des causes de décès Inserm (2011-2013), population municipale INSEE 2011-2013. Traitement : ORS Auvergne.

Espérance de vie à la naissance Homme



Espérance de vie à la naissance Femme



Source : diagnostic santé-environnement de la Métropole de Lyon, réalisé en 2017 par l'ORS et le CEREMA

LE TERRITOIRE PRÉSENTE-T-IL DES ÉCARTS IMPORTANTS ENTRE LES INDIVIDUS, DU POINT DE VUE DE LA SANTÉ ET DE LA QUALITÉ DE VIE ?

Le taux de décès prématurés du territoire exprime t-il des problématiques particulières en matière de problèmes de santé et de niveaux de vie de sa population ?

Indicateur :

→ **Taux de décès prématurés toutes causes (- de 65 ans)**

Le taux de décès prématurés avant 65 ans donne une information sur les problèmes de santé dominants de la population. Ces éléments permettent des actions ciblées de prévention des comportements à risque et des actions à long terme qui concernent les politiques publiques locales.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Environ **un tiers des décès prématurés** sont associés à **des comportements à risque** (tabagisme, alcoolisme, conduites dangereuses, suicides, etc.).

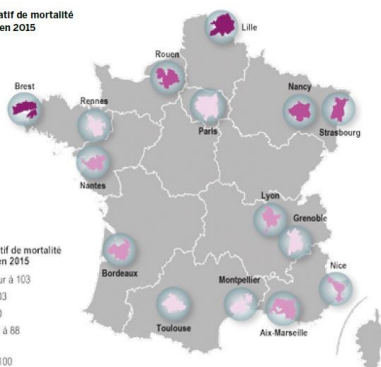
A âge et sexe égal, **l'importance des problèmes de santé est liée à la position sociale ainsi qu'au niveau d'études.**

Sur la Métropole de Lyon, **le taux de décès prématurés est en constante diminution. Il est 2 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes.**

→ Le taux standardisé correspondant est de **165,7 décès pour 100 000 habitants de moins de 65 ans.**

→ Dans le total de ces décès prématurés sur le territoire de la Métropole, les **décès par maladies cardio-vasculaires (24,8%)** ainsi que les **décès par tumeurs (31%)** sont les causes les plus importantes.

Indice comparatif de mortalité toutes causes en 2015



Indice comparatif de mortalité toutes causes en 2015

Supérieur à 103
100 à 103
88 à 100
Inférieur à 88

Valeur France : 100

Atouts à conforter

- **Un taux en constante diminution**, inférieur à celui observé en Auvergne Rhône-Alpes, **et significativement inférieur à celui observé en France.**
- Entre 2007 et 2013 : 1 696 personnes sont décédées en moyenne chaque année avant l'âge de 65 ans dans la Métropole de Lyon. Et 75 % des décès prématurés concernent les personnes âgées de 45 à 64 ans.

Marges d'amélioration

- **Des hommes plus impactés par la mortalité prématurée.**
- Environ un tiers des décès prématurés sont associés à des comportements à risque, et importance des problèmes de santé liés à la position sociale ainsi qu'au niveau d'études : **des actions semblent encore à mener sur l'amélioration des pratiques de prévention et des conditions de vie de certaines populations.**
- **Des disparités territoriales subsistent entre les communes de la Métropole** : notamment les communes situées dans l'est et le sud, particulièrement autour de la vallée du Rhône.

Le contexte national

En moyenne annuelle sur la période de 2009 à 2011, les décès prématurés (avant 65 ans) ont concerné 110 000 personnes en France, soit 27 % des décès masculins et 13 % des décès féminins.

En dix ans, la mortalité prématurée a diminué de 7 % en moyenne pour les hommes, mais est restée stable pour les femmes en France. L'évolution est variable selon les départements et a abouti à une légère diminution des disparités géographiques. Cependant, les taux de mortalité départementaux varient pratiquement du simple au double.

De 2009 à 2011, le taux de mortalité prématurée masculin annuel s'élève à 2,8 décès pour 1 000 habitants en France. La surmortalité prématurée est surtout présente dans des départements de la moitié Nord, du Centre de la France et en Bretagne. À l'opposé, 18 départements enregistrant les plus faibles mortalités se situent dans quatre régions disséminées sur le territoire national (estimations faites à l'échelle des anciennes régions) : Île-de-France, Rhône-Alpes, Alsace et Midi-Pyrénées. Chez les femmes, le taux comparatif de mortalité prématurée s'élève en moyenne à 1,3 décès pour 1 000 habitants. Ce taux varie de 1,03 dans l'Ain à 1,73 dans le Pas-de-Calais. La carte de la mortalité prématurée féminine est assez proche de celle des hommes.

Enjeux à l'échelle de la métropole.

Cet indicateur s'avère être un échantillon de l'état de santé des habitants de la Métropole de Lyon. Il rappelle également l'importance de garantir l'accès aux soins, le rôle de la prévention et de promouvoir une attitude favorable à la santé.

Le taux de décès prématurés

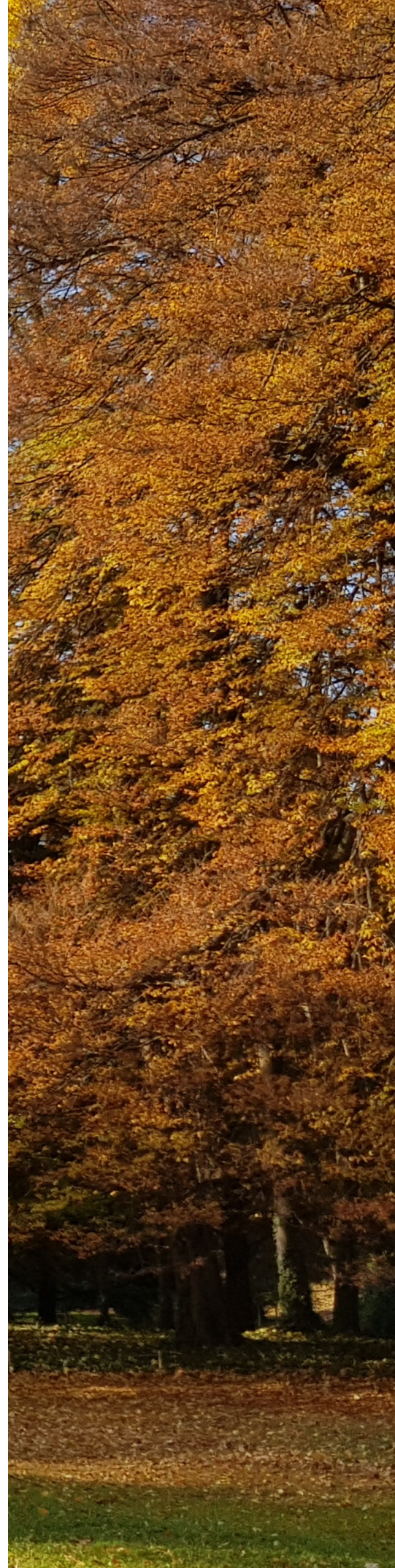
Le taux (brut) de mortalité est le rapport du nombre de décès de l'année à la population totale moyenne de l'année.

Le taux de mortalité prématurée est le nombre de décès, au cours de l'année, d'individus âgés de moins de 65 ans, rapporté à la population totale des moins de 65 ans, de la même année.

Ces données sont issues des données de l'INSEE, ainsi que des données du diagnostic Santé-Environnement de la Métropole de Lyon de mai 2017 (en cours d'élaboration avec l'ORS Auvergne Rhône-Alpes).

Limite des indicateurs

- Il n'y a pas de données distinctives entre hommes et femmes à l'échelle de la Métropole.
- Le lieu du décès n'est pas forcément le lieu de vie de la personne décédée.



Un taux de décès prématurés en constante diminution

Environ un tiers des décès prématurés sont **associés à des comportements à risque** (tabagisme, alcoolisme, conduites dangereuses, suicides, etc.). A âge et sexe égal, **l'importance des problèmes de santé est liée à la position sociale ainsi qu'au niveau d'études.**

Le taux de mortalité prématurée est **en constante diminution**. Il est **deux fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes**, avec un taux standardisé moyen en métropole lyonnaise de 229,2 pour 100 000 hommes de moins de 65 ans contre 108,5 pour 100 000 femmes de moins de 65 ans.

Entre 2000 et 2013, ce taux standardisé de mortalité prématurée a en effet diminué de 15,1 % chez les femmes et de 22,9 % chez les hommes. (source : DREES, 2017. L'état de santé de la population en France. Rapport 2017).

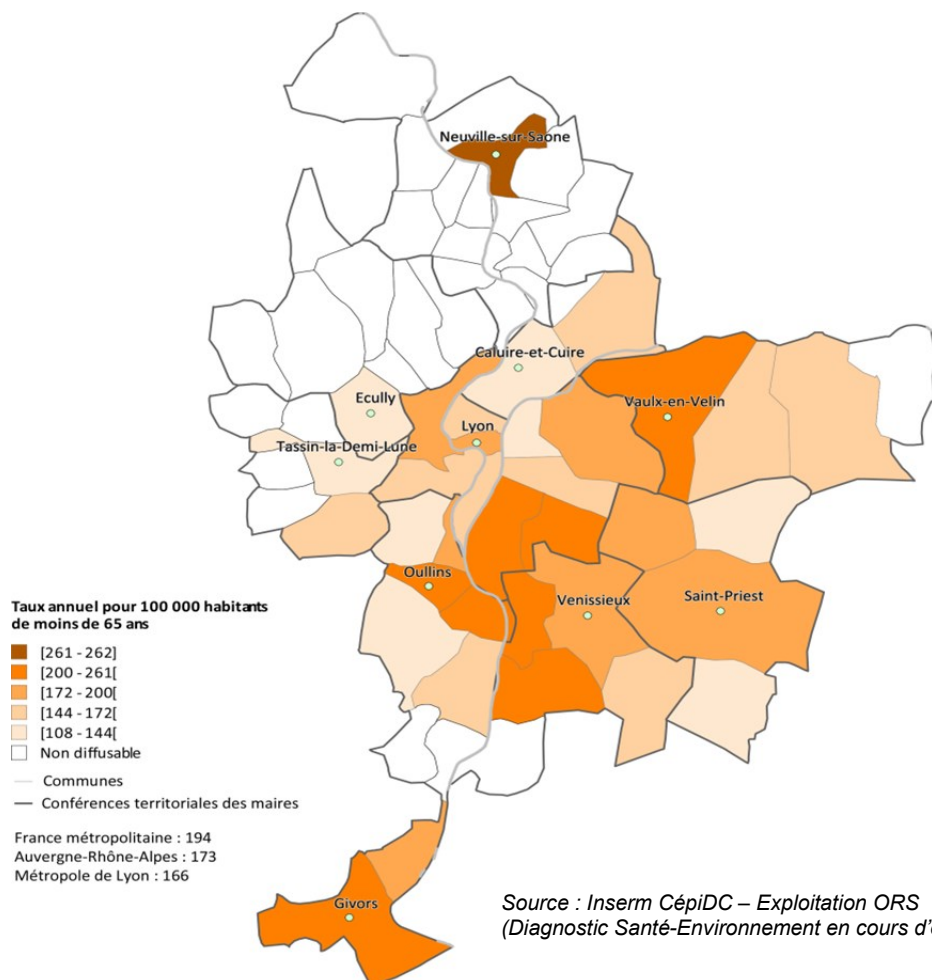
Entre 2007 et 2013 : 1 696 personnes sont décédées en moyenne chaque année avant l'âge de 65 ans dans la Métropole de Lyon. Et 75 % des décès prématurés concernent les personnes âgées de 45 à 64 ans. **Le taux standardisé correspondant est de 165,7 décès pour 100 000 habitants de moins de 65 ans**, inférieur à celui observé en région Auvergne-Rhône-Alpes (173,2 pour 100 000) et **significativement inférieur à celui observé en France métropolitaine** (194,2 pour 100 000).

Dans le total de ces décès prématurés sur le territoire de la Métropole, les décès par maladies cardio-vasculaires (24.8%) ainsi que les décès par tumeurs (31%) sont les causes les plus importantes. La aussi, ces taux de mortalité sont nettement supérieurs pour les hommes que pour les femmes.

Le taux standardisé de mortalité prématurée varie de 108,0 pour 100 000 habitants dans la commune de Chassieu (bien en dessous du taux de la Métropole de Lyon) à 261,9 pour 100 000 habitants dans la commune de Neuville-sur-Saône (bien en dessus du taux de la Métropole de Lyon).

Dans la moitié des communes de la métropole, le taux standardisé de mortalité prématurée est supérieur à celui observé dans la Métropole de Lyon, notamment les communes situées dans l'est et le sud, particulièrement autour de la vallée du Rhône.

Taux standardisé de mortalité prématurée de moins de 65 ans, de 2007 à 2013, dans la Métropole lyonnaise, pour 100 000 habitants



**Indice comparatif de mortalité
toutes causes en 2015**



Pour se comparer

Un taux de décès, y compris prématurés, plutôt dans la moyenne basse des métropoles françaises.

L'état de santé global, analysé au travers de la mortalité, est dans l'ensemble favorable aux populations des métropoles.

Que ce soit pour la mortalité précoce avant 65 ans ou celle avant 75 ans (selon les récentes recommandations du Haut conseil de la santé publique, qui acte l'allongement de la durée de vie des Français), le classement des métropoles ne change pas, **mais les écarts se creusent**.

Certaines causes de décès sont classées (par différents organismes experts nationaux ou européens) comme relevant de comportements individuels et donc considérées comme évitables par des actions de prévention. D'autres causes de mortalité relèvent de pathologies choisies en fonction de leur lien fort avec une prise en charge sanitaire, de ville ou hospitalière, et donc considérées comme évitable par des actions sur le système de soins.

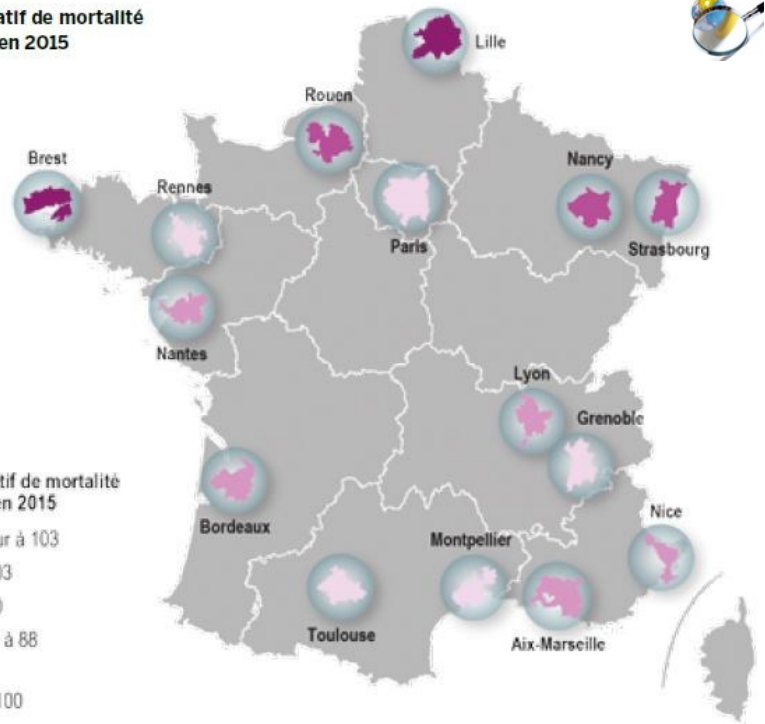
La métropole de Lyon n'est pas une métropole où les taux de mortalité sont considérés comme les plus élevés, elle se situe plutôt dans la moyenne des métropoles françaises.

Le taux de décès prématurés de la Métropole de Lyon n'est pas non plus dans les plus élevés, il se situe plutôt dans la moyenne basse.

Indice comparatif de mortalité toutes causes en 2015



Valeur France : 100



Source : Métroscope juin 2017

Différents indices comparatifs de mortalité par métropole

	ICM toutes causes	ICM -75 ans	ICM individuel	ICM système soins
Rouen	103	113	115	116
Nice	93	92	86	84
Grenoble	83	79	74	77
Lyon	88	86	61	78
Paris	87	90	65	86
Aix-Marseille	96	95	84	104
Brest	111	123	146	101
Toulouse	83	81	55	70
Bordeaux	89	91	84	79
Montpellier	86	82	79	82
Rennes	87	84	82	75
Nantes	89	91	93	82
Nancy	100	103	105	118
Lille	112	122	126	127
Strasbourg	101	99	69	85
France	100	100	100	100

Source : Métroscope juin 2017



La Métropole présente-t-elle des conditions favorables à l'éducation des jeunes et des adultes, condition impérative de l'insertion économique et sociale des habitants ?

L'éducation est un droit fondamental reconnu par la communauté internationale et le socle du progrès dans tous les pays. C'est aussi une des clés du développement économique et social d'un territoire.

L'éducation permet aux individus d'aspirer à des vies saines, épanouies, constructives et résilientes. Elle les aide à mieux faire entendre leur voix et ouvre de nouvelles perspectives d'emploi et d'ascension sociale.

Ainsi, assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie est le fondement pour améliorer la vie des populations à long terme et le développement local durable.

L'éducation, à tous les âges de la vie est la clé qui permet d'atteindre de nombreux autres objectifs de développement durable et d'accroître la résilience des populations d'un territoire. Une éducation permettant d'assurer un développement social et économique durable aide à réduire les inégalités.

Repérer les communes et territoires les plus touchés, et comprendre les motifs de décrochages, est indispensable à une meilleure mobilisation des moyens et priorisation des actions.

Cela permet aussi de mieux mettre en lumière le phénomène structurel et systémique de production de la pauvreté et de la précarité sociale, les populations les moins aisées étant à la fois les moins qualifiées, les moins ancrées dans l'emploi, et les plus éloignées du système éducatif (et notamment, de l'enseignement supérieur).

La Métropole de Lyon offre la présence de plusieurs sites d'enseignement supérieur, qui accueillent de plus en plus d'étudiants. Le rayonnement métropolitain en matière d'attractivité étudiante est lui aussi mis en lumière à travers ces indicateurs. Il souligne la qualité d'offre de formation, associé à la qualité de vie et de services offerts aux étudiants.

LA MÉTROPOLE PRÉSENTE-T-ELLE DES CONDITIONS FAVORABLES À L'ÉDUCATION DES JEUNES ET DES ADULTES ?

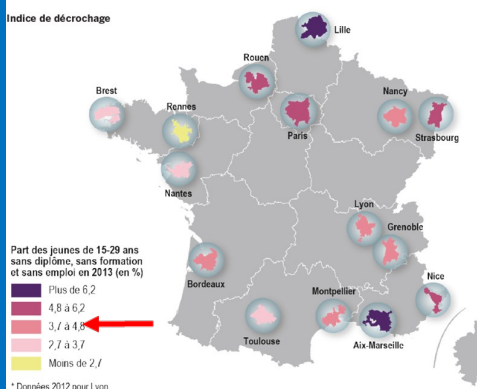
Le positionnement de la Métropole de Lyon à l'échelle nationale en matière de décrochage des jeunes de 15 à 29 ans - sortant du système scolaire sans diplôme, sans formation et sans emploi - nous alerte-t-il sur les capacités d'intégration d'une partie de la jeunesse ?

Indicateurs :

- **Indice de décrochage du système scolaire**
- **Taux d'accès des élèves de la troisième vers une seconde générale ou professionnelle**

Ces indicateurs permettent de dresser un état des lieux des proportions de population pouvant présenter, sur le territoire métropolitain, des difficultés en terme d'accès à l'éducation.

Indice de décrochage scolaire



Relation entre taux de chômage et décrochage des jeunes

(Source : Métroscope juin 2017)

Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

Le taux de décrochage de la Métropole de Lyon se situe un peu en dessous de la moyenne des métropoles.

- **En 2013, la part des jeunes des 15-29 ans (sans formation, sans diplôme et sans emploi) est comprise entre 3,7 et 4,8%.**

Au sein de la Métropole de Lyon, on observe un **taux de chômage des jeunes moins élevé que la moyenne** et un **pourcentage plus bas de jeunes au chômage sans formation (4,6 %)**, que dans des agglomérations comme Aix-Marseille ou Lille, ou encore Paris, Strasbourg ou Nice .

- **En 2013, la Métropole de Lyon compte 1 421 jeunes de 15 à 17 ans déscolarisés.** Cela représente environ **3,82% des effectifs de cette classe d'âge**, un chiffre légèrement inférieur à la moyenne nationale (3,94%).

Atouts à conforter

- En 2013, il y a en moyenne 4,9% des 15-29 ans qui sont concernés par ce décrochage scolaire dans les métropoles contre 11% en France : les métropoles sont un lieu où l'accès aux études et aux emplois est facilité du fait de la concentration de l'offre.
- La Métropole de Lyon présente un pourcentage de jeunes au chômage sans formation (4,6 %) plus bas que la moyenne des métropoles nationales.

Marges d'amélioration

- En 2013, la déscolarisation des jeunes de 15 à 17 ans concerne davantage les garçons (4,57% des garçons de cet âge sur la Métropole de Lyon) que les filles (3,03% sur la Métropole).
- Accès à la seconde : la déscolarisation touche davantage les communes du sud et de l'est de la Métropole que celles du nord et de l'ouest.

Contexte

Indice de décrochage, sortie du système scolaire : part des jeunes de 15-29 ans sans diplôme, sans formation (et sans emploi) en 2013 (en %).

Les jeunes sans diplôme et sans emploi traduisent, au-delà de l'échec scolaire, la non intégration – actuelle et future puisqu'il est plus difficile de s'insérer sans diplôme – d'une partie de la population métropolitaine

Le décrochage décrit les jeunes entre 15 et 29 ans sans diplôme et sans travail : ceux qui ne sont pas, a priori, insérés socialement selon les codes traditionnels. Il est représentatif de l'échec scolaire autant que de la sélectivité du marché du travail.

Cet indicateur va permettre de positionner la Métropole de Lyon par rapport à l'échelle nationale en matière de décrochage des jeunes (15-29 ans) sortant du système scolaire sans diplôme, sans formation et sans emploi.

Méthodologie

Indice de décrochage, sortie du système scolaire : part des jeunes de 15-29 ans sans diplôme, sans formation (et sans emploi).

Dans le cadre du Pacte État Métropole, la Fédération des agences d'urbanisme (FNAU), associée à France urbaine, à l'Assemblée des communautés de France (AdCF) et au commissariat à l'Égalité des Territoires (CGET) a souhaité lancé une démarche d'observation en réseau des métropoles.

Un livret « Métroscope, 50 indicateurs clés pour les métropoles françaises » est paru en juin 2017. Des données relatives à cet indicateur sont issues du livret « Métroscope » de juin 2017.

Les cartographies produites par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise sont basées sur des données du Rectorat de Lyon.

Certaines données sont extraites de l'atlas des politiques sociales et médico-sociales de mai 2017 (Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise) réalisé pour la métropole de Lyon et le projet métropolitain des solidarités 2017-2022.

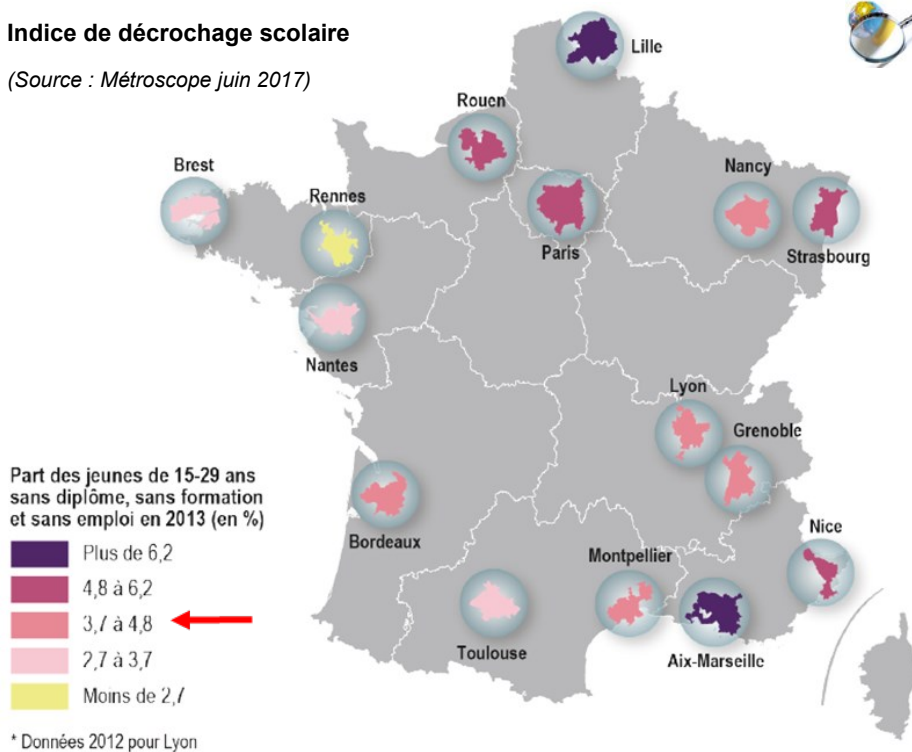
Limite des indicateurs

- Ces données donnent un état des lieux global de la Métropole lyonnaise, ce qui permet une comparaison avec les autres métropoles nationales, mais ne permet pas d'avoir des données communales ou plus localisées.



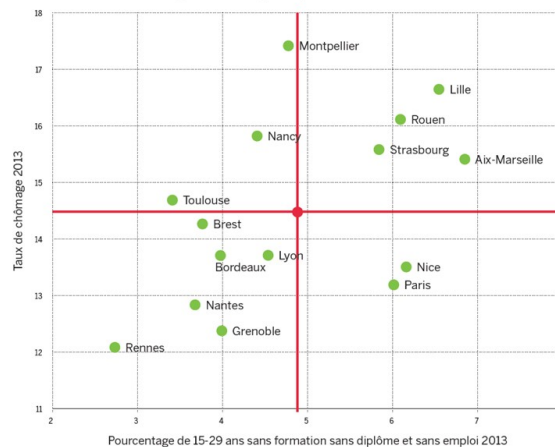
Indice de décrochage scolaire

(Source : Métroscope juin 2017)



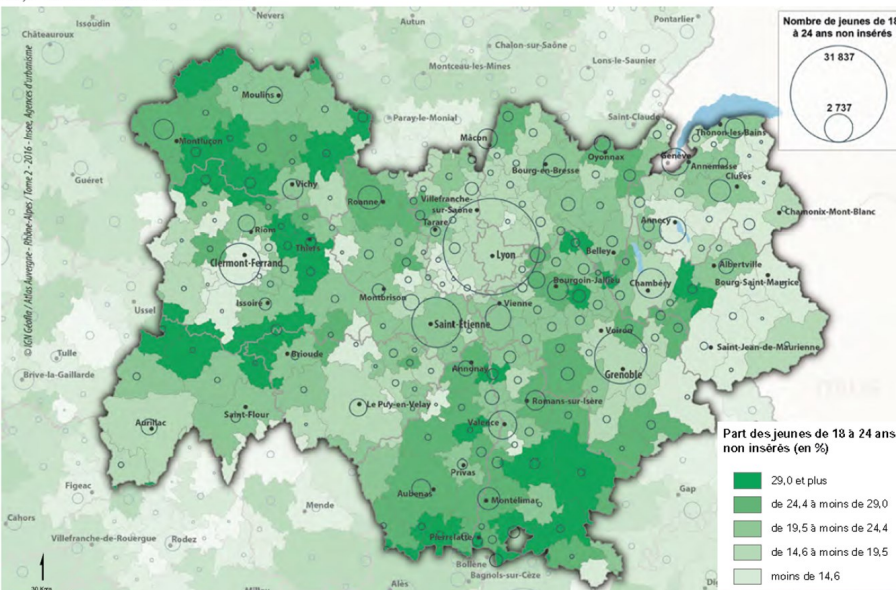
Relation entre taux de chômage et décrochage des jeunes

Relation entre taux de chômage et décrochage des jeunes



Une proportion de jeunes ni en emploi ni en études plus élevée dans les territoires ruraux

Les jeunes non insérés dans les bassins de vie



Proportion de jeunes ni en emploi ni en études au sein de la région Auvergne Rhône-Alpes (Source : Atlas AURA)

Indice de décrochage du système scolaire

Pour en savoir plus

Indice de décrochage, sortie du système scolaire : part des jeunes des 15-29 ans sans diplôme, sans formation (et sans emploi) en 2013 (en %)

Les données de Métroscope s'intéressent au décrochage scolaire dès 15 ans, soit avant même l'obtention d'un niveau de qualification minimum.

En 2013, il y a en moyenne 4,9% des 15-29 ans qui sont concernés par ce décrochage dans les métropoles contre 11% en France : les métropoles sont un lieu où l'accès aux études et aux emplois est facilité du fait de la concentration de l'offre. Pour expliquer les différences entre métropoles, le croisement avec le taux de chômage est très significatif. Les villes les plus intégratrices pour les jeunes sont celles où le chômage est le plus bas.

La Métropole de Lyon à une part des jeunes de 15-29 ans sans diplôme, sans formation et sans emploi en 2013 comprise entre 3.7 et 4.8%.

Concernant la Métropole de Lyon, on observe un taux de chômage des jeunes moins élevé que la moyenne et un pourcentage plus bas de jeunes au chômage sans formation (4,6 %), que dans des agglomérations comme Aix-Marseille ou Lille, ou encore Paris.

D'après l'atlas de la région Auvergne Rhône-Alpes réalisé en 2017, les données confirment que les métropoles, et notamment la métropole lyonnaise, sont plus favorables à la formation et à l'emploi que les territoires péri-urbains et ruraux, où la proportion de jeunes ni en emploi ni en études est plus élevée.

Notons que les données de l'atlas de la région Auvergne Rhône-Alpes s'intéressent quant à elle à la tranche d'âge des 18-24 ans, soit au moment de l'accès à un enseignement supérieur.

Taux d'accès de la troisième vers une seconde générale ou professionnelle

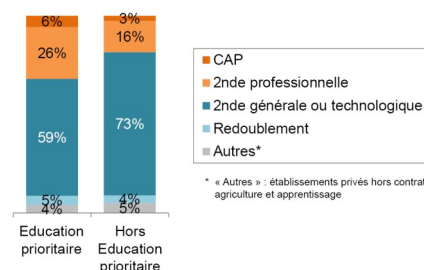
En 2013, la Métropole de Lyon compte 1 421 jeunes de 15 à 17 ans déscolarisés. Cela représente environ 3,82% des effectifs de cette classe d'âge, un chiffre légèrement inférieur à la moyenne nationale (3,94%), et concerne davantage les garçons (4,57% des garçons de cet âge sur la Métropole de Lyon) que les filles (3,03% sur la Métropole). La déscolarisation touche davantage les communes du sud et de l'est de la Métropole que celles du nord et de l'ouest.

Rappelons que la réforme de l'éducation prioritaire est de réduire les écarts de performance entre les élèves scolarisés en éducation prioritaire et ceux qui ne le sont pas à moins de 10%. Les collèges en REP (Réseau d'éducation prioritaire), REP+ disposent de moyens supplémentaires pour proposer un accompagnement continu jusqu'à la fin des cours aux élèves de 6^e, valoriser les enseignants, renforcer le travail en équipe avec un plan de formation continue.

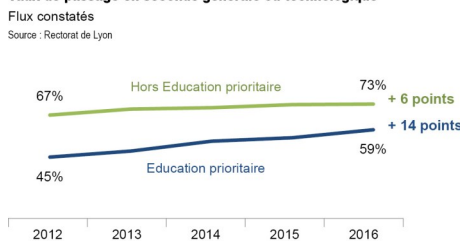
En matière d'orientation, des différences significatives subsistent entre les élèves des établissements situés en éducation prioritaire et les autres. A la rentrée 2016, 59% des élèves scolarisés en éducation prioritaire sont orientés en fin de troisième vers une seconde générale ou technologique, contre près des trois quarts des élèves des collèges hors éducation prioritaire. Cependant, notons que le taux d'élèves intégrant une seconde générale ou technologique a davantage progressé dans les collèges en éducation prioritaire que hors éducation prioritaire. Ce taux est passé de 45% en 2012 à 59% en 2016, soit + 14 points (contre + 6 points hors éducation).

L'écart se réduit entre les collèges en éducation prioritaire et les autres. Ils sont davantage orientés vers des secondes professionnelles (26% en 2016) ou en CAP (6%), même si ces taux diminuent.

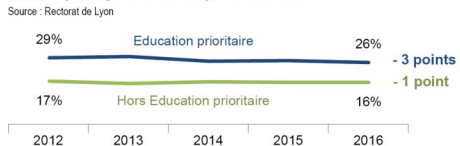
Taux de passage après la troisième (flux constatés)
Rentrée 2016 - Source : Rectorat de Lyon



Taux de passage en seconde générale ou technologique



Taux de passage en seconde professionnelle



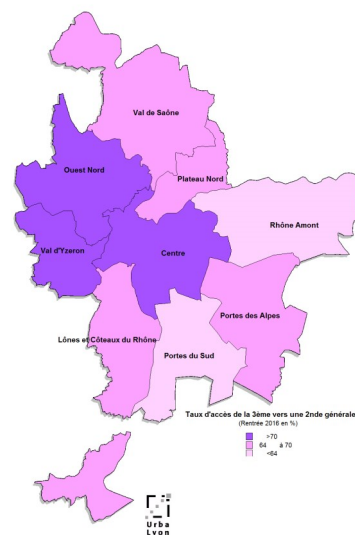
Ci-dessus : Taux de passage après la classe de 3ème

(Source : Extrait du Cahier N°1 : Portrait des quartiers de la politique de la ville, Observatoire de la cohésion sociale et territoriale, Agence d'urbanisme, Métropole de Lyon, Etat, décembre 2016)

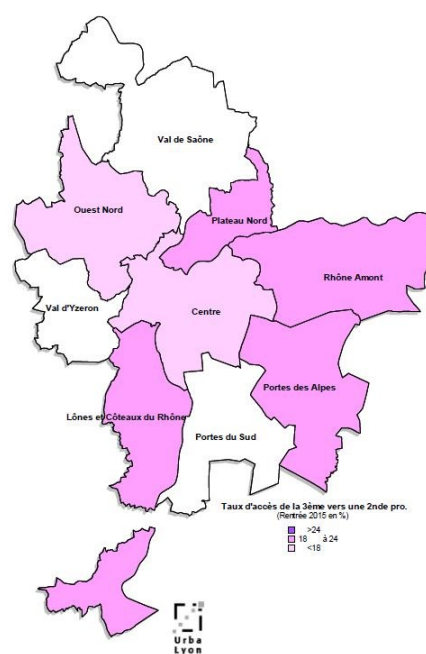
Colonne de droite : Taux de passage après la classe de 3ème : vers un CAP (en haut), vers une seconde professionnelle (au centre), vers une seconde générale (en bas)

(Source : Rectorat de Lyon—cartes extraites de l'Atlas des politiques sociales et médico-sociales de mai 2017—Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)

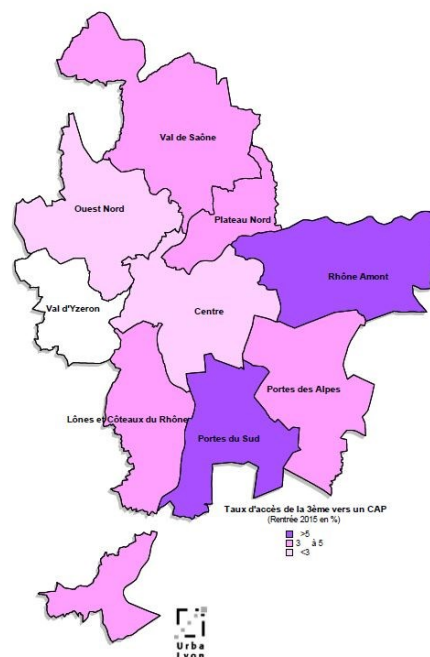
Taux d'accès de la 3ème vers une 2nde générale



Taux d'accès de la 3ème vers une 2nde Pro



Taux d'accès de la 3ème vers un CAP



LA MÉTROPOLE PRÉSENTE-T-ELLE DES CONDITIONS FAVORABLES À L'ÉDUCATION DES JEUNES ET DES ADULTES ?

Le rayonnement de l'agglomération lyonnaise en matière d'attractivité des étudiants reflète-t-il une dynamique positive ?

Indicateur :

→ **Nombre d'étudiants pour 1000 habitants**

Cet indicateur permet d'évaluer le rayonnement de la Métropole en terme d'attractivité étudiante, et de positionner celle-ci au regard des autres métropoles françaises.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Lyon se situe devant Paris, mais aussi Aix-Marseille pour le nombre d'étudiants pour 1000 habitants.

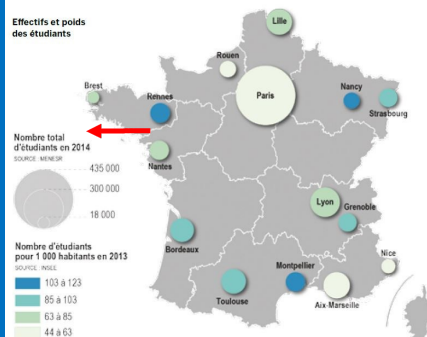
→ En 2013, on comptabilise **63 à 85 étudiants pour 1000 habitants**.

Toutes les métropoles ont connu une augmentation de leurs effectifs étudiants, mais cette évolution n'est pas équilibrée sur l'ensemble des territoires.

Lyon connaît la plus forte progression des effectifs étudiants au sein des agglomérations françaises.

→ Avec une **progression constante** de ses effectifs, **de 32% depuis 2001**.

Effectifs et évolution des étudiants au sein des métropoles



Source : Métroscope FNAU juin 2017

Atouts à conforter

- L'offre de formation plurielle a été élargie avec l'arrivée de nouvelles écoles, dont l'École Normale Supérieure et une offre d'enseignement privé.

Marges d'amélioration

- Bien que l'évolution de ses effectifs étudiants affiche une évolution très positive, la Métropole de Lyon présente un nombre d'étudiants pour 1000 habitants en 2013 encore inférieur à Grenoble, Toulouse, Montpellier, Bordeaux, Rennes, Nancy et Strasbourg.

Contexte

Nombre d'étudiants pour 1000 habitants

La qualité de l'enseignement supérieur est un facteur d'attractivité des étudiants et une force pour le développement. C'est aussi un facteur dynamisant pour la vie de la Métropole.

Cet indicateur donnera des indications sur l'attractivité de la Métropole lyonnaise pour les étudiants.

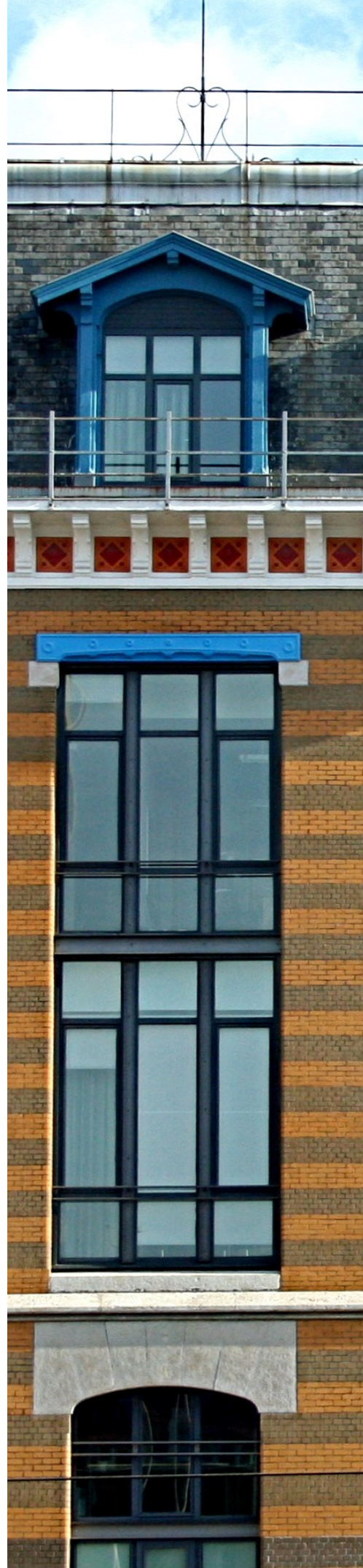
Méthodologie

Nombre d'étudiants : rayonnement métropolitain

Un livret « Métroscope, 50 indicateurs clés pour les métropoles françaises » est paru en juin 2017. Les données relatives à cet indicateur sont issues du livret « Métroscope » de juin 2017.

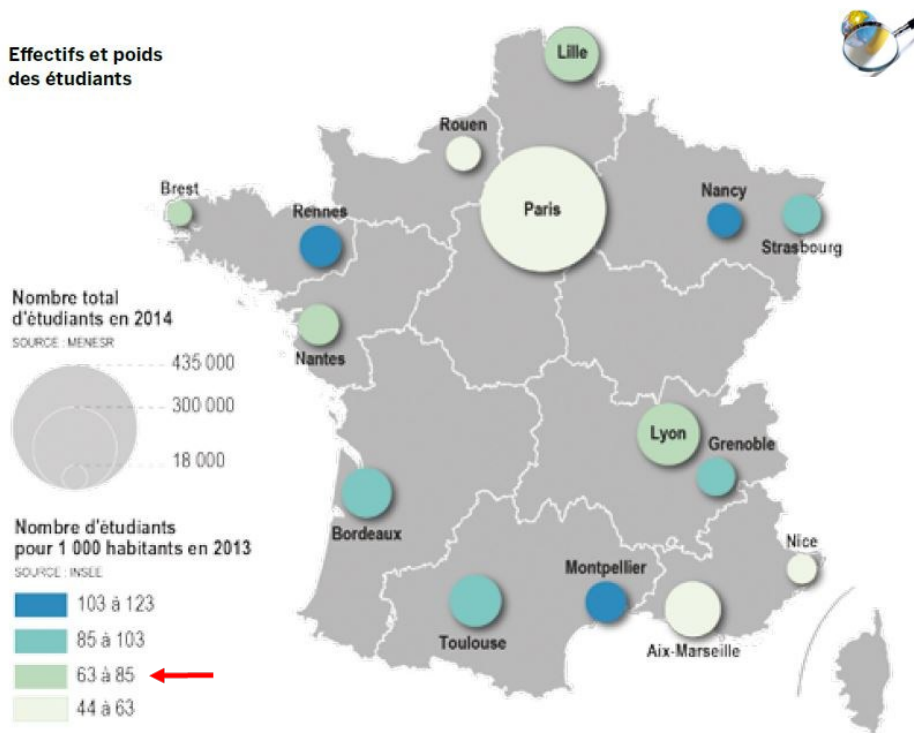
Limite des indicateurs

- Ces données donnent un état des lieux global de la Métropole lyonnaise, ce qui permet une comparaison avec les autres métropoles nationales, mais ne permet pas d'avoir des données communales ou plus localisées.



En savoir plus

Effectifs et poids des étudiants



Nombre d'étudiants pour 1000 habitants : des effectifs à la hausse depuis 2001

Toutes les métropoles ont connu une augmentation de leurs effectifs étudiants, mais cette évolution n'est pas équilibrée sur l'ensemble des territoires. L'évolution globale entre 2001 et 2014 est comprise entre 1% et 32%, ce qui montre des disparités dans l'attractivité des métropoles.

Lyon connaît la plus forte progression de ses effectifs étudiants au sein des agglomérations françaises, avec une progression constante de ses effectifs depuis 2001.

Lyon se situe ainsi devant Paris, mais aussi Aix-Marseille pour le nombre d'étudiants pour 1000 habitants.

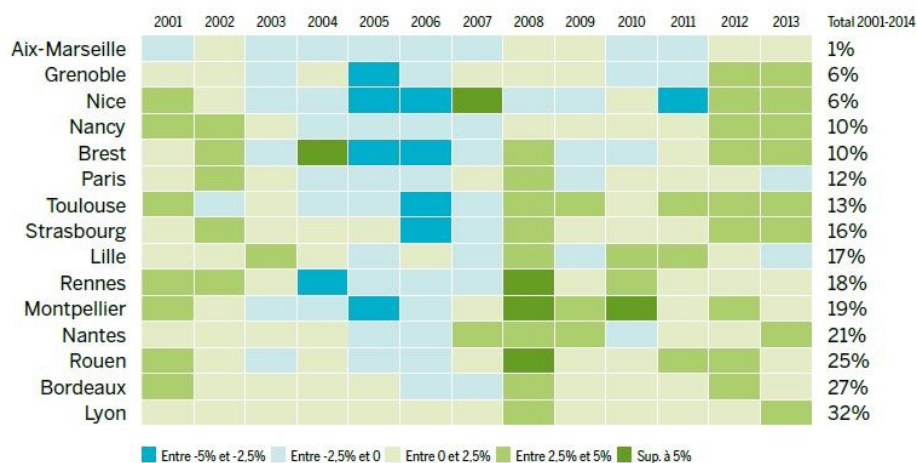
Ceci est dû à l'allongement des études, mais aussi à un ensemble de formations et d'écoles, qui assurent une attractivité régionale et un maintien des étudiants sur le territoire durant l'ensemble de leur cursus. L'offre de formation plurielle a été élargie avec l'arrivée de nouvelles écoles, dont l'École Normale Supérieure et une offre d'enseignement privé. Cette forte attractivité est impactante pour les villes voisines puisque 12% des étudiants lyonnais viennent de Grenoble.


En 2013, l'évolution des effectifs étudiants est comprise entre 2.5 et 5% pour Lyon.

Effectifs et évolution des étudiants au sein des métropoles

(Source : Métroscope FNAU juin 2017)

Évolution des effectifs étudiants de 2001 à 2013 SOURCE : MENESR





Comment mesurer la vitalité de la participation citoyenne à la vie démocratique ? Que nous enseigne la participation aux élections locales ?

COMMENT MESURER LA VITALITÉ DE LA PARTICIPATION CITOYENNE À LA VIE DÉMOCRATIQUE ?

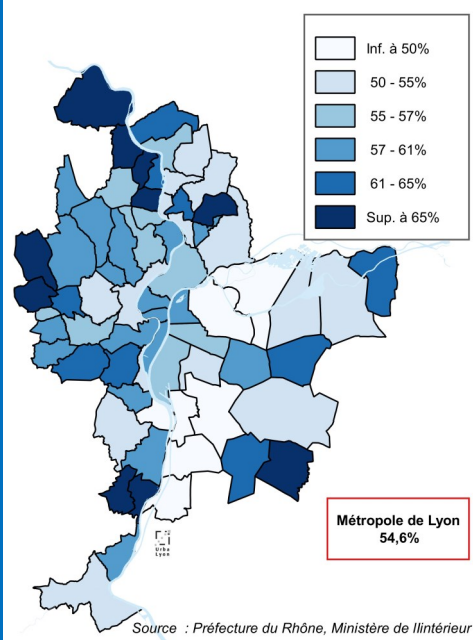
Que révèlent les taux d'inscriptions sur les listes électorales et de participation aux élections sur l'implication citoyenne sur le territoire ?

Indicateur :

→ **Taux d'inscription sur les listes électorales et participation aux élections**

La participation aux élections est un indicateur de l'implication des citoyens vis-à-vis des institutions et des grands débats collectifs.

Taux de participation au premier tour des élections municipales en 2014



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Un taux d'inscription sur les listes électorales en hausse, un taux de participation aux élections en baisse.

→ En 2014, le **taux d'inscription sur les listes électorales** est en **hausse de 5,2%** par rapport à 2001.

→ En 2014, le **taux de participation au premier tour des élections municipales**, en **baisse de 3,1%** par rapport à 2001.

→ **7 communes** où l'abstention est supérieure à 50 %, et **49 communes** où la participation est inférieure à 61%.

Source : Préfecture du Rhône, Ministère de l'intérieur—Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Atouts à conforter

- Un taux d'inscription sur les listes électorales globalement à la hausse, mais des disparités selon les communes de l'agglomération lyonnaise.

Marges d'amélioration

- Le taux de participation aux élections en 2014 sur la Métropole de Lyon est en recul depuis 2001 sur l'ensemble des élections européennes, nationales et municipales, ce qui correspond sensiblement aux tendances nationales (à l'exception des élections municipales qui affichent une tendance à la hausse).

Contexte

Les facteurs explicatifs de l'inscription et de la participation électorales.

Le droit de vote symbolise généralement l'appartenance et l'adhésion à la communauté nationale et territoriale, et distingue traditionnellement le citoyen de l'étranger. Voter, c'est donc aussi manifester son intérêt pour son pays, son territoire local. Les élections sont par ailleurs considérées comme la clé de voûte des institutions démocratiques. Par ce moyen, les citoyens peuvent exprimer et faire prévaloir des opinions et des attentes. Ils sont censés disposer d'un pouvoir de désignation et de contrôle des élus et d'une influence sur les décisions des gouvernants. Le droit de vote distingue ainsi le citoyen du sujet puisque, en l'exerçant, le premier consent à l'exercice de l'autorité alors que le second ne peut que le subir. Les procédures électorales sont aussi considérées comme des moyens légitimes de régler pacifiquement les conflits.

Le comportement électoral varie selon l'âge, la formation et le niveau de vie. Les difficultés de santé favorisent l'intermittence et la non-participation. De même, le faible niveau de diplôme ne favorise pas la participation aux élections. En revanche, la stabilité professionnelle, familiale et la propriété d'un logement facilitent l'expression.

Le taux d'inscription sur les listes électorales varie suivant l'âge, le sexe, le diplôme, la catégorie sociale, l'environnement urbain, la situation familiale, la région de résidence, la situation au regard du travail, le pays de naissance, la nationalité à la naissance. Tous ces éléments sont corrélés.

La participation électorale est la quantité d'électeurs ayant choisi de voter plutôt que de s'abstenir.

Méthodologie

Taux d'inscription sur listes électorales :

Nombre d'inscrits * 100

Nombre d'habitants de 18 ans et plus en 2014 (INSEE)

Taux de participation aux élections :

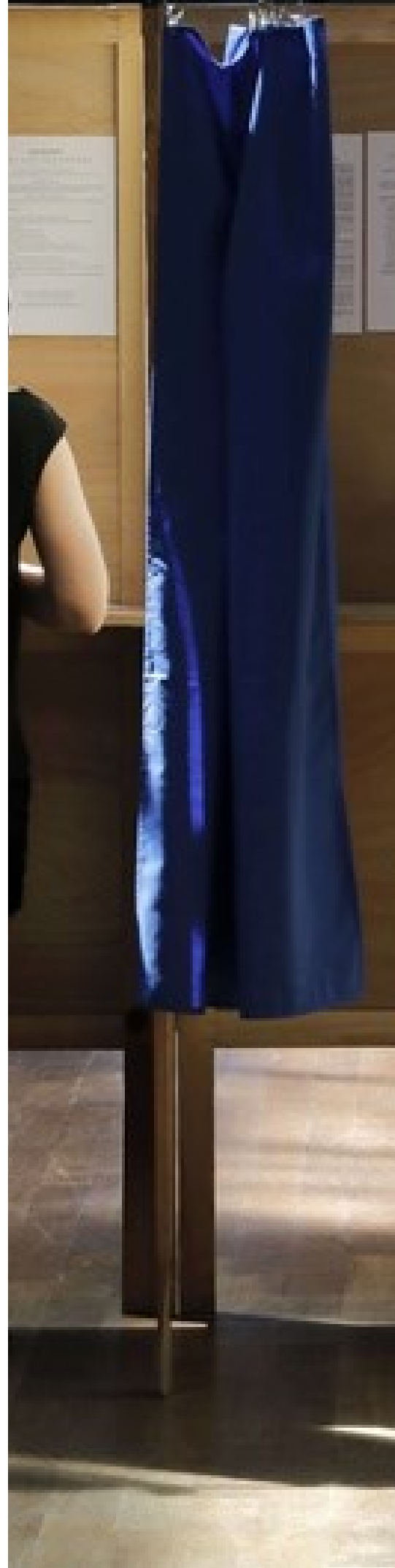
Nombre de votants * 100

Nombre d'inscrits

Les sources utilisées sont : Préfecture du Rhône, INSEE, Ministère de l'Intérieur.

Limite des indicateurs

- Il n'y a pas de données distinctives entre hommes et femmes à l'échelle de la Métropole.



En savoir plus

Un taux d'inscription sur les listes électorales en hausse, un taux de participation aux élections en baisse.

Concernant le **taux d'inscription sur les listes électorales en 2014**, il affiche une **hausse de 5.2% par rapport à 2001**. Les évolutions sont mitigées, sur l'ensemble ouest et le nord, avec un taux qui a progressé sur certaines communes (La tour Salvagny, Dardilly, Genay, Saint-Germain et Saint-Cyr-au-Mont-D'or, Irigny, La Mulatière, etc.), et baissé sur d'autres (Limonest, Albigny-sur-Saône, Craponne, Francheville, Marci l'Etoile, Tassin-la-Demi-Lune, etc.). Sur la partie est, il est en baisse sur Solaize et Corbas, mais il y a plutôt une tendance à la hausse, notamment sur les communes de Vaulx-en-Velin, Décines-Charpieu, Feyzin, Saint-Priest, Lyon 6^e.

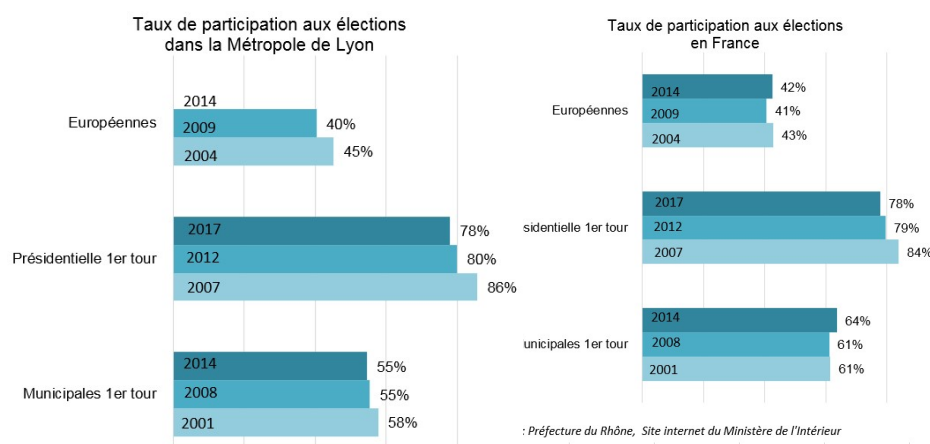
Concernant le **taux de participation au premier tour des élections municipales en 2014**, il affiche une **baisse de 3.1% par rapport à 2001**. Les évolutions sont plus globalement à la baisse sur l'ensemble ouest et le nord (Poleymieux-au-Mont-d'Or, Collonges-au-Mont-d'Or, Dardilly, Limonest, Saint-Genis-les-Ollières, Lyon 5, Lyon 2, Lyon 1, Lyon 4, Irigny). à la hausse sur certaines communes uniquement (Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, Marci l'Etoile, La Mulatière, Charly, Vernaison). Sur la partie est de la Métropole, les tendances sont surtout à la baisse (Saint-Priest, Feyzin, Solaize, Grigny, Lyon 6, Lyon 3, Lyon 7, Vaulx-en-Velin, Villeurbanne, Vénissieux, etc.), avec quelques communes seulement à la hausse (Mions, Bron).

Sur la Métropole, les faibles taux d'inscription et de participation sont souvent corrélés à la part de personnes sans emploi, à faibles revenus ou sans diplômes. Au sein des arrondissements lyonnais, cela s'explique plutôt par l'importance du parc locatif privé et le jeu des mobilités résidentielles.

Globalement, le taux de participation aux élections sur la Métropole de Lyon est en recul sur l'ensemble des élections européennes, nationales et municipales, ce qui correspond sensiblement aux tendances nationales (à l'exception des élections municipales qui affichent une tendance à la hausse).

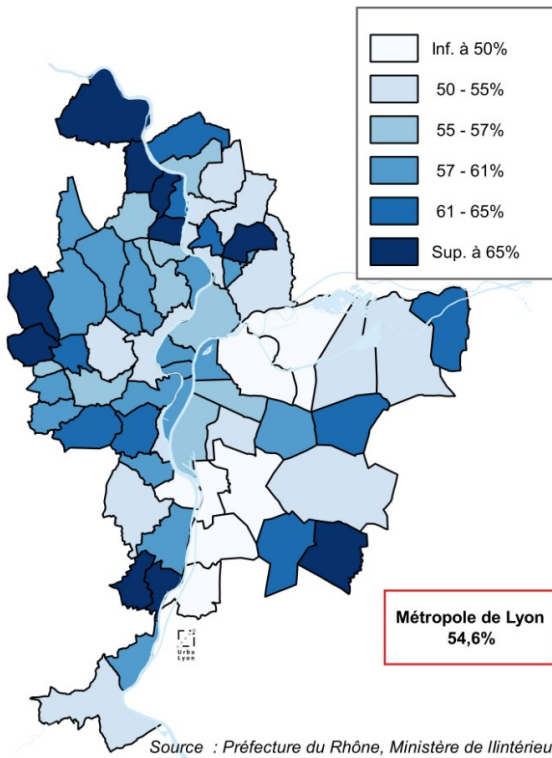
Taux de participation aux élections, Métropole de Lyon (à gauche) et France (à droite).

(Source : Préfecture du Rhône, Ministère de l'intérieur)



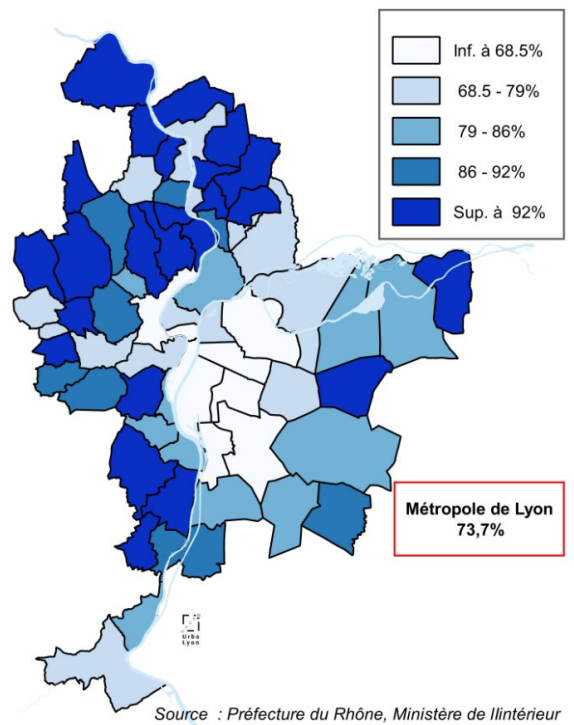
Taux de participation au premier tour des élections municipales en 2014

(Source : Préfecture du Rhône, Ministère de l'intérieur, Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)



Taux d'inscription sur listes électorales en 2014.

(Source : Préfecture du Rhône, Ministère de l'intérieur, Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)





DURABILITÉ ÉCOLOGIQUE

Comment le développement du territoire impacte-t-il notre environnement, mais aussi les ressources locales et globales ? Cette série d'indicateurs porte sur la soutenabilité écologique (par rapport aux « bio-capacités ») et l'état des ressources naturelles et non renouvelables du territoire de la Métropole, ainsi que sur l'état des fonctions régulatrices environnementales.

COMMENT MESURER LES EMPREINTES DE NOTRE DÉVELOPPEMENT SUR LA PLANÈTE ET NOTRE ENVIRONNEMENT ?

- > L'empreinte écologique de la Métropole de Lyon est de 4,9 ha/hab en 2012 / France : 5,1 ha/hab, stabilisée par rapport à 2003, mais bien au-dessus du seuil de durabilité globale.
- > L'évolution des Gaz à Effet de Serre responsables du changement climatique est à la baisse, -16,1 % entre 2000 et 2015 / France : -16,2 % entre 1990 et 2014.
- > La dépendance ou l'empreinte matérielle des importations de l'économie lyonnaise est forte : 147 millions de tonnes en 2015. Chimie, raffinage, métallurgie, transport, des activités lyonnaises très dépendantes des importations de ressources épuisables.

QUELLES SONT LES PRESSIONS EXERCÉES SUR NOS RESSOURCES NATURELLES LOCALES ?

- > L'état quantitatif de la ressource en eau est globalement satisfaisant. 87 % des masses d'eaux souterraines étaient en bon état quantitatif en 2013. Mais la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines est altérée, 86 % des masses d'eaux superficielles et 26 % souterraines n'atteindront pas les objectifs réglementaires fixés pour 2021.
- > L'artificialisation des sols et la fragmentation des habitats écologiques restent fortes malgré un ralentissement : 98,5 ha/an artificialisés entre 2000 et 2015. La maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels est un impératif pour préserver l'agriculture et la biodiversité locales.

LES POPULATIONS SONT-ELLES EXPOSÉES À DES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES ?

- > La qualité de l'air s'améliore sur de nombreux polluants. Entre 2000 et 2015, les émissions de particules fines (PM10 et PM2.5) et d'oxydes d'azote (NOx), ont connu des baisses supérieures à 50 % sur le territoire de la Métropole de Lyon. 90 % de la population reste exposée aux PM10 > seuil OMS, plus exigeant que la réglementation.
- > Les nuisances phoniques dans l'environnement touchent 24 % des habitants potentiellement exposés au-dessus de 68 dB(A), seuil de point noir du bruit.

QUELLES SONT NOS CAPACITÉS DE RECYCLAGE ET DE PRODUCTION LOCALE DE RESSOURCES RENOUVELABLES ?

- > La production de déchets et leur valorisation : 396 kg/hab/an en 2015 de Déchets Ménagers et Assimilés (-3,25%/2012) / France : 573 kg/hab en 2013.
- > Part des énergies renouvelables et de récupération produites localement : 7 % des EnR&R sont produites localement (2015), 11 % sont consommées ici (« importations »).
- > Part de ressources épuisables ou non disponibles en France dans nos activités : les 2/3. 65 % sont composés de pétrole.



Sphère de la durabilité écologique

Cette série d'indicateurs porte sur la durabilité écologique (« bio-capacités ») et état des ressources naturelles et non renouvelables du territoire de la Métropole ainsi que sur l'état des fonctions régulatrices environnementales.

Cette série d'indicateurs sur la **durabilité écologique** s'intéresse à l'empreinte laissée par nos formes de développement local sur l'environnement régional et mondial et tente d'en appréhender les effets à longs termes en termes de diminution des stocks non renouvelables (donc non disponibles pour les générations futures), et d'intensité des dégradations environnementales de notre environnement.

La soutenabilité du fonctionnement métropolitain doit s'évaluer au regard de ses interactions avec l'extérieur (ouverture) et dans le temps (anticipation). Que vaudrait un développement préservant son territoire au détriment de la planète et des territoires voisins ? Comment la Métropole pourrait-elle subvenir à son approvisionnement sans l'importation de biens et de services (alimentation, énergie, matériaux de construction... par extension hommes, capitaux...)?

Deux indicateurs transversaux illustrent cette partie de l'analyse : l'empreinte écologique et les émissions de gaz à effets de serre.

Les ressources naturelles ne sont pas infinies. La faune, la flore, l'eau, l'air et les sols, indispensables à notre survie, sont en voie de dégradation. Ce constat de rareté et de finitude des ressources naturelles se traduit par la nécessité de protéger ces grands équilibres écologiques pour préserver nos sociétés, la vie et la capacité de transmission aux générations futures (anticipation, inégalité).

Le développement de la Métropole est en interaction permanente avec ces stocks et cette diversité, fragile et convoitée. Pour accroître sa résilience, elle doit faire l'analyse de sa « dépendance » aux ressources qu'elle ne produit pas, à leurs stocks et à leur prix » (qui fluctue en fonction de la géopolitique mondiale, des concurrences d'autres territoires, de la rareté, de la qualité...). La résilience d'un territoire augmente avec sa capacité à diminuer sa demande, à relocaliser, à développer en propre (et en renouvelable, en recyclage...), à cogérer avec ses voisins ce dont elle a besoin pour ses habitants, ses entreprises...

Au sein de cette sphère, dix indicateurs permettent de dresser le profil de soutenabilité écologique du territoire. La sélection des indicateurs s'est faite autour de quatre enjeux de la durabilité écologiques :

- Limiter l'impact écologique (et les gaz à effet de serre, inséré ici bien qu'il ne s'agisse pas de l'empreinte carbone) de notre développement .
- Economiser les ressources locales et non renouvelables (biodiversité, sols, énergies, eaux).
- Développer les capacités de recyclage (matériaux, déchets) et de productions locales renouvelables (énergies).
- Limiter les impacts sanitaires du fonctionnement territorial actuel, les pollutions et nuisances (air, bruit).



Comment mesurer les empreintes de notre développement sur la planète et notre environnement ?

Le sujet des empreintes territoriales s'articule autour de trois angles majeurs :

- Poser un regard sur nos modes de vies (habiter, se déplacer, s'alimenter, travailler, etc.), et observer les conséquences de ces modes de vie en terme d'émissions de gaz à effet de serre, de consommations d'énergie et de sols, etc.
- Mettre en lumière l'état actuel du territoire et de ses ressources au regard de ces modes de vies, et évaluer les possibilités et les limites du territoire.
- S'interroger sur les priorités d'ajustements et d'actions au regard des limites ou tensions observées.

COMMENT MESURER LES EMPREINTES DE NOTRE DÉVELOPPEMENT SUR LA PLANÈTE ET NOTRE ENVIRONNEMENT ?

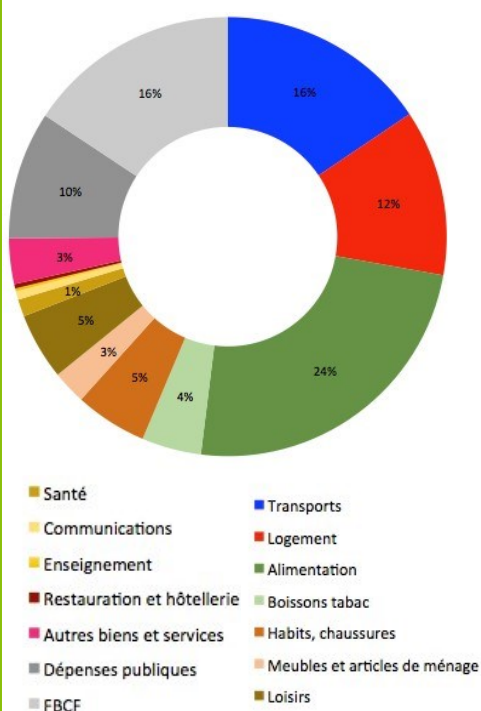
Le développement de la Métropole est-il soutenable par rapport aux ressources disponibles ?

Indicateur :

→ Empreinte écologique

L'empreinte écologique permet de mesurer de manière synthétique l'impact d'une société humaine sur l'environnement en estimant la surface de terre et de mer nécessaire pour répondre à ses besoins (consommation finale des habitants du territoire).

Empreinte écologique du Grand Lyon par poste de consommations



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

L'empreinte écologique de la Métropole de Lyon est légèrement plus faible que celle de la France, mais dépasse les exigences de soutenabilité en matière d'usage des ressources mondiales. **Si chaque habitant de la planète vivait comme un grand lyonnais, il faudrait environ 3 planètes pour répondre de manière pérenne et soutenable aux besoins de l'humanité...**

→ **Empreinte Métropole : 4,9 ha/hab.**
vs Empreinte France : 5,1 ha/hab

→ **Une biocapacité très faible : 0,15 ha_g/hab., (vs une biocapacité globale de 1,7 ha_g/hab.) ne permettant de subvenir aux besoins que de 3% de sa population.** Ce faible niveau est lié au caractère urbain du territoire.

Atouts à conforter

- Une empreinte de la mobilité inférieure de 30% par rapport à la moyenne nationale, allant même jusqu'à -38% sur le secteur Lyon-Villeurbanne.
- Comparativement à 2003, le résultat de l'empreinte écologique apparaît stable (en dépit d'une méthodologie et de calculs légèrement différents).

Marges d'amélioration

- Une **empreinte forte des consommations de biens et services** (incluant l'alimentation), supérieur à la moyenne nationale. **L'alimentation est le premier poste de consommation (presque 28% du total pour la Métropole de Lyon contre 25,6% à l'échelle de la France).**
- Un **métabolisme au-delà de ses limites** : pour être soutenable, l'empreinte écologique du Grand Lyon nécessite de mobiliser sur l'ensemble de la planète, une surface de terre et de mer 120 fois supérieure à celle de son emprise territoriale.

Contexte

L'étude sur l'empreinte écologique de la Métropole de Lyon

Le Grand Lyon fut l'une des premières collectivités françaises à calculer l'empreinte écologique de ses habitants au début des années 2000. Entre temps, l'outil a gagné en popularité et s'est considérablement affiné.

Une étude, réalisée par Aurélien Boudaud (environnementaliste indépendant) et Natacha Gondran (école des mines de Saint-Etienne), pour l'Observatoire du Développement Durable, permet de réactualiser les calculs d'empreinte écologique à l'échelle de la Métropole de Lyon, complétés d'une estimation à l'échelle des regroupements intercommunaux que sont les Conférences Territoriales des Maires.

Le principe de biocapacité : mesurer les surfaces biologiquement productives, c'est estimer l'offre de nature

Chaque année, l'ONG internationale *Global Footprint Network* (GFN) réactualise les comptes nationaux d'empreinte écologique. La première étape consiste à estimer la biocapacité, soit les capacités de la nature à produire des services biologiques : forêts, terres arables, pâturages, espaces marins, sols « carbonés » (séquestrant le CO₂), sols urbanisés. Cette unité de mesure, c'est l'hectare global (ha_g), qui équivaut à un hectare de biocapacité représentative de la moyenne mondiale (types de surfaces et de productivité).

Méthodologie

La notion d'empreinte : imputer l'impact au consommateur final

L'empreinte écologique impute l'impact environnemental d'un bien ou d'un service à son consommateur final. Prenons l'exemple d'un tee-shirt fabriqué en Asie avec du coton produit en Amérique latine, mais finalement vendu en France. L'empreinte écologique de ce tee-shirt est composée de sol cultivé en Amérique latine (production du coton) et de sol carbone généré tout au long du processus de production et de transport (en Amérique latine, en Asie et en Europe). Ces différents impacts seront additionnés et imputés à la France, en tant que pays consommateur.

Concrètement, cela signifie que l'empreinte écologique de la France équivaut à l'empreinte écologique de sa production, à laquelle on retranche celle des exportations, avant de lui ajouter celle des importations. On parle de consommation nette :

Consommation nette = production intérieure – exportation + importation

L'empreinte écologique (à l'instar de tous les outils de type « empreinte ») mesure donc l'impact de la consommation finale des ménages, car c'est elle (bien davantage que la production) qui traduit le niveau et le mode de vie de la population en question.

Limite des indicateurs

- Les dernières données GFN disponibles pour la France ont été publiées en 2016 pour l'année 2012 : c'est donc cette année 2012 qui servira ici de référence.
- Manque de données plus qualitatives concernant les dépenses liées à l'alimentation d'un territoire à un autre (notamment produits issus des animaux).
- Méthodologie de calcul différente entre l'étude de 2000 et l'étude 2017 (donc études difficilement comparables).



Eclairage sur la situation mondiale

Au niveau mondial, l'empreinte écologique de l'humanité équivalait en 2012 à 2,6 ha_g/hab, pour une biocapacité d'1,7 ha_g/hab. Soit un déficit écologique d'environ 0,9 ha_g/hab. Cela revient à dire que l'humanité a consommé en 2012 davantage de services issus de la nature que celle-ci est capable d'en régénérer sur le long terme.

L'humanité consomme donc l'équivalent d'environ 1,5 fois la biocapacité planétaire. Dit autrement, nous aurons consommé au mois d'août l'équivalent de la biocapacité terrestre, et le reste de l'année correspondra alors à un dépassement des capacités écologiques.

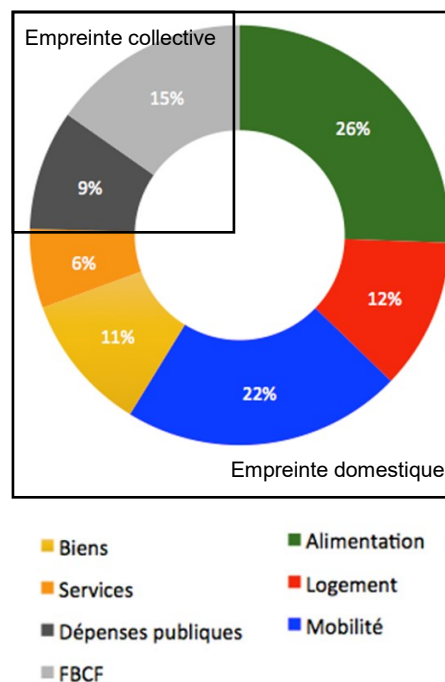
La situation est non seulement insoutenable sur le plan écologique, mais elle est également profondément injuste. Le calcul de l'empreinte écologique à l'échelle des nations révèle ainsi des écarts considérables entre pays : si chaque habitant de la planète vivait comme un nord-américain, il faudrait près de quatre planètes pour répondre de manière pérenne aux besoins de l'humanité. Il faudrait trois planètes si chacun consommait l'équivalent de ce que consomme un français moyen.

L'empreinte écologique d'un français

Cette empreinte intègre les consommations domestiques des ménages (les postes alimentation, logement, mobilité, biens et services). Auxquelles s'ajoutent l'empreinte « collective » : fonctionnement des services publics et amortissement des équipements et infrastructures (formation brute de capital fixe).

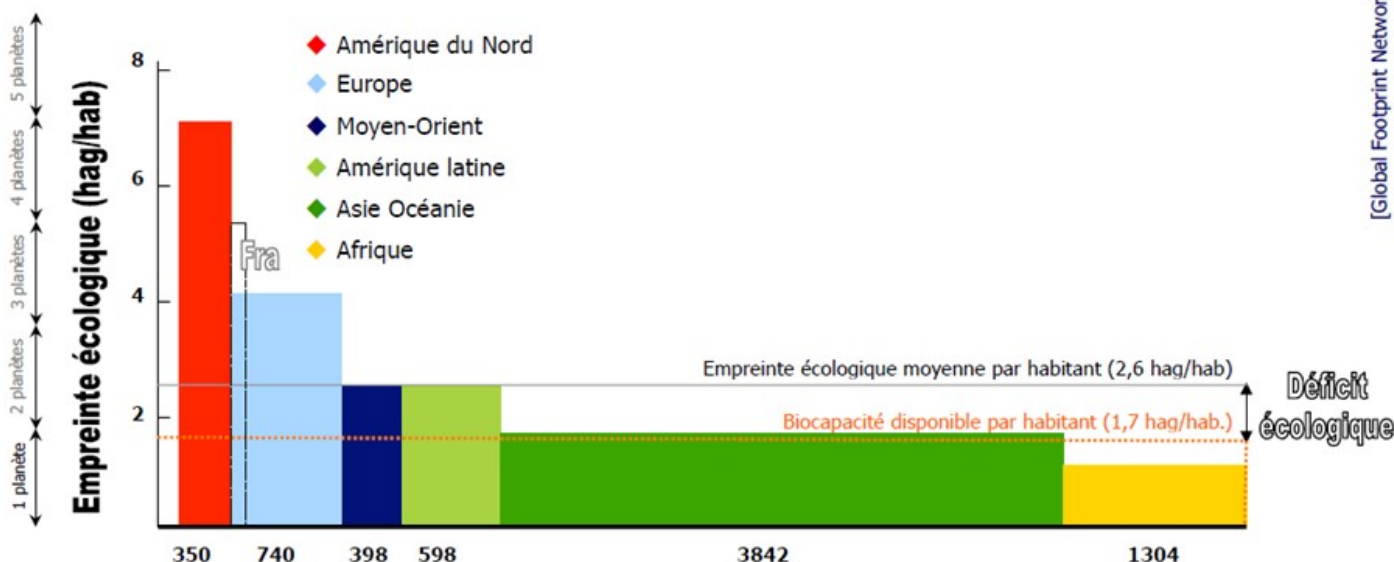
L'empreinte écologique d'un français est de 5,1 ha/hab.

Empreinte écologique de la France



L'empreinte écologique des continents, en ha_g par hab

(source des données : WWF, 2016, remis en forme par nos soins)



[Global Footprint Network, 2016]

Une empreinte écologique du Grand Lyon légèrement inférieure à la moyenne nationale, et au profil sensiblement différent.

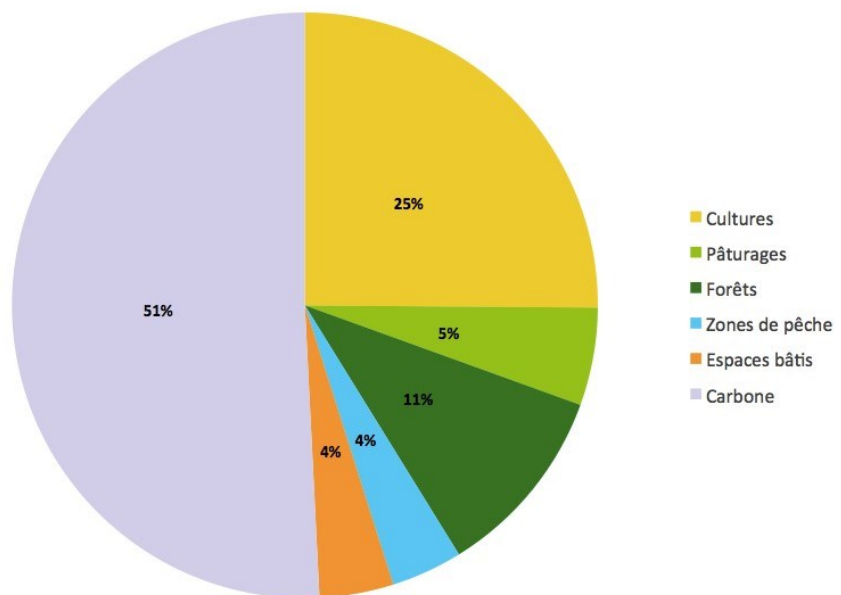
L'empreinte écologique du Grand Lyon était en 2012 de **4,9 ha_g/hab**, soit un peu moins que la moyenne nationale (5,1 ha_g/hab.).

Le profil d'empreinte écologique du Grand Lyon diffère de la moyenne nationale par plusieurs aspects :

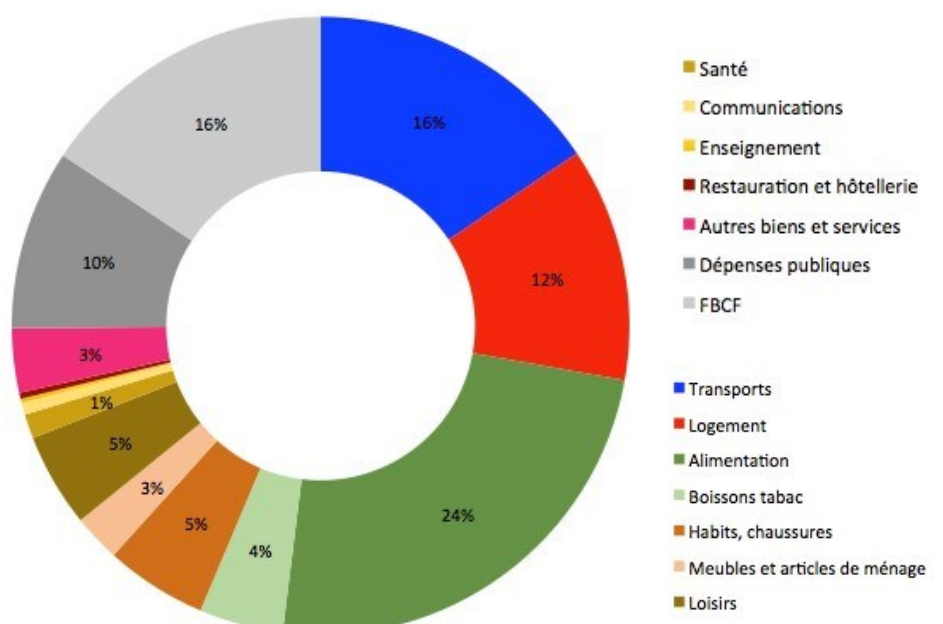
- **Transports** : une valeur **30% plus faible que la moyenne nationale**, traduisant le caractère urbain de l'agglomération lyonnaise, l'empreinte de la mobilité est donc particulièrement faible sur l'agglomération (15% de l'empreinte écologique totale des Grand Lyonnais, contre 21,5% de l'empreinte d'un français moyen).
- **Habitat** : empreinte écologique du logement **très proche de celle de la France métropolitaine**.
- **Biens et services** : l'empreinte écologique des services et des biens de consommation (incluant l'alimentation) est **supérieure à la moyenne nationale (niveau de vie matériel sensiblement plus élevé** sur le territoire grand-lyonnais).
- **Alimentation** : **premier poste de consommation** en termes d'empreinte écologique, atteignant presque 28% du total pour le Grand Lyon (contre 25,6% à l'échelle de la France).

Ces résultats plutôt positifs ne doivent pas faire oublier que, **si chaque habitant de la planète vivait comme un grand lyonnais, il faudrait environ 3 planètes pour répondre de manière pérenne et soutenable aux besoins de l'humanité...** Pour répondre aux exigences de soutenabilité en matière d'usage des ressources mondiales, la métropole devrait considérablement réduire son empreinte écologique.

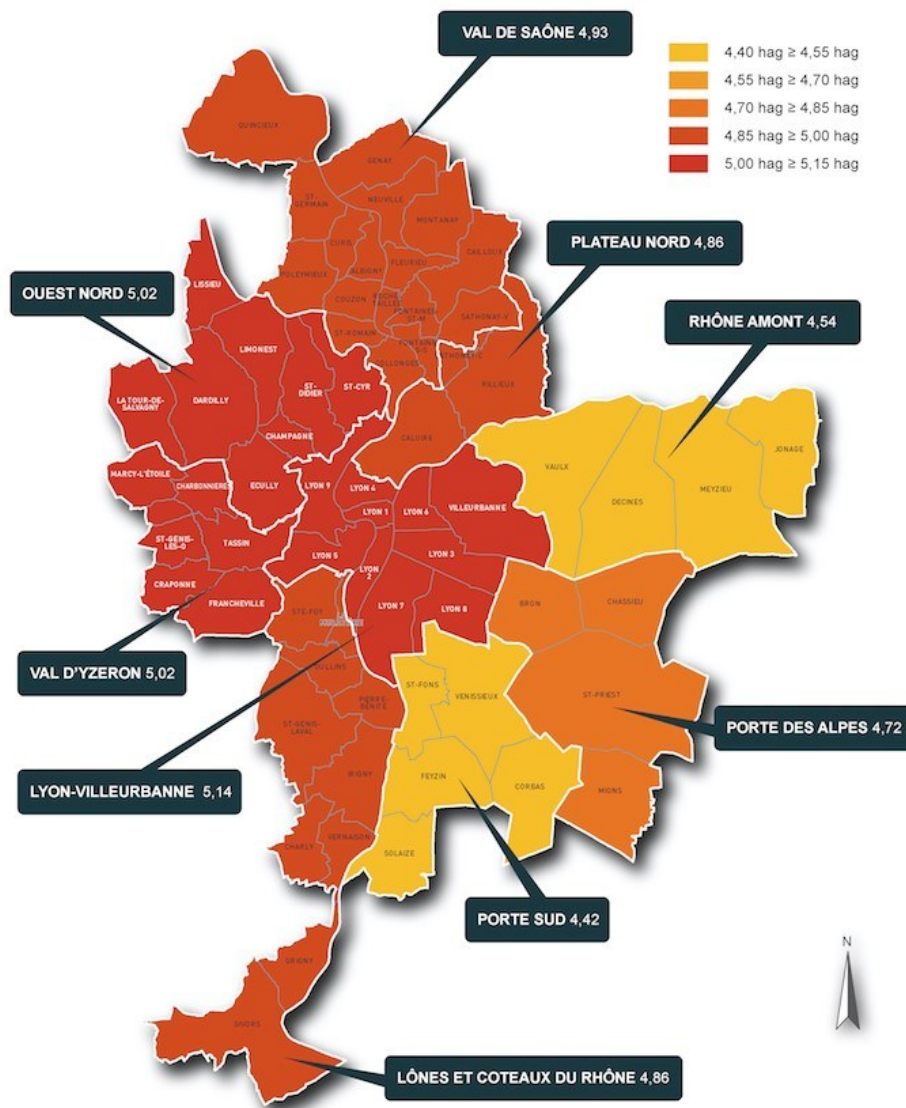
Empreinte écologique du Grand Lyon par type de surface (total : 4,9 ha_g/hab.)



Empreinte écologique du Grand Lyon par poste de consommations (total : 4,9 ha_g/hab.)



Empreinte écologique 2012 par conférences territoriales des maires

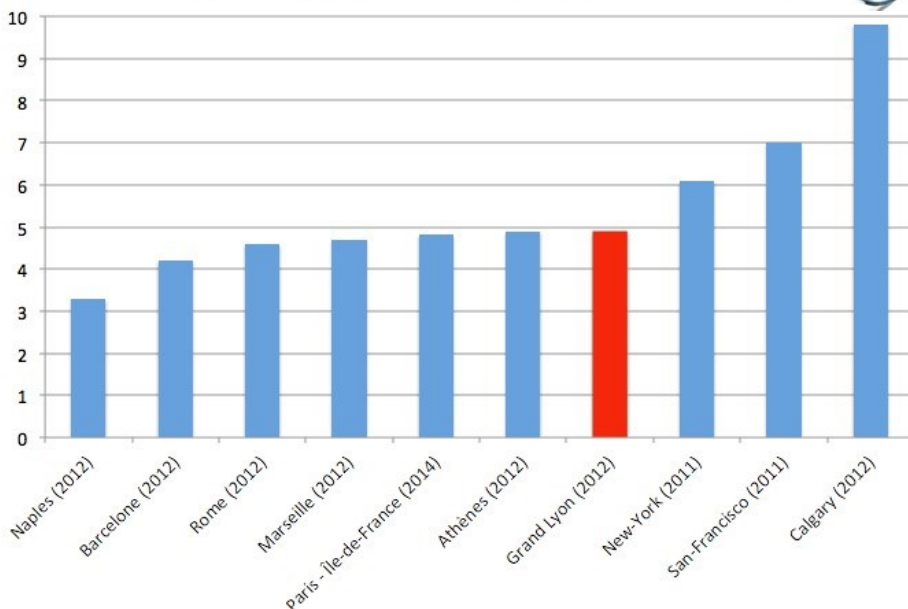


Au niveau infra-territorial : Consommation, mobilité... e fait urbain caractérise toutes les empreintes écologiques des conférences des maires

Parmi les neuf Conférences des maires qui composent le territoire, les résultats sont assez homogènes, allant de 4,4 à 5,1 ha/hab., mais avec toutefois des profils de consommation assez différents.

Ces caractéristiques propres aux villes se confirment à l'intérieur de la métropole, où le secteur Lyon-Villeurbanne se distingue nettement, avec une empreinte des déplacements encore plus faible que la moyenne, mais une consommation de biens et services plus importante que sur les autres territoires. Le reste de la Métropole de Lyon se partage entre deux tendances : du côté ouest et nord-ouest, on trouve une empreinte écologique proche de la moyenne caractérisée par une mobilité plus importante, un habitat moins dense ainsi qu'un niveau de vie assez élevé (et donc des consommations de biens et services assez importantes) ; du côté du sud et de l'est de l'agglomération, l'empreinte écologique est un peu plus faible que la moyenne, du fait notamment d'une mobilité moindre, d'un habitat plus dense et d'un niveau de vie plus faible.

Empreinte écologique de différentes métropoles (en hag/hab)



A l'échelle mondiale : une empreinte écologique du Grand Lyon très proche de celles des métropoles européennes

L'empreinte écologique totale est proche de celle obtenue dans certaines études récentes pour des agglomérations telles Marseille, Rome, Athènes ou encore la région Île-de-France.

Elle est en revanche un peu supérieure à certaines autres métropoles méditerranéennes comme Barcelone ou Naples... mais nettement inférieure à celle des métropoles nord-américaines comme New-York ou San-Francisco.

Une biocapacité très faible : 0,15 ha_g/hab

La biocapacité du Grand Lyon est-elle négligeable, comme l'est généralement celle des territoires urbains ? Aux besoins de combien de grand lyonnais cette biocapacité pourrait-elle répondre ?

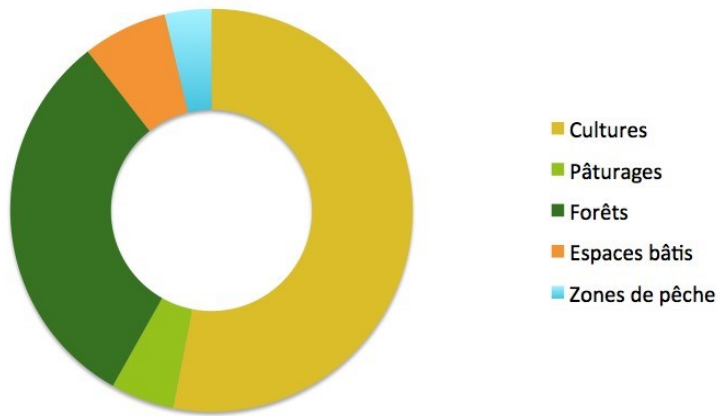
Rappelons que la biocapacité de la France était estimée en 2012 à 2,9 ha_g/hab. Avec une empreinte écologique de 5,1 ha_g/hab, la France est donc déficitaire : sa biocapacité ne pourrait permettre de répondre aux besoins que de 57% de sa population, soit à peu près 37 millions de personnes.

Sans surprise, la **Métropole de Lyon a de son côté une biocapacité bien plus faible encore**, du fait de son caractère essentiellement urbain. Le territoire compte en effet un peu moins de 50.000 hectares de surfaces potentiellement assimilables à de la biocapacité terrestre. Autrement dit, la **biocapacité de l'agglomération ne permettrait de subvenir aux besoins – là encore théoriques – que de 3% de sa population**, soit un peu moins de 40.000 habitants.

Ainsi, la Métropole de Lyon a une biocapacité très faible dominée par les espaces construits.

Et l'empreinte écologique des habitants de la Métropole de Lyon équivaut au total à plus 6,4 millions d'hectares globaux, ce qui représente symboliquement l'équivalent de 120 fois la superficie de la Métropole de Lyon. Autrement dit, pour être soutenable, **l'empreinte écologique de la Métropole de Lyon nécessite de mobiliser sur l'ensemble de la planète une surface de terre et de mer équivalant à 120 fois son emprise réelle.**

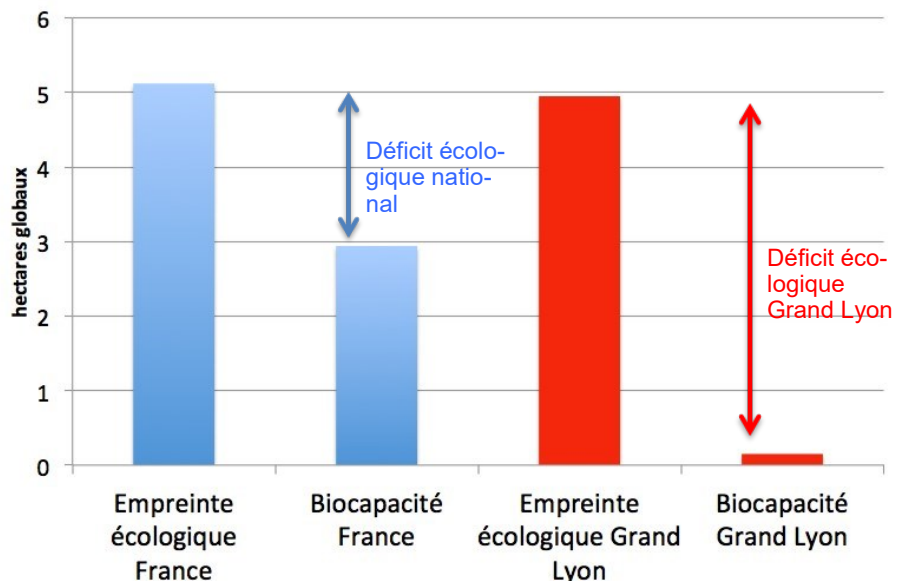
Biocapacité de la France par type de surface (total : 2,94 ha_g/hab)



Biocapacité du Grand Lyon par type de surface (total : 0,15 ha_g/hab)



Biocapacités France et Grand Lyon



Empreintes écologiques et biocapacités France et Métropole de Lyon

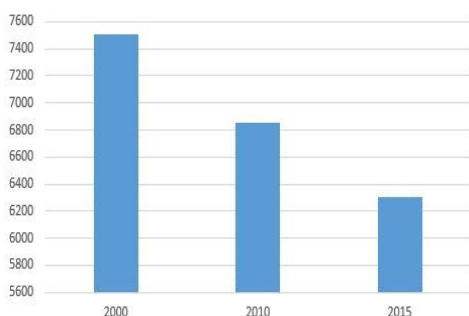
COMMENT MESURER LES EMPREINTES DE NOTRE DÉVELOPPEMENT SUR LA PLANÈTE ET NOTRE ENVIRONNEMENT ?

Quelle est la contribution du territoire de la Métropole aux émissions de GES, responsable du changement climatique ?

Quels sont les postes majeurs d'émissions de Gaz à Effets de Serre et leurs évolutions dans le temps ?

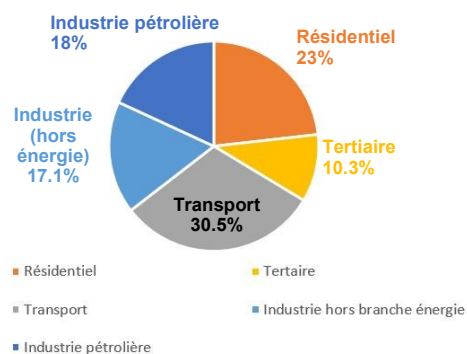
Evolution des émissions de Gaz à Effet de Serre

Les émissions de gaz à effet de serre s'élèvent en 2015 à 6,3 millions de tonnes CO₂ (6,4 en 2014). C'est une diminution de 16 points par rapport à 2000.



Part des émissions de GES de la métropole, 2015

Source : données OREGES + données de consommation fournies par la raffinerie Total



Indicateurs:

- Émissions de Gaz à Effet de Serre
- Empreinte matérielle des importations lyonnaises

La réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), constitue un enjeu majeur afin de limiter les facteurs en cause dans le changement climatique. Sur le territoire de la Métropole, ils sont très liés aux activités humaines, et en particulier aux transports et au bâtiment sur lesquels se concentrent l'action publique.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Les émissions de Gaz à Effet de Serre de la métropole **restent importantes, mais sont en baisse significative** dans tous les secteurs depuis 2000.

- **Baisse de 16,1% de GES** entre 2000 et 2015, incluant l'industrie pétrolière (**contre 16,2 % pour la France entre 1990 et 2014**)
- **Baisse du ratio de GES par habitant en 2015 : 4,7 Teq CO₂/an/hab.** (contre 5.3 Teq CO₂/an/habitant en 2010 et 6.4 Teq CO₂/an/habitant en 2000), **alors que la croissance de population se poursuit.**

Atouts à conforter

- Des émissions de GES à la baisse sur la période 2000-2015 : **transports** (-9,5%), **industrie** (-22,2%), **résidentiel** (-15,7%), **tertiaire** (-11,9%). Des émissions par habitant inférieures à la moyenne française notamment du fait d'un habitat plus dense et d'une diversité de modes de transports.
- Des consommations d'énergie finale du territoire en baisse de 9,4% entre 2000 et 2015, soit une baisse de 2 992 GWh.
- 100 partenaires impliqués dans le PCET de la Métropole de Lyon.

Marges d'amélioration

- Si l'ensemble des secteurs affichent des émissions à la baisse entre 2000 et 2015, le secteur des transports se caractérisent par une diminution moins importante.
- Des leviers d'action à saisir dans le secteur résidentiel (individuel et collectif).
- Encore une forte dépendance du territoire lyonnais aux énergies fossiles.

Un engagement nécessaire de tous les territoires

Les travaux scientifiques les plus récents du GIEC (COP 23 à Bonn) montrent l'extrême urgence de réduire les Gaz à Effet de Serre. Le Groupement Intergouvernemental émet des alertes sur les capacités à contenir le réchauffement à +2°C d'ici 2100, soit à diviser les émissions mondiales d'un facteur 2 à 6, le plus rapidement possible. À long terme, les émissions par habitant doivent converger vers un « quota » annuel équitable de l'ordre de 1 à 1,5 teq CO₂/an/hab (aujourd'hui : moyenne de 6,2 teq CO₂/an/hab en France).

Les objectifs locaux en matière de réduction des Gaz à Effet de Serre

Réduire de 20 % les émissions de Gaz à Effet de Serre par rapport à 2000, de 20 % les consommations énergétiques, et porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie, c'est sur ces objectifs chiffrés que la Métropole de Lyon s'est engagée à l'horizon 2020, au sein de son Plan Climat Energie Territorial. La baisse de 16 % des émissions de la Métropole dès 2015 est un encouragement, mais le prochain cap à 2030 devra être précédé d'une accélération du rythme de la baisse.

La France s'est fixée de nouveaux objectifs dans le cadre de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte : réduction de 40 % des émissions de GES entre 1990 et 2030 et division par 4 des émissions des GES à l'horizon 2050.

Le Plan Climat de la Métropole, en cours de révision, a fédéré un réseau de partenaires publics et privés engagés durablement dans cette transition. Les politiques publiques locales de transports, d'énergie, citoyenneté ont également aujourd'hui cet horizon.

L'OREGES, Observatoire Régional des Gaz à effet de Serre) calcule les émissions du territoire à partir d'émissions, à partir des données réelles de consommation d'énergie et de modélisations.

Les émissions du transport routier par exemple prennent en compte le trafic (volume, nature, parc roulant), les conditions météorologiques, les profils de vitesse, les consommations des véhicules thermiques et électriques.

L'OREGES prend en compte 3 des 6 types ou familles de gaz identifiés par le GIEC comme responsables d'une variation de la température à la surface de la terre : le dioxyde de carbone CO₂ (surtout dû à la combustion des énergies fossiles), le méthane CH₄ (élevage des ruminants, des décharges d'ordures, des exploitations pétrolières et gazières), le protoxyde d'azote N₂O. Les 3 autres GES considérés par le protocole de Kyoto, mais non pris en compte actuellement dans l'OREGES sont les CFC, les HFC, et le SF₆. Deux types d'émissions de GES peuvent être distingués. Il s'agit des émissions de GES liées à la consommation d'énergie d'une part (on parle alors de gaz à effet de serre « d'origine énergétique ») et des autres (« non-énergétique »).

Afin d'évaluer les proportions et évolutions des Gaz à Effet de Serre sur le territoire de la métropole lyonnaise, les données et documents suivants ont été analysés : Plan Climat Energie Territorial du Grand Lyon, Schéma Directeur des Energies, Le document (et fichiers associés) « Evolution énergie-climat du territoire du Grand Lyon, Chiffres 2000-2015, source OREGES janvier 2017 + données TOTAL » du Service Ecologie et Développement Durable de la Métropole de Lyon (données chiffrées les plus récentes).

En matière de méthodologie, notons que les données OREGES de 2017 ne prennent pas en compte les émissions de l'industrie pétrolière/raffinerie de Feyzin, qui représentent 18% des émissions du territoire. Le service écologie ajoute donc ces données sur la base des informations transmises par l'industriel TOTAL (données déclarées par ailleurs à la DREAL).

De plus, lors des mises à jour futures de cet indicateur, il faudra prendre en considération que l'OREGES actualise régulièrement ses méthodes de calcul et ses composantes en fonction des nouvelles données statistiques disponibles. Les données concernant les dates antérieures sont remises à jour en fonction de ces modes de calcul actualisés, garantissant un diagnostic rétrospectif plus fiable d'années en années. Ainsi, la mise à jour de l'indicateur devra également porter sur les dates antérieures.

Limite des indicateurs

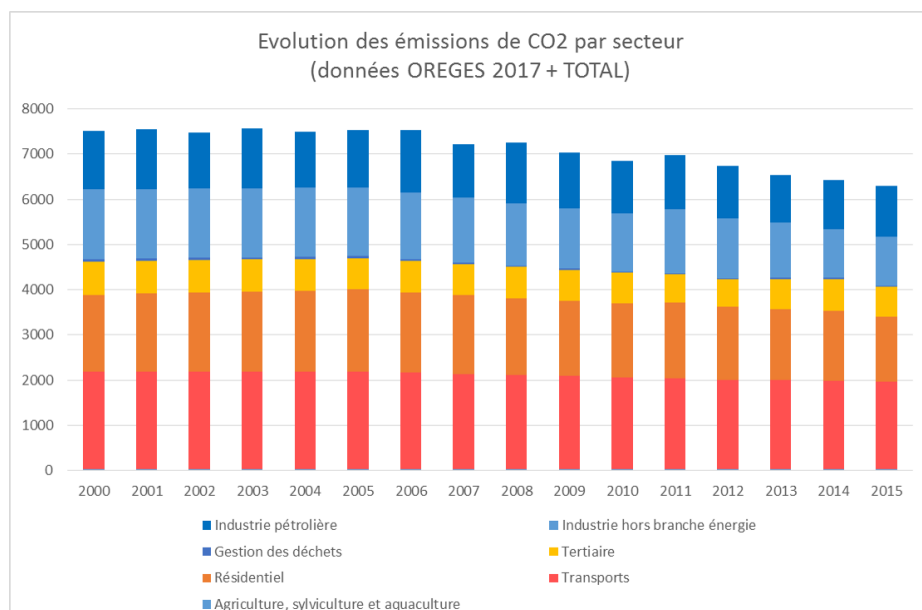
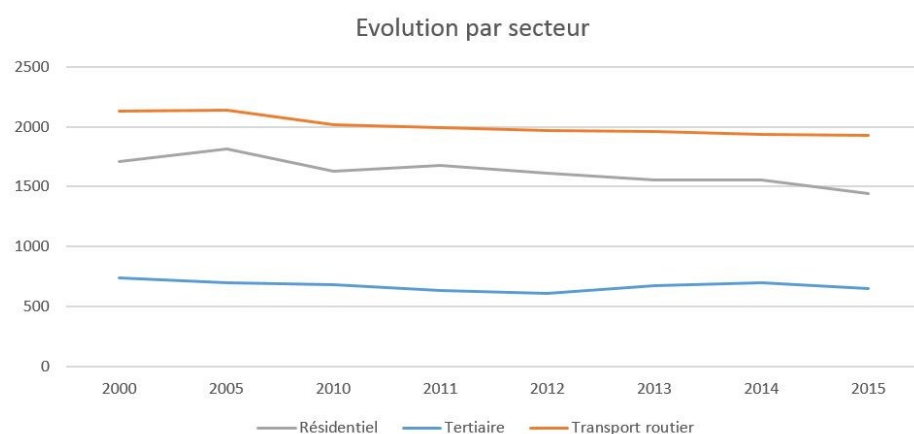
- La méthode de calcul utilisée n'intègre pas l'alimentation et les biens de consommation par les ménages. Ainsi, on parle bien d'émissions de GES « cadastrales » et non d'empreinte carbone. Le bilan effectué sur le site "le climat entre nos mains" à partir des données renseignées par de plus de 1000 grand lyonnais montre que plus de la moitié de l'empreinte carbone d'un habitant ont lieu en dehors du territoire (alimentation, consommation de biens, déplacements en avion). L'empreinte carbone des grand lyonnais serait plus proche de 12 tonnes de CO₂/an. Pour autant, les incertitudes sur les émissions hors de notre territoire sont très fortes.



Rappel sur le contexte régional

Selon l'OREGES, les émissions de gaz à effet de serre (hors branche énergie), en Rhône-Alpes en 2015, dernier chiffre disponible, s'élèvent à **40,6 millions** de tonnes équivalent CO₂, **en baisse de 3% par rapport à 1990**. Les émissions de GES d'origine énergétique (voir dernier paragraphe) par habitant sont légèrement supérieures en Rhône-Alpes par rapport à la moyenne française. Un rhônalpin émet en moyenne trois fois moins qu'un Américain du Nord, et 6 fois plus qu'un Africain. En raison de l'importance du parc nucléaire français, les émissions françaises et rhônalpines sont nettement moins importantes que la moyenne européenne.

Evolution 2000-2015 des émissions de GES par secteur (en kTeqCO₂/an) données OREGES 2017 + TOTAL



(Source : données OREGES transmises par le Service Ecologie et Développement Durable de la Métropole de Lyon)

Les politiques publiques locales de maîtrise des GES

La Métropole de Lyon a pris la mesure de sa responsabilité dans les émissions de Gaz à Effet de Serre, et s'est engagée avec plus de 100 partenaires sur la réduction des GES avec pour ambition, le maintien d'un tissu économique vivant et une qualité de vie meilleure pour ses habitants. L'amélioration des connaissances, des process, des solutions de mobilité des hommes et des marchandises, l'amélioration du confort ... montrent que cet impératif de maîtrise des émissions, peut constituer un progrès pour nos institutions, entreprises et habitants. Les objectifs de compétitivité des entreprises, de lutte contre la pauvreté, et de qualité de vie doivent passer par une réduction importante des consommations énergétiques.

La Métropole s'appuie sur le **Plan Climat Énergie Territorial**, qui fixe les **objectifs de réduction des GES de 20 % entre 2000 et 2020**, en s'appuyant sur une série d'actions territoriales. Dans le domaine du transport, le PCET s'appuie sur la mobilité durable privilégiant les modes actifs, la régulation de l'usage de la voiture, l'optimisation-diversification des motorisations et l'organisation des logistiques de marchandises, l'augmentation de 25 % de part modale des transports en commun.

L'habitat constitue un autre gisement important. La maîtrise de l'étalement urbain et de consommations des espaces agricoles comptent à long terme. L'efficacité énergétique avec la rénovation du parc bâti et une modernisation des systèmes de chauffage (collectifs – réseaux- et individuels) constituent des objectifs majeurs pour le logement social comme le logement privé.

Sur la période 2000-2015, les émissions de GES affichent une baisse de 16,1 points.

L'ensemble des secteurs affichent des émissions de GES à la baisse entre 2000 et 2015.

Les postes les plus émissifs sont les **transports** (30 % des émissions et en baisse de 9.5% depuis 2000) et **l'industrie** (35 % des émissions et en baisse de 22.2% depuis 2000).

Les émissions des transports sont en baisse constante depuis 2005 (-9% en Rhône-Alpes) mais elles sont encore au dessus de leur niveau de 1990 (+8%). Les émissions du secteur des transports sont dues (à 99% environ) à la consommation de produits pétroliers.

Le **secteur résidentiel représentant 23 % des émissions**, a baissé de 15.7 %, et pourrait encore baisser fortement si les efforts de rénovation et de production neuve devaient être encore plus soutenues, à l'avenir. Les pouvoirs publics ont un grand rôle à jouer dans l'accompagnement des dispositifs de rénovation (plateforme Ecorénov, aides, accompagnement des copropriétés ...).

Le **secteur tertiaire, 10 % des émissions**, est moins émissif que les autres secteurs, et enregistre une baisse de - 11.9 % sur la période 2000-2015. Malgré tout il s'agit de rester vigilant sur ce poste sur un territoire qui poursuit la tertiarisation de son économie et dont les besoins de climatisation et d'électricité spécifiques doivent limiter leurs impacts en termes d'émissions.

Enfin, des secteurs s'inscrivent dans des proportions moins significatives dans les émissions mais affichent des réductions d'émissions sur la période concernée : gestion des déchets (-40 %), l'agriculture (-20 %). Pour autant l'agriculture est peu présente sur la Métropole par rapport au reste de la région ; et la majorité de ses émissions (91%) ne provient pas de la consommation de produits énergétiques, mais de l'élevage et de la culture des sols (ces derniers pouvant contribuer par ailleurs à la captation du dioxyde de carbone).

Les émissions sont constituées à 83% d'émissions d'origine énergétique

Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué comme la consommation d'énergie finale (ce qui n'est pas le cas pour l'ancienne région Rhône-Alpes) .

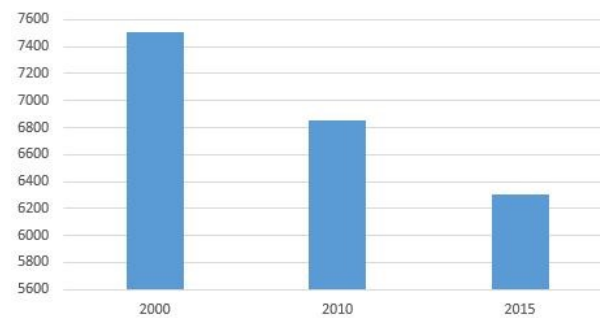
Cette **énergie finale**, c'est à dire au stade de son utilisation par le consommateur final, a **baissé de 9.4% entre 2000 et 2015, soit 2992 GWh** (les données OREGES ne comptent pas l'industriel TOTAL). Il faut comprendre ici que la consommation d'électricité, de gaz et les produits pétroliers ont baissé au sein de l'ensemble des secteurs. Selon l'OREGES cependant, les produits pétroliers représentent près de la moitié des émissions énergétiques (48% en Rhône-Alpes) et d'important efforts doivent être produits pour encourager le passage d'un chauffage au fioul à d'autres solutions (gaz, réseau de chaleur...), les solutions de mobilité alternatives à la voiture et au camion, notamment.

Les émissions par habitant baissent aussi alors que la croissance de population se poursuit.

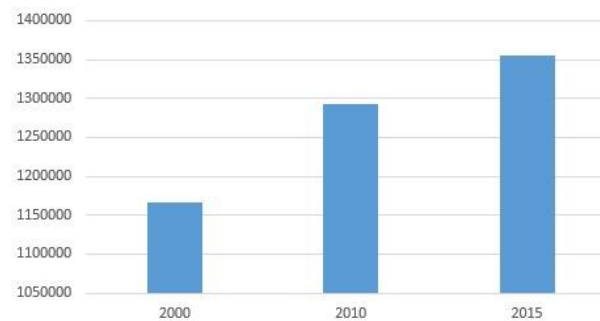
D'après les données OREGES, les émissions de GES en 2015 sont estimées à environ 6300.7 kTeqCO₂, pour une population de 1 354 476 habitants (en 2014). Ainsi, **en 2015, les émissions de GES étaient de 4.7 Teq CO₂/an/habitant** (alors qu'elles étaient de 5.3 Teq CO₂/an/habitant en 2010 et 6.4 Teq CO₂/an/habitant en 2000).

Le territoire métropolitain se situe donc en dessous de la moyenne nationale, ce qui est caractéristique des pôles urbains. Cependant, sa contribution aux émissions régionales est forte. La capacité des grandes métropoles d'Auvergne Rhône-Alpes à contenir leurs émissions sont déterminantes dans l'atteinte des objectifs régionaux où les consommations énergétiques augmentent dans de nombreux secteurs périurbains et ruraux.

Des émissions de GES qui évoluent à la baisse depuis 2000...

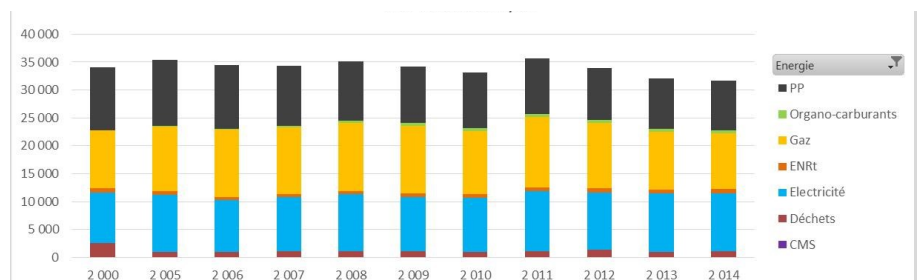


...pour une population de la Métropole qui évolue à la hausse



Source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise

Evolution 2000-2014 des consommations d'énergie finale (en GWh/an)



Source : données OREGES 2017 transmises par le Service Ecologie et Développement Durable de la Métropole de Lyon)

L'EMPREINTE MATÉRIELLE DES IMPORTATIONS LYONNAISES Mesurer la dépendance des importations lyonnaises vis-à-vis des ressources extérieures

L'empreinte matérielle des importations lyonnaises

La dégradation de la disponibilité des ressources naturelles, et la progressive dépendance structurelle des métropoles à l'égard des ressources extérieures constituent des facteurs de vulnérabilité pour la compétitivité et la résilience de l'économie des métropoles.

Face à cette problématique, la Métropole de Lyon souhaite mieux comprendre le métabolisme de son économie afin de prendre la mesure de sa dépendance aux ressources provenant de l'extérieur. L'étude « L'empreinte matérielle des importations lyonnaises.

Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d'avril 2017, apporte des éclairages sur ce sujet.

- **Une empreinte matérielle de 147 millions de tonnes**

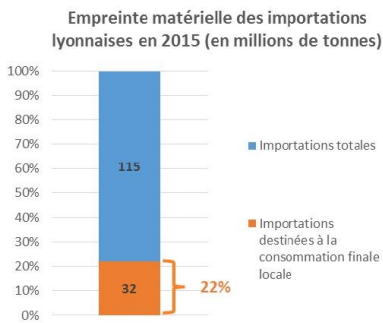
Le volume global du contenu en matières premières des importations lyonnaises s'élève à 147 millions de tonnes en 2015. Précisons que l'extraction totale de ressources naturelles sur l'ensemble du territoire français s'élève à 636 millions de tonnes en 2013, ainsi les matières premières contenues par les importations lyonnaises équivalent à 23% de l'extraction nationale ; la population de l'aire urbaine de Lyon représentant environ 3,5 % de la population nationale.

- **Une empreinte composée en large partie de matières épuisables et non disponibles en France**

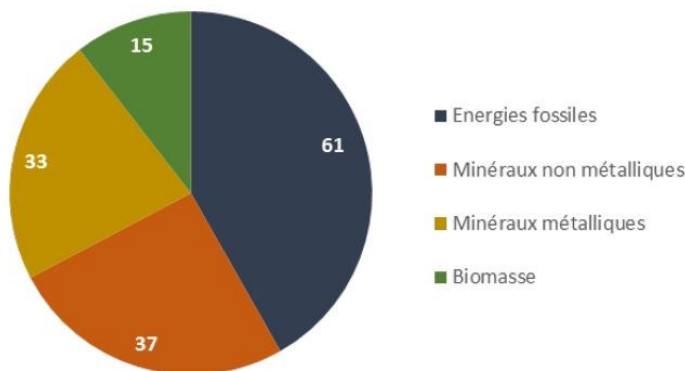
Au total, le contenu en matières premières des importations lyonnaises est constitué aux deux tiers de ressources épuisables et non disponibles en France.

(énergies fossiles et de minerais métalliques). Les produits pétroliers représentent 65% de l'empreinte « énergies fossiles ».

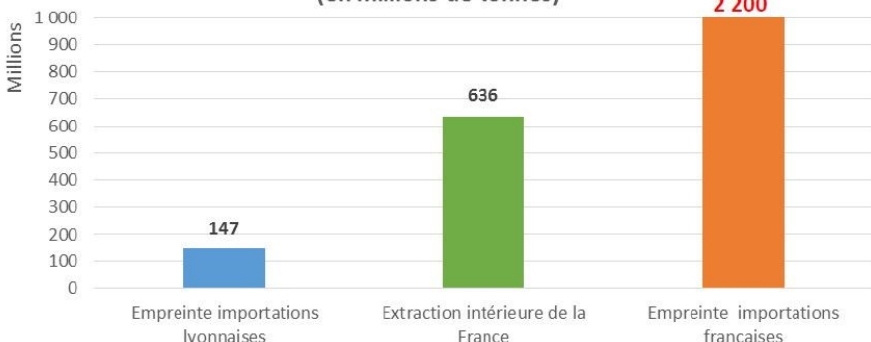
Source des trois images : Etude « L'empreinte matérielle des importations lyonnaises. Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d'avril 2017



Contenu en matières premières des importations lyonnaises en 2015 (en millions de tonnes)



Comparaison de l'empreinte matérielle des importations lyonnaises et des importations françaises avec l'extraction nationale (en millions de tonnes)



L'empreinte matérielle des importations lyonnaises : quelle empreinte par rapport aux autres métropoles ?

Parmi les 20 grandes aires urbaines françaises, seules Saint-Etienne et Marseille-Aix présentent une empreinte matérielle supérieure à celle de Lyon. Les importations lyonnaises génèrent en effet des empreintes « énergies fossiles », « minéraux métalliques » et « minéraux non métalliques » plus élevées qu'ailleurs. En revanche, la région lyonnaise se positionne dans le dernier tiers du classement concernant l'empreinte biomasse.

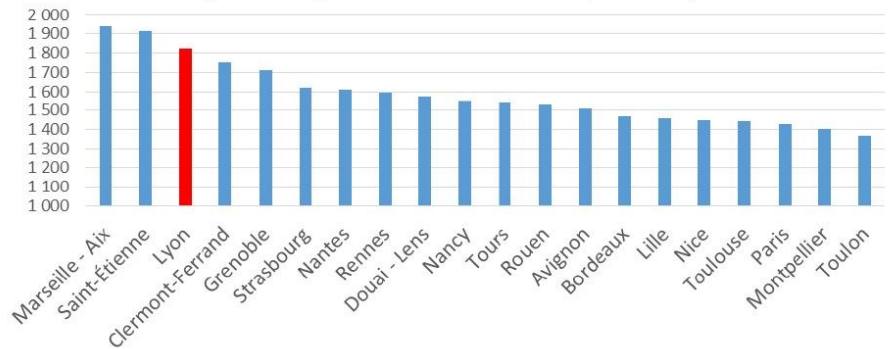
A contrario, l'empreinte matérielle des importations destinées uniquement à la consommation des habitants s'avère inférieure en région lyonnaise.

On constate alors que la région lyonnaise affiche une empreinte matérielle (14,4 tonnes par habitant) inférieure à la plupart de celles des aires urbaines de comparaison. Ce constat concerne avant tout les empreintes « énergies fossiles » et « minéraux non métalliques ».

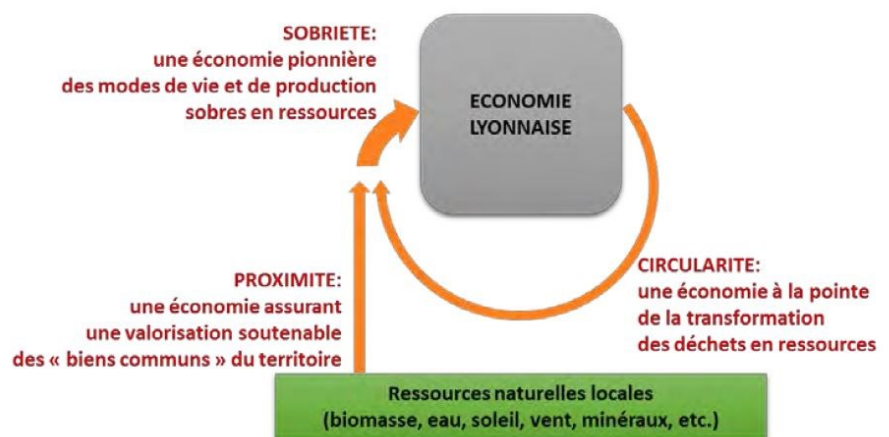
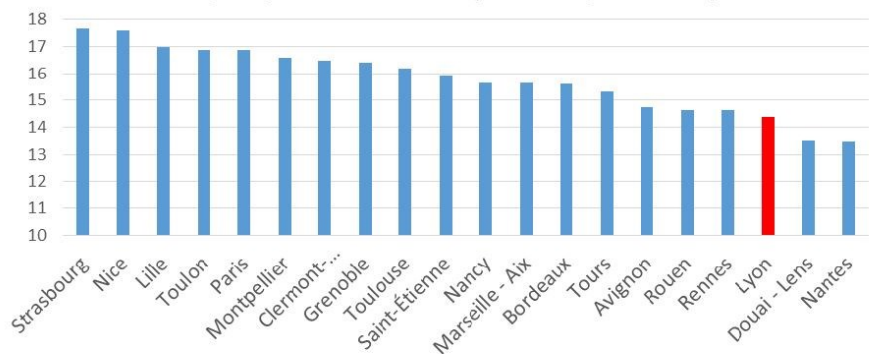
La forte empreinte matérielle de la métropole lyonnaise reflète donc avant tout le profil exportateur et les spécificités de son économie. En effet, l'empreinte matérielle élevée des exportations lyonnaises reflète en particulier le fait que ces dernières reposent sur plusieurs industries de process – raffinage, chimie, pharmacie, transformation des métaux, agroalimentaire... - dont l'activité implique, par définition, la transformation de matières premières brutes ou peu transformées. Par exemple, la forte empreinte « énergies fossiles » lyonnaise renvoie notamment aux importations massives de pétrole brut nécessaires à l'industrie du raffinage présente en région lyonnaise.

Ainsi, la région lyonnaise semble davantage dépendante que les aires urbaines de Paris, Toulouse et Nice, du fait en particulier de son profil plus exportateur.

Empreinte matérielle des importations des principales aires urbaines (en tonnes pour 1 million d'euros d'importations)



Empreinte matérielle des importations "consommation finale locale" des principales aires urbaines (en tonnes par habitant)



Source des trois images : Etude « L'empreinte matérielle des importations lyonnaises. Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d'avril 2017



Quelles sont les pressions exercées sur nos ressources naturelles locales ?

Le problème de l'épuisement et de la surexploitation des ressources non renouvelables, ainsi que les relations conflictuelles entre croissance économique, territoriale et état de l'environnement sont des questions majeures se posant à chaque échelon territorial.

Les questions centrales posées autour de cette série d'indicateurs, sont les suivantes :

- **Quels sont les impacts et les effets des activités, modes de vie et évolutions du territoire, sur les ressources locales et sur les fonctions régulatrices de l'environnement métropolitain ?** Qu'en est-il de cet équilibre délicat à l'échelle de la métropole lyonnaise ?
- Ces ressources (naturelles, non renouvelables) du territoire sont-elles abondantes, saturées ? L'état des systèmes environnementaux composants le territoire sont-ils en bon état ? dégradés ?

Le fonctionnement territorial de la métropole s'appuie sur diverses ressources telles que la disponibilité en eau, l'alimentation en énergies, les besoins en matériaux.

Si la ressource en eau apparaît par

exemple disponible en quantité suffisante au sein du territoire, certaines ressources présentent plus de dépendances envers l'extérieur du territoire, comme cela est notamment le cas pour les énergies renouvelables ou encore l'approvisionnement en matériaux.

Le développement croissant de la métropole interpelle non seulement les besoins futurs nécessaires à son développement, mais également son niveau d'autonomie :

- **Ainsi quelles sont les pressions exercées et sur quelles ressources ?** Y a-t-il des tensions observées dans les flux entrants ?
- **Quelles sont ainsi les forces ou les faiblesses du métabolisme métropolitain lyonnais et quelles anticipations sont à prévoir pour améliorer sa résilience ?** Le niveau de dépendance envers les ressources extérieures du territoire ? Cela fragilise-t-il la métropole ?

QUELLES SONT LES PRESSIONS EXERCÉES SUR NOS RESSOURCES NATURELLES LOCALES ?

Quelles sont les pressions exercées sur la ressource en eau et ses limites en terme d'approvisionnement futur ?

Indicateur :

→ États de la ressource en eau

L'eau est une ressource renouvelable, mais fragile et précieuse. La quantité et la qualité de l'eau présente sur la Métropole de Lyon sont globalement suffisantes pour répondre aux besoins actuels des différentes activités du territoire. Localement, des tensions émergent entre usages et les acteurs sont contraints d'organiser le partage des prélèvements, de faire des économies et de réduire les pollutions pour préserver les ressources en eau souterraine à long terme, et restaurer leur bon état.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

En amont de Lyon, la **puissante nappe alluviale du Rhône est de bonne qualité, et est disponible en quantité**. Cependant, elle est rendue **vulnérable aux pollutions** du fait de la concentration toujours plus forte des activités anthropiques à risque. Elle est aussi sujette à de **fortes variations inter-saisonniers de débit et de températures**.

On comptabilise **16 masses d'eaux souterraines** sur le territoire de la Métropole:

- **87.5 % d'entre elles présentent un bon état quantitatif en 2013**, mais 44% de ces masses risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux en 2021 ;
- **62.5 % présentent un bon état qualitatif en 2013 - état chimique**, mais 26% risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux en 2021.

Concernant les **21 masses d'eaux superficielles** du territoire : **86 % risquent de ne pas atteindre un bon état d'ici 2021**, dont 100% risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux Ecologique en 2021, et 5% risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux Chimique en 2021.

Atouts à conforter

- **Une ressource en eau abondante et disponible au cœur du territoire.**
- La production d'eau potable pour les habitants et les activités de la Métropole est assurée localement à partir d'un captage principal sur la nappe du Rhône et de captages périphériques situés sur les nappes du Rhône, de l'Est et de la Saône.
- **Pour l'eau potable, on constate une tendance à la baisse de la consommation d'eau moyenne par habitant de la métropole depuis quelques années, avec en 2015 : 55m³/an/habitant.**

Marges d'amélioration

- Eaux souterraines : risque de non atteinte des objectifs environnementaux quantitatifs et qualitatifs en 2021.
- Eaux superficielles : état chimique moyen à mauvais pour les grands cours d'eau, et risque de non atteinte des objectifs environnementaux Ecologique et Chimique en 2021. Des eaux superficielles soumises à de fortes pressions.
- Vulnérabilité de la ressource en eau et des captages d'eau potable (unicité du point de captage principal : 92% des prélèvements proviennent du captage de Crépieux-Charmy), risques de pollution, pressions urbaines, etc.)



Contexte

Les enjeux territoriaux associés à la ressource Eau

L'eau est une ressource fondamentale pour la métropole. Localement, sa gestion relève d'une responsabilité partagée entre la Métropole, son délégataire, l'Etat, les communes et les consommateurs. Elle interpelle l'ensemble des fonctions territoriales dont la résilience est éprouvée par notre capacité à maintenir l'accessibilité à une eau potable à des coûts maîtrisés, à prévenir et réagir aux risques naturels, à réduire et anticiper les pollutions, etc. Ressource essentielle aux hommes, l'eau couvre l'ensemble des enjeux de la sphère du développement humain par la santé, les enjeux d'équité dans l'accès à la ressource (arbitrages des usages agricoles, industriels, Alimentation en Eau Potable (AEP) ; prix), etc. Elle appelle le respect de normes, de seuils de durabilité établis et donc des arbitrages nombreux (sur les usages, l'occupation des sols, la protection des écosystèmes, etc.)

La préservation des milieux aquatiques et de la ressource en eau potable est un des éléments fondamentaux de la politique publique de l'eau de la Métropole de Lyon.

Quelques données clés (PLU-H) :

- 9 captages sur 11 dans l'est lyonnais ;
- 34% des surfaces de périmètres de captage sont urbanisées en 2014, contre 6% en 1950 : pression d'urbanisation fragilisant la ressource ;
- Sur le Grand Lyon, 80% des sites et sols potentiellement pollués sont situés à proximité d'une nappe.

Méthodologie

L'eau et les milieux aquatiques, facteurs indispensables au développement durable de la métropole lyonnaise

Les données relatives à la ressource en eau, que ce soit les données qualitatives ou quantitatives, s'appuient principalement sur l'analyse des données disponibles à ce jour, soit :

- l'ensemble des éléments récents d'analyse et de diagnostic contenu au sein du PLU-H de la métropole de Lyon (Rapport de présentation : diagnostic général, puis évaluation environnementale),
- des éléments et données fournis par la direction de l'eau de la Métropole de Lyon,
- le site eaufrance du bassin Rhône-Méditerranée,
- les documents cadre et d'objectifs référents.

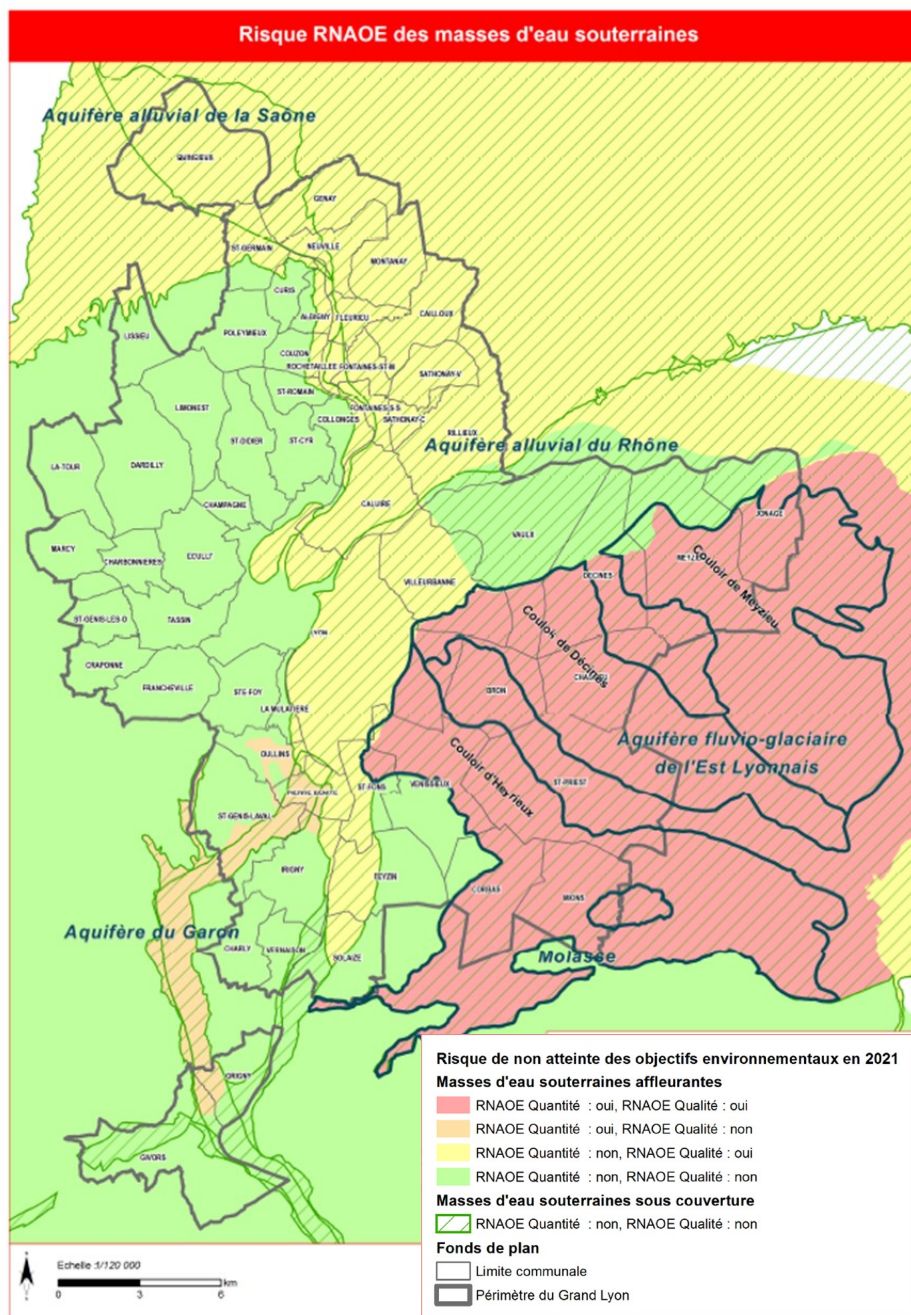
Limite des indicateurs

- Des éléments basés principalement sur les données des services, le PLU-H et les rapports officiels de la Métropole de Lyon, les données du site eaufrance étant difficilement exploitable sans une étude spécifique à part entière.



L'état écologique des masses d'eau

Risque de Non atteinte des Objectifs Environnementaux en 2021



(Source : PLU-H-métropole de Lyon-révision n°2-arrêté du projet)

- Les masses d'eaux souterraines : une ressource fragilisée par les pressions urbaines, et fortement sollicitée par les fonctions urbaines

Les milieux aquatiques se fragilisent d'un point de vue qualitatif et quantitatif sur le territoire, impactés par l'évolution de l'urbanisation et des activités : les pollutions de surface et les pressions d'usages.

Si le SDAGE 2010-2015 indiquait un bon état quantitatif et fixait un objectif d'atteinte du bon état en 2015 pour l'ensemble des masses d'eau souterraines du territoire, l'état des lieux en 2013 (SDAGE) relève un **risque de non-atteinte des objectifs environnementaux quantitatifs en 2021 pour les couloirs de l'Est Lyonnais et les alluvions du Garon.**

Hormis les alluvions du Rhône au niveau de Miribel-Jonage, **aucune des nappes a enjeux du territoire ne devrait atteindre l'objectif de bon état qualitatif à l'horizon 2015**, reporté à 2021 selon le SDAGE en vigueur (voire 2027 dans les cas des alluvions du Rhône dans la partie centrale et sud de l'agglomération).

Pour les eaux souterraines, le bon état est apprécié en fonction de la qualité chimique et de la quantité d'eau (équilibre entre prélèvements et alimentation de la nappe).

On comptabilise 16 masses d'eaux souterraines interceptées sur le territoire de la Métropole. Parmi elles :

- **87.5 % des masses d'eaux souterraines présentent un bon état**

quantitatif en 2013, mais 44% de ces masses risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux en 2021 ;

- **62.5 % des masses d'eaux souterraines présentent un bon état qualitatif en 2013—état chimique**, mais 25% de ces masses risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux en 2021.

Etats quantitatif et qualitatif, ainsi que Risque de Non atteinte des Objectifs Environnementaux en 2021, des masses d'eaux souterraines

		Etat quantitatif 2013	RNAOE quantité 2021	Etat qualitatif 2013 - état chimique	RNAOE qualité 2021
FRDG135	Formations plioquaternaires Dombes - sud	Bon	non	Médiocre	oui
FRDG225	Sables et graviers pliocènes du Val de Saône	Bon	non	Bon	non
FRDG240	Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes	Bon	non	Bon	non
FRDG305	Alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts d'Or + alluvions de la Grosnes	Bon	oui	Bon	non
FRDG325	Alluvions du Rhône entre le confluent de la Saône et de l'Isère + alluvions du Garon	Bon	oui	Médiocre	non
FRDG326	Alluvions du Rhône entre le confluent du Guiers et de la Bourbre	Bon	oui	Médiocre	oui
FRDG334	Couloirs de l'Est Lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions)	Médiocre	oui	Médiocre	oui
FRDG338	Alluvions du Rhône - Ile de Miribel - Jonage	Bon	non	Bon	non
FRDG361	Alluvions de la Saone entre seuil de Tournus et confluent avec le Rhône	Bon	oui	Bon	non
FRDG384	Alluvions du Rhone agglomération lyonnaise et extension sud	Bon	oui	Médiocre	non
FRDG385	Alluvions du Garon et bassin source de la Mouche	Médiocre	non	Bon	oui
FRDG395	Alluvions du Rhône depuis l'amont de la confluence du Giers jusqu'à l'Isère (hors plaine de Péage de Roussillon)	Bon	non	Bon	non
FRDG397	Alluvions de la Grosne, de la Guye, de l'Ardière, Azergues et Brévenne	Bon	oui	Médiocre	non
FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Bon	non	Bon	non
FRDG611	Socle Monts du lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonnais BV Saône	Bon	non	Bon	non
FRDG613	Socle Monts du lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux	Bon	non	Bon	non
		14 Bon / 2 Médiocres	9 non / 7 oui	10 Bon / 6 Médiocre	12 non / 4 oui
		87.5% de Bon état quantitatif	44% de oui (RNAOE)	62.5% bon état qualitatif	25% de oui (RNAOE)

(Source : eaufrance-bassin Rhône Méditerranée)

L'état écologique des masses d'eau

- Des masses d'eaux superficielles très modifiées et soumises à de fortes pressions liées aux activités humaines et au développement urbain.

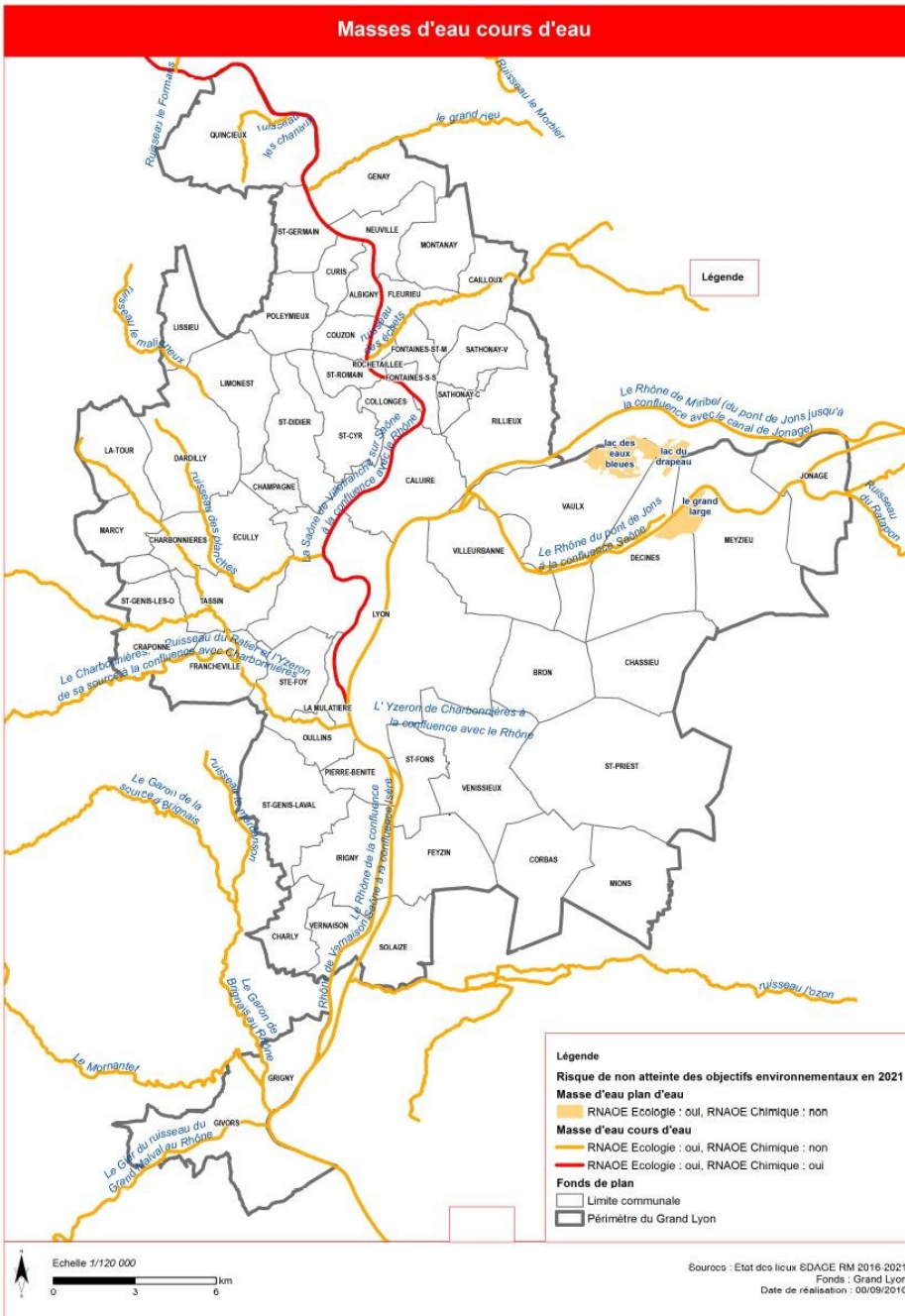
Les bassins versants du Grand Lyon sont fortement urbanisés et les cours d'eau très contraints, voire artificialisés (souvent canalisés ou même enterrés). Ils ne sont alors plus visibles par les habitants alors que les usages et les risques perdurent. Les habitants s'éloignent de la riveraineté des cours d'eau.

Ainsi, hormis le Rhône amont, **les masses d'eau superficielles du territoire présentent un état écologique moyen à mauvais**. Selon le SDAGE 2016-2021, elles font l'objet d'un report de l'objectif d'atteinte du bon état en 2021 (pour la Saône et la majorité de ses affluents), voire 2027 (pour l'Ozon et le ruisseau des Echets, affluent de la Saône, et le Maligneux, affluent de l'Azergues).

D'un point de vue qualitatif, même si des améliorations ont été enregistrées, particulièrement sur les matières oxydables et phosphorées, les grands cours d'eau présentent un état chimique moyen à mauvais.

Le SDAGE 2016 indique que la plupart des masses d'eau du territoire n'atteindront pas tous le bon état chimique à l'horizon 2021 (RNAOE 2021). 86% des masses d'eaux superficielles n'atteindraient pas un Bon Etat d'ici 2021.

D'un point de vue quantitatif, la connaissance de la part des prélèvements directs serait à approfondir, notamment sur les très petits cours d'eau. Les prélèvements, essentiellement pour l'AEP, l'irrigation et l'industrie, ne sont cependant pas sans conséquences puisque certains cours d'eau, comme le Garon, et l'Yzeron, connaissent des déficits marqués qui ont conduit à leur classement en Zone de Répartition des Eaux.



Source : PLU-H—métropole de Lyon—révision n°2—arrêté du projet

Pour les eaux superficielles, l'évaluation repose sur deux composantes :

- l'état écologique, apprécié selon des critères biologiques ;
- l'état chimique (en regard des normes européennes d'usages : baignade, production d'eau potable, élevage de coquillages...).

Si l'état chimique et l'état écologique sont bons, le "bon état" est reconnu.

La préservation et la restauration des cours d'eau constituent ainsi un enjeu fort et transversal car touchant tant la question de la préservation de la ressource, que la gestion des risques, ou encore la politique en faveur des trames vertes et bleues et l'amélioration du cadre de vie.

La plupart des cours d'eau structurants font l'objet de contrats de rivières (actuels ou en projets). Ces outils déclinent des objectifs et des actions relatifs à la préservation quantitative et qualitative de la ressource, la prévention et la gestion des inondations, la reconquête et la renaturation des cours d'eau, etc.

Risque de Non atteinte de Bon Etat en 2021, et des Objectifs environnementaux (écologique et chimique) en 2021, des cours d'eaux et plans d'eaux

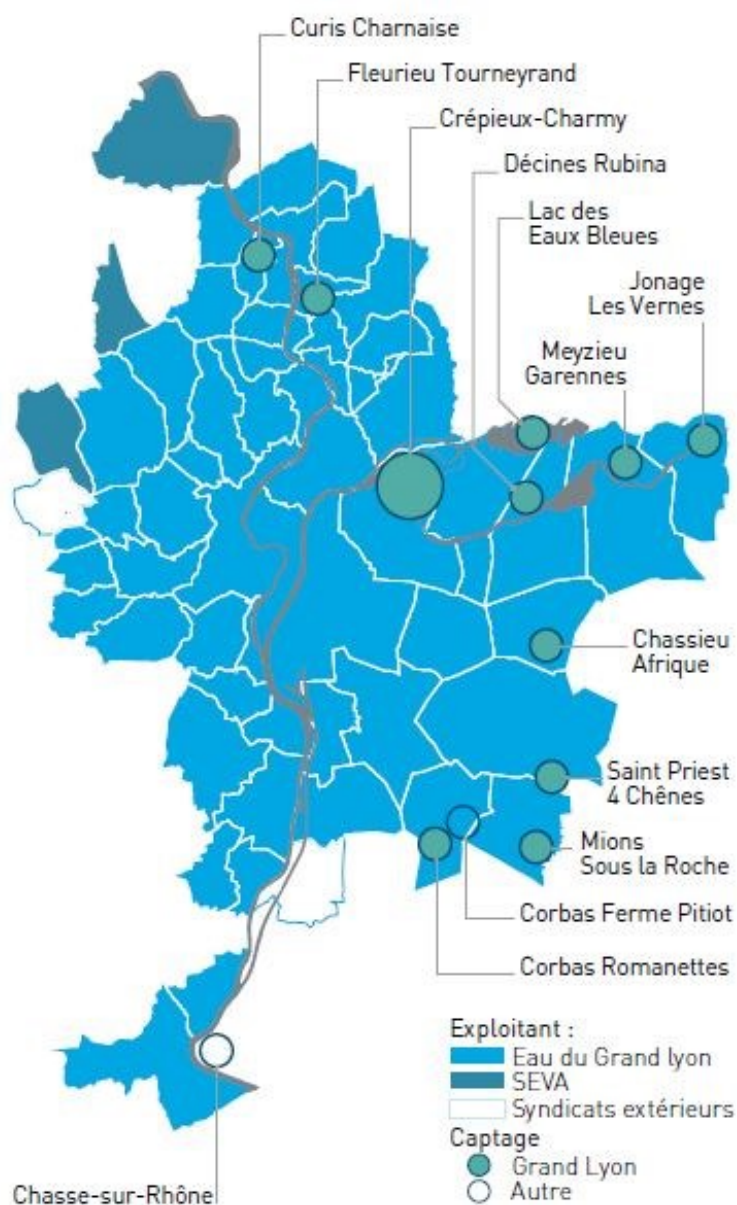
Nappe	Type	Code	Nom de la Masse d'eau	RNA Bon Etat 2021	RNAOE Ecologique	RNAOE Chimique
RM_08_14 Yzeron	Cours d'eau	FRDR482b	L' Yzeron de Charbonnières à la confluence avec le Rhône	oui	oui	non
TS_00_02 Saone aval de Pagny	Cours d'eau	FRDR1807b	La Saône de Villefranche sur Saône à la confluence avec le Rhône	oui	oui	oui
RM_08_14 Yzeron	Cours d'eau	FRDR482a	Le Charbonnières, le Rau du Ratier et l'Yzeron de sa source à la confluence avec Charbonnières	oui	oui	non
RM_08_07 Garon	Cours d'eau	FRDR479c	Le Garon de Brignais au Rhône	oui	oui	non
RM_08_08 Gier	Cours d'eau	FRDR474	Le Gier du ruisseau du Grand Malval au Rhône	oui	oui	non
RM_08_10 Morbier - Formans	Cours d'eau	FRDR11969	Le grand rieu	non	oui	non
RM_08_07 Garon	Cours d'eau	FRDR479b	Le Mornantet	oui	oui	non
TR_00_02 Rhône moyen	Cours d'eau	FRDR2006	Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère	oui	oui	non
TR_00_02	Cours d'eau	FRDR2005a	Le Rhône de Miribel (du pont de Jons jusqu'à la confluence avec le canal de Jonage)	oui	oui	non
RM_08_10 Morbier - Formans	Cours d'eau	FRDR11047a	Ruisseau le Formans	oui	oui	non
RM_08_11 Nappe Est Lyonnais	Plan d'eau	FRDL52	Lac du drapeau	non	oui	non
RM_08_11 Nappe Est Lyonnais	Plan d'eau	FRDL49	Le grand large	oui	oui	non
RM_08_11 Nappe Est Lyonnais	Plan d'eau	FRDL50	Lac des eaux bleues	non	oui	non
TR_00_02 Rhône moyen	Cours d'eau	FRDR2005	Le Rhône du pont de Jons à la confluence Saône	oui	oui	non
RM_08_10 Morbier - Formans	Cours d'eau	FRDR11861	Ruisseau des échets	oui	oui	non
RM_08_10 Morbier - Formans	Cours d'eau	FRDR11891	Ruisseau des planches	oui	oui	non
RM_08_11 Nappe Est Lyonnais	Cours d'eau	FRDR11183	Ruisseau du Ratapon (ancRuisseau de charvas)	oui	oui	non
RM_08_02 Azergues	Cours d'eau	FRDR11385	Ruisseau le maligneux	oui	oui	non
RM_08_07 Garon	Cours d'eau	FRDR10853	Ruisseau le merdanson	oui	oui	non
RM_08_10 Morbier - Formans	Cours d'eau	FRDR12036	Ruisseau les Chanaux	oui	oui	non
TR_00_02 Rhône moyen	Cours d'eau	FRDR2006a	Vieux Rhône de Vernaison	oui	oui	non
				18 oui / 3 non	21 oui	1 oui / 20 non
				86% RNAOE 2021 14 % ABE 2021	100 % RNAOE Ecologique	5% RNAOE chimique 95% AOE chimique

(Source : Agence eau France bassin Rhône Méditerranée, et données Mosaïque environnement)

Etat des lieux qualitatif de l'alimentation en eau potable de la Métropole (AEP)

- Une ressource en eau potable de bonne qualité et disponible

Au sein de la métropole, la qualité de l'eau potable est globalement bonne et l'eau captée répond aux normes de qualité pour l'eau potable, ne nécessitant ainsi pas d'autre traitement que la chloration. La nappe alluviale du Rhône au droit du captage principal de Crépieux-Charmy, est abondante et de qualité.



Captages et productions

Source : Rapport Barnier (prix et qualité de l'eau) 2015 du Grand Lyon

La protection des ressources souterraines d'alimentation en eau potable (AEP) constitue un enjeu prioritaire.

- Une ressource en eau potable de qualité, mais vulnérable

La qualité de l'eau potable sur le territoire est vulnérable du fait de l'unicité du point de captage principal (et des pollutions accidentelles auxquelles il peut être exposé).

En effet, les besoins en eau de l'agglomération sont couverts à 95% par les eaux souterraines, et 92% des prélèvements pour l'eau potable s'effectuent sur la seule nappe alluviale amont du Rhône, à Crépieux-Charmy (2014).

D'autres captages interviennent en appui de ce captage principal, afin de sécuriser le système d'alimentation en eau potable du territoire, notamment les Nappes de l'Est lyonnais et de la Saône. Mais ces relais présentent eux-mêmes une vulnérabilité liée à la pollution et aux quantités prélevables.

Sur la nappe de l'Est en particulier, les pressions d'usage et d'urbanisation sont fortes. Une sur-sollicitation est observée en raison des pressions urbaines, industrielles et agricoles.

En artificialisant les couloirs de nappe, la réalimentation de la nappe est plus difficile, les prélèvements sont plus importants et les risques de pollution plus nombreux. Les pollutions anciennes ne sont pas résorbées. Des traces de solvants chlorés sont identifiées par le réseau de suivi de la nappe de l'Est.

Concernant la nappe du Val de Saône, une pollution naturelle limite le recours à ces points d'alimentation en eau potable.

Etat des lieux quantitatif de l'alimentation en eau potable de la Métropole (AEP)

- Une ressource en eau potable disponible en quantité mais vulnérable.

L'agglomération dispose en effet d'une ressource en eau souterraine abondante, mais très vulnérable, fortement sollicitée et menacée de dégradations d'origine anthropique. Les nappes alluviales du Rhône et de la Saône, ainsi que l'aquifère de la Plaine de l'Est, ressource stratégique pour l'agglomération, sont particulièrement concernés.

Concernant la ressource en eau associée au fleuve Rhône : la ressource est disponible mais on observe des tensions d'usages en période estivale ou de sécheresse.

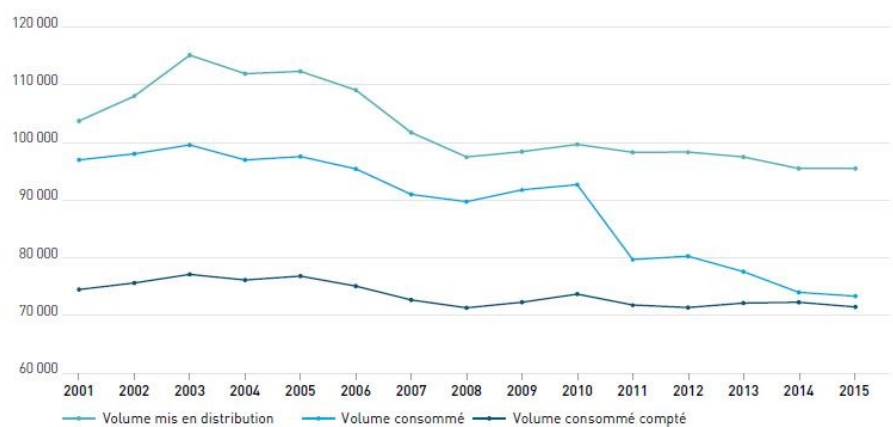
La nappe de l'Est lyonnais est quant à elle en sur-sollicitation, en raison des pressions urbaines, industrielles et agricoles.

La nappe du Garon fait l'objet, comme la nappe de l'Est d'un projet de plan de gestion de la ressource en eau pour réduire les pressions quantitatives sur les masses d'eau en déficit.

Si les prélèvements pour l'eau potable sont majoritaires, ceux réalisés à des fins industrielles, repartis sur de nombreux points de prélèvement, représentent (d'après le PLU-H) une part importante (près de 40 %). Les prélèvements pour l'agriculture sont essentiellement situés dans l'Est Lyonnais où ils sont importants. De nombreuses actions ont été entreprises pour réduire ces volumes qui, après une très forte hausse dans les années 1990, sont en baisse depuis 2009.

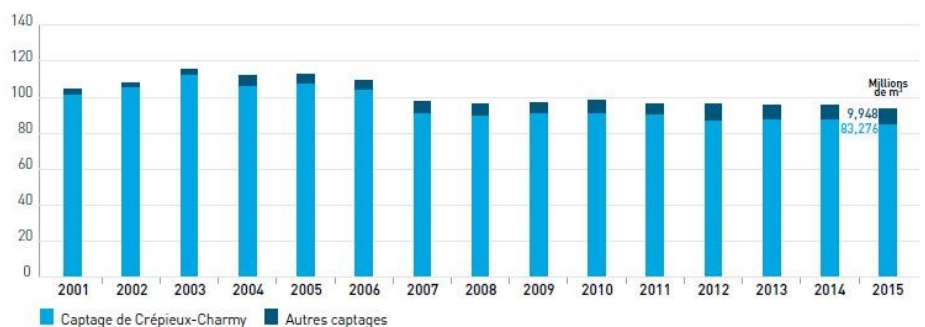
- Des volumes de consommation d'eau potable en baisse

La consommation moyenne par habitant de la métropole en 2015 était d'environ 55 m³/an/habitant. Une tendance à la baisse de la consommation d'eau est ainsi observée depuis quelques années (qui « compense », pour le moment, l'augmentation continue de la population). Des efforts de sensibilisation sont encore à mener sur ce sujet.



Evolution à la baisse des volumes d'eau distribués

Source : Rapport Barnier (prix et qualité de l'eau) 2015 du Grand Lyon



Quantités produites (millions de m³) par le captage de Crépieux-Charmy et les autres captages

Source : Rapport Barnier (prix et qualité de l'eau) 2015 du Grand Lyon

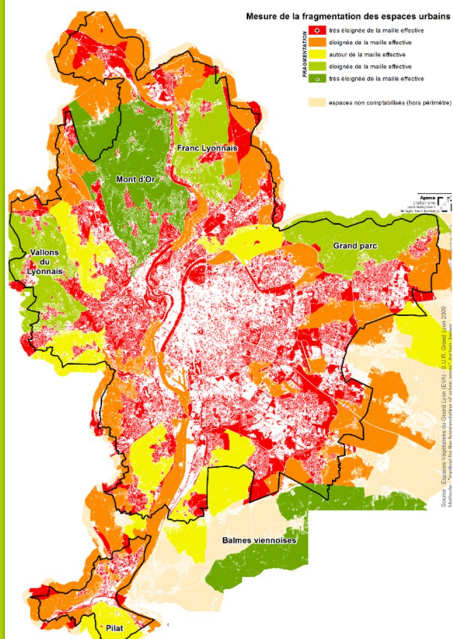
QUELLES SONT LES PRESSIONS EXERCÉES SUR NOS RESSOURCES NATURELLES LOCALES ?

L'artificialisation des sols sur le territoire de la Métropole évolue-t-elle à un rythme soutenable ou met-elle sous pression les espaces nourriciers et de biodiversité du territoire ?

Indicateur :

→ **Taux d'artificialisation des sols et fragmentation de l'espace**

Le processus d'artificialisation, qui se manifeste par un changement souvent irréversible de l'usage des sols, entraîne une diminution des capacités du territoire à subvenir à ses besoins alimentaires, ainsi qu'une fragmentation de ses espaces naturels et agricoles.



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Le phénomène d'artificialisation des sols perdurent sur le territoire, principalement aux dépens des espaces agricoles, mais à un rythme moins soutenu que par le passé, et de manière inégale sur le territoire.

- **58,3% de sols artificialisés en 2015** (soit +5% par rapport à 2000).
- **Rythme de 98,5 ha/an artificialisés entre 2000 et 2015.**
- Pour maintenir la biodiversité, la circulation des espèces doit être maintenues. La **taille de la maille** d'espaces naturels et agricoles continues sans rupture en 2009 est faible : **13,7 km² pour la Métropole de Lyon.**

Atouts à conforter

- Un **rythme d'artificialisation moins soutenu que par le passé, en régression depuis les années 1990.**
- Ramenée à l'habitant, la **gestion du foncier apparait plus économe dans l'agglomération lyonnaise** que dans le reste de l'aire métropolitaine.

Marges d'amélioration

- Entre 2000 et 2015, du fait de l'artificialisation du territoire, 1164 ha d'espaces agricoles et de 314 ha d'espaces naturels ont disparu, au profit des espaces urbains résidentiels et économiques.
- Une fragmentation des milieux abritant la biodiversité, hétérogène à l'échelle de la Métropole.
- La taille de la maille pour la Métropole correspond à la moyenne basse à l'échelle départementale et nationale.

Qu'entend-on par taux d'artificialisation ?

Le taux d'artificialisation peut se définir comme l'utilisation de la ressource foncière, à savoir les surfaces non bâties, pour satisfaire les besoins en logements, équipements, activités et voiries, etc. Gagnant sur des espaces naturels ou cultivés, l'avancée de l'urbanisation et l'expansion des infrastructures entraîne un processus d'artificialisation, qui se manifeste par un changement complet et souvent irréversible de l'usage des sols. Ceci entraîne une diminution des capacités du territoire à subvenir à ses besoins alimentaires, ainsi qu'une fragmentation de ses biotopes, de son patrimoine naturel. De plus, les autres systèmes (cycle de l'eau, climat, etc.) sont directement ou indirectement perturbés.

Un phénomène d'artificialisation des sols qui perdurent sur le territoire, mais à un rythme moins soutenu que par le passé.

Si le phénomène perdure, il est en constante régression depuis les années 1990. Cela tient au ralentissement du rythme des extensions urbaines d'une part, au développement des opérations en renouvellement d'autre part, mais aussi à la volonté plus marquée de préserver un équilibre entre espaces urbanisés et espaces naturels et agricoles, à la prise en compte des besoins des agriculteurs périurbains pour préserver des espaces agricoles cultivés et entretenus, etc.

Taux d'artificialisation et fragmentation des espaces de biodiversité

Les données relatives à cet indicateur se basent principalement sur les documents suivants :

- Etude de l'évolution de l'artificialisation des sols de la Métropole de Lyon entre 2000 et 2015, selon la source Spot Thema, réalisé par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise. C'est ici la notion « d'espaces artificialisés » qui est retenue. Cette base de données prend notamment en compte les évolutions observées début 2015 (grand stade, infrastructures de l'Est lyonnais, A89, etc.) là où le PLU-H de la Métropole de Lyon s'appuie sur une base de données 2014 ne faisant pas état de ces dernières évolutions.
- Étude « Un nouvel indicateur pour approcher la biodiversité à l'échelle de l'agglomération lyonnaise - Indice de fragmentation du territoire. Par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise, DGDU, Service Observation et Valorisation des Données.

Limite des indicateurs

L'utilisation de Spot Thema 2010 (Interprétation d'images satellitaires) peut entraîner :

- Une perte en qualité de la donnée par rapport à EVA, et donc en précision et fiabilité de l'indice calculé en sortie.
- Une interprétation de l'occupation des sols et donc une classification qui ne donnent pas la réalité de la densité végétale dans les tissus urbains.
- Les espaces agricoles ont été inclus à l'analyse, pourtant ils ne sont pas tous également perméables à la biodiversité, certains sont même clivant.



Etat des sols en 2015 et progression de l'artificialisation entre 2000 et 2015

La part des espaces artificialisés sur les espaces agricoles et naturels de la Métropole évolue de 3 points en 15 ans.

- 2000 : 55,5 %
- 2005 : 56,3 %
- 2010 : 57,1 %
- 2015 : 58 %

58% des surfaces sont artificialisées (Spot Thema), -sur l'ensemble des 53 700 ha du territoire- soit 31 307 ha. C'est 604 ha consommés supplémentaires sur les espaces agricoles et naturels pour les besoins d'urbanisation, par rapport à 2010. Entre 2000 et 2005, cette artificialisation avait concernée 450 ha et sur la période suivante entre 2005 et 2010, 420 ha.

Le fléchissement observé entre 2005 et 2010 semble avoir précédé une période de reprise forte de la consommation d'espaces, marqué par les grands aplats d'extension de zones économiques et des grands équipements à l'est (Grand Stade, ZAC des Gaulnes...).

Entre 2000 et 2015, **1478 hectares au total ont été artificialisés** dans la Métropole de Lyon (**98.5 ha/an**, soit taux d'artificialisation annuel moyen de +0.35%/an), se répartissant en **1 164 ha d'espaces agricoles** et de **314 ha d'espaces naturels désormais urbanisés**.

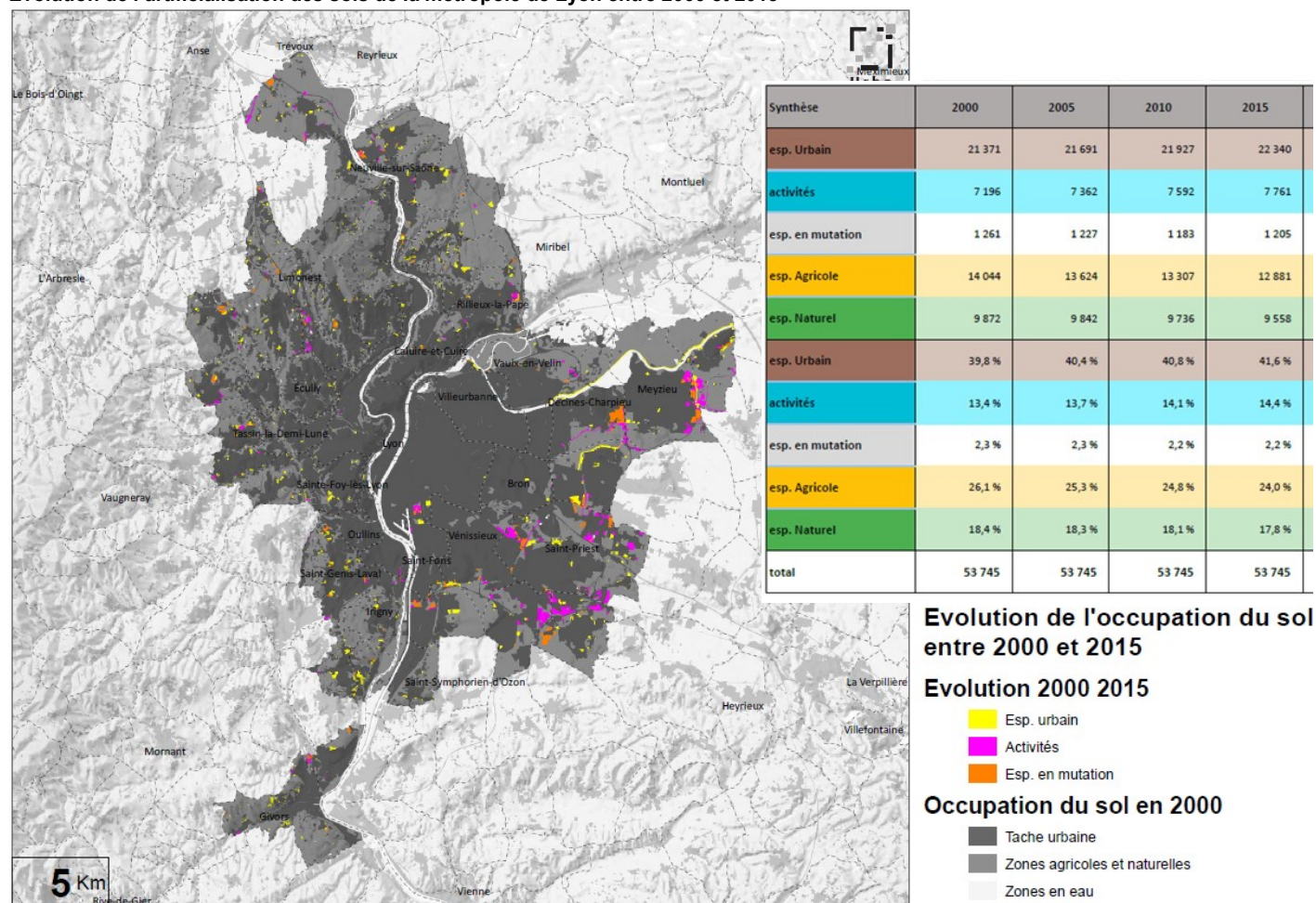
Les espaces urbains résidentiels ont progressé de **969 ha** et de **565 ha** pour les espaces à vocation économique (voir carte).

Le taux d'artificialisation des sols est à relativiser au regard de la population accueillie sur la même période.

Ainsi, si la population de la Métropole de Lyon augmente de +7.5% entre 2000 et 2010, le taux d'artificialisation est quant à lui de 3.4% (102 m²/habitants). Sur la période 2010-2015, la population de la Métropole de Lyon augmente de +5.4% pour un taux d'artificialisation de 3.6% (87 m²/habitant).

Ramené à l'habitant, la gestion du foncier apparaît plus économe dans l'agglomération lyonnaise que sur les territoires voisins où elle est en moyenne, de 220 m²/habitants dans le reste de l'aire métropolitaine, et jusqu'à 470 à 530 m²/habitants dans les monts du lyonnais et la Dombes. Plus de 10 000 ha ont été artificialisés sur l'aire métropolitaine de Lyon en 15 ans.

Evolution de l'artificialisation des sols de la métropole de Lyon entre 2000 et 2015



(Source : Spot Thema—Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise)

Les enseignements de l'indice de Jaeger sur le territoire lyonnais

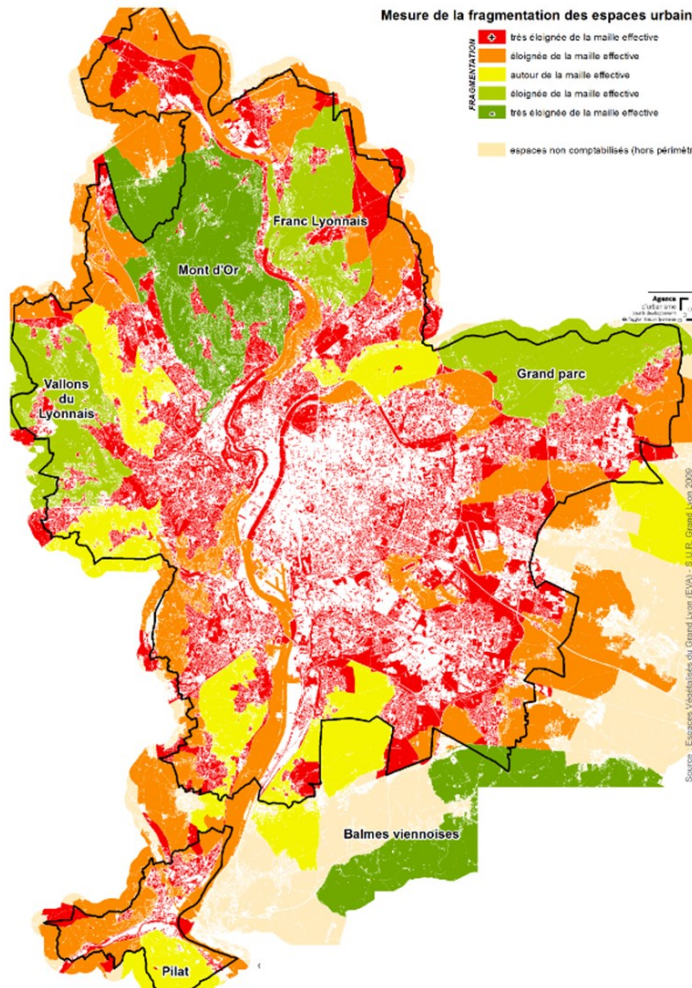
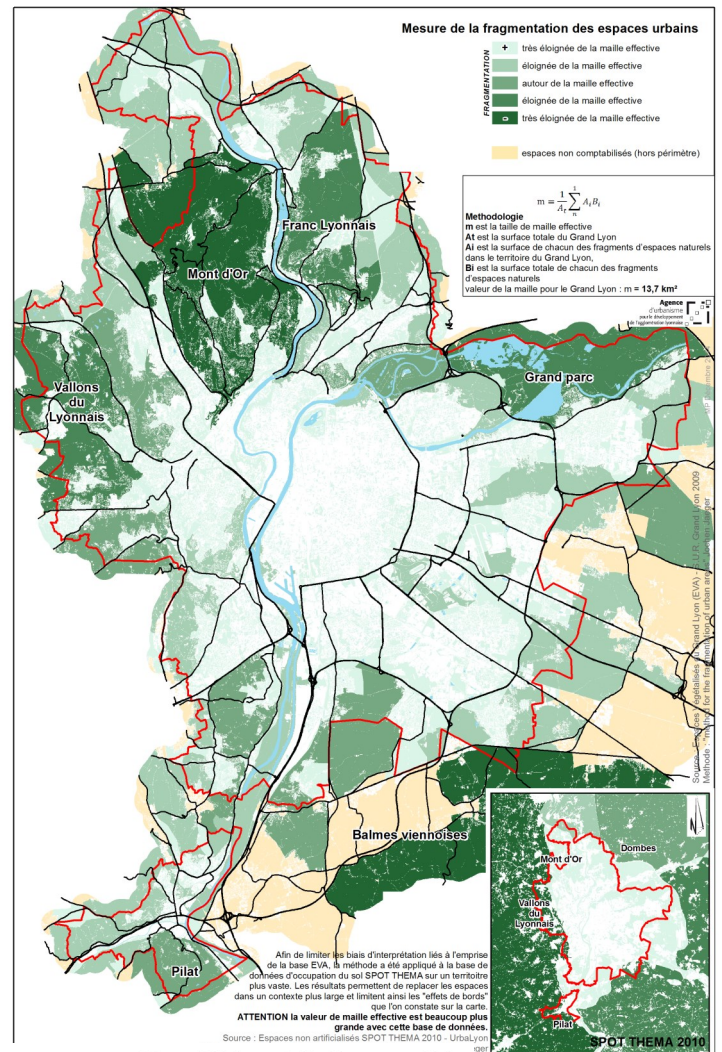
Pour assurer un développement de la biodiversité sur le territoire sous forte pression urbaine (et dans une perspective de fragilisation par le changement climatique), la préservation des milieux doit être complétée par la préservation et la restauration des trames vertes et bleues sans entraves, permettant la circulation des espèces, seule garantie du renouvellement génétique des populations à longs termes.

L'indice de Jaeger (écologue suisse) est une probabilité. Elle diminue avec le nombre croissant de barrières à la circulation de la faune. **La taille de la maille d'espaces naturels et agricoles continue, sans rupture de voirie ou de front urbain, est un indicateur de la qualité d'un espace du point de vue de capacité à maintenir la biodiversité.**

Ainsi, plus la taille effective de maille est faible, plus le paysage est fragmenté. En 2009, **la taille de cette maille était de 13,7 km² pour la Métropole de Lyon**, ce qui correspond à la valeur basse du département du Rhône (dont les valeurs se situent entre 12 et 30 km²), et à une moyenne basse par rapport au territoire français. La situation est très hétérogène sur l'agglomération : les Monts d'Or sont l'espace le moins fragmenté, moins que le Grand Parc Miribel, le Franc Lyonnais, ou les Vallons de l'Ouest. La fragmentation est dans la moyenne de l'agglomération pour les plateaux de Feyzin, et d'Irigny, l'ensemble Vallon de Serres et la Feysyenne.

Mesure de la fragmentation des espaces urbains de la métropole de Lyon

(source : *Etude indice de fragmentation du territoire, Calcul EVA, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise*)





Les populations sont-elles exposées à des nuisances environnementales ?

Le fonctionnement d'une grande métropole, par la densité des populations qui y vivent, et la part des personnes potentiellement vulnérables, mais aussi par le dynamisme des activités économiques présentes, des modes de vies, les déplacements générés, est particulièrement sensible aux nuisances et pollutions qui peuvent avoir directement ou indirectement, des effets sur la santé des habitants et sur les milieux.

Les préoccupations sanitaires liées à l'environnement sont de plus en plus fortes chez les habitants et constituent un élément déterminant de la qualité de vie en ville.

La régulation des pollutions et nuisances, mais aussi la meilleure connaissance de leurs origines, de leurs impacts supposés, de leurs combinaisons, est un axe désormais fondamental des politiques publiques locales.

Si les pollutions et nuisances diminuent avec les progrès techniques et leur meilleure prise en compte, les exigences citoyennes liées à la santé environnementale amène les collectivités à mobiliser leurs compétences en transversalité.

Avec les question de santé, les indicateurs de la sphère de la durabilité écologique rejoignent ceux du développement humain et ceux d'une fonction territoriale proprement dite : celle de la protection et de la prévention en matière de santé des populations.

Quels sont les impacts sanitaires du fonctionnement territorial lyonnais ? Quels sont les effets cumulatifs potentiels ? Quels efforts doivent être portés pour entrer en conformité avec les normes et législations existantes ?

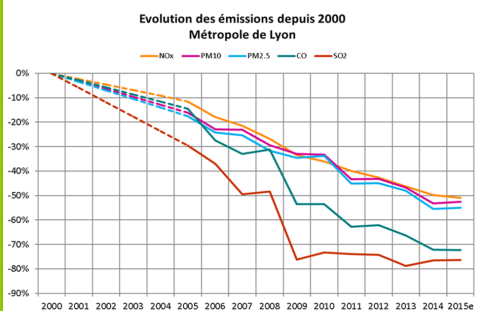
LES POPULATIONS SONT-ELLES EXPOSÉES À DES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES ?

Quelles sont les sources de pollutions atmosphériques majeures sur la métropole et leurs évolutions dans le temps ? Quels sont les enjeux sanitaires associés ?

Indicateur :

→ **Évolution des émissions des principaux polluants de l'air**

La pollution atmosphérique a des conséquences importantes en terme de santé publique, notamment dans les zones urbaines. La qualité de l'air de la Métropole de Lyon est influencée par les émissions locales de polluants (d'origine industrielle, du secteur résidentiel et des transports), par l'apport de pollution des territoires voisins et par des conditions topographiques et météorologiques.



© Atmo Auvergne-Rhône-Alpes
Inventaire V2017

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

La qualité de l'air métropolitaine s'améliore globalement, mais des habitants de l'agglomération lyonnaise restent toujours exposés à des dépassements en dioxyde d'azote.

→ Entre 2000 et 2015, les émissions de **particules fines** (PM10) et (PM2,5) et **d'oxyde d'azote** ont connu des **baisses supérieures à 50 %**.

Pour autant, le territoire métropolitain reste très sensible à la pollution.

- Moyenne annuelle d'exposition au **PM10 en 2016 : 90 % de la population** (soit 1,2 millions d'hab.) (> au seuil OMS en 2016).
- Moyenne annuelle d'exposition au **PM2,5 en 2016 : totalité de la population de la Métropole** (concentrations supérieures à la valeur sanitaire recommandée par l'OMS (fixée à 10 µg/m³)).

Atouts à conforter

- La qualité de l'air s'améliore globalement.
- Diminution de l'exposition à l'Ozone (O₃) en 2016 par rapport à 2015 : seulement 1% des habitants de la Métropole sont exposés à un dépassement réglementaire de la valeur cible pour la santé (6% en 2015).
- Des efforts notables des industriels lyonnais.

Marges d'amélioration

- **Des polluants qui persistent (pollution de fond et pic de pollution), entraînant des effets spécifiques sur la santé**, tels que des gênes respiratoires ou des décès prématurés à long terme.
- **Des dépassements de seuils OMS qui interpellent sur les enjeux sanitaires associés.**
- 47 800 habitants sont exposés à des valeurs supérieures au seuil réglementaire pour les dioxyde d'azote (NO₂) en 2016, contre 92 000 en 2015. Cette grosse différence est liée à des conditions météorologiques plus ou moins favorables.

Un territoire exposé, des effets potentiels sur la santé

Plusieurs facteurs exposent le territoire lyonnais à une pollution atmosphérique : sa position de carrefour du transit routier national et européen, son important tissu industriel, sa situation géographique et son climat favorable à l'accumulation des polluants. Face à la pollution de l'air, les collectivités territoriales ont un rôle important à jouer au travers de leurs décisions d'urbanisme et d'aménagement (constructions, répartition des activités et des risques), puis des choix en matière de déplacements.

La présence de polluants dans l'air a des **conséquences avérées sur la santé**, en pénétrant dans le système respiratoire : altération respiratoire, hyperactivité bronchique, toux, irritations des yeux et de muqueuses, essoufflements, sensibilisation au pollen, allergies, maladies cardio-vasculaires, cancers, etc. Les polluants peuvent aussi participer à la dégradation des milieux (lessivages, pluies acides), ayant un effet sur la santé.

Les actions à l'œuvre sur le territoire.

L'agglomération lyonnaise fait partie des secteurs visés par les actuels contentieux européens, pour non respect des valeurs en PM10 (2011) et en NO2 (2013, 2015). L'action publique s'engage avec détermination. La Métropole de Lyon agit depuis déjà plusieurs années en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air, dans différents domaines et via des actions issues de politiques multiples (Plan Climat, PLU-H...).

Ces actions sont rassemblées depuis juin 2016 autour d'une stratégie métropolitaine traduite dans le **Plan Oxygène de la Métropole** (2016-2020). Ce plan cible et croise de multiples actions dans les domaines des transports, de l'habitat, de l'économie, de l'urbanisme.

Une analyse à un temps T, pour une évaluation à terme de l'évolution globale

Les données analysées proviennent de l'observatoire Atmo Auvergne Rhône-Alpes (Association agréée de surveillance de la qualité de l'air par l'Etat). L'objectif recherché est d'identifier les principaux postes de pollution atmosphériques, afin d'évaluer à terme cette évolution dans le temps.

La méthodologie retenue consiste en l'analyse des concentrations annuelles de l'année 2016 sur la Métropole de Lyon, pour **quatre polluants principaux** : particules ou poussières en suspension (PM10 et PM2,5), Oxydes d'azote (NOx), Ozone (O3), Dioxyde de soufre (SO2)

Afin d'interpréter les résultats en matière de qualité de l'air extérieur sur le territoire, **deux seuils ont été pris en compte** : les seuils réglementaires (valeurs limites), les seuils de recommandation de l'OMS.

Pol-luants	PM10	PM2,5	NO2	SO2	O3
Seuils nationaux	Moy./an : depuis le 01/01/05 : 40 µg/m ³ .	Moy./an : 25 µg/m ³ depuis le 01/01/15.	Moy./an : depuis le 01/01/10 : 40 µg/m ³ .	Moy./jour : 125 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 3 jours/an	Moy./horaire : 180 µg/m ³
Seuils OMS	Moy./an : 20 µg/m ³	Moy./an : 10 µg/m ³	Moy./an : 40 µg/m ³	Moy./jour : 20 µg/m ³	Moy. sur 8 heures : 100 µg/m ³

Limite des indicateurs

- Il n'y a pas de données plus récente à ce jour que celle de l'association Atmo et des données plan Oxygène de la Métropole (en cours d'avancement).
- A part pour le NO2, les seuils OMS s'avèrent très en dessous des seuils nationaux.



Pour se comparer

Le positionnement de Lyon en matière de qualité de l'air, par rapport aux autres métropoles françaises.

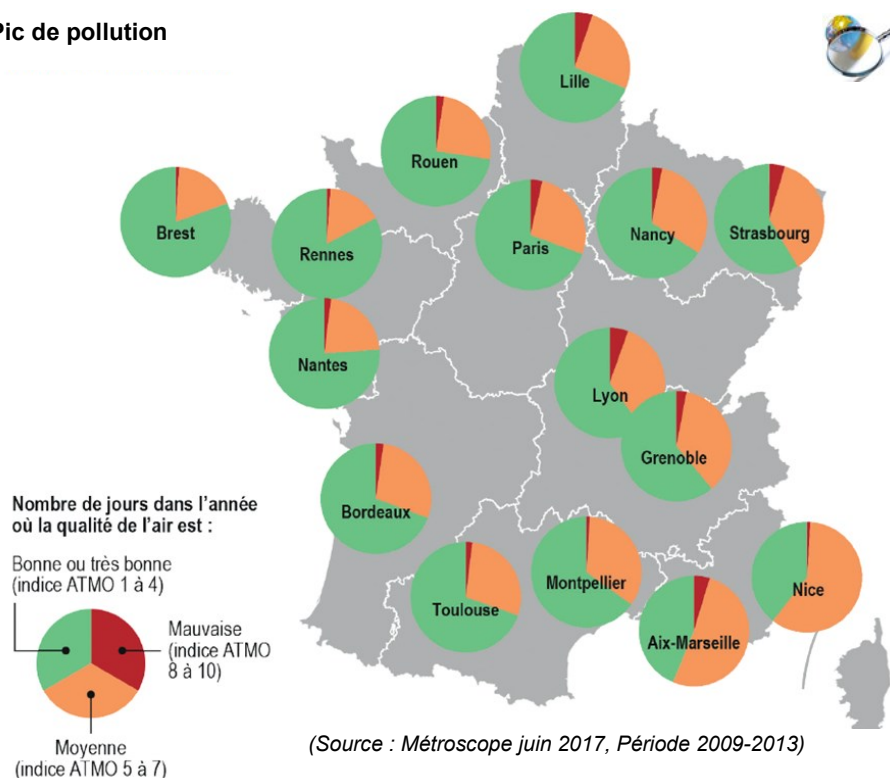
C'est dans l'ouest de la France que l'on respire le mieux, notamment à Nantes, Rennes et Brest (près de huit jours sur dix avec un air de bonne et très bonne qualité).

À l'inverse, Nice, Aix-Marseille et dans une moindre mesure Lyon, Lille, Grenoble, Strasbourg et Montpellier ont un air plus souvent pollué. Les facteurs sont :

- climat continental (fortes chaleurs favorisant l'ozone, hiver froid favorisant les émissions résidentielles)
- importance du trafic routier, grands axes de transit en cœur de ville,
- présence d'industries.

Il est à noter la distinction entre la pollution de fond du territoire, et les pics de pollution.

Pic de pollution



Des polluants qui ont des effets spécifiques sur la santé

D'après une étude sur l'évaluation de l'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine publiée en 2006 par la Cire Rhône-Alpes, l'agglomération de Lyon, aurait un nombre total de décès anticipés attribuables à la pollution atmosphérique pour les années 2001 et 2002 s'élevant à 424 décès, et que si les risques relatifs associés à la pollution atmosphérique sont faibles, la proportion importante de personnes exposées aboutit à un impact collectif sur la mortalité non négligeable (effets à long terme).

L'espérance de vie des Lyonnais âgés de 30 ans serait réduite de 6 mois si les niveaux restent stables.

Livret Ressources Air et Santé

POLLUANTS	EFFETS SUR LA SANTÉ	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT
Le dioxyde de soufre (SO2)	- irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, irritations et spasmes des bronches, etc.). - agit en synergie avec d'autres substances, les particules fines notamment. - comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme.	En présence d'humidité, il se transforme en acide sulfurique et participe au phénomène des pluies acides, contribuant ainsi au phénomène de dépérissement de la végétation et à la dégradation du patrimoine bâti (monuments en calcaire et en grès, vitraux).
Les Nox dont le NO2	- a forte concentration : gaz toxique et irritant pour les yeux et les voies respiratoires (irritation des bronches, infection pulmonaire, etc.). - on estime aujourd'hui qu'il n'y a pas de risque cancérogène.	- participe aux phénomènes de pluies acides. - participe à la formation de l'ozone troposphérique, à la dégradation de la couche d'ozone et à l'effet de serre.
Les particules en suspension (poussières)	- les plus fines (taille < 2,5 µm) peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. - certaines particules ont aussi des propriétés mutagènes et cancérogènes (CMR*).	- salissure des bâtiments et des monuments. - coût économique induit par la remise en état des bâtiments (valable pour de nombreux polluants).
L'ozone (O3)	- agressif pour les muqueuses oculaires et respiratoires. - irritations du nez, des yeux et de la gorge.- altérations de la fonction pulmonaire. - essoufflements et toux. - exacerbe les crises d'asthme.	- perturbe la croissance de certaines espèces, entraîne des baisses de rendement des cultures et des nécroses. - contribue au phénomène des pluies acides (voir plus haut) et à l'effet de serre. - dégrade certains matériaux (ex : le caoutchouc).

(Source : métropole de Lyon)

La qualité de l'air s'améliore globalement, mais des polluants persistent

Avec 83% des métropolitains qui se disent inquiets de la qualité de l'air qu'ils respirent (sondage IPSOS 2013), les habitants se sentent fortement concernés par ce risque sanitaire.

Entre 2000 et 2015, les émissions de particules fines (PM10) et (PM2.5) et d'oxydes d'azote (NOx), ont connu des baisses supérieures à 50% sur le territoire de la Métropole de Lyon, comme en témoignent les courbes du graphique ci-dessous.

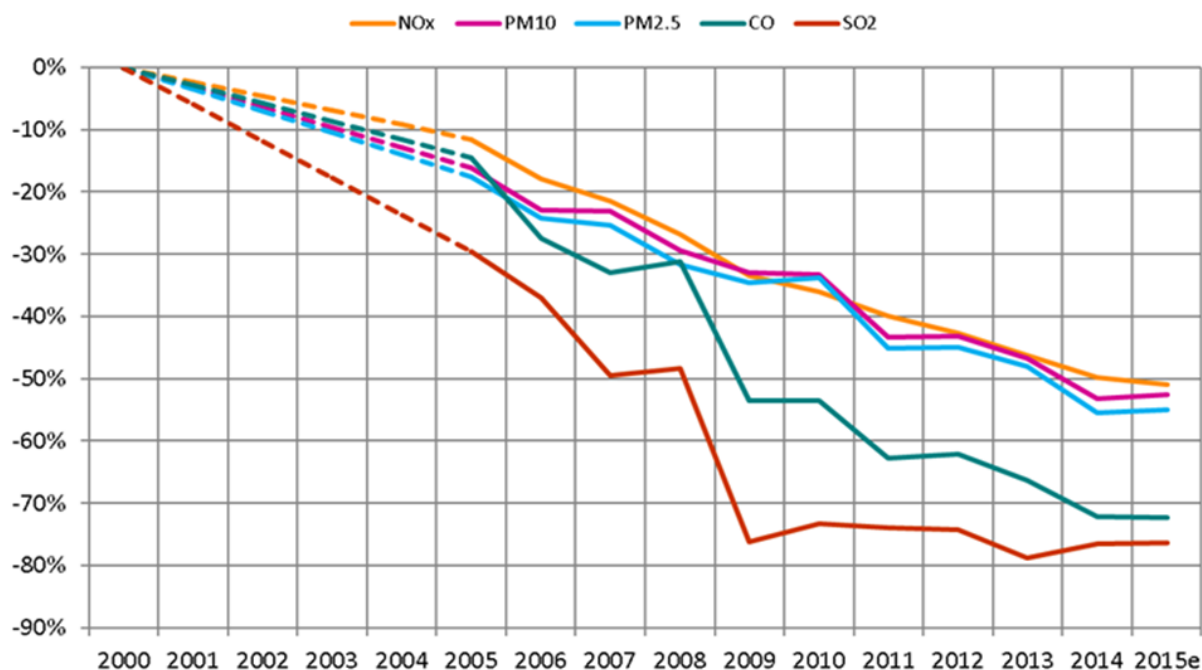
Pour les PM10 et les PM2.5, la baisse observée sur plusieurs années est imputable au secteur résidentiel (renouvellement progressif des appareils de chauffage), au transport routier (renouvellement du parc automobile, avec la généralisation des filtres à particules à l'ensemble des véhicules neufs à partir de 2011) et à l'industrie (amélioration des procédés de dépollu-

tion, fermeture de certains sites ou réduction d'activité).

Pour les NOx, la baisse significative observée depuis 2000 est surtout liée aux secteurs de l'industrie et du transport routier. La diminution des émissions industrielles, principalement entre 2005 et 2010, est en grande partie imputable à une efficacité grandissante des technologies de dépollution (afin de répondre à la réglementation). La diminution des émissions du transport routier provient essentiellement du renouvellement du parc automobile.

Si l'ensemble de ces polluants primaires liés aux activités humaines ont connu une baisse significative depuis le début des années 2000, les niveaux de pollution concernant le dioxyde d'azote ne respectent toujours pas les valeurs limites européennes. Cette situation peut cacher également des disparités selon les zones du territoire et les polluants considérés.

Evolution des émissions depuis 2000
Métropole de Lyon



Les expositions aux différents polluants : une population exposée.

Selon leur taille, les particules fines pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire.

Concernant l'exposition au PM10 en 2016 :

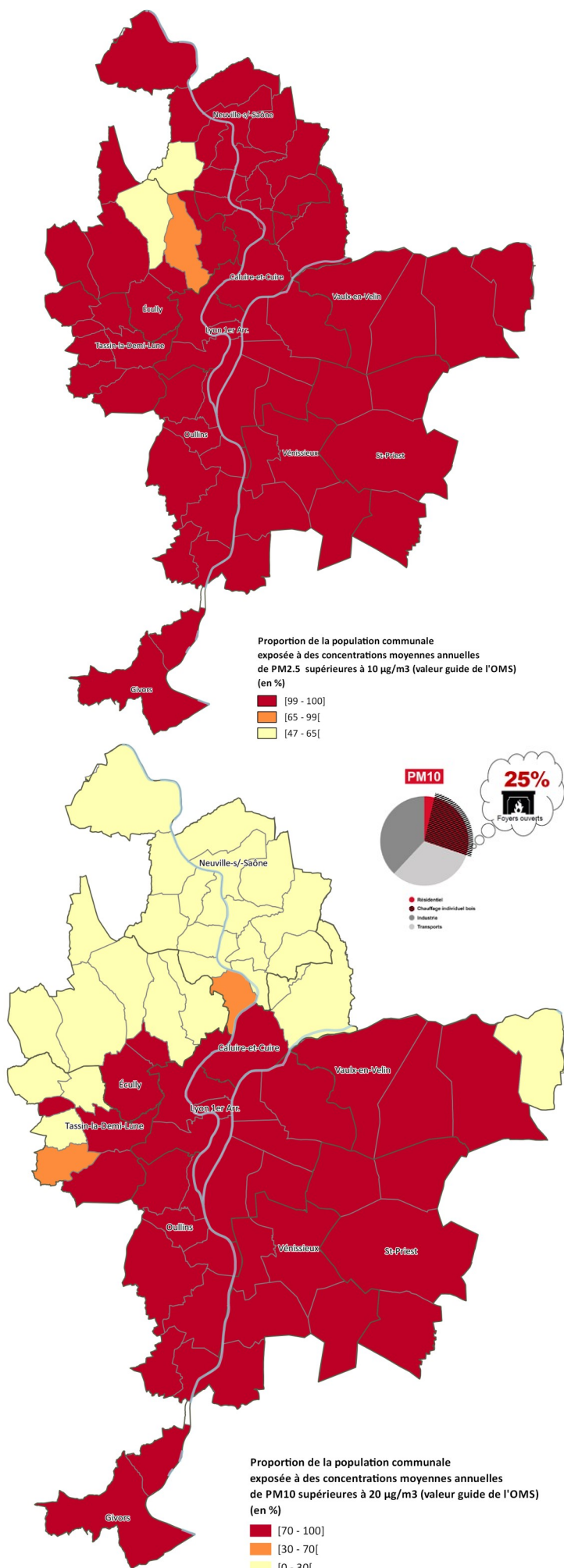
Des améliorations sont notables depuis plusieurs années. Aucun dépassement de la valeur limite réglementaire n'a été constatée en 2016, cependant **90 % de la population est exposée (soit 1,2 millions d'hab.) à une moyenne annuelle de PM10 supérieure au seuil recommandé par l'OMS en 2016**, fixée à 20 µg/m³. Ces niveaux sont en baisse d'à peine 3% par rapport à 2014.

Les abords des principaux axes routiers ont des valeurs supérieures au reste du territoire et sont donc plus sensibles à cette pollution.

Concernant l'exposition au PM2.5 (particules les plus fines) en 2016 :

Depuis plusieurs années, la valeur réglementaire annuelle est respectée sur le territoire du Grand Lyon, toutefois **la quasi-totalité de la population de la métropole reste exposée à des concentrations moyennes annuelles de PM2.5 supérieures à la valeur sanitaire recommandée par l'OMS** (fixée à 10 µg/m³), qui est également un objectif de qualité indiqué par la réglementation française.

Tout comme pour les PM10, les abords des voies sont les territoires les plus sensibles à cette pollution particulière.



Source : Atmo Auvergne Rhône-Alpes

Concernant l'exposition au dioxyde d'azote (NO2) en 2016 :

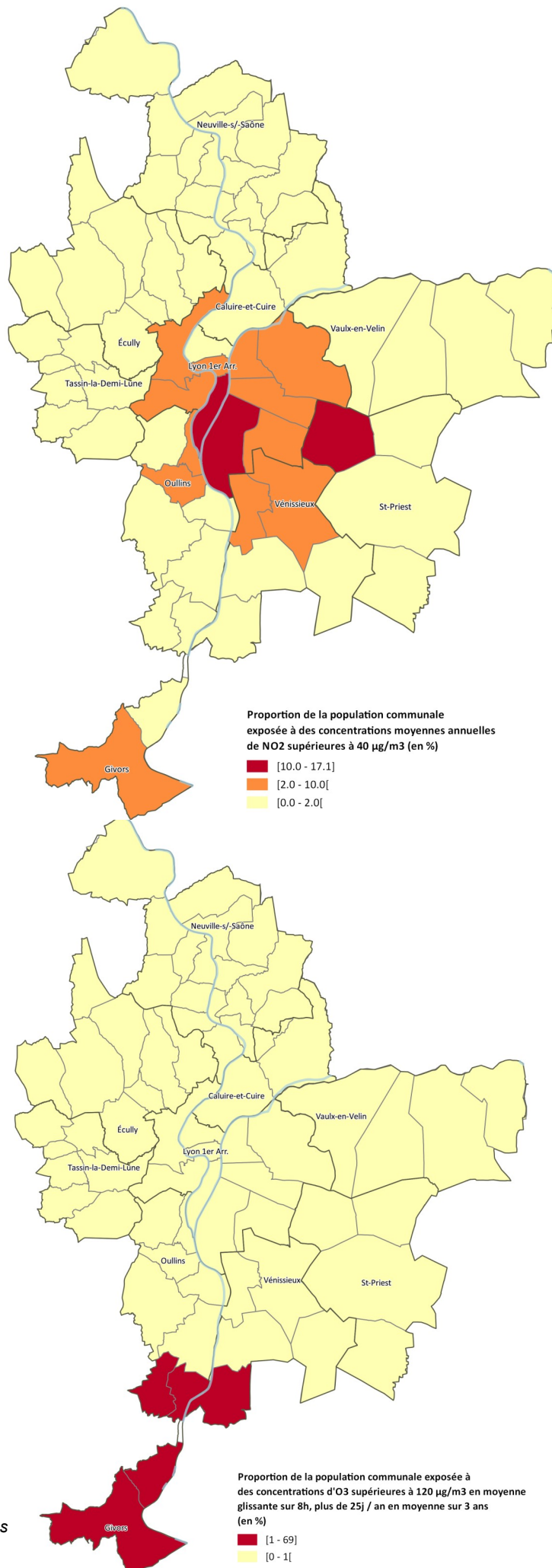
Le centre de l'agglomération et les zones en proximité des grands axes de trafic sont les plus exposées au dioxyde d'azote.

En 2016, 47 800 métropolitains ont été exposés (dont 31 000 Lyonnais, 6 800 Villeurbannais, 4 300 Bronbillants) **à des valeurs supérieures au seuil réglementaire pour les NO2 (92 000 habitants en 2015).**

Concernant l'exposition à l'Ozone (O3) en 2016 :

L'ozone est un polluant dit secondaire formé par la réaction chimique atmosphérique à partir de composés précurseurs (COV, NOx) et catalysés par le rayonnement ultraviolet (ensoleillement). Il est donc particulièrement problématique en période estivale.

La présence notable de composés précurseurs, mais aussi la proximité de la vallée du Rhône provoquent la formation d'ozone, qui est plus importante dans la partie sud du territoire. **Elle est en diminution en 2016 par rapport à 2015.** Les niveaux maximums sont très souvent localisés en zones périurbaines : **seulement 1% des habitants de la Métropole sont exposés à un dépassement réglementaire de la valeur cible pour la santé** (6% en 2015), contre 12% pour le Nouveau Rhône, soit près de 50 000 personnes (32% en 2015).



Source : Atmo Auvergne Rhône-Alpes

Emissions inégales selon les secteurs d'activités

Si les sources de pollution sont multiples, les principaux secteurs d'émissions sont :

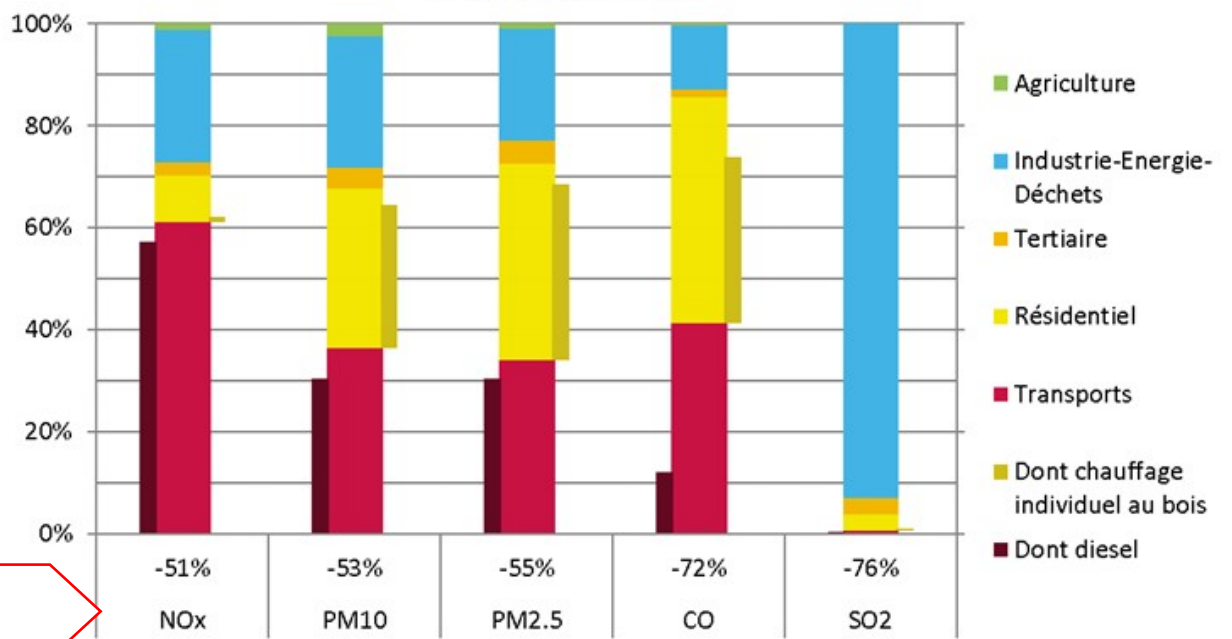
- **le transport routier**, principal émetteur de d'oxyde d'azote NOx. Sur l'ensemble des émissions annuelles de NOx émises sur le territoire de la Métropole, plus de 60% sont liées aux émissions du trafic routier, et parmi ces 60%, 90% des émissions proviennent des moteurs diesel. Dans une moindre mesure, plus de 35% des émissions annuelles de particules fines PM10 sont liées à la circulation automobile. À la différence des NOx qui sont émis via l'échappement des véhicules, les particules fines proviennent également de l'usure des plaquettes de frein et de l'abrasion des pneus sur le goudron.
- **l'industrie**, principale source d'émission de Composés Organiques Volatiles Non Méthaniques (COVNM) (61% des émissions), de SO2 (plus de 90% des émissions), mais également de NO2 ou de métaux lourds.
- **les logements et bureaux**, par la combustion de ressources fossiles ou de bois. La combustion de bois est en particulier à l'origine d'émissions de particules fines en quantité plus ou moins importantes selon le type d'appareil de chauffage.
- **l'agriculture**, peu émetteur sur l'agglomération, polluants de la décomposition des matières organiques, dont le principal est le méthane, et ceux liés à l'utilisation d'engrais et pesticides (se diffusent dans l'atmosphère lors des pulvérisations).

Malgré le constat d'une pollution diffuse, des zones de fortes concentrations peuvent être observées (espaces où sont mesurés des dépassements des seuils réglementaires pour certains polluants).

Plusieurs zones territoriales sont touchées :

- **les axes de circulation**, notamment les grands axes : impactés principalement par la pollution au dioxyde d'azote (NO2) et les particules fines (PM10 et PM2,5 le long des grands axes)
- **à proximité des zones industrielles** (notamment le Sud de l'agglomération) : notamment impactée par la pollution au benzo(a) pyrène
- **certaines zones périurbaines ou rurales du territoire** : dépassements de valeur limite des particules et de l'ozone.

Contributions par secteurs d'activités - Emissions 2015 Métropole de Lyon



© Atmo Auvergne-Rhône-Alpes - Inventaire V2017

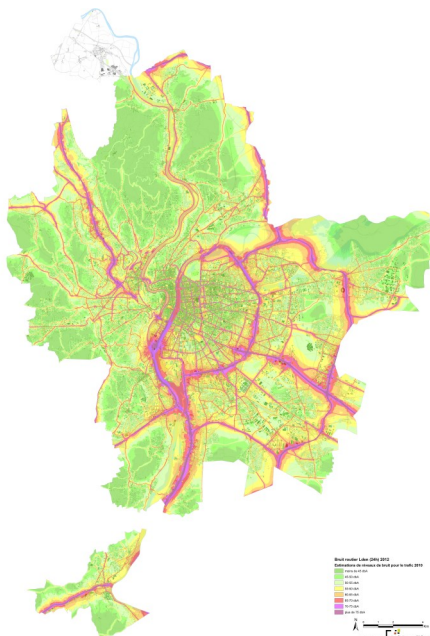
LES POPULATIONS SONT-ELLES EXPOSÉES À DES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES ?

Selon la part de population exposée aux bruits ou bénéficiant de zones de calme, quel est le cadre de vie sonore offert aux populations de la Métropole ?

Indicateur :

→ **Part de la population potentiellement exposée aux bruits / zones de calme**

Les nuisances sonores sont dénoncées par une large majorité de Français comme la première cause de nuisance à laquelle ils sont confrontés dans leur vie quotidienne. Le bruit est un indicateur de la qualité du cadre de vie et est un problème de santé publique.



Ce que nous dit l'indicateur de la situation du territoire :

On observe des expositions inégales sur le territoire : ce sont les axes majeurs de la Métropole (autoroutes, rocade, périphérique et autres **pénétrantes urbaines**) qui **génèrent le plus de nuisances**.

→ **24%** des habitants du territoire de la métropole sont potentiellement exposés au-delà de **68 dB(A) exprimés en Lden** (point noir de bruit).

Les zones de calmes sont quant à elle réparties de manière non homogène sur le territoire : on observe une corrélation entre ceinture verte et ces zones de calme, puis la présence de multitudes de petits espaces calmes au centre.

Atouts à conforter

- Un bruit aérien peu prégnant.
- Des zones de calme, vecteur de qualité de vie : des zones précieuses à préserver.

Marges d'amélioration

- **Un enjeu sanitaire : nuisance la plus souvent citée** par les habitants dans les agglomérations de plus de 50 000 habitants.
- 1% de la population est exposée au-delà des seuils relatifs aux nuisances sonores ferroviaires (soit 73db (A)).
- Une diminution possible de l'exposition des habitants dans les zones points noirs de bruit, par des travaux d'amélioration du bâti.
- En première couronne, les espaces de calme sont peu nombreux.

Une évolution du paysage sonore du territoire

Au fur et à mesure de l'évolution du paysage urbain, devenu de plus en plus mixtes, les bruits ont diminué en intensité mais ont aussi changé de temporalité : de bruits parfois extrêmes (bruits industriels notamment), l'environnement sonore urbain est passé à des bruits moyens diffus et continus, laissant peu de place aux « silences ».

Des conséquences sur la santé et le bien-être

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime qu'une exposition prolongée au bruit, ou une exposition courte à un bruit excessif, a des effets divers sur la santé : stress, troubles du sommeil, cardiovasculaires, de la concentration et de l'apprentissage, comportement dépressif, anxiété et fatigue chronique, etc.

Le bruit est la **nuisance la plus souvent citée par les habitants** dans les agglomérations de plus de 50 000 habitants.

Des conséquences économiques et d'image du territoire

La recherche de réduction de ces nuisances, et les coûts des mesures en découlant, montrent l'importance de l'anticipation de cette question dans les nouveaux aménagements. Les nuisances sonores impactent aussi l'image véhiculée auprès des visiteurs de la Métropole de Lyon (touristes, investisseurs, etc.).

L'identification des nuisances sonores

Les sources de bruit ont été identifiées d'après les données du Plan Environnement Sonore de la Métropole de Lyon, et des cartographies du bruit recueillies auprès de la Métropole et d'Acoucity (Directive Européenne Bruit Environnemental 2002/49/CE et prennent en compte les bruits continus dans l'environnement). C'est sur cette base que l'analyse de l'exposition au bruit a été établie : points noirs de bruit où les dépassements des valeurs limites sont observées, zones de calme à préserver, niveaux d'expositions sonores de la population selon les secteurs, etc.

La cartographie du bruit a été élaborée en se basant sur les bruits produisant une exposition continue et prévisible : trafic routier, trafic ferroviaire, trafic aérien. Les calculs effectués, pour les cartes du bruit, correspondent à une situation la plus défavorable possible : bruit ressenti au 1er étage d'un immeuble, fenêtres ouvertes, en se plaçant juste devant cette fenêtre. Le Grand Lyon se place ainsi dans l'optique du confort maximum des habitants. Les calculs moyens sur 24 heures intègrent des pénalisations afin de prendre en compte les attentes de calme des personnes en fonction du moment de la journée : bruit moyen sur 24h = (bruit journée) + (bruit soirée +5) + (bruit nuit +10).

Ces cartes de bruit représentent le niveau sonore de bruit global qui a été calculé sur un territoire, pendant la journée (**exprimé en Lden**), puis la nuit.

Afin de faciliter la lecture des cartes, une échelle de couleur indique les différents niveaux de bruit.

Certains éléments proviennent également du PLU-H de la Métropole de Lyon.

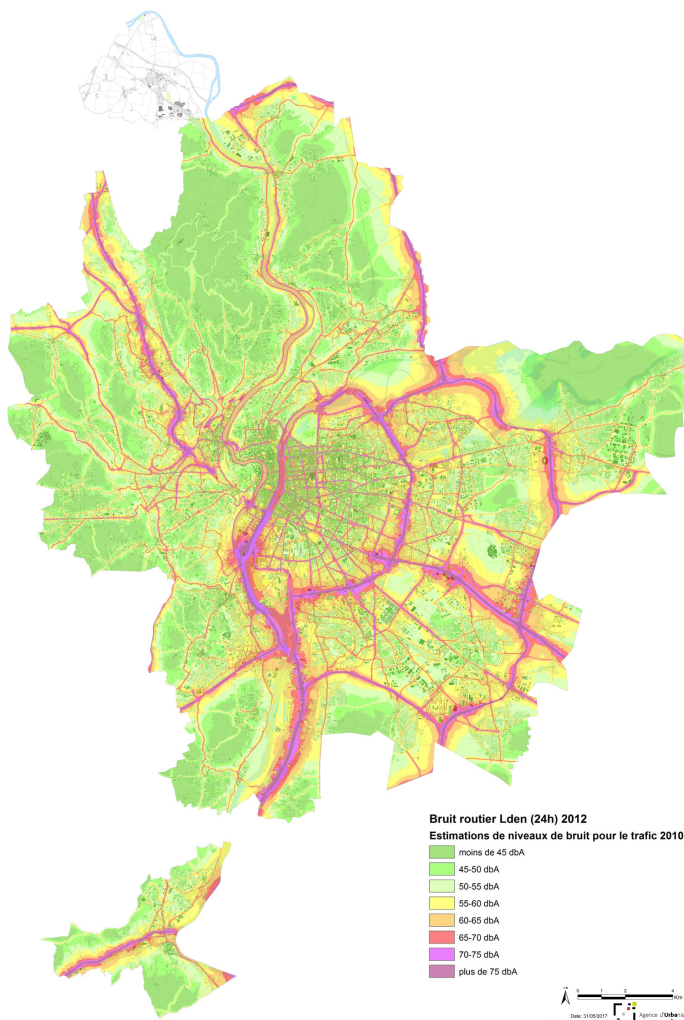


Qu'est-ce que le bruit ? L'échelle de bruits

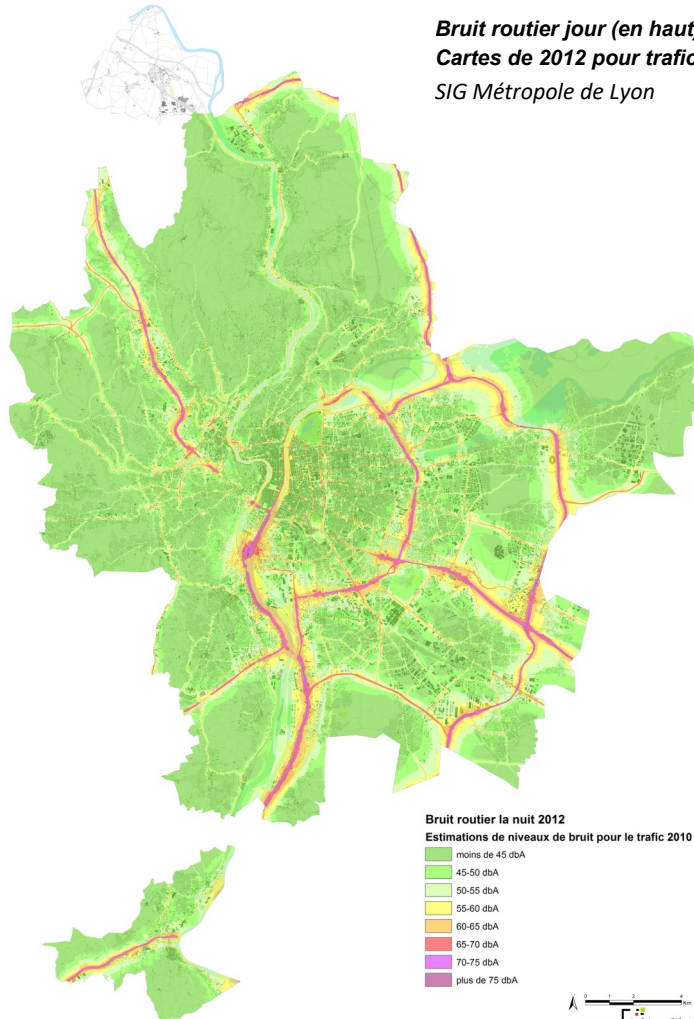
Seuil de la douleur Risque de lésion de l'oreille	180 • Fusée au décollage 130 • Moteur à réaction 120 • Voiture de formule 1 110 • Orchestre de musique pop 105 • Train passant dans une gare 100 • Walkman à fond 95 • Moto en accélération 90 • Cantine scolaire 80 • Métro ancien 75 • Voiture particulière 70 • Rue animée 60 • Salle de cours 50 • Conversation 40 • Restaurant tranquille 30 • Chambre à coucher 20 • Buissonnement de feuille 10 • Desert 0
Bruit dangereux Grave danger de dommage auditif pour une exposition de 8 h par jour	
Bruit fatigant	
Bruit gênant	
Bruit léger	
Seuil audibilité	

Limite des indicateurs

- L'évaluation des nuisances sonores impliquent d'intégrer des notions subjectives de perception du bruit (décalage possible entre bruit mesuré et bruit ressenti par chaque individu selon sa sensibilité)
- Il s'agit d'une évaluation de l'exposition de la population aux nuisances sonores, sans prise en compte des mesures mises en œuvre (telles que niveau d'isolation des façades)



Bruit routier jour (en haut) et nuit (en bas) - Cartes de 2012 pour trafic de 2010 — Source : SIG Métropole de Lyon



En savoir plus

Une omniprésence du bruit routier

Ce sont les axes majeurs de la métropole (autoroutes, rocade, périphérique et autres pénétrantes urbaines) qui génèrent le plus de nuisances, notamment sur :

- Saint-Priest et Bron, avec l'arrivée de l'A43 dans l'agglomération,
- la bordure de la commune de Rillieux-la-Pape longée par l'A46,
- les communes de Vaulx-en-Velin, chassieu, Meyzieu et Décines avec la rocade Est,
- Caluire-et-Cuire le long du Bd périphérique L. Bonneval et du quai du Rhône,
- Champagne-au-Mont-d'Or, Dardilly et Ecully traversées par l'A6 arrivant du Nord de l'agglomération,
- les communes au sud de Lyon avec l'autoroute A7, ainsi que la Mulatière et Oullins,
- Vénissieux et Villeurbanne traversées ou longées par le Bd périphérique L. Bonneval.

Autour des axes secondaires les nuisances sonores se diffusent en fonction des formes urbaines plus ou moins ouvertes (diffusion favorisée) ou fermées (diffusion limitée), les cœurs d'îlots apparaissent ainsi plus préservés des nuisances.

Bien que nettement atténuées en période nocturne, les nuisances sonores restent présentes aux abords des axes majeurs.

D'après le PLU-H, le bruit routier est donc perceptible dans toute l'agglomération, à différents niveaux.

24% des habitants du Grand Lyon sont potentiellement exposés au-delà de 68 d(B)A (exprimé avec l'indicateur Lden). Cette valeur correspond au seuil de Point Noir de Bruit (apparition d'effets sur la santé), notamment le long des grands axes routiers, et principalement sur les communes de Lyon et Villeurbanne.

Un bruit ferroviaire concentré autour des voies

La vallée de la Saône, du Nord au centre, et le Rhône, en particulier sur la partie aval, sont particulièrement impactées par le bruit ferroviaire. Les niveaux de bruit sont importants à très importants. La voie TGV, au nord de l'agglomération, et la ligne Est sont moins marquées. Les voies du tramway, considéré comme un transport ferroviaire, et le TER, à l'ouest, apparaissent très légèrement. Entre 2007 et 2013, diverses mesures ont permis de réduire notablement l'impact du TER (renouvellement du matériel roulant). La principale problématique du bruit ferroviaire est liée à la pénétration des voies jusqu'au cœur de l'agglomération, densément peuplé, et notamment au passage du fret, marqué par des trains très bruyants.

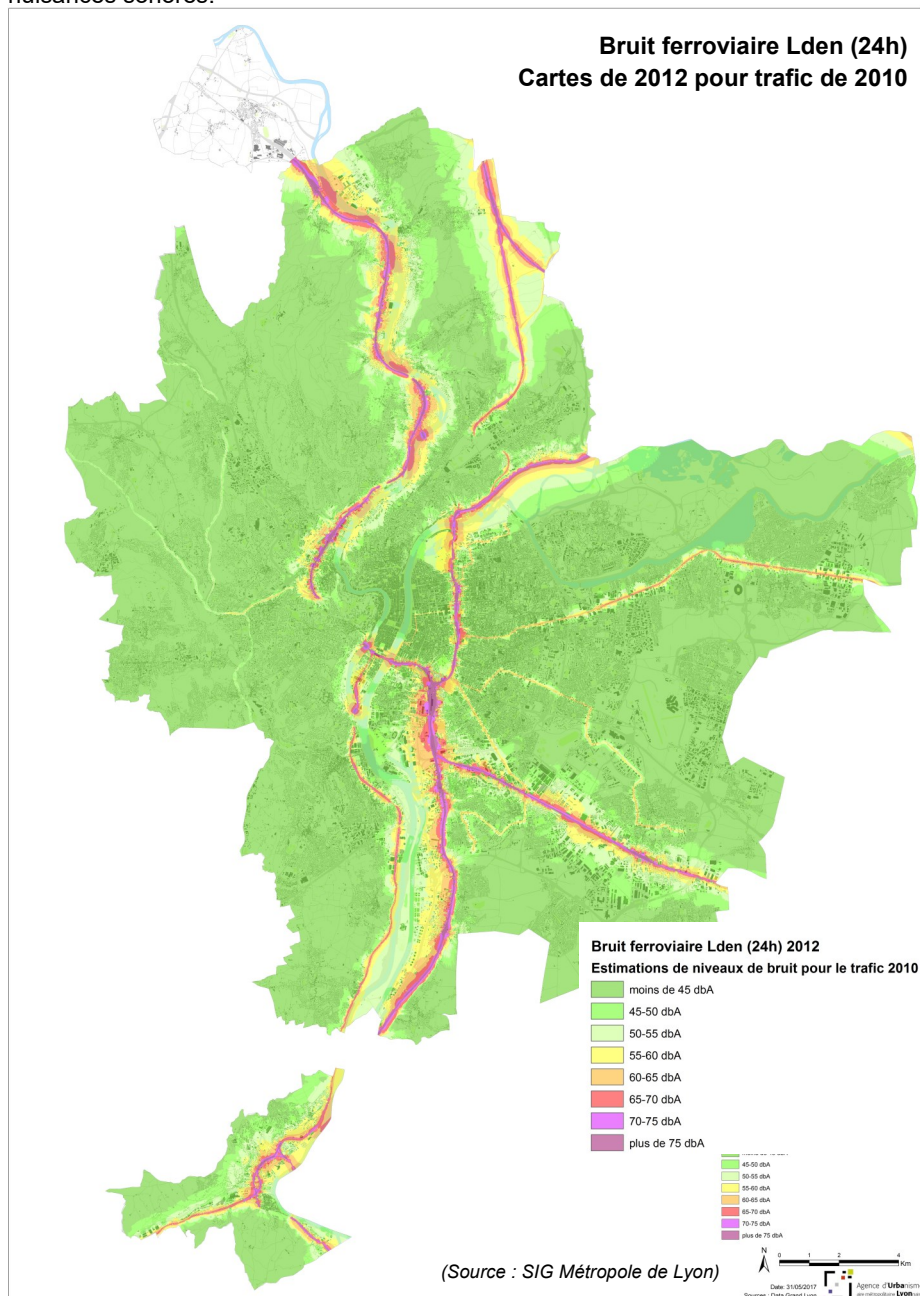
Les **personnes exposées au-delà des seuils** définis par la réglementation française, **soit 73db(A) pour le bruit ferroviaire exprimé avec l'indicateur Lden, représentent 1% environ de la population** de la métropole de Lyon. Elles sont situées sur les grands axes ferroviaires. Très souvent, ces populations sont également exposées à un fort bruit routier (notamment au sud de l'agglomération).

Un bruit aérien peu prégnant

Le bruit aérien est produit par les aéroports de **Lyon-Bron** (trafic d'affaires et de loisirs) et **Lyon Corbas** (à vocation de loisirs) : il est géographiquement très localisé autour de ces deux infrastructures, et concentré sur la journée. Aucune population n'est exposée au-delà des seuils définis par la réglementation française (55db(A) pour le bruit aérien exprimé avec l'indicateur Lden).

Un bruit industriel localisé

350 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), dont l'exploitation est soumise à autorisation, sont recensées sur le territoire de la métropole, dont l'activité est considérée comme bruyante. Le bruit cartographié correspond au bruit « probablement » émis par les équipements, possiblement plus élevé que le bruit mesuré. Ces nuisances, en relation avec la localisation des activités industrielles, apparaissent **dispersées au sein du territoire**, même si se distingue la zone industrielle sud de l'agglomération. La difficulté réside sur la possibilité d'agir localement sur les niveaux d'émergence de ces nuisances sonores.



Le cas des points noirs de bruit : une concentration le long des axes majeurs

On entend par point noir de bruit les zones où les niveaux sonores en façade dépassent les valeurs limites fixées par la réglementation, et où les personnes peuvent se sentir « gênées » ou « très gênées ». Ce sont généralement des zones de cumul de plusieurs nuisances sonores, ou l'abondance des principaux axes bruyants.

La carte relative au dépassement des valeurs limites et zones de calme met en exergue les secteurs concernés par des dépassements des valeurs limites pour le bruit routier et ferroviaire. Sont notamment concernés les grands axes autoroutiers déjà cités précédemment (A6, A7, A43, A46), ainsi que le boulevard périphérique, qui génèrent d'importantes nuisances sonores qui pénètrent le tissu urbain (Mulatière, Bron).

En centre-ville, les valeurs sont dépassées le long des quais, particulièrement ceux du Rhône ou un grand corridor de bruit se forme entre Pierre-Benite et Caluire. Sur Lyon-Villeurbanne, les avenues sont également génératrices de dépassement de seuil. Les bassins de vie Portes du Sud et Porte des Alpes sont particulièrement concernés, par des dépassements. De même, des secteurs comme le Val de Saône, le sud de Caluire, Saint-Fons, Feyzin et Solaize apparaissent comme de sites multi-exposés au bruit de manière excessive (effet concentration dans le corridor urbain d'infrastructures de transport et industrie).

Est défini comme **point noir bruit (PNB)** un bâtiment sensible (habitation, établissement de santé, d'enseignement) dont les niveaux sonores en façade dépassent les valeurs limites fixées par la réglementation (68 dB(A) pour le bruit routier en LDEN ou 73 dB(A) pour le bruit ferré). A l'échelle de l'agglomération, les **bâtiments PNB se situent le long des grands axes routiers et ferrés, ou dans le centre-ville**. Il peut aussi s'agir de pavillonnaires ou de grands immeubles en périphérie (Bron, Champagne), le long des voies, ou des logements collectifs.

Bonne corrélation entre ceinture verte et zones de calme, multitudes de petits espaces calmes au centre.

La directive européenne 2002/49/CE prévoit la possibilité de classer comme **zones de calme** des secteurs reconnus pour leur intérêt environnemental et patrimonial bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver.

La Métropole de Lyon a défini et localisée des **zones de calme** ainsi que les objectifs de préservation les concernant. **Leur niveau de bruit, notamment en zone urbaine, ne doit pas dépasser 50 dB(A) en LDEN pour les 3 types de sources**. La corrélation entre la ceinture verte et agricole de l'agglomération et ces zones de calme est plutôt bonne, sauf pour les berges de Rhône et rives de Saône. En première couronne, les espaces de calme sont peu nombreux, alors qu'au centre, on retrouve une multitude de petits espaces calmes, correspondants aux cœurs des îlots de bâtiments anciens souvent privatifs. La couronne Sud Est, entre périphérique et rocade, semble la moins bien pourvue. La couronne extérieure de l'agglomération, moins dense et plus agricole est plus calme. On distingue par exemple le Parc de la Tête d'or comme étant d'un calme relatif.



Quelles sont nos capacités de recyclage et de production locale des ressources renouvelables ?

Le modèle de production et de consommation qui prévaut depuis la révolution industrielle repose sur des ressources naturelles abondantes et un schéma linéaire :

Matières premières extraites > production > consommation > déchets

Ce modèle de développement a permis d'accélérer le « progrès » et à des milliards d'individus d'accéder à une certaine prospérité matérielle.

Le fondement de la société de consommation trouve aujourd'hui ses limites face aux défis environnementaux, d'emploi et de l'augmentation de la population mondiale qui continue de progresser. Nos prélèvements sur les ressources naturelles dépassent déjà largement la biocapacité de la terre, c'est-à-dire sa capacité à régénérer les ressources renouvelables, à fournir des ressources non renouvelables et à absorber les déchets.

La prise de conscience collective a permis d'engager des démarches de réduction des impacts environnementaux qui sont un premier pas indispensable.

Le concept d'économie circulaire concrétise l'objectif de passer d'un modèle de réduction d'impact à un modèle de création de valeur, positive sur un plan social, économique et environnemental.

L'économie circulaire, en s'inspirant du fonctionnement des écosystèmes naturels, prouve déjà que l'efficacité de l'utilisation des ressources crée à la fois de la valeur économique, sociale et environnementale.

Son objectif ultime est de parvenir à découpler la croissance économique de l'épuisement des ressources naturelles par la création de produits, services, modèles d'affaire et politiques publiques innovants.

Il s'agit par exemple de rallonger les flux de matière (réemploi, recyclage) et de produits (écoconception sans toxique ni obsolescence programmée, réparation, réutilisation puis recyclage) tout au long de la vie du produit ou service.

Ce modèle repose sur la création de boucles de valeur positives à chaque utilisation ou réutilisation de la matière ou du produit avant destruction finale. Il met notamment l'accent sur de nouveaux modes de conception, production et de consommation, le prolongement de la durée d'usage des produits, l'usage plutôt que la possession de bien, la réutilisation et le recyclage des composants.

Par exemple, la gestion des déchets ne peut plus se réduire à une conséquence du modèle de production actuel. L'optimisation de l'utilisation des ressources par une écoconception pensée en amont transforme la gestion des déchets en une simple étape de la boucle matière.

Ainsi :

- Comment se situe la Métropole de Lyon en terme de production locale de renouvelables et de recyclage des ressources naturelles ?
- Le territoire présente-t-il une autonomie et résilience suffisante ?

QUELLES SONT NOS CAPACITÉS DE RECYCLAGE ET DE PRODUCTION LOCALE DE RESSOURCES RENOUVELABLES ?

Quelles sont les quantités de déchets collectés par habitant au sein du territoire ?

Ces déchets sont aussi une ressource, comment sont-ils valorisés aujourd'hui ?

Indicateur :

→ **Production de déchets et modes de valorisation**

L'évolution des modes de consommation, de production et des habitudes alimentaires a conduit à une explosion de la quantité de déchets. Aujourd'hui, la gestion des déchets représente un véritable enjeu pour les territoires, tant au niveau financier qu'environnemental.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Les quantités de déchets se réduisent sensiblement, malgré une population qui continue d'augmenter. Des efforts restent à produire afin de poursuivre cette tendance à la baisse.

→ **Tonnage des Déchets Ménagers et Assimilés en 2015 : 530 162 tonnes**, dont 307 266 t. d'Ordures Ménagères Résiduelles.

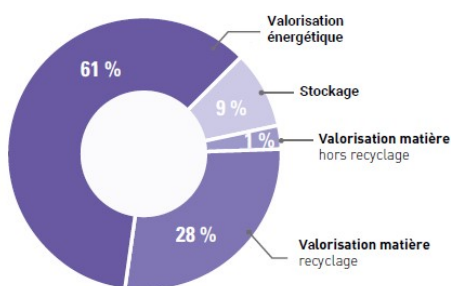
→ **Quantité collectée de Déchets Ménagers et Assimilés en 2015 : 396,5 kg/hab/an**, soit **-3,25%** par rapport à 2012, vs un ratio national moyen en 2013 de 573 kg/hab. de DMA (*source ADEME 2016*).

→ **La valorisation énergétique (61%) progresse de manière encourageante, mais des efforts restent à faire pour la valorisation matière (29%).**

QUANTITÉ COLLECTÉE EN TONNES

	2008	2012	2013	2014	2015	Évolution 2014-2015
Population de référence	1 253 179	1 293 164	1 306 972	1 324 637	1 336 994	0,93 %
Ordures ménagères résiduelles	330 249	313 637	305 480	308 776	307 266	-0,49 %
Emballages et papier (collecte sélective)	60 500	60 389	62 832	63 927	63 613	-0,49 %
Emballages en verre	23 582	25 053	26 200	26 734	27 587	3,19 %
Sous-total ordures ménagères	414 331	399 078	394 512	399 437	398 466	-0,24 %
Déchèteries	121 333	130 805	127 464	133 297	131 169	-1,60 %
Collectes ponctuelles (papiers*, végétaux et amiante lié)*				236	527	123,60 %
TOTAUX DÉCHETS MÉNAGERS ASSIMILÉS	535 664	529 883	521 976	532 970	530 162	-0,53 %

MODES DE TRAITEMENT SUIVIS PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS DU GRAND LYON EN 2015



Atouts à conforter

- Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) : tonnage en baisse de **5.9 kg/an/habitant entre 2014 et 2015**, soit **-1.45%**.
- Des signaux positifs : baisse de 3.3kg/hab. des Ordures Ménagères Résiduelles entre 2014 et 2015, le tonnage de verre collecté s'est accru de 0.4 kg/hab. sur cette même période.
- Ordures Ménagères et Résiduelles : Incinération avec production d'énergie (61 %), une progression encourageante.
- Déchets de déchèteries : une majorité est traitée en valorisation matière (66 %) en 2015.

Marges d'amélioration

- Des efforts à poursuivre en matière de valorisation matière (28% - résultat bien inférieur aux objectifs fixés à 45% en 2015 et 65% en 2025).
- Taux moyen de recyclage de 45% (inférieur à l'objectif Grenelle I de 75%).

Contexte

Qu'est-ce qu'un déchet ?

Est un déchet «*toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire*». (Art. L. 541-1-1 du Code de l'env.).

Réparti en trois catégories de déchets avec des régimes différents :

- inertes (terres, pierres ...), déchets ne subissant aucune modification physique,
- Non dangereux (bois, métaux ...),
- Dangereux (explosifs, toxiques, inflammables ...),

Les compétences de la Métropole

La Métropole de Lyon, collectivité territoriale, est compétente notamment pour la collecte et le traitement des ordures ménagères. Elle gère les déchèteries, donneries et les marchés d'exploitation des centres de tri du territoire métropolitain.

Les enjeux territoriaux associés à la gestion des déchets

La métropole de Lyon s'engage dans la réduction des déchets à la source à travers les actions de promotion du compostage, de la seconde vie des déchets ou encore de la lutte contre le gaspillage alimentaire. Elle a aussi mis en place un système performant de valorisation des déchets (c'est à dire de leur transformation) via le recyclage pour les déchets qui se recyclent (nécessitant un dispositif permettant le tri des déchets en amont par les acteurs du territoire) et la valorisation énergétique pour les autres déchets.

Méthodologie

Déchets et modes de valorisation

L'objectif a été d'évaluer :

- la quantité de Déchets Ménagers et Assimilés produits par an et par habitant (en kg) et son indice d'évolution depuis 2010

- les modes de traitement :

- * l'indice d'évolution du stockage depuis 2010
- * Le taux de valorisation matière

La méthodologie retenue se base sur l'analyse des données chiffrées disponibles.

Les données disponibles sont issues :

- Du PLU-H de la métropole de Lyon.
- Des données issues de la Délégation Développement urbain & cadre de vie / Propreté/Gestion des déchets/Etudes Méthodes Organisation et Unité Traitement Valorisation Matière de la Métropole de Lyon.
- Du rapport annuel Barnier 2015 sur les Déchets Ménagers et Assimilés.
- De l'état des lieux CERA 2016.
- Du plan de gestion des déchets du BTP et des déchets non dangereux du département du Rhône.
- Du document de sensibilisation sur l'économie circulaire des déchets du BTP.

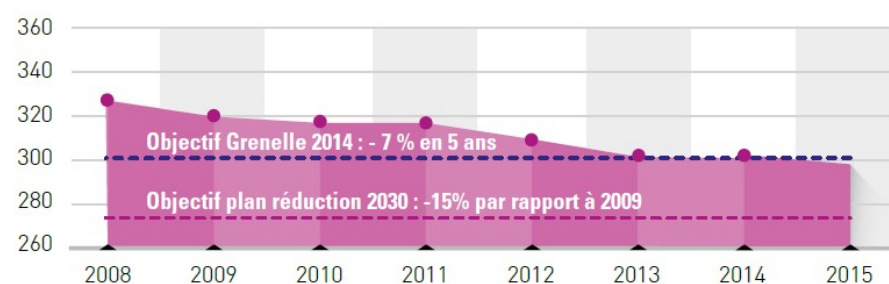
Limite des indicateurs

- Les données retenues sont celles du rapport annuel 2015 et des documents les plus récents transmis directement par les services de la Métropole.



ÉVOLUTION DE LA QUANTITÉ DE DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS COLLECTÉS (OM, CS, VERRE HORS DÉCHÈTERIE)

(en kg/habitant)



QUANTITÉ COLLECTÉE EN KG PAR AN ET PAR HABITANT

	2008	2012	2013	2014	2015	Évolution 2014-2015
Ordures ménagères résiduelles	263,5	242,5	233,7	233,1	229,8	-1,41 %
Emballages et papier (collecte sélective)	48,3	46,7	48,1	48,3	47,6	-1,41 %
Emballages en verre	18,8	19,4	20,0	20,2	20,6	2,24 %
Sous total ordures ménagères	330,6	308,6	301,9	301,5	298,0	-1,17%
Déchèteries	96,8	101,2	97,5	100,6	98,1	-2,51 %
Collectes ponctuelles (papiers*, amiante lié*, végétaux)*				0,18	0,4	121,43 %
TOTAL DÉCHETS MÉNAGERS ASSIMILÉS	427,4	409,8	399,4	402,4	396,5	-1,45 %

* Inclus dans les collectes en déchèteries avant 2014

Déchets Ménagers et Assimilés : des évolutions à la baisse

D'après le rapport annuel 2015 de la direction de la propreté de la Métropole de Lyon, la **quantité globale de déchets ménagers et assimilés collectée passe en dessous des 400 kg par habitant** (298 kg hors déchèterie).

Le **tonnage de déchets ménagers et assimilés collectés diminue régulièrement** : il a **baissé de 0,53% entre 2014 et 2015** pour atteindre 530 162 tonnes en 2015. Il s'agit ici de réduire les quantités avec une population qui continue d'augmenter.

De 2014 à 2015, on note : une **baisse de la production d'ordures ménagères résiduelles par habitant de -1,41 %** et de la collecte sélective de **-1,41 %**, une hausse de la quantité de verre trié (+2,24 %), une baisse de la quantité de déchets apportés en déchèteries (-2,51 %). L'augmentation de la population continue, le ratio par habitant s'améliore.

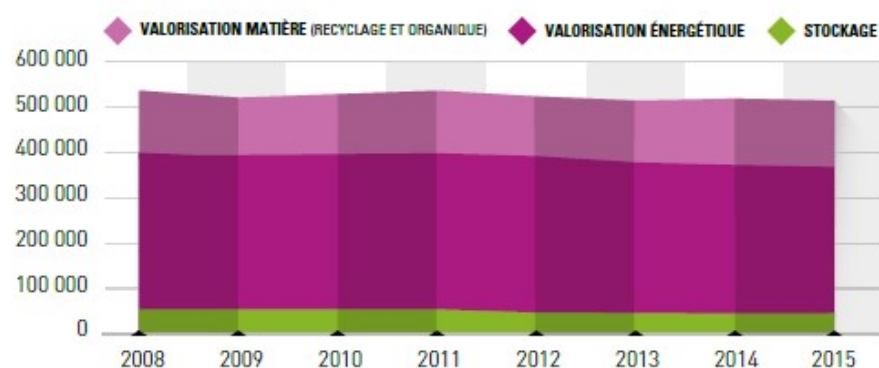
Ainsi, dans le cadre du service public, la **quantité collectée de Déchets Ménagers et Assimilés en 2015 est de : 396.5 kg/hab/an.**

Au niveau national, tout type de territoire confondu, en 2013, les DMA représentent 573 kg par habitant, contre 590 kg en 2011. Soit une baisse de 3 % des DMA par habitant en deux années seulement. Rappelons que l'objectif de la loi sur la transition énergétique pour une croissance verte est une baisse de 10 % de la production de DMA par habitant entre 2010 et 2020, soit 1 % par an. (source ADEME 2016).

Tableaux de synthèse et indicateurs de suivi - source : rapport annuel 2015—direction de la propreté de la Métropole de Lyon.

RÉPARTITION DES FILIÈRES DE TRAITEMENT SUIVIES PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

(en tonnes)



Préalable sur les différents modes de traitement

Le traitement comprend toutes les opérations de :

- valorisation matière : recyclage (compostage, réutilisation* ou régénération*), remblaiement et production de combustible de solides de récupérations,
- valorisation énergétique,
- valorisation organique,
- élimination en installation de stockage des déchets.

Les déchets collectés sont orientés vers l'un de ces modes de traitement, au regard de leur nature.

La valorisation des Déchets Ménagers et Assimilés : une prédominance de la valorisation énergétique.

Après leur collecte, les **Déchets Ménagers et Assimilés** ont été orientés majoritairement vers la valorisation avec :

- **61% pour l'incinération avec production d'énergie,**
- 28% pour la valorisation matière de type recyclage (soit une baisse de -0.7%) ; un **résultat bien inférieur aux objectifs fixés** à 45% en 2015 et 65% en 2025.
- 1 % pour la valorisation matière hors recyclage (remblaiement de carrière) :
- le reste est destiné au stockage à hauteur de 9%. L'indice de réduction des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installations de stockage avec une base 100 en 2010 indique qu'en 2016, ce taux est de -41% pour un objectif de -30% à horizon 2020.

RÉPARTITION DES FILIÈRES DE TRAITEMENT SUIVIES PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS - OBJECTIF GRENELLE 2012

(en tonnes)

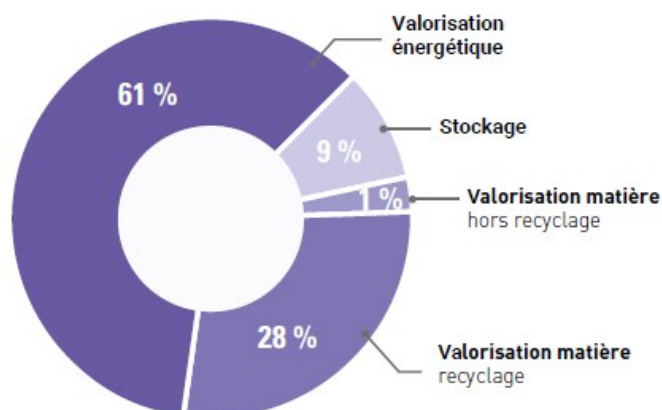


Valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la Métropole - source : rapport annuel 2015—direction de la propreté de la Métropole de Lyon.

Le traitement des déchets de déchèteries : une majorité est traitée en valorisation matière.

Les déchets de déchèteries ont majoritairement été orientés vers la **valorisation matière (66 %)**.

MODES DE TRAITEMENT SUIVIS PAR LES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS DU GRAND LYON EN 2015



Valorisation des déchets ménagers et assimilés sur la Métropole - source : rapport annuel 2015—direction de la propreté de la Métropole de Lyon.

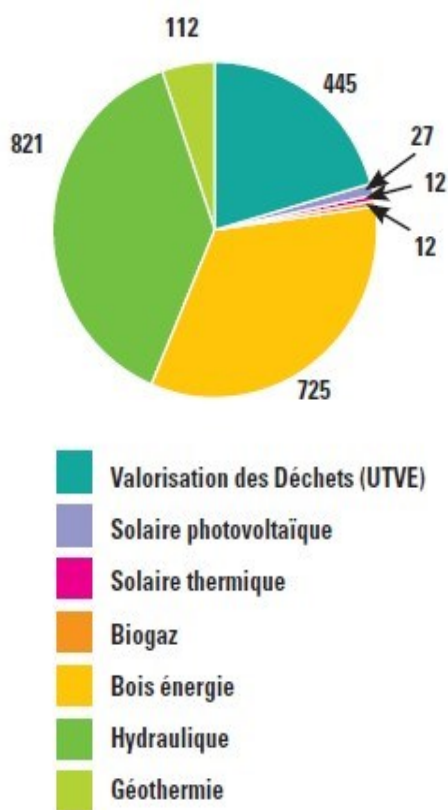
QUELLES SONT NOS CAPACITÉS DE RE-CYCLAGE ET DE PRODUCTION LOCALE DE RESSOURCES RENOUVELABLES ?

Quelle part des consommations ces énergies renouvelables et de récupération représentent-elles pour la Métropole ?

Indicateur :

→ **Part d'énergies renouvelables et de récupération produite localement par rapport à la consommation finale d'énergie du territoire**

Dans la Métropole de Lyon, le taux de dépendance énergétique aux énergies non renouvelables s'élève encore à 93%. Le développement des énergies renouvelables et de récupération ouvre des perspectives très importantes d'innovation et d'optimisation du mix énergétique territorial impliquant l'ensemble des acteurs locaux.



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

La **maîtrise de la demande en énergie** et la **mobilisation des énergies renouvelables et de récupération** sont les deux leviers permettant de réduire la dépendance du territoire métropolitain aux énergies fossiles et fissiles ainsi que l'empreinte environnementale du territoire.

→ **Part des énergies renouvelables et de récupération** par rapport à la consommation finale d'énergie du territoire : **7% en 2015**, soit un volume de 2,15 TWh/an de consommation (rapporté à un total de 29 TWh de consommation d'énergie finale, hors branche énergie).

Atouts à conforter

- Un secteur industriel présentant des potentiels considérables de récupération d'énergies.
- Des potentialités de développement des réseaux de chaleur urbain, notamment pour la valorisation énergétique des déchets et du bois-énergie.
- Un fort potentiel solaire exploitable rapidement.

Marges d'amélioration

- Encore une faible part de consommations couverte par les énergies renouvelables : à améliorer par la baisse des consommations conjointe à l'augmentation de la production et de la récupération.
- Un secteur résidentiel représentant un gisement d'action majeur en vue d'une transition énergétique du territoire.

Sortir progressivement des énergies fossiles en développant des énergies locales et renouvelables et en mobilisant les énergies de récupération

La consommation d'énergie du territoire repose presque uniquement sur les énergies fossiles, ce qui représente une fragilité pour les habitants et l'économie.

L'adoption des solutions post-carbones modifie profondément de nombreuses fonctions territoriales : la mobilité, l'agriculture (encore très marquées par les intrants d'origine pétrolière), l'habitat, etc.

La Métropole possède des ressources spécifiques (méthanisation, chaleur industrielle de récupération, potentiel solaire) mais aussi des faiblesses (contraintes du territoire urbanisé, foncier...) quant au développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) qui doit l'inciter à l'exemplarité dans la recherche de gains énergétiques à tous les niveaux, ainsi qu'à la recherche de l'innovation et d'une gouvernance ouverte et adaptée avec les acteurs locaux et les territoires voisins.

Des efforts à poursuivre pour se rapprocher des objectifs européens et nationaux fixés

Il apparaît très difficile d'atteindre l'objectif national de 23% d'EnR&R en 2020 et de 32% en 2030 (loi de transition énergétique pour la croissance verte). Le maximum atteignable est évalué à 10-15% à l'horizon 2030.

Cet objectif ne peut être accessible que corrélé à une réduction des consommations d'énergie de l'ordre de -20% : ambitions en matière de sobriété énergétique et d'utilisation d'énergies renouvelables et de récupération sont donc intrinsèquement liés sur le territoire du Grand Lyon pour atteindre les objectifs nationaux et européens.

Le **Schéma directeur des énergies**, élaboré de manière partenariale par la Métropole de Lyon définit cette stratégie énergétique métropolitaine à l'horizon 2030 pour la rendre opérationnelle.

Cet indicateur permet de suivre la production locale d'EnR&R et la manière dont elle couvre les besoins d'énergie de la Métropole. C'est l'indicateur utilisé dans le cadre du PCAET. Il ne prend pas en compte l'énergie renouvelable « importée » et produite sur d'autres territoires.

Ainsi, cet indicateur s'est appuyé sur :

- Le Plan Climat Energie Territorial de la Métropole de Lyon.
- Les données OREGES 2015.
- Le document (et fichiers associés) « Evolution énergie-climat du territoire du Grand Lyon, Chiffres 2000-2014, source OREGES janvier 2017 + données TOTAL » transmis par le Service Ecologie et Développement Durable de la Métropole de Lyon (données chiffrées les plus récentes).

En matière de méthodologie, notons que les données OREGES ne prennent pas en compte les émissions de l'industrie pétrolière/raffinerie. Le service écologie ajoute donc ces données sur la base des informations transmises par l'industriel TOTAL (données déclarées par ailleurs à la DREAL). De plus, lors des mises à jour futures de cet indicateur, il faudra **prendre en considération que l'OREGES**, lors de la publication de nouvelles données, **actualise régulièrement ces modes de calcul**. Les données concernant les dates antérieures sont remises à jour en fonction de ces modes de calcul actualisés. Ainsi, **la mise à jour de l'indicateur devra également porter sur les dates antérieures**.

- Le Schéma directeur des énergies permet de disposer d'un diagnostic pour comprendre finement les consommations et les productions dans le territoire mais:
 - il est daté de 2013, date du dernier recensement INSEE
 - il n'a pas vocation à être mis à jour et ne pourra donc pas être utilisé pour l'Observatoire.

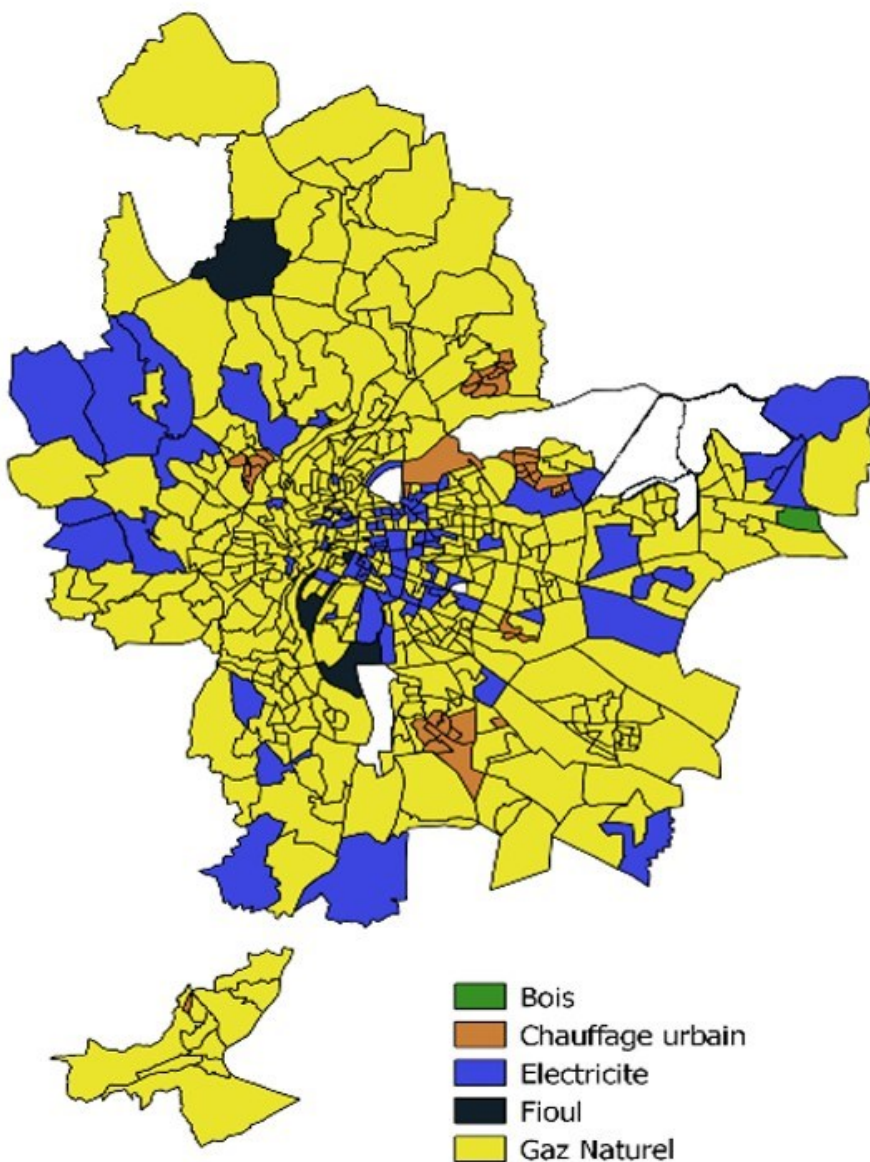
C'est pour cela que nous nous appuyons sur les données de l'OREGES, qui permettront un suivi. Les pages suivantes s'appuient en complément sur le diagnostic du Schéma directeur des énergies.

Limite des indicateurs

- La méthode de calcul des énergies renouvelables produites localement, pouvant entrer dans le calcul des objectifs du PCET et du SDE, doivent être stratégiquement alignées.



**Vecteurs de chauffage dominants
(en consommation d'énergie finale de chauffage - 2013)**



En savoir plus

Un profil de territoire urbain et industrialisé

Avant de développer la part des énergies renouvelables dans les consommations du territoire, il apparaît intéressant de dresser un rapide profil des caractéristiques du territoire lyonnais à partir du diagnostic du SDE.

Le **secteur résidentiel** est le principal consommateur énergétique du territoire (29% des consommations).

84% des logements de la Métropole de Lyon sont chauffés au gaz naturel ou à l'électricité, ce qui illustre la nécessité de développement du biogaz et d'EnR électriques. 6% des logements sont quant à eux chauffés au fioul.

Le **secteur industriel**, 26% des consommations, est un secteur fortement concentré en matière de consommation énergétique : **concentrent plus de 50% des consommations en énergie finale du secteur**.

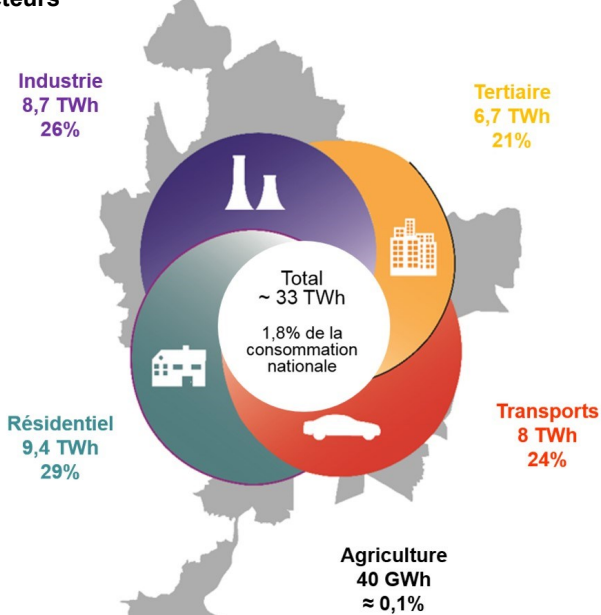
Ce secteur présente des potentiels considérables de récupération d'énergie pour l'ensemble du territoire.

Le **secteur tertiaire**, représente quant à lui 21% des consommations. L'accompagner dans la réduction des consommations et l'augmentation de la part d'EnR&R nécessite d'identifier les leviers d'action et marges de manœuvre pour agir, **en particulier dans le secteur privé** (qui représente 60% des consommations du secteur).

Enfin, le secteur des transports représente 24% des consommations énergétiques. Ces dernières apparaissent fortement carbonées, présentant des enjeux de développement technologique et organisationnel forts.

Source : Résultats de modélisation construits à partir du croisement de données nationales (INSEE, CEREN, ADEME, ...) et locales (Enedis, GRDF, exploitants RCU, RTE, OREGES, services de la Métropole, ...).
Diagnostic du Schéma directeur des énergies de la Métropole de Lyon.

Les consommations énergétiques de la Métropole de Lyon en 2013 par macro-secteurs

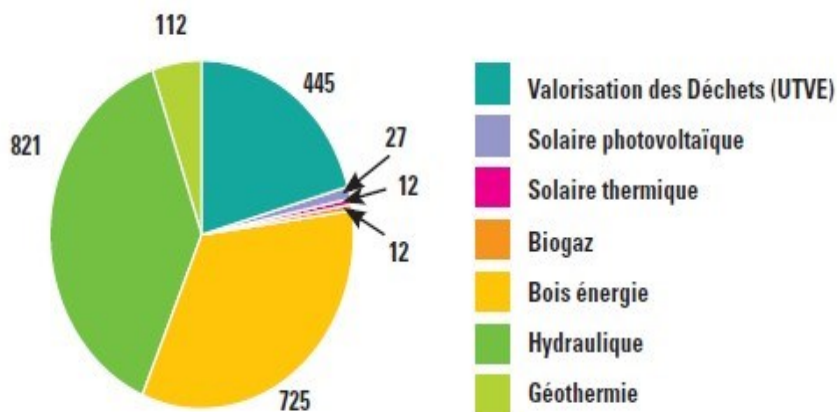


Source : Résultats de modélisation construits à partir du croisement de données nationales (INSEE, CEREN, ADEME, ...) et locales (Enedis, GRDF, exploitants RCU, RTE, OREGES, services de la Métropole, ...).
Diagnostic du Schéma directeur des énergies de la Métropole de Lyon.

Une part d'énergies renouvelables qui progresse mais représentant encore une part minime de la consommation totale en énergie finale du territoire.

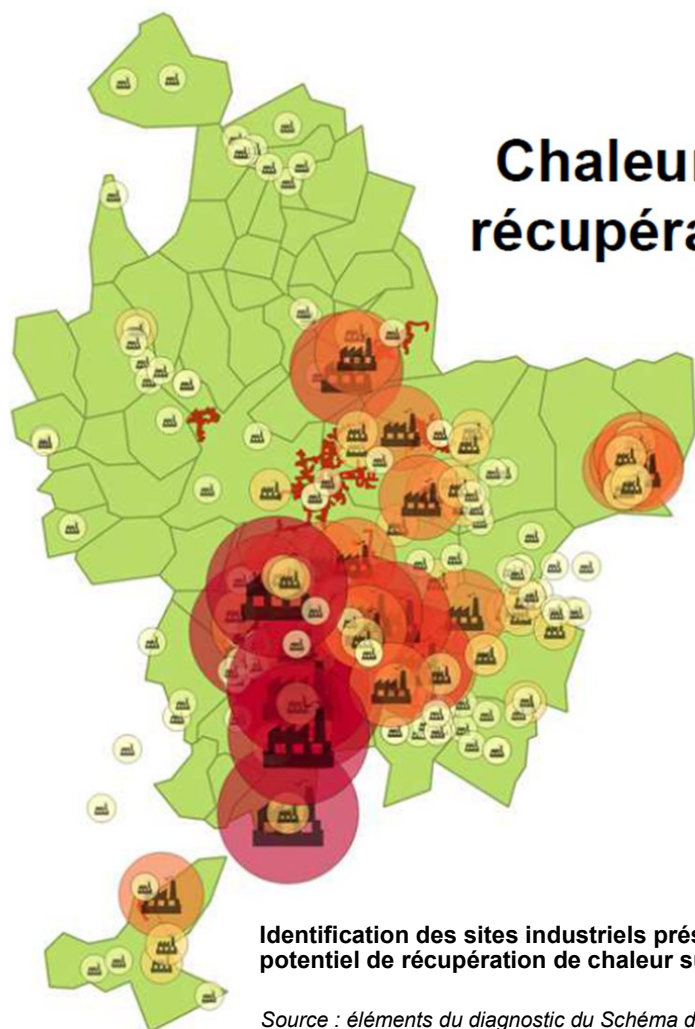
Sur la base des données OREGES de 2015, la part couverte par les énergies renouvelables et de récupération produites localement par rapport à la consommation finale d'énergie du territoire est de 7 % en 2015, soit un volume de 2.15 TWh/an (rapporté à un total de 29 TWh d'énergie finale, hors branche énergie).

Production d'énergie renouvelable du territoire du Grand Lyon (GWh/an)



Source : OREGES données 2015 (publiée en septembre 2017)

Chaleur de récupération



Identification des sites industriels présentant un potentiel de récupération de chaleur sur le territoire

Source : éléments du diagnostic du Schéma directeur des énergies

Le gisement potentiel d'énergies renouvelables de la Métropole de Lyon

Le bois énergie représente 2% de la consommation. Concernant le potentiel de développement du bois-énergie, l'approche se fait par l'**estimation de la ressource en bois** disponible sur un périmètre de 100 km autour de la Métropole, prenant en compte les typologies de bois et leurs usages.

Le gisement net identifié actuellement est de **1 870 GWh/an**.

Concernant le potentiel photovoltaïque, le potentiel théorique global est de 1,9 TWh/an. Un cadastre solaire est en cours de réalisation pour préciser ce gisement.

La méthanisation représente 360 GWh/an de potentiel théorique net global.

Enfin, la chaleur de récupération présente de bonnes opportunités de développement à l'avenir (identification des sites présentant un potentiel de récupération sur le territoire).

QUELLES SONT NOS CAPACITÉS DE RE-CYCLAGE ET DE PRODUCTION LOCALE DE RESSOURCES RENOUVELABLES ?

Quel est le niveau d'inter-dépendance énergétique du territoire par rapport aux énergies fossiles non renouvelables ?

Indicateur :

→ **Part d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie du territoire, prenant en compte les EnR&R importées**

Cet indicateur complète le précédent. La dimension locale est moins forte puisqu'on utilise les moyennes nationales.

A l'inverse, il est représentatif d'un « taux d'indépendance vis-à-vis des énergies fossiles » et met en avant la nécessaire coopération avec les territoires plus ruraux.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

	GWh	%EnR	GWh EnR&R
Electricité	7893	18,7%	1476
Gaz	9251	0,02%	2
Organo-carburants			533
EnR thermiques (biomasse, solaire, UTVE thermique)			1075
			3 086
			10,7%

Le profil énergétique métropolitain présente **un taux significatif de dépendance vis-à-vis des énergies fossiles**. Cela met en avant la **nécessaire coopération avec les territoires plus ruraux**.

→ **Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie du territoire, prenant en compte les EnR&R importées : 11% en 2015.**

Concernant le détail du calcul, le contenu "renouvelable" moyen de chacune des énergies consommées (électricité, gaz, produits pétroliers) est appliquée aux consommations d'énergie du territoire métropolitain issues des données de l'Oreges.

- Consommation d'électricité du territoire en 2015 : 7 893 GWh
%EnR 2015 (source : RTE) : 18,7%
- Consommation de gaz : 9 251 GWh
%EnR 2015 (source : GRT gaz) : 0,02%
- Consommation d'organo-carburants : 533 GWh
- Consommation d'EnR thermiques (biomasse + solaire PV + part thermique de la production de l'UTVEth) : 1075 GWh

Atouts à conforter

- Des actions de transition énergétique à cibler sur le résidentiel et la réduction des besoins en chaleur.

Marges d'amélioration

- Encore une faible part des énergies renouvelables au sein de la chaîne énergétique métropolitaine.
- Concernant les énergies fossiles : la nette domination des produits pétroliers demeure au sein de l'empreinte matérielle du territoire, qui représentent 65% de l'empreinte « énergies fossiles ».

Un contexte local fortement dépendant des énergies fossiles

Le territoire métropolitain consomme beaucoup plus d'énergie qu'il n'en produit et reste fortement dépendant aux énergies d'origine fossiles et fissiles, le gaz, le pétrole (et même un peu de charbon) et l'électricité, principalement d'origine nucléaire en France.

Dépendance ou autonomie énergétique du territoire ?

Cet indicateur permet d'estimer la part des consommations de la Métropole couvertes par des EnR&R en prenant en compte le contenu "renouvelable" moyen de chacune des énergies consommées (électricité, gaz, produits pétroliers). La dimension locale est moins forte puisqu'on utilise les moyennes nationales.

Les données concernant cet indicateur s'appuient sur les données sources suivantes :

- OREGES 2015 (publiées en septembre 2017)
- RTE 2015 ("Panorama de l'électricité renouvelable) http://www.rte-france.com/sites/default/files/panorama_des_energies_renouvelables_2015.pdf
- GRDF 2015 ("Panorama du gaz renouvelable en France") https://www.grtgaz.com/fileadmin/transition_energetique/documents/Panorama-du-gaz-renouvelable-en-2015.pdf

Le calcul des données est en partie basé sur les moyennes nationales :

- * Pour les énergies importées (électricité, gaz et produits pétroliers), on prend les moyennes nationales.
- * Pour la chaleur (forcément locale), on considère la quantité de chaleur d'origine renouvelable consommée (et aussi produite) sur la Métropole.

Pour l'indicateur I8', les données proviennent de l'étude « L'empreinte matérielle des importations lyonnaises. Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » du bureau d'études Utopies, de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d'avril 2017.

Limite des indicateurs

- Un Schéma directeur des énergies est en cours d'élaboration. (diagnostic et scénarios). Comme il n'est pas prévu de l'actualiser, le choix s'est porté sur la prise en compte des données OREGES 2015.



Taux de dépendance énergétique (aux énergies fossiles et fissiles)

En savoir plus

Part d'EnR&R dans la consommation finale d'énergie du territoire en prenant en compte l'EnR&R importée

	GWh	%EnR	GWh EnR&R
Electricité	7893	18,7%	1476
Gaz	9251	0,02%	2
Organo-carburants			533
EnR thermiques (biomasse, solaire, UTVE thermique)			1075
			3 086
			10,7%

Détail du calcul

Consommation d'électricité du territoire en 2015 :	7 893 GWh
%EnR 2015 (source : RTE) :	18,7%
Consommation de gaz :	9 251 GWh
%EnR 2015 (source : GRT gaz) :	0,02%
Consommation d'organo-carburants :	533 GWh
Consommation d'EnR thermiques (biomasse + solaire PV + UTVEth) :	1075 GWh

Environ 80% des énergies finales consommées sont d'origine fossile, confirmant la faible part représentée par les énergies renouvelables au sein de la chaîne énergétique locale. La facture énergétique de l'agglomération représente 3 milliards d'euros annuels. L'investissement dans les renouvelables ferait baisser ces importations en recréant de la richesse locale (non délocalisable).

Selon les usages, la facture environnementale et sanitaire peut également être considérée comme élevée. La mobilité carbonée est depuis longtemps désignée comme un des facteurs principaux de risques sanitaires et écologiques. La réduction des pollutions passe par la transition énergétique décentralisée à condition de faire évoluer les usages : mobilité, transports, chauffage, process industriels, vers des modes plus sobres.

D'après les données OREGES 2015, la **part des consommations de la Métropole couvertes par des EnR&R en prenant en compte le contenu "renouvelable" moyen de chacune des énergies consommées** (électricité, gaz, produits pétroliers) **est de 11 % en 2015.**

La transition énergétique innovante et équitable nécessite la construction de scénarios qui s'ancrent dans les caractéristiques socio-économiques, urbanistiques, paysagères, locales. Le Schéma directeur des énergies doit permettre de définir une stratégie énergétique territoriale transversale avec les acteurs locaux, comprenant les producteurs et transporteurs d'énergies, mais aussi les citoyens.

Empreinte matérielle des importations lyonnaises

En savoir plus

L’empreinte matérielle des importations lyonnaises

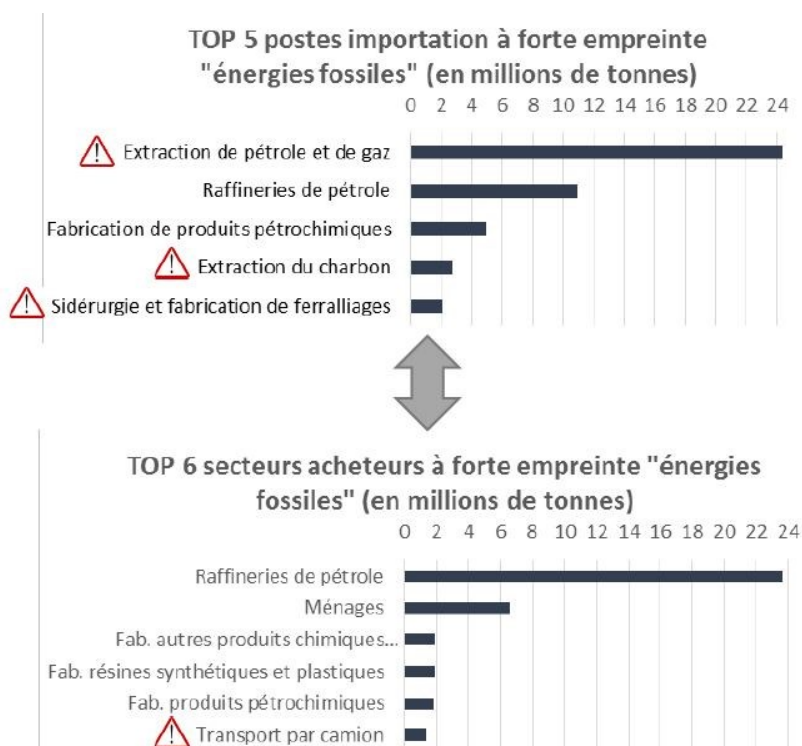
Parce qu’elles concentrent une part croissante de la population mondiale, les métropoles constituent les principaux pôles de consommation des ressources extraites dans l’environnement. Elles sont en première ligne face à la problématique des ressources et chacune d’elles est appelée à prendre ses responsabilités pour apporter des réponses durables pour satisfaire les besoins de leurs habitants et de leur économie. Dès lors, on peut faire l’hypothèse que le monde de demain sera plus difficile pour les métropoles qui n’auront pas anticipé les conditions de leur résilience matérielle.

D’après l’étude « L’empreinte matérielle des importations lyonnaises. Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d’avril 2017, le volume global du contenu en matières premières des importations lyonnaises s’élève à 147 millions de tonnes en 2015.

Au total, le contenu en matières premières des importations lyonnaises est constitué aux deux tiers de ressources épuisables et non disponibles en France (énergies fossiles et de minerais métalliques).

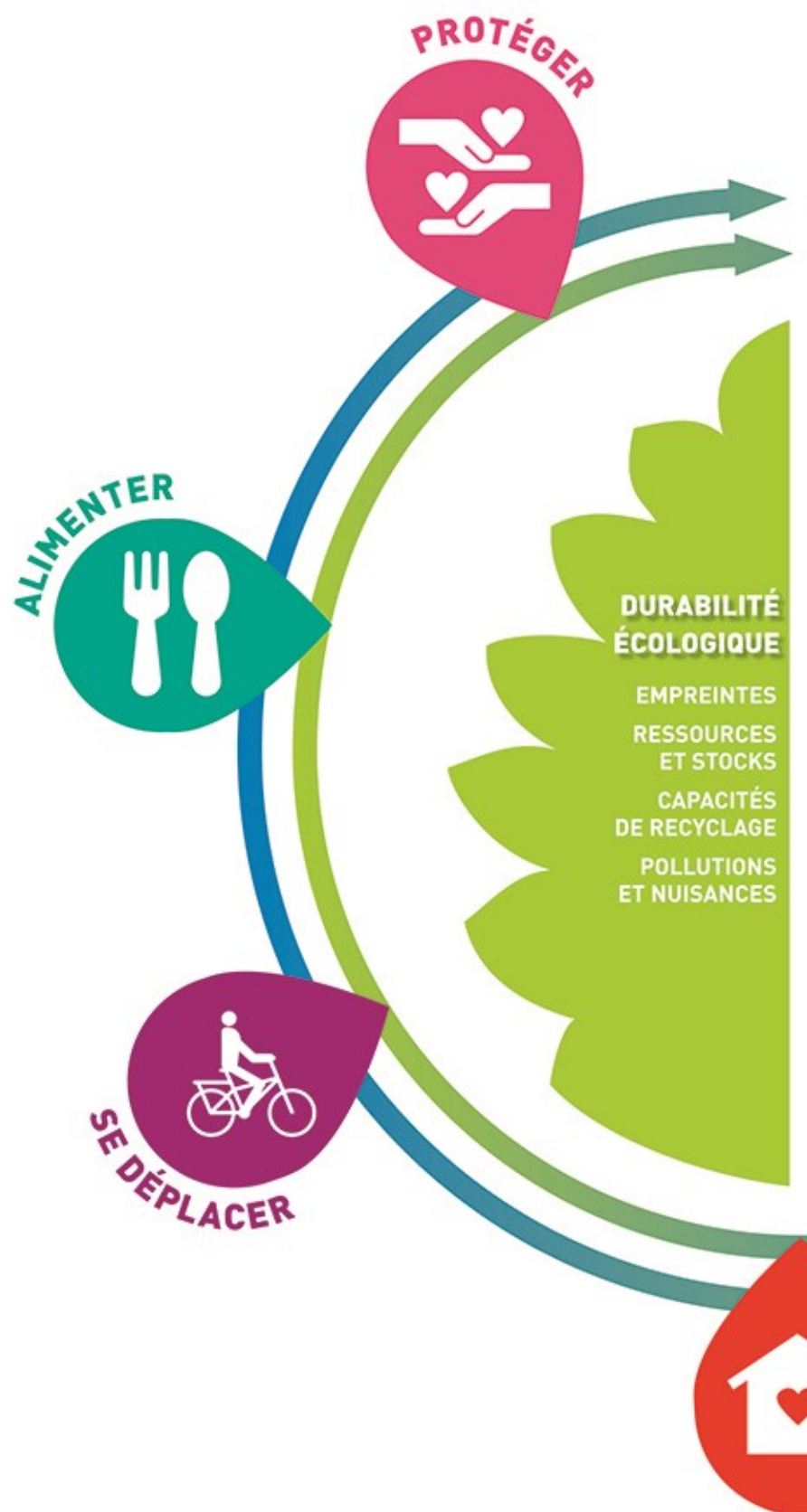
Concernant les énergies fossiles : la nette domination des produits pétroliers demeure, qui représentent 65% de l’empreinte « énergies fossiles ». Autrement dit, même en neutralisant la vocation exportatrice de l’industrie lyonnaise du raffinage de pétrole, **le poids du pétrole dans l’empreinte matérielle lyonnaise reste important.**

D’après l’étude « L’empreinte matérielle de l’économie lyonnaise : quels enjeux de soutenabilité ? » de Boris Chabanel de septembre 2016, **l’industrie demeure un moteur essentiel pour l’économie lyonnaise. Or, plusieurs de ses filières majeures paraissent directement exposées aux dépendances énergétiques en matière d’approvisionnement** : chimie, raffinage, métallurgie, matériel de transport, etc.



Source : Etude « L’empreinte matérielle des importations lyonnaises. Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d’avril 2017

Sept fonctions territoriales







HABITER

L'accès au logement, sa qualité ainsi que celle du cadre de vie, sont des éléments primordiaux dans la vie des habitants de la Métropole. La question du logement est au cœur des enjeux de cohésion sociale et territoriale et des leviers d'attractivité du territoire, c'est aussi une entrée majeure en terme de transition énergétique et environnementale.

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DANS L'HABITAT EST-ELLE ENGAGÉE SUR LE TERRITOIRE ?

- > Le niveau de dépendance aux énergies fossiles dans le résidentiel tend à se réduire avec l'amélioration des performances énergétiques dans la construction.
- > L'éco-rénovation dans le résidentiel se généralise depuis 2015 avec la création de la plateforme ECORENO'V.
- > La part de l'offre nouvelle d'habitat en renouvellement et en extension (en cours).

LA MÉTROPOLE EST-ELLE ATTRACTIVE ET INCLUSIVE ET PERMET-ELLE DE SE LOGER DE MANIÈRE ABORDABLE ?

- > La vulnérabilité et la précarité énergétique des ménages liées au logement touchent une proportion non négligeable de ménages : 90 000 ménages seraient touchés par la précarité énergétique, soit 15 % des ménages de la Métropole.
- > L'attractivité / le solde migratoire sont positifs : entre 2009 et 2014, un solde migratoire positif : +0,2%.
- > Des prix de l'immobilier (neuf et ancien) dans l'acquisition à la propriété.
En forte hausse : +40 % dans le collectif ancien (2004/2016), +12 % dans le collectif neuf (2013/2016).
- > Des prix médian des loyers au m² pour un T3.
Dans la moyenne haute des métropoles : 10,7 €/m² en 2017.
- > Le nombre d'années nécessaires à l'acquisition immobilière selon le croisement prix / revenus (en cours).
- > La pression de la demande en logement locatif social : indice de satisfaction des demandeurs du parc social.
La pression reste forte, avec 5,66 demandes de logement social pour 1 offre.
- > Le taux de logements sociaux (SRU) évolue à la hausse (+15,1 % entre 2008 et 2017) mais avec un taux de 24,6 %, l'objectif de 25 % prévu par la loi n'est pas encore atteint et des disparités territoriales persistent même si le rééquilibrage est amorcé.
- > Le taux de réponses favorables en structure d'hébergement et d'accueil a progressé de près de 18,5 % (2016), mais l'écart entre demandes en attente et offres d'hébergement reste important : 4,5 demandes d'hébergement pour 1 admission en 2016.

LE TERRITOIRE OFFRE-T-IL DE BONNES CONDITIONS DE CONFORT ET DE SÉCURITÉ POUR LES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

- > La taille des logements (en nombre de pièces par logement) évolue à la hausse sur une majorité de communes de la Métropole, en moyenne en 2014 : 3,43 pièces par logement (résidence principale), pour des tailles de 2,16 personnes par ménage en moyenne sur la Métropole de Lyon.
- > Le nombre de personnes exposées aux risques technologiques est de 26 000 habitants exposés au PPRT Vallée de la Chimie (près de 8935 logements) et 106 logements impactés par les autres PPRT (Saint-Priest, Givors, Genay/Neuville-sur-Saône).
- > L'offre d'espaces verts disponibles par habitant n'est pas suffisante à ce jour pour de nombreux secteurs en « carence végétale » : 300 000 habitants du centre vivent avec moins de 25 m² de végétation disponibles par habitant.



Fonction territoriale HABITER

L'accessibilité au logement, sa qualité ainsi que celle du cadre de vie, sont des éléments primordiaux dans la vie des habitants de la Métropole. La question du logement est au cœur des politiques de cohésion sociale et territoriale et des enjeux d'attractivité du territoire, c'est aussi une entrée majeure en terme de transition énergétique et environnementale.

La fonction « habiter » évoque en premier lieu l'objet bâti qu'est le logement.

Bien essentiel, il est au fondement de la dignité et de l'indépendance des individus. L'accès à un logement décent est un facteur d'insertion, d'intégration et de cohésion. Objet d'attachement et d'ancrage, le logement est un des maillons du lien social.

Mais l'habitat n'est pas seulement une question de logement. L'habitat évoque les conditions de vie, il renvoie en effet à la question de l'accès au logement, et à sa qualité. Au-delà de ses dimensions sociale et culturelle, le logement est un bien économique qui représente une part importante des dépenses des ménages. Il est le premier poste de consommation énergétique avant le transport. Le chauffage constitue en effet la principale dépense énergétique suivie des eaux chaudes sanitaires et de l'approvisionnement électrique des appareils électroménagers. La construction et la démolition conduisent à d'importants flux entrants et sortants de matériaux de construction afin de répondre à la demande de logements et aux besoins de renouvellement : ce sujet restera une question à approfondir dans le cadre de l'Observatoire du Développement Durable.

L'accessibilité à l'habitat, à un habitat digne et abordable, apparaît comme un facteur d'identification des vulnérabilités d'un territoire, mais également de sa capacité de réactivité et de réponse d'un dans un contexte immobilier sous tension.

Enfin, la fonction « habiter » est également consommatrice de la ressource foncière, sur laquelle elle a d'importantes conséquences directes comme l'artificialisation, et indirectes comme l'imperméabilisation, la fragmentation des écosystèmes, le recul des activités agricoles.

La transition énergétique et environnementale est-elle perceptible au sein de l'habitat lyonnais ? L'habitat s'intègre-t-il dans une réflexion plus globale en matière de qualité de vie ? L'accessibilité au logement sur la Métropole présente-t-elle des vulnérabilités résidentielles ?



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DANS L'HABITAT EST-ELLE ENGAGÉE SUR LE TERRITOIRE ?

La nécessaire rénovation thermique des constructions est-elle engagée ?

Indicateurs :

- Niveau de dépendance aux énergies fossiles dans le résidentiel
- Éco-rénovation dans le résidentiel

Le secteur résidentiel apparaît comme un secteur encore fortement consommateur en énergies, notamment fossiles. Les interventions se multiplient à la fois sur la construction neuve et sur la rénovation du bâti ancien, et vise à améliorer les performances du bâti.

Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

La rénovation thermique des logements sociaux et privés se généralise, notamment depuis 2015 avec la création de la plateforme Ecoreno'v.

- En 2017 : **2 900 logements (dont 600 logements sociaux) ont bénéficié de 7 M Euros d'aides pour atteindre le niveau BBC rénovation** (soit une consommation de 96 kWh d'énergie primaire par m² et par an), **ou le niveau « volontaire »** (baisse de 35% des consommations). **Le niveau « exemplaire »** a été atteint **pour 1 100 logements.**

Les améliorations se poursuivent dans la construction neuve, avec de plus en plus de bâtiments recherchant une performance énergétique supérieure à la RT2012, même si les démarches de labellisation (BBC, effinergie +, BEPOS) connaissent un ralentissement depuis 2014.

- En 2016 : un peu **plus de 4000 labellisations de performance énergétique** sur les constructions neuves (BBC, effinergie +, BEPOS, RT2012 -20%) pour 9 930 logements neufs privés et sociaux produits en 2016 sur le territoire.
- Une corrélation entre consommation énergétique et nature des logements (individuel/collectif), l'âge du bâti, ainsi que la surface des logements (et nombre de personnes par ménage).

Nombre de logements neufs ayant demandé un label de performance énergétique (BBC, Effinergie +, BEPOS, RT2012 -10%)



Source : Fiche-action Habitat Métropole de Lyon / ALEC—selon des données CERC Auvergne Rhône-Alpes de juillet 2017, à partir des données BBC-Effinergie puis données Métropole de Lyon (direction de l'Habitat et du Logement)

Atouts à conforter

- La présence des référentiels Habitat durable et Quartiers durables incite à la mise en œuvre de niveaux de performance énergétique supérieurs à la RT2012, et par conséquent encouragent la production de logements moins consommateurs d'énergie.
- Des démarches d'éco-rénovation ayant déjà permis d'observer des gains de performance énergétique sur les opérations menées (35 à 60%).

Marges d'amélioration

- Les consommations toutes énergies les plus fortes sont observées sur les communes au nord et dans une moindre mesure au nord-ouest de la Métropole, soit sur les communes aux revenus plus élevés, où le nombre de personnes par ménage et de pièces par logement sont les plus élevés, et caractérisées par une forte proportion d'habitat individuel.
- Un ralentissement s'opère sur les labellisations énergétiques obtenues pour les constructions neuves.

Les actions en matière d'économies d'énergie sur l'habitat

Les 4 actions identifiées dans le volet « Habitat » du Plan Climat Energie Territorial de la Métropole représentent un potentiel de 244 kT d'économies de CO₂ par an. A ce jour, les actions engagées en faveur de la construction exemplaire et de la rénovation globale des logements correspondent à un gain de 23 kT CO₂/an.

L'éco-rénovation des bâtiments existants représente le levier principal d'économies : après une phase expérimentale entre 2012 et 2015, la plateforme ECORENO'V a pris le relais. Elle s'appuie sur un réseau de partenaires représentant différents corps de métiers (syndics, maîtrise d'œuvre, entreprises du bâtiment, énergéticiens, banques) ainsi que les bénéficiaires. Le programme d'investissement d'avenir « Eco cité » finance des rénovations ciblées depuis 2012 (Cité Perrache de Confluence, cité Jardin de Gerland, cité Tony Garnier à Gerland, etc.).

Les efforts menés sur la construction neuve affichent des signaux positifs en terme d'appropriation des démarches et outils allant au-delà des niveaux de performance énergétiques actuels, ainsi qu'une bonne appropriation des principes de la « Ville durable », même si des progrès restent à faire en matière de dimensionnement des réseaux d'énergie et de coordination des travaux.

Les fiches-actions « Habitat »

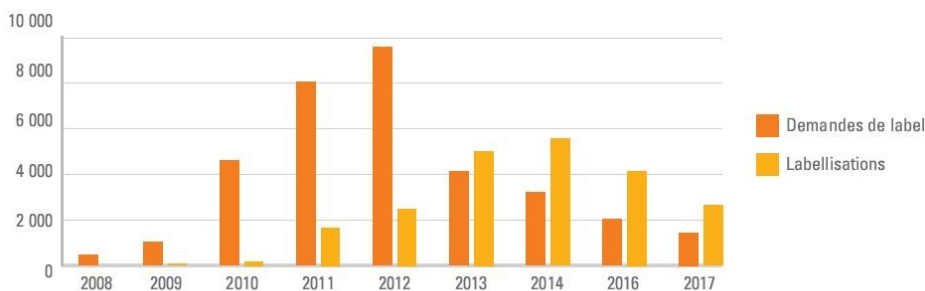
Les données sont extraites :

- de l'Observatoire partenarial Habitat de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise ;
- des fiches-actions 2017 co-rédigées par la Métropole de Lyon et l'Agence Locale de l'Energie et du Climat, concernant le point d'avancement sur les actions « Habitat » du Plan Climat Energie Territorial de la Métropole de Lyon.

Limite des indicateurs

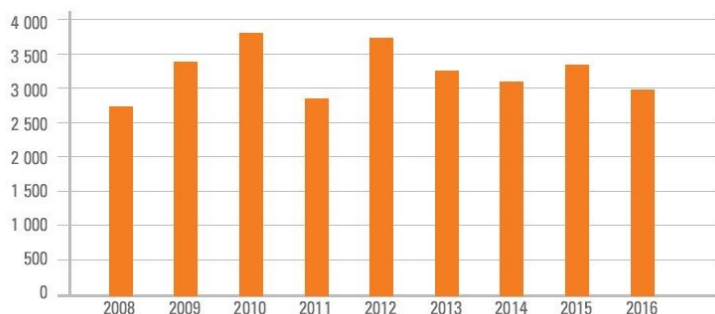
- Les éléments disponibles sur ce thème ne permettent pas à ce stade de faire part d'une évolution dans le temps, mais posent les bases pour renseigner cet indicateur à un temps t0.

Nombre de logements neufs ayant demandé un label de performance énergétique (BBC, Effinergie +, BEPOS, RT2012 -10%)



En savoir plus

Nombre de logements sociaux neufs sous référentiel « Habitat durable »

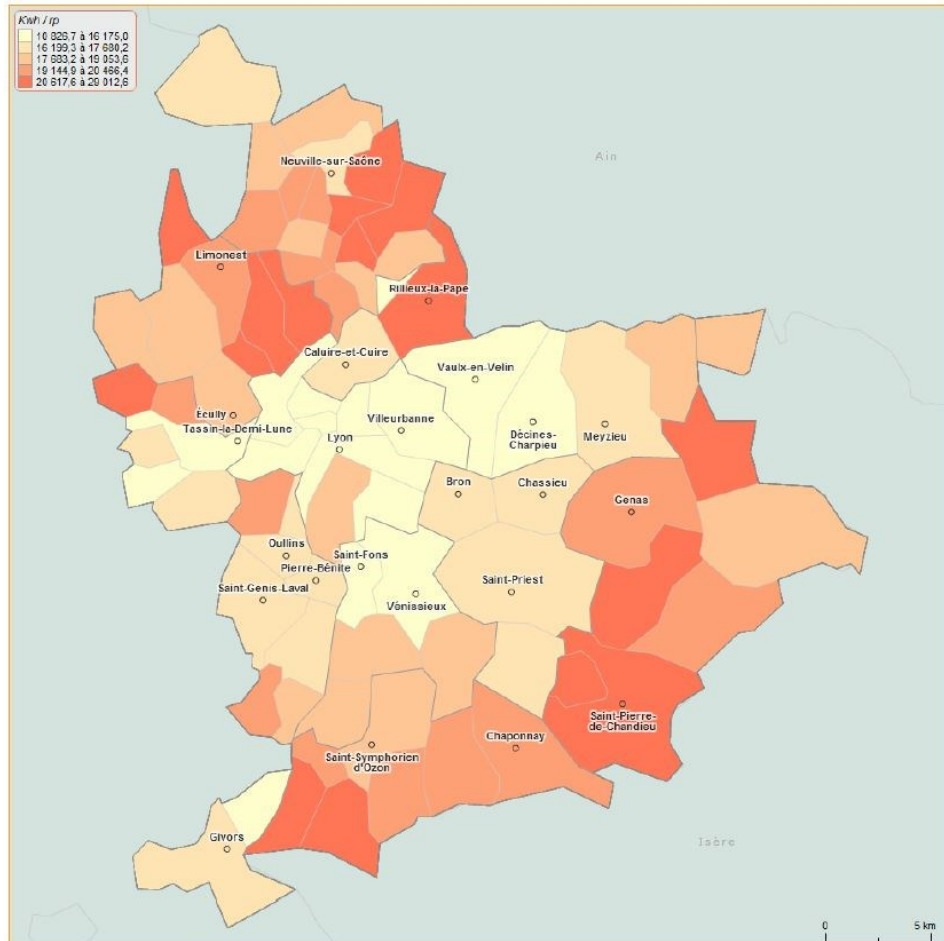


Source : Fiche-action Habitat Métropole de Lyon / ALEC—selon des données CERC Auvergne Rhône-Alpes de juillet 2017, à partir des données BBC-Effinergie puis données Métropole de Lyon (direction de l'Habitat et du Logement)

Des améliorations dans la construction neuve

La dynamique de construction neuve augmente avec 13 836 logements neufs privés et sociaux produits en 2017 sur le territoire. La Métropole de Lyon impose des exigences supplémentaires à la RT2012 en matière de qualité environnementale du bâtiment sur les cessions de terrain, les ZAC, les PUP et logements sociaux, à travers ses référentiels. Le référentiel « Habitat durable » va au-delà de la réglementation thermique 2012 et propose trois niveaux d'exigence : performant RT2012, Effinergie+ et BEPOS (bâtiment à énergie positive). En 2017, l'Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC) a expertisé l'application du référentiel sur 22 000 logements construits depuis 2005. Elle constate une très bonne prise en main du référentiel par les constructeurs sur l'efficacité énergétique et la couverture des besoins par les énergies renouvelables, des progrès étant attendus sur le recours aux matériaux bio-sourcés (matériaux à faible énergie grise). Après une période de forte progression des labellisations de performance énergétique des logements neufs entre 2008 et 2014, un ralentissement s'opère entre 2014 et 2017.

Consommation annuelle toutes énergies par résidence principale 2015



Consommation d'énergie des résidences principales

On observe des consommations annuelles toutes énergies par résidence principale en 2016 assez contrastées selon les communes de la Métropole : les consommations les plus faibles sont observées sur le secteur centre et sur des communes telles que Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Saint-Fons (taille des logements plus petite, présence d'un réseau de chaleur urbain). Les consommations toutes énergies les plus fortes sont observées sur les communes nord et dans une moindre mesure nord-ouest de la Métropole, là où le nombre de personnes par ménage et de pièces par logement est le plus élevé, et le poids de l'habitat individuel est important.

Source : Observatoire partenarial de l'Habitat— Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise—IGN GeoFla 2013

Ainsi, on observe globalement des contrastes centre/périphérie. A une échelle plus fine, la nature des logements (individuel/collectif), l'âge du bâti, ainsi que la surface des logements (et le nombre de personnes par ménage), influent sur le niveau de consommation énergétique des résidences principales.

L'éco-rénovation décolle

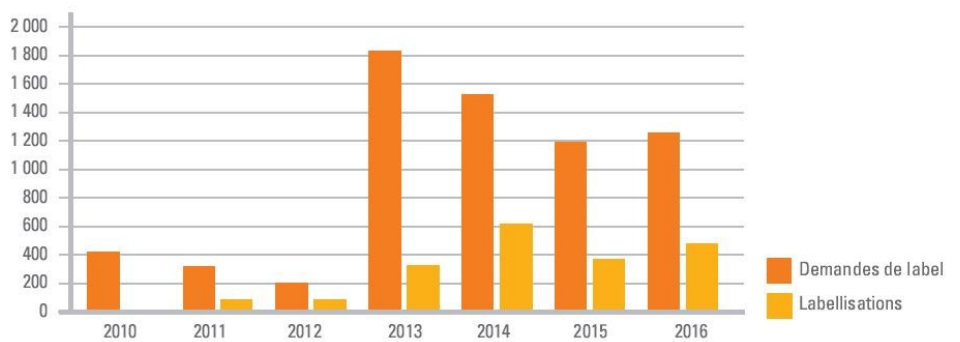
Après une première phase d'expérimentation entre 2012 et 2015, la rénovation thermique des logements sociaux et privés se généralise, amplifiée depuis 2015 par la création de la plateforme ECORENO'V (28 signataires en 2016).

La Métropole de Lyon a voté un budget de 30 Millions d'Euros pour accompagner l'éco-rénovation entre 2015 et 2020. **A ce jour, 2 900 logements (dont 600 logements sociaux) ont bénéficié de 7 M Euros d'aides pour atteindre le niveau BBC rénovation** (soit une consommation de 96 kWh d'énergie primaire par m² et par an), **ou le niveau « volontaire »** (baisse de 35% des consommations). **Le niveau « exemplaire » a été atteint pour 1 100 logements.**

Le gain énergétique sur de telles opérations varie entre 35 et 60% (base : calcul règlementaire). La rénovation ne concerne pas uniquement le collectif : 116 maisons individuelles ont été rénovées, réparties sur 30 communes de l'agglomération.

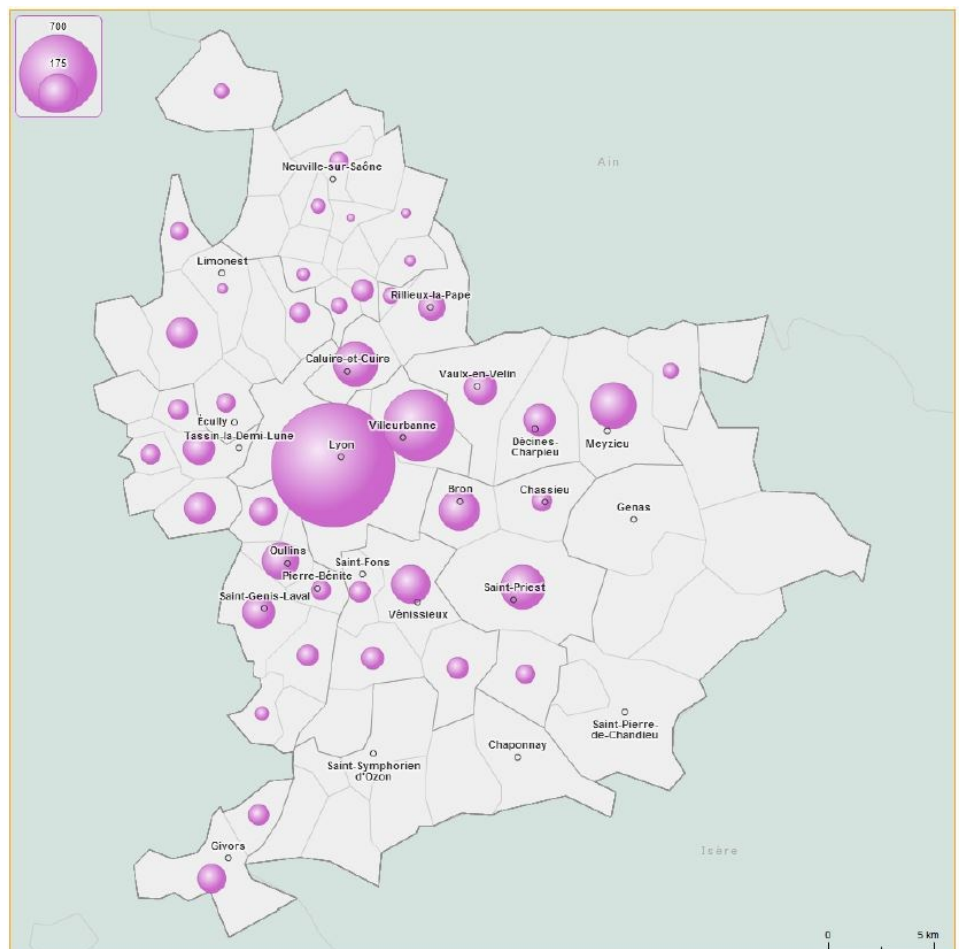
En matière de gain énergétique et climatique, on estime à 13 000 tonnes de CO₂/an la baisse des émissions de CO₂ induite par les actions du Plan Climat Energie Territorial depuis 2012.

Nombre de logements ayant demandé le label BBC rénovation sur la Métropole de Lyon



Source : Fiche-action Habitat Métropole de Lyon / ALEC—selon des données CERC Auvergne Rhône-Alpes de juillet 2017, à partir des données BBC-Effinergie

Nombre de contacts Ecorénov 2017



Source : SOLIHA, Espace Info Energie Rhône et Métropole, ALEC agglomération lyonnaise



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DANS L'HABITAT EST-ELLE ENGAGÉE SUR LE TERRITOIRE ?

L'urbanisation résidentielle nouvelle consomme-t-elle les ressources foncières encore disponibles ?

Indicateur :

- **Part de l'offre nouvelle d'habitat en renouvellement et en extension**
- **Densité de l'urbanisation résidentielle**

Si le renouvellement urbain semble bien intégré aux pratiques d'aménagement et occupe une place prépondérante au sein de la Métropole de Lyon, l'optimisation des consommations foncières ne peut être atteinte que par une maîtrise toujours meilleure des extensions nouvelles et des densités d'urbanisation, tout en trouvant le juste équilibre entre densité et qualité du cadre de vie, entre ville et nature. Cette intensification du développement urbain est impérative pour la protection des espaces naturels et présente des avantages importants en termes d'économies d'énergies (proximité, réseaux, transports...). Le territoire présente des atouts pour s'engager dans la transition énergétique.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

- **96% des nouveaux logements ont été construits en renouvellement urbain depuis 2011.**
- **4% des logements sont construits en extension**, c'est-à-dire sur des espaces agricoles ou naturels et non au sein des tissus urbains déjà constitués.
- Les logements à l'hectare construits sur des anciennes parcelles agricoles, présentent des densités 5 fois inférieures à celles prises dans des tissus urbains déjà constitués.
- **969 ha ont été consommés depuis 2000** (source Spot Thema) pour les besoins d'extension des espaces urbains (contre 565 pour les activités économiques).

Atouts à conforter

- un modèle urbain relativement polarisé qui offre encore des disponibilités foncières en renouvellement urbain.
- Une part de nouvelles habitations construites sur parcelles agricoles relativement faible.

Marges d'amélioration

- Des besoins fonciers encore élevés pour les bâtiments économiques et les grands équipements.
- Une meilleure protection des terres agricoles qui s'érodent inexorablement : 1 100 ha perdus en 15 ans depuis 2000.

Contexte

Couvrant près de la moitié du territoire de la Métropole de Lyon (données Spot Thema 2005-2015), les espaces urbanisés se présentent sous la forme :

- de tissu urbain continu
- d'habitat discontinu collectif
- d'habitat discontinu pavillonnaire
- d'habitat isolé
- de surfaces industrielles ou commerciales et d'infrastructures de communication (10% du territoire)

Le reste du territoire se caractérise par les milieux agricoles et naturels, espaces boisés et récréatifs. Les espaces non urbanisés (intégrant les surfaces d'eau), qui représentaient plus de 80 % de la superficie couverte par la Métropole actuelle en 1950, ne représentaient plus, en 2014, qu'un peu moins de 47% de la superficie de la Métropole.

L'étalement urbain s'accélère de manière importante à partir des années 1950. Particulièrement fort entre 1975 et 1990, avec notamment le développement des activités économiques, le rythme de consommation des sols a marqué un net ralentissement entre 1990 et 2000. Ce phénomène s'est accentué dans la période 2000 à 2010 et semble marquer un nouvel infléchissement dans la période 2010-2014.

L'urbanisation de la Métropole lyonnaise ne s'est pas réalisée qu'en extension. Le tissu urbain s'est également en grande partie reconstitué sur lui-même, en premier lieu sur la ville centre (Lyon et Villeurbanne) et la première couronne de l'agglomération, plus récemment sur la deuxième couronne.

Méthodologie

Concernant la part de l'offre nouvelle de locaux d'habitation, la méthodologie retenue est celle estimée sur la base de l'enveloppe urbaine Spot Thema 2010/2015, qui estime la part des logements construits :

- dans l'enveloppe urbanisée de Spot Thema 2010,
- en dehors de l'enveloppe urbanisée de Spot Thema 2010.

Données de l'état zéro : Fichiers Majic, Source DGFIP au 31/12/2010

Données de la mise à jour : Fichiers Majic, Source DGFIP au 31/12/2014

Évolution possible : 2010/2012

Périmètre nécessaire : enveloppe urbaine de Spot Thema 2010/2015

Concernant la densité de l'urbanisation résidentielle, cet indicateur correspond à la densité des nouveaux locaux d'habitation mis sur le marché depuis 2010, en différenciant renouvellement et extension :

- à l'échelle de l'agglomération,
- dans les polarités urbaines,
- autour des gares,
- dans les corridors urbains.

Données de l'état zéro : Fichiers Majic, Source DGFIP en 2010

Données de la mise à jour : Fichiers Majic, Source DGFIP en 2014

Évolution possible : 2010/2014

Périmètre nécessaire : Polarités, périmètres autour des gares et corridors urbains

Distinction renouvellement/extension : zones U et AU des PLU au 31 décembre 2010

En savoir plus

En considérant l'enveloppe urbaine de Spot Thema de 2010, l'analyse évolue légèrement : **96 % des nouveaux logements (2011/2014) ont été construits en renouvellement (dans l'enveloppe urbaine Spot Thema 2010) et 4 % en extension.**

Sur le territoire du Scot, la densité du parc de logements était de **40 logements/ha** en 2010. Les nouveaux logements construits entre 2011 et 2014 affichent une densité moyenne de **71 logements/ha**, ce qui porte la densité du stock à **41 logements/ha** à fin 2014.

Le secteur Centre porte de manière significative les efforts de densification.

Sur l'ensemble des secteurs préférentiels pour l'urbanisation (polarités urbaines, gares, corridors urbains), la densité de l'offre nouvelle est de **106 logements/ha** faisant passer la densité du stock de **53 logements/ha** en 2010 à **54 logements/ha** en 2014.

Par ailleurs, la densité du stock de logements en 2010 est de **43 logements/ha** en renouvellement et de **5 logements/ha** en extension. Si l'on considère l'offre de nouveaux logements (entre 2011 et 2014), les densités atteignent **81 logements/ha** en renouvellement et **18 logements/ha** en extension.

Globalement, la production de logements conduit à une densification du parc, conformément **aux objectifs du Scot.**

Limite des indicateurs

- Initialement calculé à l'échelle du SCoT de l'agglomération lyonnaise, cet indicateur a été recalculé à l'échelle de la Métropole de Lyon.
- La méthodologie retenue pour la part de l'offre nouvelle de locaux d'habitation en renouvellement ou en extension, est la méthode s'appuyant sur les données spot thema, et non celle issue du recensement des PLU.



LA MÉTROPOLE EST-ELLE ATTRACTIVE ET INCLUSIVE ET PERMET-ELLE DE SE LOGER DE MANIÈRE ABORDABLE ?

Quelle est la population en situation de précarité ou de vulnérabilité énergétique ?

Indicateur :

→ **Vulnérabilité et précarité énergétique des ménages liées au logement (chauffage)**

Cet indicateur vise à repérer les ménages en situation de précarité énergétique au sein de la population de la Métropole lyonnaise, en croisant la facture énergétique des ménages et leurs revenus, Ici, l'indicateur s'intéresse au coût du chauffage (mais la voiture représente aussi –et pas seulement en milieu rural– des coûts croissants pour les ménages, accentuant les vulnérabilités et précarités liées aux prix des énergies).

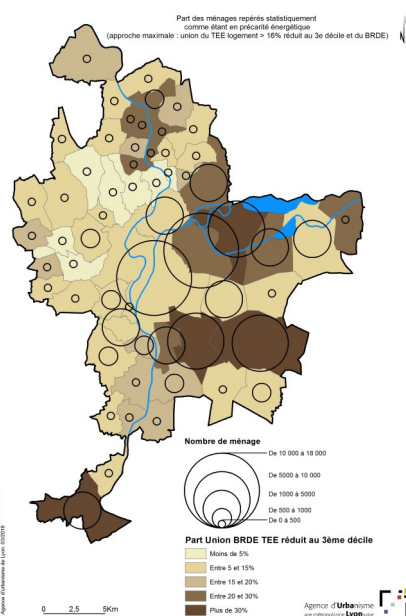
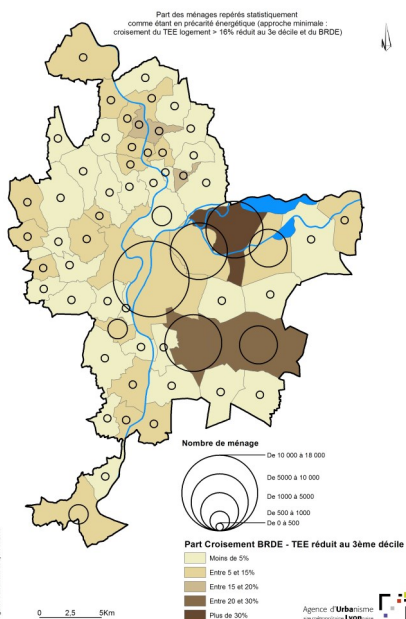
Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Une proportion non négligeable de ménages est touchée par la précarité énergétique sur le territoire de la Métropole de Lyon, des disparités territoriales et de revenus sont identifiées.

→ **Au regard du taux d'effort énergétique (TEE) réduit au 3^{ème} décile de revenus (revenus les plus modestes inférieurs au 3^{ème} décile de revenus) : 80 000 ménages sont potentiellement en situation de précarité énergétique, soit 14% des ménages de la Métropole.**

→ **Selon un indicateur de précarité énergétique Bas Revenus Dépenses Elevées (BRDE) ce sont 62 000 ménages sont repérés comme étant en précarité énergétique, ce qui représente 10% des ménages grand lyonnais.**

→ **En croisant les deux méthodes, on obtient entre 52 000 ménages en situation de précarité énergétique liée au logement, soit 9% des ménages et 90 000 ménages soit 15% des ménages par l'union des deux approches.**



Source : Schéma directeur des énergies Précarité énergétique - Méthode et résultats mars 2018 - Métropole de Lyon Cartographie Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise

Atouts à conforter

- Pour le logement (hors transports), la facture énergétique totale des ménages sur le territoire de la Métropole représente en moyenne 1 570 € TTC/an par logement, soit moins que la moyenne des ménages français en 2013 (en moyenne 1 870 €/logement pour leurs dépenses énergétiques (hors transports)).

Marges d'amélioration

- Les méthodes statistiques d'approche de la précarité, qui doivent intégrer les ménages qui ne se chauffent plus, les signalements des travailleurs sociaux, les analyses plus qualitatives sur l'inconfort thermique des habitants dans leur logement (sentiment de froid par exemple).

Le Schéma directeur des énergies (SDE) vise à définir la stratégie énergétique métropolitaine à l'horizon 2030. Dans ce cadre, un état des lieux énergétique du territoire a été réalisé sur la base de l'outil de modélisation Artelys Crystal City.

La précarité énergétique constitue un des éléments du diagnostic énergétique. L'objectif est de cartographier la précarité énergétique sur le territoire afin d'affiner la compréhension de cet enjeu localement et de poser les premières briques du repérage des ménages en précarité énergétique. Ces résultats ne permettent pas de répondre à une problématique de terrain, mais donnent de la visibilité à cette question.

Deux indicateurs de la précarité énergétique ont été étudiés : le taux d'effort énergétique (TEE) réduit au 3^{ème} décile de revenus et le bas revenus dépenses élevées (BRDE).

Estimation des factures énergétiques par ménage (en € TTC)

La précarité énergétique est calculée dans le SDE à la maille communale en croisant les factures énergétiques et les revenus à l'échelle des ménages grâce à des variables communes dans les bases de données utilisées.

Les consommations énergétiques sont modélisées par vecteur énergétique et par usage à la maille IRIS en s'appuyant sur le fichier logement de l'INSEE et sur les données de consommation à l'IRIS fournies par Enedis, GrDF et les délégataires des réseaux de chauffage urbain.

La facture énergétique est calculée en multipliant les consommations par typologie et par énergie par les données de prix des énergies qui viennent de l'observatoire des prix et les prix du chauffage urbain. Pour calculer la facture énergétique par maille IRIS, on multiplie les consommations énergétiques et les prix et l'on rapporte les résultats au nombre de logements. Pour la mobilité, un travail similaire est réalisé en calculant le nombre de déplacements domicile-travail, en voiture et deux-roues uniquement et en les multipliant avec les prix de l'énergie.

On obtient ainsi pour chaque logement sa facture énergétique liée aux consommations dans le logement et sa facture énergétique liée aux transports. Il faut noter que cette approche de modélisation n'a pas de sens étudiée à l'échelle d'un logement, mais doit être regardée à l'échelle d'une commune. Il s'agit d'une méthode d'estimation.

Pour calculer la précarité énergétique, les résultats de facture énergétique sont croisés avec les revenus médians par commune. La base de données FiLOSOFI de l'INSEE fournit des distributions de revenus à la maille de la commune. C'est pour cette raison que les résultats de précarité énergétique ne sont modélisables qu'à cette maille.

La Métropole de Lyon affiche une forte asymétrie Est/Ouest en termes de revenu médian des ménages, avec des revenus plus élevés à l'Ouest qu'à l'Est. Croisé au constat des factures énergétiques élevées concentrées dans les zones périphériques du territoire, ceci préfigure des niveaux de précarité énergétique élevés à l'Est du territoire.

Les factures énergétiques et les revenus médians peuvent être croisés parce que les fichiers sur lesquels ce travail s'appuie (fichier logement et fichier Filosofi de l'INSEE) disposent de variables communes. Ce croisement permet ainsi d'associer une facture énergétique à un revenu et de le consolider à l'échelle de la commune.

Les indicateurs de la précarité énergétique liée au logement étudiés

Il s'agit d'une approche monétaire, c'est-à-dire que l'on considère comme vivant une situation de précarité un ménage dont l'effort financier pour se chauffer et faire fonctionner les équipements de son logement est jugé trop élevé compte tenu de son revenu. On ne prend pas en compte dans ce travail une approche par les restrictions, c'est-à-dire que l'on ne prend pas en compte dans la précarité un ménage qui restreint ses consommations en matière de chauffage et d'usage des équipements du logement, au prix d'un moindre confort, dans le but de limiter ses factures d'énergie. Il est pour cela nécessaire de réaliser un travail qualitatif, qui peut être complémentaire de celui réalisé ici.

Limite des indicateurs

L'analyse de la précarité énergétique fait ainsi face à un quadruple défi : la précarité énergétique a tendance à résulter de la **cumulation de facteurs sociaux qualitatifs**, parfois difficilement mesurables en eux-mêmes ; les données disponibles pour caractériser **directement** le phénomène sont **largement insuffisantes** ; le croisement des données disponibles conduit à une **incertitude très importante sur les résultats obtenus** ; l'étude de la précarité énergétique se heurte rapidement aux **limites de la fiabilité des statistiques nationales disponibles** ; ces deux indicateurs ne permettent pas de prendre en compte les personnes aux revenus faibles qui renoncent à se chauffer.

Attention : les données de consommation énergétique utilisée ici à partir du modèle, ne seront pas mis à jour. D'autres sources seront à mobiliser à l'avenir. Pour suivre la précarité énergétique. Il faudra lui associer les coûts énergétiques de la mobilité contrainte.

En savoir plus

Estimation des factures énergétiques par ménage (en € TTC)

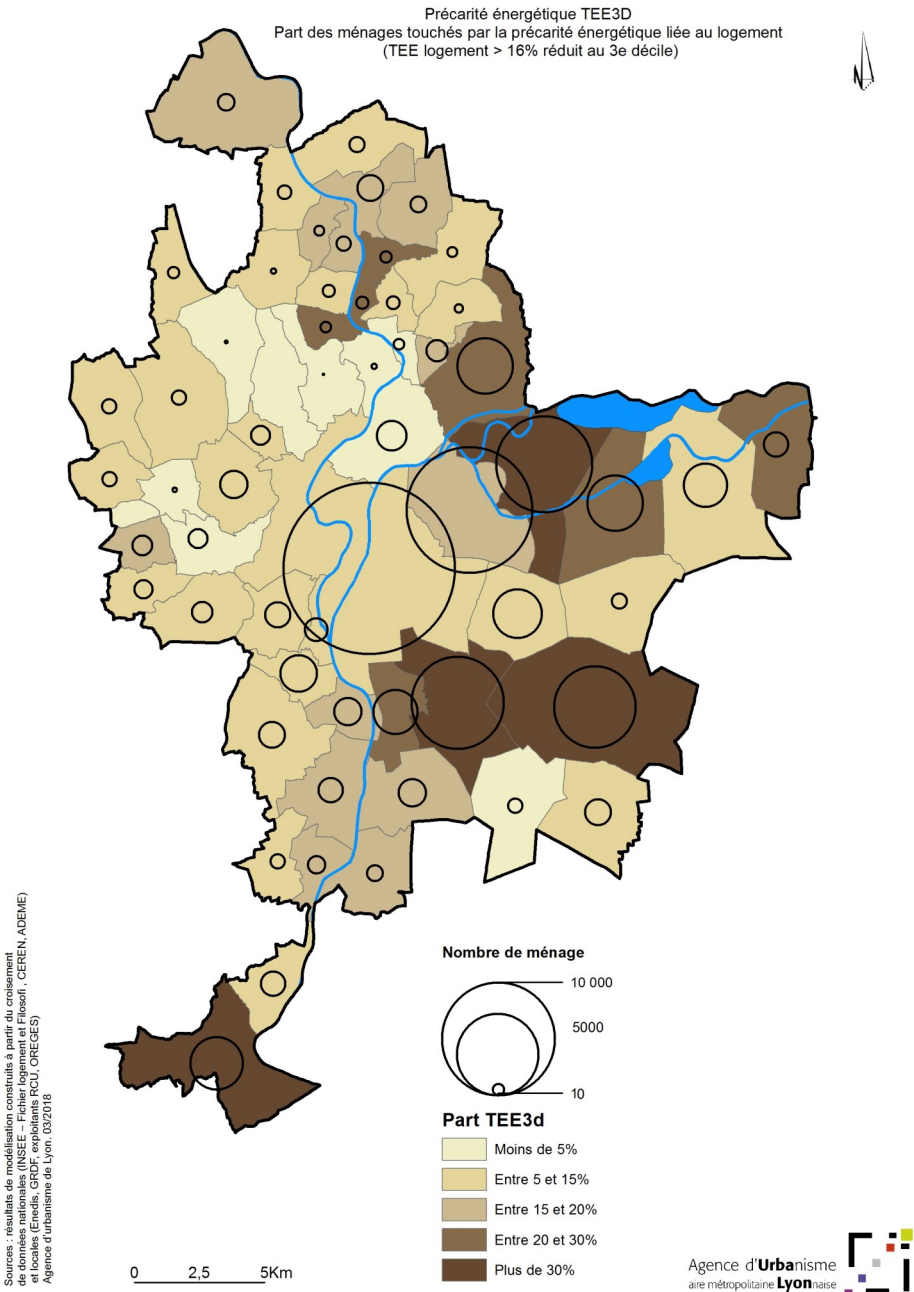
Pour le logement (hors transports), la **facture énergétique totale des ménages sur le territoire de la Métropole s'élève** à 900 M€ TTC/an. Cela représente **en moyenne 1 570 € TTC/an par logement**. À titre de comparaison, en 2013, les ménages français ont dépensé en moyenne 1 870 €/logement pour leurs dépenses énergétiques (hors transports).

On observe que les factures énergétiques élevées sont concentrées dans les zones périphériques du territoire, au Nord-Ouest, à l'Est ainsi qu'au Sud.

Le Taux d'effort énergétique (TEE) réduit au 3^e décile de revenus

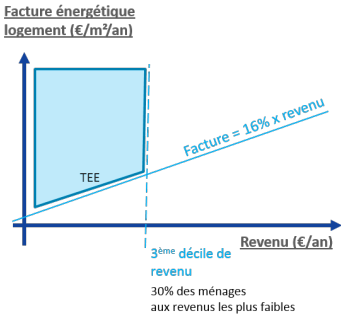
Le taux d'effort énergétique consiste à comparer le taux d'effort énergétique du ménage au double de la valeur du taux d'effort médian. La valeur médiane du TEE logement obtenue à l'échelle de la Métropole de Lyon, en considérant les dépenses de l'ensemble des usages énergétiques, est égale à 8%. Par conséquent, le seuil de précarité énergétique pour le logement a été fixé à 16%. Ce résultat est restreint aux ménages les plus modestes (ceux dont le revenu est inférieur au 3^e décile).

Le résultat de ce calcul permet d'identifier **80 000 ménages qui seraient touchés**. Ceci représente **14% des ménages de la Métropole**.



Sources : résultats de modélisation construits à partir du croisement de données de l'INSEE, l'Insee de Lyon, l'ADEME et les données des Eneadis, GRDF, exploitants RCU, OREGES Agence d'urbanisme de Lyon, 03/2018

Source : Schéma directeur des énergies - Précarité énergétique - Méthode et résultats mars 2018 - Métropole de Lyon - Cartographie Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise



Le Bas Revenu Dépenses Élevées (BRDE)

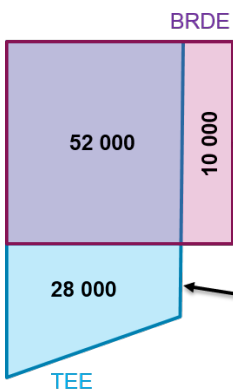
L'indicateur Bas Revenus Dépenses Élevées consiste à comparer la facture énergétique à la facture médiane dont la facture énergétique est supérieure à la facture médiane, pour ne garder que les ménages dont les revenus sont inférieurs à 60% du revenu médian.

62 000 ménages sont repérés comme étant en précarité énergétique selon l'indicateur Bas Revenus Dépenses Élevées, ce qui représente 10% des ménages grand-lyonnais.

Ce résultats est comparable aux 12% obtenus pas l'étude de l'INSEE Rhône Alpes à l'échelle de la Métropole de Lyon (cette étude n'applique cependant pas la même méthodologie: prise en compte des usages chauffage et Eau Chaude Sanitaire uniquement, et utilisation d'un seuil de TEE de 8%).

On peut estimer qu'une part des 13% de ménages ayant de bas revenus et des dépenses énergétiques faibles se restreint. Ils ne sont pas considérés dans les 10% de ménages en précarité énergétique selon l'indicateur BRDE, du fait de l'approche monétaire retenue. Pour autant, il s'agit d'un point de vigilance majeur.

De la même manière que pour les cartes de résultats avec l'indicateur TEE, les résultats avec l'indicateur BRDE doivent être regardés conjointement en part et en nombre.



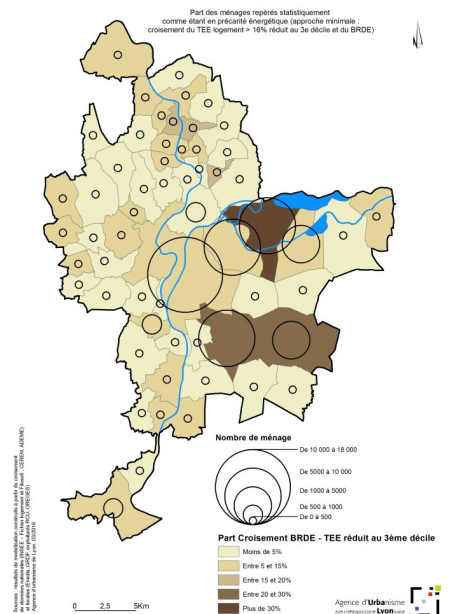
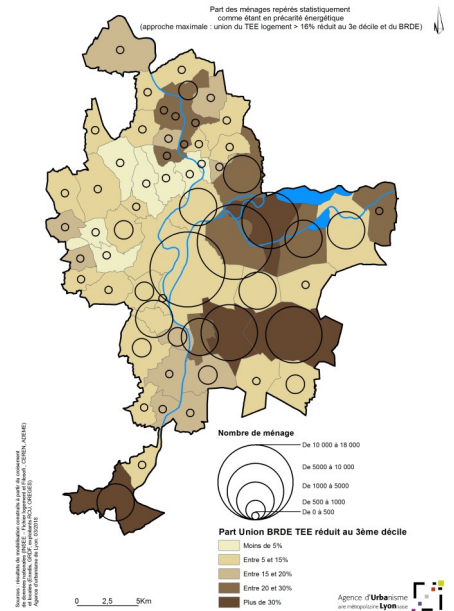
L'approche « BRDE » identifie **62 000 ménages** en situation de précarité énergétique liée au logement

L'approche « TEE réduit au 3^{ème} décile » identifie **80 000 ménages** en situation de précarité énergétique liée au logement

Croisement et union TEE réduit au 3^e décile et BRDE

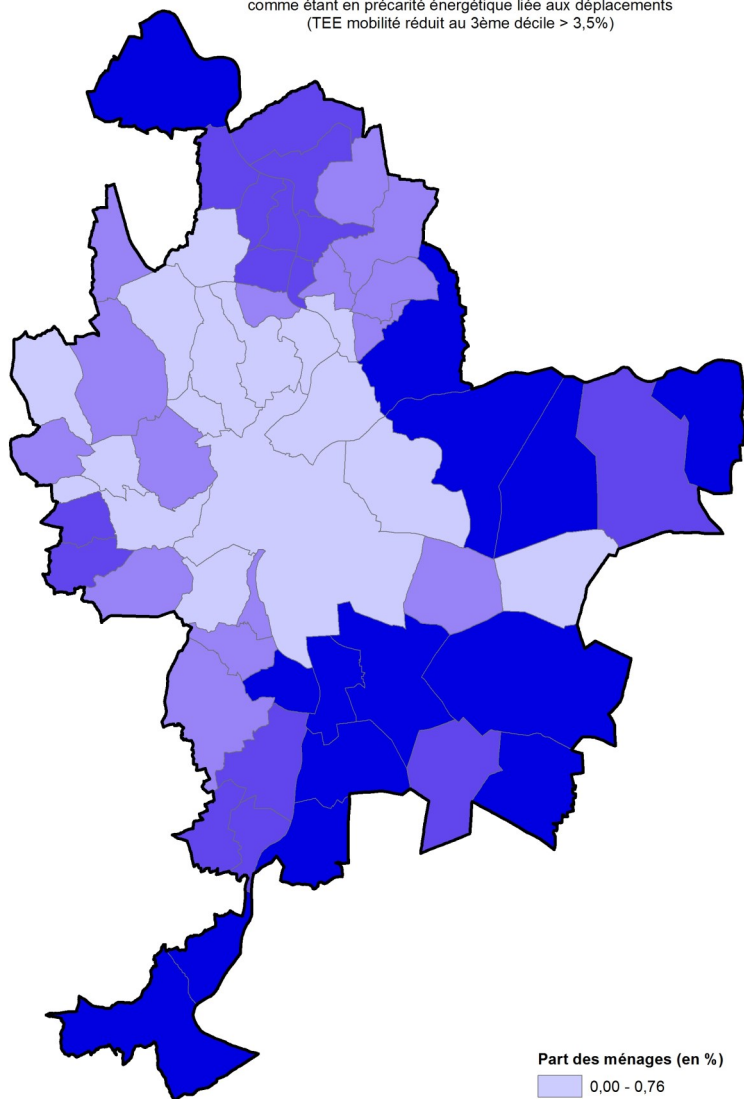
Par **croisement des deux approches**, c'est-à-dire en considérant uniquement les ménages identifiés dans les deux cas, par chacune des deux approches, on obtient **52 000 ménages** en situation de précarité énergétique liée au logement, soit **9% des ménages**.

Si l'on **additionne la totalité des populations identifiées** par l'une et l'autre des approches, **90 000 ménages** de la Métropole de Lyon se trouvent en situation de précarité énergétique liée au logement, soit **15% des ménages** du territoire.



Source : Schéma directeur des énergies Précarité énergétique - Méthode et résultats mars 2018 - Métropole de Lyon Cartographie Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise

Part des ménages repérés statistiquement
comme étant en précarité énergétique liée aux déplacements
(TEE mobilité réduit au 3^{ème} décile > 3,5%)



Sources : résultats de modélisation, réalisée par Artelys Cristal City, construite à partir du croisement de données nationales (INSEE - Mobpro et Filosoft) et locales (Eneedis, GRDF, exploitants RCU, CREGES)
Agence d'urbanisme de Lyon, 06/2018

0 2,5 5Km



Éléments de caractérisation de la précarité énergétique logement

Parmi les ménages en précarité énergétique liée au logement (d'après le TEE réduit au 3^{ème} décile) :

- **84%** vivent en **logement collectif**
- **50%** vivent en **bâtiment construit entre 1949 et 1974**

Puis :

- **90%** sont locataires
- **dont 48%** sont locataires dans le parc social

La précarité énergétique liée à la mobilité

Le taux d'effort énergétique relatif à la mobilité réduit au 3^{ème} décile de revenus est la méthode retenue. Seules les dépenses liées aux déplacements domicile-travail effectués en véhicule motorisé (hors transports en commun) sont prises en compte. Le seuil du taux d'effort énergétique retenu est de 7%, ce qui correspond au double du taux d'effort médian (de **3,5%** sur le territoire du Grand Lyon).

Entre 20 000 et 25 000 ménages sont concernés par ce type de précarité. On observe que la précarité énergétique liée aux déplacements domicile-travail ne concerne pas les mêmes ménages que ceux affectés par la précarité énergétique liée au logement. **Seuls 3 500 ménages cumulent précarité énergétique liée au logement et à la mobilité.**

Source : Schéma directeur des énergies - Précarité énergétique - Méthode et résultats d'avril 2017 - Métropole de Lyon



LA MÉTROPOLE EST-ELLE ATTRACTIVE ET INCLUSIVE ET PERMET-ELLE DE SE LOGER DE MANIÈRE ABORDABLE ?

Les dynamiques démographiques à l'œuvre sur le territoire confirment-elles l'attractivité de la Métropole lyonnaise ? Les prix des loyers sont-ils un frein à cette attractivité ?

Indicateurs :

- **Attractivité / Solde migratoire**
- **Prix médian des loyers au m² pour un T3**

L'analyse du solde migratoire et de l'évolution de la population sur le territoire est un indicateur de l'attractivité de la Métropole, et de son positionnement au sein de son aire métropolitaine. Les prix des loyers jouent un rôle important en matière d'attractivité et d'accessibilité au logement sur la Métropole.

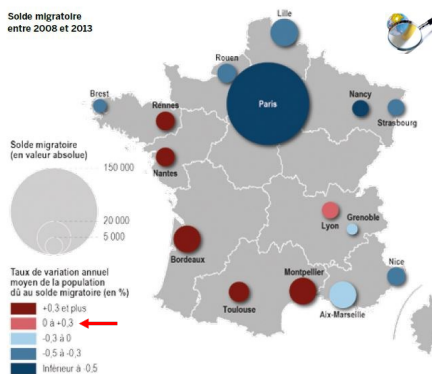
Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

La Métropole de Lyon est une métropole attractive, qui cumule des soldes naturels et migratoires positifs. Au regard d'autres agglomérations, la dynamique migratoire est certes moins élevée qu'à Montpellier, Toulouse ou Bordeaux, mais reste positive (plus d'installations que de déménagements).

- **Entre 2009 et 2014, un solde migratoire positif : +0.2%**, même si l'accroissement naturel reste le moteur principal de la dynamique démographique métropolitaine.

La Métropole se situe dans la moyenne haute des métropoles en matière de prix médian des loyers pour un T3.

- **Le prix médian des loyers en 2017 (périmètre OLL) pour les T3 est de 10.7 Euros au m²** (contre 10.5 €/m² en 2016, soit supérieur à Grenoble, Bordeaux, Lille, Strasbourg, Toulouse, mais inférieur à Marseille).



Source : Métroscope juin 2017

Atouts à conforter

- D'après le PLU-H de la Métropole de Lyon, en 2014, la Métropole de Lyon se place en troisième position en terme de poids démographique, après celles du Grand Paris et d'Aix-Marseille-Provence.
- Une métropole aux soldes naturels et migratoires positifs, signe d'attractivité et de dynamisme.
- Pas de territoire en déprise démographique aux échelles de la ville-centre, de la Métropole et de l'aire urbaine.

Marges d'amélioration

- Une part importante des revenus consacrée aux loyers, comprise entre 25% et 30% pour la Métropole lyonnaise, supérieure à Bordeaux, Strasbourg et Nantes, Toulouse, mais qui reste inférieure à Marseille, Montpellier, Nice et Paris.
- Le prix médian des loyers est plus élevé sur Lyon, dans une moindre mesure sur Villeurbanne, ainsi que sur la frange ouest.

La dynamique démographique des métropoles

Avec 16,7 millions d'habitants, les 15 métropoles concentrent plus d'un Français sur quatre en 2013. La dynamique démographique dans les métropoles apparaît en moyenne légèrement plus soutenue que dans le reste de la France avec toutefois des nuances marquées entre et au sein des métropoles.

La dimension migratoire apparaît comme déterminante dans la dynamique démographique globale d'une métropole même si l'accroissement naturel de la population reste le moteur principal. Entre 2008 et 2013, les métropoles présentent en moyenne un taux de croissance annuel moyen lié au solde naturel de +0,8%.

Les métropoles perdent globalement des habitants au jeu des migrations (du centre vers les territoires périphériques) alors que la France hors métropoles gagne des habitants. Si plus de la moitié des métropoles présentent des soldes migratoires déficitaires, un certain nombre ont un solde excédentaire.

Le contexte démographique lyonnais

En 2014, la Métropole de Lyon se place en troisième position en terme de poids démographique après celles du Grand Paris et d'Aix-Marseille-Provence.

Elle loge 2,1% de la population vivant en France métropolitaine (64 027 784 habitants) et 17,3% de la population de la Région Auvergne-Rhône-Alpes (7 820 966 habitants).

Attractivité et solde migratoire

Le solde migratoire est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année. Ce concept est indépendant de la nationalité.

Les éléments d'analyse sont basés sur les bases de données et documents suivants :

- données INSEE (2014),
- livret Métroscope : 50 indicateurs clés pour les métropoles françaises de Juin 2017, Fédération nationale des agences d'urbanisme,
- Atlas Auvergne-Rhône-Alpes 2016, Agences d'urbanisme en Auvergne Rhône-Alpes,
- base de données INSEE,
- inter-Scot.

Limite des indicateurs

- Les données Métroscope concernant les prix médian de loyers, sont à tempérer, car établies à l'échelle de l'Observatoire Local des Loyers. Le périmètre d'observation reste l'Unité Urbaine de Lyon (133 communes), plus les communes hors Unité Urbaine faisant partie du Sepal (8 communes). Les trois autres communes hors UU (Quincieux, Saint-Germain-au-Mont-d'Or et Poleymieux-au-Mont-d'Or) sont enclavées dans l'UU et donc prises en compte dans l'Observatoire local des loyers.

Attractivité / Solde migratoire

En savoir plus

Une métropole attractive, avec des soldes migratoires et naturels positifs

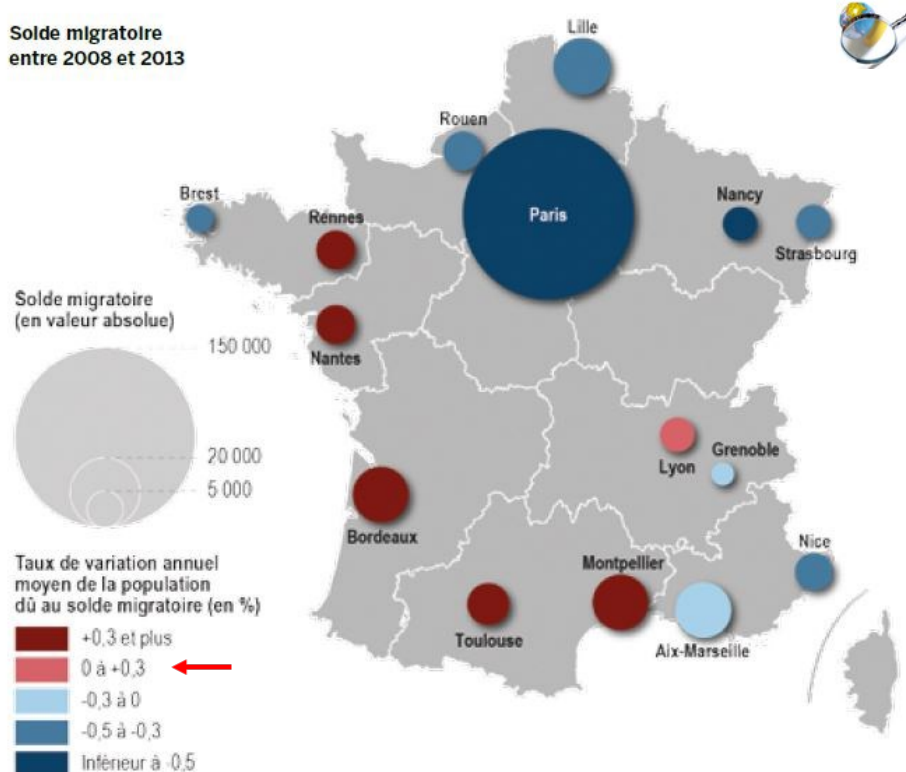
Selon l'INSEE, la variation de la population présente un taux annuel moyen entre 2009 et 2014 de 1.1% dont :

- **Variation due au solde naturel** : taux annuel moyen entre 2009 et 2014 : + 0,9 %
- **Variation due au solde migratoire (entrées/sorties)** : taux annuel moyen entre 2009 et 2014 : **+0,2 %**

La Métropole de Lyon est donc une métropole attractive, elle cumule des soldes naturels et migratoires positifs.

Au regard d'autres agglomération, la dynamique migratoire est moins élevée qu'à Montpellier, Toulouse ou Bordeaux, mais est positive (plus d'installations que de déménagements). Elle apparaît déterminante dans la dynamique démographique de la Métropole, même si l'accroissement naturel reste le moteur principal.

Solde migratoire entre 2008 et 2013



Source : Métroscope juin 2017

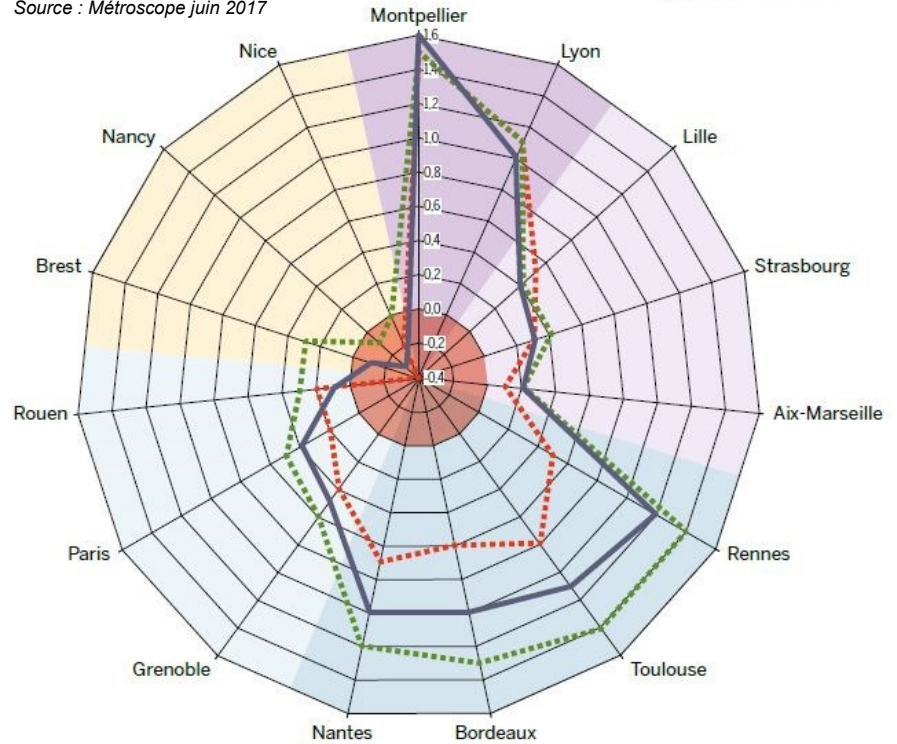
Source : INSEE RP2015	Population RP 2015	Population RP 2010	Evolution annuelle moyenne en volume 2010-2015	Evolution annuelle moyenne 2010-2015
Métropole de Lyon	1 370 678	1 296 166	74 512	1,1%
Centre	661 940	629 494	32 446	1,6%
Lônes et coteaux du lyonnais	133 005	128 988	4 017	0,6%
Ouest Nord	55 107	53 523	1 584	1,4%
Plateau Nord	78 355	75 397	2 958	2,3%
Porte des Alpes	108 850	102 149	6 701	1,3%
Portes du Sud	87 914	95 968	7 325	1,4%
Rhône Amont	113 387	103 023	10 364	1,5%
Val de Saône	53 265	50 005	3 260	1,5%
Val d'Yzeron	60 699	54 842	5 857	1,8%

Comparaison des variations annuelles de population entre 2008 et 2013



- Aires urbaines
- Métropoles
- Villes centres

Source : Métroscope juin 2017



Alors qu'entre 1999 et 2009, la croissance démographique de la Métropole de Lyon suivait le même rythme que celles du Grand-Paris et d'Aix-Marseille-Provence (+0,7% par an), elle apparaît nettement plus importante sur la période récente. En effet, l'évolution annuelle moyenne de la Métropole de Lyon a été de +1,0% alors qu'elle n'a été que de 0,4% pour les deux autres.

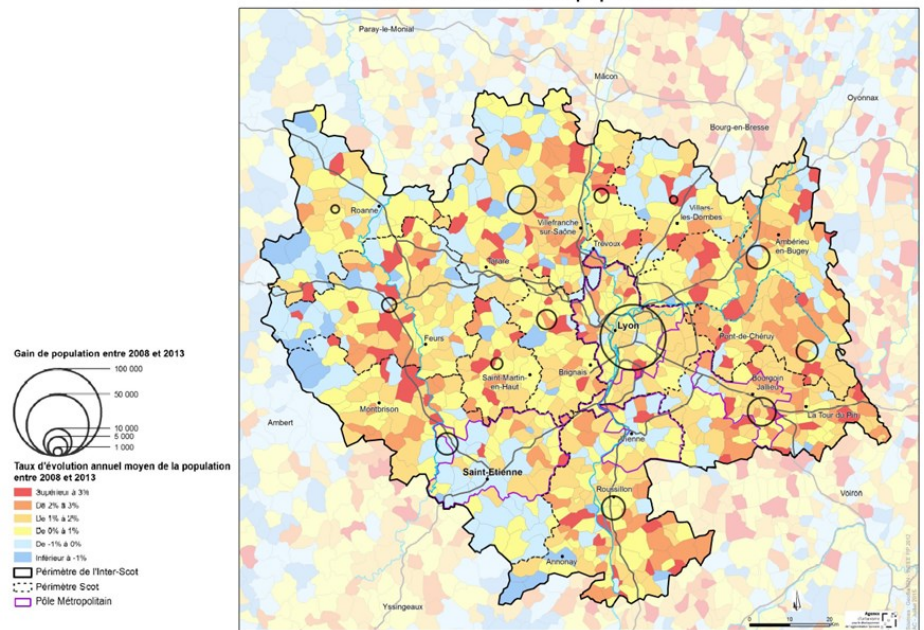
Une métropole, moteur démographique, mais une croissance soutenue aux trois échelles territoriales

Selon les données Métroscope 2017, le territoire lyonnais apparaît comme un territoire avec des croissances démographiques soutenues et équivalentes sur les trois échelles d'observation que sont la ville centre, qui reste attractive et dynamique, la métropole et l'aire urbaine. La périurbanisation soutenue concomitante à la poursuite de la densification de la ville-centre illustre la dynamique démographique soutenue et l'attractivité du territoire lyonnais.

La Métropole reste malgré tout le moteur démographique de l'aire métropolitaine, même si les dynamiques de desserrement se poursuivent.

La Métropole de Lyon présente une évolution démographique légèrement plus dynamique que l'Inter-ScoT et la région Auvergne Rhône-Alpes sur la période 2008-2013.

Evolution du taux annuel de population entre 2008 et 2013



Evolution du taux annuel de population entre 2008 et 2013 à l'échelle inter-Scot

Source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

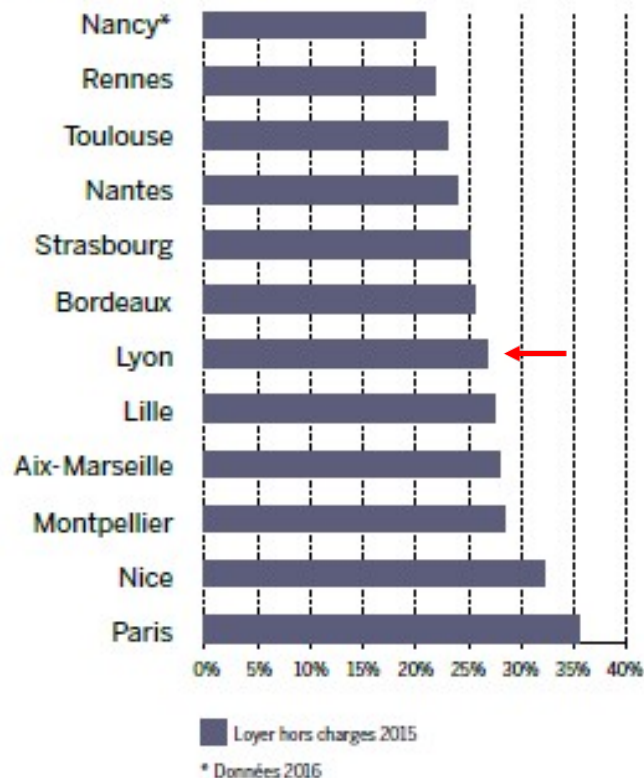
	Population RP2008	Population RP2013	Evolution annuelle moyenne 2008-2013	Evolution annuelle moyenne en volume 2008-2013	Evolution annuelle moyenne 1999-2013	Evolution annuelle moyenne en volume 1999-2013
Métropole de Lyon*	1 272 188	1 336 994	1,0%	12 961	0,8%	9 815
Inter-Scot	3 103 396	3 246 437	0,9%	28 608	0,8%	24 830
Région Auvergne Rhône-Alpes	7 459 092	7 757 595	0,8%	59 701	0,8%	57 379

Prix médian des loyers au m² pour un T3

En savoir plus

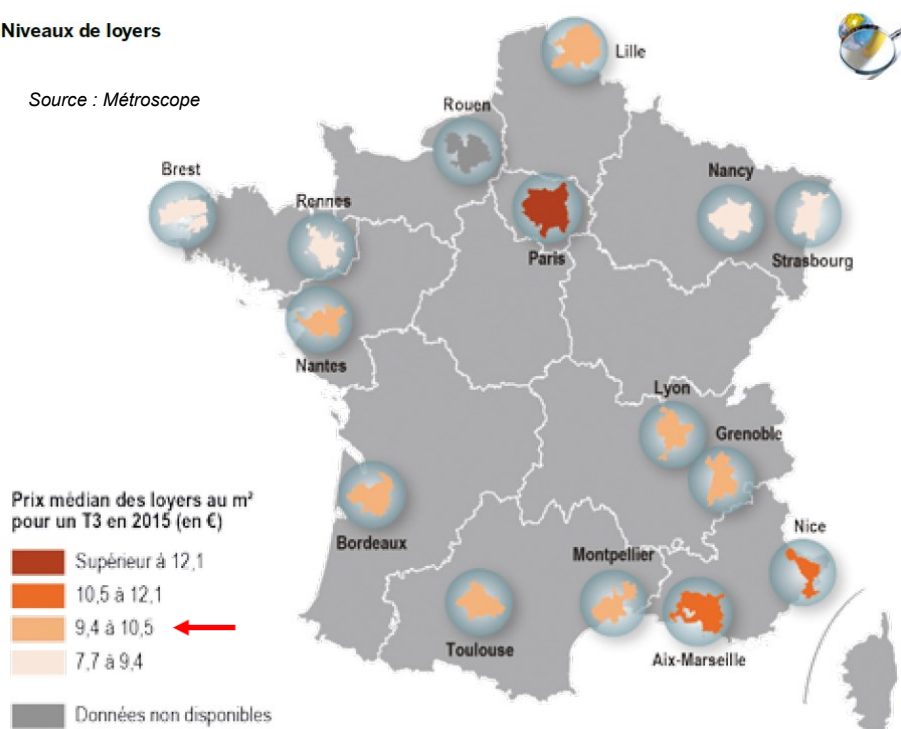
Part du loyer dans les revenus du ménage

Source : Métroscope



Niveaux de loyers

Source : Métroscope



Un prix médian de loyer en 2017 pour les T3 de 10.7 Euros au m²

Selon les données Métroscope 2017, les loyers médians varient selon la typologie des logements, le type de logements ainsi que la localisation. Par exemple plus le nombre de pièces d'un logement augmente, plus le loyer au m² diminue. Ainsi, dans toutes les métropoles, les loyers des studios sont supérieurs à ceux des appartements de 2 pièces, eux-mêmes supérieurs à ceux des 3 pièces et des 4 pièces et plus. De même les maisons de 1 à 3 pièces présentent des loyers plus élevés au m².

Les écarts de loyers entre le premier quartile et le troisième quartile au sein des métropoles, sont plus importants dans les territoires où les prix sont élevés, signe d'un marché locatif plus diversifié dans ces agglomérations que dans les métropoles où les prix sont moins élevés.

Un locataire du parc privé paiera un loyer 1,30 €/m² plus cher s'il réside à Lyon plutôt qu'en dehors de la ville. Le loyer médian du parc locatif privé à 11,40 €/m² en 2017 (11,10 €/m² en 2015 et de 11,20 €/m² en 2016).

5,9 euros du m² dans le parc public pour la même surface

Le loyer médian dans le parc public (sources RPLS) : 5,9 euros/m² pour un T3 (c'est aussi le prix moyen pour l'ensemble des logements) sur le même périmètre c'est-à-dire celui de l'unité urbaine de Lyon (c'est un peu plus large que la Métropole voir carte de droite).

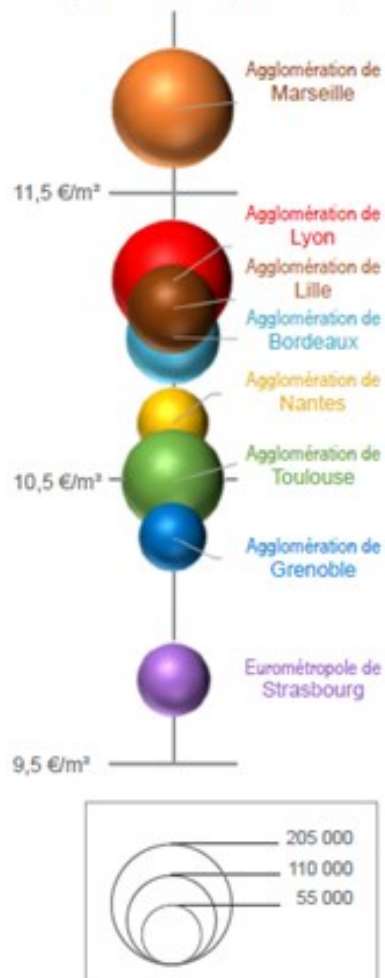
Pour 2017, le loyer médian Métropole pour l'ensemble des logements du parc public est de : 5,6 €/m² (T3 : 5,6 €/m²), et 5,9 donc au périmètre de l'OLL - unité urbaine de Lyon- Source : RPLS.

Par rapport au revenu disponible des ménages, la **part consacrée aux loyers** varie fortement d'une métropole à l'autre : d'après Métroscope 2017, elle est comprise **entre 25% et 30% du revenu pour la métropole lyonnaise**.

Comme indiqué précédemment, beaucoup de communes du territoire présentent un taux d'effort important pour les locataires, proche du quart des revenus bruts (et des aides). Lyon est une commune chère pour ses locataires, Villeurbanne dans une moindre mesure, ainsi que la frange ouest où les loyers sont plus élevés.

A l'échelle des agglomérations françaises, le territoire Marseille - Aix-en-Provence présente les niveaux de loyers les plus élevés avec un loyer médian de 11,80 €/ m². L'agglomération lyonnaise se situe juste en-dessous avec un loyer médian en 2016 de 11,20 €/m² et légèrement plus chère que les territoires lillois (11,10 €/m²) et bordelais (11 €/m²).

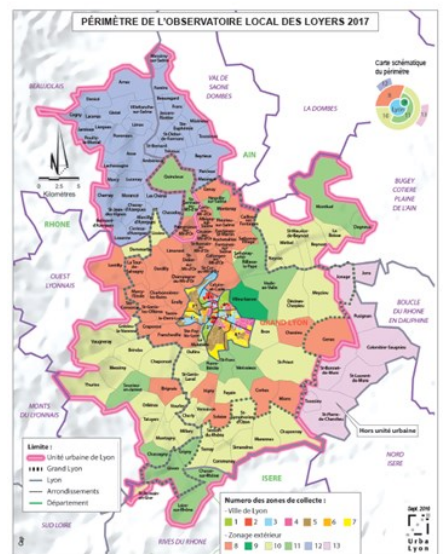
Niveau des loyers par Observatoire local des loyers et taille du parc locatif privé



Source : Métroscope

Prix médian du loyer

Cette analyse (Métroscope 2017) compare « l'agglomération lyonnaise » (voir carte du périmètre de l'OLL ci-dessous), par rapport à d'autres agglomérations françaises porte sur l'ensemble des loyers du parc privé... (pas seulement sur les T3), prix des loyers médian (le prix du « milieu », celui qui indique que la moitié des loyers sont à un prix inférieur et l'autre moitié à un prix supérieur), au m² pour un T3 en **2015** pour le parc privé.





LA MÉTROPOLE EST-ELLE ATTRACTIVE ET INCLUSIVE ET PERMET-ELLE DE SE LOGER DE MANIÈRE ABORDABLE ?

L'évolution des prix du marché immobilier impliquent-ils une inégalité d'accès à la propriété sur le territoire métropolitain ?

Indicateurs :

- **Prix du marché immobilier dans l'accession à la propriété**
- **Nombre d'années nécessaires à l'acquisition d'un T3 (croisement prix/revenus) : en cours**

Les prix immobiliers jouent un rôle important en matière d'attractivité d'une métropole. Leur évolution, couplée à celle des revenus, influe sur les stratégies résidentielles et la répartition spatiale des ménages sur le territoire.

Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

On observe une forte hausse des prix de vente immobiliers dans le collectif ancien. Globalement, une augmentation des inégalités d'accès à la propriété entre les différentes catégories de ménages se dessine sur le territoire.

- Entre 2004 et 2016 : **forte hausse de +40%** des prix de vente immobilier dans le collectif ancien, à l'échelle de la Métropole.
- En 2016, les **prix moyens** sur la Métropole de Lyon sont : pour le logement **collectif ancien de 2 931 €/m²**, et de **3 004 €/m² pour le logement individuel ancien** (1780 €/m² en 2004).
- Sur le marché de **logements neufs**, le **prix moyen** des appartements **a nettement augmenté** au cours de la période récente (4 030 €/m² alors qu'il était de 3 562 € en 2010).

Atouts à conforter

- Une attractivité métropolitaine qui persiste encore, pour le moment, malgré les prix du marché immobilier, et qui rend attractive la Métropole en terme d'investissement immobilier.
- Un socle stable de vente en propriétaires occupants, et encore une part des ventes qui se fait en accession abordable.

Marges d'amélioration

- Le secteur Centre est particulièrement touché par la hausse des prix immobiliers de l'ancien (+30% de hausse sur Lyon 1,4 et 6, +20 à 30% sur Lyon 2,7 et 3), ce qui confirme l'attractivité de ces secteurs, mais en limite aussi l'accès à certaines catégories de population.
- Des disparités géographiques persistantes à l'échelle des conférences territoriales des maires

Contexte

En 2013, 58% des ménages français sont propriétaires de leur logement : c'est un niveau intermédiaire en Europe, entre les pays d'Europe du Sud et anglo-saxons où les taux de propriétaires sont plus importants, et une Europe du nord et de l'est où la location prédomine.

Le souhait de devenir propriétaire est une aspiration forte des Français, qui reste constante depuis l'après-guerre. Dans un contexte d'insécurité professionnelle et d'incertitude économique, le bien immobilier joue un rôle important de sécurisation économique des ménages.

Le niveau élevé des prix immobiliers et la faible croissance des revenus conduisent à s'interroger sur les conditions d'accession des ménages dans la Métropole. Quelle est l'évolution des prix dans le neuf et dans l'ancien dans la Métropole ? Quelles disparités géographiques observe-t-on sur le territoire ?

Sur notre territoire, l'accession est dite abordable si les prix de logements proposés à la vente sont inférieurs à 2 800 €/m² de surface habitable hors stationnement (2017), ou 20% inférieurs aux prix du marché pour les secteurs les plus tendus, plafonnées à 3600€/m².

20% des ventes en logements collectif neuf se fait à prix inférieur à 2 800 €/m² et 35% entre 2800 et 3 600 €/m².

Méthodologie

Les éléments d'analyse sont basés sur les bases de données et documents suivants :

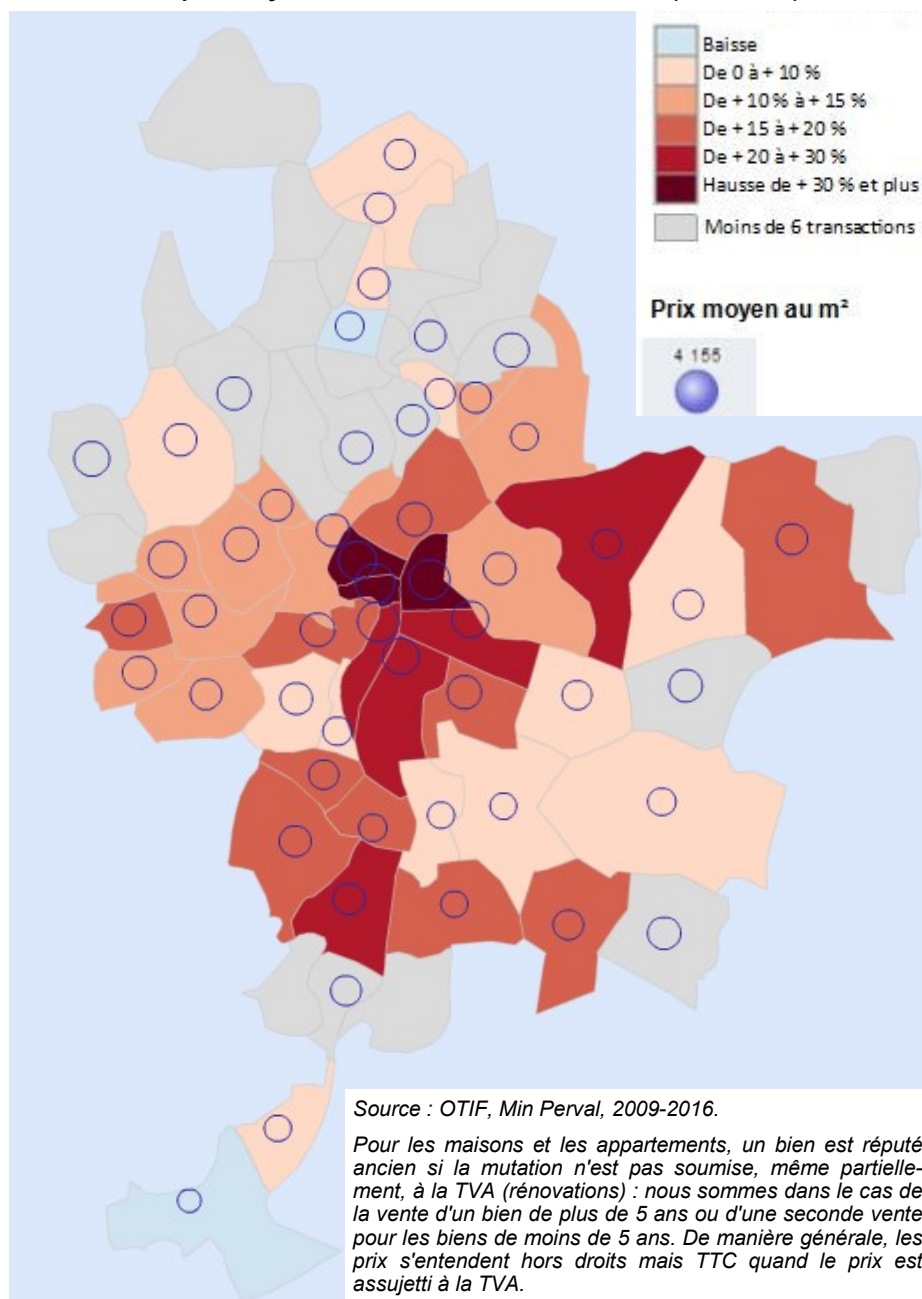
- document de l'observatoire de l'Habitat de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise : « Devenir propriétaire dans une métropole attractive : le défi de l'accession abordable » - rencontres de l'habitat de septembre 2017,
- données issues de l'observatoire de l'Habitat de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise,
- données CECIM,
- données Perval,
- enquête de commercialisation sur les logements neufs, données Etat.

Limite des indicateurs

- Dans plusieurs communes du Nord-Ouest et du Val-de-Saône le faible volume de transactions ne permet pas d'analyser les prix (secret statistique).
- Les données présentées sur le marché de l'ancien proviennent du fichier des Notaires (MinPerval). Ce fichier des Notaires est de mieux en mieux renseigné. Les notaires ont l'obligation d'alimenter cette base que depuis le 1er janvier 2017. La société Min.Not diffuse leur taux de couverture par département et estime celui-ci à 58% sur le département du Rhône pour le millésime 2017 sachant qu'il est bien meilleur sur la Métropole.

En savoir plus

Évolution des prix moyens au m² dans le collectif ancien (2009-2016)



Entre 2009 et 2016, on observe une forte hausse des prix de vente immobilier dans le collectif ancien (+16%) à l'échelle de la Métropole (et +40% entre 2004 et 2016).

Depuis 2009, deux phases se sont succédées : une forte hausse entre 2009 et 2012 (+18.5%), suivie d'une période de légère baisse depuis 2012. Il convient de noter la reprise récente du marché entre 2015 et 2016.

Le volume d'appartements vendus connaît une légère baisse sur la période récente passant de 9 672 en 2013 à 8 680 en 2016.

Le secteur Centre est particulièrement touché par la hausse des prix immobiliers de l'ancien (+30% de hausse dans les 1^{er}, 4^e et 6^e arrondissements, +20 à 30% dans les 2^e, 7^e et 3^e arrondissements).

La hausse des prix est plus stable dans les périphéries, notamment dans l'est de la Métropole.

En 2016, le prix moyen d'un appartement ancien dans la Métropole de Lyon s'élève à 2 931 €/m², mais les disparités géographiques sont fortes.

Les prix les plus élevés (> 2 500 €/m²) sont observés dans les conférences territoriales des maires du Centre, Ouest Nord, Plateau Nord et Val d'Yzeron. Les prix sont les plus faibles dans les conférences Porte des Alpes (2 144 €/m²) et Portes du Sud (1 872 €/m²).

En ce qui concerne les maisons individuelles, le prix moyen observé dans la Métropole s'élève à 3 004 €/m² en 2016. C'est également dans les bassins du Centre, de Ouest Nord, Plateau Nord et Val d'Yzeron que les prix des maisons sur le marché de l'ancien sont les plus élevés (> 3 000 €/m²).

Sur le marché des logements neufs, les prix des appartements ont nettement augmenté au cours de la période récente

En 2017, d'après l'enquête de commercialisation des logements neufs (DREAL, ECLN), le prix d'un appartement neuf s'élève à 4 030 € / m².

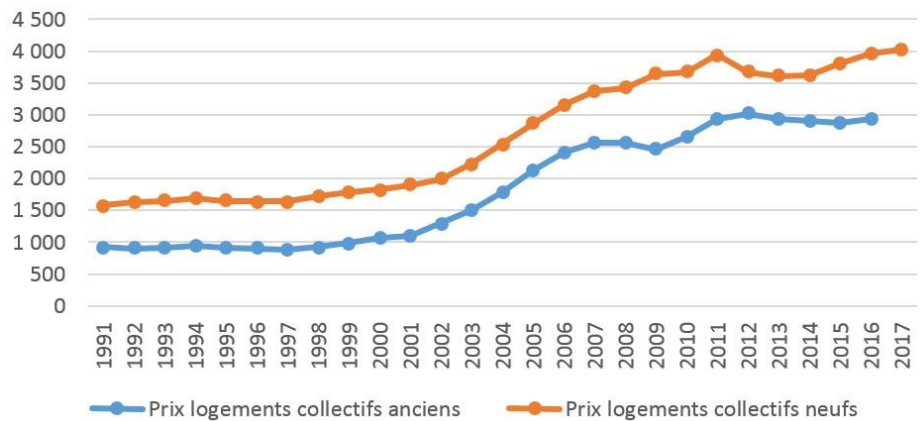
Les prix de vente ont connu une forte hausse depuis 2013 (+ 400 €/m², soit une hausse de 12 %).

Après une période de forte hausse entre 2013 et 2016, le volume des ventes a diminué entre 2016 et 2017 (environ 6 000 ventes en 2017).

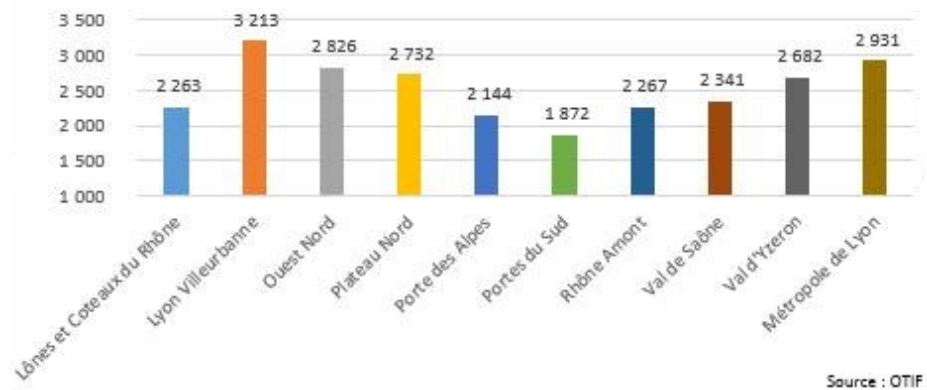
Si l'offre ne repart pas à la hausse, l'inflation des prix de vente risque de se poursuivre, une baisse de l'offre entraînant mécaniquement une hausse des prix.

Comme sur le marché de l'ancien, il existe des différences de prix importantes sur le territoire de la Métropole : les prix les plus élevés se situent dans le centre et l'ouest de l'agglomération tandis que les prix sont globalement plus bas dans les communes de l'est.

Prix moyen au m² des logements collectifs neufs et anciens dans la Métropole de Lyon



Prix moyen au m² des logements collectifs anciens en 2016 par conférence territoriale des maires





LA MÉTROPOLE EST-ELLE ATTRACTIVE ET INCLUSIVE ET PERMET-ELLE DE SE LOGER DE MANIÈRE ABORDABLE ?

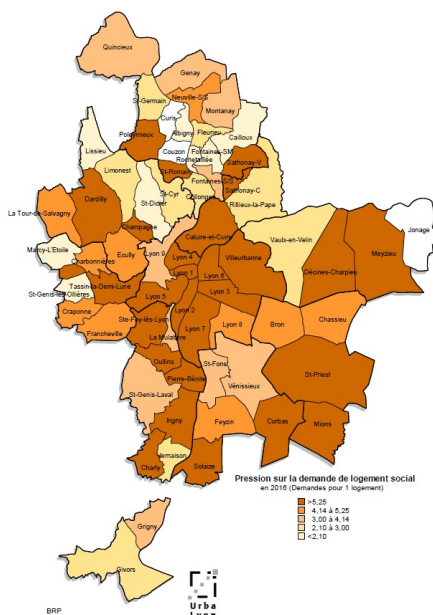
Quels sont les niveaux de satisfaction ou de pression face à la demande en logement social ?
Des rééquilibrages sont-ils à opérer ?

Indicateurs :

- **Pression de la demande en logement locatif social**
- **Répartition spatiale et évolution du taux de logement social (taux SRU)**

Du fait de son attractivité et de son dynamisme démographique, l'agglomération lyonnaise a connu une hausse importante des coûts d'accès au logement. L'écart entre l'évolution des revenus des ménages et l'évolution des coûts d'accès au logement se creuse. Dans ce contexte, l'offre de logement social s'efforce de correspondre aux besoins de la population.

Pression sur la demande de logement social en 2016



Source : Atlas des politiques sociales et médico-sociales, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise pour Métropole de Lyon et projet métropolitain des solidarités 2017-2022

Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

En 2013, 20,07% des ménages de la Métropole sont locataires du parc social, soit 120 509 ménages, un chiffre supérieur à la moyenne nationale de 14,3% estimée par l'Union Sociale de l'Habitat.

Malgré une production de logements sociaux en hausse sur le territoire, la pression de la demande (rapport entre offre et demande de logement social) reste forte sur la Métropole en 2017. Si un rééquilibrage territorial commence à s'opérer, des disparités territoriales subsistent.

- En 2017 : **5,66 demandes de logement social pour 1 offre**, (contre 4 demandes pour 1 offre en 2015, légèrement supérieure à la moyenne nationale (3,9)).
- Entre 2008 (sans Quincieux) et 2017 (avec Quincieux), on note **+15.1% d'évolution du nombre de logements sociaux SRU**.
- En 2017, le **taux moyen de logements sociaux SRU** (au sein du nombre total de résidences principales de la Métropole de Lyon) **est de 24.6%**.

Atouts à conforter

- Une production multipliée par 2.5 depuis 2001, qui dépasse l'objectif du programme local de l'habitat (4 000 logements sociaux/an) depuis 2008.
- Un rééquilibrage territorial qui commence à s'opérer.

Marges d'amélioration

- Un taux de logements locatifs sociaux qui évolue (+1.59 point depuis 2001) mais encore légèrement inférieur aux objectifs fixés par la loi Duflot (24.6% contre 25% prévu par la loi). 29 communes de la Métropole restent déficitaires au sens de la loi SRU : un parc social concentré à l'Est et au Sud de l'agglomération.
- Fluctuations du taux de rotation du parc HLM (8,8% en 2015, 9,5% en 2016, 9,1% en 2017) ce qui n'est pas sans effet sur la pression de la demande. En 2017 : 40.5% des demandes sont des demandes de mutation.
- Malgré des efforts importants de production, la pression de la demande reste élevée (5.66 demandes pour 1 offre).

Chiffrés clés et état des lieux du parc de logement social sur le territoire de la Métropole de Lyon

En 2013, 20,07% des ménages de la Métropole sont locataires du parc social, soit 120 509 ménages, un chiffre supérieur à la moyenne nationale de 14,3% estimée par l'Union Sociale de l'Habitat.

Le taux de ménages habitant dans le parc locatif social connaît d'importantes variations selon les communes : alors que plus de 40% des ménages de Rillieux-la-Pape (49,6%), Vaulx-en-Velin (49%) et Vénissieux (47,3%) sont locataires du parc social, cela est le cas pour moins de 5% des habitants de Saint-Didier-au-Mont-d'Or (3,4%). Ces différences s'expliquent notamment par de fortes disparités démographiques (les communes de moins de 3 500 habitants n'ayant pas d'obligation légale quant à la construction de logements sociaux), socio-économiques ainsi que par la réalité de la répartition du parc de logements. Le parc locatif social reste en effet très développé dans une large première couronne Est et au Sud de l'agglomération (Portes du Sud, Rhône Amont, Plateau Nord et Portes des Alpes).

La tendance structurelle étant celle du maintien voire du creusement des écarts des revenus sur les territoires, des politiques correctrices sont essentielles. La répartition des logements sociaux et de leurs habitants sur le territoire métropolitain demeure inégale, bien qu'un rééquilibrage territorial commence à s'opérer. Du fait de son attractivité et de son dynamisme démographique, l'agglomération lyonnaise a connu une hausse importante des coûts d'accès au logement. L'écart entre l'évolution des revenus des ménages et l'évolution des coûts d'accès au logement se creuse. De ce fait, le maintien d'un niveau de production élevé de logements locatifs sociaux est essentiel, même s'il ne peut constituer la seule réponse à cette évolution.

Indice de pression du logement social

Les éléments d'analyse sont basés sur les bases de données et documents suivants :

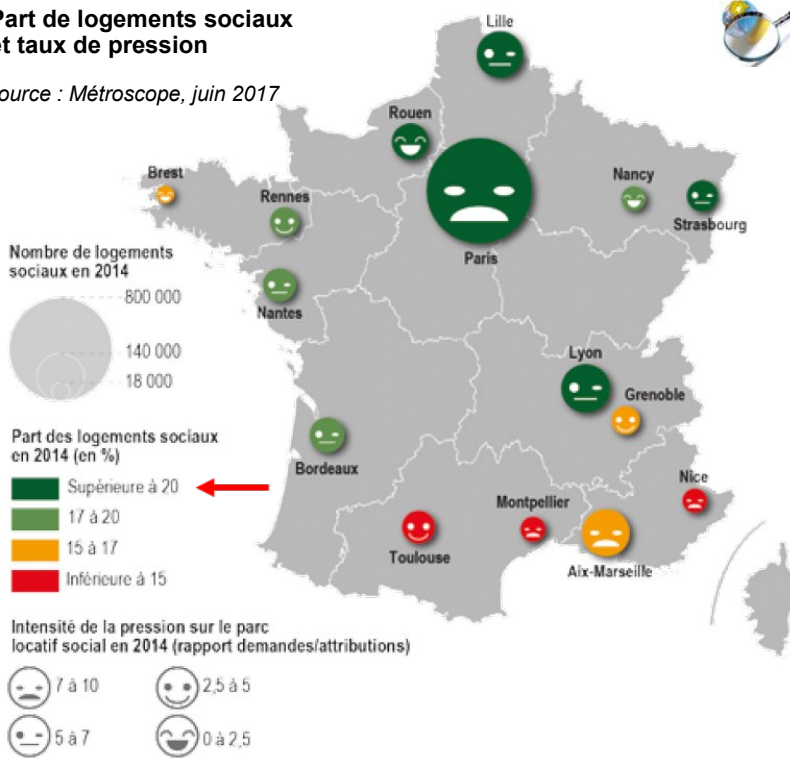
- fichier commun de la demande locative sociale,
- bases de données internes des observatoires de l'agence d'urbanisme,
- PLU-H de l'agglomération lyonnaise,
- Atlas des politiques sociales et médico-sociales, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise pour la Métropole de Lyon et le projet métropolitain des solidarités 2017-2022, mai 2017,
- livret Métroscope : 50 indicateurs clés pour les métropoles françaises, juin 2017, Fédération nationale des agences d'urbanisme.

Limite des indicateurs

- Les données Métroscope donnent un état des lieux global de la Métropole lyonnaise, et présentent un intérêt pour une comparaison avec les autres métropoles nationales.
- L'apparition de la commune de Quincieux au sein de l'évolution 2008/2016 n'impacte pas significativement les pourcentages d'évolution présentés.

Part de logements sociaux et taux de pression

Source : Métroscope, juin 2017



Pression de la demande en logement social

En savoir plus

Un production de logements locatifs sociaux en hausse, mais une pression de la demande toujours forte : 5.66 demandes pour une offre.

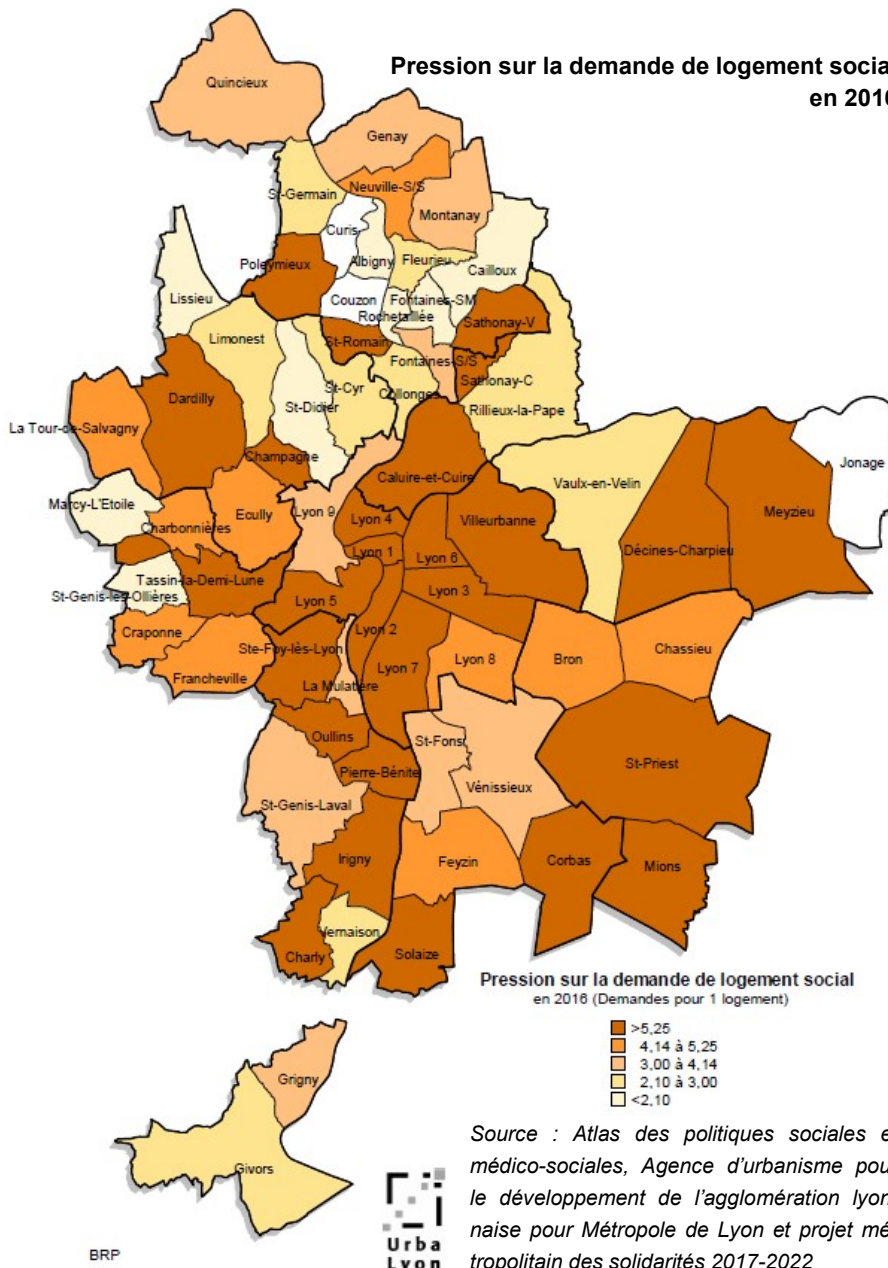
Depuis 2001, la production totale de logements sociaux (logements financés) dans la Métropole de Lyon a été multipliée par plus de 2,5. Elle dépasse l'objectif du Programme Local de l'Habitat (4 000 logements sociaux/an) depuis 2009. Ce sont les logements très sociaux (PLAI) à avoir le plus augmenté. Cependant, le taux de logements locatifs sociaux évolue lentement (+ 1,59 point depuis 2001) même si il se rapproche des objectifs fixés par la loi Duflot (24.6% en 2017 au lieu de 19.5% en 2015).

En 2017, 29 communes de la Métropole, restent déficitaires au sens de la loi SRU (plus de 3 500 habitants et moins de 25% de logements sociaux). Le parc social reste concentré à l'Est et au Sud de l'agglomération. Les communes dont la part de logements sociaux est la plus importante sont Vaulx-en-Velin (58,29% en 2015), Rillieux-la-Pape (55,47%), St Fons (53,25%), Vénissieux (49,90%) et Givors (43,94%). Les communes du Nord et de l'Ouest de la Métropole sont moins bien dotées. Néanmoins, un rééquilibrage territorial commence à s'opérer : + 2.48% au centre depuis 2001, +2.2% pour l'ouest, et -2.14% à l'est.

Malgré ces efforts importants en matière de production, la pression de la demande (rapport entre offre et demande de logement social) dans la Métropole en 2017 reste importante avec 5.66 demandes pour une offre, supérieure à la moyenne nationale (3,9).

Enfin, les fluctuations du taux de rotation du parc HLM (9,5% en 2013, 9,1% en 2014, 8,8% en 2015, 9,5% en 2016, 9,1% en 2017) n'est pas sans effet sur l'évolution de la pression de la demande. En 2017 : 40.5% des demandes sont des demandes de mutation.

Pression sur la demande de logement social en 2016



Source : Atlas des politiques sociales et médico-sociales, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise pour Métropole de Lyon et projet métropolitain des solidarités 2017-2022

Le profil socio-économique des demandeurs évolue : progression importante de la part des familles monoparentales (27% en 2014 contre 15% en 2007), une tendance au vieillissement des demandeurs (27% ont plus de 50 ans en 2014). Si un demandeur sur deux a un emploi, près de 60% des demandeurs se situent en dessous du seuil de pauvreté.

Répartition spatiale et évolution des logements sociaux (taux SRU)

En savoir plus

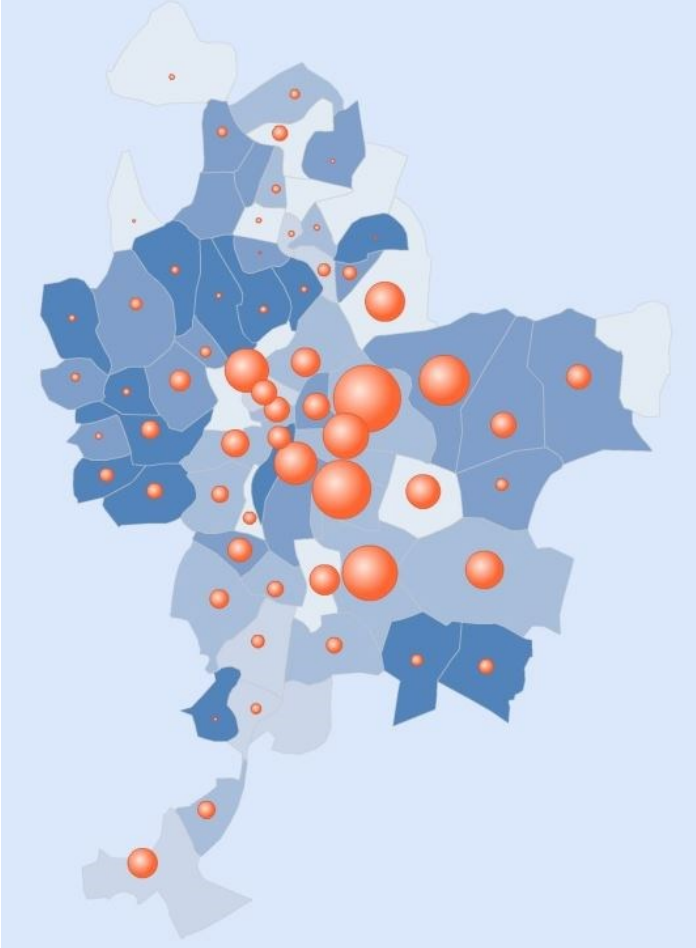
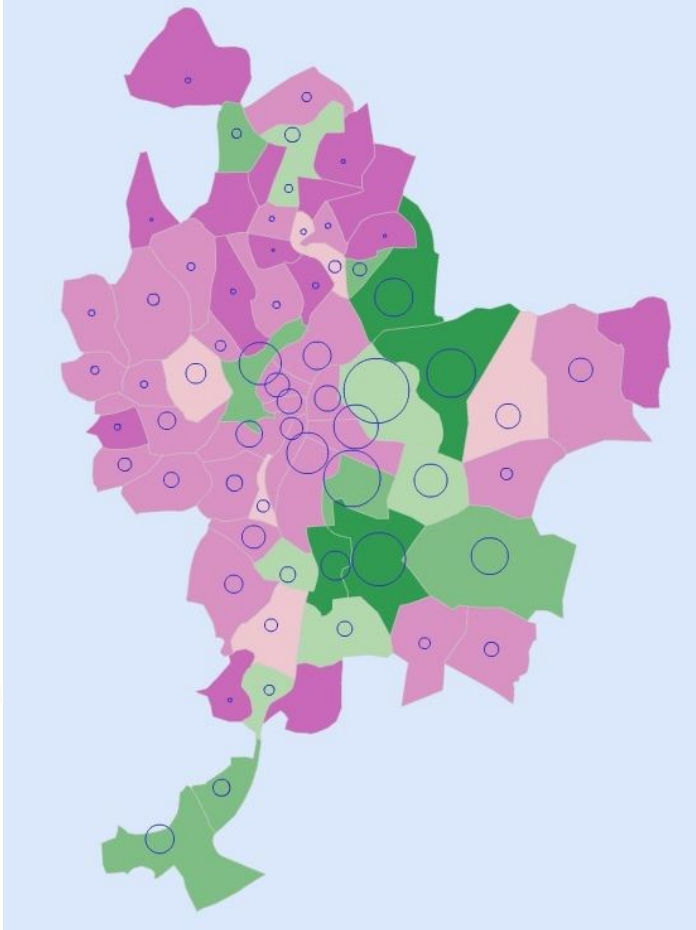
Chaque année depuis l'entrée en vigueur de la Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbain, l'État procède à l'inventaire des logements sociaux dans les communes concernées. Ce recensement permet de calculer le taux « SRU » (rapport nombre de logements sociaux / résidences principales) qui permet de déterminer les obligations de rattrapage en matière de création de logements sociaux (seuil fixé à 25 %). Sont comptabilisés au titre de la loi SRU, les logements répondant à l'article L. 302-5 du Code de la Construction et de l'Habitation.

En 2017, la Métropole compte 158 317 logements sociaux SRU, ce qui représente environ 24.6% des résidences principales. Mais ces logements sont très inégalement répartis sur le territoire.

L'offre en logements sociaux reste principalement concentrée dans les conférences du Centre (46 %), des Portes du Sud (12 %) et de Rhône Amont (10 %). A l'inverse les logements sociaux sont moins présents dans les communes de l'ouest de la Métropole.

En 2017, les communes aux taux de **logements sociaux SRU** les plus élevés sont situées dans la couronne est de la Métropole. Les taux de logements SRU dépassent 50% à Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Saint-Fons et Rillieux-la-Pape.

Nombre et part de logements SRU en 2016



Taux de logements sociaux SRU en 2016

- Moins de 10%
- De 10 à 20 %
- De 20 à 25 %
- De 25 à 30 %
- De 30 à 50%
- 50 % et plus

Nombre de logements sociaux SRU en 2016

19 502
4 876

Évolution du nombre de logements sociaux SRU (2008-2016)

- < + 5 %
- De + 5 à + 10 %
- De + 10 à + 20 %
- De + 20 à + 50 %
- > + 50 %

Nombre de logements sociaux SRU (en 2016)

19 502
4 876

Source des 2 cartes : DDT du Rhône, inventaire SRU 2008 et 2016, Cartographies géoclip, Observatoire de l'Habitat, Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise



LA MÉTROPOLE EST-ELLE ATTRACTIVE ET INCLUSIVE ET PERMET-ELLE DE SE LOGER DE MANIÈRE ABORDABLE ?

Quelles sont les difficultés ou les avancées, sur le périmètre étudié par la Maison de la Veille Sociale, en matière de réponse aux demandes d'hébergement et d'accueil (de type hébergement d'urgence, résidence sociale, etc.) ?

Indicateur :

→ **Taux de réponses favorables en structure d'hébergement et d'accueil**

Cet indicateur permet d'identifier les pressions existantes en matière de demandes d'hébergement pour les personnes privées de domicile, les demandes en attente et celles satisfaites.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

En 2016, sur le périmètre étudié par la Maison de la Veille Sociale (soit le département du Rhône même si la majorité de l'offre/demande se situe sur le périmètre de la Métropole de Lyon), le volume de la demande d'hébergement (accueil, urgence) en attente porte sur près de 7157 personnes (3 605 ménages). Cette demande reste conséquente, malgré une baisse significative par rapport à 2015 (-10% en nombre de ménages).

Nouvelles demandes 2016	8098
Demandes en attente au 31.12.2016	7157 pers.
Demandes satisfaites MVS en 2016	3796 admissions (pour 3656 personnes)

Source : Bulletin 2016 de l'observatoire de la Maison de la Veille Sociale du Rhône

→ En 2016 : les **demandes satisfaites ont progressé de près de 18.5 %** : 3796 admissions en 2016.

→ **L'écart** entre demandes en attente et offre d'hébergement **reste important en volume, soit près de 4.5 demandes d'hébergement** (stock à fin 2015 + nouvelles demandes 2016) **pour 1 admission courant 2016** (hors mise à l'abri, soit hébergement d'urgence temporaire de type mises à l'abri hivernales).

Atouts à conforter

- Des demandes satisfaites qui sont en progression.
- Le volume de la demande d'hébergement, bien qu'étant encore conséquent, affiche une baisse significative par rapport à 2015 (-10% en nombre de ménages).

Marges d'amélioration

- Une demande qui reste forte, et un écart offre/demande d'1 pour 4,5 qui reste important.
- 72% des demandeurs se déclarent sans domicile, lors de la demande.
- Un indicateur révélant un aspect des évolutions des modes de vie : 45% des demandes font suite à des ruptures de vie.

Les principaux enjeux sur la Métropole de Lyon concernent les dispositifs d'hébergement et de logement accompagné :

- Le renforcement de la connaissance sur les différentes solutions mobilisables et leur articulation au sein de la « chaîne » de l'hébergement au logement,
- L'évaluation des besoins au regard des places disponibles,
- La fluidité des parcours dans l'hébergement et le logement accompagné, et les sorties vers le logement ordinaire,
- Le développement et l'adaptation de l'offre aux regard des besoins exprimés.

Méthodologie

Les données sont issues de l'Observatoire de la Maison de la Veille Sociale (MVS) du Rhône. Les données sont celles issues du rapport de 2016.

La demande d'hébergement émane de toute personne privée de domicile personnel qui ne peut accéder dans l'immédiat à un logement de droit commun. La demande analysée dans ce document est celle qui a fait l'objet d'un diagnostic social enregistré par la Maison de la Veille Sociale.

Au 1^{er} janvier 2016, le périmètre de la Maison de la Veille Sociale (ancien Département du Rhône) compte **12144 places dédiées à l'hébergement et au logement accompagné**. La grande majorité de l'offre se situe au sein de la Métropole de Lyon, principalement sur les communes de Lyon et Villeurbanne qui comptabilisent les deux tiers de l'offre.

La grande majorité des places en structures se situe au sein des résidences sociales (6 350 places) qui interviennent plutôt dans les dispositifs de logement accompagné. Les pensions représentent 431 places, les sous-locations ALT 1340 places, les sous-locations APL 400 places.

Les **dispositifs d'hébergement d'urgence et d'insertion représentent, quant à eux, 30% de l'offre mobilisable recensée par la MVS**. Cela représente un volume global d'environ 3 623 places : environ 2360 places en hébergement d'urgence et 1263 en hébergement d'insertion, mais ces deux dispositifs ne sont pas cloisonnés entre eux. Sur la base des préconisations MVS, on observe une baisse importante des situations relevant des nouvelles demandes sur l'urgence (-11%) et une forte augmentation (+10%) du nombre de personnes relevant d'une réponse en sous-location.

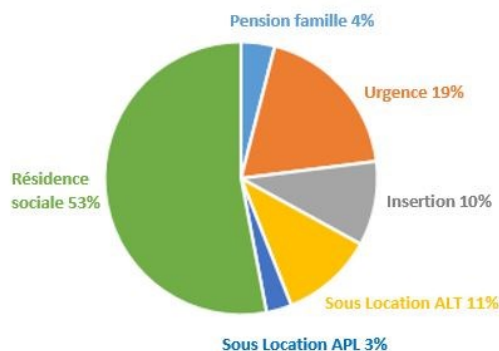
En 2016, le volume de la demande d'hébergement en attente porte sur près de 7157 personnes (3 605 ménages). Cette demande reste conséquente, malgré une baisse significative par rapport à 2015 (-10% en nombre de ménages).

Les situations résidentielles au moment de l'enregistrement de la demande d'hébergement traduisent un large éventail de situations de précarité, 72% des demandeurs se déclarent sans domicile, et si les causes sont multiples, 45% sont liées à des ruptures de vie.

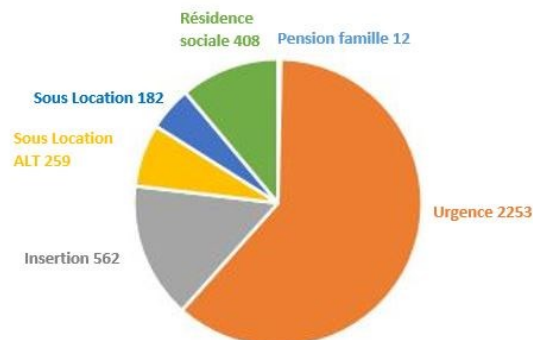
Les **demandes satisfaites ont quant à elles progressé de près de 18.5 %** : 3796 admissions en 2016.

L'écart entre demande en attente et offre d'hébergement reste important en volume, soit près de 4.5 demandes d'hébergement (stock à fin 2015 + nouvelles demandes 2016) **pour une admission courant 2016** (hors mise à l'abri, soit hébergement d'urgence temporaire de type mises à l'abri hivernales).

Structure du parc mobilisable en 2016 sur le périmètre MVS



Structure par admissions sur le périmètre MVS



Source : Bulletin 2016 de l'observatoire de la Maison de la Veille Sociale du Rhône

Limite des indicateurs

- Les données disponibles auprès de la Maison de la Veille Sociale concernent le périmètre du département du Rhône, mais la grande majorité de l'offre d'hébergement se situe sur le périmètre de la Métropole de Lyon. Lors de l'actualisation de cet indicateur, les données annualisées les plus à jour seront prises en compte, en resserrant l'analyse sur le périmètre de la Métropole de Lyon



LE TERRITOIRE OFFRE-T-IL DE BONNES CONDITIONS DE CONFORT ET DE SÉCURITÉ POUR LES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

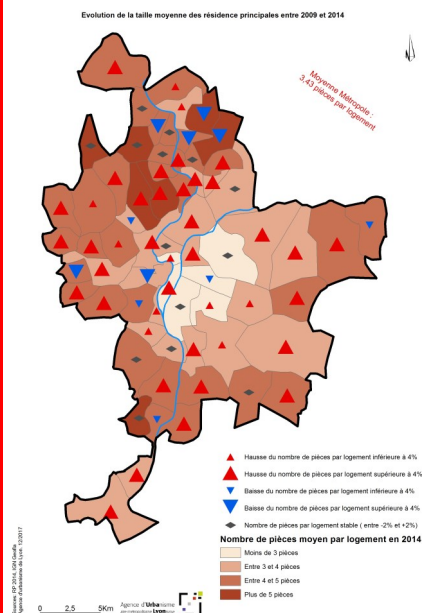
L'évolution de la taille des logements constitue t-elle une composante favorable à la qualité de vie sur le territoire de la Métropole de Lyon ?

Indicateur :

→ **Composante logement de la qualité de vie / Évolution de la taille des logements**

Cet indicateur permet d'évaluer l'évolution de la taille des logements au cours des dernières années, en corrélation avec l'évolution de la taille des ménages, afin d'identifier l'espace de vie disponible au sein de leur logement, pour les habitants de la Métropole. Notons que cet indicateur prend en compte le nombre de pièces, et non la surface.

Evolution de la taille moyenne des logements entre 2009 et 2014



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Globalement, la taille des logements (en nombre de pièces) évolue à la hausse sur une majorité de communes de la Métropole, alors que la taille des ménages évoluent quant à elle à la baisse entre 2009 et 2014. Ce qui est favorable en terme d'espace de logements disponible par habitant.

→ En 2014, la moyenne de la Métropole est de : **3,43 pièces par logement** (résidence principale), pour des tailles de ménage de 2.16 personnes par ménage en moyenne sur la Métropole de Lyon.

Quelques communes connaissent le phénomène inverse (évolution de la taille des logements (en nombre de pièces) à la baisse pour une évolution des ménages à la hausse).

→ Lyon 3, La Mulatière, Champagne-au-Mont-d'Or, Saint-Germain-au-Mont-d'Or, Fleurieu-sur-Saône, Grigny se retrouvent donc quant à elle avec un espace disponible par habitant à la baisse.

Quelques communes affichent une évolution stable du nombre de pièces par logement entre 2009 et 2014.

→ Charly, Corbas, Pierre-Bénite, Lyon 7, Lyon 4, Villeurbanne, Rillieux-la-Pape, Fontaine-Saint-Martin, Couzon-au-Mont-d'Or, Albiigny-sur-Saône, Poleymieux-au-Mont-d'Or, Saint-Germain-au-Mont-d'Or.

Atouts à conforter

- Globalement, la taille des logements (en nombre de pièce) évoluent sensiblement à la hausse sur la Métropole.

Marges d'amélioration

- Une distinction territoriale assez nette se dessine entre petits logements situés en secteur centre et première ceinture, et grands logements situés sur les périphéries de la Métropole de Lyon, en corrélation avec la taille des ménages.

Evolution des tailles de logements

En France, la surface de l'ensemble des logements, neufs et anciens, est régie par le décret n°2002-120 du 30 janvier 2002 « relatif aux caractéristiques du logement décent » dans les rapports locatifs. Des conditions supplémentaires sont imposées aux logements neufs par le code de la construction et de l'habitation (CCH) : pour tout appartement ou pour toute maison, la construction d'une surface minimale est imposée en fonction du nombre de personnes habitant au foyer.

Ainsi, la taille des logements varie selon le profil des occupants, la taille des ménages évolue également et une tendance à la réduction des superficies disponibles a été observée ces dernières années au sein de la construction neuve.

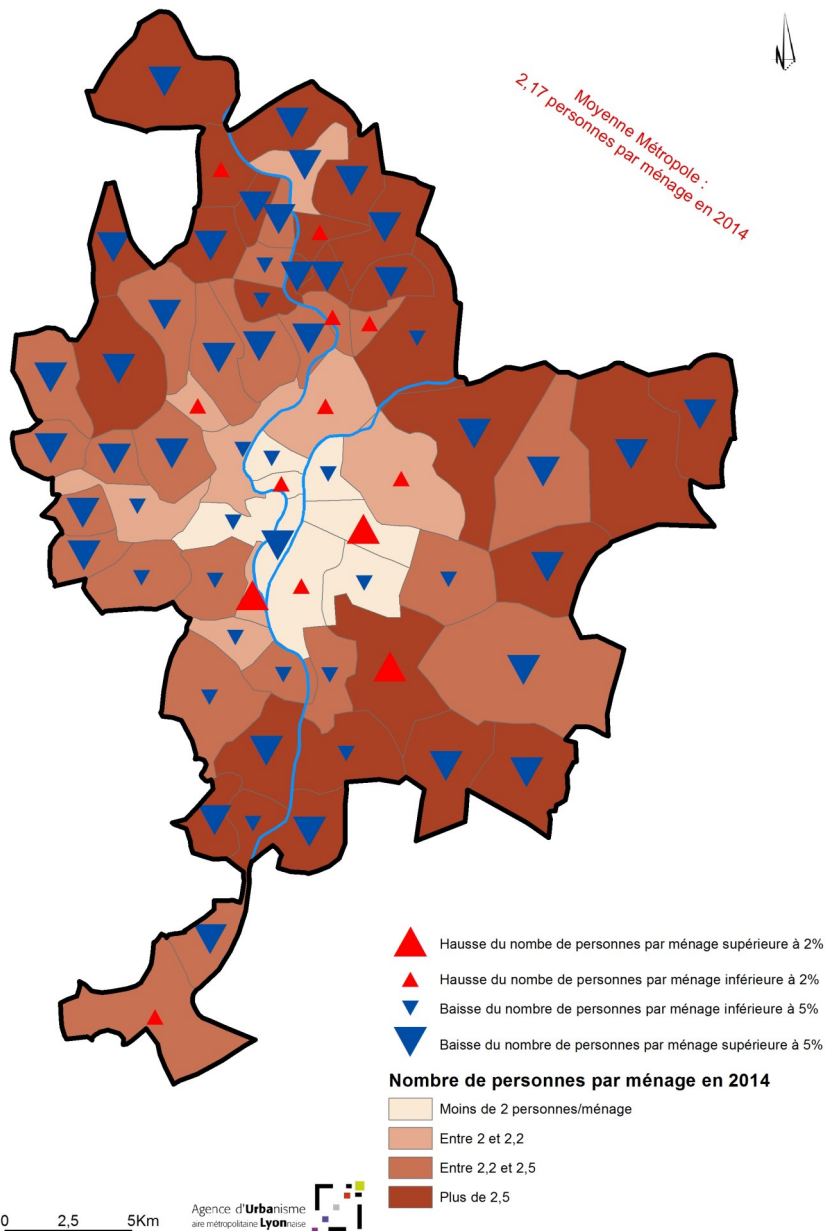
Evolution des tailles de logements

Les données sont issues de l'INSEE, et les cartographies sont produites par l'agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise.

Limite des indicateurs

- Cet indicateur n'entre pas dans le détail de l'évolution de la taille des logements selon le profil des populations de chaque commune (niveaux de vie et revenus, catégorie socio-professionnelle). Il concerne l'évolution du nombre de pièces par logement et non de la superficie en m² des logements.

Evolution de la taille moyenne des ménages entre 2009 et 2014



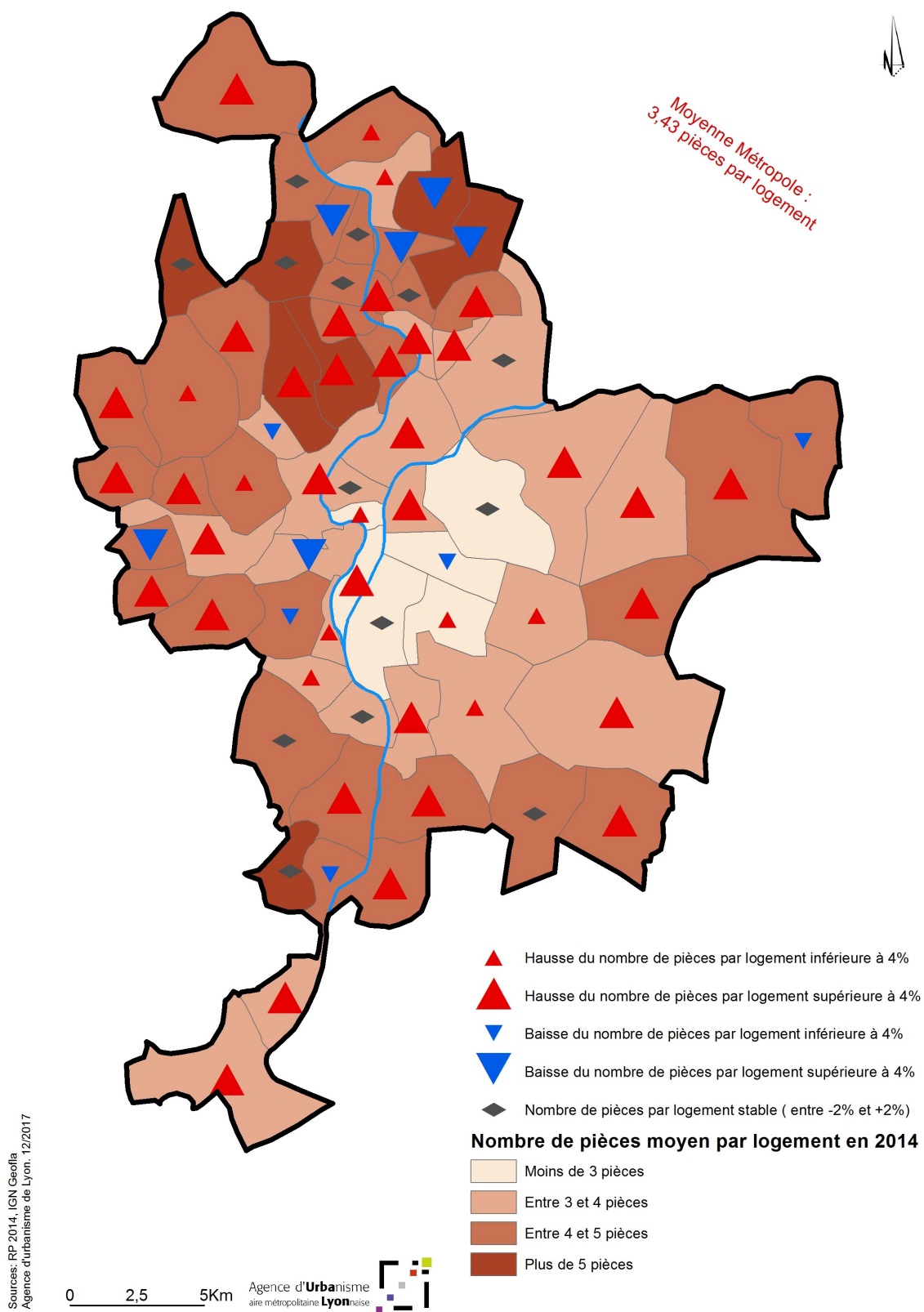
Tout d'abord, notons que la **taille moyenne des ménages en 2014 au sein de la Métropole de Lyon est de 2.16 personnes par ménage**. La taille des ménages évolue globalement à la baisse entre 2009 et 2014 sur la majorité du territoire (baisse supérieure à 5% sur une grande majorité de communes) à l'exception de certaines communes qui évoluent à la hausse (notamment Givors, Vénissieux, Caluire, Villeurbanne, Lyon 3, Lyon 1, Lyon 7, La Mulatière, Champagne-au-Mont-d'or, Saint-Germain-au-Mont-d'or, Fontaines-sur-Saône, Sathonay Camp).

Le centre se caractérise par des ménages de moins de 2 personnes par ménage, puis sur ses franges est, ouest et nord par des ménages entre 2 et 2.5 personnes par ménage. Le reste du territoire périphérique se compose globalement de ménage de plus de 2.5 personnes par ménages, notamment les communes situées aux extrémités nord, est et dans une moindre mesure sud du territoire.

En 2014, on observe des tailles de logements (en nombre de pièces par logement) plus petites sur le secteur centre (moins de 3 pièces) et ses périphéries immédiates (avec 3 à 4 pièces). On observe une corrélation assez nette entre la taille des logements et la taille des ménages. Les logements les plus grands se situent sur les périphéries de la Métropole, les plus grands logements (plus de 5 pièces) se situant sur les communes de Charly, Cailloux-sur-Fontaine, Montanay, Poleymieux-aumont d'or, Saint-Cyr-au-Mont d'Or, Collonges-au-Mont d'Or, là où la part d'individuel est importante.

Globalement, entre 2009 et 2014, la le nombre de pièces par logement évolue à la hausse sur la Métropole, alors que la taille des ménages évolue plutôt à la baisse. Ce qui est favorable en terme d'occupation des logements et de confort de vie. **Quelques communes (Lyon 3, La Mulatière, Champagne-au-Mont-d'Or, Saint-Germain-au-Mont-d'Or, Fleurieu-sur-Saône, Grigny) sont quant à elles touchées par le phénomène inverse, et se retrouvent donc avec un espace disponible par habitant à la baisse.**

Evolution de la taille moyenne des logements entre 2009 et 2014



Source : RP2014, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise.



LE TERRITOIRE OFFRE-T-IL DE BONNES CONDITIONS DE CONFORT ET DE SÉCURITÉ POUR LES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

La population exposée aux risques technologiques est-elle importante sur le territoire ? Bénéficie-elle de mesures de protection adaptées ?

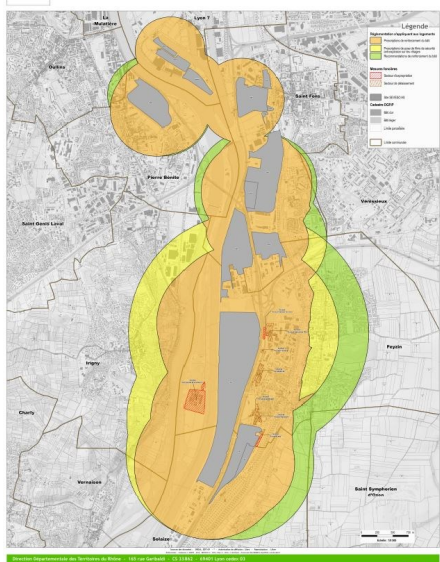
Indicateur :

→ **Nombre de personnes exposées aux risques technologiques**

La présence de risques technologiques sur le territoire de la Métropole influe sur l'urbanisation existante et future environnante, ainsi que sur ses habitants.

PPRT Vallée de la Chimie : urbanisation future

Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) de la Vallée de la Chimie
Carte réglementaire - Urbanisation existante



Source : CCS/CLIC et PPRT de Rhône-Alpes

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Sur la Métropole de Lyon, il existe 3 PPRT (Périmètre de Protection face aux Risques Technologiques) présentant des enjeux sur l'habitat existant : Saint-Priest, Givors, Genay/Neuville-sur-Saône, et le PPRT de la Vallée de la Chimie.

Le PPRT de la Vallée de la Chimie, un des plus importants et complexes de France, concerne les communes de Feyzin, Irigny, Oullins, Pierre-Bénite, Saint-Fons, Solaize, Vénissieux. Une étude pré-opérationnelle a été engagée fin 2016 afin d'engager des travaux de mise en conformité sur le bâti existant.

→ Les 3 PPRT concernent **106 logements**

→ Pour le PPRT Vallée de la Chimie : **26 000 habitants** sont exposés, et près de **8 935 logements** sont concernés : 7030 avec prescriptions de travaux obligatoires (5 477 logements privés impactés, soit 9% du parc de l'ensemble des 7 communes, 2 010 maisons individuelles (37%), 3 467 appartements (63%)), et 1645 logements HLM ; 1905 logements avec recommandation de travaux.

→ **90% de résidences principales, 65% de logements occupés par leur propriétaire, 35% de logements mis en location.**

Atouts à conforter

- Rapidité de la démarche auprès des propriétaires.
- Proposition d'offre globale d'amélioration de l'habitat (lors de la visite centrée sur les travaux de mise en conformité au PPRT, l'opérateur propose également d'autres dispositifs de la Métropole comme Ecorénov)
- Des riverains réceptifs à la mise en conformité de leur logement.
- Relationnel solide avec les industriels (forte mobilisation aux réunions d'information, force de proposition).

Marges d'amélioration

- Une fois la visite réalisée, le rendu du diagnostic au propriétaire oscille entre 10 et 30 jours (sur le début du dispositif).
- Le diagnostic reste technique et la compréhension de celui-ci par le propriétaire est difficile, un manque de lisibilité sur la liste des travaux prescrits.
- Communication auprès des artisans à améliorer (réalisation des devis en conformité avec les exigences de l'État, compréhension du diagnostic).

Sur la Métropole de Lyon, il existe 8 PPRT approuvés (PPRT : périmètre de protection face aux risques technologiques) ayant un volet habitat : Décines-Charpieu, Chassieu, Rillieux-la-Pape, Chaponnay, Chasse-sur-Rhône, puis Saint-Priest, Givors, Genay/Neuville-sur-Saône. Seuls ces 3 derniers PPRT ont des enjeux sur l'habitat existant.

Et depuis le 19 octobre 2016, il y a également le PPRT de la Vallée de la Chimie, un des plus importants et complexes de France, avec 5447 logements à traiter.

La mise en œuvre des PPRT nécessite d'engager les actions suivantes : monter un accompagnement des riverains pour la réalisation des travaux prescrits sur leurs logements, fixer les modalités de financement des mesures foncières, mener les mesures foncières, etc.

Ainsi, la Métropole de Lyon a lancé une étude pré-opérationnelle sur le territoire du PPRT de la Vallée de la Chimie fin 2016, pour orienter son action auprès des riverains. Elle a lancé en 2017 (jusqu'en octobre 2018) un PIG de préfiguration ayant pour but de traiter l'ensemble des dossiers des 3 PPRT ainsi que de tester une centaine de logements sur la Vallée de la Chimie (cibles nouveaux acquéreurs en maison individuelle et propriétaires ayant un programme de travaux. La Métropole a également lancé une OPAH sur la période 2018-2024 permettant le traitement de l'ensemble des logements impactés par ce PPRT (début : mai 2018).

Le financement des travaux est à hauteur de 100% soit 0 reste à charge pour le riverain dans la double limite de 10% de la valeur du bien plafonné à 20 000€ de travaux : 60% par les collectivités (Métropole/Région) et par les industriels concernés (à part égale soit 30% chacun) et 40% sous forme de crédit d'im-pôt en N+1.

Limite des indicateurs

- À ce jour, sur les 145 contacts pris sur le PPRT de la vallée de la chimie, 3 dossiers de réalisation de travaux en phase opérationnelle sont clôturés (travaux réalisés et payés), ne permettant pas encore un recul suffisant pour aboutir à des conclusions ou pistes d'améliorations.

Les données ont été transmises par les gestionnaires du projet « volet Habitat des PPRT » et du dispositif Point Noir du Bruit de la DDSHE - Direction de l'habitat et du logement, de la Métropole de Lyon.

En savoir plus

Concernant les PPRT de Saint-Priest, Givors, Genay/Neuville-sur-Saône, ils concernent 106 logements.

Pour le PPRT de la Vallée de la Chimie, qui concerne les communes de Feyzin, Irigny, Oullins, Pierre-Bénite, Saint-Fons, Solaize, Vénissieux : 26 000 habitants sont exposés, et près de 8 935 logements sont concernés :

- 7030 avec prescriptions de travaux obligatoires :
- * 5 477 logements privés impactés, soit 9% du parc de l'ensemble des 7 communes, 2 010 maisons individuelles (37%), 3 467 appartements (63%),
- * et 1645 logements HLM,
- 1905 logements avec recommandation de travaux.

Ce qui correspond à :

- 90% de résidences principales,
- 8% de logements vacants,
- 2% de résidences secondaires,
- 65% de logements occupés par leur propriétaire,
- 35% de logements mis en location (1 746 logements locatifs privés),

- 204 copropriétés (2577 logements privés), dont 107 avec des travaux en parties communes pour une meilleure protection face aux risques technologiques.

Il s'agit en grande partie d'une population aux ressources modestes :

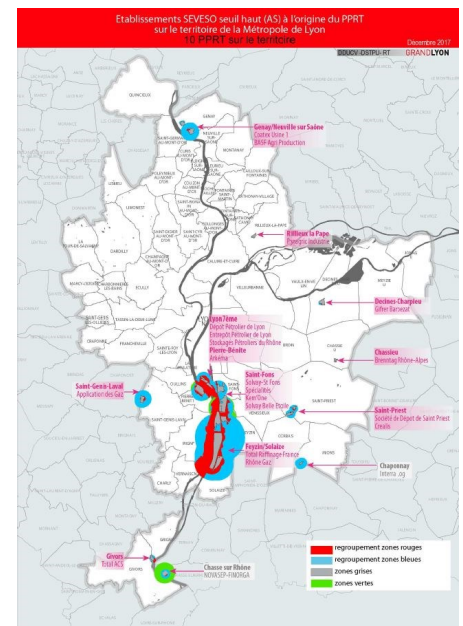
- Les ménages les plus précaires (avec moins de 5 000 € brut par an) représentent 4,4% des ménages,
- 48% des ménages ne sont pas imposables.

Les principes retenus pour le PPRT Vallée de la chimie (décision de l'Etat) sont de définir trois zones de réglementation pour l'urbanisation existante :

- zone 1 : prescriptions de renforcement du bâti,
- zone 2 : prescriptions de pose de films de sécurité anti-explosion sur les vitrages,
- zone 3 : recommandations de renforcement du bâti.

Ces interventions interviennent sur un bâti diversifié, parfois assez dégradé, ce qui peut impliquer un questionnement plus approfondi sur la nature des travaux à engager.

Ensemble des PPRT de la Métropole



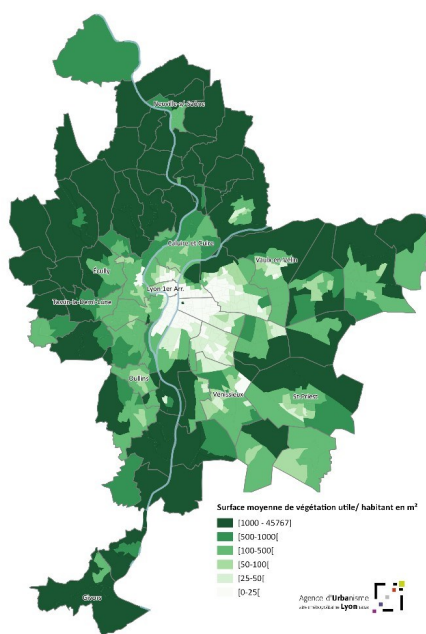
Source : CCS/CLIC et PPRT de Rhône-Alpes



LE TERRITOIRE OFFRE-T-IL DE BONNES CONDITIONS DE CONFORT ET DE SÉCURITÉ POUR LES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

La surface de végétation disponible offerte aux habitants à proximité de chez eux est-elle satisfaisante pour une grande Métropole ? Existents-ils des secteurs en situation de « carence végétale » ?

Surface de végétation disponible par habitant en m²



Source : base EVA 2009 de la Métropole de Lyon, Insee populations, et Ville de Lyon/ agence d'Urbanisme : parcs

Indicateur :

→ Offre d'espaces verts par habitant

La présence de végétal dans la ville et la proximité d'une offre d'espaces verts à proximité de son lieu d'habitation constituent des facteurs déterminants de la qualité de vie et du bien-être en milieu urbain. Selon un rapport de l'OMS, les espaces verts urbains apportent de multiples bienfaits à la santé (notamment en termes de relaxation psychologique et de réduction du stress, d'augmentation de l'activité physique et de réduction potentielle de l'exposition à la pollution de l'air, au bruit et à la chaleur excessive, pour ne citer que quelques-uns des facteurs nuisibles du milieu urbain).

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

L'offre d'espaces verts disponibles compte dans l'attractivité de la Métropole, la qualité de vie et la santé de ses habitants. Une grande partie des habitants de la Métropole ne dispose pas à ce jour d'un environnement végétalisé suffisant, malgré les efforts fait en ce sens. Des disparités territoriales marquées se dessinent.

→ **Plus de la moitié des métropolitains** vivent dans des environnements urbains leur offrant **moins de 100 m² de végétation disponible**, dont **300 000 avec moins de 25 m² de végétation disponible**.

→ Pourtant, l'agglomération lyonnaise compte **aussi beaucoup de secteurs offrant une végétation utile par habitant très élevée (> 1 000 m²)**.

Atouts à conforter

- Concernant les secteurs offrant une végétation disponible par habitant très élevée (> 1000 m²), ceux-ci s'étendent sur les périphéries de la Métropole et représentent le cadre de vie **d'un peu moins de 182 000 habitants**.

Marges d'amélioration

- Si la place du végétal dans le cadre de vie des habitants de la Métropole de Lyon tient une place importante dans les critères de la qualité de vie, leur accessibilité varie selon les quartiers ou les communes du territoire avec des intensités bien différentes.

Contexte

La présence de végétal : un facteur de la qualité de vie en milieu urbain

La présence du végétal à proximité des lieux de vie est un facteur revendiqué de la qualité de vie dans la Métropole, et de plus en plus plébiscité par les habitants. Le végétal présente des effets bénéfiques liés à la présence de végétation et à la fréquentation de ces espaces : réduction des troubles respiratoires, des troubles de l'attention, réduction du stress, santé mentale, amélioration du lien social, etc.. La présence de végétal contribue à l'amélioration de la qualité de l'air, à l'atténuation des nuisances phoniques, et au confort climatique urbain et notamment la réduction des îlots de chaleur urbains. Il contribue ainsi au bien-être des habitants. Sa « quantité disponible par habitant » doit aussi s'évaluer en fonction de sa qualité (une pelouse rase ne vaut pas une strate arborée).

Ainsi, la présence ou l'absence de superficies suffisantes d'espaces verts à proximité des habitations nous renseigne sur une composante importante de l'environnement des habitants du territoire, et les conditions qui leurs sont offertes pour vivre agréablement en milieu urbain.

La Métropole de Lyon agit en faveur de la préservation des espaces naturels via notamment la mise en place de trames vertes et bleues sur son territoire et de zones de protection réglementaire, la charte de l'arbre, etc.

Méthodologie

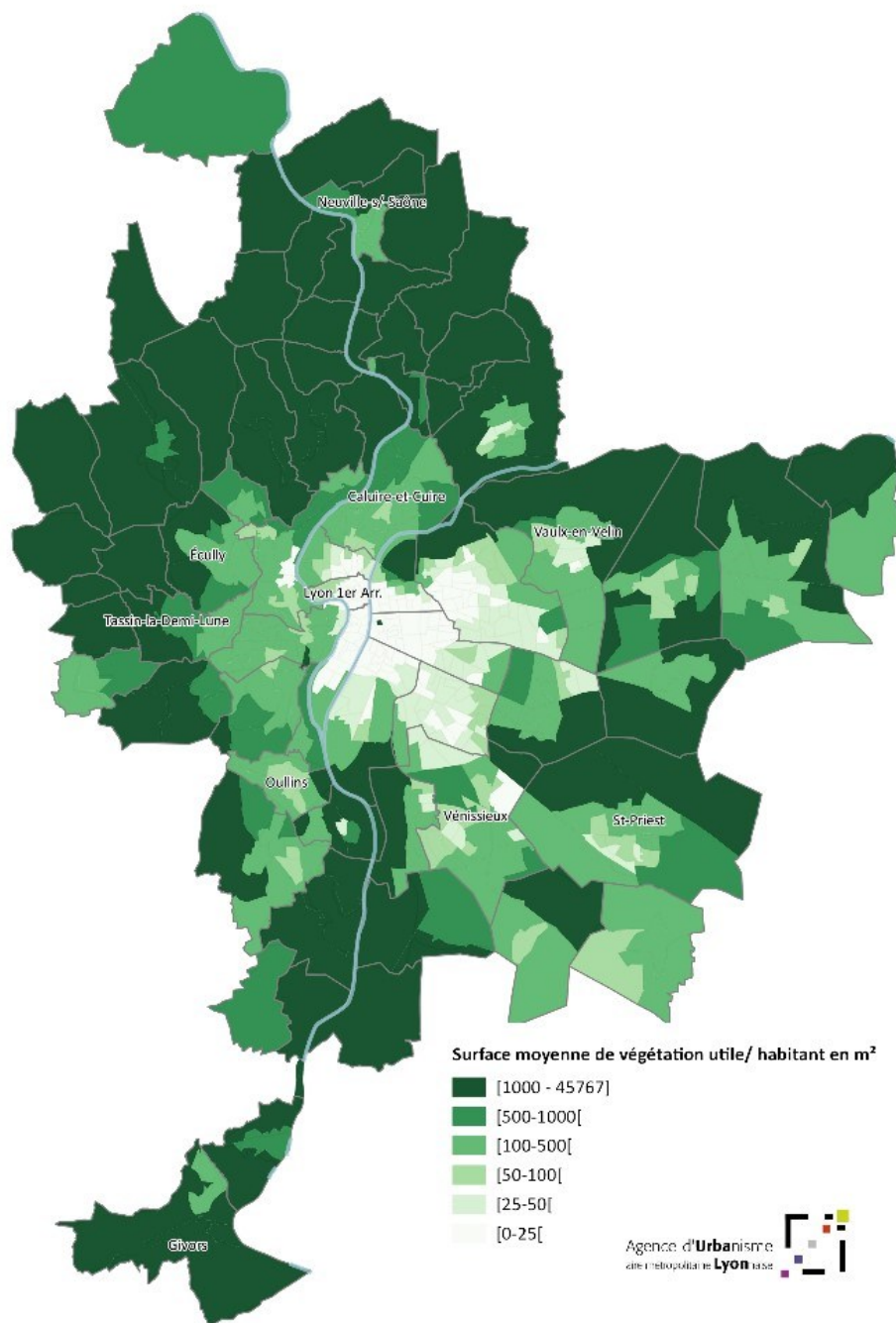
Offre d'espaces verts par habitants

Cet indicateur s'appuie sur les données extraites du Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, réalisé par ORS / CEREMA en 2017, dont les sources ont été : base EVA 2009 de la Métropole de Lyon, Insee populations, données sur les parcs de la Ville de Lyon et de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise.

La présence du végétal dans le cadre de vie des habitants de la Métropole de Lyon tient une place importante dans les critères de la qualité de vie. Mais les réalités sont différentes entre les quartiers où il est possible d'accéder à plusieurs parcs et squares, berges et grands espaces récréatifs ; les secteurs résidentiels dotés d'un jardin privé ; les quartiers en situation de « carence ». D'un point de vue méthodologique, l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise a développé un indicateur de surface de végétation « utile » par habitant. Il s'agit de la valeur moyenne des surfaces de végétation accessibles aux habitants du territoire considéré (iris). Seule la végétation haute, arborée et riche est considérée comme « utile » (utilité écologique, sociale ...). On considère le rayon d'attraction de ces parcs et espaces végétalisés en fonction de leur taille, mais également de l'agrément qu'ils procurent. Cette hiérarchie a été travaillée directement avec les services espaces verts sur la ville de Lyon.

Limite des indicateurs

- Cet indicateur considère la végétation disponible et accessible à proximité pour les habitants, mais ne tient pas compte ici de l'accessibilité (temps de parcours, trajets) à ces espaces verts.

Surface de végétation disponible par habitant en m²

Source : base EVA 2009 de la Métropole de Lyon, Insee populations, et Ville de Lyon/agence d'Urbanisme : parcs

Les territoires offrant un cadre de vie plus minéral (végétation utile/habitant < 25 m²) couvrent bien sûr une grande partie de Lyon, de Villeurbanne ainsi que quelques îlots de Vaulx-en-Velin et de Vénissieux, mais avec des intensités bien différentes pour les quartiers côtoyant les berges des fleuves, le parc de la Tête d'Or ou des tissus urbains plus végétalisés.

Plus de la moitié des métropolitains vivent dans des environnements urbains leur offrant moins de 100 m² de végétation utile, dont 300 000 habitants avec moins de 25m² de végétation utile. Bien sûr, l'agglomération lyonnaise compte aussi beaucoup de secteurs offrant une végétation utile par habitant très élevée (> 1 000 m²). Ceux-ci s'étendent sur les périphéries de la Métropole et représentent le cadre de vie d'un peu moins de 182 000 habitants. Les autres métropolitains vivent dans des secteurs où la végétation utile par habitant présente des niveaux intermédiaires.

Cet équilibre compte dans l'attractivité de la Métropole, la qualité de vie et la santé de ses habitants (apaisement, sport, sécurité pour les jeux d'enfants, mais aussi services écosystémiques, agriculture, randonnée...). Une forme nouvelle de développement doit être pensée pour laisser toute sa place au végétal dans la métropole. Le développement de métropoles millionnaires, mais riches de nature, montre que des choix ambitieux de préservation et de restauration des trames végétales peuvent être conduits pour la santé et la qualité de vie des métropolitains.

Ainsi, diverses sources bibliographiques indiquent que l'environnement naturel peut avoir des effets positifs sur la santé physique et mentale¹. De plus en plus d'études épidémiologiques montrent que les espaces verts urbains sont associés à une réduction de la dépression, de l'anxiété et de stress, à une meilleure issue des grossesses, à une baisse des taux de morbidité et de mortalité cardio-vasculaires, d'obésité et de diabète². La présence d'espaces verts semble être associée à plusieurs effets significativement positifs sur l'environnement et donc sur la santé. Les arbres réduisent les polluants, comme la poussière, l'ozone, et les métaux lourds. Les espaces verts réduisent aussi le bruit, la température locale et l'effet d'îlots de chaleur urbains. En outre, plusieurs études suggèrent que les espaces verts urbains sont associés à une meilleure santé auto-rapportée et diagnostiquée, un meilleur niveau d'activité physique et un niveau de cohésion sociale plus important. De plus, quelques études suggèrent que ces liens sont plus forts parmi les groupes de la population les plus désavantagés. Bien que d'autres études soient nécessaires pour affiner l'analyse des relations observées, il semble que les espaces verts soient très importants pour la santé physique et mentale en milieu urbain. Toutefois, les risques potentiels des espaces verts (pollens, insectes, etc.) doivent être considérés au même rang que leurs bénéfices.

D'autres études, dont celle de Marry et Delabarre, montrent quant à elles que la simple présence d'éléments végétaux, alors qu'ils n'ont qu'un effet marginal sur l'intensité sonore, permettrait de réduire la nuisance perçue par les habitants³. Ainsi, les espaces de nature offrent un cadre propice à la détente, à l'apaisement et à la récupération au stress.

1. Hartig Terry *et al.*, « Nature and health », *Annual Review of Public Health*, vol. 35, (janvier 2014), pp. 207-228.
2. Röbbel Nathalie, Les espaces verts : Une ressource indispensable pour assurer la santé dans les zones urbaines. Chroniques EU Volume LIII Numéro 3 2016, Novembre 2016.
3. Solène Marry et Muriel Delabarre, « Naturalité urbaine : l'impact du végétal sur la perception sonore dans les espaces publics », VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 11 Numéro 1 | mai 2011.



SE DÉPLACER

Les déplacements représentent un enjeu majeur au sein de l'évolution à venir des sociétés. Touchant aux modes d'habitat, de travail, de divertissement, aux flux économiques et logistiques, ils interrogent la dépendance énergétique de nos modes de faire actuels. Le Plan de Déplacements Urbains accompagne cette transition, avec notamment des objectifs d'évolution des parts modales à l'horizon 2030.

LA PROGRESSION DES MODES ACTIFS ET ALTERNATIFS À L'AUTOMOBILE EST-ELLE CROISSANTE ET SIGNIFICATIVE SUR LA MÉTROPOLE ?

- > L'évolution des modes actifs (marche et vélo) dans les parts modales est positive sur Lyon et Villeurbanne, la baisse de la mobilité automobile s'effectuant au profit de la marche et du vélo. Les modes actifs hors Centre évoluent beaucoup plus lentement et de manière hétérogène selon les territoires (diminution de la voiture observée sur CTM Plateau Nord/Ouest-Nord/Porte des Alpes et Portes du Sud, le plus souvent au profit des transports collectifs). En moyenne 35 % des déplacements s'effectuent à pied dans la Métropole, et la pratique du vélo a triplé depuis 2005 dans l'hyper-centre selon les comptages réalisés sur voiries.
- > L'évolution de la place de l'automobile et nouveaux usages.
Les déplacements en voiture sont depuis dix ans moins nombreux dans la plupart des bassins de vie de l'agglomération. Le taux de motorisation des ménages a sensiblement diminué au sein de la Métropole en passant de 1,1 (2006) à 0,99 (2015) voiture par ménage en moyenne (-11% entre 2006 et 2015). Il représente même 0,75 voiture par ménage dans Lyon-Villeurbanne (-19 % entre 2006 et 2015). Toutefois, l'équipement en voiture reste plus important sur les autres bassins de vie (1,55 voiture par ménage dans le Val de Saône par exemple). À l'échelle nationale, la tendance est à la baisse (légère) de la motorisation. Entre 2009 et 2014, les communes de plus de 20 000 habitants ont vu le taux de motorisation baisser de 1,5 %, celles de moins de 20 000 habitants ayant elles connu une hausse de 1,8 % dans le même temps. De nouveaux usages apparaissent : près de 7 000 abonnés aux services d'autopartage en 2016 sur la Métropole, une évolution à la hausse de manière constante et significative.
- > La qualité de l'air (part de la mobilité VL/PL dans la qualité de l'air) est impactée significativement par le secteur des transports, qui demeure le principal émetteur de polluants atmosphériques : plus de 60 % des émissions de NOx, dont environ 90 % sont imputables aux véhicules Diesel, et 35 % des émissions de Particules fines PM10. Bien que ces émissions soient en baisse depuis 2007.

L'ACCESSIBILITÉ ET LA MOBILITÉ À TOUS ET POUR TOUS SONT-ELLES ASSURÉES SUR LE TERRITOIRE ?

- > La desserte et l'accessibilité du territoire par les transports en commun sont globalement bonnes et étendues, même si des disparités persistent : 95 % des habitants de la Métropole de Lyon sont desservis par les Transports en Commun (et 49 % par les lignes fortes). Au Centre, on observe une densité de l'offre et de la demande de déplacement. Dès la première couronne, les conditions ne sont pas toujours favorables pour des lignes régulières de transports collectifs.
- > Mobilité des seniors et des personnes en situation de dépendance (en cours).
- > La sécurité routière et l'évolution de l'accidentologie montrent une faible augmentation entre 2012 et 2016 : +0,9 %, le nombre d'accidents est en baisse sur la dernière année : -0,4 %.

LE TRANSPORT LOGISTIQUE SE DIVERSIFIE-T-IL VERS DES MODES PLUS DURABLES ?

- > Nombre total de « véhicules de logistique » dotés des motorisations les plus « environnementalement » performantes (principalement Électrique + Hydrogène + Hybrides + Gaz-GNV) : 2 388 Véhicules Logistiques sur un parc total Véhicules Logistiques de 154 320, soit 1,55 % du parc. (Parc dit statique cas véhicules immatriculés sur la Métropole de Lyon au 31 décembre 2017)



Fonction territoriale SE DÉPLACER-TRANSPORTER

Les déplacements représentent un enjeu majeur au sein de l'évolution à venir des sociétés, touchant aux modes d'habitat, de travail, de divertissement, aux flux économiques et logistiques, ils interrogent la dépendance énergétique de nos modes de faire actuels. Le Plan de Déplacements Urbains accompagne cette transition, avec notamment des objectifs d'évolution des parts modales à horizon 2030.

La fonction « transporter » porte sur les déplacements des populations et des marchandises au sein de la Métropole, et entre la Métropole et des espaces extérieurs appartenant au grand bassin de vie.

Les déplacements constituent pour chacun un moyen d'atteindre des services, satisfaire des besoins et des aspirations, posant des questions d'accès et l'égalité d'accès aux services, emplois, aux études et à la culture, aux loisirs, condition de la participation de tous à la vie sociale.

La durabilité des transports est sociale. Tous les habitants de la Métropole ont-ils les mêmes possibilités de déplacements notamment pour l'accès aux emplois, services et aménités de la ville ? Les aménagements urbains permettent-ils d'accéder aux services sans mode motorisé ?

Elle aussi économique et environnementale/ Cette fonction s'appuie sur des réseaux routiers, de transports en commun, cyclables et piétonniers et des modes mécanisés dominés par les motorisations thermiques. Si bien que les déplacements, toujours plus nombreux, ont encore un impact environnemental fort à la fois direct (émissions— gaz à effets de serre, polluants, nuisances sonores ...) et une chaîne de conséquences à relier très fortement aux transports des hommes et des marchandises (changement climatique, réduction des énergies fossiles non renouvelables, impacts sur la santé des populations (stress lié au bruit, à la congestion et à l'allongement des durées de transport, affections respiratoires). Paradoxalement, la sédentarité et les déplacements assistés par rapport aux modes dits actifs sont associés à des maladies spécifiques qui gagnent du terrain dans nos sociétés (obésité, maladies cardiovasculaires).

Premier consommateur de produits pétroliers et premier émetteur de gaz à effet de serre, le secteur des transports routiers dépend presque exclusivement des produits pétroliers, dont les prix sont fluctuants, le rendant vulnérable sur le plan économique et conduisant à une précarité énergétique des ménages. Le phénomène d'étalement urbain à l'œuvre et l'augmentation des distances moyennes parcourues par ménage accentue les questionnements à avoir à l'égard de cette mobilité. La pollution atmosphérique générée, dont 60% pour les NOx, est liée aux rejets polluants des voitures, est identifiée comme facteur d'allergies et de maladies respiratoires. Elle serait responsable chaque année de 6 000 à 9 000 décès en France (source : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail - ANSES). Enfin, la prédominance des modes de déplacements automobiles engendrent la persistance d'accidents et de conflits d'usages, et les transports sont la première source de nuisance sonore en ville.

Dans ce contexte, les collectivités territoriales sont « autorités organisatrices » des transports, dans leurs compétences, mais aussi par leurs politiques d'urbanisme et d'aménagement, elles organisent et répartissent les activités sur le territoire (infrastructures de transports, bâtiments, distribution d'énergie, etc.). Les investissements favorisant une mobilité soutenable ne sont pas tous coûteux. Certaines relèvent de nouvelles manières de penser la ville, pour quelle soit pleinement favorable aux modes actifs pour qu'ils s'imposent au quotidien comme une solution pertinente et complète pour vivre et travailler en ville. Les comportements sont déterminants pour passer de ce que certains ont désigné comme l'ère de « l'égo-mobilité » à l'ère de l'éco-mobilité.



LA PROGRESSION DES MODES ACTIFS ET ALTERNATIFS À L'AUTOMOBILE EST-ELLE CROISSANTE ET SIGNIFICATIVE SUR LA MÉTROPOLE ?

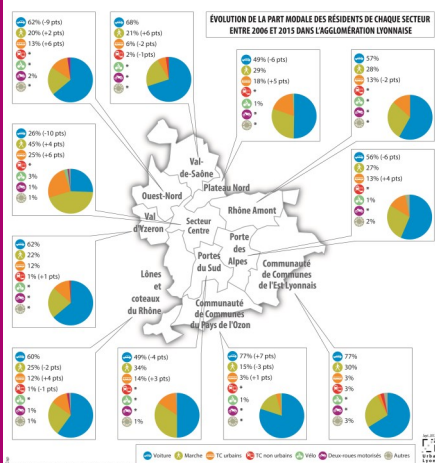
Les pratiques de déplacements alternatifs gagnent-elles rapidement du terrain sur les modes plus polluants sur la Métropole ?

Indicateur :

→ **Évolution des pratiques de déplacement en modes actifs (marche / vélo)**

Congestion des agglomérations et augmentation du prix des carburants pourraient contraindre les ménages à revoir leur stratégie de mobilité dans les années à venir. En parallèle, une évolution des comportements vis-à-vis des modes actifs pose un terrain favorable à des actions fortes en matière de mobilité alternative à la voiture.

Répartition modale des déplacements internes à la commune (ou arrondissements) de résidence (2015) - par CTM de la Métropole



NB : Sur la carte par CTM, les évolutions sont indiquées entre parenthèses lorsque significatives.
Source : Observatoire partenarial Déplacements, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Lyon et Villeurbanne affichent toutes deux une baisse de la mobilité automobile entre 2006 et 2015, alors qu'on observe une augmentation significative des déplacements à pied dans la proximité. La pratique du vélo étant globalement stable. Sur le reste de la Métropole (hors centre), les évolutions de mobilité impactent peu la marche, à l'exception des CTM Val de Saône et Ouest-Nord où la marche progresse.

→ **Lyon-Villeurbanne** entre 2006 et 2015 : **baisse de la mobilité automobile de 34%**, mais une mobilité automobile encore bien présente en périphérie, notamment en deuxième couronne.

→ En Moyenne, en 2015, **35% des déplacements s'effectuent à pied** dans la Métropole, et la **pratique du vélo a triplé** depuis 2005.

Lyon : 57% des déplacements faits à pied et 25% en transports collectifs par les Lyonnais.

Villeurbanne : une pratique de la marche très importante et en hausse : 73% de part modale.

Atouts à conforter

- Au sein de la Métropole (hors centre) : l'usage de la voiture diminue, notamment sur les CTM Plateau Nord/Ouest-Nord/Porte des Alpes et Portes du Sud, le plus souvent au profit des transports collectifs.
- Ce sont le Centre et les polarités de première couronne qui ont la pratique de la marche la plus importante.
- On note une progression des zones apaisées, notamment en dehors du Centre de la Métropole.

Marges d'amélioration

- Si on observe une bonne progression de la marche (notamment secteur Centre), il reste d'importante marge de progression concernant les déplacements en vélo, notamment au regard des nouveaux objectifs ambitieux du Plan de Déplacements Urbains. Des projets d'investissements en infrastructures nouvelles notamment de franchissement sont programmées (des discontinuités du réseau cyclable restant encore à combler, notamment sur l'Est de la Métropole).
- Des demandes de la part des utilisateurs du réseau cyclable : améliorer l'offre de stationnement vélo, mieux guider et orienter l'utilisateur sur son parcours.

Favoriser la marche et le vélo, pour une ville accessible à tous

Le développement de la marche et du vélo est un objectif majeur des politiques de mobilité et d'aménagement. Il contribue à la construction d'une ville accessible à tous, par l'aménagement d'espaces publics confortables et attractifs, par un partage de la voirie plus équilibré entre les différents modes de transport et par la réalisation de traversées et cheminements piétons lisibles et sécurisés.

Les infrastructures autoroutières ainsi que la topographie ou les cours d'eau contraignent les déplacements sur l'agglomération. De nouvelles infrastructures sont venues faciliter le franchissement des fleuves et collines lyonnaises pour les modes alternatifs à la voiture (pont Raymond Barre, passerelle de la Paix, second tube du tunnel de la Croix Rousse). (voir pages suivantes)

Un enjeu environnemental et de santé publique

La pratique quotidienne de la marche ou du vélo est également devenue un enjeu sanitaire majeur pour les collectivités, notamment pour lutter contre la sédentarité. L'OMS préconise une pratique quotidienne de 30 minutes de marche. L'injonction environnementale est également forte et en particulier dans l'agglomération lyonnaise, soumise à une pollution de fond, notamment liée au trafic automobile. La Métropole de Lyon s'est récemment engagée dans un « Plan Oxygène » pour accélérer l'amélioration de la qualité de l'air par la mise en place d'une zone de circulation à faible émission notamment. Les transports sont

concernés par des objectifs de baisse de 50 % des dioxydes d'azote (à 60 % produits par les diesels) et de 48 % des particules fines (pas seulement produits par les transports). Pour atteindre ces objectifs, la Métropole a également décliné une stratégie dans son Plan des Déplacements Urbains, qui reprend des objectifs d'amélioration de la qualité de l'air.

Analyser les pratiques de mobilité dans les principales polarités urbaines.

Pour les polarités urbaines de la Métropole de Lyon, l'Enquête Déplacements de 2015 (Sytral) permet de rendre compte finement de la mobilité des résidents.

Les déplacements internes à la commune de résidence sont analysés, parmi lesquels la pratique de la marche est particulièrement importante. Des évolutions avec l'Enquête Déplacements de 2006 peuvent être établies.

Evolution des modes actifs et de l'offre alternative à l'automobile

Les éléments d'analyse sont basés sur les bases de données suivantes :

- Observatoire partenarial Déplacements de l'Agence d'urbanisme pour l'aire métropolitaine lyonnaise,
- Enquête Déplacements de 2015 de l'aire métropolitaine lyonnaise,
- Plan d'action en faveur des mobilités Actives de la Métropole, décembre 2017.

Par rapport à l'ensemble des déplacements que font les habitants d'un secteur, sur une période donnée, l'idée a été d'observer comment se ventilent leurs déplacements (modes et motifs), et de commenter la part des modes actifs (marche et vélo) au sein des parts modales.

Il s'agit donc bien d'un indicateur de part modale et non d'un indicateur d'évolution du trafic sur certains axes via des comptages.

Limite des indicateurs

- Les données sont disponibles par CTM, pour Lyon-Villeurbanne, ainsi que pour les CTM de la Métropole, mais ne sont pas toujours disponibles à la commune pour l'ensemble des communes de la Métropole de Lyon.

Evolution des modes actifs (marche et vélo) dans les pratiques de mobilité quotidienne

En savoir plus

Lyon et Villeurbanne : une baisse de mobilité qui renforce l'importance des déplacements à pieds dans la proximité

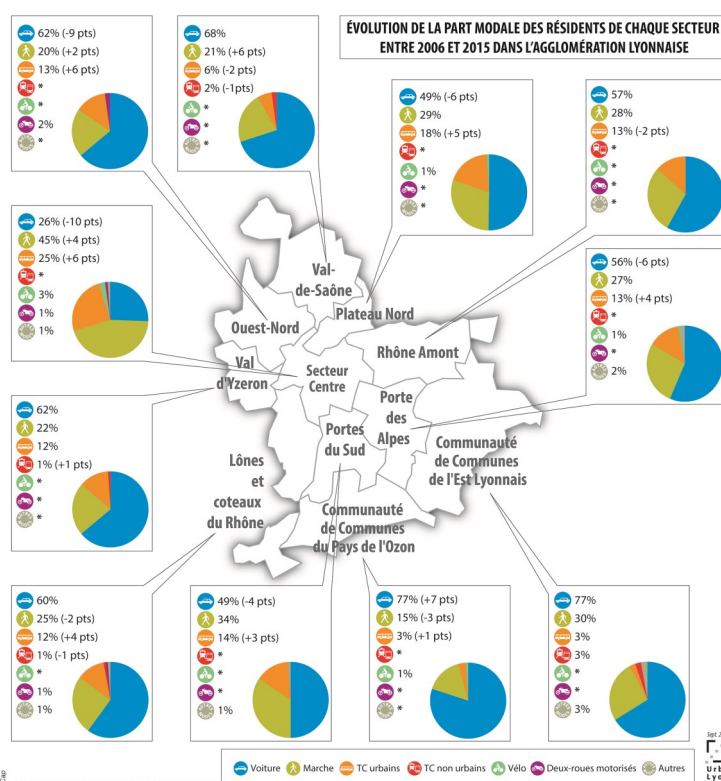
80% des déplacements des habitants de Lyon-Villeurbanne s'effectuent dans le Centre. Les résidents de **Lyon et Villeurbanne** connaissent une baisse de mobilité entre 2006 et 2015, avec en moyenne 3,4 déplacements/jour/personne, soit une baisse globale de -9%. Celle-ci se fait essentiellement en faveur d'une **baisse de la mobilité automobile : -34%**. La pratique de la marche est, au contraire, privilégiée et renforcée.

A Lyon, **57% des déplacements sont faits à pied et 25% en transports collectifs** par les Lyonnais. A Villeurbanne, la pratique de la marche est très importante et en hausse : **73% de part modale (+10 points par rapport à 2006)**.

Répartition modale des déplacements internes à la commune (ou arrondissements) de résidence (2015) - par CTM de la Métropole à gauche, au sein de Lyon-Villeurbanne à droite

NB : Sur la carte par CTM, les évolutions sont indiquées entre parenthèses lorsque significatives.

Source : Observatoire partenarial Déplacements, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise



La pratique de la marche évolue aussi, à l'exception des CTM Val de Saône et Ouest-Nord où la marche progresse. Ainsi, les évolutions de mobilité impactent peu la marche. En périphérie, le vélo peut encore gagner beaucoup de nouveaux adeptes pour les mobilités au quotidien.

Les déplacements en modes actifs au sein de la Métropole (hors centre) :

- Des évolutions de mobilité qui impactent peu la marche.

L'évolution de la mobilité globale entre 2006 et 2015 est relativement stable, à l'exception d'Ecully (-28%) et Caluire-et-Cuire (-18%) ; Saint-Priest affiche une hausse marquée (+16%). Si la mobilité globale est stable, en revanche la répartition modale évolue : **l'usage de la voiture diminue**, le plus souvent au profit des transports collectifs.

- Une baisse de la mobilité de proximité

La part des déplacements internes à la commune de résidence varie entre 32% et 63%, notamment selon la taille et de la densité des polarités. Celle-ci est globalement en baisse.

- Une pratique de la marche plus élevée dans les polarités de première couronne

Dans la Métropole de Lyon, ce sont les **résidents des polarités de première couronne qui ont la pratique de la marche la plus importante**.

Elle est ainsi majoritaire pour les habitants de Pierre-Bénite internes à la commune (72%), de Saint-Fons (69%), de Vaulx-en-Velin (66%), d'Oullins (65%), de Vénissieux (63%), de Bron et de Rillieux-la-Pape (61%). Elle est en hausse significative depuis 2006 pour les résidents de Bron, de Rillieux-la-Pape (+12 points) et de Vénissieux (+8 points).

La marche au quotidien : un enjeu de santé publique

Source : Observatoire partenarial Déplacements Agence d'urbanisme : Enquête Déplacements 2015

	Part résidents marchant au moins 30 minutes par jour
Centre	24%
Plateau Nord	19%
Portes du Sud	18%
Portes des Alpes	16%
Rhône Amont	15%
Lômes et Coteaux du Rhône	13%
Val de Saône	12%
Val d'Yzeron	11%
Ouest Nord	8%

Globalement la hausse est portée par les **scolaires et les personnes au foyer, qui renforcent leur pratique de la marche dans la proximité**. Elle l'est aussi et particulièrement par les personnes en recherche d'emploi à Bron (69% de part modale) et les actifs à temps plein à Rillieux-la-Pape et Vénissieux (respectivement 49% et 33% de part modale).

Les déplacements en vélo : des améliorations notables, mais encore des marges de progression importantes pour atteindre les nouveaux objectifs de part modale fixés au Plan de Déplacements Urbains

Si les parts modales du vélo restent faibles (« écrasés » par le poids des déplacements en voiture –ou en TC– à l'échelle de l'agglomération, et en particulier pour les déplacements domicile –travail, +1% entre 2006 et 2015) la pratique croît indéniablement et doit aussi être mesurée en trafic.

Le Plan d'Action en faveur des Mobilités Actives de la Métropole (décembre 2017), souligne que le trafic vélo a triplé en 10 ans sur Lyon Villeurbanne ! Le trafic vélo augmente de 15% en moyenne par an, avec une augmentation de la pratique occasionnelle (au moins une fois par mois) de 2% entre 2006 et 2015.

Un réseau cyclable de plus en plus répandu et continu, mais présentant encore des discontinuités, notamment sur l'Est de la Métropole

Le réseau cyclable a lui aussi triplé depuis 2001 pour atteindre près de 781 km avec un objectif de 1000 km de linéaire cyclable en 2020. Soit un taux d'avancement de 78% par rapport à l'objectif 2020 et 51% par rapport à la production attendue sur le mandat. Le bémol se trouve dans les discontinuités entre infrastructures, qui persistent par endroits, sur l'Est de la Métropole, et Bron notamment.

Des demandes de services de la part des usagers du vélo

La première demande des usagers concernent l'amélioration des stationnements vélos, notamment d'avoir plus de stationnements cyclables sur les lieux d'habitation comme sur les lieux de travail. Ensuite, les usagers demandent une meilleure lisibilité de la structure du réseau cyclable : être mieux guidé et orienté lors de ces déplacements en vélos (signalétique et mobilier urbain, indication de distance, applications, etc.).

Le succès de Vélo'V

Le système de vélo en libre-service de l'agglomération est le plus utilisé de France avec plus de 6,5 utilisations par Vélo'V par jour.

Le service compte 64 000 abonnés. En 2005-2006, 200 stations étaient implantées sur le territoire et proposaient 2000 vélos, aujourd'hui, il existe 348 stations disposant au total de 4000 vélos.

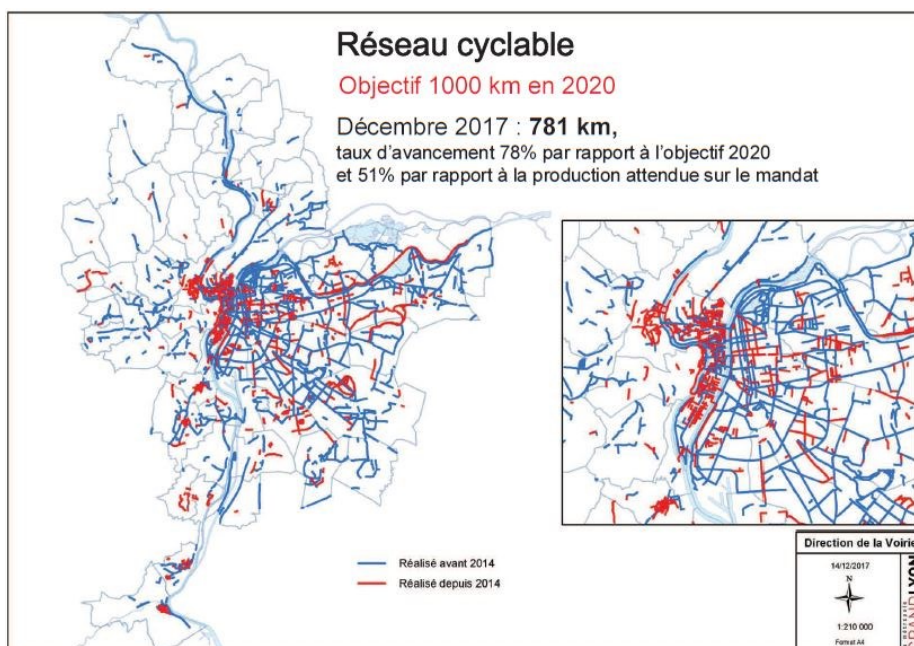
En 2015, plus de 8,5 millions de trajets ont été effectués avec des Vélo'V.

Un nouveau contrat a été signé avec la société, redéployant les services et les diversifiant (vélos électriques).

Evolution des infrastructures cyclables de la Métropole

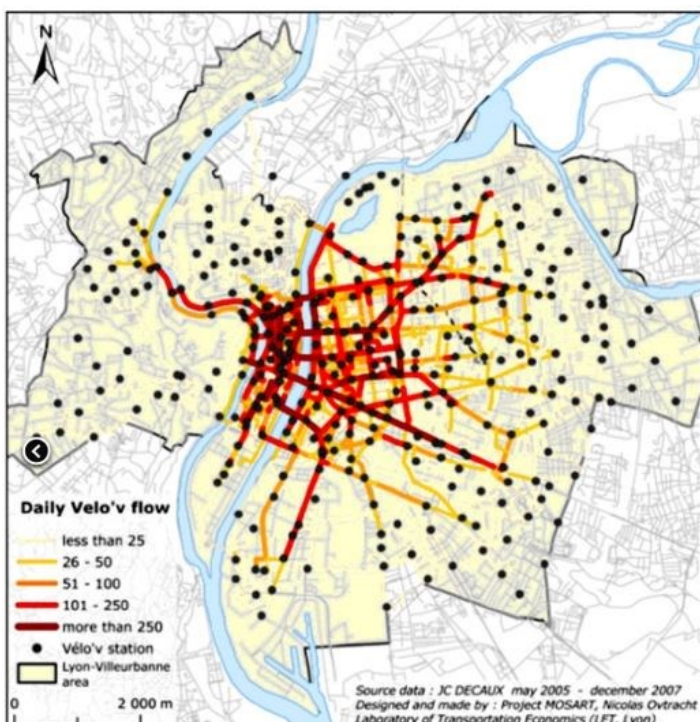
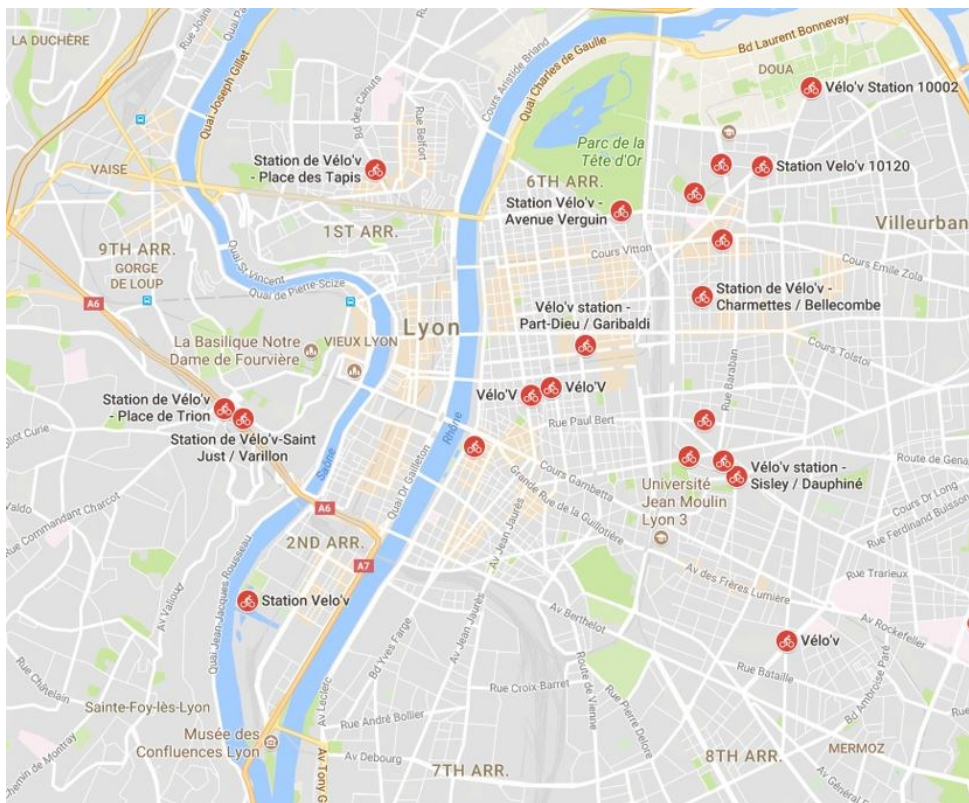
	Mars 2014	Décembre 2017	Objectif
Linéaire cyclable	553 km	781 km	1 000 km
- dont axes structurants	264 km	320 km	400 km
- dont double-sens cyclables (tout type d'aménagement)	67 km	181 km	300 km

Cartographie du réseau cyclable actuel



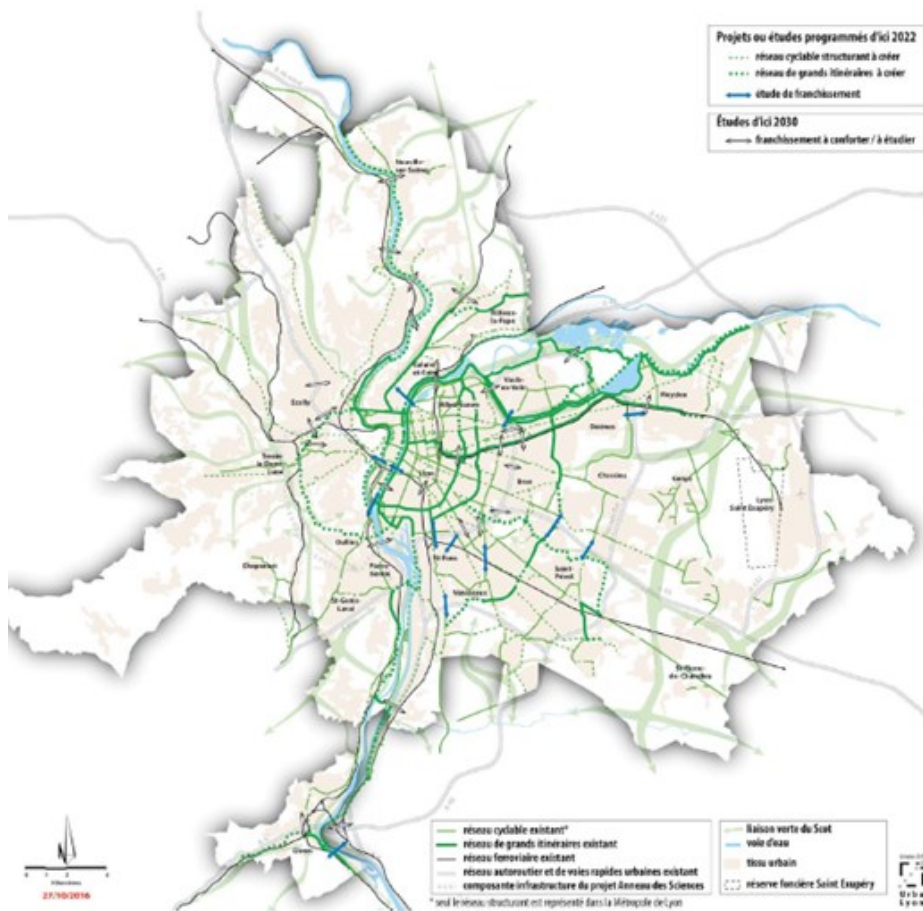
Source : Plan d'Action en faveur des Mobilités Actives Métropole de Lyon, décembre 2017

Localisation des bornes Vélo'v au sein de la Métropole de Lyon



Source : Données sur l'autopartage de la Métropole de Lyon - DDUVC/VMU, juin 2017

Réseau cyclable à développer et franchissements modes actifs à conforter à l'horizon 2030



Le PDU prévoit la résorption des coupures urbaines majeures

En la matière, plusieurs projets doivent être réalisés ou étudiés facilitant les franchissements en vélo :

- route ouest de Perrache, passerelle de la Mulatière, passage du périphérique au niveau de la route de Vienne, dans le secteur du Pui-soz et de Cusset, franchissement du Boulevard Urbain Sud avec la voie verte Feyzin-Venissieux, traversées de l'A43 à Saint-Priest par le réaménagement du BUE et du chemin du Lortaret,
- traversées du Rhone au niveau du pont de Chasse et du pont Churchill, traversées de la voie ferrée Lyon – Grenoble au niveau de la gare de Venissieux,
- franchissement de la rocade Est/ A46 par le réaménagement du chemin du Rambion...



LA PROGRESSION DES MODES ACTIFS ET ALTERNATIFS À L'AUTOMOBILE EST-ELLE CROISSANTE ET SIGNIFICATIVE SUR LA MÉTROPOLE ?

L'équipement en voiture des habitants de la Métropole de Lyon baisse-t-il avec la montée des pratiques alternatives de déplacements ?

Indicateur :

→ **Evolution de la place de l'automobile et nouveaux usages**

Une voiture reste immobile en général 95% du temps : elle mobilise alors de l'espace de stationnement, sur l'espace public ou privé. La possession même de la voiture soulève donc des enjeux de mobilisation de l'espace pour la puissance publique. Pour certains ménages, elle représente une part trop lourde dans leur budget

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Le trafic routier diminue dans l'hypercentre de Lyon-Villeurbanne ainsi qu'aux franges de Lyon-Villeurbanne depuis plusieurs années. Les déplacements en voiture sont depuis dix ans moins nombreux dans la plupart des bassins de vie de l'agglomération, sauf Rhône-Amont.

L'équipement en voiture des ménages diminue dans Lyon-Villeurbanne —19 % entre 2006 et 2015). Toutefois, hors de Lyon-Villeurbanne, l'équipement en voiture reste important et ne diminue pas partout.

- **0,99 voiture par ménage en moyenne en 2015** contre 1,1 en 2006.
- Des disparités territoriales : **1,55 voiture par ménage dans le Val de Saône, contre 0,75 dans le centre.**
- **- 11 % entre 2006 et 2015 (- 19 % dans le centre, +1 dans les Lônes et Coteaux du Rhône).**

A l'échelle nationale, la tendance est à la baisse (légère) de la motorisation. Entre 2009 et 2014, les communes de plus de 20 000 habitants ont vu le taux de motorisation baisser de 1,5 %, celles de moins de 20 000 habitants ayant elles connu une hausse de 1,8 % dans le même temps .



Voitures stationnées en covoiturage spontané, échangeur RD36-A7 à proximité du pont de Vernaison. (Copyright T. Descroux, Agence d'urbanisme)

Atouts à conforter

- L'usage de la voiture a tendance à diminuer dans la Métropole, tant chez les habitants de la Métropole elle-même, que sur des déplacements entre le cœur de la Métropole et certains territoires voisins de l'agglomération.
- Les offres d'autopartage (Citiz, Yeah...) sont attractives, mais leur notoriété est à améliorer.

Marges d'amélioration

- Les déplacements en voiture à destination de Lyon-Villeurbanne restent pour partie effectués depuis des communes limitrophes ou des distances assez courtes. Certains salariés bénéficient de places de stationnement réservées sur leur lieu de travail.
- Si, selon l'Observatoire partenarial des Déplacements, le trafic diminue dans l'hypercentre (-14% depuis 2005) et dans le centre Lyon Villeurbanne (-8% depuis 2005), il continue à augmenter lentement aux portes de l'agglomération, et reste important sur les grands axes pénétrants comme l'A43, l'A450.
- La fiabilisation des temps de parcours.

Contexte

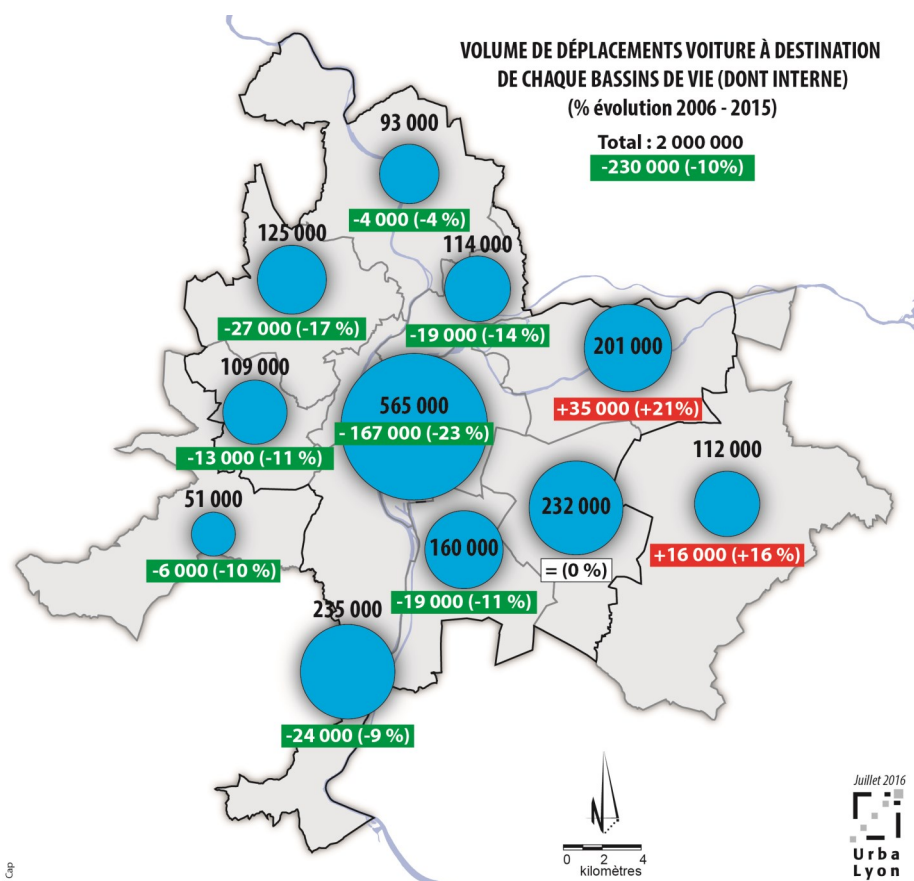
Pour les habitants de la Métropole de Lyon, moins de déplacements en voiture

La mobilité en voiture des habitants de la Métropole de Lyon, c'est-à-dire le nombre de déplacement moyen par personne par jour, a diminué par rapport à 2006; ce qui reflète un changement de comportement individuel.

La répartition modale des déplacements des habitants est encourageante : baisse de la part modale de la voiture de 10 points pour les habitants de Lyon-Villeurbanne ; baisse de 3 points pour ceux du reste de la Métropole de Lyon. Il faut cependant rester vigilant quant aux risques associés à une baisse de la mobilité des personnes en situation de précarité.

Au sein de la Métropole, moins de déplacements en voiture qu'il y a dix ans, y compris en prenant en compte les déplacements attirés depuis les territoires voisins

Malgré la croissance démographique dans la Métropole, et en prenant en compte également les déplacements des habitants des territoires voisins entrant dans la Métropole, le volume total des déplacements en voiture a diminué dans la plupart des bassins de vie. Il a surtout diminué dans le Centre (-23%). Il reste stable dans l'est lyonnais, voire en hausse dans Rhône-Amont.



Limite des indicateurs

Part modale : cet indicateur, traditionnellement utilisé dans le domaine des déplacements, relate la place d'un mode de transport parmi l'ensemble des déplacements. Une baisse de la part modale en voiture conducteur est considérée comme une tendance encourageante, car elle signifie que la **proportion** de la voiture diminue dans la structure totale de répartition des déplacements. Cependant, elle ne fait pas référence à l'évolution des volumes de déplacements en voiture, et donc du trafic sur les réseaux routiers. Par exemple, si la part modale de la voiture diminue dans un secteur où la population progresse beaucoup, le nombre de déplacements en voiture peut augmenter, et avoir un impact sur le trafic routier.

Équipement automobile par ménage : à la personne en âge de conduire, le nombre de voitures tombe à 0,39 (0,75 par ménage) dans le centre, et à 0,46 à l'échelle de la Métropole, mais la baisse n'est que de 14 % entre 2006 et 2015 (-19 % pour les ménages) pour le centre et - 8 % à l'échelle de la Métropole.

La motorisation diminue dans le centre, mais pas dans le reste de la Métropole

Avec l'évolution de la population, le volume de voitures possédées est croissant dans les bassins hors Lyon-Villeurbanne. En revanche, posséder ne veut pas forcément dire utiliser au quotidien.

La motorisation des ménages en diminution

Depuis 2006, le taux de motorisation des ménages a sensiblement diminué au sein de la Métropole (comme du Scot) en passant de 1,1 à 0,99 voitures par ménages en 2015.

Dans le même temps, la motorisation des ménages dans le reste du périmètre d'enquête reste stable à 1,61 véhicules par ménage.

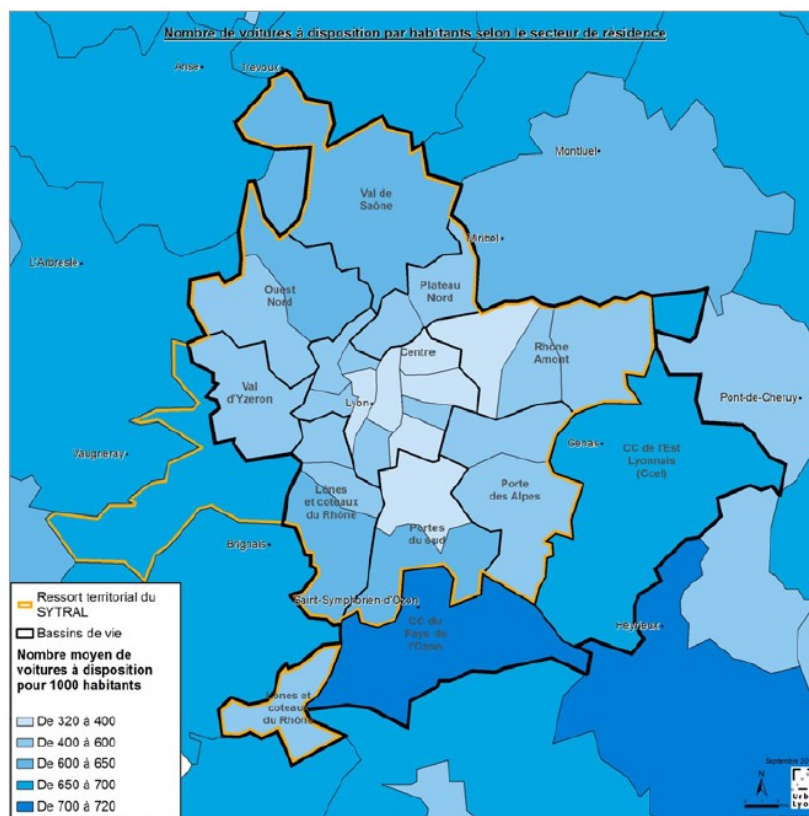
Une forte baisse dans Lyon-Villeurbanne

Outre le Centre, les bassins Plateau Nord, Ouest Nord et Portes du Sud connaissent également des baisses notables. Les autres bassins conservent en 2015 des taux de motorisation proches de ceux 2006.

Deux facteurs de baisse : l'accroissement des ménages d'une personne et la baisse tendancielle de la motorisation des ménages

Les ménages d'une personne sont les moins motorisés et sont ceux qui, ont connu l'évolution la plus forte avec une croissance de 29% contre 12 % en moyenne.

Par ailleurs, on note également une baisse tendancielle de l'ordre de 11 % de la motorisation et ce, quelle que soit la taille des ménages sur l'ensemble Métropole.



L'évolution des volumes de déplacements en voiture dans l'agglomération

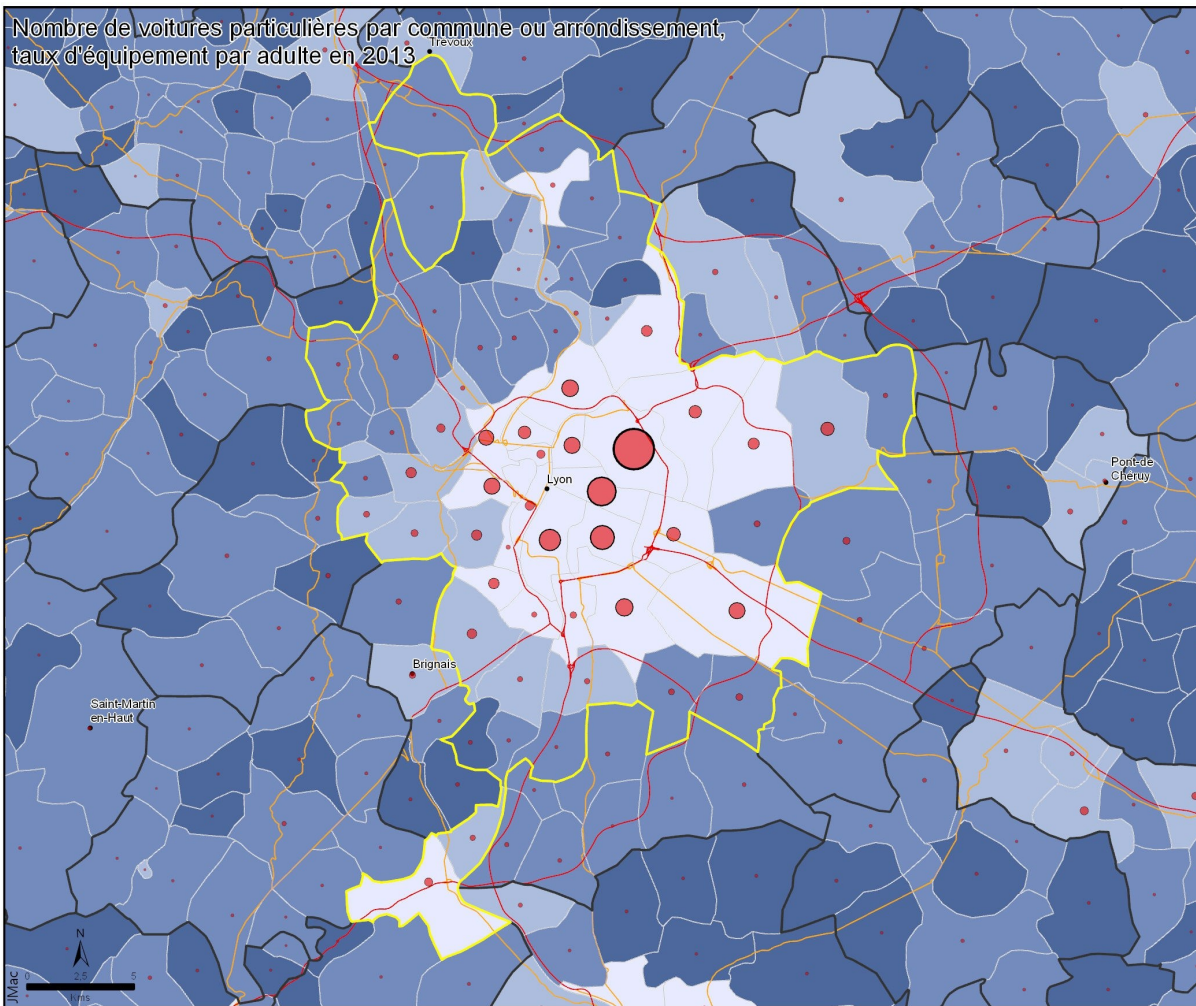
Le diagnostic du Plan de Déplacements Urbains a permis de mettre en évidence l'évolution (en dix ans, entre les Enquêtes Déplacements 2006 et 2015) des volumes de déplacements à destination des différents bassins de vie de la Métropole, quelles que soit les personnes réalisant ces déplacements (habitants du bassin ou autres venant se déplacer dans le bassin).

Cet indicateur d'évolution des volumes de déplacements (en voiture comme conducteur ou passager) permet d'estimer concrètement les conséquences des évolutions démographiques (population, emplois) d'une part, et des évolutions des comportements de mobilité entre 2006 et 2015 d'autre part, et notamment l'évolution du recours à la voiture dans la structure des déplacements (part modale de la voiture par rapport à d'autres modes).

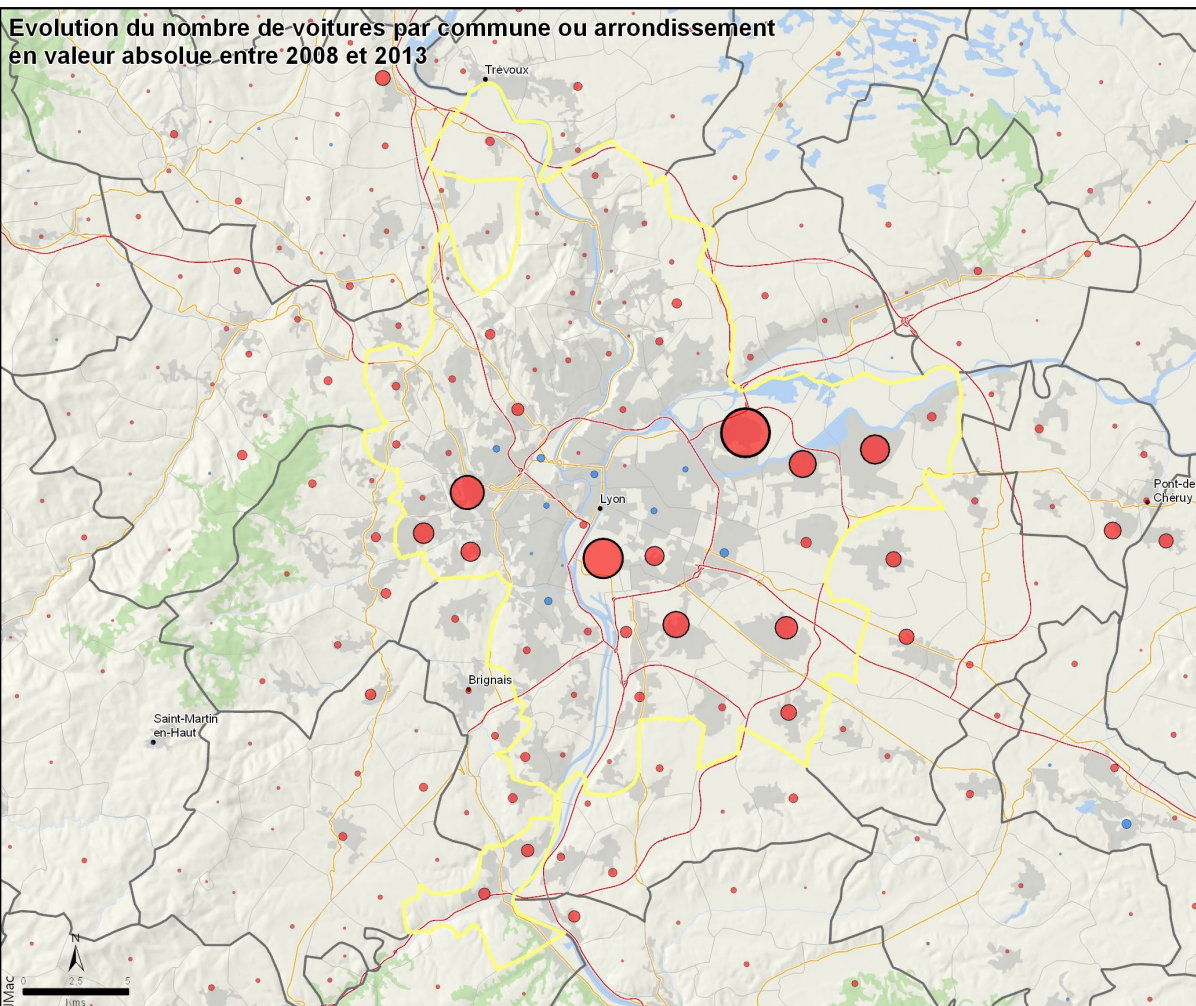
Habitants de ...	Nombre de voitures par ménage en 2015 et évolution 2006/2015	Nombre de voitures par personnes en 2015 et évolution 2006/2015
Centre (Lyon-Villeurbanne)	0,75 -19 %	0,39 -14 %
Métropole de Lyon hors Centre	1,27 -4 %	0,52 -2 %
Lones et Coteaux du Rhône	1,29 +1 %	0,55 0 %
Ouest Nord	1,47 -8 %	0,61 -5 %
Plateau Nord	1,07 -13 %	0,47 -11 %
Porte des Alpes	1,28 -1 %	0,52 0 %
Portes du Sud	1,10 -7 %	0,44 -2 %
Rhône Amont	1,27 -1 %	0,49 -2 %
Val de Saône	1,55 -2 %	0,62 0 %
Val d'Yzeron	1,37 -3 %	0,59 0 %
Métropole de Lyon	0,99 -11 %	0,46 -8 %

Sources : Pratiques de déplacements sur les bassins de vie du Scot de l'agglomération lyonnaise - Enquête Déplacements 2015

Nombre de voitures particulières par commune ou arrondissement, taux d'équipement par adulte en 2013



Evolution du nombre de voitures par commune ou arrondissement en valeur absolue entre 2008 et 2013



Source : Observatoire partenarial des Déplacements, 2018.

Evolution de l'offre d'autopartage

Des services d'autopartage disponibles sur la métropole

Il y a près de **7000 abonnés aux services d'autopartage en 2016** sur la Métropole. Depuis 2013, l'autopartage évolue à la hausse de manière constante et significative au sein du territoire métropolitain. L'offre de service (véhicules, stations) progresse, tout comme le nombre d'abonnés / conducteurs.

Les différents services d'autopartage disponibles encore en activités sont les suivants :

- **Citiz** : depuis 2008 sur Lyon, Villeurbanne, Bron et Tassin
- **Bluely** : depuis octobre 2013 sur Lyon, Villeurbanne, Bron, Caluire et Cuire, Écully, Oullins, Sainte Foy les Lyon, Saint Cyr au Mont d'Or, Tassin la Demi Lune, Vaulx en Velin et Vénissieux

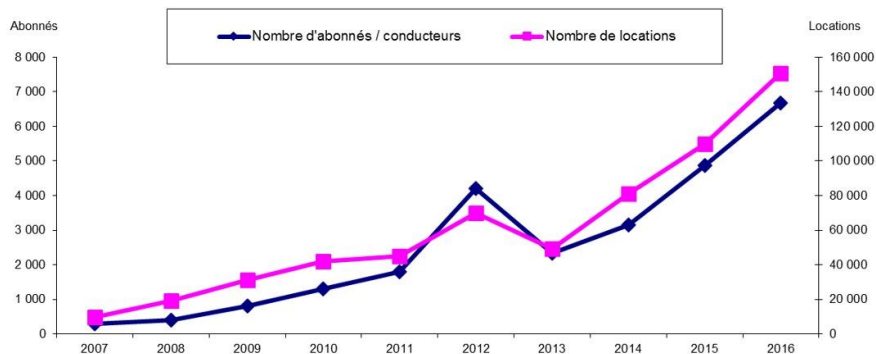
Pour les services Citiz et Bluely, le taux de satisfaction est supérieur à 90% pour les deux services.

Le taux d'occupation moyen dans les véhicules Citiz LPA et Bluely est de l'ordre de 2,1 personnes (EMD 2015).

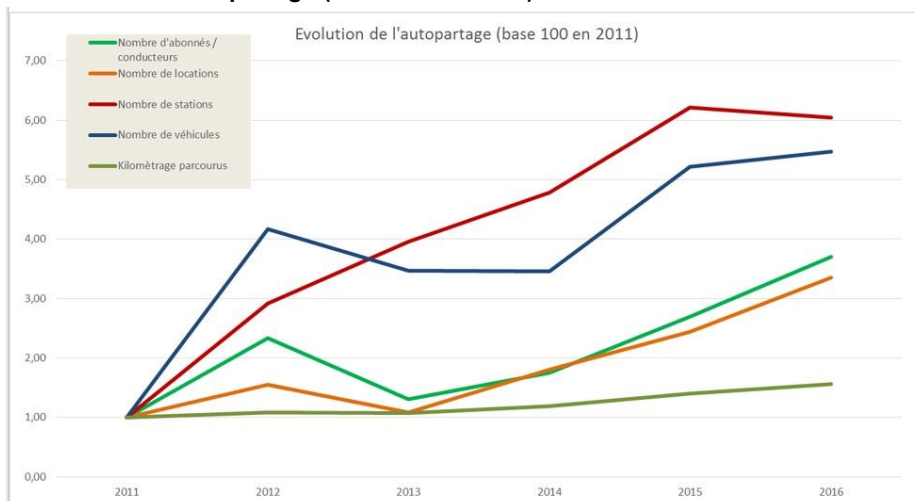
L'autopartage Citiz LPA (boucle) a plus d'impact sur la démotorisation. L'autopartage Bluely (trace directe) touche un plus grand nombre de personnes.

Notons que, au-delà des chiffres 2016 présentés ci-contre, depuis le 19 octobre 2017, Citiz LPA propose à Lyon et Villeurbanne une nouvelle formule d'autopartage en "free-floating" nommé « Yea ». Cette nouvelle flotte de véhicules, dans les rues de Lyon et Villeurbanne, se compose de 100 véhicules.

Evolution des services d'autopartage



Evolution de l'autopartage (base 100 en 2011)



Source : Données sur l'autopartage de la Métropole de Lyon - DDUVC/VMU, juin 2017

Service	Citiz LPA en boucle Chiffres 2016	Bluely en trace directe Chiffres 2016
	Lyon, Villeurbanne + 2 villes	Lyon, Villeurbanne + 9 villes
temporalité	9 ans	3 ans
population	760 000	920 000
superficie km2	80	149
voitures	100	300
stations	40	100
abonnés	2 600	4 100
abonnés / 1000 habitants	3,4	4,5
densité véhicule/km2	1,24	2,01
densité station/km2	0,50	0,67
densité hab./véhicule	7 600	3 067
densité hab./station	19 000	9 200
nb locations année (pour Citiz : nb loca ^a x 2 car trajet en boucle vs trace directe)	43 200	107 600
durée moyenne loc.	8 heures	30 minutes
kilométrage moy en loc.	60	6
kilométrage total parcourus	1 298 000	634 000
nb. loc. an /véh. en flotte	432	359
nb. loc. an / nb abonnés	17	26

Source : Données sur l'autopartage de la Métropole de Lyon - DDUVC—VMU—juin 2017



LA PROGRESSION DES MODES ACTIFS ET ALTERNATIFS À L'AUTOMOBILE EST-ELLE CROISSANTE ET SIGNIFICATIVE SUR LA MÉTROPOLE ?

Les transports représentent-ils une part importante en matière de pollution de l'air au sein de la Métropole ?

Indicateur :

→ **Part de la mobilité VL/PL dans la qualité de l'air**

Si la qualité de l'air a été abordée (au sein de la sphère de la durabilité écologique), sous l'angle de l'évolution des différents polluants, il s'agit ici d'évaluer la part que représente les transports en matière de pollution de l'air.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Le secteur des transports routiers est un secteur fortement émissif en polluants atmosphériques. En ce sens, il représente un secteur clé en matière d'intervention pour améliorer la qualité de l'air au sein de la Métropole lyonnaise.

Des effets sur la santé : le secteur des transports demeure le principal émetteur de polluants atmosphériques :

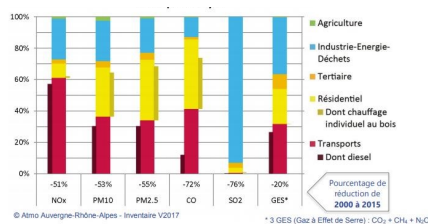
→ **Plus de 60%** des émissions de **NOx**, dont environ 90 % sont imputables aux véhicules Diesel,

→ **35%** des émissions de Particules fines **PM10**.

Des effets sur le climat : un secteur fortement contributaire des Gaz à Effets de Serre (GES).

→ Un secteur routier engendrant **plus de 30% des GES** dans la Métropole de Lyon, dont plus de 25% issus du diesel.

Contributions par secteurs d'activités : émissions 2015, Métropole de Lyon



Source : Bilan qualité de l'air 2016, paru en mai 2017, d'ATMO Auvergne Rhône-Alpes.

Atouts à conforter

- L'évolution des émissions de NOx et PM10 issues du secteur des transports sont en baisse progressive depuis 2007.

Marges d'amélioration

- 93% des émissions de NOx sont imputables aux véhicules Diesel. Le projet de Zone de Faibles Emissions du Plan Oxygène pourrait amener une restriction progressive de la circulation de certains véhicules, notamment diesel, ce qui pourrait représenter une action efficace en matière de limitation des émissions de NOx.

Un territoire exposé, des actions à l'œuvre sur le territoire.

Le territoire lyonnais est un territoire exposé à une pollution atmosphérique. La présence de polluants dans l'air a des conséquences avérées sur la santé, en pénétrant dans le système respiratoire.

La qualité de l'air du territoire lyonnais s'améliore globalement depuis quelques années, mais des polluants persistent. Les évolutions d'émissions sont inégales selon les secteurs d'activités.

Ainsi, des actions sont à l'œuvre sur le territoire. La Métropole de Lyon agit depuis déjà plusieurs années en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air, dans différents domaines et via des actions issues de politiques multiples (domaine des transports et de la mobilité (PDU), de l'habitat, de l'aménagement (PLU-H), sphère économique...).

Ces actions sont rassemblées depuis juin 2016 autour d'une stratégie métropolitaine traduite dans le Plan Oxygène de la Métropole (2016-2020). Il porte la mise en œuvre d'une Zone à faible émission (ZFE) concernant les poids lourds destinés au transport de marchandises et les véhicules utilitaires légers. La concertation a débuté fin 2017 pour une mise en place progressive entre 2019 et 2020. Ce plan cible et croise de multiples actions dans les domaines des transports, de l'habitat, de l'économie, de l'urbanisme, notamment l'interdiction de circulation des poids lourds en transit sur l'axe A6/A7 déclassé en novembre 2017.

La part des transports dans les émissions de polluants

Éléments produits par Atmo Auvergne Rhône-Alpes pour l'enquête publique de la ZFE.

Elles sont complétées par le diagnostic du « Plan Oxygène » de 2017, qui fait état de la part des transports dans les polluants NOx et PM10, et renseigne certains éléments en matière d'émissions de polluants en rapport avec le secteur des transports.

Limite des indicateurs

- Les éléments disponibles sur ce thème restent succincts, il ne permettent pas à ce stade de faire part d'une évolution dans le temps, mais pose les bases pour renseigner cet indicateur à un temps t0.

Des émissions en baisse, mais un secteur des transports encore très émissifs

Le secteur des transports apparaît comme un secteur fortement émissif en polluants atmosphériques. En effet, le secteur des transports demeure le principal émetteur d'oxyde d'azote NOx (plus de 60%), dont environ 90% sont imputables aux véhicules diesel. Il contribue également pour plus d'un tiers aux émissions de particules.

Les concentrations sont notamment les plus importantes le long des grands axes de circulations impactés principalement par la pollution au dioxyde d'azote (NO2), et les particules fines (PM10 et PM2,5 le long des axes.) Parmi les zones les plus concernées par les dépassements en dioxyde d'azote, le centre de l'agglomération lyonnaise est le plus touché. Les communes de Lyon, Villeurbanne, Caluire-et-Cuire, Bron et Vénissieux concentrent à elles seules plus de 90% des habitants surexposés au NO2.

Les véhicules utilitaires légers (VUL) et les poids lourds (PL) sur l'agglomération lyonnaise : peu de kilomètres pour beaucoup de pollution

Selon des recherches menées par ATMO Auvergne Rhône-Alpes, il apparaît que sur le territoire de la Métropole de Lyon, les catégories des Véhicules Utilitaires Légers (VUL) et Poids Lourds (PL) sont proportionnellement plus émissives en substances polluantes, lorsque l'on regarde le nombre de kilomètres parcourus par rapport aux effets induits sur l'atmosphère. En effet, les VUL et PL destinés au transport de marchandises sont responsables de 51% des émissions routières de NOx de 41% des émissions routières de PM10 , et de 40% des émissions de PM2.5 , pour seulement 25% des kilomètres parcourus sur le territoire métropolitain.

Les transports routiers : un secteur fortement contributaire des Gaz à Effets de Serre

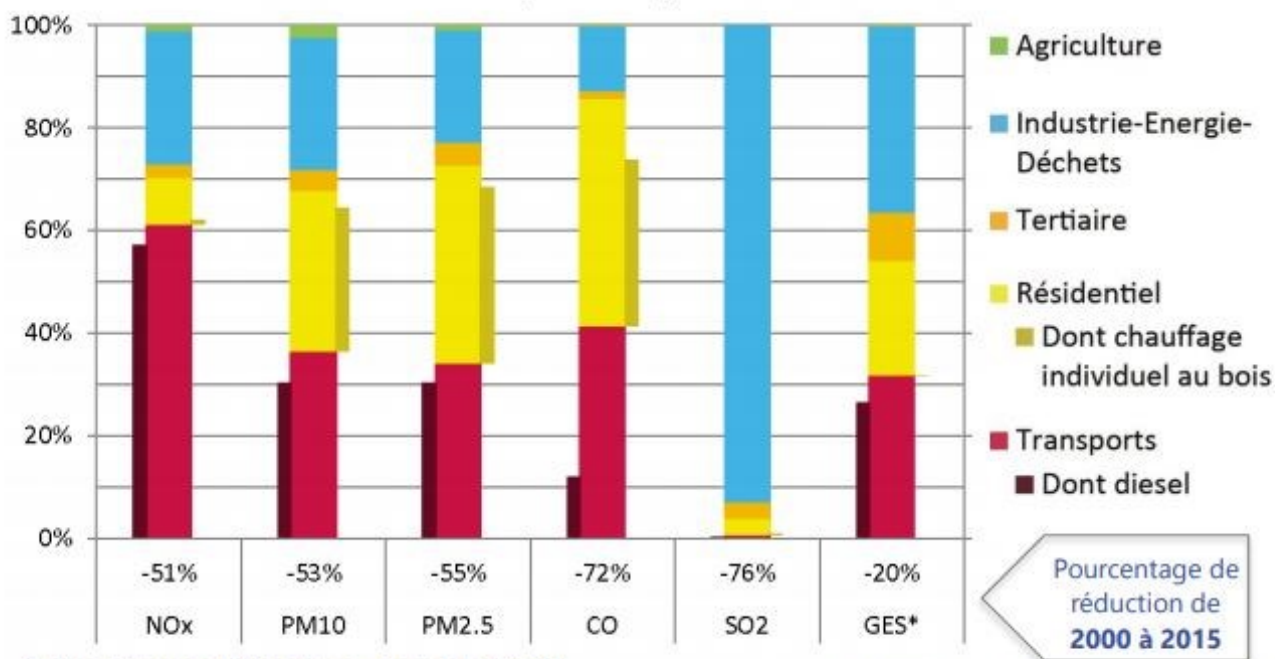
La contribution de ce secteur aux émissions de Gaz à effets de serre est également prépondérante (plus de 30% dans la Métropole de Lyon, dont plus de 25% issus des véhicules diesel) en lien avec la consommation quasi exclusive de combustibles fossiles. Les contributions de ce secteur aux émissions des autres polluants présentés sur le diagramme sont plus modérées. En comparaison avec la Métropole Lyonnaise, les contributions du transport aux émissions de particules et de CO sont plus faibles dans le département du Nouveau Rhône car le poids du chauffage dans le secteur résidentiel (principalement responsable de l'émission de ces deux catégories de polluants), tend à réduire la part du routier dans le bilan global.

Les actions du Plan Oxygène

Dans le cadre du Plan Oxygène 2016-2020, plusieurs scénarios en faveur de la baisse des émissions des polluants atmosphériques sont à l'étude.

Un projet de Zone de Faibles émissions (ZFE) est en cours de concertation. Une interdiction progressive de la circulation des véhicules utilitaires légers et des poids lourds en transit est proposée, sur des périmètres de restriction sur un périmètre d'environ 60 km² étalé sur 5 communes de la Métropole : Lyon, Villeurbanne, Vénissieux, Caluire-et-Cuire et Bron.

Contributions par secteurs d'activités - Emissions 2015 Métropole de Lyon



© Atmo Auvergne-Rhône-Alpes - Inventaire V2017

* 3 GES (Gaz à Effet de Serre) : CO₂ + CH₄ + N₂O

Source : Bilan qualité de l'air 2016, paru en mai 2017, d'ATMO Auvergne Rhône-Alpes.



L'ACCESSIBILITÉ ET LA MOBILITÉ À TOUS ET POUR TOUS SONT-ELLES ASSURÉES SUR LE TERRITOIRE ?

La desserte des logements et des emplois sur le territoire lyonnais est-elle satisfaisante pour les habitants de la Métropole ?

Indicateur :

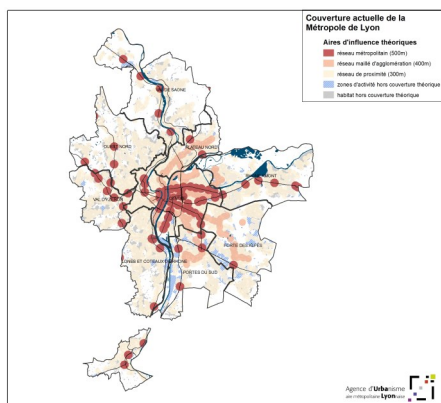
→ **Desserte et accessibilité du territoire par les transports en commun**

La proximité d'un arrêt de transports collectifs est souvent un critère déterminant de l'utilisation ou non des transports collectifs. Cet indicateur donne un aperçu de la mise à disposition des services de transports en communs (TC) à la population métropolitaine.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

La couverture par les lignes de transports en commun de la population est globalement bonne et étendue, même si des disparités persistent cependant. Au centre, on observe une densité de l'offre et de la demande de déplacement. Dès la première couronne, les conditions ne sont pas toujours favorables pour des lignes régulières de transports collectifs. Les zones d'emplois apparaissent plus difficiles à desservir de manière satisfaisante pour certains actifs.

Approche théorique de la couverture de l'agglomération par les transports collectifs en 2016



Source : Observatoire partenarial Déplacements, janvier 2014, n°10, Transports collectifs et desserte des territoires

→ **95% des habitants du Grand Lyon** sont desservis par les **Transports en Communs** (et 49% par les lignes fortes)

→ En 2015, à l'échelle de la Métropole : la **part modale des transports en commun urbains** est de **18,8%**, soit une **progression de +4 points** par rapport à 2006. Cette part modale est forte sur le secteur Lyon—Villeurbanne : 25,2% (+ 6 points), contre 12,8% sur les secteurs de couronne métropolitaine (+ 2 points).

→ En cumul à fin 2016, le réseau TCL a enregistré près de 460 millions de voyages, soit une **évolution de trafic de 1,1 % par rapport à 2015**. En regard de 2010, la progression s'établit à 20%.

Atouts à conforter

- Lyon-Villeurbanne : une densité de l'offre, densité de lignes de transports dont les lignes fortes.
- Globalement, la Métropole de Lyon bénéficie d'une bonne desserte en transports en commun, et la fréquentation des transports en commun évolue à la hausse.
- La part modale des transports en commun sur les autres modes évolue à la hausse.
- Des tarifs adaptés aux revenus pour les TCU.

Marges d'amélioration

- Des disparités existent entre les bassins de vie, en matière de présence de lignes fortes et d'accessibilité des pôles d'emplois.
- Voir ci-contre les orientations du PDU.
- Ce sont surtout les emplois/zones d'emplois qui apparaissent les plus difficiles à desservir par les transports en commun (plus excentrées, horaires décalés, stationnement disponible sur lieu de travail), ce qui n'encourage pas suffisamment les actifs à l'utilisation des transports en commun, notamment sur l'Est lyonnais
- La billetterie harmonisée à l'échelle de l'aire métropolitaine.

Le choix de cet indicateur

Identifier la proximité d'un arrêt de transports collectifs ou d'une gare est une des approches permettant de qualifier la desserte d'un territoire. La méthode prend en compte le niveau de performance de la ligne (le métro est considéré comme plus efficace que le bus etc.).

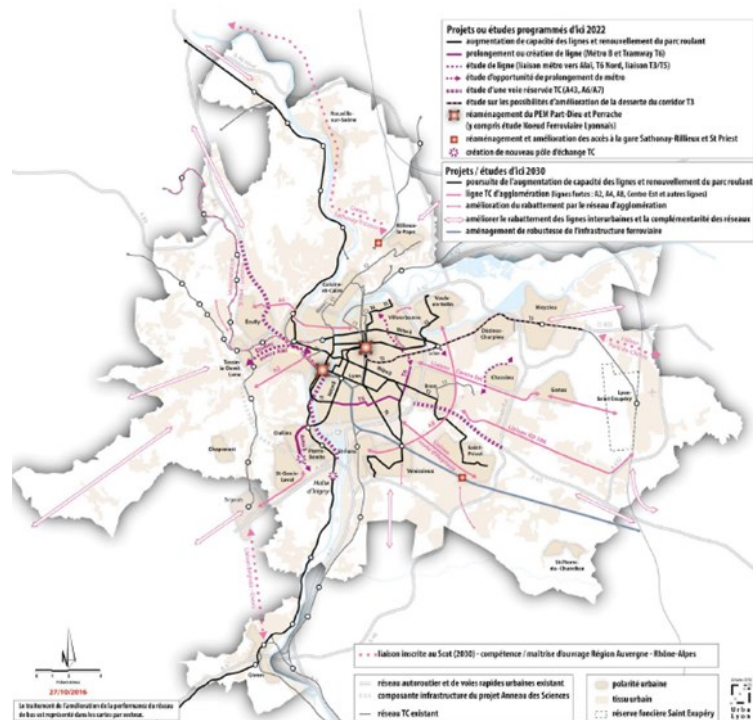
L'attractivité de l'agglomération lyonnaise sur les territoires voisins continue de s'étendre

Traduisant l'augmentation de l'attractivité de l'agglomération lyonnaise, l'aire urbaine de Lyon (au sens INSEE) s'est étendue entre 1999 et 2010 dans le Beaujolais et le Nord-Isère. Elle a ainsi englobé les aires urbaines de Bourgoin-Jallieu et de Villefranche-sur-Saône qui existaient en tant que telles en 1999. Ceci traduit les interdépendances croissantes entre Lyon et ces territoires pour les déplacements quotidiens du domicile au travail.

Marges d'amélioration programmées au PDU : rechercher des gains de capacité pour les lignes du métro et de tramway, augmentation de capacité et amélioration de la robustesse de l'infrastructure ferroviaire, le prolongement du métro B a Saint-Genis Laval – Hopitaux sud, l'étude d'une liaison metro de Lyon vers le secteur d'Alai et du prolongement du metro A vers le Boulevard urbain Est, la réalisation de liaisons de rocade, la ligne A7 Gerland – Hôpitaux Est – La Doua sera réalisée pour une première phase par l'aménagement de la ligne T6 entre Debourg et Hôpitaux Est, complétée ensuite par son prolongement a la Doua ; la ligne A8, reliant entre elles des communes de première couronne (Saint-Fons, Venissieux, Bron, Vaulx-en-Velin) ; la ligne forte Centre-

Est (Genas – Part- Dieu ou Grange Blanche) mais aussi de liaisons empruntant la route d'Heyrieux (Saint-Priest – Part-Dieu) et la RD 306 (Colombier-Saugnieu – Grange Blanche). Les lignes fortes A4 (Ecully, La Duchere, Vaise, Part-Dieu) et A2 (Francheville, Sainte-Foy-les-Lyon, Perrache ou Bellecour)

Dans le Centre, sur la trace de la ligne C3 un double site propre sera aménagé sur 5,5 km entre le pont Lafayette et le pôle d'échanges de Laurent Bonnevey, une extension de la ligne T2 vers le cours Suchet sera réalisée et permettra notamment la desserte de la place des Archives située au sud des voutes de Perrache, dans le quartier Confluence.



Méthodologie

Population desservie par les transports collectifs

Les éléments d'analyse sont basés sur les bases de données suivantes :

- Observatoire partenarial Déplacements de l'Agence d'urbanisme pour l'aire métropolitaine lyonnaise, Transports et mobilités n°10.
- La méthodologie retenue pour identifier la couverture de l'agglomération par les transports collectifs est simple et théorique. Elle est proposée pour donner une vision d'ensemble de la couverture de l'agglomération lyonnaise (territoire du Scot Sepal) par les transports collectifs. Un croisement cartographique est réalisé entre la localisation de la population résidente, des emplois et les transports collectifs (lignes régulières) disponibles à proximité. Les stations et gares des réseaux de transports sont classées selon les trois niveaux dans la hiérarchie du Scot, traduisant des niveaux de services très différents :
 - * Le réseau métropolitain
 - * Le réseau maillé d'agglomération
 - * Le réseau de proximité

Limite des indicateurs

La notion de couverture par les transports en commun concerne la dimension territoriale et spatiale de la couverture en TC, elle ne prend pas en compte les temps de parcours, et indirectement seulement les notions de fréquences et d'amplitudes, la desserte des services de l'agglomération, ou l'accessibilité en terme de parcours entre le logement / l'emploi, ou encore le temps de parcours jusqu'à l'arrêt de transport en commun.

Une couverture étendue, des disparités qui persistent

Au sein même de l'agglomération lyonnaise, la **couverture des habitants et des emplois par les lignes de transports collectifs est globalement importante (neuf habitants sur dix et neuf emplois sur dix)**. Néanmoins, ce chiffre est à nuancer, car le réseau n'est pas au même niveau partout. Des disparités existent entre les bassins de vie, en matière de présence de lignes fortes et d'accessibilité des pôles d'emplois par exemple. Si 9 emplois sur 10 sont desservis par les réseaux de transport collectif, 55 000 emplois ne sont pas à proximité de ces transports, deux tiers de ces emplois se situant dans les bassins de vie de l'Est lyonnais, où sont concentrées les principales zones d'activités industrielles.

Le faible recours aux transports collectifs dans le sens de contrepointe (centre vers périphérie le matin), s'explique par

le niveau de service pas toujours adapté, alors que l'absence de contraintes de stationnement sur certains pôles d'emplois situés en franges peu denses de l'agglomération, couplée à d'autres facteurs tels que les horaires décalés bien sûr, rendent plus facile l'utilisation de la voiture. Le management de la mobilité s'adapte à chaque entreprise, voire chaque poste, à travers les PDIE. La poursuite des aménagements de voiries permettant une pratique fluide et simple de la marche à pied, du vélo et du covoiturage sont complémentaires du développement des transports collectifs, dans une offre multimodale adaptée à chaque territoire.

Au centre, une densité de l'offre et de la demande de déplacement

Lyon-Villeurbanne, qui concentre environ les moitiés des habitants et des emplois de l'agglomération, bénéficie de la plus importante densité de lignes fortes de transports qui y convergent (les lignes C du SYTRAL qui sont pour partie du réseau maillé et du réseau de proximité).

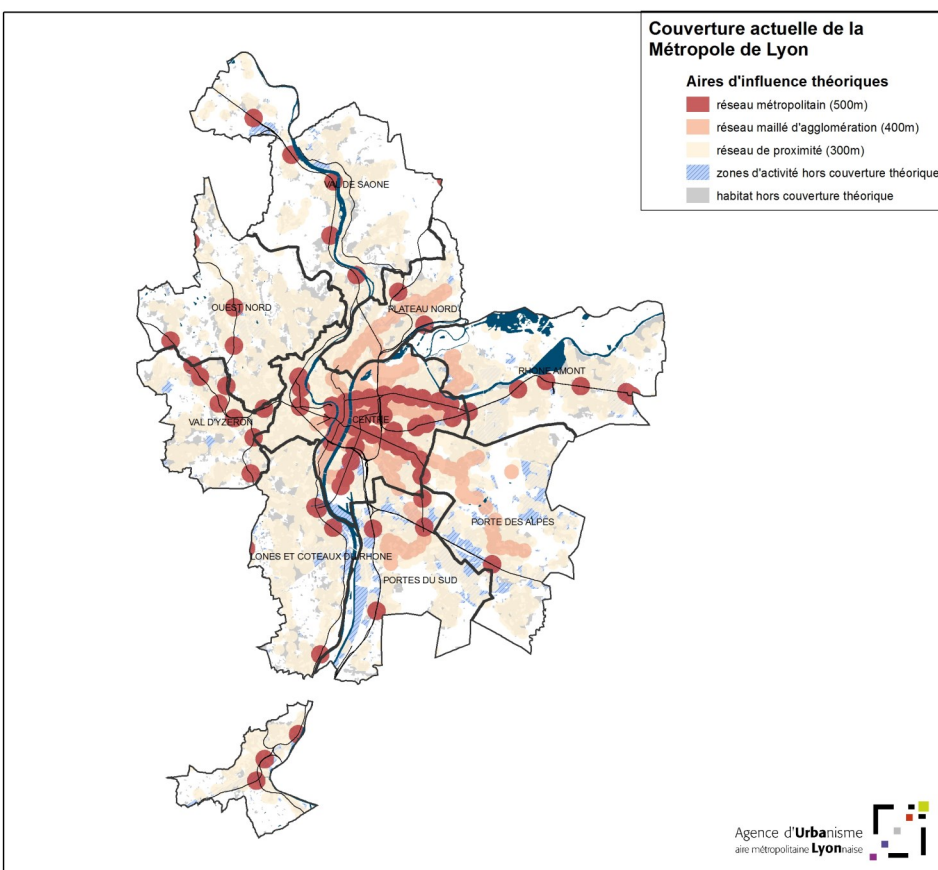
Dès la première couronne, des conditions pas toujours favorables pour des lignes régulières de transports collectifs

Des disparités d'offre entre les différents bassins de vie de l'agglomération ne permettent pas systématiquement de bénéficier d'une desserte à l'origine et à la destination, a fortiori quand les déplacements se font en frange de l'agglomération.

Dans certains bassins de vie à l'ouest du périmètre des transports urbains (Ouest-Nord, Val d'Yzeron et Val-de-Saône notamment), plus de 10% des habitants résident à plus de 300m des transports collectifs : relief vallonné et habitat souvent dispersé y rendent la desserte en transports collectifs moins efficace. Dans la plaine de l'Est lyonnais, des zones d'activités étendues rendent la desserte des sites d'emplois complexe. Dans l'Ozon et l'Est Lyonnais, c'est-à-dire hors du périmètre des transports urbains du Sytral, la desserte est assurée par des lignes inter-urbaines de compétences régionales confiées au SYTRAL et au Département de l'Isère (lignes Transisère et Cars du Rhône).

Approche théorique de la couverture de l'agglomération par les transports collectifs

Source : observatoire partenarial Déplacements, janvier 2014, n°10
Transports collectifs et desserte des territoires



Une part modale de transports en commun en hausse sur le territoire métropolitain

Au global, à l'échelle de la Métropole, la part modale des transports en commun urbains est en progression de +4 points entre 2006 et 2015. Ainsi, en 2015, les TC urbains représentent 18,8% des déplacements métropolitains. Cette part modale est forte sur le secteur Lyon-Villeurbanne, avec 25,2% de part modale en 2015 (+ 6 points), contre 12,8% sur les secteurs de couronne métropolitaine (bien qu'en progression également de + 2 points).















Un changement des comportements est globalement observé.

Une fréquentation en hausse du réseau TCL, en corrélation avec l'augmentation de l'offre

D'après le dernier rapport délégataire 2016 sur le réseau TCL, en cumul à fin 2016, le réseau TCL a enregistré près de 460 millions de voyages, soit une évolution de trafic de 1,1 % représentant presque 5 millions de voyages supplémentaires par rapport à 2015. En regard de 2010, la progression s'établit à 20%, représentant plus de 77 millions de voyages supplémentaires transportés sur le réseau. Notons qu'un voyage correspond à une montée dans un mode de transport, donc pour faire un déplacement on peut faire plusieurs voyages successifs sur le réseau TCL.

Cette évolution de fréquentation doit être mise en regard de la production kilométrique qui a diminué, pour sa part, de -0.7%.

Répartition modale des déplacements des habitants et évolutions significatives 2006/2015

Habitants de ...	Modes	Nombre de déplacements par jour	Mobilité	Part modale	Evolution part modale 2006/2015
Lyon-Villeurbanne		500 500	0,85	25,7%	-10 pts
		492 500	0,84	25,2%	+6 pts
		8 500	0,01	0,4%	stable
		872 000	1,49	44,7%	+4 pts
		49 500	0,08	2,5%	stable
		10 500	0,02	0,5%	stable
		18 000	0,03	0,9%	stable
	Total	1 951 500	3,33	100,0%	
Métropole de Lyon		1 700 000	1,42	41,9%	-6 pts
		762 000	0,64	18,8%	+4 pts
		24 000	0,02	0,6%	stable
		1 430 000	1,19	35,3%	+2 pts
		67 500	0,06	1,7%	stable
		26 000	0,02	0,6%	stable
		44 500	0,04	1,1%	stable
	Total	4 054 000	3,38	100,0%	

Source : observatoire partenarial Déplacements de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise, Enquête Déplacements 2015 (rapport paru en décembre 2016)

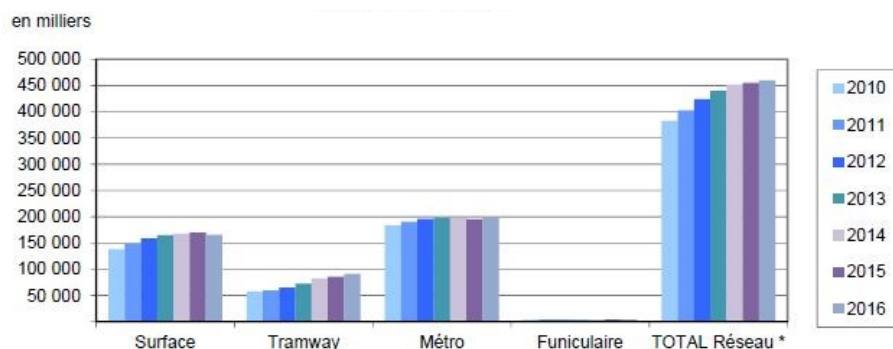
Evolutions par type de transports en commun

	Evolution 2016/2015		Evolution 2016/2010	
	en %	en valeur	en %	en valeur
Surface	-2,2%	-3 788 375	20,2%	27 938 935
Tramway	6,5%	5 542 292	58,4%	33 612 634
Métro	1,5%	2 886 257	8,1%	14 831 853
Funiculaire	3,8%	173 187	32,3%	1 143 499
TOTAL Réseau *	1,1%	4 813 361	20,3%	77 526 921

*Tous modes lignes régulières (surface dont plans de remplacement programmés, tramway, métro, funiculaire), hors scolaires, événementielles, transport à la demande, subdéléguées et conventionnées

Source : rapport délégataire annuel 2016 de Keolis

Voyages par mode



Source : rapport délégataire annuel 2016 de Keolis



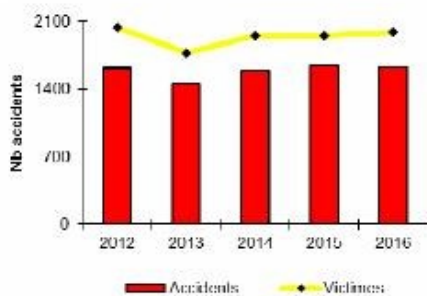
L'ACCESSIBILITÉ ET LA MOBILITÉ À TOUS ET POUR TOUS SONT-ELLES ASSURÉES SUR LE TERRITOIRE ?

L'accidentologie routière évolue-t-elle favorablement sur la Métropole ?

Indicateur

→ **Sécurité routière et évolution de l'accidentologie**

L'environnement routier est devenu un espace complexe, dans lequel la réglementation et le permis de conduire, se révèlent insuffisants pour garantir la sécurité des usagers de la route. L'accidentologie routière implique une multitude de facteurs, de l'âge, des facteurs météorologiques aux comportements. Les objectifs du Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération lyonnaise sont de réduire le nombre de tués et de blessés graves depuis 2014, en particulier parmi les usagers en modes actifs.



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Si l'accidentologie montre une faible augmentation depuis quelques années, le nombre d'accidents est en baisse sur la dernière année.

La proportion de victimes par usages n'est pas toujours proportionnelle à la part modale. Ainsi, par exemple, la très grande majorité des accidents de la Métropole de Lyon implique un véhicule léger (86%) alors que ces derniers ne représentent que 42% des déplacements.

Années	Accidents	Tués	Blessés
2012	1621	22	2021
2013	1449	19	1759
2014	1595	24	1934
2015	1642	27	1929
2016	1635	33	1956

→ **Entre 2012 et 2016 : faible augmentation (+0,9%)** de l'accidentologie tous modes.

→ **En 2016 : le nombre d'accidents baisse de -0,4%** par rapport à 2015.

Source : bilan « accidentologie » 2016 de la Métropole de Lyon

Atouts à conforter

- Une évolution à la baisse du nombre d'accidents depuis 2015.
- Si le trafic vélo a plus que triplé (+210%) depuis 2005, les accidents n'ont progressé que de 78% depuis cette date.

Marges d'amélioration

- Les piétons représentent 34% des tués et 23% des blessés.
- Les deux roues motorisés sont impliqués dans 31% des accidents alors qu'ils ne concernent que 0.6% des déplacements. Ils représentent 30% des tués et 25% des blessés de la Métropole de Lyon.

Contexte

L'accidentologie routière est multifactorielle. Elle implique divers paramètres tels que l'âge (jeune de 18-24, et jeunes conducteurs novices de moins de deux ans, les personnes âgées de 75 ans et plus), les périodes de l'année ou de la journée (hiver, période de fêtes, luminosité, etc.), le type de véhicule (deux roues par exemple), le type de routes (milieu urbain ou hors agglomération), l'alcool, le comportement des usagers, etc.

Les objectifs du Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération lyonnaise sont de réduire le nombre de tués et de blessés graves depuis 2014, en particulier parmi les usagers en modes actifs.

Méthodologie

La Métropole réalise annuellement un bilan « accidentologie » et cela depuis 2012. Les données suivantes sont basées sur le tableau de bord réalisé pour l'année 2016. Celui de 2017 étant encore en cours d'élaboration.

En savoir plus

On note une faible augmentation (+0.9%) de l'accidentologie tous modes entre 2012 et 2016.

En 2016, le nombre d'accidents baisse de -0,4% par rapport à 2015. Les modes qui suivent cette tendance sont les usagers piétons (-5%) et les 2 roues motorisés (-2%). Le nombre d'accidents vélos stagne. Seuls les accidents impliquant un véhicule léger augmentent (+0,7%).

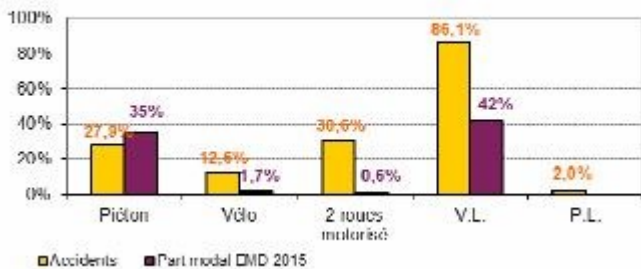
La très grande majorité des accidents du Grand Lyon implique un véhicule léger (86%) alors que ces derniers ne représentent que 42% des déplacements. **Les deux roues motorisés sont impliqués dans 31% des accidents alors qu'ils ne concernent que 0.6% des déplacements.** Ils représentent 30% des tués et 25% des blessés du Grand Lyon.

Plus d'un tiers des déplacements sur le Grand Lyon (35%) est fait à pied et les piétons sont impliqués dans 28% des conflits. Cependant ces derniers représentent 34% des tués et 23% des blessés.

Sur le Grand Lyon, **les cyclistes sont impliqués dans 13% des accidents** représentant 7% des tués et 9% des blessés tous modes confondus. C'est une accidentologie importante par rapport à la part du vélo dans les trafics quotidiens. Cependant, en 2016, le trafic vélo a fortement augmenté par rapport à 2015 (+26%). Si le trafic vélo a plus que triplé (+210%) depuis 2005, les accidents n'ont progressé que de 78% depuis cette date.

Type de victimes	Tués	Blessés
Piétons	42	2229
Usagers - Vélos	9	895
Usagers - 2 roues motorisés	38	2397
Usagers - Véhicules légers	35	3813
Autres usagers	1	265

Accidents impliquant au moins un ...



Âge des usagers impliqués



Source : bilan « accidentologie » 2016 de la Métropole de Lyon



Limite des indicateurs

- Pour information, le tableau de bord de 2017 étant encore en cours d'élaboration, les données sont basées sur le tableau de bord de 2016.



ALIMENTER

L'alimentation des habitants de la Métropole de Lyon vient questionner la capacité nourricière actuelle et future de la Métropole, comme les systèmes et typologies agricoles en présence, leurs évolutions et devenir, mais aussi les questions de santé associées à l'alimentation.

LES TERRAINS CULTIVABLES SONT-ILS PRÉSERVÉS POUR LES AGRICULTEURS ET LES SURFACES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE ÉVOLUENT-ELLES ?

- > La consommation d'espaces agricoles.

Les terres urbanisées s'étendent le plus souvent sur des terrains agricoles, plutôt que « naturels ». 738 ha d'espaces agricoles ont été artificialisés entre 2000 et 2010, 426 entre 2010 et 2015. Ce ralentissement devra être confirmé, la production de logements (forte) impactant cependant moins la consommation d'espace et les exploitations agricoles, que les activités économiques et les infrastructures nouvelles.

- > La surface en agriculture biologique est un indicateur important qui ne fait pas débat, même si le bio n'est pas le seul signe de qualité de l'agriculture d'un territoire. La progression est importante : 514 hectares de surfaces en agriculture biologique en 2016, contre 41 ha en 2009 seulement : +92% en 7 ans.
- > L'âge des exploitants agricoles est un indicateur fondamental pour mesurer la pérennité, mais aussi la capacité de modernisation de l'agriculture locale. 58% des exploitants agricoles ont 50 ans ou plus. Le nombre d'installations était de 26 entre 2013 et 2017, mais 9 seulement étaient des créations (des reprises pour l'essentiel).

LES RESSOURCES LOCALES PERMETTENT-ELLES DE CONTRIBUER SIGNIFICATIVEMENT À L'ALIMENTATION DES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

- > La capacité nourricière de la Métropole.

Les surfaces agricoles de la Métropole (10500 ha) peuvent contribuer à l'alimentation de 42000 personnes (3% de la population seulement).

- > L'état de la ressource en eau (et les besoins d'irrigation agricole).

1 million de m³ d'eau prélevé en moyenne (entre 2012 et 2015) pour l'irrigation agricole, sur les 257 millions prélevés. Mais les tensions d'usage sont fréquentes sur certains secteurs et ces périodes tendues s'allongent. 66% des surfaces irriguées sont en grandes cultures.

EXISTE-T-IL DES INÉGALITÉS EN MATIÈRE D'ALIMENTATION ?

- > Le nombre de personnes sous traitement antidiabétique.

Les secteurs comptant le plus de diabétiques sont aussi ceux comptant le plus de populations pauvres. C'est aussi vrai sur notre agglomération.

- > Les comportements d'achat alimentaire.

61% des ménages déclarent en 2017 acheter régulièrement des produits biologiques (contre 48% dans la précédente enquête de comportement d'achat de 2012) : +13% en 5 ans.



Fonction territoriale ALIMENTER

L'alimentation des habitants de la Métropole de Lyon vient questionner la capacité nourricière actuelle et future de la Métropole, comme les systèmes et typologies agricoles en présence, leurs évolutions et devenir, mais aussi les questions de santé associées à l'alimentation.

La fonction territoriale « Alimenter » doit s'entendre comme la fonction rassemblant les enjeux de l'alimentation, de l'agriculture et de l'eau.

Une métropole nourricière est capable d'alimenter ses habitants en quantité, de manière qualitative, dans le respect des espaces agricoles, de manière équitable pour ses producteurs, et dans l'optique de la santé de ses habitants. Un des objectifs de cette fonction territoriale a été de définir le profil de la Métropole de Lyon sur cet aspect de la métropole nourricière.

Une partie de la satisfaction des besoins en alimentation de la Métropole dépend de l'activité agricole locale. La disponibilité en terres agricoles est cependant en partie le résultat du développement de la Métropole dans son aire métropolitaine. La protection des espaces agricoles et l'évolution des pratiques agricoles constituent donc des enjeux majeurs pour l'alimentation. Les systèmes alimentaires, aujourd'hui mondialisés et fondés sur l'agro-industrie intensive, génèrent de nombreuses externalités :

- environnementales comme la diminution de la fertilité des sols, la dépendance de la production aux produits carbonés (carburants pour la distribution-commercialisation mais aussi engrais azotés) et la pollution des milieux aux pesticides et au nitrate.
- complexité des acteurs et échelles en jeu : industries agro-alimentaires contre petits exploitants, etc.

- conséquences sociales et économiques, comme en témoignent les faibles revenus des agriculteurs.

La durabilité et la résilience de ces systèmes peu ancrés localement semblent faibles.

Le monde agricole au service du fait alimentaire a ainsi engagé une transition vers l'agri-alimentaire, même si les problématiques de gestion et de construction métropolitaines restent, pour le moment, à approfondir dans leurs mutations vers des systèmes alimentaires et urbains plus durables. L'évolution vers des surfaces en agriculture biologique, ou en conversion biologique seront interrogés à ce sujet, mais aussi l'évolution des typologies d'exploitants et la dynamique d'installation de jeunes agriculteurs.

Enfin, alimentation et santé sont en lien et questionnent la question de la santé à travers les modes alimentaires des habitants, eux-mêmes associés aux revenus et niveaux de vie des ménages.

Dans ce contexte, comment continuer à nourrir la ville et ses habitants en cas de raréfaction du pétrole et/ou de forte perte de qualité et d'espace des terres agricoles ? La résilience alimentaire de la métropole constitue donc un enjeu majeur. Elle s'appuie à la fois sur une évolution des pratiques agricoles, une reconnexion des espaces de production et de consommation, ainsi qu'une évolution des pratiques alimentaires (régimes alimentaires et comportements d'achat) des habitants.



LES TERRAINS CULTIVABLES SONT-ILS PRÉSERVÉS POUR LES AGRICULTEURS ? LES SURFACES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE ÉVOLUENT-ELLES ?

Quelle est la perte d'espaces agricoles induite par l'artificialisation des sols ? Quels sont les effets induits par celle-ci sur les activités agricoles ?

Indicateur :

- **Consommation d'espaces agricoles**
- **Surfaces en agriculture biologique**

L'artificialisation d'espaces agricoles par les espaces urbains, zones d'activités économiques et commerciales, infrastructures grève le territoire d'un potentiel de production alimentaire qui pourrait contribuer à la sécurité alimentaire du territoire.

Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

L'artificialisation des sols continue de progresser, au dépend des surfaces agricoles, reportant la pression foncière sur les espaces avoisinant. Une distinction est établie entre l'évolution des surfaces agricoles déclarées (par les exploitants qui ont leur siège d'exploitation sur le territoire métropolitain), et l'observation des espaces agricoles (qui correspondent plus à un potentiel directement cultivable ou exploitable qu'aux surfaces effectivement mobilisées par les activités agricoles).

- Entre les recensements agricoles de **2000 et 2010** : **1 549 hectares de perte de surfaces agricoles déclarée** (soit surfaces agricoles des exploitants du territoire).
- **Entre 2000 et 2010** : **738 hectares d'espaces agricoles consommés, observée par satellite pour l'artificialisation** (qui ne sont donc pas nécessairement liés à une exploitation dans un cadre professionnel).
- **Entre 2010 et 2015** : **426 hectares d'espaces agricoles consommés observée par satellite pour l'artificialisation.**

Face à une forte demande d'un bassin de consommation majeur, l'agriculture biologique est en plein essor. Elle résiste mieux que les formes traditionnelles d'agricultures et s'insère moins difficilement dans des contextes plus contraints.

- **En 2016** : **514 hectares de surfaces en agriculture biologique ou en cours de conversion (contre 41 ha en 2009), soit 6 % des déclarations dans le cadre de la Politique agricole commune (0,5 % en 2009)**

Atouts à conforter

- 10 498 hectares de surfaces agricoles utiles en 2010, forte croissance de l'agriculture biologique.
- Plusieurs réseaux d'irrigation collective.
- Diversité culturale (fruits, petits fruits, légumes) et filières spécialisées (semences) aux alentours de la métropole lyonnaise, permises par l'accès à l'irrigation.
- 9 117 hectares de zones agricoles et naturels protégées en Penap.

Marges d'amélioration

- Diminuer le rythme d'artificialisation des espaces agricoles.
- Renforcer la protection des espaces agricoles les plus fonctionnels et bénéficiant d'équipements particuliers comme l'accès au réseau d'irrigation.
- Travailler sur la remobilisation de friches et la reconquêtes d'espaces agricoles qui ont cessé d'être exploités.

Les effets induits de l'artificialisation des sols sur les activités agricoles

Au sein du territoire de la Métropole de Lyon, les agriculteurs sont très peu propriétaires des terres qu'ils exploitent (moins de 15 % des surfaces exploitées sont en faire valoir direct des exploitants contre moins de 25 % à l'échelle du Département du Rhône). Du fait de la pression foncière de nombreux propriétaires sont réticents à donner un accès à l'exploitation de leur terre (par fermage ou non) ce qui diminue d'autant la surface agricole disponible bien que les terres elles-mêmes (prairies entretenues en particulier) apparaissent toujours comme « espaces agricoles » pour le satellite.

Souvent l'observation satellitaire de la perte d'1 ha d'espaces agricoles reflète une perte plus grande pour l'agriculture du fait du report de la pression foncière et des comportements de rétention sur les espaces avoisinants.

Porté par la demande forte d'un bassin de consommation majeur, l'agriculture biologique est en plein essor. Par des structures de taille souvent plus modeste, elle résiste probablement mieux à la pression foncière que les formes traditionnelles d'agricultures. Par une meilleure valorisation de la production et un lien souvent plus fort au territoire proche, elle s'insère moins difficilement dans des contextes plus contraints.

Distinguer le potentiel d'espaces cultivables de la réalité de leur exploitation

L'observation satellitaire (données Spot Thema) appelle « espaces agricoles » des types de végétations (prairies, cultures, vignes et vergers) qui ne sont pas nécessairement liés à une exploitation dans un cadre professionnel. Les « espaces agricoles » selon la donnée satellitaire correspondent donc plus à un potentiel directement cultivable ou exploitable qu'aux surfaces effectivement mobilisées par les activités agricoles.

La surface agricole utile est une donnée déclarative qui correspond à la surface déclarée lors du dernier recensement agricole (2010) par les exploitants qui ont leur siège d'exploitation sur le territoire d'analyse. Ce n'est donc pas une donnée qui parle des surfaces agricoles du territoire mais des surfaces agricoles des exploitations du territoire. De ce fait elle ne peut être directement comparée à l'observation satellitaire. Ces exploitations peuvent exploiter des surfaces en dehors du territoire d'analyse qui seront comptabilisées et à l'inverse, des surfaces dans le territoires d'analyse ne sont pas comptabilisées si elles sont exploitées par des exploitants qui ont leur siège hors du territoire.

Enfin, une troisième donnée peut être mobilisée. Il s'agit des déclarations faites dans le cadre des aides de la Politique agricole commune et récupérée sous la forme du Registre parcellaire graphique. L'information est très représentative en ce qui concerne les grandes cultures et les prairies mais reste très lacunaire pour le maraichage et l'arboriculture qui ne bénéficient pas des mêmes aides. Cette donnée reste intéressante, en particulier pour suivre l'évolution des surfaces déclarées en agriculture biologique ou en cours de conversion.

Limite des indicateurs

- Complexité du fait de la nature des données mobilisées : données de surfaces agricoles déclarées dans deux cadres différents (Recensement agricole et Politique agricole commune) et données de surfaces d'espace agricole selon une observation satellitaire.
- Les données sont difficilement comparables entre elles car elles ne s'appliquent pas strictement au même périmètre. Chaque donnée peut en revanche être analysée dans son évolution propre entre deux millésimes.
- Les déclarations dans le cadre de la Politique agricole commune ne couvrent pas toutes les productions. Le maraichage et l'arboriculture sont peu déclarés ce qui est une limite importante pour l'analyse de cette donnée dans un territoire avec une grande diversité de production comme la Métropole de Lyon.



LES TERRAINS CULTIVABLES SONT-ILS PRÉSERVÉS POUR LES AGRICULTEURS ? LES SURFACES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE ÉVOLUENT-ELLES ?

Quelle est la structure démographique de la population agricole ? Combien d'exploitants cesseront leur activité à moyen terme ? Combien d'installations de jeunes agriculteurs ces dernières années ? Sans agriculteurs, pas de production alimentaire !

Indicateur :

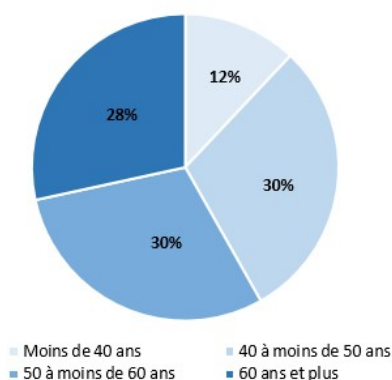
→ Âges des exploitants agricoles et installation de jeunes agriculteurs

Une population agricole dynamique est, avec la préservation des terres, la condition du maintien de l'agriculture dans la Métropole de Lyon et, de fait, de la capacité nourricière du territoire. Cet indicateur permet de connaître la structure de la population agricole, d'anticiper les cessations d'activités et cerner les profils des jeunes agriculteurs. Deux critères ont été choisis pour mesurer ce dynamisme : l'âge des exploitants en place et le nombre d'installations.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

- Parmi les **366 chefs d'exploitations agricoles** du territoire de la Métropole de Lyon, **plus de la moitié (58%) ont 50 ans ou plus**. Ainsi, en 2010, sur les 10 500 hectares de SAU, on dénombrait **4 600 hectares de « terres libérables » d'ici 2020**.
- **La part de jeunes agriculteurs recule très significativement (-9%)** : 21% des chefs d'exploitation avaient moins de 40 ans en 2000, ils n'étaient plus que 12% en 2010.
- Entre 2013 et 2017, **26 installations agricoles dans la Métropole de Lyon**. 38% d'entre elles ont fait l'objet d'un accompagnement (installations aidées/dotations jeunes agriculteurs). 2014 et 2016 ont été les plus fastes : 18 installations se sont faites sur ces deux années. L'âge moyen des exploitations qui se sont installées durant cette période est de 29 ans. 62% de ces installations se sont faites hors cadre familial (indépendamment de l'exploitation d'un parent). Pour 17 installations il ne s'agit pas de création mais de reprise.
- **Une forte hétérogénéité territoriale**, liée aux types de productions en place mais également à des politiques plus volontaristes dans certains secteurs (actions du syndicat mixte Plaine - Monts d'Or par exemple).
- **Les installations d'exploitations céréalières et maraichère ont été les plus nombreuses (respectivement 7 et 6 installations)**.

Exploitations selon l'âge des chefs d'exploitations en 2010



Source : DRAAF Rhône-Alpes, Recensement Agricole 2010

Atouts à conforter

- En lien avec la Chambre d'agriculture du Rhône et la Safer, anticipation des cessations d'activité et mesures d'accompagnement pour les transmissions.
- Aide à l'installation des jeunes agriculteurs.
- Soutien aux projets agricoles.

Marges d'amélioration

- Assurer des débouchés à forte valeur ajoutée aux exploitants par une stratégie alimentaire articulant localement production agricole, transformation et distribution.
- Apporter des réponses à la problématique du logement des agriculteurs et des cédants.

Un monde agricole profondément transformé

Un des principaux constats issus du recensement agricole de 2010 est la diminution très significative, - 40 %, du nombre d'exploitations entre 2000 et 2010 dans la Métropole de Lyon. Ce phénomène n'est pas nouveau et les recensements précédents témoignent depuis les années 1970 de ces évolutions majeures du monde agricole. Pour autant, les volumes de production se sont globalement maintenus, voire accrus, révélant une mutation profonde d'un système économique qui implique une transformation radicale du métier d'agriculteur.

L'agriculture a cessé d'être familiale et vivrière pour devenir un maillon parmi les entreprises de la chaîne de production agro-alimentaire. Dans les communes urbaines ou périurbaines, cette activité est d'autant plus fragilisée que les terres agricoles ont été largement urbanisées ou font l'objet de spéculation foncière. Ainsi, entre 2000 et 2015 dans la Métropole de Lyon, se sont plus de 1 100 hectares agricoles qui ont été artificialisés.

En 2010, les communes de la Métropole de Lyon comptaient 366 exploitations agricoles au total, pour une surface agricole utile (SAU) de 10 498 hectares. La taille moyenne des exploitations est donc de 29 hectares (contre 20 hectares en 2000). Une surface modeste comparativement à la moyenne nationale (55 ha), mais qui nécessite des capacités financières, techniques et organisationnelles importantes, potentiellement lourdes à porter pour de jeunes agriculteurs.

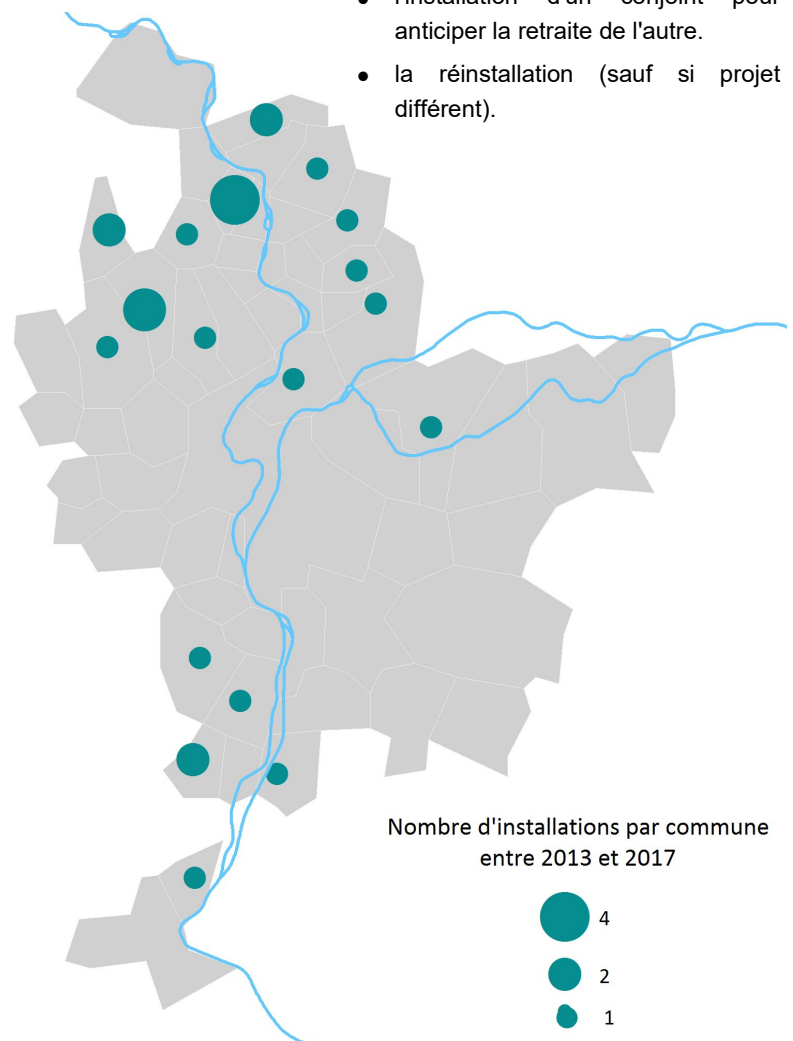
La particularité du territoire de la Métropole de Lyon est d'accueillir tous les types de productions agricoles. On note cependant deux dominantes : les grandes cultures (céréales, oléagineux, protéagineux), par les surfaces et le nombre d'exploitations, et l'horticulture par le nombre d'exploitations et par la main d'œuvre qu'elle nécessite.

Deux sources mobilisées

L'Observatoire des espaces naturels et agricoles a été mobilisé sur cet indicateur. Les données proviennent en partie de l'étude « Enjeux et mutations de l'agriculture du Rhône et de la Métropole lyonnaise » réalisée par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise en 2015. Le recensement agricole (2010) donne une indication sur l'âge des chefs d'exploitations (nombre d'exploitations selon quatre tranches d'âges), ce qui permet de calculer une répartition des exploitations et de mesurer les évolutions (« vieillissement » ou « rajeunissement » de la population agricole).

Les données concernant l'installation ont été collectées et synthétisées par la Chambre d'agriculture du Rhône. Ces données sont exhaustives et fiables quant à la réalité de l'activité agricole quand il s'agit d'une installation aidée. Pour les installations non aidées, l'inventaire se base sur l'inscription au Centre de formalités des entreprises (CFE) agricole qui est obligatoire pour toute création d'activité. Si le recensement y est exhaustif, la donnée brute doit être filtrée pour correspondre à une activité agricole. Ainsi n'a pas été comptabilisé :

- l'élevage de chiens / chat.
- l'agriculture de loisir (apiculteur avec 5 ruches, propriétaire d'un cheval, ...)
- l'installation d'un conjoint pour anticiper la retraite de l'autre.
- la réinstallation (sauf si projet différent).



Source : Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise, sur la base de données Chambre d'agriculture du Rhône



LES RESSOURCES LOCALES PERMETTENT-ELLES DE CONTRIBUER SIGNIFICATIVEMENT À L'ALIMENTATION DES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

Quelle est la capacité nourricière de l'agriculture métropolitaine ? Combien d'habitants le territoire de la Métropole peut-il nourrir ?

Indicateur :

→ Capacité nourricière de la Métropole

La résilience globale du système alimentaire repose sur la complémentarité et la diversité des approvisionnements, proches comme lointains. Sans chercher l'autarcie, source de vulnérabilités, il s'agit de comprendre la part d'autonomie et les échelles d'interdépendances des systèmes alimentaires afin de renforcer les dynamiques et filières locales et de rendre accessible à tous une alimentation de qualité.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Avec une grande diversité de productions agricoles, le développement des circuits courts, le territoire a engagé une dynamique de résilience de son système alimentaire. Plusieurs leviers font également progresser l'autonomie alimentaire du territoire, de l'évolution des modes de productions, de la structuration de filières locales à l'évolution des habitudes alimentaires : des signaux encourageants.

- **En 2010 : 10 498 hectares** sont déclarés par les **366 exploitants de la Métropole de Lyon**. Ces surfaces sont à même d'alimenter **42 000 habitants** au regard des modes de productions actuels et selon les recommandations nutritionnelles.
- **Céréales et légumes** sont les productions les mieux représentées au regard des besoins.
- **En 2010, 151 exploitations agricoles de la Métropole de Lyon (41%) commercialisaient au moins un de leur produit en circuit-court.**

Cependant, les efforts à produire pour tendre vers une réelle autonomie alimentaire restent importants.

- **340 000 hectares** seraient nécessaires pour l'autonomie alimentaires de la Métropole de Lyon (hors sucre et alcools) et de ses 1 354 000 habitants (Insee 2014) au regard des modes de productions actuels et selon les recommandations nutritionnelles.

Atouts à conforter

- 10 498 hectares de surfaces agricoles utiles en 2010, une partie bénéficie d'une protection renforcée (Penap).
- Diversité culturale (fruits, petits fruits, légumes, céréales) aux alentours de la Métropole lyonnaise permises par l'accès à l'irrigation, forte croissance de l'agriculture biologique.
- Évolution des pratiques agricoles notamment par l'aide à la structuration de filières locales (agroécologie et protéines végétales).

Marges d'amélioration

- Diminuer l'artificialisation des sols et renforcer la protection des espaces agricoles, en particulier les plus fonctionnels.
- Reconquérir des espaces productifs : friches, délaissés, balcons, toitures, jardins, etc.
- Mobiliser les acteurs et outils agroalimentaires pour créer de nouvelles synergies à l'échelle du territoire et développer des filières locales.

Un contexte propice pour un système alimentaire plus résilient

La Métropole de Lyon et ses alentours est autant un bassin de consommation majeur qu'un territoire accueillant une grande diversité de productions agricoles. Pionnier dans le développement des circuits courts, le territoire doit poursuivre cette dynamique pour rendre plus résilient son système alimentaire, associer plus d'exploitations et toucher plus de consommateurs.








Des leviers majeurs pour faire évoluer l'autonomie alimentaire du territoire

Plusieurs leviers font progresser l'autonomie alimentaire. Du côté de l'offre il s'agit de l'évolution des modes de productions, de la structuration de filières valorisant localement de grandes quantités, de la diminution des pertes du champ à l'assiette et de la mobilisation d'un maximum de surfaces productives. Du côté de la demande il s'agit de l'évolution des habitudes alimentaires au regard des recommandations ce qui est en particulier accompagné par l'éducation à l'alimentation et les attendues données à la restauration collective.

Traduire les besoins nutritionnels en surfaces pour produire l'alimentation

Le calcul de l'autonomie part de la traduction des recommandations nutritionnelles (exprimées en grammes par jour par personne) en des tonnes de produits agricoles nécessaires par an. Ces tonnages sont ensuite convertis en surface à l'aide des rendements effectivement constatés sur le territoire (Statistiques agricoles annuels) et au besoin alimentaire des animaux d'élevage. Les surfaces obtenues sont comparées aux surfaces agricoles effectivement exploitées.

Le calcul de l'autonomie alimentaire est détaillé dans la publication sur « Le système alimentaire de l'aire métropolitaine lyonnaise » (UrbaLyon, 2015).

		Surfaces nécessaires		Surfaces disponibles **
		Habitudes alimentaires	Recommandations nutritionnelles	
	Légumes	5 100 ha	> 6 600 ha	> 370 ha
	Fruits	4 000 ha	> 5 100 ha	> 240 ha
	Plantes industrielles (pommes de terre)	4 600 ha	> 3 900 ha	> 25 ha
	Céréales	108 000 ha	> 78 000 ha	> 5 700 ha
	Oléoprotéagineux	120 000 ha	> 58 000 ha	> 1 200 ha
	Prairies	342 000 ha	> 167 000 ha	> 2 100 ha
	Maïs-fourrage	35 000 ha	> 21 000 ha	> 145 ha

Limite des indicateurs

- Le calcul de l'autonomie alimentaire est un calcul théorique qui ne doit pas être compris comme un objectif à atteindre. Il ne saurait en outre prendre en compte toute la complexité des systèmes alimentaires et des habitudes de consommation alimentaires de chacun.
- Les recommandations nutritionnelles sont établies par les autorités sanitaires sur les bases de connaissances scientifiques actualisées. Depuis le calcul des chiffres d'autonomie alimentaire (2015), l'Anses a publié en 2017 une mise à jour des recommandations nutritionnelles reprise dans le Programme national nutrition santé.

** Surfaces cultivées par les exploitations dont le siège est sur la Métropole de Lyon (Agreste Recensement agricole 2010)



LES RESSOURCES LOCALES PERMETTENT-ELLES DE CONTRIBUER SIGNIFICATIVEMENT À L'ALIMENTATION DES HABITANTS DE LA MÉTROPOLE ?

Quelle est l'importance de l'eau pour la production agricole, en quoi contribue-t-elle à la capacité du territoire à alimenter sa population ?

Indicateur :

→ Etats de la ressource en eau

Les usages de l'eau pour la production agricole et alimentaire concernent en premier lieu l'irrigation mais également tous les usages des industries agroalimentaires. L'irrigation comme les captages en eau potable mobilisent essentiellement des eaux souterraines quand les autres usages économiques mobilisent à part égale les eaux superficielles.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

- Entre 2012 et 2015 : **1 million de m³ a été prélevé en moyenne sur les communes de la Métropole de Lyon pour l'irrigation** (0.4 % des prélèvements hors refroidissement industriel), et **33 millions de m³ à l'échelle des masses d'eau concernées** (7 % des prélèvements hors refroidissement industriel).
- **66 % des surfaces irriguées sont des grandes cultures** (céréales ou oléo-protéagineux) et **25 % des fruits et légumes. 95 % des surfaces de légumes sont irriguées.**
- **Entre 500 et 1 000 m³/ha/an, c'est le ratio moyen constaté d'utilisation de l'eau pour l'irrigation agricole.** Cet ordre grandeur moyen masque de grande disparité annuelle en fonction de la pluviométrie et du type de culture.

Atouts à conforter

- Plusieurs réseaux d'irrigation collective.
- Diversité culturelle (fruits, petits fruits, légumes) et filières spécialisées (semences) aux alentours de la métropole lyonnaise permises par l'accès à l'irrigation.
- Une ressource jusque là abondante mais sur laquelle la tension d'usage risque de s'accroître.

Marges d'amélioration

- Poursuite du travail sur les pratiques agricoles et les variétés cultivées pour limiter les besoins en eau.
- Accroître l'entretien des réseaux d'irrigation collective pour limiter les déperditions (notamment sur l'ouest lyonnais).
- Renforcer la protection des espaces agricoles bénéficiant du réseau d'irrigation.

Les usages de l'eau dans la Métropole de Lyon

257 millions de m³ ont été prélevés en moyenne sur les communes de la Métropole de Lyon entre 2012 et 2015 tout usages confondus hors refroidissement industriel (32 millions de m³). À l'échelle des masses d'eau qui recoupent le territoire (masses d'eaux interceptées dans leur globalité, au-delà des limites administratives métropolitaines), les prélèvements s'élève à 471 millions de m³, (4 milliards de m³ pour le refroidissement industriel).

L'irrigation agricole représente une part minimale des usages de l'eau. Elle est fortement corrélée au niveau des nappes au début de l'année et à la pluviométrie qui s'en suit puisque ce sont ces données qui vont déterminer les besoins en eau des plantes.

Au sein du territoire métropolitain en 2010, les exploitants ont déclarés 1931 ha irrigués soit 18 % du total des surfaces. 19 % des surfaces de grandes cultures sont irrigués. Cela permet notamment le maintien d'une filière semencière spécifique qui contribue à la viabilité économique des exploitations céréalières de taille modeste. Concernant les fruits et légumes, l'importance de l'irrigation est encore plus marquée : 61 % des surfaces fruitières et 95 % des surfaces de légumes sont irriguées. L'irrigation est aujourd'hui essentielle à la diversité culturelle rencontrée autour de la Métropole de Lyon et contribue à la capacité du territoire à s'approvisionner en fruits et légumes à proximité.

Trois sources mobilisées

Les Agences de l'eau donnent accès aux **données de prélèvement** qui détaillent l'usage (irrigation en particulier) du prélèvement et la masse d'eau concernée. Seules les années 2012 à 2015 ont été retenues du fait de précautions importantes à prendre avec les données antérieures.

Météofrance propose au téléchargement les **données de pluviométrie** sur plusieurs années. Le niveau des nappes par point de mesure est disponible sur la base Ades.

Ces données sont essentielles pour comprendre les prélèvements pour l'irrigation.

Le recensement agricole (2010) donne une indication sur les **surfaces agricoles irriguées** que les exploitants déclarent ce qui permet de calculer un ordre de grandeur d'utilisation d'eau à l'hectare (moyenne des prélèvements 2012 à 2015 appliquée à la surface déclarée irriguée en 2010).

Masse d'eau retenues

Eaux souterraines
Formations plioquaternaires Dombes - sud
Miocène de Bresse
Sables et graviers pliocènes du Val de Saône
Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes
Alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts d'Or + alluvions de la Grosnes
Alluvions du Rhône entre le confluent de la Saône et de l'Isère + alluvions du Garon
Alluvions du Rhône entre le confluent du Guiers et de la Bourbre
Couloirs de l'Est lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions)
Alluvions du Rhône - Ile de Miribel - Jonage
Alluvions de la Bourbre - Cattelan
Formations variées bassin houiller stéphanois BV Rhône
Socle Monts du lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonnais BV Saône
Socle Monts du lyonnais sud, Pilat et Monts du Vivarais BV Rhône, Gier, Cance, Doux
Eaux superficielles
lac des eaux bleues
ruisseau l'ozon
ruisseau le maligneux
ruisseau des échets
ruisseau des planches
La Saône de Villefranche sur Saône à la confluence avec le Rhône
Le Rhône du pont de Jons à la confluence Saône
Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère
Vieux Rhône de Vernaison
Le Gier du ruisseau du Grand Malval au Rhône
Le Garon de la source à Brignais
Le Charbonnières, le Rau du Ratier et l'Yzeron de sa source à la confluence avec Charbonnières

Limite des indicateurs

- Les données de prélèvements issues de l'Agence de l'eau et les données de surfaces irriguées déclarées lors des recensement agricoles ne s'appliquent pas exactement aux mêmes périmètres, le calcul du volume annuel d'eau mobilisée par hectare donne l'indication d'un ordre de grandeur plutôt qu'une valeur précise.
- Les données mobilisées ne permettent pas de mesurer l'amélioration de l'efficacité de l'irrigation. Une période d'observation plus longue serait nécessaire pour croiser sur un même périmètre les surfaces irriguées et les prélèvements effectués pondérés du niveau des nappes en début d'année et des conditions météorologiques en cours d'année.
- Les données de prélèvements ne permettent pas à elles seules de produire une analyse spécifique des consommations propres aux industries agro-alimentaires car le nom de l'ouvrage de prélèvement ne permet pas toujours d'identifier l'activité concernée.



EXISTE-T-IL DES INÉGALITÉS EN MATIÈRE D'ALIMENTATION ?

Quels liens entre niveau de revenus et bonne santé ? Quelles inégalités socio-spatiales en matière d'habitudes alimentaires et de pathologies liées à l'alimentation ?

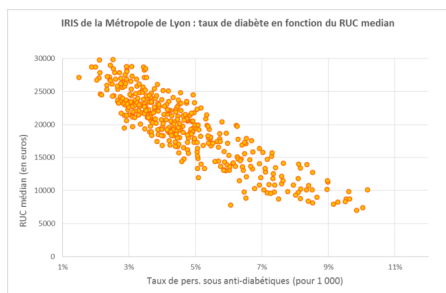
Indicateur :

→ **Niveau de revenu des ménages et taux de personnes sous antidiabétique**

L'alimentation est une dépense vitale qui peut être fortement contrainte pour les ménages les plus précaires. Dans les grandes agglomérations urbaines, où le coût de la vie est plus élevé, ces personnes doivent en plus composer avec une part du budget consacré au logement très importante. Dans les territoires périurbains ou ruraux, ce sont les coûts de transports qui pèsent davantage, au détriment parfois d'une alimentation de qualité.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

- Les 400 IRIS habitat de la Métropole de Lyon se caractérisent par de **fortes disparités socio-territoriales** : l'IRIS le plus riche de la Métropole (« Les Belges », 39 600 euros, Lyon 6) a un RUC médian presque 6 fois supérieur à celui de l'IRIS le plus pauvre (« Anatole France », 7 000 euros, Vénissieux).
- Ces disparités se retrouvent sur le plan sanitaire. **Concernant le diabète, les IRIS les plus touchées sont aussi les plus pauvres :**
- A titre d'exemple, le secteur « Anatole France » à Vénissieux compte 9,8% de sa population sous antidiabétique (le revenu moyen par unité de consommation s'élève dans ce quartier à 7 000 euros par an). Il en est de même dans le 9^e arrondissement, dans le secteur de la sauvegarde : 9,6% de personnes traitées pour du diabète, et un revenu moyen de 8 700 euros. Ces quartiers sont depuis longtemps des territoires prioritaires de la politique de la ville.
- A une échelle infra-communale, on peut établir une **corrélation inversement proportionnelle entre le taux de personnes sous anti-diabétiques et le revenu médian**. Ainsi, les Iris aisés se caractérisent par une population peu touchée par le diabète, alors que les Iris les plus pauvres affichent des taux élevés d'habitants sous anti-diabétiques.



Source : Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise, « Système alimentaire de l'aire métropolitaine lyonnaise », janvier 2016.

Atouts à conforter

- Pédagogie/éducation des plus jeunes.
- Politique d'approvisionnement en produits issus de l'agriculture biologiques dans les cantines scolaires.

Marges d'amélioration

- Mieux manger, un enjeu de santé publique à travailler à l'échelle des quartiers : éducation, sensibilisation, comportements d'achats alimentaires.
- Déploiement d'une offre commerciale de qualité au plus près des populations fragiles.

En moyenne en France, un ménage dépense 490 euros par an pour l'achat de légumes frais et de fruits, soit 11% du budget alimentation. L'écart entre la part allouée aux légumes frais et aux fruits est très important selon le niveau de vie des ménages : de 310 euros pour les ménages les plus pauvres (11% du budget alimentation) à 828 euros pour les ménages les plus riches (13% du budget alimentation). En quantité et/ou en qualité, les fruits et légumes sont donc moins dans le régime alimentaire des personnes les plus modestes. Ce qui semble corroborer les analyses sur les pathologies liées à l'alimentation.

La question financière est au cœur de la problématique d'évolution des habitudes alimentaires. Pour atteindre un niveau de consommation moyen, les ménages les plus pauvres devraient augmenter de 58% la part du budget consacrée aux légumes frais et aux fruits, un effort financier considérable.

D'une façon générale, les choix individuels sont en jeu, *a fortiori* quand les capacités financières croissent, pour réaliser les arbitrages budgétaires qui favorisent une alimentation de meilleure qualité.

Ces choix sont d'autant plus difficiles à réaliser quand l'individu fait face à des injonctions contradictoires : le plaisir de bien manger, la valeur donnée à chaque type d'aliment, se maintenir en bonne santé, la corpulence « idéale » qui peut varier selon les époques et les cultures, pouvoir manger à sa faim chaque jour.

Source : Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise, « Système alimentaire de l'aire métropolitaine lyonnaise », janvier 2016.

L'Observatoire des espaces naturels et agricoles a été mobilisé sur cet indicateur. Les données proviennent en partie de l'étude « Système alimentaire de l'aire métropolitaine lyonnaise » réalisée par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise en janvier 2016.

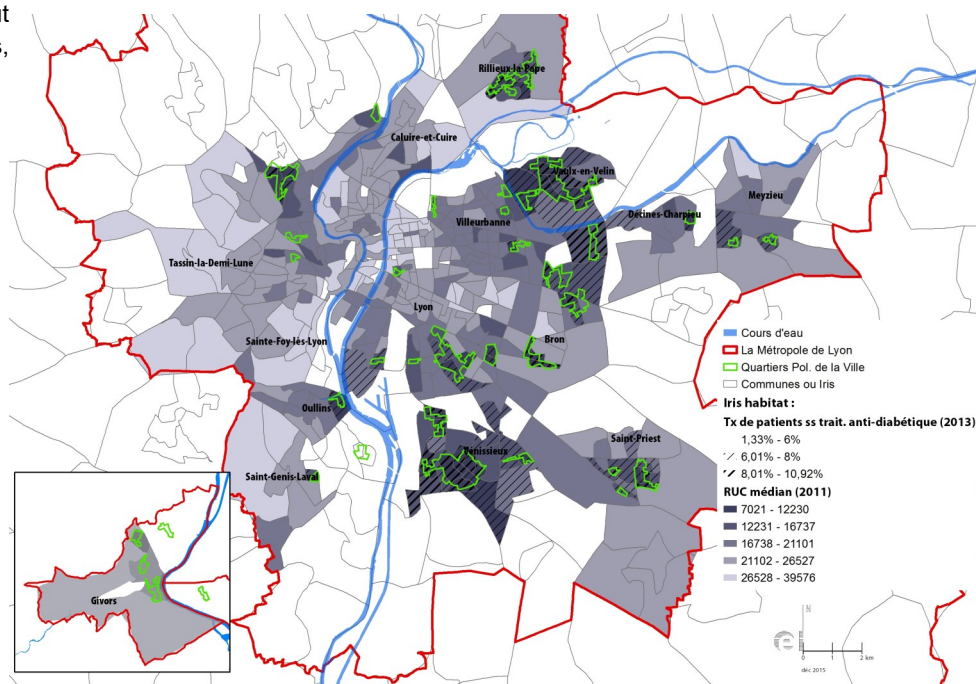
Pour illustrer les liens entre précarité, alimentation et santé, plusieurs données ont été mobilisées, en fonction de leur disponibilité à une échelle fine, l'Iris (maille infra-communale de 2000 habitants environ).

Ont été retenus :

- le revenu médian des ménages pour l'étude de la précarité des habitants (source : Insee-DGFiP)
- Le taux de patients sous antidiabétiques pour faire le lien entre vulnérabilité économique, vulnérabilité alimentaire et santé. (source : Régime Général de l'Assurance Maladie - site Internet)

Avec les maladies cardio-vasculaires, le diabète est l'une des pathologies dans lesquelles l'alimentation joue un rôle majeur, sans pour autant en être l'unique facteur (les prédispositions génétiques et l'absence d'activité physique sont également à l'origine de ces maladies). Le suivi des personnes traitées sous-antidiabétique est donc un indicateur pertinent pour approcher la question du lien entre précarité, alimentation et santé.

Revenus médians par unité de consommation et diabète de la Métropole de Lyon





EXISTE-T-IL DES INÉGALITÉS EN MATIÈRE D'ALIMENTATION ?

Les comportements d'achat des Lyonnais semblent-ils évoluer vers une consommation plus responsable ? Que révèlent-ils des modes alimentaires des ménages ?

Indicateur :

→ Comportement d'achats alimentaires

Les comportements d'achat en matière d'alimentation varient selon les ménages, en fonction de leurs revenus, catégories socio-professionnelles, de leurs habitudes alimentaires souvent liées à l'éducation / sensibilisation (ou absence de sensibilisation) sur ce sujet. Cet indicateur interroge notamment les lieux d'achat en matière d'alimentation, ainsi que la part des produits biologiques dans l'alimentation des ménages.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Les grandes surfaces (GS) restent le canal de distribution largement majoritaire pour faire des achats de produits alimentaires même si, depuis 2001, les grandes surfaces n'ont gagné que 0.5% de parts de marché.

→ Les grandes surfaces représentent **72,2 % d'emprise** (72 Euros sur 100 dépensés pour les produits alimentaires le sont dans les grandes surfaces).

L'emprise des marchés progresse légèrement entre 2012 et 2017.

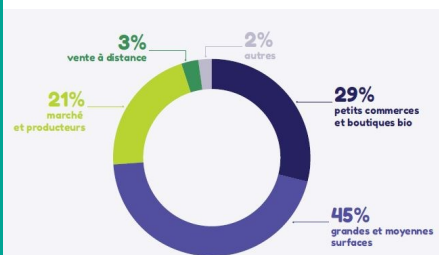
→ En 2017 : les marchés représentent **6,7 % en moyenne des achats en alimentaire**.

→ Les fruits et légumes restent le produit leader des marchés avec **32 % d'emprise** et une progression d'1,5 point.

La consommation de produits biologiques a fortement progressé au cours des 5 dernières années.

→ En 2017 : **61 % des ménages déclarent acheter des produits biologiques** (contre 48% en 2012). La progression la plus forte est constatée sur Lyon Villeurbanne (+ 18 points).

Circuits de distribution fréquentés pour l'achat de produits biologiques (en %)



Source : 10^e enquête consommateurs, région lyonnaise : principaux résultats, édition 2017

Atouts à conforter

- Les marchés représentent des emprises proches de 9 % sur Lyon Villeurbanne, Portes du Sud et Val d'Yzeron, mais sont plus faibles sur le nord-ouest (5%).
- 20 % des ménages achètent des fruits et légumes biologiques au moins une fois par semaine.
- Le circuit de distribution privilégié pour acheter des produits bio reste les grandes et moyennes surfaces (45 %) mais en recul depuis 5 ans au profit des petits commerces et boutiques bio (29 % contre 26 % en 2012).

Marges d'amélioration

- Rapprocher la production agricole locale de la demande des ménages résidents et intégrer la capacité de la production locale à être aussi incorporée dans des produits transformés ou consommés hors domicile (même si la modification des habitudes alimentaires axées sur des produits plus « bruts » est une action indispensable). Les filières courtes doivent aussi s'appliquer aux achats des restaurateurs et producteurs.
- Un niveau d'autonomie alimentaire moyen « raisonnable » peut être envisagé autour de 10-15% selon les aires urbaines, d'après l'étude Utopies « Autonomie alimentaire des villes ».

La dépense alimentaire (à domicile) par habitant n'a cessé de progresser, passant de 1 470 euros par an en 1960 à 2 640 euros en 2007. Cette hausse est toutefois plus faible que pour les autres postes de consommation. Par conséquent, la part de l'alimentation dans le budget des ménages diminue régulièrement. Elle atteint 13,6 % en 2009. (Sources: Insee).

Selon l'étude « Autonomie alimentaire des villes » du cabinet Utopies, en moyenne, le degré d'autonomie alimentaire des 100 premières aires urbaines françaises est de 2% : la part du local dans la totalité des produits agricoles consommés par les ménages locaux reste très marginale. Dit autrement, le métabolisme alimentaire de nos territoires peut sembler fortement dépendant : car en moyenne sur les 100 aires urbaines analysées, 98% de l'alimentation est composée de produits agricoles « importés ». Dans le même temps 97% des produits agricoles locaux sont « exportés ».

Méthodologie

Les données sont issues des études suivantes :

- 10^e enquête consommateurs, région lyonnaise, principaux résultats, édition 2017 ;
- étude « Le système alimentaire de l'aire métropolitaine lyonnaise », février 2016, Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise ;
- étude « Autonomie alimentaire des villes » du cabinet Utopies, de mai 2017.

Limite des indicateurs

- Il est difficile de mesurer la part d'achat de produit locaux sur la base du déclaratif, car souvent les acheteurs ne connaissent pas l'origine des produits et présument d'une origine locale (par exemple par le fait d'acheter leurs fruits et légumes sur le marché) mais souvent sans connaître la provenance réelle.
- La 10^e édition de l'Enquête Comportement d'Achat couvre le Rhône et déborde dans l'Ain, l'Isère et la Loire, soit un territoire de 40 à 60 kilomètres autour de Lyon. Les résultats sont donc à tempérer à cet égard.

Les lieux d'achats pour les courses alimentaires nous renseignent sur les comportements d'achats. D'après la 10^e enquête consommateurs, les grandes surfaces (GS) restent le canal de distribution largement majoritaire pour faire des achats de produits alimentaires : elles représentent 72,2 % d'emprise, ce qui signifie que lorsque les ménages ont 100 euros à dépenser pour les produits alimentaires, ils en dépensent 72 dans les grandes surfaces. Les petits commerces atteignent une emprise de 17,7 % alors que les commerces non sédentaires sont à 7,3 % d'emprise. Depuis 2001, les grandes surfaces n'ont gagné que 0,5% de parts de marché. Cette évolution semble faible au regard des créations de m² de grandes surfaces alimentaires sur la période.

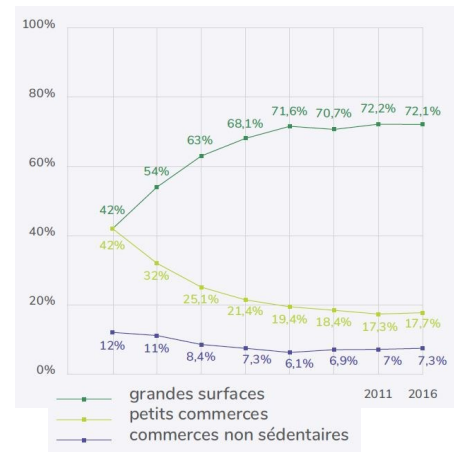
L'emprise du drive varie de 2 % sur Lyon Villeurbanne à 7 % sur le Val de Saône pour s'établir en moyenne à 3,3 %.

L'emprise des marchés progresse légèrement entre 2012 et 2017 pour s'établir à 6,7 % en moyenne en alimentaire. On note des emprises proches de 9 % sur Lyon Villeurbanne, Portes du Sud et Val d'Yzeron, plus faible sur nord-ouest (5%). Les fruits et légumes restent le produit leader des marchés avec 32 % d'emprise et une progression d'1,5 point.

Selon un autre angle d'approche, la consommation de produits biologiques a fortement progressé au cours des 5 dernières années, alors que 48 % des ménages déclaraient acheter des produits biologiques en 2012, ils sont 61 % en 2017. La progression la plus forte est constatée sur Lyon Villeurbanne (+ 18 points) en lien avec le développement des points de vente spécialisés sur ce territoire. 20 % des ménages achètent des fruits et légumes biologiques au moins une fois par semaine. Au niveau national plus de 8 Français sur 10 achètent des produits biologiques et 55 % le font régulièrement.

Le circuit de distribution privilégié pour acheter des produits bio reste les grandes et moyennes surfaces (45 %) mais en recul depuis 5 ans au profit des petits commerces et boutiques bio (29 % contre 26 % en 2012).

Évolution de l'emprise des formes de vente en alimentaire en % du potentiel de consommation depuis 1980



Source : 10^e enquête consommateurs, région lyonnaise, principaux résultats, édition 2017

Les 100 aires urbaines



Source : « Autonomie alimentaire des villes » - Utopies Boris Chabanel



CRÉER DE LA VALEUR

Aujourd'hui, pour relever le défi de l'attractivité dans un contexte économique difficile, les villes doivent continuer de créer de la valeur. Pour ce faire, il est essentiel qu'elles apportent des réponses concrètes aux besoins des citoyens et qu'elles maintiennent leur indépendance. Elles doivent également faire de l'innovation un moteur de transformation urbaine positive.

LA RICHESSE DÉGAGÉE SUR LE TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE LYONNAISE REFLÈTE-T-ELLE UNE ÉCONOMIE DYNAMIQUE ET LES RETOMBÉES BÉNÉFIQUES SE FONT-ELLES AU SEIN MÊME DU TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE DE LYON ?

- > Une richesse dégagée.
Conséquente, estimée à 39 milliards d'euros.
- > Des flux salariaux avec les territoires voisins (part de la richesse produite transférée).
Transférés pour plus du tiers aux 180 000 actifs résidant à l'extérieur de la Métropole et venant y travailler quotidiennement.

PEUT-ON QUALIFIER L'ÉCONOMIE LYONNAISE DE RÉILIENTE AU REGARD DE SON DEGRÉ DE DÉPENDANCE AUX RESSOURCES NON RENOUVELABLES ?

- > La dépendance des activités aux ressources non renouvelables (empreinte matérielle de l'économie lyonnaise) est forte, avec une empreinte matérielle des importations lyonnaises plus élevée que celles des autres grandes aires urbaines. Ceci reflète le profil exportateur plus affirmé de l'économie lyonnaise.

COMMENT SE CARACTÉRISE LA MÉTROPOLE DE LYON EN TERMES DE DIVERSITÉ OU DE SPÉCIFICITÉ DE SES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET QUELLE EST LA DYNAMIQUE D'EMPLOIS EN DÉCOULANT ?

- > La part de la sphère productive dans l'ensemble des emplois a tendance à diminuer au profit de la sphère présentielle, mais la Métropole de Lyon résiste mieux que d'autres métropoles : la part ne diminue que d'1 point, contre 4 points au niveau national, et 5 points au niveau régional entre 1999 et 2013.
- > L'évolution de la part des cadres dans les fonctions métropolitaines est importante : environ +10 points entre 1982 et 2013, les métropoles restent attractives pour les cadres.
- > Un taux de spécialisation / diversité sectorielle (indice de Herfindahl-Hirschmann)
Important : la Métropole de Lyon est parmi les plus diversifiées en termes de secteurs d'activité (IHH le plus faible) : un bon vecteur de résilience.



Fonction territoriale CRÉER DE LA VALEUR

Aujourd'hui, pour relever le défi de l'attractivité dans un contexte économique difficile, les villes doivent continuer de créer de la valeur. Pour ce faire, il est essentiel qu'elles apportent des réponses concrètes aux besoins des citoyens et qu'elles maintiennent leur indépendance. Elles doivent également faire de l'innovation un moteur de transformation urbaine positive.

Chaque métropole est unique. Créer de la valeur pour la ville, c'est donc trouver la solution d'une équation dont les paramètres sont à chaque fois spécifiques :

- l'empreinte du passé, les ressources offertes par la situation géographique,
- les atouts de la population, mais aussi la vitalité du tissu économique.

Il n'existe donc pas de « recettes » applicables en toute situation pour favoriser le développement économique, l'attractivité et la croissance des villes.

Le débat sur le découplage de la création de valeur avec les impacts négatifs sur l'environnement et sur les hommes est la question centrale de développement durable actuellement posée aux métropoles. Créer de la valeur, dégager de la richesse, maintenir cette richesse sur son territoire, tout en amorçant la transition vers une économie plus soutenable d'un point de vue social et environnemental. En ce sens, le territoire lyonnais a su mettre en œuvre des moyens financiers et des ressources humaines pour accompagner le moteur du développement économique sur son territoire, avec notamment une politique

de filières, avec des pôles de compétitivité maintenant les filières industrielles, la création d'entreprises.

La dépendance de notre économie aux flux qui ne sont pas produits sur le territoire (ressources naturelles, énergétiques, capitaux, fonctions de commandement, voire main d'œuvre ...) en augmente la fragilité. La résilience de la Métropole est ainsi questionnée directement à travers le spectre de la soutenabilité environnementale de ses activités économiques.

Face aux crises économiques qui se succèdent, face à la mondialisation des échanges et aux fragilités sociales qui augmentent, le territoire métropolitain a besoin de stimuler une croissance durable, en portant une approche de développement économique local, rayonnant et inclusif, en diversifiant ses activités.

Dans quelle mesure l'économie de la métropole lyonnaise est-elle dépendante d'importations de ressources naturelles et énergétiques ? L'économie métropolitaine capte-t-elle efficacement la richesse produite sur le territoire ? Le système économique métropolitain est-il suffisamment diversifié pour faire face à une crise éventuelle d'un secteur spécifique ?



LA RICHESSE DÉGAGÉE SUR LE TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE LYONNAISE REFLÈTE-T-ELLE UNE ÉCONOMIE DYNAMIQUE ? LES RETOMBÉES BÉNÉFIQUES SE FONT-ELLES AU SEIN MÊME DU TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE ?

La richesse dégagée sur le territoire de la Métropole lyonnaise reflète-t-elle une économie dynamique ?

Indicateur :

→ **Richesse dégagée**

Les entreprises sont au cœur du processus de création de richesses du territoire. L'activité générée produit une valeur ajoutée agrégée sous la forme de richesse dégagée. Mesurer cette richesse dégagée sur la métropole permet d'évaluer l'importance des activités économiques du territoire lyonnais, et les activités en constituant les principales ressources.

Part de richesse dégagée sur la Métropole lyonnaise et l'aire urbaine de Lyon

	Part de la zone dans la richesse dégagée de l'aire urbaine (en %)	Part de la zone dans la population de l'aire urbaine (en %)	Part de la sphère productive dans la richesse dégagée (en %)
Ensemble Métropole	73	60	57
Aire urbaine de Lyon - hors MdL	27	40	59
Aire urbaine de Lyon	100	100	58

Ce que dit l'indicateur sur la situation du territoire :

La Métropole de Lyon **produit près des trois quarts de la richesse dégagée dans l'aire urbaine de Lyon** (53 milliards d'Euros), alors qu'elle n'abrite que 60% de sa population. **Lyon-Centre est le principal moteur économique de l'aire urbaine** (37% de la richesse dégagée).

→ **La richesse dégagée par les établissements de la Métropole de Lyon est estimée à 39 milliards d'euros.**

→ Cette richesse relève majoritairement de la **sphère productive (57% de la richesse dégagée dans la Métropole)**.

Source : Insee, Fichier économique enrichi (FEE), 2012

Atouts à conforter

- Une sphère productive dynamique : après Toulouse, c'est la Métropole dans laquelle la part de la sphère productive dans la richesse dégagée est la plus forte.
- Des ressources en matière de richesses dégagées, endogène au territoire.
- La richesse dégagée dans le Grand Lyon alimente d'autres territoires par le jeu des salaires versés aux actifs résidents en dehors de la Métropole.
- La conférence territoriale Lyon centre (Lyon et Villeurbanne) est le moteur économique de l'aire urbaine. Elle génère plus de richesse qu'elle n'abrite d'habitants au sein de l'aire urbaine (37% de la richesse dégagée pour 29% de la population).

Marges d'amélioration

- Des disparités observées au sein de la Métropole, en matière de production de richesse : la partie Est de la Métropole (CTM Porte des Alpes, Portes du Sud et Rhône-Amont) produit beaucoup de richesse alors que sa population a un niveau de vie peu élevé ; la CTM Ouest et Nord cumule forte production de richesse et haut niveau de vie ; les autres CTM sont à vocation plus résidentielle, leurs habitants bénéficient de revenus plutôt élevés.

Contexte

Afin d'aborder la question de la richesse des territoires, l'Insee a développé une méthodologie conjuguant deux approches : une approche par les activités et une approche par les revenus (cf. indicateurs i23). En d'autres termes, le territoire peut être perçu comme un support d'activités générant un revenu et comme un support de populations dotées d'un revenu pouvant être indépendant des activités locales.

La mesure de la richesse dégagée est basée sur une estimation de la valeur ajoutée générée par l'ensemble des établissements du territoire, calculée au prorata de la masse salariale. Elle permet d'évaluer, de façon relative, l'importance de l'activité économique d'un territoire. Ce calcul permet de se rapprocher de la notion de « PIB métropolitain ».

La part de la sphère productive dans la richesse dégagée permet de montrer le type d'activité qui contribue le plus à la production de richesse sur le territoire (cf. i25).

L'Insee a collaboré avec la Métropole de Lyon pour mesurer la richesse dégagée d'une part et mettre en évidence la circulation des revenus d'autre part (cf. i23). Ce travail a fait l'objet d'une publication Insee analyses Auvergne-Rhône-Alpes n°36 en mars 2017, d'où sont extraites ces analyses.

Méthodologie

Richesse dégagée par les établissements de la Métropole de Lyon (Insee)

La richesse dégagée par les établissements de la Métropole est issue de la valeur ajoutée des entreprises et elle permet d'évaluer, de façon relative, l'importance de l'activité économique d'un secteur ou d'une zone. Lorsque l'entreprise est non-marchande, la richesse dégagée est assimilée aux rémunérations versées. Lorsque l'entreprise est mono-établissement, la richesse dégagée est égale à la valeur ajoutée de l'entreprise. Pour les entreprises multi-établissements, la richesse dégagée correspond à la ventilation de la valeur ajoutée de l'entreprise entre ses établissements au prorata des masses salariales.

La source utilisée est : Insee, Fichier économique enrichi (FEE), 2012

Limite des indicateurs

- Des actualisations régulières seront à mener.

Part de richesse dégagée sur la Métropole lyonnaise et l'aire urbaine de Lyon

	Part de la zone dans la richesse dégagée de l'aire urbaine (en %)	Part de la zone dans la population de l'aire urbaine (en %)	Part de la sphère productive dans la richesse dégagée (en %)
MdL-Centre	37	29	51
MdL-Lônes et coteaux du Rhône	4	6	50
MdL-Ouest nord	5	2	68
MdL-Plateau nord	2	3	42
MdL-Porte des Alpes	11	5	65
MdL-Portes du sud	6	5	71
MdL-Rhône amont	4	5	62
MdL-Val d'Yzeron	3	3	74
MdL-Val de Saône	2	2	55
Ensemble Métropole	73	60	57
AUL-Nord Isère	8	13	57
AUL-Ouest et Monts du Lyonnais	4	7	57
AUL-Ain	6	10	66
AUL-Beaujolais	5	7	51
AUL-Est lyonnais	3	2	61
AUL-Pays de l'Ozon	1	1	69
Aire urbaine de Lyon - hors MdL	27	40	59
Aire urbaine de Lyon	100	100	58

Source : Insee, Fichier économique enrichi (FEE), 2012

La richesse dégagée par les établissements de la Métropole de Lyon est estimée à 39 milliards d'euros.

La Métropole produit près des trois quarts de la richesse dégagée dans l'aire urbaine de Lyon (53 milliards), alors qu'elle n'abrite que 60% de sa population.

Cette richesse relève majoritairement de la sphère productive (57% de la richesse dégagée dans la Métropole). Après Toulouse, c'est la Métropole dans laquelle la part de la sphère productive dans la richesse dégagée est la plus forte.

Lyon-Centre est le principal moteur économique de l'aire urbaine (37% de la richesse dégagée). La partie Est de la Métropole (CTM Porte des Alpes, Portes du Sud et Rhône-Amont) produit beaucoup de richesse alors que sa population a un niveau de vie peu élevé. La CTM Ouest et Nord cumule forte production de richesse et haut niveau de vie. Les autres CTM sont à vocation plus résidentielle, leurs habitants bénéficient de revenus plutôt élevés.



LA RICHESSE DÉGAGÉE SUR LE TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE LYONNAISE REFLÈTE-T-ELLE UNE ÉCONOMIE DYNAMIQUE ?

LES RETOMBÉES BÉNÉFIQUES SE FONT-ELLES AU SEIN MÊME DU TERRITOIRE DE LA MÉTROPOLE ?

Dans quelles proportions les richesses produites sur le territoire ont-elles des retombées bénéfiques au sein même du territoire de la Métropole de Lyon ?

Indicateur :

→ Flux salariaux avec les territoires voisins (Part de la richesse produite transférée)

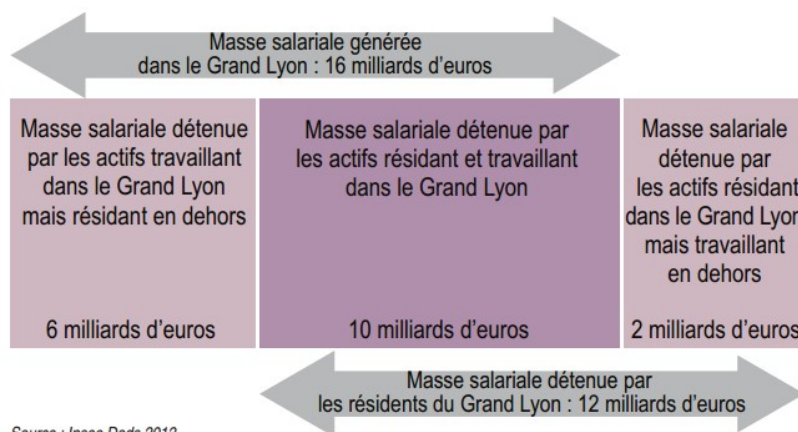
Cet indicateur permet d'identifier si les revenus versés aux actifs restent au sein du territoire métropolitain, ou s'ils s'en échappent, et dans quelle proportion.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

En 2012, 16 milliards d'euros ont été versés par les établissements de la Métropole sous forme de salaires.

→ Plus du tiers a été versé aux 180 000 actifs résidant à l'extérieur de la Métropole et venant y travailler quotidiennement.

Trois fois plus de salaires perçus par des actifs travaillant dans la Métropole et résidant en dehors que l'inverse



Source : Insee Dads 2012

Atouts à conforter

- Un territoire dynamique qui produit de la richesse.

Marges d'amélioration

- A l'extérieur de la Métropole, l'Ouest et les Monts du Lyonnais sont les territoires de l'aire urbaine les plus dépendants de la Métropole. Plus de la moitié des salaires de ses résidents en proviennent.
- Des salaires qui s'échappent en partie du territoire métropolitain. Les vrais enjeux se situent dans la création d'emplois notamment, et la limitation de la disparation d'emplois sur le territoire de la métropole.

La circulation des revenus

Afin d'aborder la question de la richesse des territoires, l'Insee a développé une méthodologie conjuguant deux approches : une approche par les activités et une approche par les revenus. En d'autres termes, le territoire peut être perçu comme un support d'activités générant un revenu et comme un support de populations dotées d'un revenu pouvant être indépendant des activités locales.

L'approche par les revenus est appréhendée de deux manières par l'Insee : la structure du revenu disponible d'une part et la circulation des revenus d'autre part. La circulation des revenus est analysée via l'intensité des flux salariaux.

Elle permet ainsi de mettre en exergue les interdépendances entre les territoires au sein de l'aire urbaine, et, en particulier, la contribution de la Métropole à la richesse des territoires voisins.

L'Insee a collaboré avec la Métropole de Lyon pour mesurer la richesse dégagée (cf. i23) d'une part et mettre en évidence la circulation des revenus d'autre part. Ce travail a fait l'objet d'une publication Insee analyses Auvergne-Rhône-Alpes n°36 en mars 2017, d'où sont extraites ces analyses.

Masse salariale (Insee)

La **masse salariale** est le cumul des rémunérations nettes des salariés. Les rémunérations correspondent aux salaires et primes des salariés au cours de l'année d'exercice. La **masse salariale versée** par les établissements locaux correspond à la masse salariale au lieu de travail. La **masse salariale détenue** par les résidents correspond à la masse salariale au lieu de résidence.

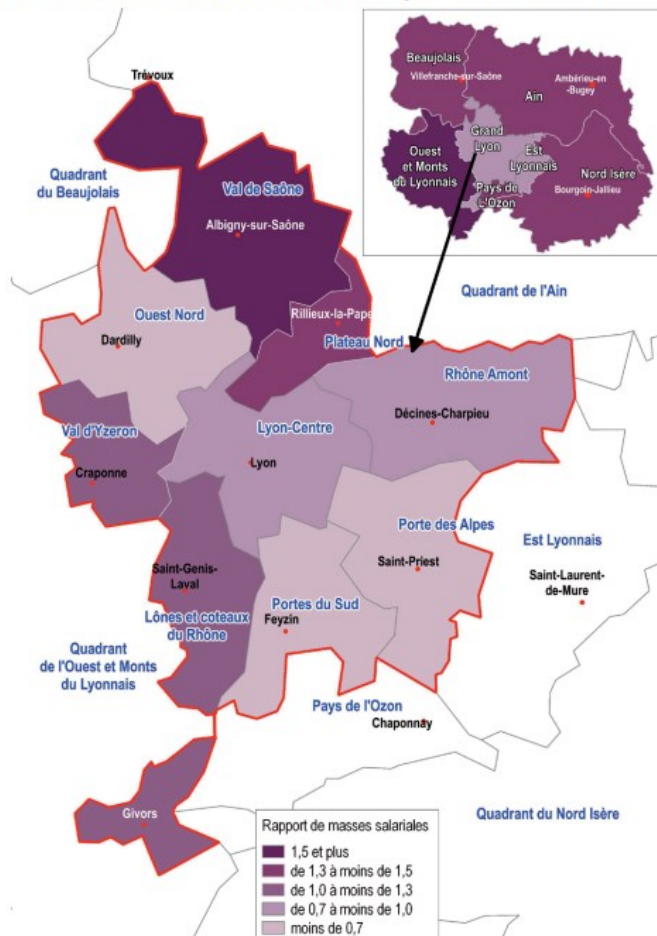
La source utilisée est : Insee, Déclaration annuelle de données sociales (DADS)

En 2012, **16 milliards d'euros ont été versés par les établissements de la Métropole sous forme de salaires.**

Plus du tiers a été versé aux 180 000 actifs résidant à l'extérieur de la Métropole et venant y travailler quotidiennement.

A l'extérieur de la Métropole, l'Ouest et les Monts du Lyonnais sont les territoires de l'aire urbaine les plus dépendants de la Métropole. Plus de la moitié des salaires de ses résidents en proviennent.

Rapport entre les masses salariales détenues par les résidents et les masses salariales versées par les établissements locaux dans le Grand Lyon et l'aire urbaine



Note de lecture : les masses salariales détenues par les résidents d'Ouest et Monts du Lyonnais sont 1,8 fois supérieures aux masses salariales versées dans la zone, traduisant le caractère plutôt résidentiel de ce territoire.

Source : Insee, Dads 2012

Source : Insee, Déclaration annuelle de données sociales (DADS)

Limite des indicateurs

- Les données datent de 2012.



PEUT-ON QUALIFIER L'ÉCONOMIE LYONNAISE DE RÉSILIENTE AU REGARD DE SON DEGRÉ DE DÉPENDANCE AUX RESSOURCES NON RENOUVELABLES ?

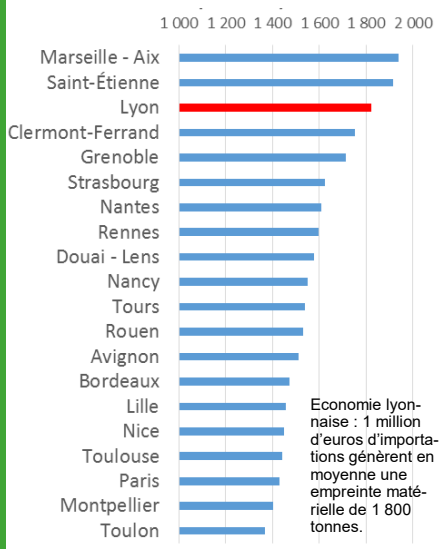
Le degré de dépendance de l'économie lyonnaise aux ressources non renouvelables permet-il à la Métropole de Lyon d'être résiliente ?

Indicateur :

→ **Dépendance des activités aux ressources non renouvelables (empreinte matérielle de l'économie lyonnaise)**

Cet indicateur vise à identifier le degré de dépendance aux ressources matérielles non renouvelables de l'agglomération lyonnaise, en s'intéressant aux importations générées par son économie. Il s'agit ici d'évaluer la capacité de résilience de la Métropole de Lyon sur ce sujet.

Empreinte matérielle des importations des principales aires urbaines (en tonnes pour 1 million d'euros d'importations)



Source : Etudes « Empreintes matérielles » et leur synthèse, de Boris Chabanel, avril 2017.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

L'économie lyonnaise présente une forte dépendance matérielle à l'extérieur. L'empreinte matérielle des importations lyonnaises est plus élevée que celles des autres grandes aires urbaines. Ceci reflète le profil exportateur plus affirmé de l'économie lyonnaise (le tissu économique génère davantage d'exportations par emploi), et reposant en particulier sur des industries de process.

- En 2015, l'économie lyonnaise a mobilisé **147 millions de tonnes de matières premières extérieures**.
- Le contenu en matières premières des importations lyonnaises est constitué aux **2/3 d'énergies fossiles et de minerais métalliques**, c'est-à-dire des ressources épuisables et non disponibles en France.

Atouts à conforter

- Une économie dynamique, appuyée sur des filières solides, qui produit de la richesse et des emplois.

Marges d'amélioration

- Les importations destinées à la consommation des ménages lyonnais (14 t./hab./an) sont nettement plus élevées que la consommation moyenne mondiale (10 t./hab./an), et deux fois supérieure à ce que certains scientifiques proposent comme seuil écologiquement soutenable à moyen terme (8 t./hab./an).
- Les « secteurs acheteurs » de l'économie lyonnaise qui génèrent ces importations sont majoritairement liées : au pétrole (présence d'une forte industrie du raffinage, dépendance aux carburants fossiles), à la prédominance d'importation de produits chimiques (industries chimiques), à une empreinte « minéraux métalliques » (industrie métallurgique) élevée, et à une forte « empreinte biomasse ».

Réduire la dépendance matérielle de l'économie lyonnaise

Le Programme de développement économique 2016-2021 de la Métropole de Lyon se donne pour ambition de conforter la dynamique de l'économie lyonnaise pour créer davantage de richesses et d'emplois, et assurer la meilleure qualité de vie aux habitants de la Métropole. Pour ce faire, le renforcement de la compétitivité de son tissu d'entreprises et l'émergence de nouvelles activités constituent une priorité forte. A travers les soutiens apportés au projet de mutation économique de la Vallée de la Chimie, à l'émergence de l'industrie du futur sur le sol lyonnais ou encore à l'intégration des principes de l'économie circulaire aux process industriels, la Métropole de Lyon affiche sa volonté d'accompagner les entreprises lyonnaises pour faire de la transition écologique une opportunité de développement économique. La gestion optimale des ressources naturelles devient ainsi un levier clé de la maîtrise des coûts de production, tandis que le développement de nouveaux biens et services à faible empreinte matérielle pourrait constituer un facteur de différenciation déterminant sur les marchés de demain.

Enjeu de compétitivité, la maîtrise de la consommation de ressources naturelles constitue également un enjeu de résilience. Tout laisse à penser que la compétition économique de demain devrait être plus favorable pour les métropoles qui auront su développer une économie résiliente : une économie capable de s'adapter au « risque matière », de façon à préserver sa capacité exportatrice et assurer la satisfaction de la demande locale.

Empreinte matérielle de l'économie lyonnaise

Ces éléments sont extraits des études « L'empreinte matérielle des importations lyonnaises. Quelles dépendances, vulnérabilités, opportunités ? » de Boris Chabanel et Arnaud Florentin d'avril 2017 et de « L'empreinte matérielle de l'économie : quels enjeux de soutenabilité ? » de Boris Chabanel de septembre 2016. L'évaluation du contenu en matières premières des importations lyonnaises repose sur une méthodologie mobilisée par l'International Resources Panel : l'« analyse entrées-sorties environnementale ». Cette méthodologie s'est appuyée sur deux étapes de travail :

1/ Construction des tables entrées-sorties de l'économie lyonnaise : développé par le cabinet Utopies, l'outil LOCAL SHIFT® permet de simuler le fonctionnement de l'économie locale (échanges internes, importations, exportations). Les importations sont décomposées en 378 catégories de produits importés (biens et services) et 380 secteurs acheteurs (secteurs de l'économie lyonnaise à l'origine des importations).

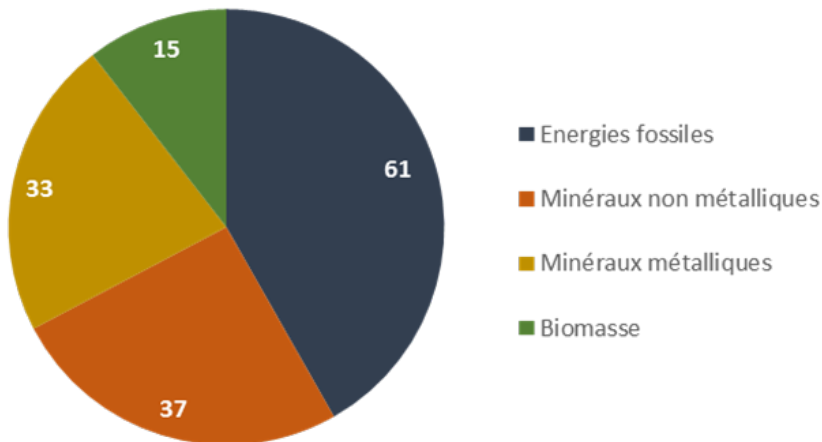
2/ Estimation du contenu en matières premières des importations lyonnaises : EUROSTAT met à disposition des Etats européens une méthode de conversion des importations (mesurées en euros) en quantités de matières premières (mesurées en tonnes). Cette méthode distingue 166 postes d'importations et 52 matières premières. Une table de passage permet de convertir les flux d'importation monétaires estimés en phase 1 en volume (tonnes) d'énergies fossiles, minéraux métalliques, minéraux non métalliques et biomasse.

Limite des indicateurs

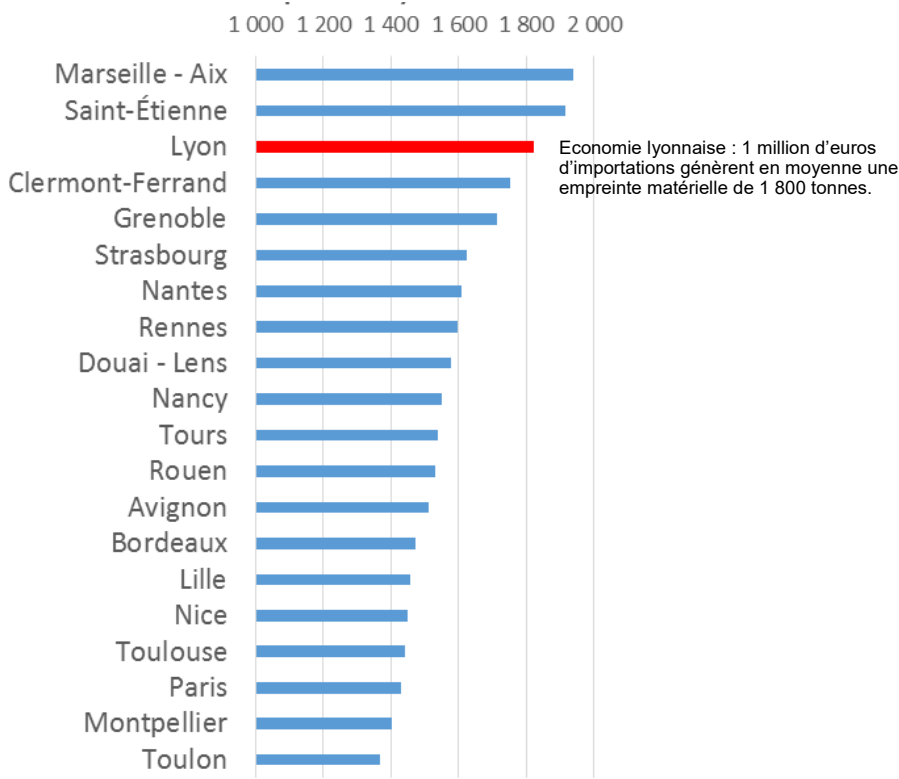
- Cet indicateur se base sur des études à un temps t, la mise à jour de cet indicateur dépendra de la possibilité d'actualisation future de ces études.

Empreinte matérielle des importations lyonnaises en 2015
(en millions de tonnes)

En savoir plus



Empreinte matérielle des importations des principales aires urbaines
(en tonnes pour 1 million d'euros d'importations)



En 2015, l'économie lyonnaise a mobilisé 147 millions de tonnes de matières premières extérieures.

L'étude conduite par la Métropole de Lyon a consisté à évaluer l'empreinte matérielle des importations lyonnaises (provenant du reste de la France ou de l'étranger) : c'est-à-dire l'ensemble des ressources naturelles consommées tout au long de la chaîne de production/transport des biens et services importés.

Le contenu en matières premières des importations lyonnaises est constitué aux 2/3 d'énergies fossiles et de minerais métalliques, c'est-à-dire des ressources épuisables et non disponibles en France.

L'empreinte matérielle des importations lyonnaises est plus élevée que celles des autres grandes aires urbaines.

Parmi les 20 grandes aires urbaines françaises, seules Saint-Etienne et Marseille-Aix présentent une empreinte matérielle (tonnes pour 1 million d'euros d'importation) supérieure à celle de Lyon. Les importations lyonnaises génèrent en effet des empreintes « énergies fossiles », « minéraux métalliques » et « minéraux non métalliques » plus élevées qu'ailleurs.

Ceci reflète certaines spécificités de l'économie lyonnaise, à savoir un profil exportateur plus affirmé (le tissu économique génère davantage d'exportations par emploi) et reposant en particulier sur des industries de process.

Le contenu en matières premières des importations destinées à la consommation des ménages lyonnais (14 t./hab./an) est nettement plus élevé que la consommation mondiale (10 t./hab./an) et deux fois supérieur à ce que certains scientifiques proposent comme seuil écologiquement soutenable à moyen terme (8 t./hab./an).

Empreinte matérielle des importations destinées aux ménages lyonnais (par habitant)



14 t.

Source : Utopies/Eurostat

Consommation mondiale par habitant



10 t.

Source : UNEP, 2016

Seuil de soutenabilité par habitant



8 t.

Source : A.Hoekstra et T.Wiedmann, 2014

Source : Etudes « Empreintes matérielles » et leur synthèse, de Boris Chabanel—avril 2017.

Les importations lyonnaises les plus chargées en matières premières

Les graphiques ci-contre permettent d'identifier les « **postes d'importation** » (catégories de biens et services importés) qui **expliquent la majeure partie de la dépendance matérielle lyonnaise**. Ce qui amène à préciser quels sont les principaux « **secteurs acheteurs** » de l'économie lyonnaise qui **génèrent ces importations**, et qui peuvent donc apparaître comme les plus vulnérables à une dégradation de la disponibilité des matières premières.

Ces éléments font ressortir :

- **Ampleur des importations de pétrole** : présence d'une forte industrie du raffinage en région lyonnaise ; dépendance des ménages et de l'activité de transport routier à l'égard des carburants fossiles.
- **Prédominance des importations de produits chimiques** : importance de l'industrie chimique lyonnaise (pétrochimie, chimie minérale et organique, plasturgie, etc.) ; recours à des entreprises de construction extérieures au territoire sur les chantiers lyonnais : une forte empreinte matérielle (sables, graviers, pierre, etc.).
- **Empreinte « minéraux métalliques » élevée** : industrie métallurgique, mécanique et électrique, autres secteurs spécifiques de l'économie lyonnaise. Ceci incite à identifier plus précisément sur quels « métaux stratégiques » reposent ces activités.
- Les importations affichant une **forte « empreinte biomasse »** se composent naturellement de produits agricoles et agroalimentaires ; destinées en large partie à la consommation des ménages de l'aire urbaine de Lyon, ainsi qu'à un certain nombre d'industries agroalimentaires lyonnaises, (abattage et transformation d'animaux, fabrication de produits laitiers).

TOP 5 importations à forte empreinte "énergies fossiles" (en millions de tonnes)

Extraction de pétrole et de gaz	24,4
Raffineries de pétrole	10,9
Fabrication de produits pétrochimiques	4,9
Extraction du charbon	2,7
Sidérurgie et fabrication de ferroalliages	2,1

TOP 5 importations à forte empreinte "minéraux non métalliques" (en millions de tonnes)

Fabrication d'autres prod. chimiques organiques	9,7
Construction et rénovation de bureaux	2,5
Fabrication de produits en argile et réfractaires	2,2
Construction de bâtiments industriels	1,8
Travaux d'entretien non résidentiels	1,6

TOP 5 importations à forte empreinte "minéraux métalliques" (en millions de tonnes)

Laminage, étirage, alliage de cuivre	6,5
Fabrication de produits à partir d'aluminium	5,2
Raffinage et production primaire d'aluminium	3,3
Extraction du cuivre, nickel, plomb et zinc	2,6
Fonte et affinage primaire du cuivre	2,6

TOP 5 importations à forte empreinte "biomasse" (en millions de tonnes)

Élevage du bétail	1,6
Abattage et transformation d'animaux	1,3
Élevage de bovins laitiers	1,1
Culture céréales, légumineuses et oléagineuses	0,9
Culture de légumes	0,8

Source : Etudes « Empreintes matérielles » et leur synthèse, de Boris Chabanel—avril 2017.



COMMENT SE CARACTÉRISE LA MÉTROPOLE DE LYON EN TERMES DE DIVERSITÉ OU DE SPÉCIFICITÉS DE SES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET QUELLE EST LA DYNAMIQUE D'EMPLOIS EN DÉCOULANT ?

Quelle est la dynamique d'emplois offerte par la sphère productive au sein du territoire de la Métropole de Lyon ?

Indicateur :

→ **Part de la sphère productive dans l'ensemble des emplois**

Les sphères productives et présentielle constituent deux sphères de l'économie locale, qui nous renseignent sur l'organisation des systèmes et processus économiques à l'œuvre sur le territoire lyonnais.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Part de la sphère productive dans l'ensemble des emplois

	1999	2013
Métropole de Lyon	39%	38%
Aire urbaine de Lyon	43%	40%
Aire métropolitaine lyonnaise	43%	39%
Auvergne - Rhône-Alpes	41%	36%
France	38%	34%

Source : Insee-RP

Bien que la sphère productive ait globalement tendance à diminuer au profit de la sphère présentielle, la Métropole de Lyon résiste mieux que d'autres territoires. Lyon est, avec Toulouse, la métropole, dans laquelle la part d'emplois dans la sphère productive est la plus élevée.

→ Une **part relativement importante de la sphère productive dans l'ensemble des emplois** de la Métropole : **38% en 2013.**

Au niveau national, la diminution de la sphère productive s'établit à 4 points entre 1999 et 2013. La région enregistre une baisse de 5 points.

→ **Entre 1999 et 2013** : l'agglomération résiste mieux que ces territoires, **la part de la sphère productive n'y a diminué que d'un point.**

Atouts à conforter

- Un maintien du poids de la sphère productive au sein de la Métropole.
- Portes du sud (51%) et Ouest nord (49%) sont les Conférences Territoriales des Maires où la part de la sphère productive est la plus importante.
- La Métropole de Lyon a su maintenir un socle d'activités industrielles sur son territoire tout en développant des activités de services aux entreprises.

Marges d'amélioration

- La part de la sphère productive a tendance à diminuer, suivant à ce titre la tendance observée aux niveaux régional et national. Elle perd du terrain dans quelques communes de l'Est et du Nord de la Métropole depuis 1999.
- L'économie présentielle renforce son poids, sous l'effet du dynamisme démographique du territoire et de son attrait touristique, bien que les emplois qu'elle génère puissent avoir des caractéristiques moins favorables que ceux de l'économie productive. Elle est plus forte dans le centre et l'Ouest.

Les sphères présentielle et productives

La partition de l'économie en deux sphères, présentielle et productive permet de mieux comprendre les logiques de spatialisation des activités et de mettre en évidence le degré d'ouverture des systèmes productifs locaux. Elle permet aussi de fournir une grille d'analyse des processus d'externalisation et autres mutations économiques à l'œuvre dans les territoires.

Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les activités productives sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Part de la sphère productive dans l'ensemble des emplois

L'indicateur retenu est la part de la sphère productive dans l'ensemble des emplois. Plus cette part est élevée, plus le territoire a une économie tournée vers l'extérieur, pour résumer, plus les activités industrielles, de services aux entreprises, de commerce de gros et d'agriculture ont un poids important.

L'indicateur est calculé en 2013 et en 1999

La source utilisée est : Insee-RP.

Le mode de calcul retenu est :

Emplois de la sphère productive / ensemble des emplois.

Limite des indicateurs

- Les données disponibles les plus récentes sont des données de 2013.

Part de la sphère productive dans l'ensemble des emplois

	1999	2013
Métropole de Lyon	39%	38%
Aire urbaine de Lyon	43%	40%
Aire métropolitaine lyonnaise	43%	39%
Auvergne - Rhône-Alpes	41%	36%
France	38%	34%

Source : Insee-RP

38% des emplois de la Métropole de Lyon se situent dans la sphère productive en 2013. Cette part est supérieure à celle mesurée en France et dans la région Auvergne - Rhône-Alpes (respectivement 34% et 36%). Lyon est, avec Toulouse, la **Métropole, dans laquelle la part d'emplois dans la sphère productive est la plus élevée.**

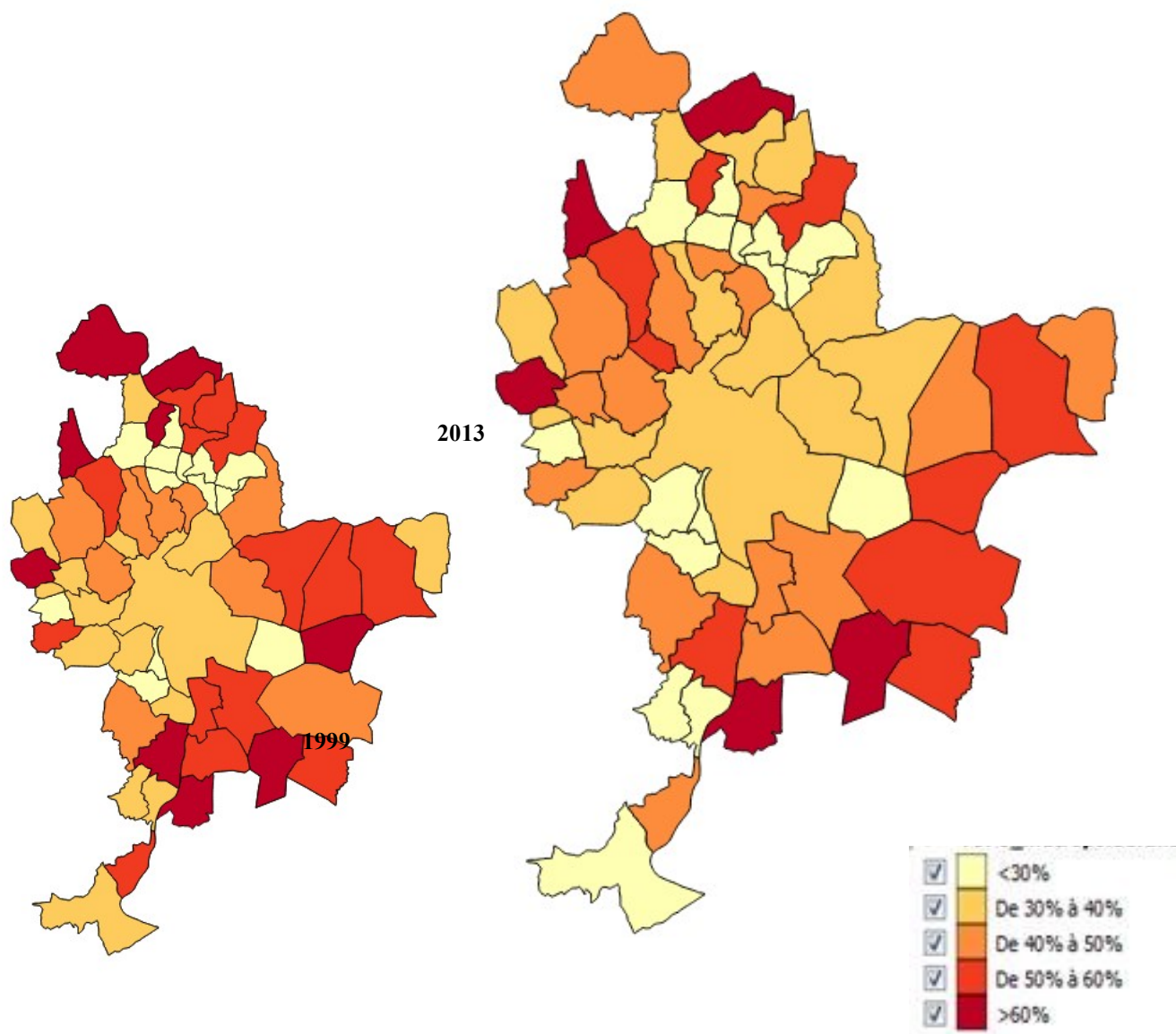
Avec le fort développement de la sphère présentielle et le processus de désindustrialisation, **la part de la sphère productive a tendance à diminuer.** L'économie présentielle renforce son poids, sous l'effet du dynamisme démographique du territoire et de son attrait touristique, bien que les emplois qu'elle génère puissent avoir des caractéristiques moins favorables que ceux de l'économie productive.

Au niveau national, la diminution de la sphère productive s'établit à 4 points entre 1999 et 2013. La région enregistre une baisse de 5 points. **L'agglomération résiste mieux** que ces territoires, la part de la sphère productive n'y a diminué que d'un point. La Métropole de Lyon a su maintenir un socle d'activités industrielles sur son territoire tout en développant des activités de services aux entreprises.

C'est dans la conférence territoriale des Portes du Sud que la part de la sphère productive est la plus importante (51%), suivie par Ouest nord (49%). Ces territoires ont des profils différents, territoire encore très industriel pour le premier et forte présence des services aux entreprises pour le deuxième.

L'économie présentielle est plus forte dans le centre et l'Ouest. La sphère productive perd du terrain dans quelques communes de l'Est et du Nord de la Métropole depuis 1999.

Part de la sphère productive dans l'ensemble



Source : Insee-RP—Cartographies réalisées par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise



COMMENT SE CARACTÉRISE LA MÉTROPOLE DE LYON EN TERMES DE DIVERSITÉ OU DE SPÉCIFICITÉS DE SES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET QUELLE EST LA DYNAMIQUE D'EMPLOIS EN DÉCOULANT ?

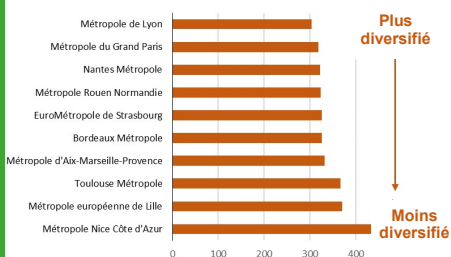
Comment se caractérise la Métropole de Lyon en termes de diversité ou de spécificité de ses activités économiques ? La Métropole de Lyon attire-t-elle des cadres qualifiés ?

Indicateurs :

- **Taux de spécialisation sectorielle (indice de Herfindahl-Hirschmann)**
- **Évolution de la part des cadres dans les fonctions métropolitaines**

Connaitre la diversité des activités lyonnaises donne des indications sur la capacité de résilience aux chocs et aux crises du tissu économique lyonnais, la diversité apparaissant comme un atout pour résister aux crises. L'évolution des cadres dans les fonctions métropolitaines est quant à lui un indicateur de la vitalité économique pour la Métropole, un des indicateurs de suivi de la métropolisation.

Taux de spécialisation sectorielle (IHH) des plus grandes métropoles françaises



Source : Acoess-Urssaf au 31-12-2015

Ce que disent les indicateurs de la situation du territoire :

La Métropole de Lyon est, parmi les principales métropoles françaises, celle qui est la plus diversifiée en termes de secteurs d'activité (IHH le plus faible).

- Un **IHH faible** (environ 300), soit une **diversité sectorielle importante**.

Les métropoles sont historiquement attractives pour les cadres, le phénomène de concentration des cadres des fonctions métropolitaines (CFM) dans les métropoles françaises est réel : ces dernières accueillent 57 % des CFM alors qu'elles ne représentent que 32,5 % de l'emploi total en France.

- A Lyon, les fonctions de commerce inter-entreprises sont omniprésentes. Lyon se situe dans les métropoles ayant connu une **évolution importante de la part des cadres** des fonctions métropolitaines **entre 1982 et 2013 (environ 10 points)**.

Atouts à conforter

- Une bonne diversité d'activités dans la Métropole de Lyon.
- La Métropole de Lyon affiche des spécificités importantes dans des secteurs stratégiques (industries chimiques et pharmaceutiques, informatique, ingénierie).

Marges d'amélioration

- Un territoire marqué par certaines spécificités importantes, qu'il s'agit de continuer à diversifier pour faire face à une éventuelle crise d'un secteur spécifique.

Contexte

Les grandes métropoles accueillent un panel diversifié d'activités économiques. Leur tissu économique permet de répondre aux besoins de la population locale, produit des biens et services destinés à des marchés allant du local à l'international. La diversité semble être un atout pour résister aux crises, aux chocs qui pourraient toucher un secteur d'activité en particulier, les risques étant dilués sur de nombreuses activités.

Cette diversité n'est toutefois pas incompatible avec des spécificités sur certaines activités. Avoir des points forts sur certains secteurs et notamment des secteurs porteurs, des secteurs de pointe, à haute valeur ajoutée constituent en effet des atouts et des éléments différenciant pour ces métropoles.

Méthodologie

Indice de Herfindahl-Hirschmann

L'indice de concentration de Herfindahl-Hirschmann (IHH) est traditionnellement utilisé pour mesurer la concentration d'un marché. Plus l'IHH est élevé plus la concentration est forte.

Nous avons appliqué cet indice à la répartition des emplois salariés en 88 postes d'activités (source : Acoess-Urssaf au 31-12-2015).

Afin de comparer la Métropole de Lyon, nous l'avons calculé pour les plus grandes métropoles françaises (métropoles de plus de 450 000 habitants au recensement de 2013).

Mode de calcul

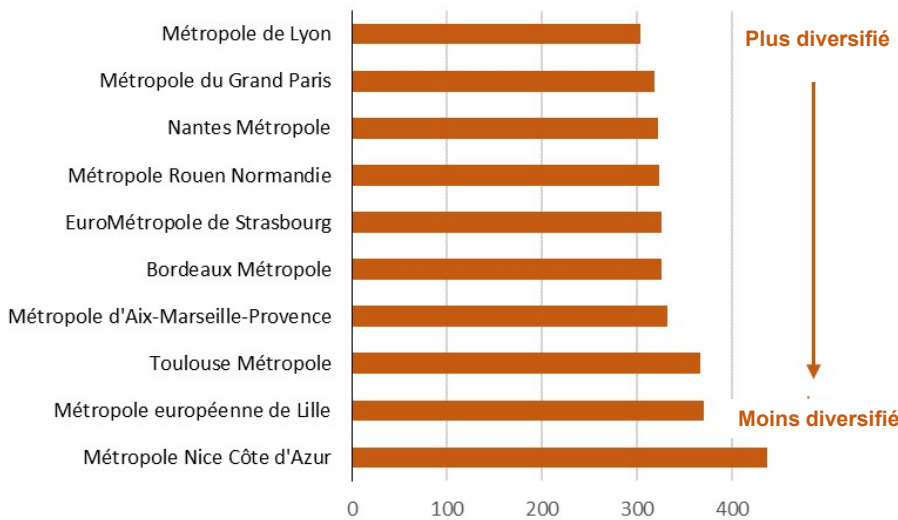
L'IHH est égal à la somme des carrés des parts en emplois par NAF88 (multiplié par 100). En théorie la valeur maximale de l'IHH est de 10 000 (une activité représente 100% des emplois, $IHH=0^2+0^2+\dots+100^2$). Plus l'IHH est faible plus la diversité est forte (faible concentration) plus il est élevé plus la diversité est faible (forte concentration).

Limite des indicateurs

- L'IHH a été calculé à partir de l'emploi salarié privé. Une partie de l'emploi n'est donc pas pris en compte : emploi public et emploi non salarié (indépendant).

En savoir plus

Taux de spécialisation sectorielle (IHH) des plus grandes métropoles françaises



La Métropole de Lyon est, parmi les principales métropoles françaises, celle qui est la plus diversifiée en termes de secteurs d'activité (IHH le plus faible). Vient ensuite un groupe constitué des métropoles de Paris, Nantes, Rouen, Strasbourg, Bordeaux et Aix-Marseille. Les activités sont un peu plus concentrées à Toulouse et Lille, Nice étant la métropole qui apparaît le moins diversifiée.

Parallèlement à cette diversité d'activités, Lyon affiche des spécificités importantes dans certains secteurs. Citons notamment, parmi les plus fortes, les industries chimique et pharmaceutique, l'informatique (conseil et logiciels), et l'ingénierie.

Source : Acoess-Urssaf au 31-12-2015

Evolution de la part des cadres dans les fonctions métropolitaines

En savoir plus

Dans une dynamique métropolitaine, la Métropole lyonnaise attire-t-elle des cadres qualifiés ?

Cet indicateur est indicateur de vitalité économique pour la Métropole, un des indicateurs de suivi de la métropolisation.

Les métropoles sont historiquement attractives pour les cadres, elles continuent aujourd'hui à en attirer.

En effet, certains types d'emplois se concentrent dans les métropoles françaises. L'INSEE les dénomme les fonctions métropolitaines et les divise en 5 catégories : conception-recherche, prestations intellectuelles, commerce inter-entreprises, gestion et culture loisirs.

Le phénomène de concentration des cadres des fonctions métropolitaines (CFM) dans les métropoles françaises est réel : ces dernières accueillent 57 % des CFM alors qu'elles ne représentent que 32,5 % de l'emploi total en France.

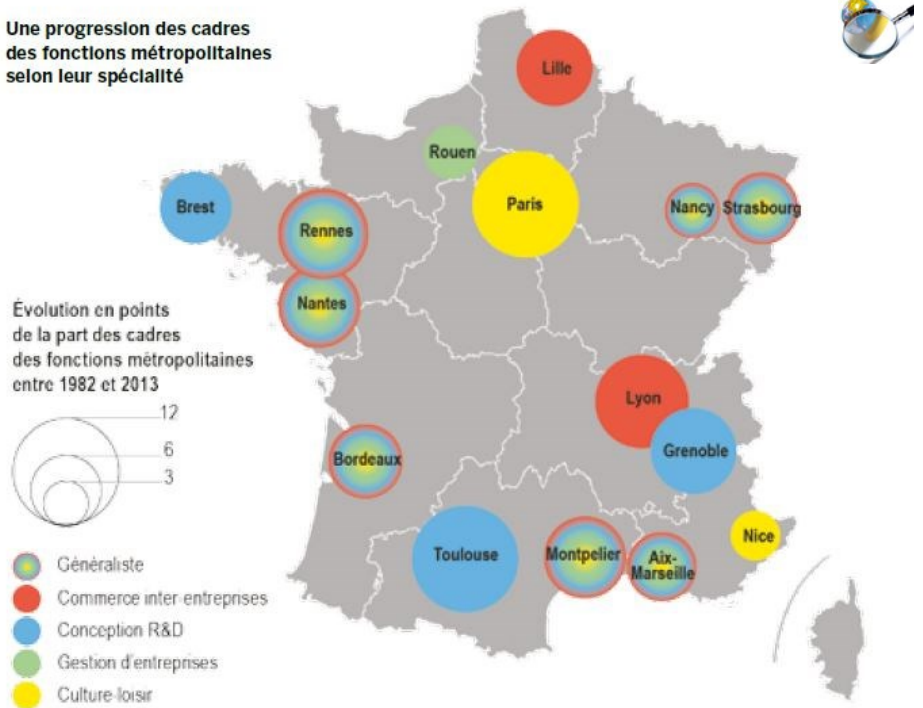
Entre 2008 et 2013, la récession économique, a moins impacté les métropoles et a confirmé la tendance de l'augmentation des CFM dans l'emploi total. Les plus fortes progressions sont enregistrées à Montpellier, Nantes et Lyon.

Sur cette période, ce sont surtout les fonctions de prestations intellectuelles qui ont progressé sensiblement en particulier à Lyon, Brest et Nantes.

Ainsi, à Lyon, les **fonctions de commerce inter-entreprises** sont omniprésentes.

Lyon se situe dans les métropoles ayant connu une **évolution importante** (environ 10 points) **de la part des cadres des fonctions métropolitaines entre 1982 et 2013.**

Une progression des cadres des fonctions métropolitaines selon leur spécialité



Source : Métroscope juin 2017



TRAVAILLER ET VIVRE DIGNEMENT

L'emploi apparaît comme un enjeu majeur pour la Métropole de Lyon. A travers le lien étroit entre développement économique, vie des entreprises, emploi et insertion, se jouent le dynamisme et la vitalité de l'offre de travail sur le territoire.

LE CHÔMAGE PROGRESSE-T-IL SUR LA MÉTROPOLE, POUR QUELLES POPULATIONS ET SUR QUELS TERRITOIRES ?

- > La répartition et l'évolution des demandeurs d'emploi (catégorie A, chômage des jeunes, très longue durée et seniors).
La répartition des demandeurs d'emploi est inégale sur le territoire (concentrations plus fortes dans le Centre et l'Est de la Métropole), leur nombre augmente de +29% entre 2010 et 2016. Les populations les plus impactées sont les seniors et les demandeurs d'emploi de très longue durée.
- > Le niveau de qualification et de déclassement professionnel montre que les professions intermédiaires et les cadres regroupent une part croissante des actifs de la Métropole de Lyon. En 2013, les parts de cadres et de professions intellectuelles supérieures atteignent respectivement 23% du total des actifs résidant dans la Métropole de Lyon, cette part croissante traduisant une augmentation forte des effectifs d'actifs les plus qualifiés avec +16% de cadres et professions intellectuelles supérieures alors que le nombre total d'actifs a progressé de +6,3%.

COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION ACTUELLE DU MARCHÉ DU TRAVAIL ET QUELLES SONT LES MUTATIONS DES STATUTS D'EMPLOIS ?

- > L'évolution de l'emploi salarié privé, de l'emploi non salarié et du nombre de travailleurs indépendants.
Sur 749 500 emplois totaux (salarié, non salarié) en 2014, les emplois non salariés représentent 8% de ces emplois et sont en augmentation de 2% depuis 2008. En 2016, les travailleurs indépendants représentent 10% des emplois de la Métropole.
- > La part d'actifs en emplois précaires est de 16% en 2014 (15% en France métropolitaine). Les CDD concernent à eux seuls 10% des actifs salariés dans la Métropole de Lyon (9,5% en France métropolitaine). La précarité concerne davantage l'Est et le Sud de la Métropole avec des taux dépassant parfois 19%. Entre 2009 et 2014, la part de salariés en CDI (83,6%) décline (-0,3 points) au profit de l'apprentissage et des stages.
- > La part d'emplois dans l'Economie Sociale et Solidaire par rapport aux emplois salariés totaux est en progression sur la Métropole de Lyon et se caractérise par un dynamisme encourageant : 10% de l'ensemble des emplois salariés de la Métropole de Lyon en 2014, +3,8% entre 2011 et 2014.

SUBSISTE-T-IL DES INÉGALITÉS DE TAUX D'EMPLOI HOMME / FEMME ?

- > Le taux d'emploi des femmes et l'égalité salariale homme-femme.
Le taux d'emploi des femmes est légèrement inférieur au taux d'emploi de la population totale (63%) ainsi qu'au taux d'emploi des hommes (66%) en 2013. Les inégalités salariales homme-femme persistent mais se réduisent, des disparités territoriales subsistent.



Fonction territoriale TRAVAILLER

L'emploi apparait comme un enjeu majeur pour la Métropole de Lyon. A travers le lien étroit entre développement économique, vie des entreprises, emploi et insertion, se joue le dynamisme et la vitalité de l'offre de travail sur le territoire.

La lutte contre le chômage constitue plus que jamais une priorité politique à l'échelle nationale. La question de l'emploi a une dimension éminemment territoriale dans la mesure où les demandeurs d'emplois vivent dans un territoire précis. Ainsi la réalité du chômage et de l'emploi se manifeste d'abord et avant tout au niveau des territoires et la territorialisation constitue un principe essentiel des politiques de l'emploi et de l'insertion.

Ainsi, le territoire métropolitain lyonnais apparait comme une échelle d'observation pertinente pour dresser un état des lieux du travail.

La lutte contre le chômage, la réduction des inégalités et la résistance face à des risques annoncés (délocalisation, hausse des coûts énergétiques, baisse des dotations publiques) sont les moteurs de la fonction territoriale « Travailler », faisant se rejoindre la création d'emplois et de richesses et l'insertion et l'inclusion.

Les évolutions actuelles de l'emploi telles que le développement du travail indépendant ou de l'emploi précaire remettent en cause les équilibres et constituent à la fois une fragilisation du marché du travail et des opportunités de mutation du système économique.

La répartition des richesses au sein des populations et des communes, fait généralement miroir aux réalités d'emplois d'un territoire.

Comment estimer la résilience du marché de l'emploi lyonnais ? Quels sont ses spécificités ? Ses atouts et points à conforter ?



LE CHÔMAGE PROGRESSE-T-IL SUR LA MÉTROPOLE, POUR QUELLES POPULATIONS ET SUR QUELS TERRITOIRES ?

La répartition et l'évolution des demandeurs d'emploi révèle-t-elle une accentuation des phénomènes de ségrégations territoriales ?

La croissance des emplois suffit-elle pour faire reculer le chômage ?

Indicateur :

→ Répartition et évolution des demandeurs d'emploi (Catégorie A, Très longue durée, et Seniors)

La spatialisation du chômage n'est pas la même sur le territoire, elle permet alors d'identifier les secteurs et populations les plus impactées par ce phénomène. De plus, certaines populations sont plus concernées par les difficultés de retour à l'emploi, tels que les seniors et les chômeurs de longue durée.

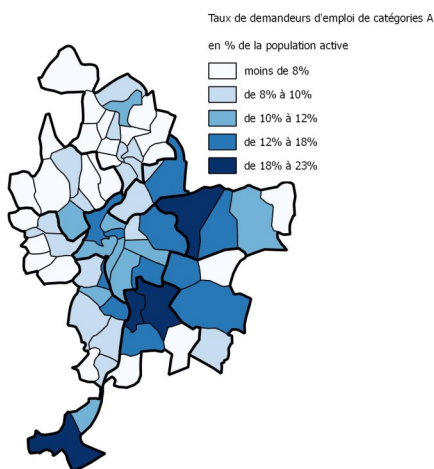
Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

12% des actifs de la Métropole sont demandeurs d'emploi de catégorie A en 2016. Des concentrations plus fortes de demandeurs d'emploi dans le centre et les territoire de l'est de la Métropole.

→ Sur la période 2010-2016, le nombre de (+28% en France métropolitaine). **demandeurs d'emploi de catégorie A, augmente de +29%** en moyenne dans la Métropole de Lyon, Les hausses sont supérieures à cette moyenne sur les pourtours périphériques de la Métropole (notamment Rhône-Amont, Portes du Sud, Portes des Alpes, Val d'Yzeron, le nord et est du Val de Saône).

L'évolution des demandeurs d'emploi de catégorie A est observée à la hausse, en particulier pour les seniors et les demandeurs d'emplois de très longue durée.

→ Sur la période 2010-2016 : **l'évolution des demandeurs d'emploi de catégorie A de plus de 50 ans, augmente de +89% sur la Métropole de Lyon.**



Source : Pôle emploi 2016 ; Insee-RP 2014

Atouts à conforter

- De mars 2016 à mars 2017, un recul des effectifs de chômeurs est observé pour les jeunes, les personnes peu ou pas diplômées et les chômeurs de longue durée.

Marges d'amélioration

- Par rapport à mars 2016 : les seniors au chômage sont plus nombreux sur tous les territoires par rapport à un an auparavant.
- En mars 2017 : le **chômage de très longue durée est très présent dans Lônes et coteaux du Rhône et Rhône Amont** où la part des demandeurs d'emploi inscrits depuis plus de deux ans **atteint 23%**.

Répartition et évolution des demandeurs d'emploi.

D'après les données de la publication « Tableau de bord trimestriel - emploi, insertion, numéro 7, février 2018 » de l'observatoire emploi, insertion, la Métropole de Lyon avait un taux de chômage localisé de 9,1 % à la fin du 2^e trimestre 2017. Après une forte baisse au 1^{er} trimestre 2017, le taux de chômage s'est stabilisé et repart désormais à la hausse fin 2017.

La tendance 2017 montre une situation moins favorable que sur 2016, avec 128 800 demandeurs d'emplois dans la Métropole de Lyon fin septembre 2017. Le nombre de demandeurs d'emploi de catégories A, B, C est de nouveau en hausse, autour de +4% sur un an dans la Métropole de Lyon après les bons résultats de fin 2016-début 2017. Les évolutions récentes restent, malgré tout, encourageantes notamment pour les catégories A dont les effectifs croient de nouveau mais de façon très modérée.

D'après une étude de l'Insee (Insee Première n° 1 661), 26 % des chômeurs de moins de 25 ans trouvent un emploi dans le trimestre qui suit leur inscription contre 13% des plus de 50 ans en 2016.

Répartition et évolution des demandeurs d'emploi

Les demandeurs d'emploi sont des personnes **inscrites à Pôle emploi**. Depuis 2009, Pôle emploi présente les demandeurs d'emploi en fonction des catégories suivantes :

- * Catégorie A : demandeurs d'emploi tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi, sans emploi;
- * Catégorie B : demandeurs d'emploi tenus de rechercher un emploi, ayant exercé une activité réduite courte de 78 h ou moins au cours du mois) ;
- * Catégorie C : demandeurs d'emploi tenus de rechercher un emploi, ayant exercé une activité réduite longue de plus de 78 h au cours du mois ;
- * Catégorie D et E : demandeurs d'emploi non tenus de faire des actes positifs de recherche d'emploi (stagiaires, en formation, bénéficiaires d'emplois aidés...).

Certaines données sont également issues de la publication « Tableau de bord trimestriel-emploi, insertion, numéro 7, février 2018 » de l'observatoire emploi, Insertion de l'Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise.

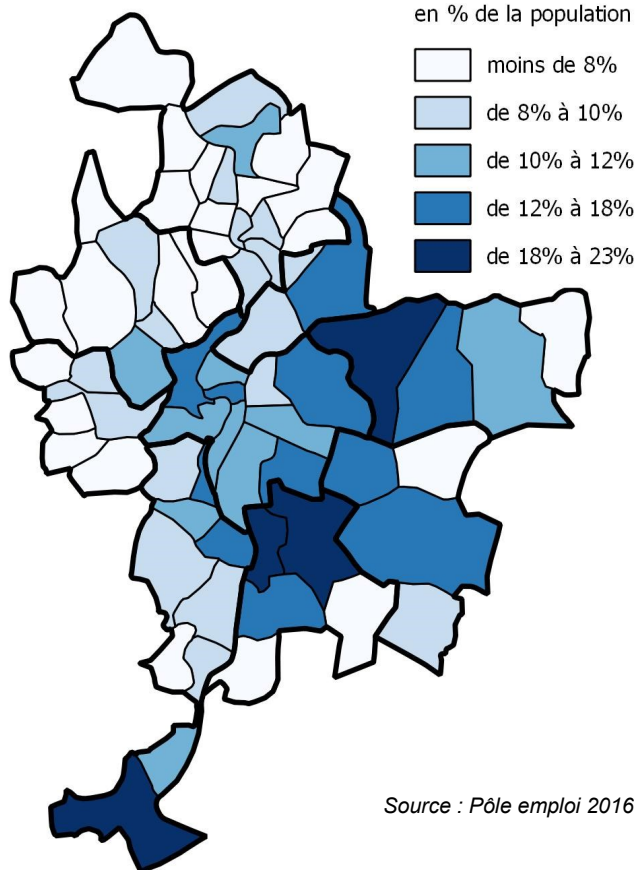
Les typologies de demandeurs d'emplois observées dans le cadre de cet indicateur sont : les demandeurs d'emplois de catégorie A avec une attention particulière sur les seniors (âgés de 50 ans et plus), les demandeurs d'emploi de très longue durée (inscription supérieure à 24 mois) de catégories A, B, C.

Limite des indicateurs

- Un certain nombre de personnes à la recherche d'un emploi, comme de nombreux jeunes ou encore des personnes en fin de droit qui ne perçoivent plus ou pas d'indemnités, ne sont pas inscrites comme demandeurs d'emploi auprès de Pôle emploi. Le nombre réel de demandeurs d'emploi est donc sous-estimé puisque certains bénéficiaires du RSA ainsi que de nombreux jeunes ne sont pas inscrits à Pôle emploi.

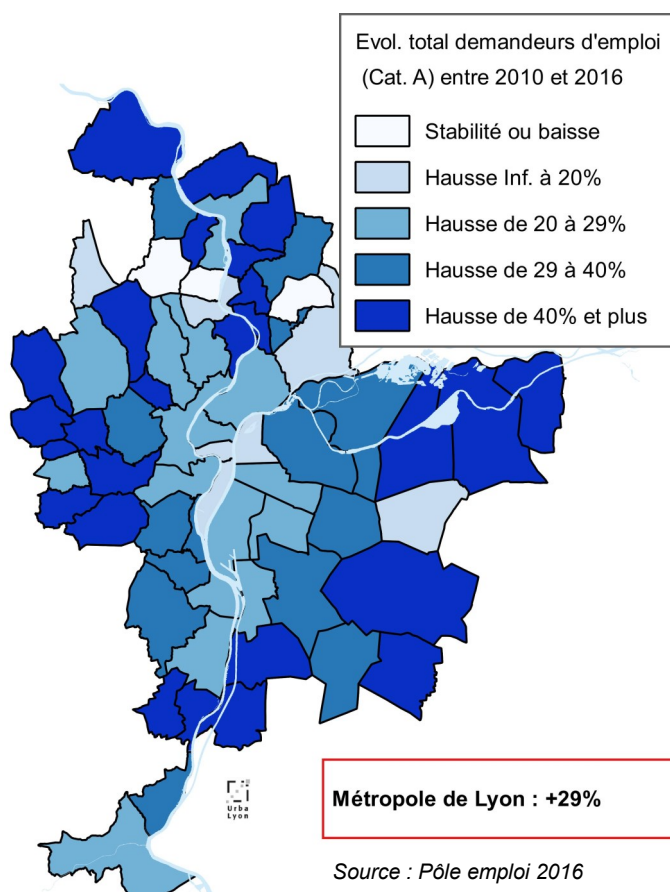
Taux de demandeurs d'emploi de catégories A

en % de la population active



Source : Pôle emploi 2016 ; Insee-RP 2014

Evol. total demandeurs d'emploi (Cat. A) entre 2010 et 2016



Métropole de Lyon : +29%

Source : Pôle emploi 2016

En savoir plus

Au sein de la Métropole et en dehors de Lyon et Villeurbanne qui concentrent un demandeur d'emploi de catégorie A sur deux, les demandeurs d'emploi sont davantage présents sur les communes de l'est et du sud de la Métropole de Lyon. Le taux de demandeurs d'emploi dépasse 19% de la population active de 15 à 64 ans dans quatre communes que sont Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Saint-Fons et Givors.

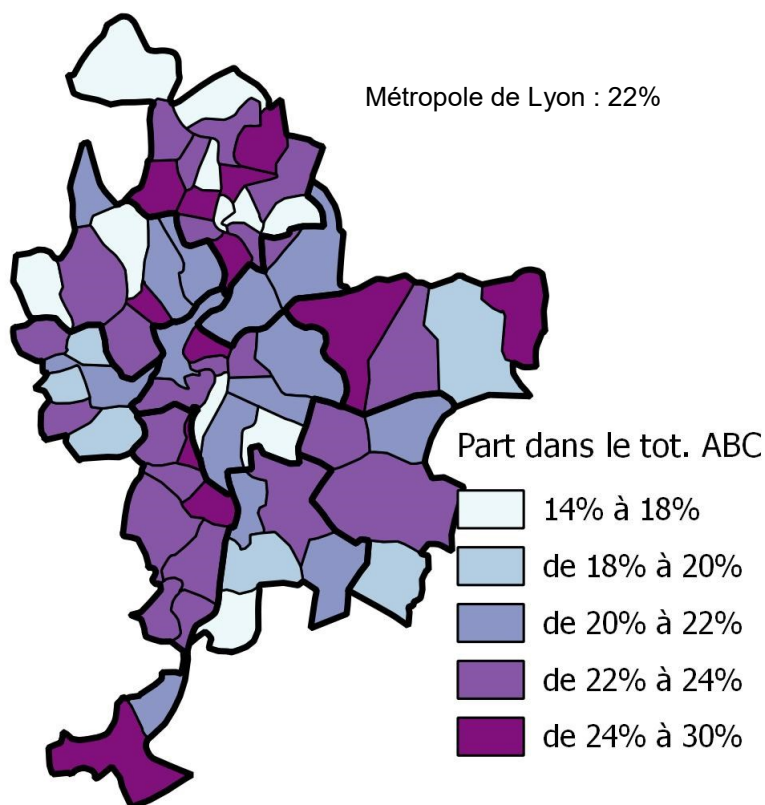
La géographie du chômage est étroitement liée à celle de la géographie prioritaire et des niveaux de vie des populations, critère à partir duquel les contours des nouveaux quartiers de la politique de la ville ont été définis en 2014.

Il n'est donc pas surprenant de retrouver les plus fortes concentrations de demandeurs d'emploi dans les communes les plus urbanisées de la métropole qui abritent un ou plusieurs quartiers politique de la ville et du même coup les grands ensembles de logements sociaux construits dans les années 60, 70.

Parmi les communes actuellement les plus exposées au chômage, certaines enregistrent des taux de croissance du nombre de demandeurs d'emploi entre 2010 et 2016 sensiblement plus élevés que le taux métropolitain (+29%). C'est le cas pour Vénissieux, Saint-Priest ou Décines avec des évolutions supérieures à +40% en six ans. D'autres communes comme Rillieux-la-Pape ou Lyon 9^e connaissent des croissances beaucoup plus modérées avec respectivement +15% pour la première commune et +24% pour la deuxième. Ces évolutions sont naturellement à relativiser au regard des dynamiques démographiques des communes qui pour les plus attractives comptent logiquement des demandeurs d'emploi parmi les nouveaux arrivants.

Part des demandeurs d'emploi de très longue durée dans le total des DEFM ABC fin 2016

Selon les données de l'Opale, concernant la période mars 2016 à mars 2017, tous les profils de demandeurs d'emploi ne sont pas concernés par le recul de leurs effectifs sur la dernière année. En effet, **si les évolutions ont globalement été favorables aux jeunes, aux personnes peu ou pas diplômées et aux chômeurs de longue durée, elles l'ont été beaucoup moins pour les seniors, les chômeurs peu ou pas qualifiés et les demandeurs d'emploi de très longue durée.** Rhône Amont est le territoire qui concentre le plus de demandeurs d'emploi potentiellement très éloignés de l'emploi. Avec respectivement 68% et 67% de demandeurs d'emploi de catégorie A, **Portes du Sud et Rhône Amont comptent proportionnellement davantage de demandeurs d'emploi sans activité.** Cependant alors que les effectifs baissent dans Portes du Sud, ils continuent d'augmenter dans Rhône Amont.

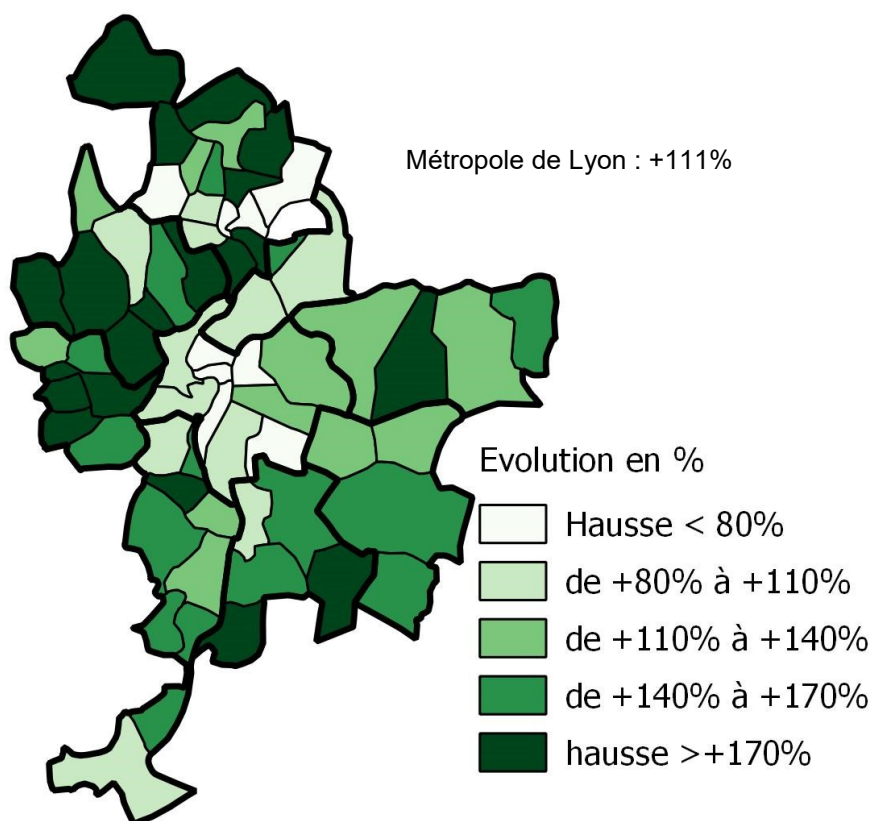


Source : Pôle emploi

Les seniors au chômage sont plus nombreux sur tous les territoires par rapport à un an auparavant. Les communes où les hausses les plus fortes sont observées se situent principalement sur Ouest Nord, Val de Saône, Craponne, Vernaison, Saint-Genis-Laval, Décines-Charpieu.

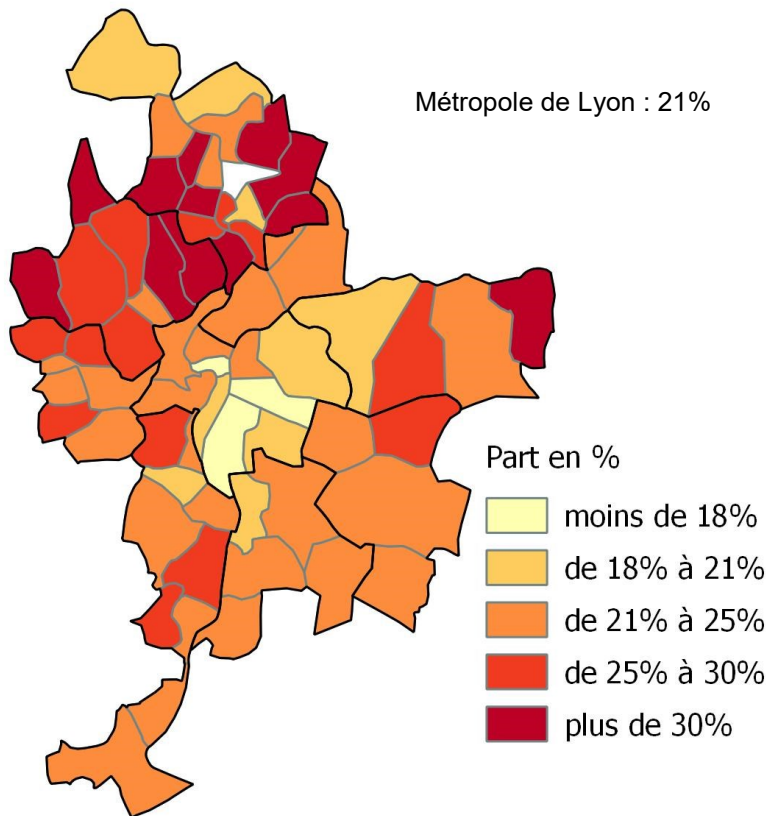
Le chômage de très longue durée est très présent sur l'ensemble de la Métropole. Les évolutions les plus fortes (> 200%) sont principalement observées sur les secteurs ouest et nord de la Métropole, ainsi que Charly, Solaize, Corbas, Mions, Décines-Charpieu, Jonage, La Mulatière. Une large partie de la Métropole (première couronne et communes périphériques) présentent des évolutions supérieures à 117%. Les communes de Fontaines-Saint-Martin, Rillieux-la-Pape, Caluire-et-Cuire, Lyon 6, 4, 9, 5, 7, 8, Chassieu, Feyzin ont des évolutions comprises entre 50 et 117%. Seules Lyon 1 et 2 présentent une évolution inférieure à 50%, et seules les communes de Poleymieux-au-Mont-d'Or, Fontaines-sur-Saone, Sathonay-Village affichent une évolution stable ou à la baisse.

Évolution 2010-2016 des DEFM de très longue durée de cat ABC



Source : Pôle emploi

Part des demandeurs d'emploi de 50 ans et plus (cat. A) dans le total des demandeurs d'emploi de cat A fin 2016

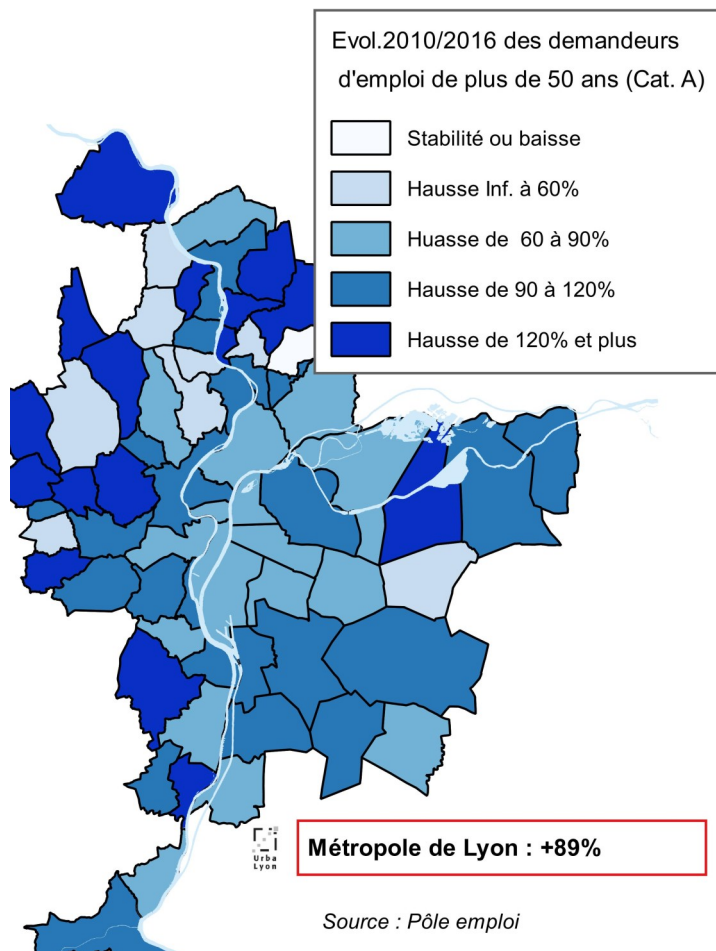


En savoir plus

Le taux d'emploi des seniors s'est fortement accru depuis les années 90 et notamment au cours des dernières années en partie à cause des réformes des retraites qui se sont succédées (en 2010 et 2014 pour les plus récentes).

S'il y a moins de chômeurs parmi les seniors (en pourcentages) que parmi les autres tranches d'âges, leur nombre a progressé de façon importante ces dernières années. De plus, il y a une surreprésentation des seniors parmi les chômeurs de longue durée et très longue durée illustrant leurs plus grandes difficultés pour trouver du travail. Selon une récente enquête de l'Insee, 12,9% des chômeurs de 50 ans ou plus trouvent un emploi dans le trimestre qui suit l'inscription à Pôle emploi contre 26% des chômeurs de moins de 25 ans et 28% des personnes récemment sorties d'études.

Évolution du nombre de demandeurs d'emploi de 50 ans et plus (cat. A) entre 2010 et 2016



Dans la Métropole de Lyon, **les demandeurs d'emploi de 50 ans ou plus** représentent **21% de l'ensemble des catégories A**. Cette part est supérieure à la moyenne dans une large majorité de communes excepté les 1^{er}, 2^e, 3^e, 7^e et 8^e arrondissements de Lyon, Villeurbanne, Saint-Fons, et Vaulx-en-Velin. **L'évolution des demandeurs d'emploi de catégorie A de plus de 50 ans ou plus atteint +89% sur la période 2010-2016**, les communes les plus impactées (taux d'évolution les plus élevés) sont surtout celles du Val d'Yzeron, de Ouest-Nord et du Val de Saône dans lesquels la concentration du chômage reste modéré.

En outre, à Décines, Vénissieux, Pierre-Bénite et Saint-Fons, qui sont des communes assez à fortement impactées par le chômage (cf. taux de demandeurs d'emploi p. 6), le nombre de demandeurs d'emploi seniors de catégorie A a plus que doublé en 6 ans.

Selon les données de Pôle emploi, **tous les profils de demandeurs d'emploi ne sont pas concernés par le recul de leurs effectifs sur 2017**. En effet, dans la Métropole de Lyon si les évolutions ont globalement été favorables aux hommes (-1,1%), aux jeunes (-1%), aux personnes sans diplôme (-1,1%) et aux chômeurs de très longue durée (-0,3%), elles continuent à être défavorables aux seniors (+3,9%), aux femmes (+3,1%), aux employés non qualifiés (+5,6%) et aux diplômés de l'enseignement supérieur (+3,5%).



LE CHÔMAGE PROGRESSE-T-IL SUR LA MÉTROPOLE, POUR QUELLES POPULATIONS ET SUR QUELS TERRITOIRES ?

Comment évoluent les niveaux de qualification des habitants de la Métropole et notamment les déclassements professionnels ?

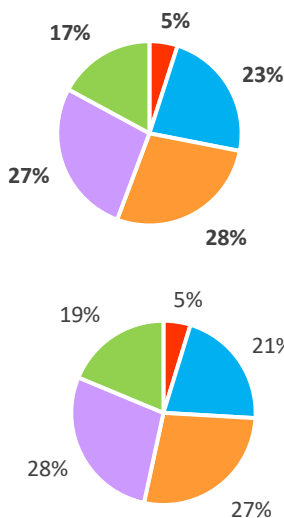
Indicateur :

→ Niveau de qualification et déclassement professionnel

La Métropole de Lyon et les Métropoles en général ont la capacité à maintenir voire à attirer actifs et emplois. La part des cadres et de professions intellectuelles supérieures est forte, et le phénomène s'accroît. On peut s'interroger sur ce que cela engendre sur la Métropole, en matière de difficulté pour les CSP les moins qualifiées à se loger, et en matière de possible déclassement professionnel de certains diplômés du fait d'une insuffisance de l'offre.

- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres, prof intel sup
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers

Répartition des actifs de la Métropole selon la CSP en 2013



Évolution 2009-2013 du nombre d'actifs par CSP

Ce que nous dit l'indicateur de la situation du territoire :

Les professions intermédiaires et les cadres regroupent une part croissante des actifs de la Métropole de Lyon.

- En 2013, les parts de cadres et de professions intellectuelles supérieures atteignent respectivement 23% du total des actifs résidant dans la Métropole de Lyon
- En cinq ans, cette part est en croissance traduisant une augmentation forte des effectifs d'actifs les plus qualifiés avec +16% de cadres et professions intellectuelles supérieures alors que le nombre total d'actifs a progressé de +6,3%.

Contexte

La montée en qualification de la population active est une réalité incontestable qui se traduit par une exclusion accrue des non-diplômés du marché du travail. Il faut néanmoins veiller au meilleur appariement entre demande de travail et offre de travail. Des niveaux de qualification et de formation élevés sont toujours un rempart contre le chômage néanmoins les tendances inverses du type « course aux diplômes » sont également à limiter, surtout lorsque celle-ci se fait indépendamment des besoins actuels et futurs des entreprises, augmentant les risques de surqualification et donc de frustration.

La Métropole de Lyon a gagné 1,2% d'actifs chaque année. Le taux de croissance atteint +2,8% pour les actifs cadres et professions intellectuelles supérieures. Le territoire a gagné 3960 cadres par an au sein de sa population active entre 2008 et 2013 alors que dans le même temps il perdait 760 ouvriers par an. Les professions intermédiaires sont également en croissance avec 2080 actifs de plus par an dans cette catégorie.

La hausse des prix observée ces dernières années dans le parc locatif et le parc en accession a accentué le phénomène de montée en qualification de la population active observé dans la Métropole de Lyon. Les niveaux de prix pratiqués rendent de plus en plus difficile l'accès à un logement aux actifs les moins qualifiés.

Méthodologie

Le niveau de qualification des actifs âgés de 15 à 64 ans provient du recensement de la population effectué par l'Insee. Les niveaux de qualification sont classés en cinq catégories.

L'indicateur de déclassement (en cours) permet d'interroger la pression sur le marché du travail et d'une certaine manière, la qualité de vie au travail (la valeur des diplômes).

Cet indicateur mesure la part des actifs diplômés de 2e et 3e cycle occupant un poste de travail d'employés (qualifiés ou non) ou d'ouvriers non-qualifiés.



COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION ACTUELLE DU MARCHÉ DU TRAVAIL ET QUELLES SONT LES MUTATIONS DES STATUTS D'EMPLOIS ?

Comment évolue la part d'emplois non salariés dans la Métropole et le nombre de travailleurs indépendants ?

Indicateur :

→ **Évolution de l'emploi non salarié et du nombre de travailleurs indépendants**

Depuis trente ans, les formes et statuts d'emploi se sont largement diversifiés, et l'évolution de l'emploi non salarié augmente depuis le début des années 2000. Entre effet conjoncturel lié à la crise ou restructuration plus profonde, il apparaît intéressant d'observer l'évolution des statuts d'emploi (salarié, non salarié) et des travailleurs indépendants.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

→ La Métropole comptait près de **749 500 emplois totaux** (salarié, non salarié) en 2014. **8% de ces emplois sont non salariés** ; une part stable par rapport à 2013, mais en nette augmentation depuis 2008 (6%).

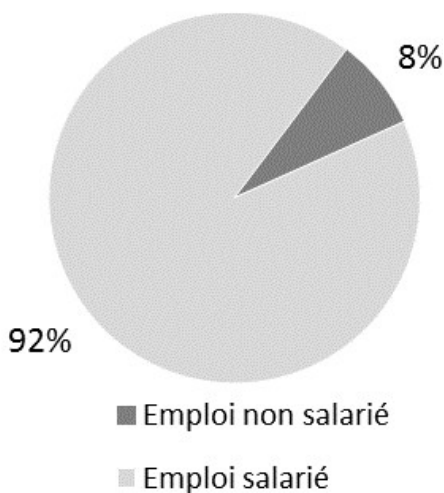
→ **77 243 travailleurs indépendants** en 2016 dans la Métropole.

17% des travailleurs indépendants dans le domaine de la santé

La santé est le secteur qui compte le plus de travailleurs indépendants (professions libérales). 17 % d'entre eux relèvent de ce secteur d'activité. Le commerce de détail, qui représente 9 % des indépendants, est le second secteur.

L'explosion du nombre d'indépendants dans le transport

2016 a vu le nombre d'indépendants dans le transport croître fortement (+48,5 % en un an). Cette croissance est directement liée au développement des véhicules de transport avec chauffeur (VTC) et des livraisons à vélo. Il est à noter la forte hausse du nombre d'indépendants dans les activités spécialisées de design (+15%), ce qui porte le nombre d'indépendants à un millier dans cette activité dans la Métropole.



Atouts à conforter

- Une augmentation des emplois non salariés et indépendants qui vient confirmer la diversification des statuts d'emploi sur le territoire métropolitain.

Marges d'amélioration

- Rester à l'écoute des mouvements à venir concernant l'emploi non salarié et indépendant, afin d'accompagner localement le marché du travail dans sa restructuration.

Depuis trente ans, les formes et statuts d'emploi se sont largement diversifiés. Les contrats à durée limitée ont connu une hausse régulière (cf. i30) et les formes alternatives au CDI se sont diffusées dans de nombreux métiers. Si, pendant des décennies l'emploi non salarié n'avait cessé de baisser (déclin du non-salariat agricole et du petit commerce), depuis le début des années 2000, on assiste à un changement de tendance. La part de l'emploi non salarié dans l'emploi total a augmenté à nouveau. Plusieurs explications sont avancées : la création du statut d'auto-entrepreneur en 2008, l'impact de la crise et la tentative de créer son propre emploi, l'« ubérisation de l'emploi », ou plus largement, la transformation numérique de l'économie... Toutes ces évolutions sont de nature à modifier les rapports à l'emploi. La diversité des conditions d'emploi au sein d'un même statut rend de plus en plus poreuse la frontière entre emploi stable et emploi précaire. Les hausses récentes de l'emploi non salarié dans des secteurs très variés (numérique, transport, santé, culture et industries créatives...) sont-elles les prémices d'une transformation structurelle profonde du marché du travail et des formes d'emploi en France ou bien un effet plus conjoncturel lié à la crise ?

Parallèlement au suivi de la qualité de l'emploi (cf. i30), il apparaît ainsi intéressant d'observer l'évolution des statuts d'emploi (salarié et non salarié) et des travailleurs indépendants dans la métropole.

Emploi total, salarié/non salarié

Insee-Estel 2014. Le dispositif d'estimations d'emploi localisées (Estel) a pour objectif de produire par une synthèse de sources administratives des estimations localisées d'emploi. Estel vise ainsi à couvrir l'emploi total, salarié et non salarié. L'Insee Auvergne-Rhône-Alpes l'a fourni à l'échelle de la Métropole de Lyon.

Travailleurs indépendants

Personnes qui exercent à leur compte une activité économique, en supportant les risques de cette activité et en s'appropriant les profits éventuels qu'elle peut générer. Elles se distinguent des salariés par l'absence de contrat de travail, et par le fait qu'ils n'ont pas de lien de subordination juridique permanente à l'égard d'un donneur d'ordre.

Champ : Ce fichier présente les statistiques en données brutes (non corrigées des variations saisonnières) du nombre de travailleurs indépendants administrativement actifs en fin d'année issues du système d'information décisionnel de l'Acoss et des Urssaf sur le secteur de la Métropole de Lyon. Les travailleurs indépendants du secteur agricole ne sont pas inclus dans les données. Les données utilisées sont issues d'une extraction au 31/12/2016. Est considéré comme administrativement actif un travailleur indépendant ayant été immatriculé avant ou pendant la période et non radié au cours de cette période, qu'il ait déclaré ou non un chiffre d'affaires positif.

Source : Acoss-Urssaf

Limite des indicateurs

- Un recul qui n'est pas encore suffisant pour conclure sur une transformation structurelle du marché du travail, ou un effet conjoncturel lié à la crise.



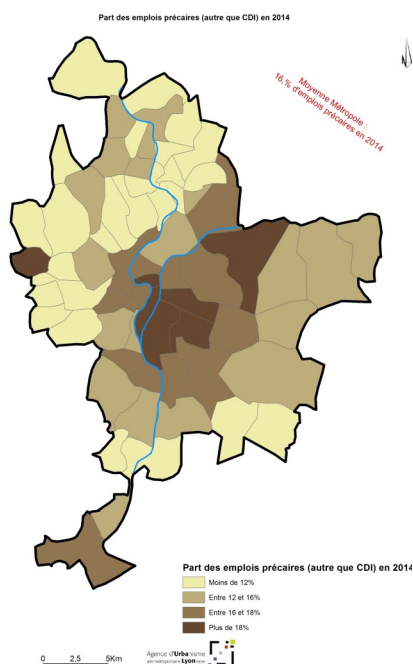
COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION ACTUELLE DU MARCHÉ DU TRAVAIL ET QUELLES SONT LES MUTATIONS DES STATUTS D'EMPLOIS ?

La proportion d'actifs en emploi précaire sur la Métropole s'inscrit-elle en cohérence avec l'idée de soutenabilité du marché de l'emploi ? Ou révèle t-elle une précarisation du marché du travail sur la Métropole de Lyon ?

Indicateur :

→ Précarisation du salariat

Cet indicateur interroge l'offre actuelle du marché de l'emploi pour les actifs, en s'intéressant à la part d'actifs occupant un emploi précaire et à son évolution. La problématique sous-jacente est l'observation des mutations profondes du marché du travail, et la pérennisation éventuelle d'un système plus précaire, et de ses répercussions sur les modes de vies.



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

- En 2014, la moyenne de la Métropole de Lyon est de **16% de salariés en emplois précaires** (15% en France métropolitaine). Les **CDD concernent à eux seuls 10% des actifs salariés** dans la Métropole de Lyon (9,5% en France métropolitaine).

La précarité concerne davantage l'est et le sud de la Métropole avec des taux dépassant parfois 19%.

- Entre 2009 et 2014 la part de salariés en CDI (83.6%) **décline** (-0.3 point) au profit de l'apprentissage et des stages.

Atouts à conforter

- En 2014, la moyenne de la Métropole de Lyon est de 2.2% de contrats d'intérim, soit inférieure au taux national de 3% en 2014 (observatoire de l'intérim et du recrutement).

Marges d'amélioration

- Lyon 1, Lyon 2, Lyon 3, Lyon 7, Lyon 8, Vaulx-en-Velin et Marcy l'Etoile sont les communes les plus touchées par les emplois précaires, avec plus de 18%.
- Plus de 12% de contrats CDD sur Lyon 1, 2 et 7, Marcy l'Etoile et Alby-sur-Saône. Plus de 10% sur le reste des arrondissements lyonnais, Villeurbanne, Bron et Vaulx-en-Velin.

Contexte

Sous le terme d'emplois précaires sont regroupés les statuts d'emplois qui ne sont pas des contrats à durée indéterminée. Ce sont l'intérim, les contrats à durée déterminée, l'apprentissage et les contrats aidés.

Ces emplois précaires présentent trop peu de garanties d'obtenir ou conserver dans un avenir proche un revenu « acceptable ». Des revenus très faibles vont souvent de pair avec des contrats de travail de courte durée et ou à temps partiel qui se développe dans des périodes de conjoncture économique peu dynamiques. Dans le contexte de forte dégradation du marché de l'emploi survenu en 2008 qui s'est suivi d'une croissance forte du chômage sur un marché du travail fortement affecté par le chômage, les entreprises réduisent leurs embauches en CDI. Cette précarisation de l'emploi salarié implique en conséquence une précarisation dans l'accès au logement et des modes de vies (santé, mobilité, culture...).

Concernant le contexte local, les intentions d'embauches des entreprises rhodaniennes confirment la vitalité des recrutements dans la région lyonnaise. Dans le Rhône, plus d'un million de déclarations d'embauches ont été effectuées au cours de l'année 2017, en hausse de 5,7 % par rapport à 2016 (+4,1 % en Auvergne-Rhône-Alpes). (source : Acoff Urssaf).

L'essentiel de la hausse observée est portée par les CDD courts (moins d'un mois), qui représentent 71 % des intentions d'embauche. Les CDI, qui représentent 16 % des intentions, connaissent un regain au cours de 2017 avec une croissance de +11,7% dans le Rhône (soit un taux inférieur de un point à celui observé dans la région avec +12,8%).

Ainsi, les emplois précaires concernent une part croissante des actifs du territoire ont une part non négligeable des emplois mais contribue au maintien de l'activité sur le territoire lyonnais.

Méthodologie

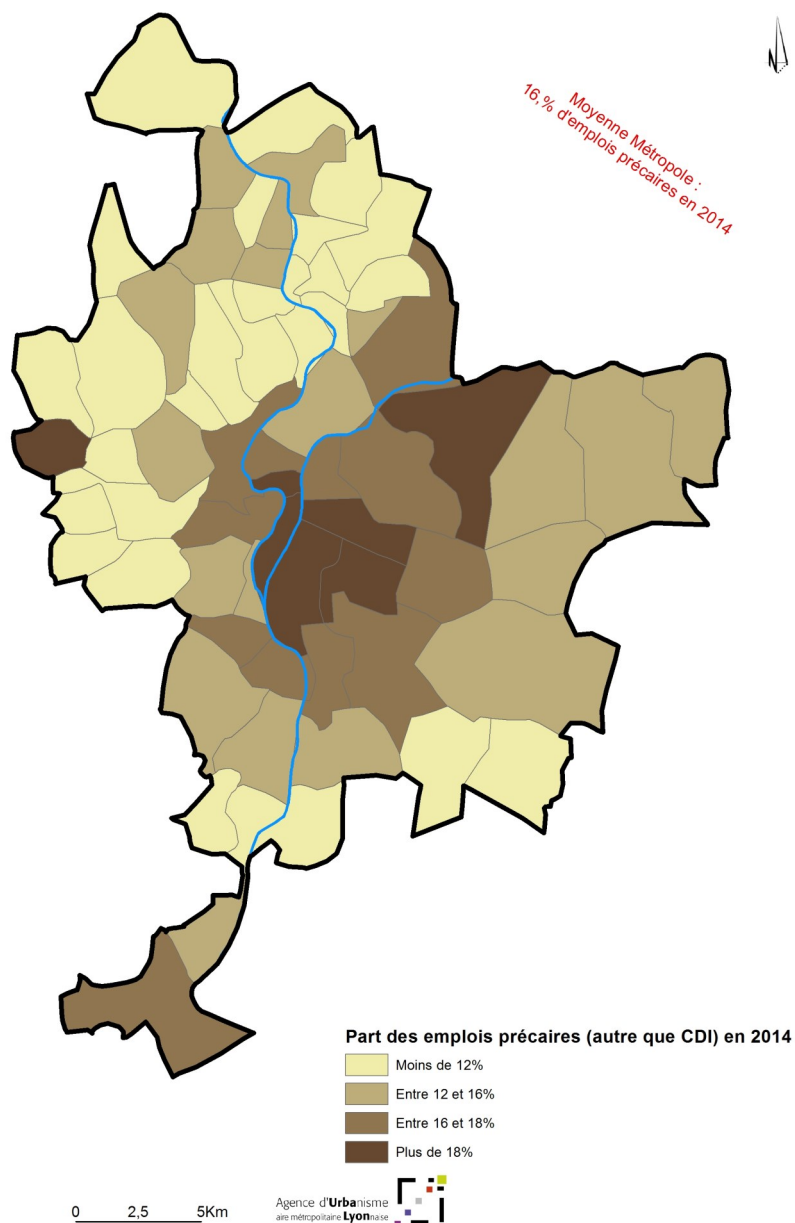
Les données sont issues des recensements de population de 2009 et 2010 (Source : Insee). Elles concernent les types de contrats de travail des salariés résidant dans les communes de la Métropole de Lyon. Les salariés précaires sont tous les salariés hors CDI, c'est-à-dire les CDD, les contrats intérimaires, les emplois aidés, les contrats d'apprentissage et les stages.

Les intentions d'embauche des entreprises du Rhône proviennent de la source Acoff Urssaf.

Limite des indicateurs

- Le prise en compte de l'emploi dans le recensement ayant évolué, il n'est pas possible d'effectuer des évolutions à une période antérieure à 2009-2014. Il sera possible de faire des évolutions sur une plus longue période (soit 2006-2016) à partir de 2019.

**Part de salariés de 15 ans et plus en emplois précaires en 2014
(au lieu de résidence)**



La géographie de la précarité de l'emploi est étroitement liée aux caractéristiques socioéconomiques des habitants (qualification, formation, situation familiale) et également des secteurs dans lesquels les salariés exercent leur activité professionnelle.

En 2014, la moyenne de la Métropole de Lyon est de 16% d'emplois précaires (15% en France métropolitaine).

Les 1^{er}, 2^e, 3^e, 7^e, et 8^e arrondissements de Lyon, Vaulx-en-Velin et Marcy l'Etoile sont les communes qui abritent le plus de salariés en emplois précaires, avec plus de 18%. Le 1^{er} présente une surreprésentation nette des CDD dans sa population salariée (18% contre 10% dans la Métropole) et une présence un peu plus marquée de personnes en contrats aidés. Ces tendances illustrent l'attractivité de cet arrondissement sur les jeunes actifs mais également les personnes éloignées du marché de l'emploi et bénéficiaires de contrats aidés.

Le 7^e est un arrondissement très étudiant. La part de salariés en apprentissage ou en stage y est logiquement plus élevée (5,5% contre 3,4% en moyenne dans la Métropole). Enfin Marcy-L'étoile se caractérise par un part de salariés en CDD élevée (16,4%).

Les autres arrondissements de Lyon, Villeurbanne ainsi que Bron, Vénissieux, Pierre-Bénite, Oullins, Saint-Fons, ainsi que Givors et Rillieux-la-Pape, se situent au-dessus de la moyenne Métropolitaine de 16%.

Les salariés résidant dans le nord et l'ouest lyonnais ainsi que quelques communes du sud sont plus préservés de la précarité de l'emploi

La part de salariés en CDI a décliné au cours des cinq dernières années

En 2014, une large majorité des salariés de 15 ans ou plus résidant dans la Métropole de Lyon est en CDI (83,6%) Cette part a reculé de 0,3 point par rapport à 2009. Le suivi des intentions

Source : Insee, RP 2014

d'embauche reflète bien les pratiques de recrutement en lien avec le dynamisme de la conjoncture économique. En effet les employeurs donne la priorité aux contrats de travail à durée limitée en période de de crise et recours davantage aux CDI en période de reprise ce qui est observé depuis 2016.

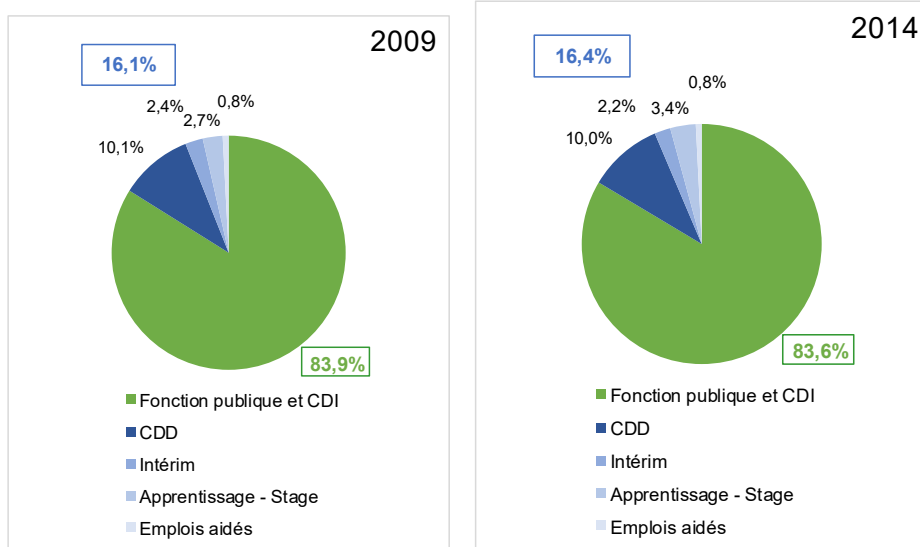
Les actifs de 36 communes concernées par une hausse de la précarité de l'emploi

Une trentaine de communes de la Métropole de Lyon a vu sa part de salariés en CDI augmenté entre 2009 et 2014. Parmi elles des communes dans lesquelles les actifs salariés sont plus préservés de la précarité au avec moins de 12% de salariés en contrat de travail précaire. C'est le cas de la plupart des communes du nord et de l'ouest de la Métropole de Lyon et de Solaize et Mions au sud. D'autres communes dont les populations sont plus fortement exposées à la précarité de l'emploi comme Saint-Fons, Vénissieux ou Villeurbanne enregistrent un recul des situations de précarité au travail.

La précarité de l'emploi concerne une part croissante des salariés dans la majorité des communes. 36 communes (en comptant les arrondissements lyonnais) dont l'ensemble de Rhône-Amont et de Plateau Nord enregistrent ainsi un recul de la part de salariés en CDI.

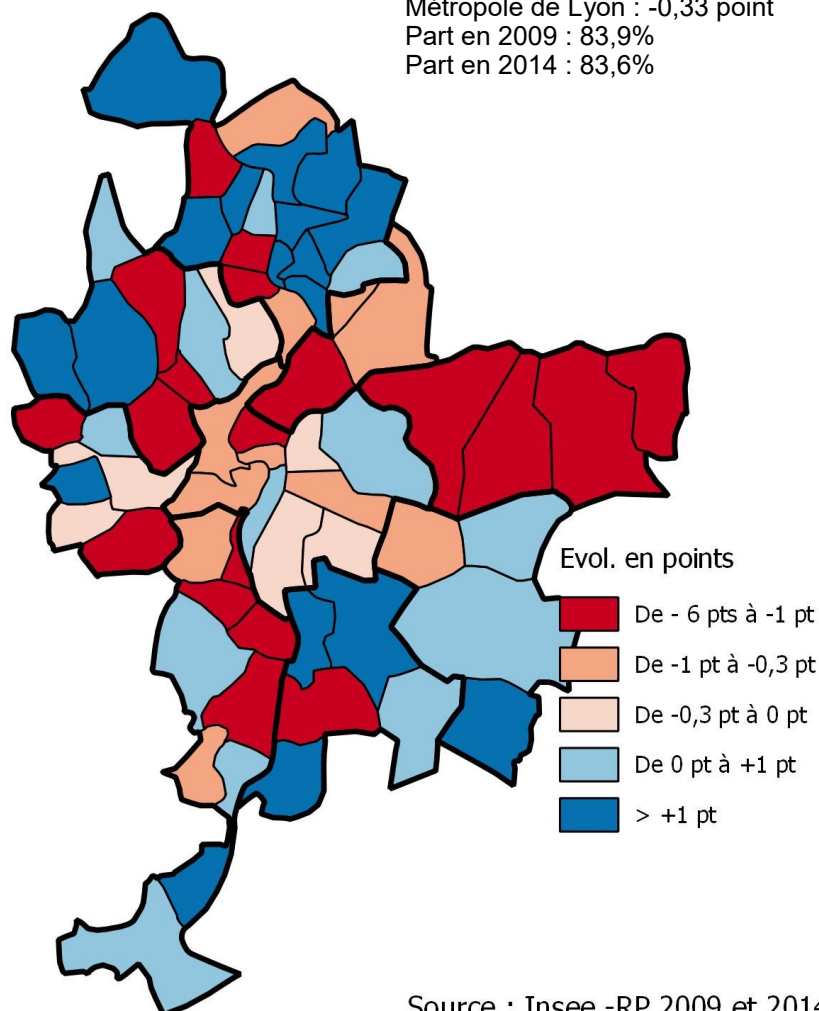
Des taux élevés de contrats aidés et intérimaires dans les communes bénéficiaires de la politique de la ville

Les contrats aidés offrent dans ces communes un emploi transitoire à une frange de la population rencontrant des difficultés particulières d'accès à l'emploi. Or ces contrats aidés se sont considérablement réduits depuis 2017 en lien avec la réorientation des politiques nationales de l'emploi. Il faudra donc suivre à l'avenir l'effet de ces nouvelles dispositions. En 2014, la moyenne métropolitaine se situe à 2,2% de salariés en intérim. A Saint-Fons, Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Givors, ce taux dépasse 4%.



Évolution de la part de salariés de 15 ans et plus en CDI entre 2009 et 2014, en points (au lieu de résidence)

Métropole de Lyon : -0,33 point
Part en 2009 : 83,9%
Part en 2014 : 83,6%



Source : Insee -RP 2009 et 2014



COMMENT SE CARACTÉRISE L'ÉVOLUTION ACTUELLE DU MARCHÉ DU TRAVAIL ET QUELLES SONT LES MUTATIONS DES STATUTS D'EMPLOIS ?

La place occupée par l'économie sociale et solidaire au sein des emplois salariés totaux montre-t-elle une évolution de l'économie vers une économie plus responsable ?

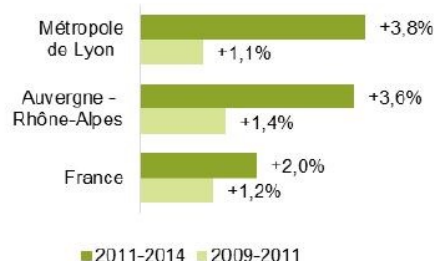
Indicateur :

→ **Part d'emplois dans l'économie sociale et solidaire par rapport aux emplois salariés totaux**

L'Economie Sociale et Solidaire (ESS) rassemble les entreprises qui souhaitent concilier solidarité, utilité sociale et performances économiques. Elles jouent un rôle de plus en plus reconnu dans le paysage économique actuel, et reflètent une volonté de transition économique et sociale de ceux qui sont initiateurs de cette nouvelle génération d'entreprise.

Evolution de l'emploi dans l'ESS

Source : Insee-Clap au 31-12



Source : Opale cahier n°4 de juin 2017, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Ce que nous dit l'indicateur de la situation du territoire :

L'Economie Sociale et Solidaire (ESS) est en progression sur la Métropole de Lyon et se caractérise par un dynamisme encourageant.

- En 2014, l'Economie Sociale et Solidaire **rassemble 10% de l'ensemble des emplois salariés** de la Métropole de Lyon, **et 13% dans l'emploi salarié privé**.
- En trois ans, **entre 2011 et 2014**, l'emploi dans **l'ESS a augmenté de 3,8%** dans la Métropole de Lyon.

Atouts à conforter

- Fin 2014, dans la Métropole de Lyon, l'Economie Sociale et Solidaire compte 5 000 établissements employeurs qui rassemblent 64 700 salariés.

Marges d'amélioration

- Les rémunérations sont en moyenne inférieures à celles relevées dans l'ensemble de l'économie, et ces emplois sont à ce jour occupés aux deux tiers par des femmes.
- L'Economie Sociale et Solidaire se concentre encore principalement à ce jour sur les secteurs de l'action sociale, de l'enseignement, de l'assurance et des arts et spectacles.

Contexte

Les Entreprises Sociales et Solidaires ne sont pas des entreprises comme les autres, mais comme les autres, ce sont des entreprises. De par leur rôle dans la création de biens et de services à la population et aux entreprises ainsi que par les emplois qu'elles génèrent, elles se positionnent souvent comme des acteurs clés de certains secteurs d'activité. De par leur finalité et leur fonctionnement, ces entreprises sont sources d'innovation et de performance. Elles inventent de nouvelles solutions face aux problématiques du XXI^e siècle. Elles innoveront de la naissance à la fin de vie tout en recréant des liens sociaux entre les individus. Leurs principes éthiques en font des entreprises réactives, soucieuses d'une bonne gestion pour qui le service à l'utilisateur et le partenariat avec l'acteur public restent au centre des préoccupations.

L'Économie Sociale et Solidaire (ESS) rassemble les entreprises qui souhaitent concilier solidarité, utilité sociale et performances économiques.

En France, l'ESS totalise plus de 220 000 établissements, emploie près de 2,4 millions de salariés et verse 61 milliards de rémunérations brutes par an. En 2013, l'Insee a estimé la contribution de l'ESS au PIB national à hauteur de 6%. Nous savons toutefois que la seule prise en compte du PIB peut être réductrice. En effet, il ne donne pas à voir les bénéfices sociaux apportés par l'économie sociale et solidaire et ne mesure pas non plus l'activité des bénévoles.

Méthodologie

Les emplois dans l'Économie Sociale et Solidaire sont fournis par l'Insee à partir de la source Clap (qui recense l'emploi salarié privé et public).

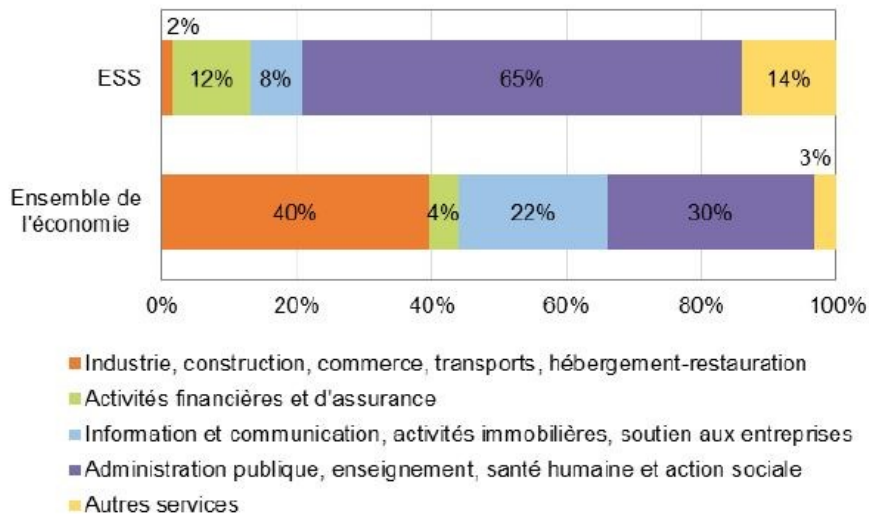
Des données complémentaires sont extraites du « Cahier n°4—Juin 2017—L'économie Sociale et Solidaire dans la Métropole de Lyon : un moteur de développement au service de l'emploi et des territoires » de l'Opale (Observatoire Partenarial en Économie de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'Aire métropolitaine lyonnaise).

Limite des indicateurs

- Les constats sont ici posés en date de l'année 2014, qui pose un temps t0 pour les suivis-évaluation dans les années à venir.

Répartition de l'emploi salarié par secteur d'activité dans la métropole de Lyon

Source : Insee-Clap au 31-12-2014



En savoir plus

L'Economie Sociale et Solidaire rassemble 10% de l'ensemble des emplois salariés de la Métropole de Lyon, 13% dans l'emploi salarié privé, et se caractérise par le dynamisme de ces derniers. Elle est très présente dans les secteurs de l'action sociale, de l'assurance, des arts et du spectacle.

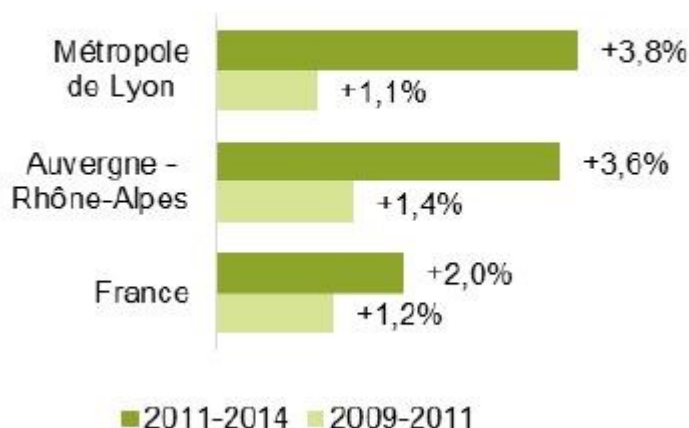
Cette part est de 11,1% dans la région Auvergne - Rhône-Alpes et de 10,5% en France. Il est logique que l'ESS soit légèrement sous-représentée dans la Métropole de Lyon. En effet, une présentation de l'Insee de mars 2016 indique que l'ESS est plus présente dans les bourgs que dans les grandes métropoles. Dans l'aire métropolitaine parisienne, l'ESS représente ainsi seulement 7% des emplois salariés.

Fin 2014, dans la Métropole de Lyon, l'Economie Sociale et Solidaire compte 5 000 établissements employeurs qui rassemblent 64 700 salariés.

On observe une forte augmentation de l'emploi solidaire ces dernières années : **en trois ans, entre 2011 et 2014, l'emploi dans l'ESS a augmenté de 3,8% dans la Métropole de Lyon.**

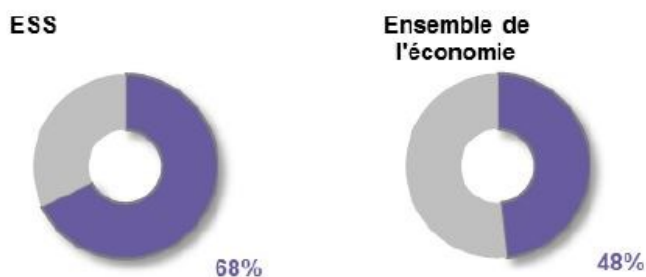
Evolution de l'emploi dans l'ESS

Source : Insee-Clap au 31-12



Part des femmes parmi les salariés

Source : Insee-Clap au 31-12-2014



plus de 4 700 €).

En terme de secteurs d'activités : l'action sociale est le premier secteur employeur de l'ESS avec un tiers des salariés. Suivi par l'enseignement, deuxième secteur employeur de l'ESS avec 21% des emplois. Puis plus de la moitié des emplois de l'assurance sont dans l'ESS.

4 salariés sur 10 de l'ESS sont des employés. Ils sont 32% dans l'ensemble de l'économie. Les professions intermédiaires représentent un tiers des emplois de l'ESS tandis qu'elles représentent un peu moins d'un quart dans l'ensemble de l'économie.

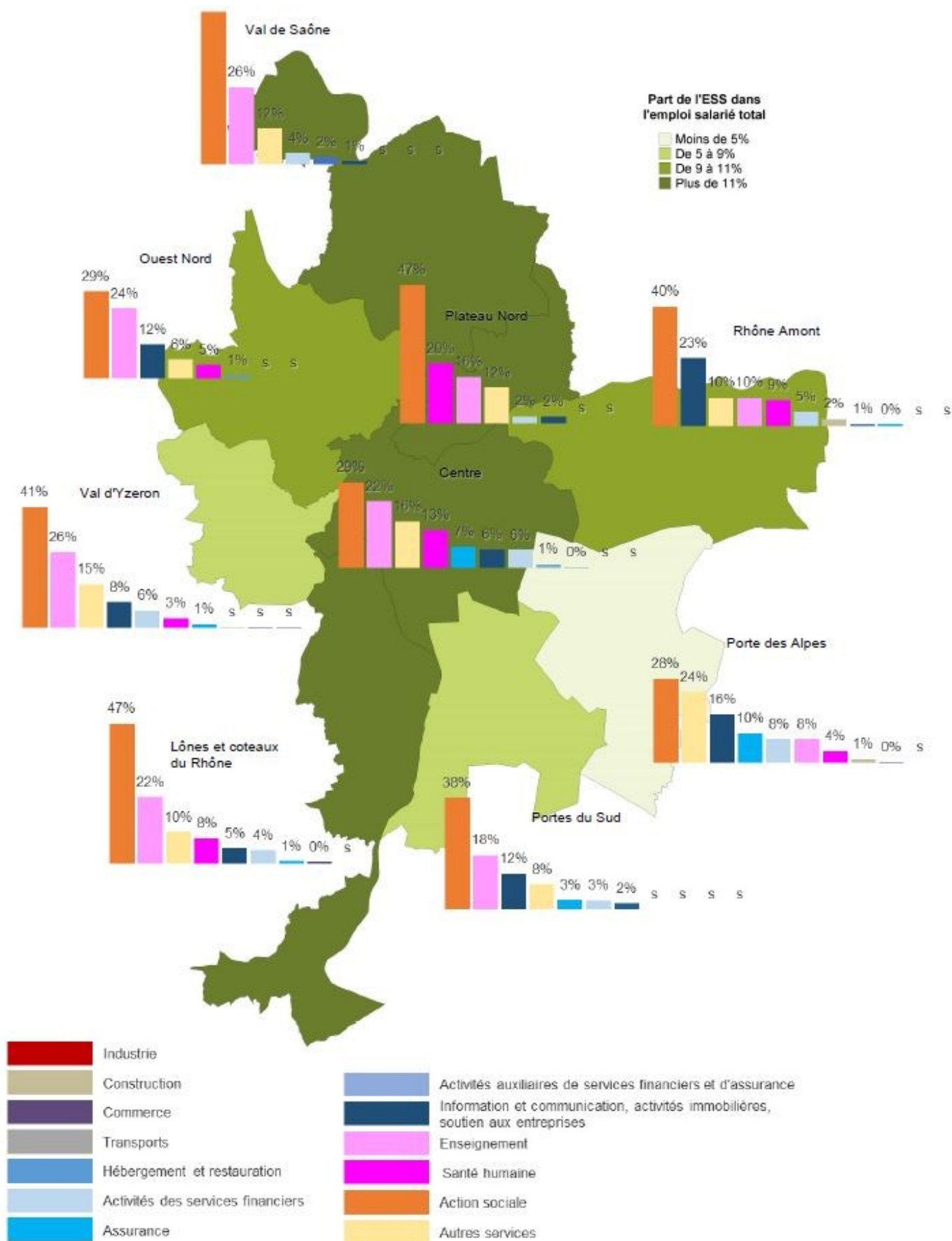
On compte plus de deux tiers de femmes parmi les salariés de l'ESS.

Les rémunérations sont en moyenne inférieures à celles relevées dans l'ensemble de l'économie.

Source : Opale cahier n°4 de juin 2017

Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Poids de l'ESS et répartition des emplois de l'ESS par secteur d'activité dans les Conférences territoriales des maires de la métropole



Source : Insee-Clap au 31-12-2014 (données soumises au secret, mentionné « s » dans les graphiques)
Opale cahier n°4 de juin 2017, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise



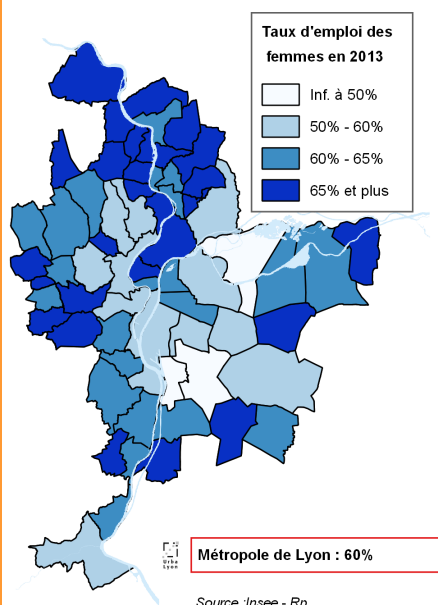
SUBSISTE-T-IL DES INÉGALITÉS DE TAUX D'EMPLOIS HOMME/FEMME ?

Le taux d'emploi des femmes sur la Métropole de Lyon révèle-t-il une bonne équité entre les hommes et les femmes sur le territoire ? Entre les communes ?

Indicateur :

→ **Taux d'emploi des femmes et égalité salariale femmes-hommes**

Si les femmes sont de plus en plus actives, cet indicateur cherche à montrer dans quelles proportions cela se manifeste au sein de la Métropole de Lyon. Il permet à cette occasion d'identifier les inégalités territoriales en terme d'accès au travail pour les femmes, ainsi qu'entre les hommes et les femmes.



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Le taux d'emploi des femmes est légèrement inférieur au taux d'emploi de la population totale (63%) ainsi qu'au taux d'emploi des hommes (66%) en 2013.

→ En 2013, le **taux d'emploi des femmes** (sur le total des femmes) est de **60%** sur la Métropole de Lyon.

Des disparités territoriales subsistent.

→ En 2013, **3 communes présentent un taux d'emploi inférieur à 50%** : Vaulx-en-Velin, Saint-Fons et Vénissieux.

Atouts à conforter

- Des communes périphériques (notamment secteurs Ouest et Nord) présentant un taux d'emploi supérieur à 65%.

Marges d'amélioration

- Au-delà des 3 communes ayant un taux d'emploi inférieur à 50%, dix communes présentent un taux d'emploi des femmes plus faible que la moyenne Métropole de 60%, sur la tranche 50-60% : Vaulx-en-Velin, Bron, Saint-Priest, Rillieux-la-Pape, Givors, Pierre-Bénite, La Mulatière, Ecully, Saint-Cyr-au-Mont-D'or, Colonges-au-Mont-d'Or, puis les arrondissements Lyon 7, 8, 5 et 9.

Contexte

Au niveau national, les écarts homme-femme en matière d'emploi restent présents mais tendent à se réduire ces dernières années, même si des inégalités subsistent. Les femmes ont investis de plus en plus au cours des dernières décennies le marché du travail, et contribuent de plus en plus aux revenus des ménages en occupant des postes de plus en plus qualifiés et à responsabilité.

Cependant, les femmes occupent encore la plus grande part des emplois non-qualifiés et restent moins rémunérées à poste équivalent. Elles sont bien plus souvent en temps partiel, parfois contraint. Enfin, une partie des femmes les moins qualifiées, découragées, ont décroché du marché du travail et ne sont plus comptabilisées parmi les actives. En effet, les femmes peu diplômées, qu'elles aient ou non des enfants, peinent davantage que leurs homologues masculins et que les femmes plus diplômées à trouver un emploi et à l'exercer à temps plein.

Les écarts de salaires demeurent encore forts entre les femmes et les hommes. Les écarts les plus marqués entre homme et femme s'observent dans les métropoles de Toulouse, Lyon puis Bordeaux (respectivement 26,3%, 23,4% et 23% d'écart). A noter que les écarts sont les plus élevés pour la catégorie des ouvriers et des cadres supérieurs soit des CSP encore très masculinisées. Dans la Métropole de Lyon, l'écart entre les ouvriers femmes et hommes atteint 17%. Il est de 6% pour les employés, de 14% pour les professions intermédiaires et de 25% pour les cadres supérieurs. Ces écarts sont du même ordre dans les principales Métropoles de comparaison avec toutefois un 1er rang occupé par Lyon sur les écarts de salaire des cadres supérieurs.

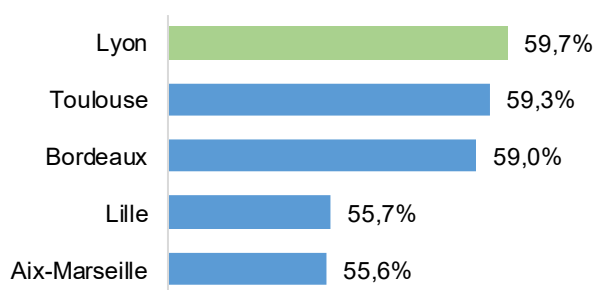
Méthodologie

Les données sont issues du recensement de l'Insee de 2014 pour les taux d'emploi et de chômage. Le taux d'emploi des femmes est calculé en rapportant le nombre de femmes ayant un emploi au nombre total de femmes en âge de travailler (de 15 à 64 ans).

Le taux de chômage au sens du recensement de la population est la proportion du nombre de chômeurs au sens du recensement dans la population active au sens du recensement.

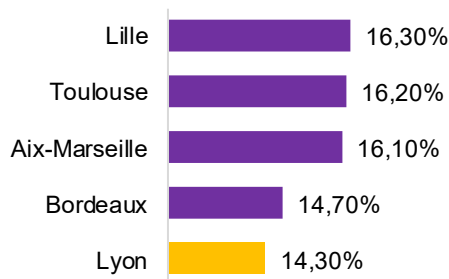
Le salaire net horaire moyen est le résultat du quotient de la masse des salaires nets rapportée au nombre d'heures salariées calculé sur tous les postes effectués par le salarié au cours de l'année (hors indemnités chômage).

Taux d'emploi des femmes dans les principales métropoles française en 2014



Source : Insee– RP 2014

Taux de chômage des femmes dans les principales métropoles française en 2014



Source : Insee– RP 2014

Limite des indicateurs

- Les écarts de rémunération entre hommes et femmes sont étudiés par CSP ce qui peut s'avérer insuffisant. En effet, de multiples facteurs entre en jeu comme le secteur d'activité, la valorisation de l'expérience...



PROTÉGER PRENDRE SOIN

Pour être attractive, l'agglomération lyonnaise doit réunir de nombreuses qualités dont celle d'être un lieu favorable à la santé de ses habitants : un territoire où il fait bon vivre et où on peut vivre en bonne santé. Mais quel est l'état de santé des habitants ? Existe-t-il des disparités territoriales et sociales ?

EXISTE-T-IL DES INÉGALITÉS SOCIALES ET TERRITORIALES DE SANTÉ ? LES DISPOSITIFS DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION PERMETTENT-ILS SUR LE TERRITOIRE DE COMPENSER CES INÉGALITÉS ?

- > L'inégalité sociale de santé : recours aux dispositifs M'T dents / Mammographie.
Une inégalité encore persistante, et avec des disparités territoriales : les communes centres et aux plus faibles revenus étant celles où les taux d'examen préventifs sont les plus faibles. Des dispositifs préventifs ne concernant encore à ce jour qu'une faible partie seulement de la population métropolitaine en 2014 : taux de recours au dispositif M'T dents : 28,6% et taux de femmes (50-74 ans) ayant réalisé une mammographie : 46,3%.
- > Le taux et l'évolution du nombre d'allocataires à la CMUC.
Des taux qui évoluent à la hausse (+5,1% du nombre de ménages entre 2009 et 2015). La répartition sur le territoire n'est pas homogène : plus élevée dans les communes de l'Est, du Sud et quelques arrondissements de la Métropole de Lyon. En 2015, la CMUC concerne plus de 41 ménages sur la Métropole, soit 5,4% des allocataires du régime de l'Assurance Maladie.

QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE ?

Dans la Métropole lyonnaise, l'espérance de vie moyenne est plus élevée (82,5 ans) qu'au niveau national (81,9 ans). Cette espérance de vie élevée et la mortalité relativement faible des habitants de la Métropole peuvent donner l'image d'un territoire privilégié.

- > Le taux d'admission en affection longue durée toutes causes est élevé dans les communes de l'Est, et sur Lyon Centre (sauf Lyon 2 et 4 où les taux sont faibles, ainsi que sur les communes Ouest et Nord). Le taux standardisé correspondant est de 2160 ALD pour 100 000 habitants, supérieur à celui observé en région Auvergne-Rhône-Alpes (2096,8 pour 100 000) et à celui observé en France métropolitaine (2131,1 pour 100 000).
- > Le taux de recours aux traitements antidiabétiques est significativement plus élevé que celui constaté dans l'ex-région Rhône-Alpes. La prévalence du diabète est plus élevée dans les communes les plus défavorisées, notamment dans certains quartiers en politique de la ville. Le taux standardisé de patients sous traitements antidiabétiques est de 45,3 pour 1 000 personnes, contre 41,3 pour 1 000 assurés soit 210 727 personnes dans l'ex-région Rhône-Alpes.
- > Le recours aux traitements antiasthmatiques évolue à la hausse et dans des proportions plus élevées que sur certaines métropoles (Grenoble, Annecy). En 2014, 77 785 patients ont eu au moins 3 remboursements pour un même type de médicaments antiasthmatiques en Métropole de Lyon, soit un taux standardisé de 68,3 pour 1 000 assurés.
- > La co-exposition à la pollution de l'air et du bruit impacte une grande partie de la population métropolitaine : 66% des habitants vivent dans des zones qui peuvent être considérées comme dégradées, 7% vivent même dans des zones hautement dégradées (communes centrales, zones habitées en proximité d'infrastructures de transports majeures).
- > Le taux de mortalité tous cancers est plus faible dans la Métropole lyonnaise qu'aux niveaux national et régional, avec toutefois des taux plus forts dans le Sud, Centre-Est et certaines communes localisées : le taux standardisé correspondant est de 214,7 décès pour 100 000 habitants.

LES POPULATIONS SONT-ELLES BIEN PROTÉGÉES FACE AUX RISQUES, NUISANCES ET EXPOSITIONS AUX POLLUANTS ?

- > L'indice d'exposition des populations aux risques et nuisances (en cours).



Fonction territoriale PRENDRE SOIN - SE PROTÉGER

Pour être attractive, l'agglomération lyonnaise doit réunir de nombreuses qualités dont celle d'être un lieu favorable à la santé de ses habitants : un territoire où il fait bon vivre et où on peut vivre en bonne santé. Mais quel est l'état de santé des Grand-Lyonnais ? Existence-ils des disparités territoriales et sociales ?

L'état de santé d'une personne et d'une population résulte d'une multitude de facteurs héréditaires, environnementaux, comportementaux et sociaux appelés déterminants de santé.

Dans la Métropole lyonnaise, l'espérance de vie moyenne est plus élevée (82,5 ans) qu'au niveau national (81,9 ans). Cette espérance de vie élevée et la mortalité relativement faible des habitants de la Métropole peuvent donner l'image d'un territoire privilégié.

Pourtant, il existe des inégalités en termes de vulnérabilité des individus : les hommes ne sont pas égaux devant la maladie et la mort selon plusieurs facteurs, qu'ils soient individuels (âge, santé), comportementaux, socio-économiques, environnementaux ou en termes d'accès aux soins. La vulnérabilité tient compte notamment de la sensibilité des personnes aux effets d'événements néfastes et leur capacité à résister et à s'adapter.

Même si l'influence de l'environnement sur le développement, le déclenchement ou l'aggravation d'un grand nombre de maladies n'est plus remise en question aujourd'hui, il n'impacte pas tous les Métropolitains de la même façon. Ainsi, les différences de niveaux d'exposition (qui varient en fonction du cadre de vie, des habitudes de vie et de l'activité professionnelle) et les facteurs individuels (sexe, âge, facteurs génétiques, état nutritionnel, niveau socio-économique, état de santé) créent des situations individuelles très diverses.

La santé environnementale vise à caractériser et réduire les impacts liés aux conditions de vie et à la qualité des milieux sur la santé. Plus d'un métropolitain sur 5 serait plus sensible aux expositions environnementales du fait de son âge. À même dose d'exposition,

leur organisme se défend moins bien : les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes et les femmes en âge de procréer, les personnes atteintes de pathologies chroniques vulnérables à certains déterminants environnementaux ; les personnes vulnérables du fait de leur condition économique et sociale.

Les facteurs environnementaux et la défaveur sociale sont des critères pouvant avoir un fort impact sur l'état de santé des Métropolitains avec parfois même un effet cumulatif sur certaines communes....

La fonction « prendre soin » intègre donc outre la question de l'état de santé générale de la population, la question des égalités ou inégalités d'accès aux soins, de la prévention, de la santé environnementale, et des inégalités sociales en corrélation avec les inégalités de santé.

La santé n'est pas seulement l'absence de maladie...

...mais "un état de complet bien-être physique, mental et social", selon la définition même de l'OMS. L'environnement constitue dans cette optique un facteur essentiel, à travers la qualité d'un cadre de vie qui favorise l'épanouissement de tout un chacun. Les politiques d'urbanisme et la façon d'aménager l'espace jouent un rôle déterminant dans ce domaine, que ce soit pour développer les aménités, faciliter les activités physiques et l'"exercice des cinq sens", favoriser l'intégration sociale et lutter contre les ségrégations spatiales.



EXISTE-T-IL DES INÉGALITÉS SOCIALES ET TERRITORIALES DE SANTÉ ? LES DISPOSITIFS DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION PERMETTENT-ILS SUR LE TERRITOIRE DE COMPENSER CES INÉGALITÉS ?

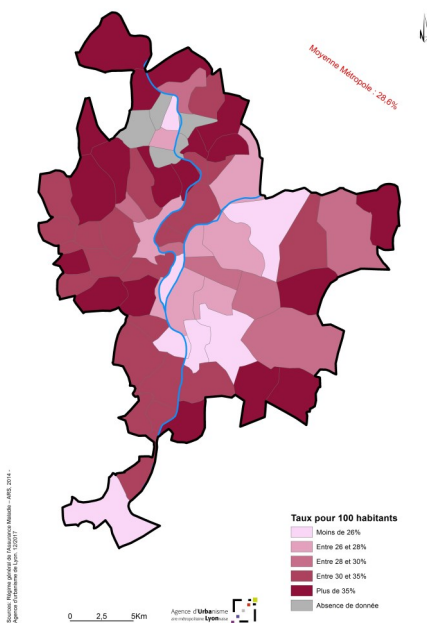
Les dispositifs de prévention illustrés par ces deux exemples permettent-ils de compenser les inégalités d'accès au soin sur le territoire de la Métropole ?

Indicateur :

→ **Inégalités sociales de santé : recours aux dispositifs M'T Dents et mammographie**

L'éducation à la santé et la prévention sont des moyens d'anticiper les besoins de soins mais aussi de s'en prémunir. L'Assurance Maladie propose différentes "RDV santé" pour les assurés. Illustration au travers de 2 dispositifs : le programme organisé de dépistage du cancer du sein et le dispositif M'T dents.

Taux de jeunes de 6,9,12,15 et 18 ans ayant bénéficié d'un examen bucco-dentaire gratuit



Source : Régime général de l'assurance maladie, ARS 2014, Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Une majorité de communes présentent des taux d'examens préventifs supérieurs à la moyenne de la Métropole. Cependant, les examens préventifs ne concernent encore à ce jour qu'une faible partie seulement de la population métropolitaine et restent bien inférieurs à la moyenne nationale. Des disparités territoriales ressortent : les communes centre et aux plus faibles revenus étant celles où les taux d'examens préventifs sont les plus faibles.

→ En 2014, le **taux de jeunes (6,9,12, 15 et 18) ayant bénéficié d'un examen bucco-dentaire gratuit** présente une **moyenne Métropole de 28.6%**, contre 35% en 2012 au niveau national.

→ En 2014, le **taux de femmes ayant réalisé une mammographie (50-74 ans)** présente une **moyenne Métropole de 46.3%** (32 558 femmes de 50 à 74 ans), significativement moins élevé que dans l'ex région Rhône-Alpes (51,5 %).

Atouts à conforter

- Une majorité de communes (71%), notamment les communes ouest et nord, présentent des taux de réalisation d'un examen préventif de santé (bucco-dentaire ou mammographie) supérieurs à la moyenne de la Métropole.
- À l'échelle des Iris, 1/3 ont un taux de participation plus élevé pour le dépistage organisé du cancer du sein. Parmi eux, la moitié concerne des quartiers de communes de l'est lyonnais : Pont des Planches à Vaulx-en-Velin, Espace central et Zola Pressensé Est à Villeurbanne, Champs Blanc à Décines-Charpieu, Le Rontet, le Derippe et Centre à Meyzieu et enfin Marendiers, La Cordière et Revaison est à Saint-Priest.

Marges d'amélioration

- Un taux de dépistage organisé du cancer du sein sur la Métropole inférieur à la moyenne régionale et nationale.
- Dix communes présentent un taux de participation significativement plus faible (Bron, Givors, St-Fons, Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Lyon 1,2,3,4,8). En dehors de Lyon, ses communes sont plutôt défavorisées et ont un ou plusieurs quartiers en politique de la ville.
- La sensibilisation et l'accompagnement des populations pourraient permettre d'améliorer la proportion de population se mobilisant à réaliser ces examens préventifs.

Contexte

Afin d'appréhender l'état de santé global des métropolitains, la question de la prévention de la santé et des inégalités sociales de santé en matière d'examen préventifs apparaît comme une entrée en matière importante, et révélatrice des habitudes et / ou inégalités en matière de santé.

Pour les examens bucco-dentaires, tous les frais sont pris en charge à 100% (consultations et soins).

Méthodologie

Les données sont issues du Régime général de l'assurance maladie - ARS 2014, avec un taux pour 100 habitants.

En savoir plus

Le cancer du sein est le cancer féminin le plus diagnostiqué en France et reste la première cause de mortalité par cancer chez la femme en 2012. Entre 1980 et 2005, son incidence a beaucoup augmenté avant de se stabiliser, suite à la mise en place de programmes de dépistage massif et à l'arrêt de l'utilisation de traitements hormonaux substitutifs par les femmes âgées de plus de 50 ans au début des années 2000.

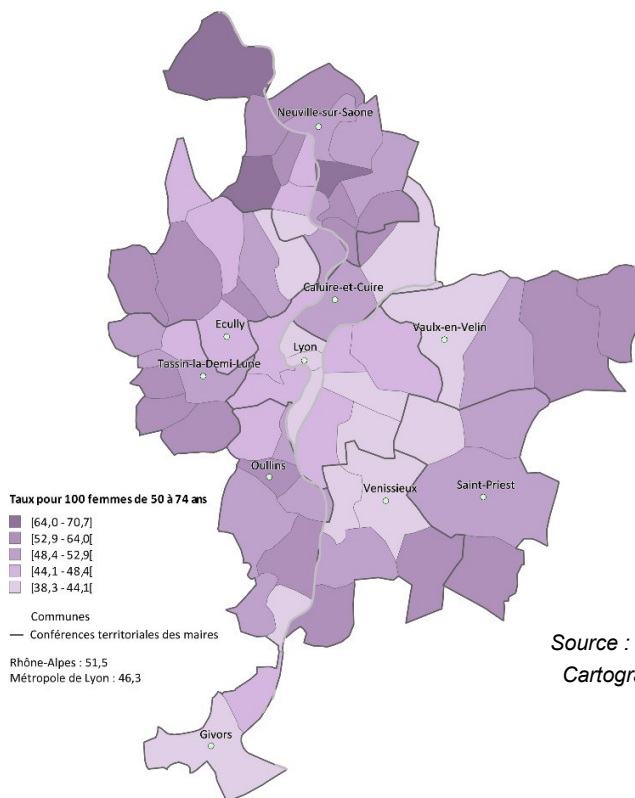
Le programme de dépistage organisé du cancer du sein s'adresse à toutes les femmes âgées de 50 à 74 ans en proposant tous les deux ans une mammographie.

Il vise à faire bénéficier chaque femme de la même garantie de qualité et de prise en charge et à fournir un égal accès au dépistage sur l'ensemble du territoire.

Après une progression depuis 2004, le taux de participation au programme de dépistage organisé a atteint un plateau en 2008-2009 autour de 52 %, soit plus de 2,5 millions de femmes dépistées. **Dans la Métropole lyonnaise, 32 558 femmes de 50 à 74 ans assurées et ayants droits ont réalisé une mammographie dans le cadre du dépistage organisé en 2014, soit un taux de 46,3 % significativement moins élevé que dans l'ex région Rhône-Alpes (51,5 %).**

À l'échelle des CTM, le taux de participation au dépistage est significativement supérieur, sauf dans Portes du Sud (43,6 %) et Centre (43,6 %) où la part de femmes qui ont eu une mammographie est significativement inférieure. Dix communes présentent un taux de participation significativement plus faible (Bron, Givors, St-Fons, Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Lyon 1,2,3,4,8). En dehors de Lyon, ses communes sont plutôt défavorisées et ont un ou plusieurs quartiers en politique de la ville

Femmes ayant réalisé une mammographie (50-74 ans)



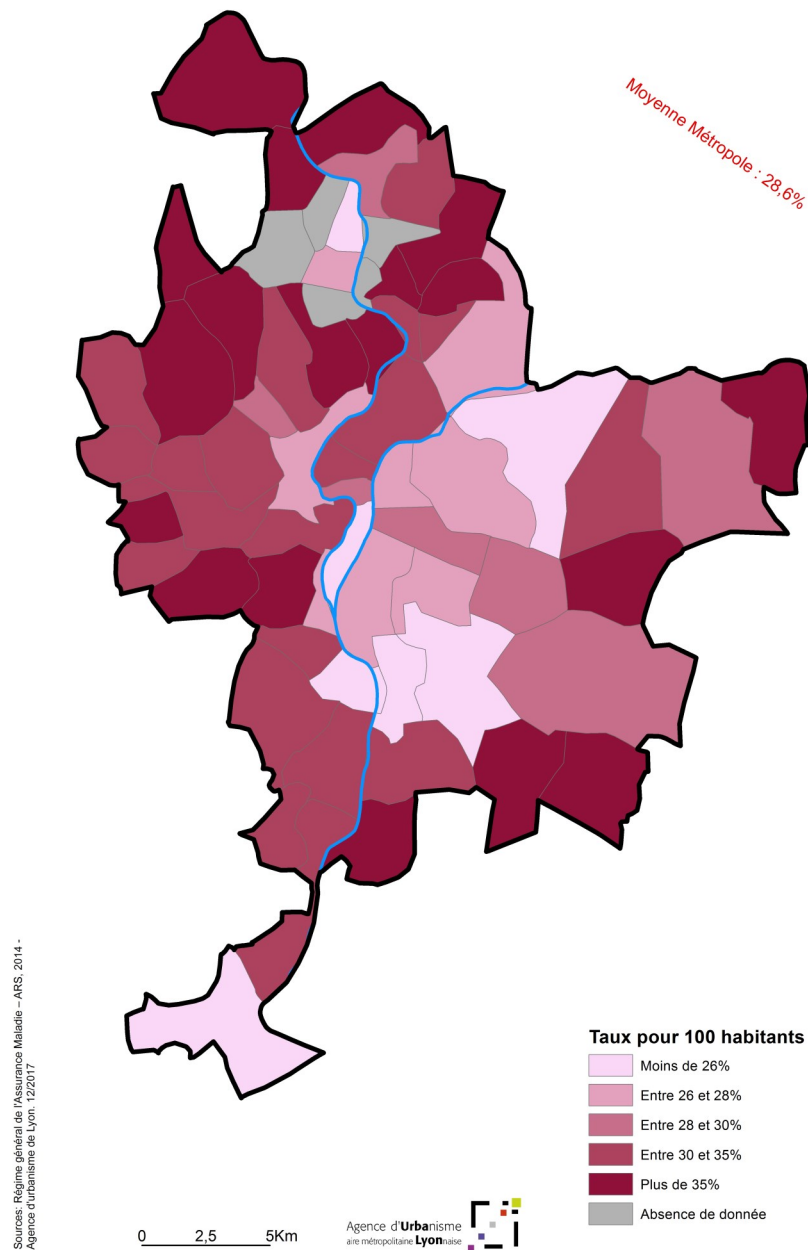
Source : Régime général de l'assurance maladie—ARS 2014—
Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de
l'agglomération lyonnaise

Limite des indicateurs

- Il faut noter que les communes où les taux de mammographie sont les plus élevés correspondent aux communes où la population est la plus âgée, et où par conséquent une plus forte proportion de femme peut être concernée par ces examens.

Avec le programme M'T dents, l'assurance maladie permet à tous les enfants et adolescents de 6,9,12,15,18,21 et 24 ans de bénéficier d'un RDV gratuit chez le chirurgien-dentiste et de soins si nécessaire. Ce dispositif a été étendu aux femmes enceintes depuis 2014.

Taux de jeunes de 6,9,12,15 et 18 ans ayant bénéficié d'un examen bucco-dentaire gratuit



Source : Régime général de l'assurance maladie, ARS 2014,
Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise



EXISTE-T-IL DES INÉGALITÉS SOCIALES ET TERRITORIALES DE SANTÉ ? LES DISPOSITIFS DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION PERMETTENT-ILS SUR LE TERRITOIRE DE COMPENSER CES INÉGALITÉS ?

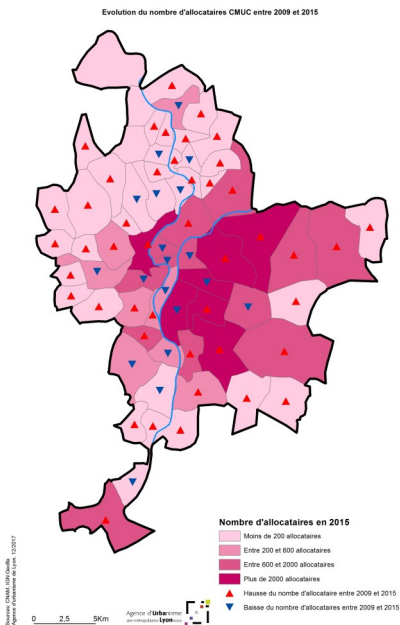
Les évolutions du nombre d'allocataires de la CMUC révèlent-elles une précarisation en matière de conditions d'accès aux soins ?

Indicateur :

→ **Taux et évolution du nombre d'allocataires de la CMUC**

La CMUC offre une protection complémentaire aux prestations de base de l'assurance maladie. Cet indicateur permet d'évaluer les situations de précarité financière, afin de faciliter l'accès aux soins (dispense d'avance de frais...).

Evolution du nombre d'allocataires CMUC entre 2009 et 2015



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

On observe des taux de bénéficiaires de la CMUC plus élevés dans les communes de l'Est, du Sud et quelques arrondissements de la Métropole de Lyon. La répartition sur le territoire n'est pas homogène : 12 communes ont un taux de CMUC supérieur à la moyenne métropolitaine.

→ En 2015, la CMUC concerne plus de **41 600 ménages** sur la Métropole, soit **5,4% des allocataires** du régime de l'Assurance Maladie. Cela représente 91 000 personnes (5.32 millions de bénéficiaires concernés en 2015 au niveau national).

Une progression du nombre de ménages allocataires est observée entre 2009 et 2015, cette évolution est plus significative dans les communes de la couronne Est où les taux sont supérieurs à la moyenne métropolitaine.

→ Entre 2009 et 2015, **+ 5,1% d'évolution** du nombre de ménages allocataires en moyenne dans la Métropole (+8.2% pour les communes où les taux sont supérieurs à la moyenne métropolitaine). Au niveau national : environ +20% entre 2009 et 2015.

Atouts à conforter

- Quatre arrondissements de Lyon (Lyon 1, 2, 3, 6) présentent une baisse significative du nombre de ménages allocataires de la CMUC (plus de 100 ménages) entre 2009 et 2015. En revanche, les autres baisses ne sont pas significatives car elles concernent des effectifs trop faibles.

Marges d'amélioration

- Douze communes présentent des taux plus élevés que la moyenne métropolitaine (Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Saint-Fons, Givors, Rillieux-la-Pape, La Mulatière, Lyon 8^e, Lyon 9^e, Villeurbanne, Bron, Pierre-Bénite, Décines-Charpieu), ce qui représente 62% du total des ménages bénéficiaires de la CMUC. Leur nombre évolue plus significativement que sur le reste de la Métropole, à hauteur de +12.8% (hors Vénissieux, La Mulatière, Lyon 9, Pierre-Bénite et Bron où l'évolution est stable ou négative).

Contexte

La CMU-C (Couverture Maladie Universelle - Complémentaire) offre une protection maladie complémentaire gratuite aux personnes disposant de faibles ressources. Elle couvre les dépenses restant à charge après l'intervention des régimes de base de la Sécurité sociale. Ce dispositif est distinct de la CMU de base, couverture obligatoire pour les personnes qui ne sont pas couvertes par un autre régime obligatoire de l'Assurance maladie. Entrée en application le 1er janvier 2000, la CMU-C a pour objectif d'améliorer l'accès aux soins en diminuant les obstacles financiers.

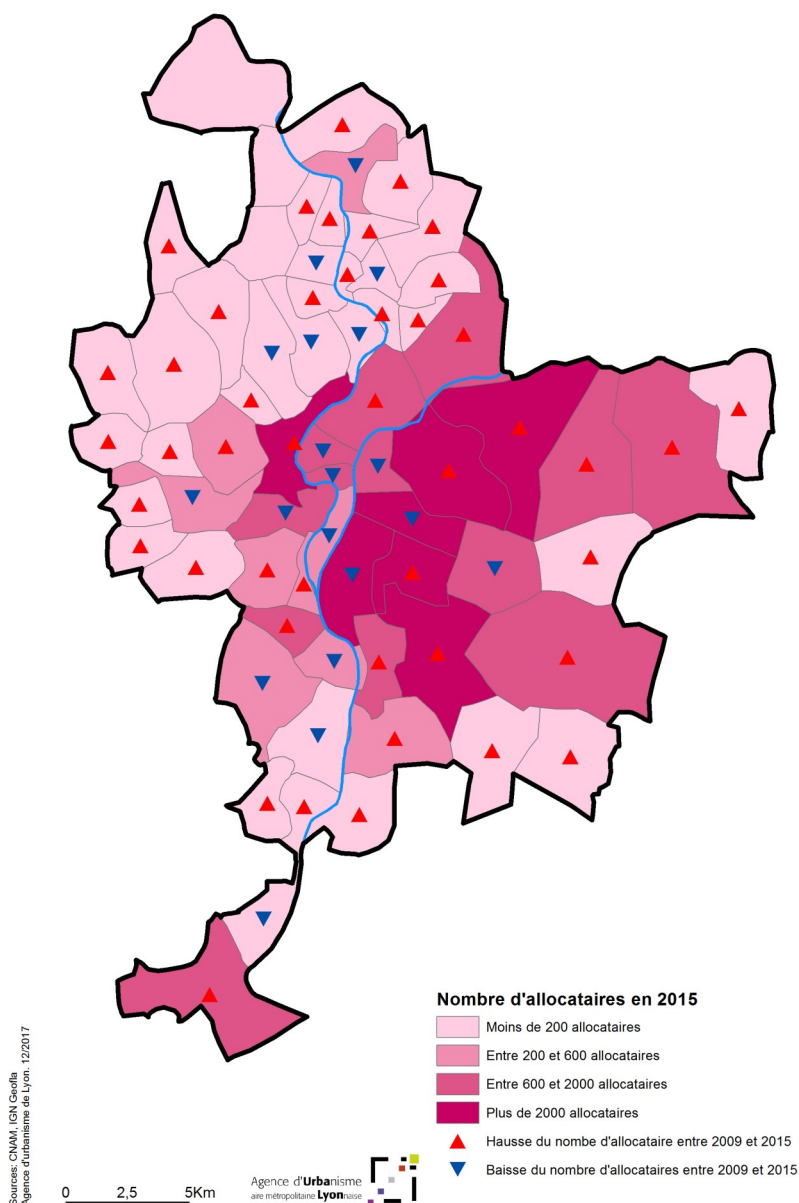
La CMUC ouvre droit à la prise en charge, avec dispense d'avance de frais, de la partie non remboursable des honoraires des professionnels de la santé, des médicaments ou des frais d'hospitalisation. Elle couvre également, dans certaines limites, les prothèses dentaires, les lunettes ou d'autres produits et appareils médicaux.

Méthodologie

Les données sont issues de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie.

Evolution du nombre d'allocataires CMUC entre 2009 et 2015

Evolution du nombre d'allocataires CMUC entre 2009 et 2015



Source : CNAM, IGN Geofla, Cartographie Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise



QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE ?

Quel est l'état de santé global des métropolitains ? Le taux d'admission en affection longue durée toutes causes sur le territoire lyonnais révèle t-il un impact de l'environnement sur la santé des Grand-Lyonnais ?

Indicateur :

→ **Taux d'admission en Affection Longue Durée toutes causes**

Le terme ALD désigne les « Affections de Longue Durée ». Il s'agit de maladies qui imposent un suivi ainsi que des soins prolongés (au moins six mois) et comprennent des traitements coûteux qui sont pris en charge à 100% par la sécurité sociale. Le dispositif des affections de longue durée des caisses d'assurance maladie permet ainsi d'améliorer la prise en charge des soins liés à une maladie chronique lourde.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

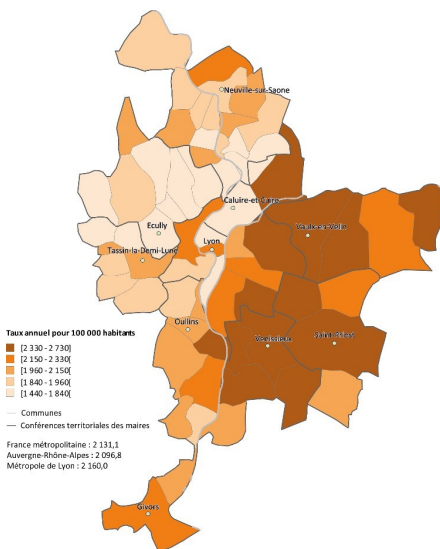
Par bien des aspects, la Métropole connaît une situation de **transition épidémiologique** (augmentation des maladies chroniques) exacerbée par rapport au reste du territoire national : **l'espérance de vie y est plus élevée que la moyenne française, mais les affections de longue durée y sont également plus nombreuses.**

On observe un **taux métropolitain d'admission en affection longue durée toutes causes élevé dans les communes de l'est, et sur Lyon centre** (sauf Lyon 2 et 4 où les taux sont faibles). Les communes ouest et nord bénéficient globalement de taux plutôt faibles.

→ Le **taux standardisé** correspondant est **de 2 160 ALD pour 100 000 habitants**, supérieur à celui observé en région Auvergne-Rhône-Alpes (2 096,8 pour 100 000) et à celui observé en France métropolitaine (2 131,1 pour 100 000), et nettement plus élevé dans les communes de l'Est.

L'explosion des maladies chroniques ne peut être attribuée seulement à la croissance démographique ou au vieillissement de la population. En France, l'incidence des cancers, par exemple, a progressé de 93% chez l'homme et de 84% chez la femme entre 1980 et 2005, et la démographie n'explique que respectivement 41 et 29 % de cette progression. Celle-ci est imputable à d'autres facteurs : comportements individuels, environnement...

Taux standardisé d'admissions en ALD toutes causes de 2007 à 2014 dans la Métropole lyonnaise



Source : CCMSA, CNAMTS, CNRSI, exploitation ORS - Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017

Atouts à conforter

- Seize communes présentent un taux d'admissions en ALD significativement inférieur à celui de la moyenne Métropole : les communes de l'ouest lyonnais (Marcy-l'Étoile, Limonest, la Tour-de-Salvagny, Sainte-Foy-lès-Lyon, Écully, Craponne), Caluire-et-Cuire, Sathonay-Camp, Fontaines-sur-Saône, Champagne-au-Mont-d'Or, Collonges-au-Mont-d'Or, Saint-Didier-au-Mont-d'Or et Saint-Cyr-au-Mont-d'Or et les 2^e, 4^e et 5^e arrondissements de Lyon.

Marges d'amélioration

- Les admissions en ALD touchent 1,3 fois plus d'hommes que de femmes.
- On observe un écart ouest-est au niveau des communes, le taux standardisé d'ALD toutes causes variant de 1 446,0 pour 100 000 habitants dans la commune de Marcy-l'Étoile à 2 728,0 pour 100 000 dans la commune de Vaulx-en-Velin.
- Dix communes présentent un taux d'admission en ALD toutes causes significativement plus élevé que la moyenne Métropole de Lyon : Vaulx-en-Velin, Saint-Fons, Feyzin, Vénissieux, Rillieux-la-Pape, Saint-Priest, Décines-Charpieu, Villeurbanne, Bron et Lyon 8.

Les affections longues durées

Les pays occidentaux sont entrés depuis plusieurs décennies dans une phase que les spécialistes de la santé appellent la *transition épidémiologique*, marquée par le recul des maladies infectieuses et une augmentation spectaculaire des maladies chroniques, qui sont des affections de longue durée souvent accompagnées de traitements de long terme. Le résultat est que la population vit en moyenne plus longtemps, mais dans un état de santé de plus en plus souvent dégradé.

Le terme ALD désigne les « Affections de Longue Durée ». Il s'agit de maladies qui imposent un suivi ainsi que des soins prolongés (au moins six mois) et comprennent des traitements coûteux qui sont pris en charge à 100 % par la sécurité sociale. Le dispositif des affections de longue durée des caisses d'assurance maladie permet ainsi d'améliorer la prise en charge des soins liés à une maladie chronique lourde. Une liste, établie par décret, fixe 30 affections (tumeurs malignes, diabète, maladies psychiatriques de longue durée, maladies coronaires).

Les données d'admissions en ALD apporte une information sur les tendances récentes de l'incidence des affections. Les ALD ne représentent l'incidence réelle des pathologies. Ces admissions ne sont pas liées aux seuls facteurs médicaux, elles peuvent également dépendre de la couverture complémentaire des assurés, de leurs comportements ou de celui de leur médecin traitant, ainsi que des avis des médecins-conseils ou des évolutions de la réglementation. Ainsi, si tous les bénéficiaires des ALD sont malades, toutes les personnes atteintes d'une pathologie faisant partie de la liste des ALD ne bénéficient pas nécessairement de ce dispositif.

Les affections longues durées

Ces données sont issues du régime général de l'assurance maladie, du régime des salariés agricoles, et du régime des professions indépendantes, exploitées dans le Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, réalisé par ORS / CEREMA en 2017.

Limite des indicateurs

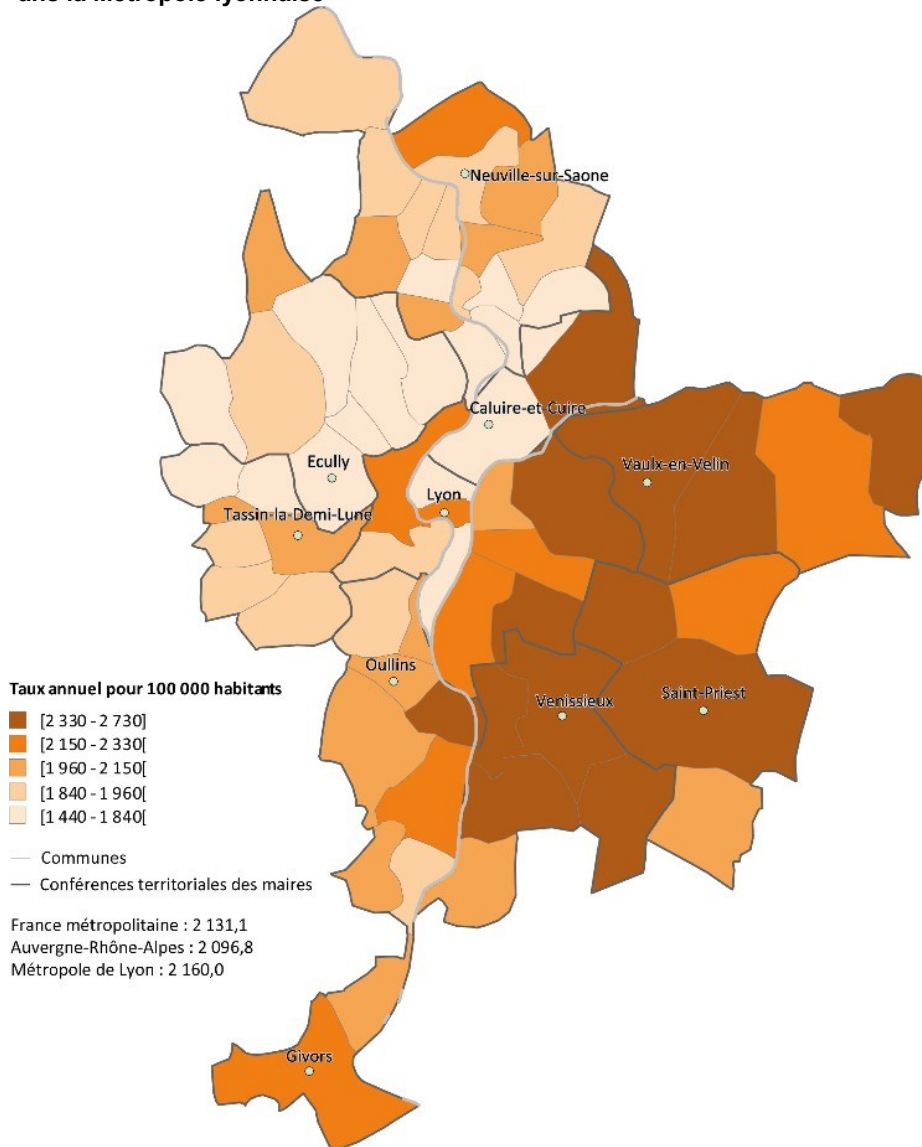
- A ce stade, l'évolution dans le temps des taux d'admission en Affection Longue Durée n'est pas encore observée, un temps t0 d'observation est posé.

En savoir plus

Entre 2007 et 2014, 26 475 personnes ont été admises en affection longue durée (ALD) quelle que soit la cause en moyenne chaque année dans la Métropole de Lyon. **Le taux standardisé correspondant est de 2 160 ALD pour 100 000 habitants**, supérieur à celui observé en région Auvergne-Rhône-Alpes (2 096,8 pour 100 000) et à celui observé en France métropolitaine (2 131,1 pour 100 000).

Les admissions en ALD touchent 1,3 fois plus d'hommes que de femmes, avec un taux standardisé moyen en métropole lyonnaise de 2 536,4 pour 100 000 hommes contre 1 866,5 pour 100 000 femmes. Ce constat est le même en région (2 457,7 pour 100 000 hommes et 1 799,0 pour 100 000 femmes) et en France métropolitaine (2 500,5 pour 100 000 hommes et 1 827,9 pour 100 000 femmes).

Taux standardisé d'admissions en ALD toutes causes de 2007 à 2014 ans la Métropole lyonnaise



Les admissions en affection longue durée toutes causes concernent principalement les personnes âgées de 50 ans et plus : plus de 7 ALD constatées sur 10 sur la période 2007-2014 concernent des personnes de cette tranche d'âge, que ce soit sur le territoire national, dans la région ou dans la Métropole de Lyon.

On observe un écart ouest-est au niveau des communes, le taux standardisé d'ALD toutes causes variant de 1 446 pour 100 000 habitants dans la commune de Marcy-l'Étoile à 2 728,0 pour 100 000 dans la commune de Vaulx-en-Velin.

Plus de 30 % des communes présentent un taux standardisé supérieur à celui de la Métropole. Dix communes présentent un taux d'admission en ALD toutes causes significativement plus élevé que dans la Métropole de Lyon : Vaulx-en-Velin, St Fons, Feyzin, Vénissieux, Rillieux-la-Pape, St Priest, Décines-Charpieu, Villeurbanne, Bron et Lyon 8. À l'inverse, seize communes présentent un taux d'admissions en ALD significativement inférieur à celui de la Métropole : les communes de l'ouest lyonnais (Marcy-l'Étoile, Limonest, la Tour-de-Salvagny, Sainte-Foy-lès-Lyon, Écully, Craponne), Caluire-et-Cuire, Sathonay-Camp, Fontaines-sur-Saône, Champagne-au-Mont-d'Or, Collonges-au-Mont-d'Or, Saint-Didier-au-Mont-d'Or et Saint-Cyr-au-Mont-d'Or et les 2^e, 4^e et 5^e arrondissements de Lyon.

À l'échelle des Conférences Territoriales des Maires, le taux standardisé d'admission en ALD toutes causes varie de 1 755,9 pour le territoire Ouest Nord à 2 507,1 dans le territoire Portes du Sud.

Source : CCMSA, CNAMTS, CNRSI, exploitation ORS
Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017



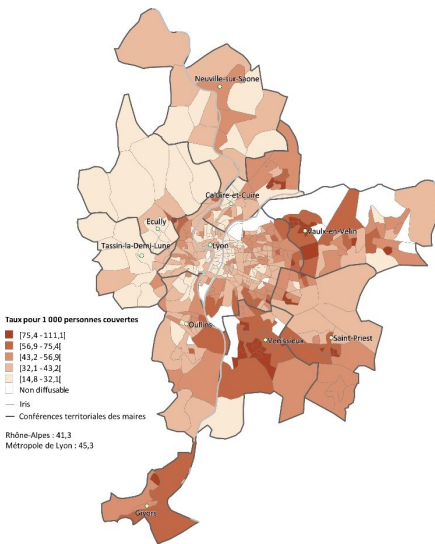
QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE ?

Le recours au traitement antidiabétique est-il corrélé aux inégalités territoriales et sociales sur le Grand Lyon ?

Indicateur :

→ **Taux de recours aux traitements antidiabétiques**

L'indicateur retenu offre un autre angle d'approche sur l'état de santé des habitants de la Métropole, nous renseignant indirectement sur le vieillissement de la population, l'obésité et le manque d'activité physique, les comportements alimentaires, qui sont des éléments favorisant le développement du diabète.



Source : régime général de l'assurance maladie, exploitation ORS - Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Le taux métropolitain de recours aux traitements antidiabétiques est significativement plus élevé que celui constaté dans l'ex-région Rhône-Alpes. La prévalence du diabète est plus élevée dans les communes les plus défavorisées, notamment sur certains quartiers en politique de la ville.

→ Le **taux standardisé** de patients sous traitements antidiabétiques est de **45,3 pour 1000 personnes**, contre 41,3 pour 1 000 assurés soit 210 727 personnes dans l'ex-Région Rhône-Alpes.

Atouts à conforter

- Des communes Ouest et Nord, ainsi que certaines communes en périphérie Sud et Est présentant des taux faibles de recours aux traitements antidiabétiques. La corrélation entre niveau socio-économique et santé se confirme aussi dans ce sens.
- Une tendance nationale à l'accroissement de cette pathologie chronique. 2 leviers : la lutte contre l'obésité et la promotion de l'activité physique.

Marges d'amélioration

- Une tendance nationale à l'accroissement de cette pathologie chronique. 2 leviers : la lutte contre l'obésité et la promotion de l'activité physique.
- Les recours aux traitements antidiabétiques concernent davantage les hommes que les femmes (25 171 hommes soit 5,3 % versus 22 686 femmes soit 3,9 %).
- Les territoires en désavantage social sont plus touchés que le reste de la Métropole, notamment les CTM Portes des Alpes, Rhône Amont et Portes du Sud, et plus spécifiquement Vénissieux, Saint-Fons, Vaulx-en-Velin.

Contexte

Le vieillissement de la population, l'augmentation de l'obésité et le manque d'activité physique font partie des éléments favorisant le développement du diabète.

En France, la prévalence du diabète traité par médicaments ne cesse d'augmenter depuis les premières estimations réalisées à partir des bases de données de l'assurance maladie (CNAMTS), en 1998. La prévalence du diabète traité a augmenté de 4,4 % en 2010 à 4,7 % en 2013, ce qui représente environ 3 millions de personnes. La France se situe ainsi dans la moyenne européenne. En 2013, la prévalence est plus élevée chez les hommes (5,2 % versus 4,1 % chez les femmes) et augmente avec l'âge pour atteindre 16,5 % chez les 75-79 ans, et diminue ensuite. Elle varie aussi selon le niveau socio-économique, que ce soit chez les personnes bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) âgées de moins de 60 ans (2,3 % versus 1,7 % chez les non-bénéficiaires du même âge) ou en fonction d'un indice territorial de désavantage social : à structure d'âge identique, la prévalence du diabète est plus élevée chez les personnes résidant dans les communes les plus défavorisées par rapport à celles qui résident dans les communes les moins défavorisées.

Méthodologie

Ces données sont issues du régime général de l'assurance maladie, exploitées dans le Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, réalisé par ORS/CEREMA en 2017. Elles ont également alimenté l'atlas des politiques sociales et médico-sociales réalisé par la Métropole de Lyon et l'agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise (mai 2017).

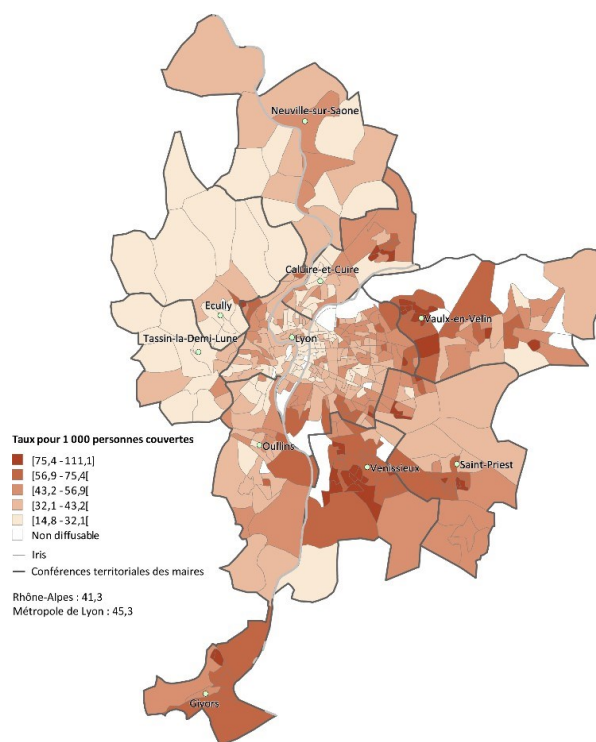
En savoir plus

En 2014, **47 857 patients ont eu au moins 3 remboursements pour un même type de médicaments antidiabétiques** en Métropole de Lyon, soit un **taux standardisé de 45,3 pour 1 000 assurés, significativement plus élevé que celui constaté dans l'ex-région Rhône-Alpes** (41,3 pour 1 000 assurés soit 210 727 personnes). **Les hommes sont plus nombreux que les femmes à prendre des médicaments antidiabétiques régulièrement** (25 171 hommes soit 5,3 % versus 22 686 femmes soit 3,9 %). La majorité des patients (presque 75%) est âgée de 60 ans ou plus.

À l'échelle des CTM, trois d'entre elles présentent un taux significativement plus élevé que la Métropole : Portes des Alpes (53,6/1 000), Rhône Amont (62,0/1 000) et Portes du Sud (64,4/1 000).

L'analyse plus fine fait ressortir qu'un tiers des communes de la Métropole lyonnaise présente un taux standardisé significativement plus élevé. Parmi elles, Vénissieux (68,2/1 000), St-Fons (72,8/1 000) et Vaulx-en-Velin (78,4/1 000) sont celles qui présentent les taux de patients sous traitements antidiabétiques les plus importants.

Enfin, une analyse à l'échelle des IRIS permet de cibler au sein de ces communes les quartiers regroupant le plus grand nombre de patients sous traitements antidiabétiques. Ainsi, à St Fons, il s'agit des quartiers Arsenal nord et Clochette nord et sud ; à Rillieux-la-Pape, Allagnier nord ; à Vénissieux, Charles Perrault et Anatole France et à Vaulx-en-Velin, Grolière-Noirettes, Sauveteur-Nord et Mas du Taureau nord et sud.



Source : régime général de l'assurance maladie, exploitation ORS - Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017

Limite des indicateurs

- A ce stade, l'évolution dans le temps du recours aux traitements antidiabétique n'est pas encore observée, un temps t0 d'observation est posé.



QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE ?

Par rapport à d'autres métropoles, la Métropole de Lyon présente-t-elle au regard de la consommation de traitement antiasthmatiques une population souffrant davantage de pathologies respiratoires ?

Indicateur :

→ Taux de recours aux traitements antiasthmatiques

La pollution atmosphérique a des conséquences importantes en terme de santé publique notamment dans les zones urbaines. Les disparités de santé respiratoire entre les villes peuvent être analysées à travers l'examen de différents descripteurs (mortalité, hospitalisation) et de différentes pathologies (cancers du poumon, de la trachée, des bronches, insuffisances respiratoires, bronchites, par exemple). Les prescriptions de traitements antiasthmatiques permettent aussi d'appréhender les inégalités de santé respiratoire entre les villes. L'asthme est une affection inflammatoire bronchique chronique qui se manifeste par des crises de toux sèche, des sifflements, des difficultés respiratoires et un essoufflement.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

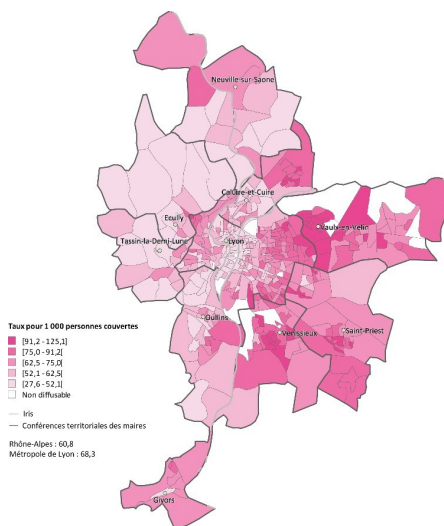
Si on observe dernièrement moins de décès et d'admission en Affection Longue Durée par maladies respiratoires, **il y a de plus en plus de patients asthmatiques dans l'ensemble de la Métropole (et plus particulièrement dans le sud du territoire)**, par rapport à Grenoble et Annecy par exemple.

→ En 2014, **77 785 patients ont eu au moins 3 remboursements pour un même type de médicaments antiasthmatiques** en Métropole de Lyon, soit un **taux standardisé de 68,3 pour 1 000 assurés**, significativement plus élevé que celui constaté dans l'ex-région Rhône-Alpes (60,8 pour 1 000 assurés soit 313 508 personnes).

Des proportions plus élevées que sur certaines métropoles.

→ Une comparaison avec d'autres agglomérations du territoire Rhônalpin où les concentrations annuelles de particules fines sont du même ordre de grandeur (Grenoble, Saint-Etienne, Valence, Annecy) a été effectuée. Il apparaît que la **Métropole de Lyon a un taux standardisé de remboursement de médicaments antiasthmatiques comparable à celui de Valence (69,2 pour 1 000)**. Ce taux est par contre **significativement plus élevé dans la Métropole de Lyon qu'à Grenoble (66,6 pour 1 000 personnes) et plus encore qu'à Annecy (47,9 pour 1 000)**. À l'inverse, la Métropole lyonnaise compte un taux plus faible que celui de la commune de Saint-Étienne (75,7 pour 1 000).

Taux standardisé du nombre de remboursements de médicaments antiasthmatiques en 2014 dans la Métropole lyonnaise



Source : régime général de l'assurance maladie, exploitation ORS - Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017

Atouts à conforter

- En 2015, seuls 666 hospitalisations pour asthme ont été enregistrées dans la Métropole de Lyon, soit un **taux standardisé de recours à l'hospitalisation pour asthme de 48,1 pour 100 000 habitants**, significativement inférieur à celui de la région Auvergne-Rhône-Alpes (60,3 / 100 000) et de la France métropolitaine (78,9 / 100 000).

Marges d'amélioration

- Un tiers des communes de la Métropole lyonnaise présente un taux standardisé significativement plus élevé. Vaulx-en-Velin (99,5 / 1000), Saint-Fons (88,1 / 1 000), Vénissieux (86,8/1 000) et Rillieux-la-Pape (86,8/1 000) ont les taux les plus importants.
- Les femmes sont légèrement plus nombreuses que les hommes à prendre des médicaments antiasthmatiques régulièrement (41 666 femmes soit 70,1 pour 1 000 versus 36 119 hommes soit 66,6 pour 1 000).
- Plus d'un quart des patients sont des enfants de moins de 15 ans.

Contexte

L'asthme est une affection inflammatoire bronchique chronique qui se manifeste par des crises de toux sèche, des sifflements, des difficultés respiratoires et un essoufflement qui surviennent lors d'une exacerbation transitoire du processus inflammatoire entraînant une obstruction bronchique. Cette maladie fréquente touche plus de 4 millions de personnes en France. Les premières manifestations surviennent le plus souvent pendant l'enfance.

La survenue d'un asthme résulte de l'association d'une prédisposition génétique et de facteurs environnementaux comme les allergènes présents à l'intérieur des habitations (acariens, moisissures, squames), les allergènes extérieurs (pollens et moisissures), la fumée du tabac, les produits chimiques irritants sur le lieu du travail, et la pollution de l'air, en particulier les particules fines. De plus, l'exposition à la pollution atmosphérique pourrait contribuer aux inégalités sociales dans l'asthme.

Il apparaît également important de prendre en compte le niveau socio-économique estimé à la fois au niveau individuel et au niveau du quartier résidentiel dans l'étude des effets de la pollution sur la santé respiratoire.

Méthodologie

Cet indicateur s'appuie sur les données du régime général de l'assurance maladie, exploitées par l'ORS, extraites du Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon (ORS/CEREMA en 2017).

Limite des indicateurs

- A ce stade, l'évolution dans le temps des taux standardisé de nombre de remboursements de médicaments antiasthmatiques n'est pas encore observée, un temps t0 d'observation est posé.

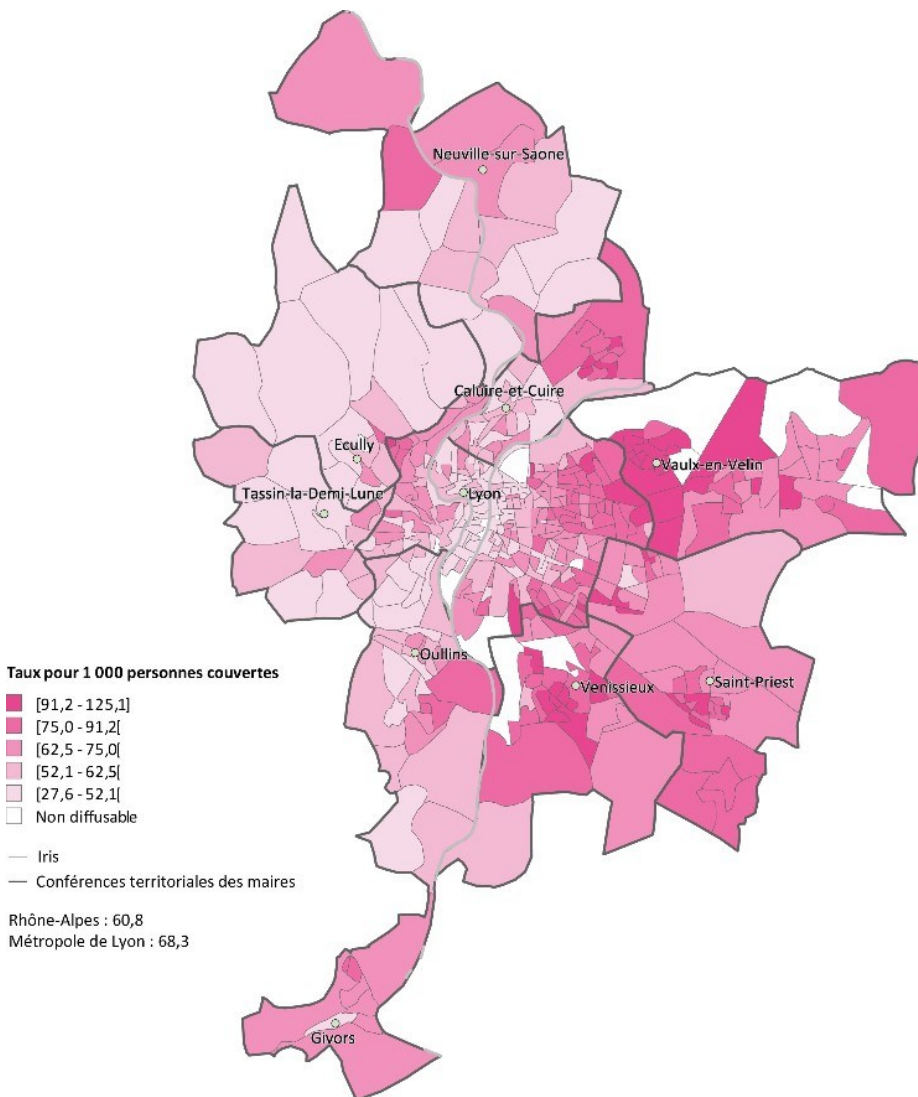
En savoir plus

En 2014, **77 785 patients ont eu au moins 3 remboursements pour un même type de médicaments antiasthmatiques** en Métropole de Lyon, soit un **taux standardisé de 68,3 pour 1 000 assurés**, significativement plus élevé que celui constaté dans l'ex-région Rhône-Alpes (60,8 pour 1 000 assurés soit 313 508 personnes).

Les femmes sont légèrement plus nombreuses que les hommes à prendre des médicaments antiasthmatiques.

régulièrement (41 666 femmes soit 70,1 pour 1 000 versus 36 119 hommes soit 66,6 pour 1 000). **Plus d'un quart des patients sont des enfants de moins de 15 ans.**

Taux standardisé du nombre de remboursements de médicaments antiasthmatiques en 2014 dans la Métropole lyonnaise



Une comparaison avec d'autres agglomérations du territoire Rhônalpin où les concentrations annuelles de particules fines sont du même ordre de grandeur (Grenoble, Saint-Étienne, Valence, Annecy) a été effectuée. Il apparaît que la Métropole de Lyon a un taux standardisé de remboursement de médicaments antiasthmatiques comparable à celui de Valence (69,2 pour 1 000). Ce taux est par contre significativement plus élevé dans la Métropole de Lyon qu'à Grenoble (66,6 pour 1 000 personnes) et plus encore qu'à Annecy (47,9 pour 1 000). À l'inverse, la Métropole lyonnaise compte un taux plus faible que celui de la commune de Saint-Étienne (75,7 pour 1 000).

À l'échelle des CTM de la Métropole, trois d'entre elles présentent un taux significativement plus élevé : Portes des Alpes (77,9/1 000), Portes du Sud (83,9/1 000) et Rhône Amont (86,6/1 000).

L'analyse plus fine fait ressortir qu'un tiers des communes de la Métropole lyonnaise présente un taux standardisé significativement plus élevé. Parmi elles, Vaulx-en-Velin (99,5/1000), Saint-Fons (88,1/1 000), Vénissieux (86,8/1 000) et Rillieux-la-Pape (86,8/1 000) sont celles qui présentent les taux de patients sous traitements réguliers d'antiasthmatiques les plus importants. Enfin, une analyse à l'échelle des IRIS permet de cibler au sein de ces communes les quartiers regroupant le plus grand nombre de patients sous traitements antiasthmatiques.

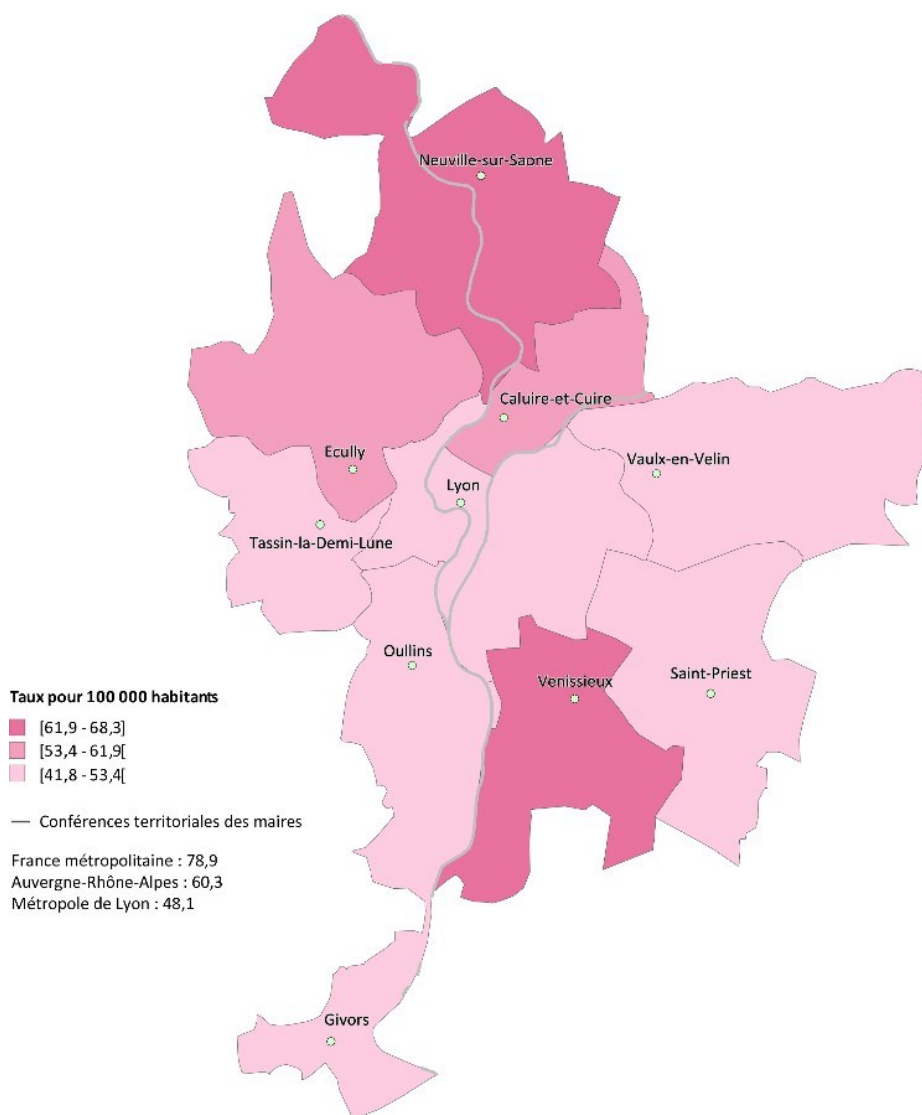
Source : régime général de l'assurance maladie, exploitation ORS - Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017

Ainsi, à Vaulx-en-Velin il s'agit des quartiers Ecoin Thibaude, Vernay, Grolières-Noirettes et Mas du Taureau sud ; à Saint-Fons, Arsenal Nord et Sud et Grande Terre ; à Vénissieux, Charles Perrault, Armstrong et Léo Lagrange et à Rillieux-la-Pape, Allagnier nord et sud.

Il est également à noter des taux élevés à Saint-Priest dans le quartier Bel-Air 3 et dans le 8^e arrondissement de Lyon dans le quartier Latarget-Mermoz.

En 2015, seuls 666 hospitalisations pour asthme ont été enregistrées dans la Métropole de Lyon, soit un **taux standardisé de recours à l'hospitalisation pour asthme de 48,1 pour 100 000 habitants**, significativement inférieur à celui de la région Auvergne-Rhône-Alpes (60,3/100 000) et de la France métropolitaine (78,9/100 000). Le taux standardisé de recours à l'hospitalisation pour asthme est significativement plus élevé dans les communes où les taux de remboursements médicamenteux antiasthmatiques sont les plus forts hormis pour Vaulx-en-Velin (Saint-Fons : 94,4/100 000 ; Rillieux la Pape : 86,1/100 000 et Vénissieux : 69,0/100 000). Ainsi, la CTM où le taux de recours à l'hospitalisation pour asthme est significativement plus important est Portes du Sud. Dans la CTM Val de Saône, ce taux est supérieur à celui de la Métropole de Lyon mais pas de manière significative.

Taux standardisé de recours à l'hospitalisation pour asthme en 2015 dans la Métropole lyonnaise



Source : régime général de l'assurance maladie, exploitation ORS - Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017



QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE ?

Existe-t-il une forte part de territoire et de population impactée fortement par une co-exposition aux pollutions air et bruit ?

Indicateur :

→ **Co-exposition des métropolitains à la pollution de l'air et du bruit**

Cet indicateur permet de croiser les résultats en matière d'expositions des populations aux polluants atmosphériques et aux nuisances sonores afin de déterminer les proportions de territoire et de population les plus exposées à ce cumul de nuisances.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

On observe un territoire fortement dégradé si on considère la co-exposition aux nuisances air-bruit, avec une population en majeure partie exposée à ces doubles nuisances.

→ Sur le territoire de la Métropole de Lyon, **66 % des habitants vivent dans des zones qui peuvent être considérées comme dégradées, 7 % vivent même dans des zones hautement dégradées**, qui concernent pour l'essentiel les communes centrales, puis les zones habitées en proximité d'infrastructures de transports majeures (autoroutes, périphérique, voies routières urbaines majeures, voies ferrées).

Atouts à conforter

- On observe la présence de communes peu altérées par la co-exposition air-bruit sur les parties ouest et nord (communes les plus périphériques) du territoire métropolitain.

Marges d'amélioration

- Les zones les plus dégradées concernent des zones habitées en **proximité d'infrastructures de transports majeures** (autoroutes, périphérique, voies routières urbaines majeures, voies ferrées, aéroport).
- Aucun métropolitain ne vit dans une zone peu dégradée au regard de la co-exposition air-bruit.

Contexte

Co-exposition des métropolitains à la pollution air-bruit

Des risques accrus de maladies cardio-vasculaires ou d'accidents vasculaires cérébraux en cas d'exposition conjointe au bruit et à la pollution de l'air (coexposition) ont été suggérés par diverses études. Bien que les impacts sanitaires de coexposition air bruit n'aient pas pu être quantifiés encore, les liens qui existent entre ces nuisances (sources d'émissions, lieux d'exposition...) justifient que la caractérisation des enjeux et la réflexion sur les moyens à mettre en œuvre pour les réduire, soient abordées de manière conjointe.

L'observatoire régional harmonisé des nuisances environnementales, Orhane, a été élaboré dans cette optique par le Cerema, Atmo Auvergne Rhône Alpes et Acoucity.

Méthodologie

Co-exposition des métropolitains à la pollution air-bruit

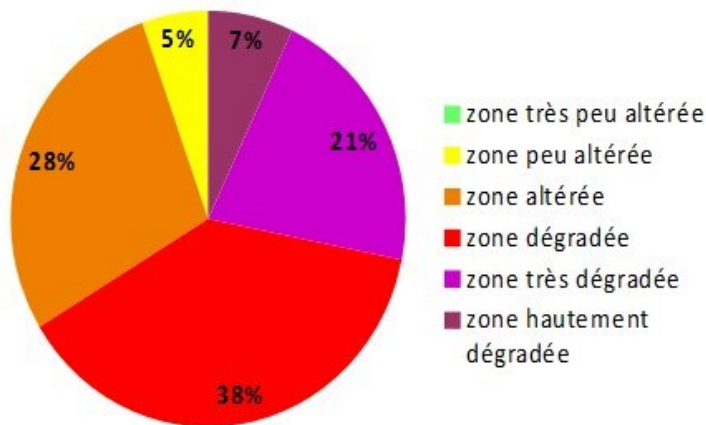
Cet indicateur s'appuie sur les données extraites du Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, réalisé par ORS / CEREMA en 2017.

L'intensité de la nuisance air-bruit est traduite par un indice se déclinant en 6 classes allant d'une « zone très peu altérée » en vert à une « zone hautement dégradée » en violet foncé. Cet indice est construit en moyennant les deux nuisances, de manière à pouvoir mettre en exergue les zones fortement exposées simultanément aux deux nuisances air et bruit. Ainsi une zone « hautement dégradée » signifie qu'elle présente des enjeux potentiels particulièrement élevés pour l'air et pour le bruit.

Limite des indicateurs

- A ce stade, l'évolution dans le temps des proportions de surfaces et populations co-exposées aux nuisances air-bruit n'est pas encore observée, un temps t0 d'observation est posé.

**Exposition de la population métropolitaine
aux différents niveaux de l'indice de coexposition air/bruit**



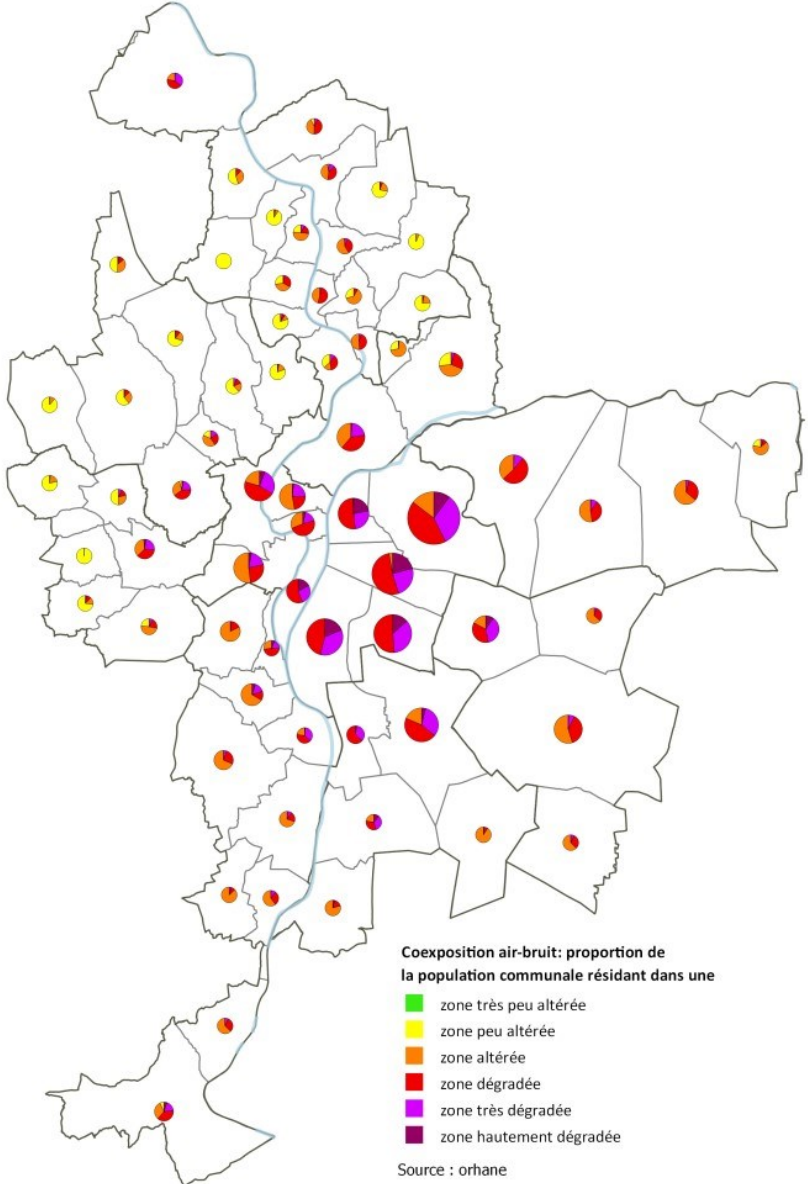
En savoir plus

**Co-exposition des métropolitains
à la pollution air-bruit**

Sur le territoire de la métropole de Lyon, **66 % des habitants vivent dans des zones qui peuvent être considérées comme dégradées, 7 % vivent même dans des zones hautement dégradées.** Il s'agit des zones habitées en **proximité d'infrastructures de transports majeures** (autoroutes, périphérique, voies routières urbaines majeures, voies ferrées, aéroport). **Aucun métropolitain ne vit dans une zone peu dégradée.**

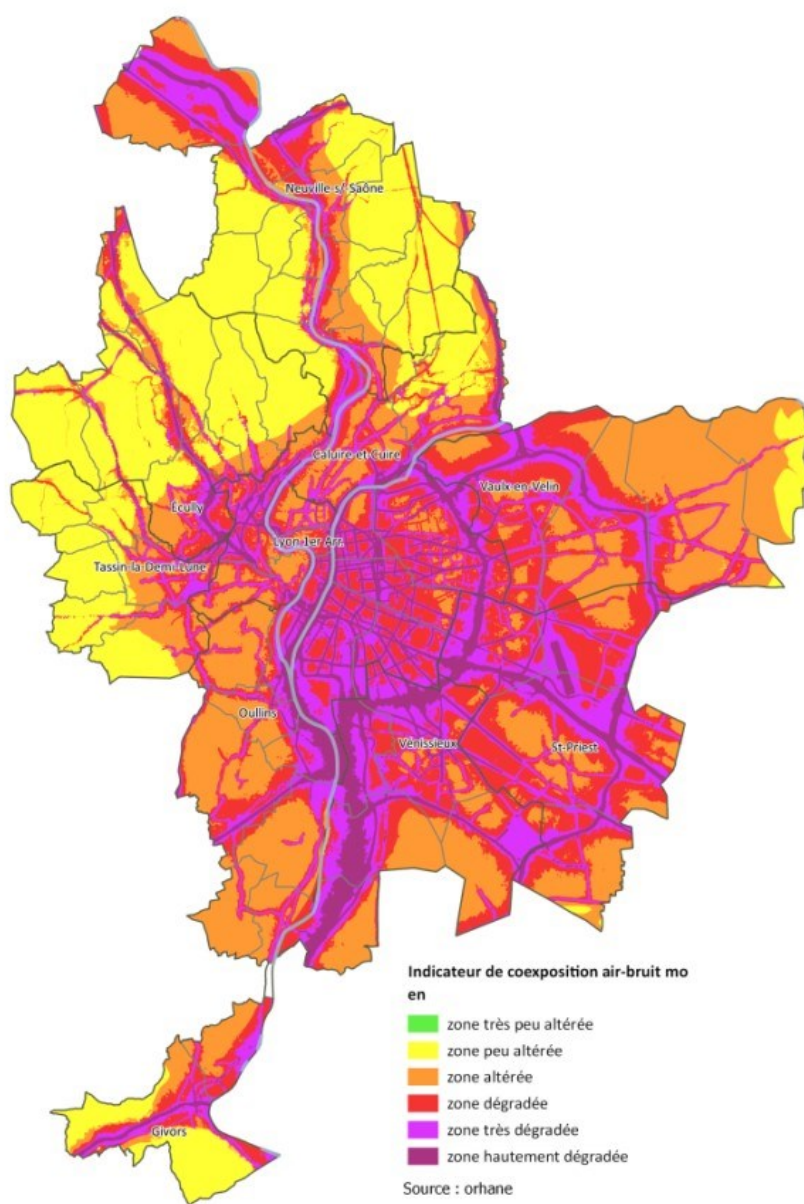
La carte ci-contre présente les proportions des populations communales exposées aux différents niveaux de l'indice air/bruit.

**Exposition des populations communales
aux différents niveaux de l'indice de co-exposition air/bruit**



Source des deux éléments : ORHANE
Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017

Etat moyen (annuel) de la co-exposition air-bruit



Source des deux éléments : ORHANE
Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017



QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS LIÉES À L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION MÉTROPOLITAINE ?

La part de mortalité tous cancers au sein de la Métropole de Lyon révèle-t-elle une spécificité du territoire, ou s'inscrit-elle dans les tendances nationales et régionales ?

Indicateur :

→ Taux de mortalité tous cancers

Cet indicateur « mortalité tous cancers » permet, par une approche globale et synthétique, d'apprécier l'importance des maladies cancéreuses dans les décès des grand-lyonnais.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

On observe un taux de mortalité tous cancers plus faible dans la Métropole lyonnaise qu'aux niveaux national et régional, avec toutefois des taux plus forts dans le sud, centre-est et certaines communes localisées.

→ Le **taux standardisé** correspondant est de **214,7 décès pour 100 000 habitants**, inférieur à celui observé en région Auvergne-Rhône-Alpes (219,8 pour 100 000) et surtout significativement inférieur à celui observé en France métropolitaine (229,1 pour 100 000).

Atouts à conforter

- Les décès par cancer concernent surtout les personnes âgées de 60 ans et plus : plus de 80 % des décès en moyenne, constatés sur la période 2007-2013 sont survenus chez les personnes de cette tranche d'âge, que ce soit sur le territoire national, dans la région ou dans la Métropole de Lyon.

Marges d'amélioration

- Le cancer touche deux fois plus d'hommes que de femmes, avec un taux standardisé moyen en métropole lyonnaise de 308,7 pour 100 000 hommes contre 153,0 pour 100 000 femmes.
- Les principaux facteurs de risque connus sont le tabac, responsable de 31 % des décès par cancer et l'alcool de 10 %.

La mortalité par cancers

Les cancers sont avant tout des maladies du sujet âgé. Le vieillissement de la population doit logiquement faire augmenter le nombre des cas de cancer diagnostiqués même en l'absence d'une réelle augmentation du risque. On observe une surmortalité par cancer dans les zones du Nord de la France et une nette sous-mortalité dans le Sud en particulier en Midi-Pyrénées.

En 2012, le nombre de personnes décédées d'un cancer en France métropolitaine est estimé à 148 000 (85 000 chez l'homme et 63 000 chez la femme). Au cours de la période 2005-2009, le cancer a représenté la première cause de décès en France chez l'homme (33 % de l'ensemble des décès masculins) et la deuxième cause chez la femme (24 % de l'ensemble des décès féminins). En revanche, le cancer est la première cause de décès prématuré avant 65 ans aussi bien chez l'homme que chez la femme et représente respectivement 37,5 % des décès masculins et 47 % des décès féminins avant 65 ans observés sur la période 2005-2009.

La période 1980-2012 se caractérise par une augmentation de l'incidence et une diminution de la mortalité par cancer. Le taux standardisé d'incidence des cancers a globalement augmenté de 27,9 % chez l'homme et 42,9 % chez la femme. Cette hausse résulte en partie d'une meilleure détection des cancers et d'une augmentation du risque de cancer. Sur la même période, le taux standardisé de mortalité par cancer a globalement diminué en France métropolitaine.

La mortalité par cancers

Ces données sont issues de l'Inserm CépiDC, exploitées dans le Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, réalisé par ORS / CEREMA en 2017.

Limite des indicateurs

- A ce stade, l'évolution dans le temps des taux de cancers n'est pas encore observée, un temps t0 d'observation est posé.

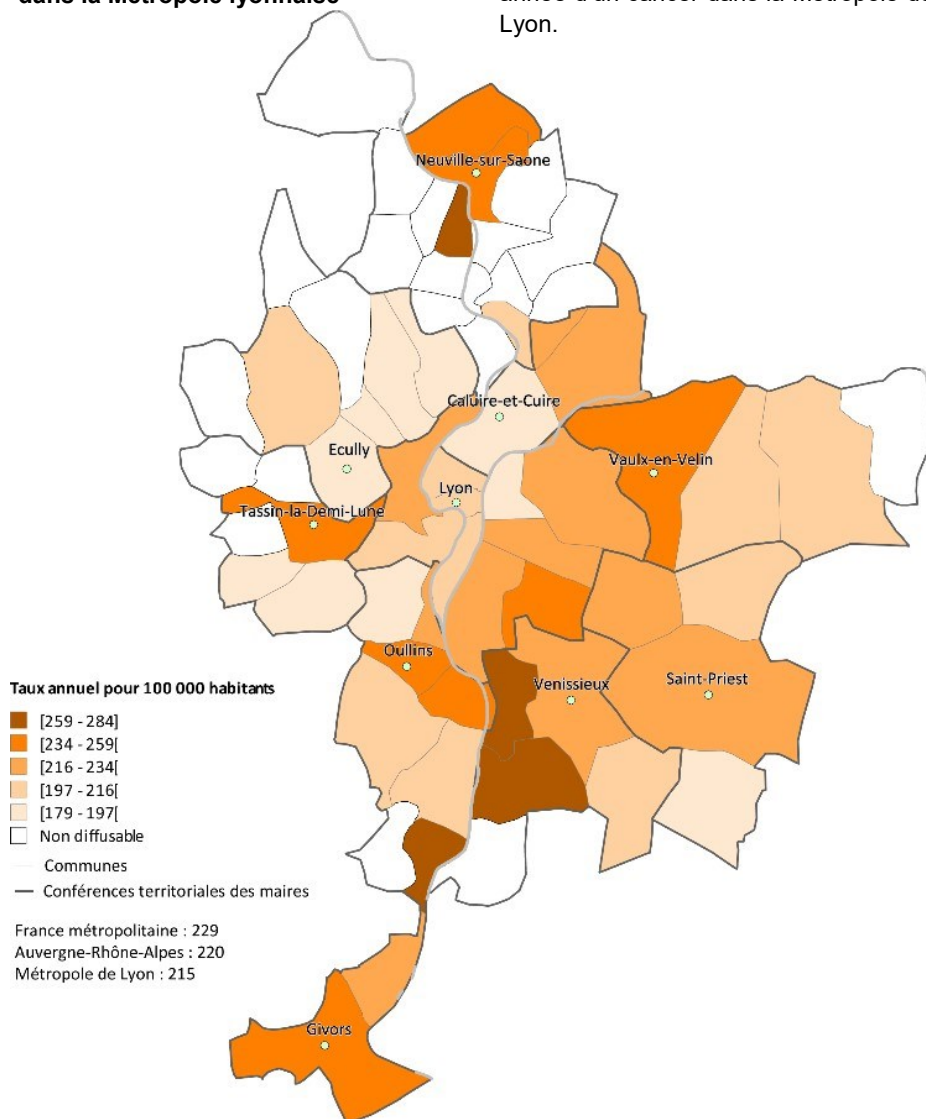
En savoir plus

Une mortalité tous cancers plus faible dans la Métropole lyonnaise avec toutefois des taux plus forts dans le sud, centre-est et certaines communes localisées.

L'indicateur « mortalité tous cancers » concerne toutes les localisations confondues et donc on ne peut établir des facteurs de risque spécifiques. Les principaux facteurs de risque connus sont le tabac, responsable de 31 % des décès par cancer et l'alcool de 10 %.

Entre 2007 et 2013, 2 597 personnes sont décédées en moyenne chaque année d'un cancer dans la Métropole de Lyon.

Taux standardisé de mortalité tous cancers de 2007 à 2013 dans la Métropole lyonnaise



Le taux standardisé correspondant est de 214,7 décès pour 100 000 habitants, inférieur à celui observé en région Auvergne-Rhône-Alpes (219,8 pour 100 000) et surtout **significativement inférieur à celui observé en France métropolitaine** (229,1 pour 100 000).

Le cancer touche deux fois plus d'hommes que de femmes, avec un **taux standardisé moyen en métropole lyonnaise de 308,7 pour 100 000 hommes contre 153,0 pour 100 000 femmes**. Ce constat est le même en région (313,1 pour 100 000 hommes et 155,2 pour 100 000 femmes) et en France métropolitaine (325,6 pour 100 000 hommes et 162,3 pour 100 000 femmes).

Les décès par cancer **concernent principalement les personnes âgées de 60 ans et plus : plus de 80 % décès en moyenne** constatés sur la période 2007-2013 sont survenus chez les personnes de cette tranche d'âge, que ce soit sur le territoire national, dans la région ou dans la Métropole de Lyon.

Dans plus de la moitié des communes de la métropole, le taux standardisé de mortalité par cancer est supérieur à celui observé dans la Métropole de Lyon : dans onze communes, le taux est compris entre 216,4 et 230,1 pour 100 000 habitants, dans huit communes entre 234,8 et 254,2 et enfin dans quatre communes (Feyzin, Albigny-sur-Saône, St Fons, Vernaison) le taux est supérieur à 259,7 pour 100 000 habitants. L'ensemble des taux ne sont pas significativement différents avec celui de la Métropole de Lyon.

A l'échelle des Conférences Territoriales des Maires, le taux standardisé de mortalité par cancer n'est significativement pas différent de celui de la Métropole et varie de 184,3 pour le territoire Ouest Nord à 228,2 dans le territoire Portes du Sud.

Source : Inserm CépiDC, exploitation ORS
 Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA 2017



SE RESSOURCER

Le fait de pouvoir se ressourcer au sein de la Métropole constitue un facteur d'attractivité, de bien-être et de qualité de vie, qui s'exprime à travers la présence d'espaces et de services dédiés aux activités de loisirs, sportives et culturelles.

LES HABITANTS PRATIQUENT-ILS DES ACTIVITÉS SPORTIVES ? ONT-ILS ACCÈS À LA NATURE ?

> L'évolution du nombre de licences sportives

2 habitants sur 10 sont licenciés d'un club de sport, mais ce chiffre ne dit pas tout de la pratique du sport dans notre société. Le nombre de licences diminue en France, alors qu'un Français sur deux pratique une activité sportive « régulière », mais ne la pratique pas en club, 10 millions de licenciés dans notre pays. Par ailleurs, la licence est payée par les dirigeants qui ne pratiquent pas toujours, et certains ont plusieurs licences (1,3 licences en moyenne en France par licencié).

La licence peut correspondre à une activité de loisir, de compétition ou occasionnelle, dans un équipement public ou non. La licence sportive est donc un indicateur partiel de la sportivité de nos concitoyens. Il faut imaginer d'autres indicateurs pour mesurer une sportivité aujourd'hui plurielle et atomisée, qui englobe les pratiques individuelles, sur l'espace public, en ville, en pleine nature. Le développement des sports urbains est révélateur d'une nouvelle logique de consommation des sports et des loisirs. L'étude des pratiques sportives en ville, plus particulièrement dans les espaces publics, est difficile à approcher, une observation plus qualitative sera nécessaire.

Le recensement des pratiques dans les équipements gérés par la collectivité (lieux) courts de tennis, patinoires, piscines... et des terrains de sport aménagés (baseball, basketball, football), permettrait de révéler des situations de sous-équipement en infrastructures dans certains quartiers, pour certaines pratiques, certaines heures.

> L'accès à la nature de proximité

La part de végétal accessible par la population est une dimension importante de la qualité de vie dans la Métropole. On sait désormais que la proximité de la nature contribue à apaiser les pollutions urbaines et à l'équilibre psychologique des individus.

23% des habitants profitent d'un cadre de vie marqué par une disponibilité végétale très importante, 25% d'une disponibilité importante. 26% des habitants évoluent dans un cadre de vie souffrant de carence végétale (entre 0 et 50m²/habitant). Ils résident essentiellement en hypercentre de Lyon et pour une bonne part à Villeurbanne. Quelques secteurs carencés, plus épars, ponctuent un nombre limité d'Iris de l'Est de l'agglomération. 27% des habitants de la Métropole bénéficient d'une disponibilité végétale « modérée ». Ces territoires couvrent une large part de l'Ouest de la Métropole et des secteurs importants au Sud et à l'Est du territoire.

LES HABITANTS ONT-ILS ACCÈS À UNE OFFRE CULTURELLE ET DE LOISIRS GRATUITE ? OU ENCORE, COMMENT ÉVOLUENT LES POSTES CULTURE ET LOISIRS MARCHANDS DANS LA DÉPENSE DES MÉNAGES ?

> L'évolution et la répartition des comportements d'achats des ménages. La part de la culture et des loisirs marchands.

L'enquête comportements d'achats de 2017 (sur un échantillon et un périmètre plus larges que la Métropole) révèle que les dépenses de culture et de loisirs sont en baisse par rapport aux dépenses contraintes qui évoluent depuis 2012 : alimentaire, équipement de la personne.

Cet indicateur ne dit rien de la place de la culture et des loisirs gratuits chez nos concitoyens. Entre 2012 et 2017, internet a apporté beaucoup de modification dans les pratiques des ménages et l'enquête mesure mal cette évolution.



Fonction territoriale SE RESSOURCER

Le fait de pouvoir se ressourcer dans le cadre de vie parfois stressant de la ville constitue un facteur d'attractivité, de bien-être et de qualité de vie.

Le ressourcement prend des formes propres à chaque individu (spiritualité, proximité de la nature, sport, famille, liens de sociabilité ...), mais la Métropole peut agir dans cette dimension fondamentale du développement durable. Bien que cette dimension propre à l'équilibre de chaque individu, convoquerait des enquêtes territoriales plus qualitative, plusieurs indicateurs peuvent permettre d'approcher cette dimension.

La Métropole de Lyon porte attention à la qualité du cadre de vie de ses habitants, et c'est généralement la première notion mise en avant par les urbains dans leur capacité à se ressourcer au quotidien.

Le ressourcement, intègre aussi la récréation et passe par la culture, le sport et les loisirs.

Dimension sous estimée du développement durable d'un territoire, la culture, les loisirs, la cadre de vie et le sport sont des facteurs d'attractivité, d'intégration sociale et d'épanouissement personnel.

Disons le tout de suite, les statistiques disponibles à l'échelle locale sont peu nombreuses, et cette fonction sera à renforcer au sein de l'Observatoire.

Comment approcher cette dimension très personnelle à travers des indicateurs qui ne restituent pas forcément les forces et faiblesses de notre territoire ?

La répartition spatiale et l'accessibilité aux « infrastructures » récréatives et de ressourcement est-elle équitable ?

Peut-on faire du sport dans la Métropole ? En club, en salle ou sur l'espace public, la Métropole est très sportive et sa population aime la pratiquer sous des formes diverses. Comment évoluent les pratiques ? Passent-elles par des équipements et des structures associatives ?

La nature, source de re-création et de respiration pour beaucoup d'urbain, est-elle accessible ? Bien répartie sur le territoire ? Quels sont les enjeux pour mieux combiner les espaces naturels, les parcs urbains et les espaces publics végétalisés dans l'offre de nature aux habitants ?

La culture (et les loisirs) participent également de la re-création des individus. L'offre est-elle diversifiée et bien répartie, accessible par tous ? Que représente les dépenses culturelles et de loisirs dans la consommation des ménages ?

La part des revenus des ménages consacrées à ces dépenses augmente-t-elle ?



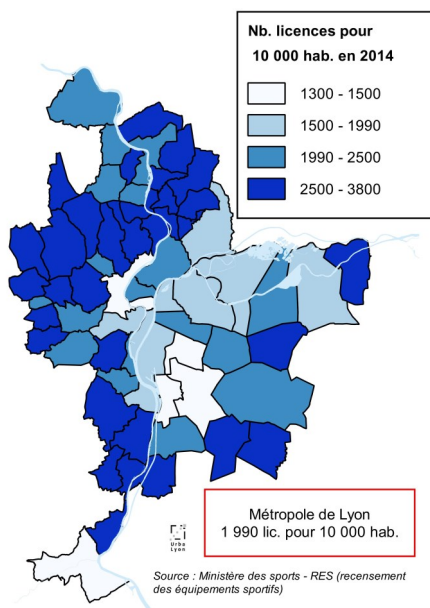
LES HABITANTS PRATIQUENT-ILS DES ACTIVITÉS SPORTIVES ? ONT-ILS ACCÈS À LA NATURE ?

Les activités sportives sont-elles une composante importante au sein des modes de vie des habitants de la Métropole de Lyon, et bien valorisées sur le territoire ?

Indicateur :

→ Évolution du nombre de licences sportives

Cet indicateur permettra d'évaluer le dynamisme des associations sportives sur le territoire, à travers l'évolution du nombre d'inscrits au sein d'associations sportives.



Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

La Métropole de Lyon apparaît comme une agglomération dynamique en terme de licenciés sportifs. La dynamique de licenciés sportifs évolue à la hausse.

- En 2014, on comptabilise **1990 licenciés pour 10 000 habitants**.
- Entre 2011 et 2014 : la dynamique de licenciés sportifs évolue à la hausse, affichant une **hausse de 30%**, globalement répartie sur l'ensemble du territoire.

Atouts à conforter

- Une hausse des licenciés entre 2011 et 2014 qui s'exprime globalement sur l'ensemble du territoire.
- Une métropole qui participe à la valorisation du sport.

Marges d'amélioration

- Des disparités homme/femme : le nombre de licenciés femmes est nettement inférieur au nombre de licenciés hommes : 1400 licenciés pour 10 000 femmes, contre 2700 licenciés pour 10 000 hommes.
- Des taux de licenciés plus élevé dans les communes de l'ouest / nord et du sud de la métropole, et moins élevé sur le centre / centre-est.
- La densité d'équipements sportifs apparaît à renforcer notamment dans les zones les plus urbanisées.

La vie associative sportive dans la Métropole de Lyon

La vie associative constitue un lieu d'engagement, de rencontre, d'expression, un temps pour soi au-delà du travail et des obligations courantes.

Les activités sportives, notamment en ville, constituent un facteur favorable au bien-être et au développement personnel. Ce sont également un vecteur majeur de santé, contribuant au maintien d'une bonne condition physique. Les comportements individuels actuels trop sédentaires ont des conséquences sanitaires, notamment l'augmentation des risques de maladies chroniques (diabète, hypertension, etc) et de certains cancers. La pratique d'activité physique régulière est donc une priorité de santé publique.

Les associations sportives reflètent enfin le dynamisme de l'offre d'une métropole pour ses habitants, et renseignent également sur les typologies de profils des habitants (l'offre suivant la demande).

L'évolution du nombre de licences sportives

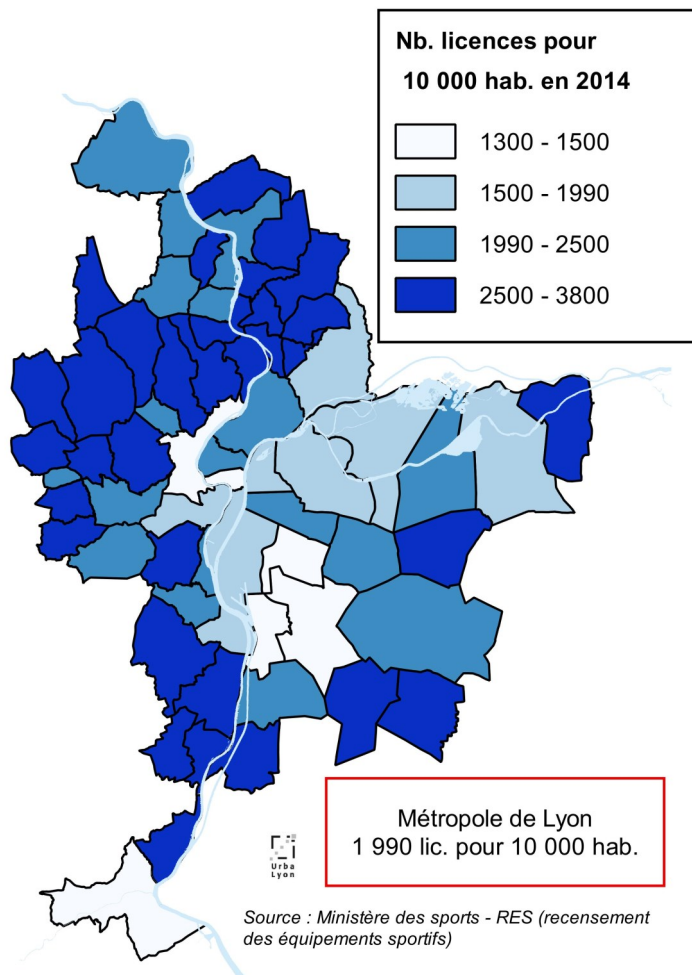
Cet indicateur a été évalué à partir des données du Ministère des sports, Recensement des Equipements Sportifs (RES), aux années 2011 et 2014.

Limite des indicateurs

- Les données disponibles les plus récentes sont des données de 2014.
- 2 habitants sur 10 sont licenciés d'un club de sport, mais ce chiffre ne dit pas tout de la pratique du sport dans notre société. Le nombre de licence diminue en France, alors qu'un français sur deux pratique une activité sportive «régulière», mais ne la pratique pas en club, 10 millions de licenciés dans notre pays. Par ailleurs, la licence est payée par les dirigeants qui ne pratiquent pas toujours, et certains ont plusieurs licences (1,3 licences en moyenne en France par licencié).

La licence peut correspondre à une activité de loisir, de compétition ou occasionnelle, dans un équipement public ou non. La licence sportive est donc un indicateur partiel de la sportivité de nos concitoyens. Il faut imaginer d'autres indicateurs pour mesurer une sportivité aujourd'hui plurielle et atomisée, qui englobe les pratiques individuelles, sur l'espace public, en ville, en pleine nature. Le développement des sports urbains est révélateur d'une nouvelle logique de consommation des sports et des loisirs. L'étude des pratiques sportives en ville, plus particulièrement dans les espaces publics est difficile à approcher, une observation plus qualitative sera nécessaire.

Le recensement des pratiques dans les équipements gérés par la collectivité (cours de tennis, patinoires, piscine ...) et des terrains de sport aménagés (baseball, basketball, football), permettrait de révéler des situations de sous équipement en infrastructure dans certains quartiers, pour certaines pratiques, certains créneaux horaires...



En savoir plus

Une dynamique de licenciés sportifs évoluant à la hausse

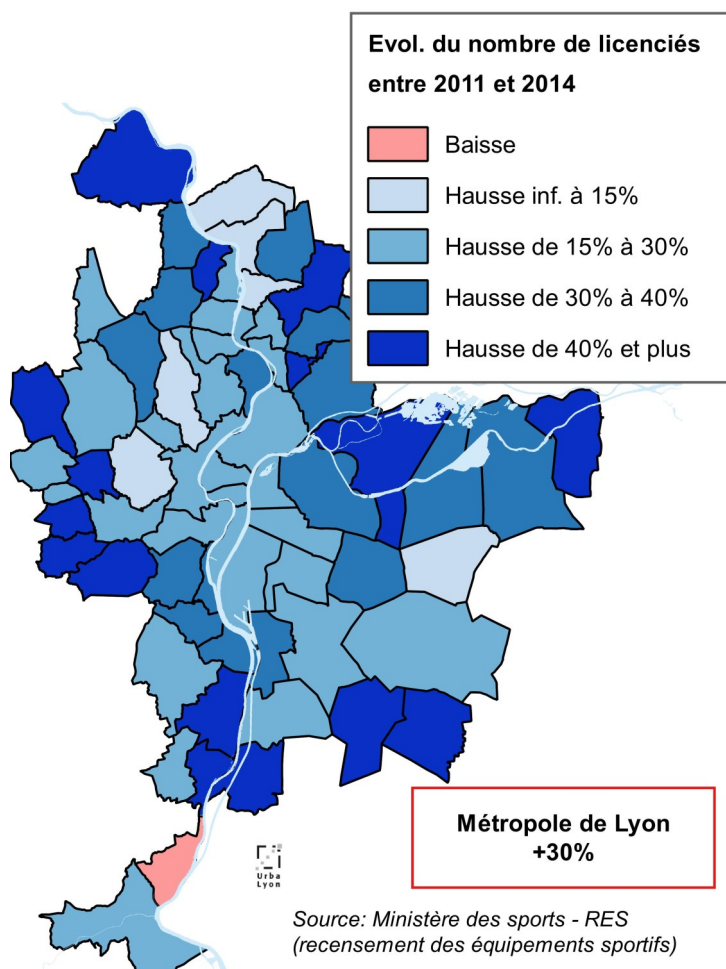
En 2014, on comptabilise 1990 licenciés pour 10 000 habitants. La dynamique de licenciés sportifs évolue à la hausse entre 2011 et 2014, affichant une hausse de 30%, globalement répartie sur l'ensemble du territoire. Seule la ville de Grigny affiche une baisse.

Le nombre de licences sportives est le plus élevé dans les communes de l'ouest/nord et du sud de la métropole, ainsi qu'à Corbas, Mions, Chassieu et Jonage. Suivi par Saint-Priest, Bron, Décines-Charpieu, Caluire-et-Cuire.

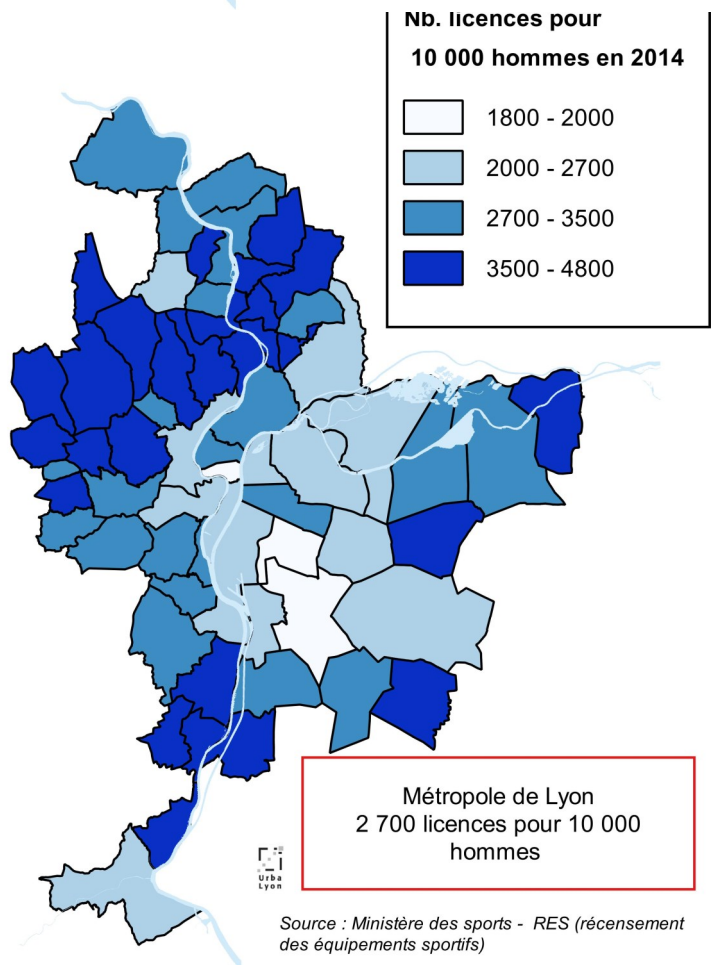
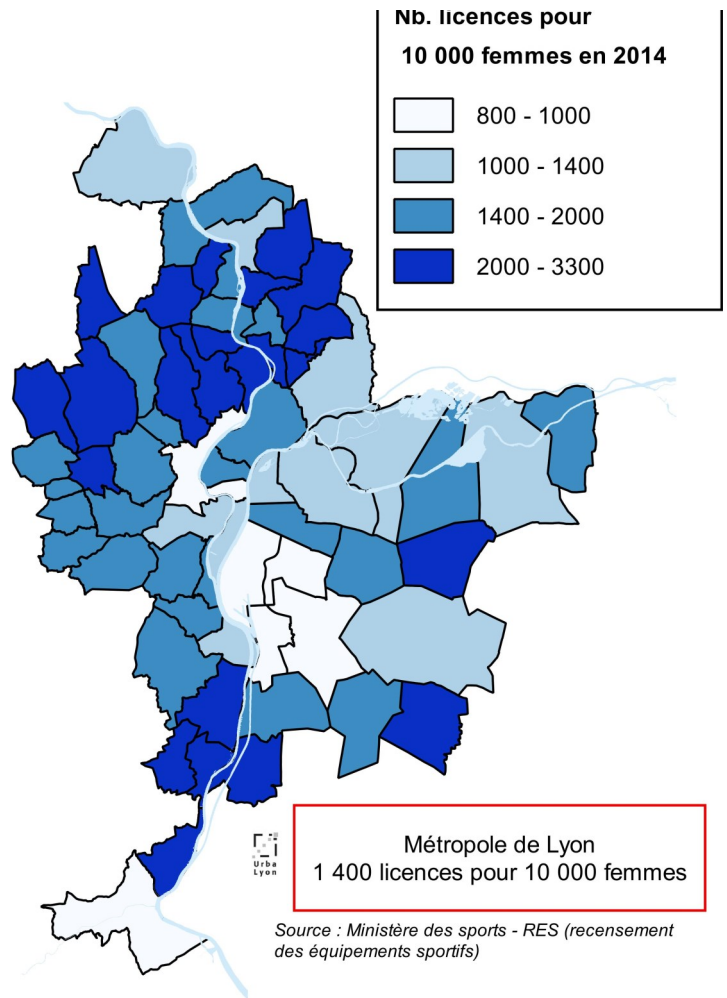
Les taux de licenciés les plus faibles se situent sur Lyon 9 et 8 (Lyon 3 et Lyon 4 étant quant à eux assez dynamiques), Givors, Vénissieux et Saint-Fons, dans une moindre mesure sur Vaulx-en-Velin, Rillieux-la-Pape, Meyzieu, Lyon 6, 5 et 7.

Ces disparités sur le territoire de la Métropole peuvent notamment s'expliquer par une différenciation Est-Ouest avec les territoires périphériques Sud et Est qui affichent des taux d'équipements équivalents à la moyenne d'agglomération, et des territoires de l'Ouest davantage équipés.

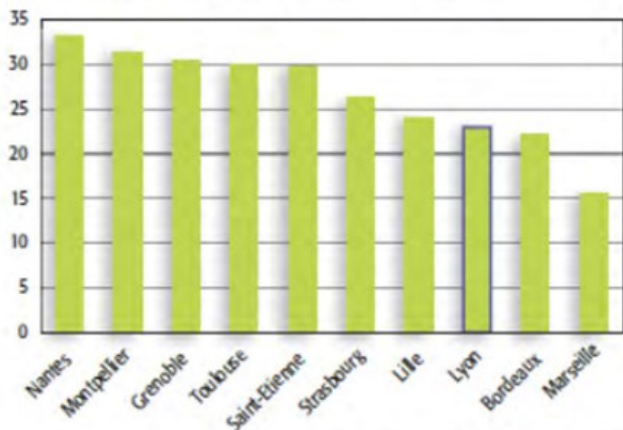
Notons qu'en termes d'équipements, la Métropole de Lyon est deux fois inférieure à la moyenne nationale : 250 000 équipements sportifs sont recensés en France métropolitaine, ce qui correspond à 42 équipements pour 10 000 habitants, alors que sur la Métropole, 2 600 équipements sont recensés, correspondant à 20 pour 10 000 habitants. La densité d'équipements sportifs est donc à renforcer notamment dans les zones les plus urbanisées.



Le nombre de licenciés femmes est nettement inférieur au nombre de licenciés hommes : 1 400 licenciés pour 10 000 femmes, contre 2 700 licenciés pour 10 000 hommes. Ce sont également les territoires centre/centre-est qui présentent le moins de licenciés, là où les territoires nord/nord-ouest et sud accueillent un nombre important de licenciés.



Densité d'équipements sportifs (pour 10 000 habitants)



Source : Diagnostic santé environnement des habitants de la Métropole de Lyon, ORS/CEREMA, 2017

Cartographies : agence d'urbanisme pour le développement de l'aire métropolitaine lyonnaise

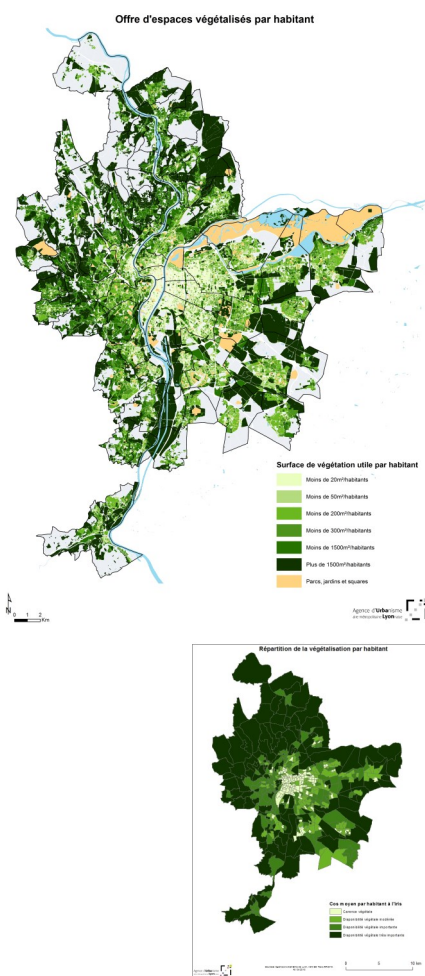
LES HABITANTS PRATIQUENT-ILS DES ACTIVITÉS SPORTIVES ? ONT-ILS ACCÈS À LA NATURE ?

La Métropole est-elle une agglomération « verte » ? Quelle est la répartition du végétal sur le territoire ? Existe-t-il des secteurs où le végétal est trop peu présent dans le cadre de vie des habitants ?

Indicateur :

→ **Nombre de personnes ayant accès à un espace vert/naturel)**

Cet indicateur permet d'apprécier les secteurs les plus « verts » de l'agglomération et de révéler des secteurs d'éventuels « carences végétales » sur certains quartiers.



Ce que l'indicateur dit de la situation du territoire :

La Métropole de Lyon compte encore 42% d'espaces naturels et agricoles sur son territoire (source Spot Thema 2015).

- Un développement urbain équilibré qui préserve la moitié de sa surface en espaces naturels et agricoles
- **Un quart des habitants de la Métropole bénéficie d'un contact très privilégié au végétal (jardin ou voisinage immédiat d'espaces de nature de grande qualité).**
- **Un quart de la population n'en bénéficie pas du tout.**

Atouts à conforter

- Un développement urbain équilibré,
- De nouveaux espaces publics et parcs végétalisés de qualité (grands parcs publics comme Gerland, Feyssine, Blandan, Zenith ...).
- Une charte de l'arbre et un plan canopée, des politiques d'aménagement et de rénovation urbaine favorable au végétal (orientation

Marges d'amélioration

- La présence du végétal dans certains quartiers de Lyon-Villeurbanne ou dans l'Est Lyonnais, à renforcer.

Contexte

La carte du végétal de l'agglomération montre que le végétal est encore très présent dans la Métropole. L'évaluation de la consommation d'espace (cf. Sphère Durabilité écologique), présente une occupation des sols en équilibre entre les espaces construits et les espaces agricoles et naturels. Les bases de données plus précises comme EVA, nous permettent d'apprécier la qualité et la densité du végétal dans le cadre de vie immédiat des habitants. Le rapport au « vert », n'est pas le même quand on possède un jardin, si la vue porte sur un vallon boisé ou même si un parc public est à porter de chez nous.

En matière de végétalisation des territoires, qu'ils soient donc privés ou publics, la méthode développée par l'Agence d'Urbanisme de Lyon, permet d'affecter une part de végétal à chaque lieu de résidence (voir méthodologie). La situation se présente en 4 quarts : 27% des habitants de la métropole bénéficient d'une disponibilité végétale modérée et 25% d'une disponibilité importante. 23% des habitants profitent d'un cadre de vie marqué par une disponibilité végétale très importante. Ces territoires couvrent une large part de l'ouest de la métropole et des secteurs importants au sud et à l'est du territoire.

Quelques secteurs ont été dénommés « carencés », car le végétal y est absent. Cette expression fait référence à un besoin vital des individus à côtoyer la nature, même en ville, et ceci au quotidien (de nombreuses études montrent l'effet apaisant du végétal dans le stress de la vie urbaine, une qualité reconnue qui doit être complétée par l'ensemble des services écologiques rendus par les arbres en ville). Bien sûr cette « carence » doit être appréciée en fonction des situations socio-économiques, de santé etc. ... des individus.. 26% des habitants ont dans un cadre de vie relevant de cette catégorie. Ils résident essentiellement en hypercentre de Lyon et pour une bonne part à Villeurbanne. Plus éparpillés, ces secteurs ponctuent également un nombre limité de quartiers plus modestes de l'est de l'agglomération notamment.

Méthodologie

L'analyse s'appuie sur la base de données de classification des espaces végétalisés fournis par la Métropole de Lyon recensant, à une échelle très fine, la nature et les caractéristiques de la couverture végétale du territoire. Celle-ci est issue de la campagne aérienne de photo-interprétation de 2009. Cette variable a permis de construire, sur chaque secteur concerné un COS (Coefficient d'Occupation des Sols) végétal. Jugé plus performant que la seule mesure de la surface, le COS permet de caractériser le « vert » en fonction de sa hauteur et de son emprise au sol. La méthode prend en compte le végétal privé (copropriété, jardin individuel,...),

le végétal accessible (espaces publics, espaces verts, linéaires de voirie, berges, grands parcs, espaces naturels ouverts,...) et le végétal non accessible (emprise SNCF, espaces agricoles,...).

La couverture végétale des espaces publics a été analysée en fonction « d'aires d'attractivités/d'influence » de tailles différentes (5 classes allant de 100 à 500 mètres de rayon autour des espaces publics).

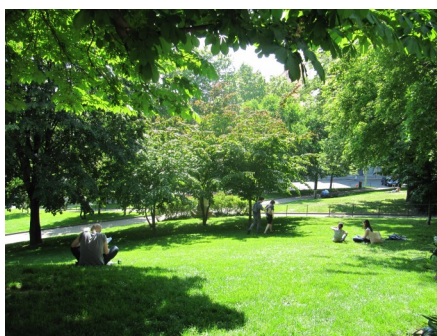
Chacune d'elle a ainsi été caractérisée en fonction de la superficie de l'espace public, mais aussi par son accessibilité, les équipements disponibles (aire de jeux, wc, banc, parcours santé,...) et des particularités du parc (point de vue, évènement, ...).

Le Cos végétal de chaque emprise a été affecté à l'aire d'influence des secteurs publics avec prise en compte des zones de superpositions (offre multiple).

Les Cos végétaux des territoires privés et habités ont été pris en compte mais sans aire d'attractivité.

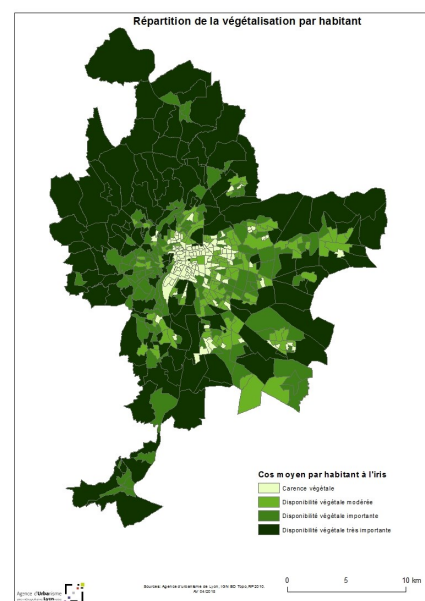
Grace à l'affectation de la population au bâtiment (superposition des données carroyées de l'Insee et des données cadastrées de Majic, DGFIP), le croisement entre l'offre végétalisée disponible et la densité de la population résidente a été possible.

Une fois agrégée, cette information permet de fournir la valeur d'un Cos



Limite des indicateurs

- Couverture végétale datant de 2009 (bientôt EVA 2017).





LES HABITANTS ONT-ILS ACCÈS À UNE OFFRE CULTURELLE ET DE LOISIR GRATUITE ? COMMENT ÉVOLUENT LES POSTES CULTURE ET LOISIRS MARCHANDS DANS LES DÉPENSES DES MÉNAGES ?

L'évolution du potentiel de consommation global est-elle favorable aux dépenses de culture et de loisirs ?

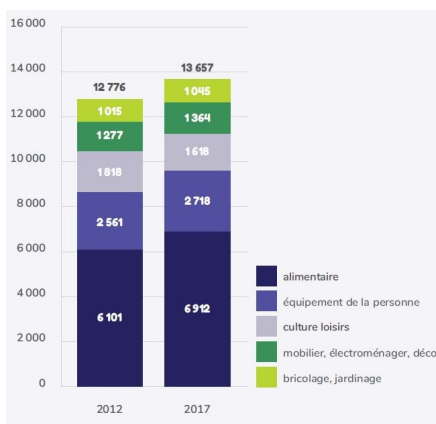
Indicateur :

→ **Dépenses culture et loisirs des ménages**

Les comportements d'achat varient en fonction des revenus, catégories socio-professionnelles, des habitudes et de l'éducation. Ils varient aussi selon les périodes et le contexte économique, les ménages adaptant leur budget aux priorités alimentaires et de confort. Dans ce contexte, cet indicateur interroge l'évolution de la part des dépenses de loisirs et culture des ménages, qui constituent souvent un « extra » dans le budget courant.

Ce que dit l'indicateur de la situation du territoire :

Evolution du potentiel de consommation global en MEuros courants



Source : 10^e enquête consommateurs, région lyonnaise, principaux résultats, édition 2017

Entre 2012 et 2017, alors que les dépenses alimentaires, équipement de la personne, bricolage jardinage et mobilier (électronique—décoration) évoluent à la hausse, les dépenses de cultures et loisirs sont en baisse. Cette évolution du potentiel de consommation global, qui évolue à la hausse, est mise en corrélation avec la hausse de l'évolution démographique. Ainsi, on observe que chaque secteur de consommation évolue selon cette dynamique à la hausse, à l'exception des dépenses de culture et des loisirs qui semblent être le secteur de restrictions budgétaires des ménages.

→ Entre 2012 et 2017 : **les dépenses de culture et loisirs régressent de 11 % (et -16.7% en potentiel de consommation par ménage)**, là où tous les autres secteurs affichent des dépenses à la hausse.

Atouts à conforter

- Une consommation globale qui continue pour le moment d'augmenter.

Marges d'amélioration

- L'effet de l'augmentation démographique ne suffit pas à stabiliser à minima les dépenses de culture et loisirs, les ménages font le choix de l'alimentation et de l'équipement.

Contexte

Le potentiel de consommation est en augmentation de 7 % entre 2012 et 2017 alors que le rythme de progression était encore de 10 % sur la période précédente. Même s'il s'agit de la plus faible progression depuis 1980, le territoire demeure sur une progression de potentiel de +881 M Euros (806 ME en alimentaire et 75 ME en non alimentaire).

On peut considérer que cette évolution est principalement portée par une évolution démographique à la hausse (le nombre de ménages augmente de 7 % sur la période) sur la zone d'enquête.

Méthodologie

Les données sont issues de l'étude « 10^e enquête consommateurs, région lyonnaise, principaux résultats, édition 2017 ».

Le potentiel de consommation total est obtenu en multipliant le nombre de ménages (évaluation 2017) par la consommation moyenne par ménage en France (INSEE base 2015) pondéré par un Indice de Disparité de la Consommation (IDC) (CCI France 2017) qui varie en fonction de la sociologie du territoire (âge, revenus...).

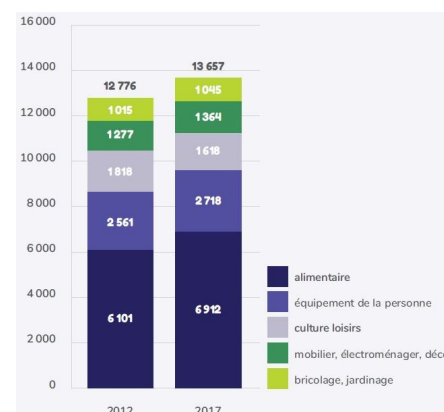
L'évolution du potentiel de consommation est déterminée par 4 séries de facteurs :

- la variation intrinsèque de chaque poste de consommation, liée pour partie au cycle de vie du produit, mais aussi lié aux variations de pouvoir d'achat,
- les évolutions démographiques, globalement favorables en région lyonnaise,
- les évolutions sociologiques, susceptibles de modifier l'indice de disparité de consommation,
- l'inflation.

En savoir plus

Alors que le secteur de l'alimentaire progresse de 13 % d'augmentation en valeur (intégrant les effets de l'inflation), le secteur culture loisirs régresse de 11 %. Les marchés de l'équipement de la personne, du bricolage jardinage et du mobilier électro déco progressent respectivement de 7 %, 6 % et 3 %.

Evolution du potentiel de consommation global en MEuros courants



Source : 10^e enquête consommateurs, région lyonnaise, principaux résultats, édition 2017

Potentiel de consommation global entre 2012 et 2017

Produits	Métropole de Lyon				Evolution 2012/2017	
	2012		2017		DC (€)	DC / ménages (€)
	DC (€)	DC / ménages (€)	DC (€)	DC / ménages (€)		
01 - ALIMENTAIRE DPH	3 398 469 887	5 734	3 852 050 500	6 079	12%	5,70%
02 - EQUIPEMENT DE LA PERSONNE	1 471 048 450	2 482	1 564 660 010	2 469	8%	0,50%
03 - MOBILIER ELECTRO DECO	707 656 274	1 194	756 550 856	1 194	8%	0%
04 - BRICOLAGE JARDINAGE	541 055 764	913	551 205 128	870	2%	-4,70%
05 - CULTURE LOISIRS	1 027 437 021	1 733	914 565 360	1 443	-11%	-16,70%
Total	7 145 667 396	12 055	7 639 031 854	12 054		

Source : CCI Lyon Métropole, Potentiel de consommation

Limite des indicateurs

- La 10^e édition de l'Enquête Comportement d'Achat couvre le Rhône et déborde dans l'Ain, l'Isère et la Loire, soit un territoire de 40 à 60 kilomètres autour de Lyon. Les résultats sont donc à tempérer à cet égard.

Rédaction :

Philippe Mary, Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise,
Sandie Revillet-Blanquet.

Sous la direction de projet de **Pascale Simard**.

Et l'ensemble des responsables d'observatoires animés par l'Agence
d'Urbanisme de Lyon.

Catherine Clavel, Métropole de Lyon, responsable de l'OMDD

Et l'ensemble des contributeurs des services de la Métropole.

Maquette : **Hervé Fayet**

Cartographie : **Alban Vivert, Salah Jahlali**

© photo : **Patricia Richard**, Agence d'urbanisme de Lyon

Avec le concours graphique de : La Folle Entreprise



Agence d'**Urbanisme** de l'aire
métropolitaine **lyonnaise**

Tour Part-Dieu, 23^e étage
129 rue Servient - 69326 Lyon Cedex 03
Tél. 04 81 92 33 00 - Fax 04 81 92 33 10
www.urbalyon.org

Métropole de Lyon, Etat, Département du Rhône, Sepal, Sytral, Epora, Pôle Métropolitain, Communautés d'agglomération Annonay Rhône Agglo, du Bassin de Bourg en Bresse, Porte de l'Isère, Vienne Condrieu agglomération, Communautés de communes de l'Est lyonnais, de la Dombes, de la Vallée du Garon, des Monts du Lyonnais, des Vallons du Lyonnais, du Pays de l'Arbresle, du Pays de l'Ozon, Communes de Bourgoin-Jallieu, de Lyon, de Romans-sur-Isère, de Tarare, de Vaulx-en-Velin, de Vénissieux, de Villeurbanne, Syndicats mixtes des Scot de l'Ouest lyonnais, de la Boucle du Rhône en Dauphiné, des Rives du Rhône, du Beaujolais, du Nord-Isère, du Val de Saône-Dombes, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, Agence régionale de santé, Caisse des dépôts et consignations, Chambre de commerce et d'industrie de Lyon Métropole, Chambre de métiers et de l'artisanat du Rhône, Grand Lyon Habitat, Lyon Métropole Habitat, Syndicat mixte de transports de l'aire métropolitaine lyonnaise, Syndicat mixte Plaines Mont d'or, Syndicat mixte du Grand Parc Miribel Jonage

Directeur de la publication : **Damien CAUDRON**
Réfèrent : **Philippe Mary** 04.81.92.33.50 p.mary@urbalyon.org
Infographie : Agence d'urbanisme/La Folle Entreprise