

LUTTE CONTRE LA POLLUTION DE L'AIR

Classement
des 12 plus grandes
agglomérations françaises
sur les transports



Conception technique et rédaction de la publication : Sarah Fayolle (Chargée de campagne Transports à Greenpeace France), Lorelei Limousin (Responsable Transports au Réseau Action Climat), Jodie Soret (Chargée des Relations avec les Pouvoirs Publics à UNICEF France).

Relectures : Cécile Génot (Chargée de communication à Greenpeace France), Simon Coquillaud (Responsable communication au Réseau Action Climat France, Mathilde Lebourgeois (chargée de communication à UNICEF France).

Construction et méthodologie du classement : l'équipe de la conception technique avec le soutien de Gwendal Carabœuf et Simon Fessard (Consultants bureau d'étude Inddigo).

Design graphique : [Guénolé Le Gal](#)

Remerciements : Merci à l'ensemble des interlocuteurs sollicités dans les 12 agglomérations étudiées, au sein des services et des cabinets politiques des villes-centres et des métropoles.

Merci aux équipes de Greenpeace France, de UNICEF France, et du Réseau Action Climat et de ses associations membres. Ce rapport a été réalisé en s'appuyant sur les conseils au long cours et les contributions des associations membres du Réseau Action Climat, de Sébastien Marrec et Florian Le Villain et de nombreux acteurs de la mobilité durable au sein de la société civile et des organismes publics.

Les opinions qui y sont exprimées sont celles du Réseau Action Climat France, Greenpeace France et UNICEF France.

Elles n'engagent ni la responsabilité ni les positions de leurs partenaires associés.

N°ISBN : 978-2-919083-34-3

Les informations contenues dans ce document correspondent à une analyse à jour à la date de bouclage, au 5 décembre 2019.

Ce document est soumis aux droits d'auteur, mais peut être utilisé librement à des fins de campagne, d'éducation et de recherche moyennant mention complète de la source.

Décembre 2019

Introduction	4
Classement des 12 plus grandes agglomérations françaises	6
Ville par ville : les décisions marquantes prises entre 2014 et 2019	8
Sortie des véhicules polluants	10
Réduction de la place de la voiture	14
Aides financières à la transition	18
Dynamique en matière de vélo	22
Dynamique en matière de transports en commun	26
Mobilité et santé des enfants	30
Recommandations à destination des élus locaux	34
Conclusions clés	36
Méthodologie	37
Pour aller plus loin	39

Introduction

Il y a urgence à agir contre la pollution de l'air qui empoisonne nos grandes agglomérations. Il s'agit d'un enjeu de santé publique majeur : les effets négatifs sur la santé de l'exposition chronique à une pollution de fond, au-delà des seuls pics de pollution, sont connus et scientifiquement documentés. Face à ce constat, il est indispensable que l'ensemble des pouvoirs publics se mobilise pour garantir à toutes et à tous la possibilité de respirer un air sain, et en particulier aux enfants, qui sont parmi les plus vulnérables face à la pollution de l'air. À ce titre, les objectifs du développement durable donnent aux collectivités locales toute leur place dans la transition, en visant le développement de villes "ouvert(e)s à tous, sûr(e)s, résilient(e)s et durables" (ODD11).

Pourtant dans ces villes, le trafic routier et automobile conserve aujourd'hui une responsabilité de premier ordre dans la crise sanitaire de la pollution de l'air¹. Pour lutter contre la pollution de l'air, il est impératif de sortir du tout-voiture et de libérer les villes françaises des gaz d'échappement des véhicules fonctionnant aux énergies fossiles, diesel et essence. Pour rendre cette transition possible et acceptable socialement, il faut développer les alternatives (vélo, transport en commun, marche, covoiturage ou autopartage de véhicules légers à très faibles émissions etc.) et mettre en place des mesures d'accompagnement et des aides.

C'est également un impératif pour faire face à la crise climatique. À l'échelle nationale, le secteur des transports est le premier secteur émetteur de gaz à effet de serre, avec 31 % des émissions². Le transport routier est responsable de près de 94 % des émissions du secteur des transports au niveau national et les véhicules particuliers de plus de la moitié d'entre elles (52 %). À l'échelle des métropoles, le transport routier est également le premier, ou l'un des premiers secteurs émetteurs de gaz à effet de serre³.

En parallèle des efforts que nous attendons de l'État sur la mobilité, le climat et la pollution de l'air, les élu-es de nos grandes villes ont un rôle clef à jouer. Mais, malgré l'urgence sanitaire et climatique, le courage politique manque encore trop souvent pour prendre des mesures ambitieuses afin de sortir de la dépendance collective au pétrole, au transport routier et à la voiture individuelle. Les villes françaises sont par exemple peu couvertes de zones à faibles émissions (ZFE), contrairement à leurs voisines européennes. Elles accusent du retard sur la régulation du trafic routier en ville et sur la place trop importante consacrée aux véhicules motorisés dans l'espace public.

Nous avons souhaité évaluer la situation et l'action engagée dans les 12 plus grandes agglomérations françaises⁴ en matière de lutte contre la pollution automobile et de développement d'une mobilité durable. Le classement a été construit en prenant en compte six thématiques prioritaires : la sortie des véhicules polluants ; la réduction de la place de la voiture ; les aides financières à la transition ; la dynamique en matière de vélo ; la dynamique en matière de transports en commun ; la mobilité et la santé des enfants. En effet, plusieurs études ont démontré que les enfants sont plus vulnérables que les adultes à la pollution de l'air⁵. Pour préserver leur santé, il est donc crucial de diminuer leur exposition dans leurs différents lieux de vie, par exemple à travers des politiques de réduction de trafic aux abords des crèches et des écoles.

Le classement ne prétend pas offrir une vision exhaustive de l'action politique locale sur tous ces sujets. Il a toutefois été pensé et réalisé de manière à porter un regard objectif sur ces 12 agglomérations. De plus, il est nécessairement influencé par l'héritage des agglomérations sur ces enjeux, qui remonte souvent bien au-delà du dernier mandat électoral. Mais il prend aussi en compte des mesures structurantes qui

permettent de distinguer l'engagement politique des élus locaux ces dernières années. Par exemple, quelles villes et métropoles ont progressé dans la mise en œuvre d'une ZFE ? Quelles villes et métropoles ont généralisé le 30 km/h sur leur territoire ? Quelles villes et métropoles se sont engagées dans le déploiement d'un réseau vélo express ?

Le classement a été construit en prenant en compte l'action engagée à l'échelon métropolitain, puisque ce sont les métropoles qui exercent désormais les compétences transports, climat et qualité de l'air. Mais nous avons aussi pris en compte, quand cela était possible et pertinent, la dynamique à l'œuvre à l'échelle des villes-centres, qui endossent une responsabilité particulière en matière de lutte contre la pollution de l'air sur le territoire et dans la définition de l'action politique métropolitaine. Nous avons aussi tenu compte de certaines spécificités locales, la mairie de Paris étant par exemple compétente sur la voirie.

Même les agglomérations qui arrivent en tête de ce classement n'ont pas encore relevé le défi de la pollution de l'air et doivent, elles aussi, redoubler d'efforts.

La plupart des agglomérations incluses dans ce classement sont directement concernées par la condamnation récente de la France par la Cour de Justice Européenne,

pour le non-respect des normes de qualité de l'air⁶. Toutes connaissent des dépassements des seuils réglementaires et/ou recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé, pour les polluants atmosphériques comme le dioxyde d'azote ou les particules fines, fortement liés au trafic routier.

A l'approche des élections municipales, et dans un contexte de prise de conscience et de mobilisation croissante sur les enjeux écologiques, les candidates et les candidats aux élections municipales seront aussi jugés sur leurs engagements pour protéger notre santé et notre climat. Sur la base notamment de ce classement et de cette évaluation, nos organisations seront attentives à ces engagements et aux programmes des candidats pour les élections municipales, pour savoir ce qu'ils envisagent de mettre en place pour la ville et ce qu'ils entendent défendre au niveau métropolitain.



Classement des 12 plus grandes agglomérations françaises

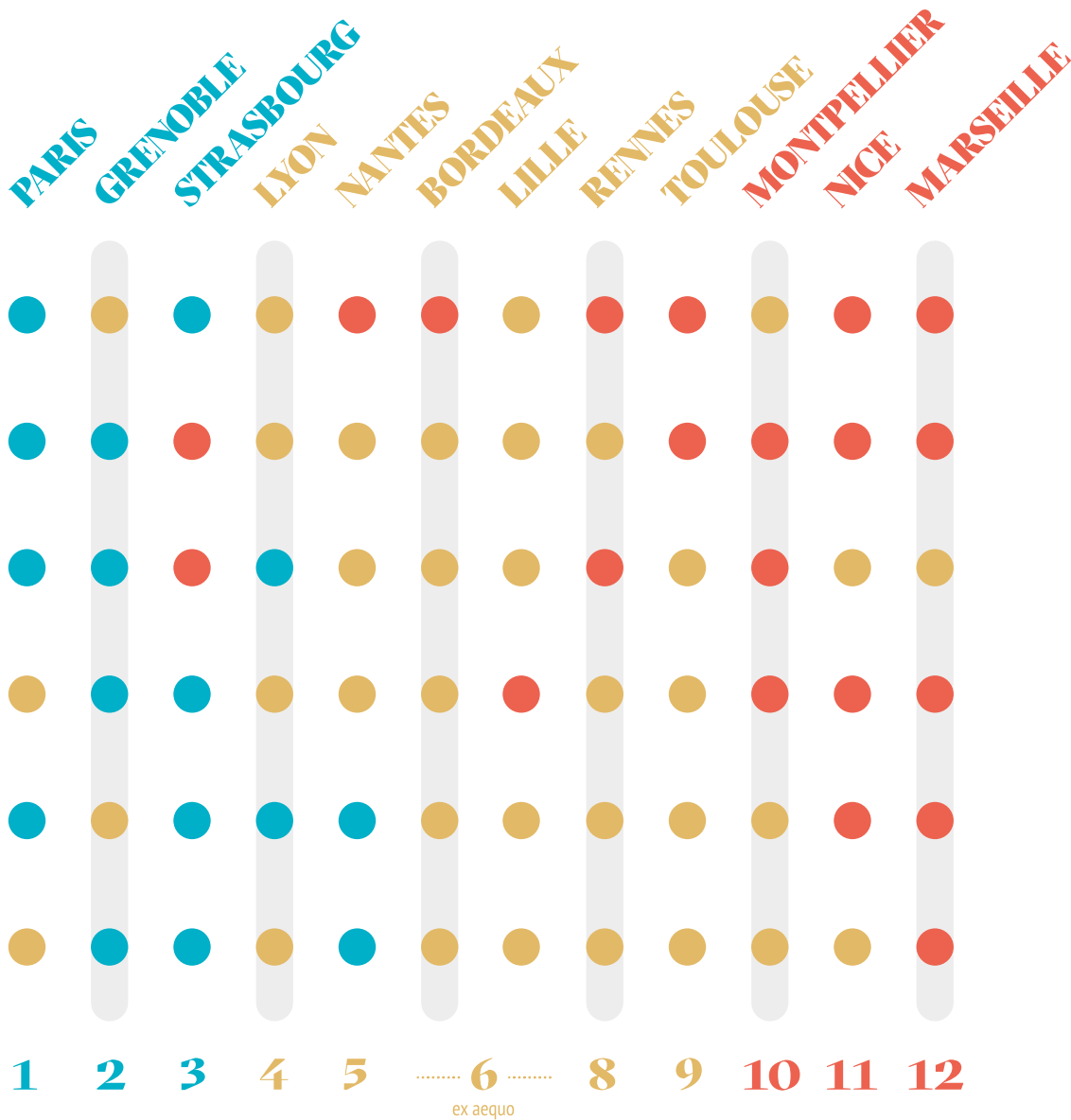
Le classement global positionne les agglomérations en fonction de l'action engagée par les élus locaux ces dernières années contre la pollution automobile et des solutions, existantes ou en développement, pour s'y déplacer autrement.

Les villes en tête du classement font preuve d'une dynamique intéressante, notamment sur les enjeux clés de sortie des véhicules diesel/essence ou de réduction de la place de la voiture. Elles sont cependant toujours soumises à des niveaux de pollution critiques. Elles doivent maintenir le cap et intensifier leur action, voire encore rattraper leur retard sur certaines thématiques.

Les villes en queue de peloton doivent changer d'échelle dans la lutte contre la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre des transports : cela ne signifie pas qu'aucune action n'y ait été engagée, mais que cela reste globalement insuffisant et qu'elles marquent un retard important par rapport à ce qui a pu être mis en place dans d'autres agglomérations.

L'infographie située page 7 précise le positionnement des agglomérations sur les six thématiques prises en compte pour le classement global. Là encore, être positionnée « en bonne voie » sur une thématique ne signifie en aucun cas que le bilan est parfait sur cet enjeu. Inversement, être positionnée « en retard » sur une thématique ne signifie pas que rien n'a été fait. Le positionnement de chaque agglomération est relatif aux positionnements des autres et il reste beaucoup à faire dans l'ensemble des agglomérations étudiées.





EN BONNE VOIE



ENCORE TIMIDES



EN RETARD

Ville par ville : les décisions marquantes prises entre 2014 et 2019

1

Paris

Paris se distingue par sa zone à faibles émissions, déjà opérationnelle sur une partie du territoire métropolitain. L'objectif associé de **sortie du diesel en 2024 et de l'essence en 2030** - sans équivalent en France - tire Paris vers le haut du **classement**.

Malgré une belle dynamique vélo, la capitale a encore du retard sur certains aspects, comme le stationnement. À noter aussi le manque d'actions spécifiques pour préserver les écoles de la pollution de l'air et la **nécessité de renforcer les alternatives** à l'échelle de la région.

2

Grenoble

L'agglomération grenobloise se distingue par une **politique vélo complète et des mesures permettant de réduire l'emprise de la voiture**, comme la quasi-généralisation du 30 km/h sur le territoire métropolitain et la création d'une zone à trafic limité dans la ville-centre.

La fréquentation des transports en commun reste inférieure à celle d'autres agglomérations comme Strasbourg. La métropole grenobloise doit également confirmer **la mise en place d'une zone à faibles émissions pour les voitures et son objectif de sortie du diesel**.

3

Strasbourg

Strasbourg a récemment acté la mise en place d'une **zone à faibles émissions pour tous les véhicules** à l'échelle métropolitaine, avec un objectif de sortie du diesel en 2030 (et dès 2025 pour la ville-centre). Elle reste bien positionnée sur le vélo et les transports en commun.

En revanche, le bilan strasbourgeois est terni par **l'entêtement sur le projet autoroutier de Grand Contournement** Ouest et par un manque d'aides financières pour accompagner particuliers et professionnels dans leurs changements de mode de transport ou de véhicule.

4

Lyon

Lyon témoigne d'une dynamique encourageante en matière de **transports en commun et de vélo**.

Mais le classement de Lyon souffre du manque de clarté des élus sur leurs intentions pour la zone à faibles émissions, au-delà des interdictions planifiées pour les véhicules utilitaires et poids lourds les plus anciens. Le projet d'autoroute urbaine (« Anneau des Sciences ») vient plomber des efforts encore timides pour réduire la place accordée à la voiture. On note **peu d'actions spécifiques pour la santé des enfants**.

5

Nantes

Nantes est bien positionnée sur la thématique des transports en commun, grâce surtout à l'existence d'une **tarification solidaire pour toute la population**. La ville se démarque aussi par des actions spécifiques à destination des enfants, comme les rues scolaires.

Mais le classement de Nantes est plombé par **l'absence de réflexion sur la mise en place d'une zone à très faibles émissions**. Même si la pollution de l'air y est moins critique que dans d'autres villes françaises, l'agglomération nantaise n'est pas épargnée.

6

ex aequo

Bordeaux

La métropole bordelaise bénéficie de quelques bons points sur la thématique vélo, avec par exemple un **budget vélo/habitant/an élevé** et une importante offre de stationnements, par rapport à la plupart des autres agglomérations. Elle doit en revanche avancer sur la mise en place d'un réseau express vélo.

Un gros point noir à Bordeaux : **l'absence de décision des élus sur la mise en place d'une zone à très faibles émissions**, malgré les études qui ont montré son intérêt pour protéger la population de la pollution de l'air.

6
ex aequo

Lille

L'agglomération lilloise a avancé sur la généralisation du 30 km/h et l'adoption d'un **nouveau plan de circulation** au niveau de la ville-centre. Elle engage la mise en place d'une zone à faibles émissions métropolitaine, mais sans avoir fixé d'objectif de sortie du diesel et de l'essence.

En revanche, Lille n'est pas en avance sur le vélo : son budget vélo/habitant est relativement faible, le projet de **réseau express vélo reste à concrétiser**, l'**offre de stationnements vélo** est limitée par rapport à la plupart des autres agglomérations.

8

Rennes

Rennes se distingue par l'absence de nouvelle infrastructure routière et par des mesures positives comme la **généralisation du 30 km/h** ou le **récent aménagement d'un réseau express vélo métropolitain** (encore à ses débuts).

En revanche, Rennes souffre du **retard pris sur la mise en place d'une zone à très faibles émissions** pour restreindre la circulation des véhicules polluants et sur la mise en place d'aides financières pour accompagner les particuliers et les professionnels vers une mobilité plus écologique.

9

Toulouse

Bon point vélo pour Toulouse qui dispose d'un **budget vélo/habitant/an en augmentation**, mais le positionnement reste moyen sur les autres indicateurs vélo, comme l'offre de stationnements et le développement du réseau cyclable métropolitain.

Si Toulouse avance sur une zone à faibles émissions intégrant les voitures, les scénarios à l'étude se limitent à des restrictions pour les véhicules les plus anciens et n'incluent pas d'objectif de sortie progressive du diesel et de l'essence. Et Toulouse **ne se distingue pas positivement sur la place de la voiture en ville**.

10

Montpellier

Montpellier avance sur la **mise en place d'une zone à faibles émissions**, qui pourrait à terme concerner tous les types de véhicules et la possibilité d'une sortie complète du diesel et/ou de l'essence semble être prise en compte.

Mais Montpellier a pris du retard sur la réduction de la place de la voiture (aucune évolution notable vers le 30 km/h), sur le vélo (budget vélo/habitant/an faible mais en progrès), ou bien encore sur la mise en place d'aides financières pour changer de mode de transport ou de véhicule.

11

Nice

Un bon point pour Nice : la mise en place **d'aides à l'achat d'un vélo ou d'un véhicule électrique** pour les particuliers. De plus, le nouveau tramway devrait augmenter la fréquentation moyenne des transports en commun.

Mais Nice reste faible sur un certain nombre d'enjeux clés, notamment en comparaison d'autres grandes agglomérations : **un projet de zones à faibles émissions encore flou**, des initiatives encore timides pour réduire l'emprise de l'automobile dans l'espace urbain, un budget vélo/habitant/an très bas, etc.

12

Marseille

Si des efforts ont été réalisés pour la piétonisation, la création de nouvelles pistes cyclables et l'extension de son réseau de transports en commun, Marseille n'a pas comblé son retard vers l'abandon du tout-voiture.

À noter que la **métropole marseillaise travaille actuellement sur un projet de zone à faibles émissions** pour limiter la circulation des véhicules polluants, et les scénarios qui détermineront en partie l'ambition du dispositif sont en cours de définition... À suivre !

Sortie des véhicules polluants



Les habitantes et les habitants des grandes agglomérations françaises souffrent de la pollution de l'air, qui constitue aujourd'hui une urgence sanitaire reconnue. Le trafic routier porte une responsabilité toute particulière à cet égard et doit impérativement être restreint.

Le trafic routier est aussi l'un des premiers secteurs émetteurs de gaz à effet de serre à l'échelle des agglomérations. L'urgence climatique impose également de sortir de notre dépendance collective au pétrole, au transport routier et à la voiture individuelle.

Face à cette double réalité, les élus locaux doivent s'engager dans la mise en œuvre de zones à faibles émissions (ZFE) qui permettent d'exclure progressivement les véhicules polluants de la circulation. Cela deviendra d'ailleurs une obligation pour les agglomérations les plus polluées, d'ici à fin 2020, dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités qui vient d'être adoptée définitivement par le Parlement.

Pour être vraiment efficaces, ces ZFE doivent intégrer les différentes catégories de véhicules, sans laisser de côté les véhicules particuliers qui portent une grosse responsabilité en termes d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre. Elles doivent être l'occasion pour les élus de définir un calendrier de sortie de tous les véhicules carburant aux énergies fossiles, diesel d'ici à 2025 et essence d'ici à 2030. Enfin, elles doivent porter sur un périmètre géographique ambitieux, pour couvrir les principaux points de pollution liée au trafic routier de l'agglomération et prendre en compte les enjeux à l'échelle de l'ensemble de la métropole.

EN BONNE VOIE



Paris et Strasbourg se démarquent des autres agglomérations françaises.

Paris a un temps d'avance :

Premièrement, une zone à faibles émissions est déjà opérationnelle dans la ville-centre et, depuis l'été 2019, sur une partie du territoire métropolitain (79 communes membres du Grand Paris devraient être couvertes à terme). Deuxièmement, la ZFE concerne tous les types de véhicules : voitures, véhicules utilitaires, poids lourds, deux-roues motorisés. Pour l'instant, la ZFE restreint la circulation des véhicules « non classés » ou dotés de vignettes Crit'air 5 et 4 pour Paris intra-muros, et uniquement des véhicules « non classés » et dotés de vignettes Crit'air 5 pour le périphérique, les voies de circulation des bois parisiens et 47 autres communes du Grand Paris qui ont rejoint le dispositif. Le Grand Paris est la seule agglomération où un calendrier est fixé pour atteindre progressivement une sortie complète du diesel en 2024 et une sortie complète de l'essence en 2030.

En ce qui concerne **Strasbourg**, une zone à faibles émissions est déjà opérationnelle pour les véhicules de livraison dans le centre-ville depuis septembre 2018, avec un objectif d'interdiction du diesel pour ces véhicules et sur cette zone d'ici à 2021/2022. Au-delà de cette première démarche, la ville et la métropole ont récemment acté la mise en œuvre d'une ZFE pour tous les types de véhicules et sur l'ensemble du territoire métropolitain. Un objectif de sortie complète du diesel d'ici à 2025 pour la ville-centre et d'ici 2030 à l'échelle métropolitaine est associé à cette ZFE.

La Loi Mobilité prévoit l'obligation d'une **zone à faibles émissions** dans les agglomérations les plus polluées d'ici fin 2020.

ENCORE TIMIDES



Engagées dans la mise en œuvre de zone à faibles émissions, les métropoles de Grenoble, Lyon, Lille et Montpellier doivent encore transformer l'essai pour être à la hauteur du défi climatique et sanitaire.

À **Grenoble**, une zone à faibles émissions est déjà opérationnelle pour les poids-lourds et les véhicules utilitaires, sur un territoire large (la ville-centre et 10 communes de la métropole, puis extension prévue à 18 communes supplémentaires en février 2020). Un objectif de sortie du diesel pour ce type de véhicule est fixé en 2025. En parallèle, la métropole de Grenoble travaille sur l'extension de la ZFE aux véhicules particuliers, et un objectif de sortie du diesel est envisagé pour ces derniers en 2030. Cela va dans le bon sens, il faut maintenant confirmer.

La métropole de **Lyon** a acté, en janvier 2019, la mise en œuvre d'une zone à faibles émissions pour les poids lourds et les véhicules utilitaires sur la ville-centre et une partie du territoire des communes adjacentes. Les restrictions de circulation concernent uniquement les véhicules les plus anciens, sans perspectives d'évolution claires au-delà des vignettes Crit'air 3. En parallèle, Lyon travaille aussi sur l'extension possible de la ZFE à tous les types de véhicules et notamment aux véhicules particuliers, mais, là encore, sans aller jusqu'à intégrer un scénario de sortie complète du diesel puis de l'essence. C'est pourtant essentiel. Il faut aller plus loin.

Contrairement à Grenoble et Lyon, aucune zone à faibles émissions n'est encore opérationnelle à **Lille**. Mais la métropole et 10 de ses communes se sont engagées à mettre en place, d'ici à 2021, une ZFE pour tous les types de véhicules, y compris les véhicules particuliers, ce qui est positif. En revanche, les restrictions de circulation sont envisagées uniquement pour les véhicules « non classés » ou dotés de vignettes Crit'air 5 ou 4, sans calendrier de sortie complète du diesel ou de l'essence. L'ambition doit être encore renforcée.

Enfin, à **Montpellier**, une ZFE est à l'étude sur le territoire de la ville-centre. Même s'il faut encore passer aux actes, il est intéressant de voir que les scénarios étudiés par Montpellier intègrent tous les véhicules, dont les véhicules particuliers, et une hypothèse de sortie complète du diesel et/ou de l'essence serait également prise en compte. À suivre.

Sortie des véhicules polluants

EN RETARD



Les métropoles de **Toulouse, Bordeaux, Marseille, Nice, Rennes et Nantes** tardent à passer à l'acte.

C'est le cas de **Toulouse**, qui doit mettre en place une zone à faibles émissions d'ici à fin 2020 et qui est encore au stade de l'étude. Point positif : la métropole travaille sur des scénarios qui prennent tous en compte les véhicules particuliers. En revanche, elle ne souhaite a priori pas intégrer, dans ses réflexions, une hypothèse de sortie complète du diesel et/ou de l'essence.

C'est également le cas de la métropole de **Bordeaux** dont les élus ont décidé de suspendre et reporter le projet de mise en place d'une ZFE malgré une étude démontrant les bienfaits pour la santé de la population, et malgré l'élaboration de scénarios qui auraient pu conduire jusqu'à une sortie du diesel dans le centre de Bordeaux à horizon 2030.

Pour **Marseille, Nice** ou **Rennes**, la mise en place de ZFE est encore à l'étude, mais sans grande clarté sur le type de véhicules et le périmètre géographique qui seront in fine concernés, ni sur l'ambition du dispositif (la sortie du diesel et de l'essence sera-t-elle envisagée ?). Le Plan de déplacements urbains (PDU) de Rennes prévoit, sur le centre-ville, d'atteindre l'objectif de zéro livraison en véhicule diesel d'ici à 2030 – il va falloir maintenant concrétiser cet engagement avec des mesures de court terme. À noter que Marseille et Nice sont concernées par l'obligation de mise en œuvre d'une zone à faibles émissions d'ici à fin 2020.

Enfin, la métropole de **Nantes** ne s'est même pas engagée dans une étude sur la mise en place d'une ZFE. Si la pollution atmosphérique y est moins élevée que dans d'autres villes françaises, l'agglomération nantaise n'est pas épargnée par la pollution automobile.

1,6
an

Espérance de vie perdue à cause de la pollution de l'air en France
(source European Heart Journal)



Direction : les zones à très faibles émissions

Depuis les années 2000, les zones à faibles émissions font leurs preuves en Europe pour améliorer la qualité de l'air. Ainsi, les restrictions de circulation des véhicules les plus polluants dans "Madrid Central" ont permis une réduction de la concentration en dioxyde d'azote de 32 %. **Les zones à très faibles émissions (sans véhicules essence ni diesel) commencent à voir le jour en Europe** (Bristol interdira tous les véhicules diesel dès 2021 par exemple, Oslo interdira tous les véhicules essence et diesel en 2024) et en France, avec les exemples encourageants de Paris et Strasbourg.

Au-delà du nécessaire renforcement de l'offre de mobilités alternatives à la voiture pour permettre la mise en œuvre des zones à très faibles émissions, **la disponibilité des bornes de recharge** pour les véhicules électriques est une mesure clé. Absent du calcul de notre classement, le nombre de bornes par habitant est un indicateur de l'ambition des villes et des acteurs locaux pour contribuer à la transformation des flottes automobiles. Les collectivités sont aussi directement concernées, avec la transition du parc de véhicules publics (de service et transports en commun).



Réduction de la place de la voiture



Réduire la place de la voiture en ville est essentiel pour réduire la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre. Sortir des énergies fossiles assez tôt pour limiter la hausse des températures à 1,5°C ne pourra être possible sans diminuer l'utilisation de la voiture individuelle, au profit d'une optimisation des déplacements et du report vers des moyens de transports plus économes et moins polluants.

Modérer la circulation automobile dans les grandes agglomérations est possible, comme en témoigne la baisse récente du recours de la voiture, en-deçà de 50 % des déplacements à Strasbourg, Lyon, Grenoble ou encore Bordeaux.

Pour évaluer la politique des villes dans ce domaine, nous avons étudié la mise en place de trois mesures structurantes et leur périmètre d'application (du centre-ville à la métropole) : la généralisation de la limitation des vitesses de circulation à 30 km/h au lieu de 50 km/h, l'instauration de zones à trafic limité où sont interdits de circulation tous les véhicules motorisés (à l'exception des résidents, commerçants et des transports en commun) et l'introduction de nouveaux plans de circulation visant à réduire le trafic routier. Enfin, nous avons pris en compte le maintien et la réalisation de projets routiers dont les impacts sont en contradiction avec les objectifs climat et santé.

EN BONNE VOIE



Grenoble et Paris se démarquent pour avoir poursuivi une politique volontariste en matière de réduction de la circulation.

À **Grenoble**, ce choix s'est notamment incarné dans la généralisation de la vitesse à 30 km/h, sauf sur les grands axes. Grenoble est la première métropole à avoir instauré cette mesure à une échelle aussi large, puisqu'elle concerne la quasi-intégralité de son territoire (45 communes sur 49). Cela permet de réduire la gravité des accidents, de diminuer les nuisances sonores, et d'augmenter le sentiment de sécurité des usagers vulnérables comme les piétons et les cyclistes, sans augmenter significativement les temps de déplacement des automobilistes.

Dans le cadre du plan « Cœur de ville, cœur de métropole », la zone piétonne a été fortement étendue et une zone à trafic limité de petite taille a été créée, où la circulation est réservée aux piétons, aux vélos, aux transports en commun et à certains véhicules, sur le modèle de la plupart des centres-villes italiens. La réduction de la voirie dédiée au stationnement et à la circulation automobile s'est aussi concrétisée avec la création du réseau cyclable baptisé « Chronovélo ».

Mais Grenoble n'est pas irréprochable puisque la métropole participe au financement du réaménagement de l'échangeur du Rondeau, entre l'A480 et la rocade sud, dont l'objectif est notamment de fluidifier la circulation automobile.

À ce jour, la baisse des vitesses à 30 km/h est en cours de généralisation dans **Paris** (à l'exception des grands axes) et la vitesse maximale a été abaissée sur le périphérique avec des effets bénéfiques sur le bruit. Parmi les mesures positives prises par la mairie, on compte : la réduction du stationnement en voirie, le réaménagement de sept grandes places, la requalification de voies de circulation automobile en pistes cyclables, l'extension des zones de piétonisation régulière « Paris Respire » et surtout, la fermeture des voies sur berges sur la rive droite de la Seine qui a permis la transformation d'une autoroute urbaine en promenade de 3,3 km. En cohérence avec ces mesures, aucun nouveau projet routier n'a vu le jour dans le Grand Paris.

Néanmoins, l'espace public demeurant occupé en grande partie par la circulation automobile, il a vocation à être encore mieux partagé au profit d'autres usages et de mobilités moins polluantes, à travers une zone à trafic limité par exemple.

ENCORE TIMIDES



Rennes, Lille, Nantes, Bordeaux et Lyon ont pris quelques mesures structurantes pour diminuer la circulation automobile, sans que celles-ci soient néanmoins suffisantes.

La vitesse autorisée a été baissée à 30 km/h dans les villes-centres de **Rennes** et **Lille** entre 2014 et 2019. Les deux villes ont aussi mis en place de nouveaux plans de circulation. À Lille, avec une modification des sens de circulation sur environ 2 % des rues, la place de la voiture a reculé dans le centre au profit d'autres modes de transport comme le vélo. Quant à Rennes, elle est la seule du groupe qui n'a pas pris d'engagement pour renforcer les infrastructures routières présentes sur son territoire.

Dans la métropole de **Nantes**, la voirie réservée aux véhicules motorisés a très faiblement évolué ces cinq dernières années. La zone à trafic limité, pionnière en France, a été maintenue mais pas étendue. Un projet de bouclage du grand périphérique routier est en cours de travaux, avec des aménagements facilitant la circulation routière à la clé.

Bordeaux a entériné une opération emblématique en 2017 : la réservation de son pont de pierre aux piétons, aux cyclistes, aux tramways et aux bus. Une décision opérée en parallèle de la généralisation du stationnement résidentiel payant dans la quasi intégralité du centre-ville – le tarif préférentiel des riverains se limitant à un seul véhicule par ménage. Ces mesures positives ne sont malheureusement pas assez appliquées à l'échelle métropolitaine. La capitale de l'Aquitaine n'a pas mis fin à l'élargissement de la rocade ouest de 2 à 3 voies.

Comme Bordeaux, **Lyon** a connu une augmentation significative des zones de circulation apaisée, sans acter néanmoins la généralisation du 30 km/h (sauf à Oullins, commune de l'agglomération lyonnaise). Signe encourageant, le Grand Lyon a décidé d'expérimenter une zone à trafic limité sur la presqu'île au moins une fois par mois, avec pour effet d'apaiser significativement le trafic. La mesure gagnerait à être pérennisée. Malheureusement, le projet de grand contournement routier à l'Ouest appelé « Anneau des sciences » est maintenu à ce stade, alors qu'il aura pour effet d'accroître le trafic routier et ses nuisances dans l'agglomération. Le Président de la métropole a néanmoins retiré son soutien au projet le 29 novembre 2019. À suivre...

Réduction de la place de la voiture

EN RETARD



Les mesures prises entre 2014 et 2019 pour réduire la place et l'utilisation de la voiture sont plus rares dans les agglomérations de Toulouse, Nice, Strasbourg, Marseille et Montpellier.

Strasbourg, qui jouit d'un plateau piétonnier et d'un réseau cyclable très importants par rapport à d'autres villes françaises, a développé des zones de circulation apaisée, sans pour autant généraliser la baisse des vitesses à 30 km/h ni introduire une zone à trafic limité ou un nouveau plan de circulation. Surtout, la métropole a donné le feu vert aux travaux de construction du Grand Contournement Ouest dont les impacts sont dommageables pour la biodiversité, la qualité de l'air et le climat.

Nice, Montpellier, Toulouse et Marseille ont piétonnisé quelques rues et développé des zones de circulation apaisée sans toutefois mener de politique globale de réduction de la place de la voiture. Aucun axe structurant n'a été fermé à la circulation automobile, aucune zone à trafic limité n'a vu le jour. La baisse des vitesses de 50 à 30 km/h a été réservée à quelques zones, sans être généralisée. Les quatre métropoles ont aussi maintenu des aménagements routiers visant à faciliter la circulation automobile.

À **Marseille**, les pouvoirs publics locaux ont décidé de conforter l'avantage de la voiture en construisant une nouvelle rocade urbaine, le boulevard urbain sud, malgré la multitude de problématiques à résoudre (congestion, bruit, stationnement, pollution, etc.).

Si je parcours **1 km** en voiture, mon trajet émet la même quantité de gaz à effet de serre que si je fais **1,6 km** en bus ou en car, **47 km** en train ou RER, **69 km** en métro, **79 km** en tramway, et **des distances illimitées** à pied ou à vélo !

(Source : IDF Mobilités)

1 km
en voiture





Ne pas oublier le stationnement et les initiatives de covoiturage et d'autopartage

Tout le monde ne peut pas se passer de la voiture pour ses déplacements, en particulier dans les zones peu denses. Le covoiturage de courte distance, par exemple entre le domicile et le travail, peut permettre aux ménages de faire des économies, avec un gain environnemental important. Les freins au covoiturage quotidien demeurant nombreux (contraintes horaires, difficulté à trouver un covoitureur, etc.), les métropoles ont un rôle à jouer, notamment pour la **création de voies réservées aux transports en commun et aux mobilités partagées sur les routes d'accès à la ville.**

S'il était difficile de comparer les politiques de stationnement des villes pour ce classement par manque de données à jour, la régulation du stationnement est un élément déterminant. La dernière *enquête-ménages et déplacements de la métropole de Bordeaux (2017)* souligne par exemple que **8,5 %** des habitants des quartiers où le stationnement sur voirie a été rendu payant abandonnent la voiture et changent de mode de transport. Seuls **13 %** des ménages de ces zones ont « deux voitures et plus » contre **34 %** pour l'ensemble des ménages métropolitains.

Aides financières à la transition



P our rendre socialement acceptables les contraintes visant à modérer la place de la voiture et à réduire la pollution de l'air, il est indispensable, pour l'ensemble de ces collectivités, de soutenir les habitants et les professionnels, en premier lieu via des aides financières. Ces aides peuvent permettre aux habitants d'acheter des véhicules moins polluants, ou, mieux, d'évoluer vers d'autres modes de transport que la voiture individuelle. Accompagner la démotorisation des ménages (ou au moins l'abandon du second véhicule motorisé) est incontournable dans une politique locale de mobilité durable, en aidant le passage de la voiture individuelle vers les mobilités partagées, le vélo, le vélo à assistance électrique ou encore les transports en commun.

Dans notre analyse, nous avons pris en considération le nombre et la variété des dispositifs d'aides financières déployées par les métropoles et les villes-centres pour faciliter la transition des particuliers et des professionnels.

Néanmoins, le soutien non financier des collectivités locales, plus difficile à comparer d'une agglomération à l'autre, est au moins aussi important pour inciter et faciliter le changement de comportement. Il peut se concrétiser par des événements ponctuels et réguliers comme des journées sans voiture, les "challenges mobilité" ou encore l'accompagnement et le conseil en mobilité par le biais d'agences et de conseillers en éco-mobilité.

EN BONNE VOIE



Paris, Grenoble, Lyon : dans ces trois agglomérations, des aides financières ont été mises en place pour le changement de moyen de transport et de véhicule motorisé pour les particuliers et les professionnels. Ces aides

ont été rendues particulièrement nécessaires du fait de la mise en œuvre de zones à faibles émissions.

Paris est en tête des territoires où les mesures d'accompagnement sont les plus nombreuses et conséquentes. La mairie de Paris déploie une trentaine d'aides au profit des particuliers, professionnels et des primo-conducteurs, allant de l'acquisition de vélos à assistance électrique (VAE) (jusqu'à 400 €, soit 33 % du prix d'achat TTC maximum), de vélos cargos électriques ou non (jusqu'à 600 €), de cyclomoteurs à motorisation électrique (idem), de véhicules légers électriques, au gaz (GNV) ou à hydrogène ou hybrides rechargeables (jusqu'à 6 000 €), à l'achat de poids lourds électriques, GNV ou à hydrogène (jusqu'à 9 000 €). Les aides dédiées aux professionnels sont également accessibles pour les autoentrepreneurs, TPE et PME jusqu'à 50 salariés de trois départements limitrophes (92, 93 et 94).

À cela s'ajoutent des mesures de la Métropole du Grand Paris (des subventions pour l'acquisition d'un véhicule "propre" -véhicule motorisé électrique, scooter électrique, VAE - en remplacement d'un véhicule ancien et polluant) et de la région Île-de-France (non prises en compte dans ce classement).

La métropole lyonnaise a lancé en 2019 un nouveau programme de financement dans le cadre de sa nouvelle zone à faibles émissions, afin d'aider les artisans, TPE et PME à acheter ou louer des véhicules plus propres. Doté d'un budget d'un million d'euros et étalé sur trois ans, celui-ci prévoit 10 000 € d'aides pour l'acquisition d'un poids lourd électrique, 5 000 € pour un utilitaire léger électrique et 300 € pour un vélo cargo électrique. En parallèle, la métropole lyonnaise propose aussi des aides à l'acquisition de VAE, de vélos pliants et de vélos cargos pour les particuliers (100 € maximum).

La métropole de Grenoble a mis à disposition des aides pour les professionnels utilisant un vélo ou un véhicule utilitaire, ou un camion, allant jusqu'à 18 000 € pour la location ou l'achat d'un véhicule lourd moins polluant et un service d'accompagnement et de conseil personnalisé. Sont éligibles à ces aides les entreprises dont le siège est domicilié dans la métropole grenobloise, les commerçants non sédentaires résidant ou ayant leur siège social dans la métropole, les professions libérales, les associations, etc.

À compter de janvier 2020, la métropole de Grenoble offrira également une aide financière directe aux particuliers acheteurs de véhicules utilitaires légers moins polluants. À noter, elle a lancé en 2017 une démarche d'accompagnement personnalisé pour ces derniers, intitulée « Je plaque ma caisse » pour leur permettre de tester différents moyens de transports en remplacement de leur véhicule polluant.

ENCORE TIMIDES



Nantes, Nice, Bordeaux, Lille, Toulouse et Marseille ont mis en place des aides au changement de véhicule ou au changement de moyen de transport, mais celles-ci sont plus limitées dans leur nombre.

La métropole nantaise a souhaité favoriser tant les particuliers que les professionnels dans l'acquisition de vélos cargos, neufs ou d'occasion, biporteurs ou triporteurs, avec ou sans assistance électrique. Ainsi, pour les particuliers, une subvention est accordée dans la limite de 300 € ; pour les professionnels, cette limite est fixée à 400 € (jusqu'à 10 véhicules aidés par entreprise). Nantes métropole a également créé le Club Mobilité, le réseau des employeurs engagés dans le dispositif Pack Mobilité, offrant notamment des formations gratuitement.

Plusieurs autres métropoles ont accordé des aides aux particuliers uniquement. C'est le cas de la métropole de Nice qui propose deux types d'aides différents (aides à l'achat de véhicules à motorisation électrique et de vélo à assistance électrique), de Marseille (aides de la métropole transférées au niveau du département des Bouches-du-Rhône pour l'acquisition d'un VAE), de Toulouse (aides à l'acquisition d'un VAE) et de Bordeaux (aides pour l'acquisition d'un VAE). À Toulouse, des réflexions sont en cours concernant les mesures d'accompagnement qui seront mises en place conjointement à l'instauration de la zone à faibles émissions, notamment pour acheter un nouveau véhicule professionnel.

La métropole européenne de Lille a pris l'initiative durant ce mandat de mener une expérimentation afin d'inciter ses habitants à acquérir des vélos à assistance électrique (jusqu'à 300 € de subventions) et non-électrique (jusqu'à 150 €). La durée de l'expérimentation était de 6 mois (d'avril à septembre 2017) et a rencontré un franc succès (9195 aides versées au lieu de 700 prévues initialement). Pour le moment, aucun renouvellement ou mise en place définitive de ces aides n'est malheureusement acté. Autre expérimentation : elle fait partie des métropoles qui ont lancé le défi « un mois sans ma voiture » qui incite les participants à se passer durablement de la voiture.

Aides financières à la transition

EN RETARD



Trois métropoles ne proposent à ce jour aucune aide financière afin d'inciter les professionnels et/ou les particuliers à changer de moyen de transport : Montpellier, Strasbourg et Rennes.

Toutefois, ces trois métropoles mènent d'autres actions afin d'inciter leurs populations et les professionnels à changer de moyen de transport ou à opter pour un véhicule moins polluant. Mais celles-ci ne rentrent pas dans le cadre de subventions financières directes. Ainsi la Métropole de **Rennes**, via l'opérateur du réseau de transports publics STAR, met à la disposition des particuliers, des vélos à assistance électrique (VAE) en location avec option d'achat, à un tarif attractif (à partir de 110 € pour 1 an, avec option d'achat à 569 € la 2^e année). La délégation de service public prévoit ainsi, de 2018 à 2023, la mise à disposition de 1500 nouveaux VAE chaque année.

Strasbourg a mis en place un Pass'Mobilité (abonnement intégré offrant l'accès au réseau de transports collectifs, aux parkings-relais (P+R), au service de location de vélo et au service d'autopartage à tarif préférentiel) qui permet aux abonnés du réseau de transports collectifs urbains résidant dans l'Eurométropole d'accéder, sans surcoût, aux TER circulant dans le périmètre de l'agglomération.

Montpellier prévoit la mise en œuvre d'aides financières dans le cadre de l'accompagnement de la mise en œuvre de sa future ZFE. Les modalités d'attribution ne sont pas encore précisées à ce jour. Ces aides seront nécessaires pour accompagner la transition des particuliers et des professionnels.



Devant l'alimentation, les déplacements représentent le 2^d poste de dépenses des ménages.

Le rôle majeur de l'État

Nous avons étudié les **aides financières** offertes par les grandes villes et les métropoles. Cependant l'État a un rôle déterminant à jouer pour rendre des aides accessibles à tous, c'est-à-dire en vue de garantir une mobilité accessible à toutes les populations et les professionnels.

Le dispositif de **primes à la conversion et le système de bonus-malus** automobile mériteraient d'être renforcés, pour accélérer la transition vers des véhicules non **consommateurs** d'énergies fossiles, plus **sobres, légers et économes**, tout en étant suffisamment généreux pour vraiment aider les publics les plus modestes. Un **prêt à taux zéro** pour les ménages aux faibles revenus et des **micro-crédits** devraient être proposés pour compléter les aides.

L'État devrait également encourager la démotorisation en transformant la prime à la conversion en prime à la mobilité - ouverte à tous les moyens de transports - et en encourageant l'utilisation du vélo sur les trajets domicile-travail au moyen d'un forfait mobilité obligatoire.

Dynamique en matière de vélo



L' époque où la bicyclette était considérée comme un mode de transport accessoire et marginal semble révolue. Ces dernières années, sous l'effet notamment du lancement du premier plan vélo national, de politiques volontaristes dans plusieurs agglomérations, d'une montée en puissance des acteurs associatifs, le vélo a été promu comme une réponse clef aux préoccupations de la population urbaine : congestion, pollution atmosphérique, insécurité routière, amélioration du cadre de vie, sédentarité, recherche d'économies, dérèglement climatique...

Moyen simple, pratique et rapide de se déplacer, le potentiel d'usage du vélo restait très peu considéré au-delà des seuls vélos en libre-service jusqu'à récemment, alors que la moitié des trajets automobiles effectués en ville représentent moins de 3 km.

Le dynamisme des agglomérations en matière de politiques en faveur du vélo a été mesuré à partir de quatre indicateurs relevant depuis 2015 d'une compétence métropolitaine⁷ : le budget dédié au vélo par habitant et par an ; l'état d'avancement et le périmètre du réseau express vélo (REV) ; la disponibilité du stationnement vélo et celle des services de location de vélos rapportées au nombre d'habitants métropolitains, en 2019. Une attention particulière a été portée aux initiatives d'envergure métropolitaine, domaine de pertinence du vélo.

Aucune agglomération n'a encore déployé de politique assez volontariste pour rattraper le retard accumulé en comparaison de métropoles plus exemplaires à l'étranger, comme Amsterdam, Copenhague ou Malmö.

Le recul de la part modale de la voiture mesuré dans les « enquêtes ménages déplacements » (EMD) de plusieurs métropoles n'est pas étranger à la croissance continue de l'usage du vélo (ainsi que de la marche), non plus seulement dans la ville-centre mais aussi désormais dans des communes périphériques.

EN BONNE VOIE



À Grenoble et Strasbourg, la “transition cyclable” ne se cantonne plus aux cœurs historiques apaisés mais se diffuse dans les quartiers périphériques, où la prédominance de la voiture est désormais parfois contestée.

Malgré les retards successifs pris dans la réalisation de son réseau express vélo métropolitain, **Strasbourg** garde un “vélo d’avance” (pour reprendre un slogan popularisé par la ville dans les années 1990), en poursuivant une politique assumée dès les années 1970, sans discontinuité depuis, et en dépassant les alternances politiques. Le vélo est intégré en amont à tous les projets de nouveaux quartiers mais aussi de nouvelles lignes de tramway et leurs extensions. Les grandes infrastructures destinées à traiter les coupures urbaines⁸ s’accompagnent systématiquement de pistes cyclables séparées de la chaussée, 8 % des déplacements sont réalisés à vélo sur l’agglomération (15 % dans le centre-ville). Selon le baromètre de la Fédération des Usages de la Bicyclette (FUB), elle était en 2017 la seule métropole française considérée comme « favorable » à la pratique du vélo.

Grenoble, où 15,2 % de ses actifs se déplacent à vélo dans la ville-centre selon l’Insee, n’est pas en reste. La métropole a entamé en 2017 la construction de son réseau express vélo, Chronovélo, comparable au réseau Vélostras de Strasbourg. Doté d’un jalonnement spécifique, ce nouveau réseau, qui comptera quatre axes et 44 km de voies larges et séparées de la chaussée, doit être achevé en 2022. Plusieurs tronçons permettent déjà de relier la ville-centre, la première et la deuxième couronnes. Enfin, la métropole mise sur le développement de l’intermodalité train et vélo en multipliant des consignes de stationnement et a inauguré en 2017 le plus grand parking à vélo de France (1150 places). Le service public MétroVélo dispose de loin du plus grand parc de bicyclettes en France, par rapport au nombre d’habitants.

ENCORE TIMIDES



Lyon, Bordeaux, Rennes, Paris, Toulouse et Nantes ont poursuivi leur politique en faveur du vélo, mais leur situation reste plus contrastée, notamment en termes d’intégration de la place du vélo à l’échelle métropolitaine.

Deux métropoles connaissent une spectaculaire progression de la pratique du vélo : **Lyon** et **Bordeaux**. Avec un budget vélo dédié estimé à un peu plus de 20 €/habitant/an, elles se démarquent clairement. En revanche, si des axes structurants ont été transformés au profit des mobilités actives dont le vélo, les communes et métropoles du Grand Lyon et de Bordeaux n’ont pas accéléré la mise en place d’un réseau express vélo global.

Depuis 2001, la pratique, alors assez marginale, a quadruplé sur l’ensemble de l’agglomération bordelaise et même quintuplé à Lyon. À Bordeaux, entre 2008 et 2017, la part modale de la bicyclette est passée de 4 à 7,7 % dans la métropole, et de 8 à 15 % pour la seule ville-centre, juste derrière Strasbourg. À Lyon, les parts des déplacements à vélo sont faibles (2,5 % dans la ville-centre, 1,7 % dans la métropole) mais les comptages de cyclistes sont encourageants, et l’offre de stationnement bien au-dessus de la moyenne.

La situation de **Rennes** est très représentative des métropoles encore trop timides sur le sujet. Le budget dédié au vélo y reste insuffisant et en inadéquation avec les intentions du plan vélo, qui visait 20 % de part modale en 2020. La part du vélo est ainsi restée stable à Rennes (5,4 % en 2017) et a diminué dans la métropole depuis 2007 de 4,3 % à 3,7 % (source EMD 2018), même si les distances parcourues à vélo par les métropolitains ont augmenté de manière significative (+34 %). Gageons que la réalisation du réseau express vélo qui a démarré sous ce mandat changera la donne.

Sous l’impulsion des associations de cyclistes, un « plan vélo » a été voté à l’unanimité en avril 2015 par la ville de **Paris**. Sa traduction la plus visible, le réseau express vélo, s’impose comme l’une des réalisations marquantes de ce mandat. Il est constitué de larges pistes bidirectionnelles qui quadrillent la capitale d’est en ouest, ainsi que dans sa partie nord. L’offre de stationnements vélo disponible dans la capitale reste limitée. En périphérie, dans le Grand Paris, des efforts considérables restent à accomplir pour traiter les nombreuses discontinuités de réseau et traiter la centaine de coupures urbaines.

Toulouse dispose d’un budget vélo/habitant/an en augmentation, mais le positionnement reste moyen sur les autres indicateurs vélo, comme l’offre en stationnement et le développement du réseau cyclable métropolitain.

Enfin, **Nantes**, qui occupait la seconde place du baromètre des villes cyclables en 2018, n’a pas tellement accéléré entre 2014 et 2019. Le plan vélo 2015-2020 n’a pas tenu ses promesses : le réseau reste trop peu lisible et incomplet. Le chantier du réseau express vélo n’a pas encore vraiment démarré et l’offre en stationnement reste faible.

Dynamique en matière de vélo

EN RETARD



Les métropoles de Montpellier, Lille, Nice et Marseille doivent sérieusement accélérer.

C'est seulement en fin de mandat que la ville-centre et la métropole de **Montpellier** ont changé de braquet en termes de politique cyclable, après une forte mobilisation citoyenne et militante. La métropole a enfin adopté, en réaction, un schéma directeur des mobilités actives, doté de 80 millions d'euros sur dix ans consacrés à la réalisation d'aménagements cyclables. Même si le budget s'annonce en augmentation par rapport à la période étudiée, un véritable système vélo doit encore être mis en place.

Lille a dépensé un très faible budget pour le vélo : elle a conçu un nouveau réseau pour traiter les coupures et les discontinuités mais il y a eu peu de progrès sur le terrain. Le nombre de stationnements et de vélo en location reste très faible. C'est son plan de circulation qui, en complexifiant la traversée en transit, a conduit à une évaporation du trafic automobile et a été l'élément le plus déterminant pour la pratique du vélo dans le centre.

Sans perspective notable d'amélioration, **Nice** figure en queue de peloton. Malgré quelques aménagements réalisés sur la promenade du Paillon et la promenade des Anglais (un itinéraire à vocation touristique), le réseau reste à un état d'avancement primaire. Les autres aménagements sont disséminés et la construction du tramway ne s'est pas accompagnée de pistes qualitatives.

La ville-centre de **Marseille** et la métropole accusent un retard immense à rattraper en matière de politique cyclable. Malheureusement, peu de travaux ont été entrepris ces cinq dernières années. Une petite "vélorution" pourrait néanmoins voir le jour dans la cité phocéenne et ses parages : la métropole Aix-Marseille-Provence vient en effet de débloquer, avec le Département des Bouches-du-Rhône, 100 millions d'euros pour les cinq ans à venir et souhaite atteindre les 250 kilomètres de voies destinées aux vélos d'ici à 2024. Une nette augmentation par rapport au budget pris en compte dans notre évaluation.



Les réseaux express vélo à haut niveau de service en Europe

Le réseau express/à haut niveau de service est par définition un réseau en site propre, confortable et continu, déployé et maillé à l'échelle du bassin de vie. Ces pistes efficaces et sécurisées permettent d'inciter tous types de cyclistes à parcourir de grandes distances rapidement, avec le maximum de fluidité et le minimum d'obstacles et d'arrêts.

On observe la multiplication des projets de ce type en Europe, notamment à **Londres** et **Francfort** mais aussi en France, à **Strasbourg**, **Grenoble** et **Paris**. En 2015, la région de la **Ruhr**, en Allemagne, a même lancé la réalisation de pistes qui doivent relier, sur une centaine de kilomètres, une dizaine de villes. Dans la région de **Copenhague**, le réseau d'autoroutes à vélo a permis une hausse de 23 % de la pratique du vélo et un gain sur la santé qui se traduit par un total de 533 jours d'arrêt maladie en moins chaque jour⁹.

Budget vélo/an/habitant



21 > 30 €

11 > 20 €

0 > 10 €

BORDEAUX
TOULOUSE

LYON
GRENOBLE
STRASBOURG

PARIS
RENNES
NANTES

MONTPELLIER
LILLE
MARSEILLE

NICE

Dynamique en matière de transports en commun



Pour diminuer l'emprise de l'automobile en ville et lutter contre la pollution de l'air, encore faut-il rendre les alternatives possibles, accessibles et attractives et répondre aux attentes fortes et légitimes de la population, notamment en matière de transports en commun.

La dynamique des agglomérations en la matière a été mesurée à partir de trois indicateurs : le nombre de voyages par habitant et par an, pour évaluer la fréquentation des transports en commun ; le PKO/habitant (places kilomètres offertes) de 2016, qui permet de mettre en relation le nombre de kilomètres parcourus par les transports en commun avec la capacité en places debout et assises correspondantes (ensuite rapporté au nombre d'habitants), pour illustrer in fine la capacité globale du réseau de transports en commun d'une agglomération ; et la mise en place d'une tarification solidaire, c'est-à-dire une tarification indexée sur les ressources financières ou le quotient familial, pour évaluer la volonté politique locale à encourager l'utilisation des transports par tous.

Ces indicateurs ont été renseignés en se plaçant à l'échelle métropolitaine, puisque ce sont les métropoles qui exercent la compétence sur les transports en commun, et parce que les réseaux de transport en commun doivent permettre un lien efficace entre la ville-centre et sa périphérie et entre espaces périphériques. À noter une exception pour Paris où c'est la Région Île-de-France qui est compétente.

EN BONNE VOIE



Strasbourg, Nantes, Lyon et Paris se distinguent des autres agglomérations sur cette thématique, avec une fréquentation élevée des transports en commun (nombre de voyages/habitant/an).

Paris (très loin devant), Strasbourg et Lyon se distinguent également par une offre élevée de transports en commun (PKO/habitant). Enfin, Strasbourg et Nantes font partie des quelques métropoles à avoir mis en place une tarification solidaire, indexée sur les revenus et qui s'applique à tous les usagers sans distinction. Lyon et Paris pourraient en revanche encore progresser dans ce domaine puisqu'elles ne proposent qu'un système classique de tarifs sociaux selon les statuts (bénéficiaires de la CMU, étudiants, etc.).

Strasbourg conserve une politique volontariste en faveur des transports en commun et de l'intermodalité : extension du tramway, extension du bus à haut niveau de service et développement des couloirs de bus, pass d'abonnement intégrant tous les transports, etc. Il reste évidemment encore des défis, comme la concrétisation du projet de réseau express métropolitain (type RER). Plus globalement, il paraît essentiel de mieux intégrer la ville de Strasbourg dans le territoire métropolitain pour que les solutions de mobilité alternative à l'auto-solisme ne s'arrêtent pas aux limites de la ville-centre. Cela renvoie notamment à des enjeux de fréquence et d'amplitude horaire des transports en commun (manque de bus de nuit).

À **Nantes**, on peut noter le déploiement des lignes Chronobus et la modernisation des rames de tramway, même s'il reste des manques à combler en matière de transport en commun en site propre, notamment pour faire face à la croissance démographique de la métropole. Celle-ci pourrait se traduire, en l'absence de politique dédiée, par une hausse de l'utilisation de la voiture.

À **Lyon**, la volonté politique en faveur du développement des transports en commun s'est notamment incarnée, pendant le mandat qui vient de s'écouler, par l'inauguration de la 6^e ligne de tramway. Il existe un projet d'une 5^e ligne de métro, jugée peu opportune par les associations locales ; ces dernières plaident en priorité pour le renforcement des réseaux bus et tramways. De plus, il faut encore améliorer le maillage, la fréquence, la régularité, la vitesse commerciale, le confort, l'attractivité des offres commerciales et l'intermodalité.

Paris bénéficie d'une offre de transports en commun très élevée et plusieurs lignes de métro parisien sont en état de sursaturation. Pendant ce mandat, le tramway circulaire des boulevards des Maréchaux a été prolongé, et le réseau de bus totalement refondu. La capitale a encore des efforts à fournir pour véritablement prioriser les transports en commun de surface (bus et tramway), par rapport aux besoins de la circulation automobile. L'intermodalité doit encore progresser, en particulier avec le vélo dans la petite couronne et le covoiturage en grande couronne.

ENCORE TIMIDES



Grenoble, Rennes, Lille, Bordeaux, Toulouse, Montpellier : la dynamique de ces agglomérations en matière de transports en commun doit encore être renforcée.

Ces agglomérations présentent des niveaux de fréquentation de leurs réseaux de transport en commun relativement comparables (entre 162 voyages/habitant/an à Lille et 196 voyages/habitant/an à Grenoble), mais largement en-deçà de l'agglomération strasbourgeoise (242), par exemple.

Grenoble, Lille et Rennes se démarquent également sur la mise en place d'une tarification solidaire applicable à tous les usagers, qui tient compte des revenus et du quotient familial. Bordeaux, Montpellier et Toulouse ont seulement mis en place une tarification solidaire pour trois publics prioritaires (comme les seniors par exemple).

Dans la métropole grenobloise, les associations locales estiment que le réseau de tramways et de lignes de bus « chrono » sont de qualité (même si le réseau tram est saturé), mais que le reste du réseau bus laisse encore à désirer en termes de fréquence, d'amplitude horaires, d'information des usagers et de desserte du centre-ville de Grenoble.

À **Rennes**, une nouvelle ligne de métro sera finalisée fin 2020. Des transports en commun en site propre sont encore nécessaires pour desservir les périphéries, pour faire face notamment aux problématiques de congestion.

À **Lille**, les mesures prévues dans le Plan de Déplacements Urbains (PDU) n'ont pas encore été suffisamment traduites dans la réalité : lancement du tram-train, augmentation du nombre de bus très cadencés, lancement de lignes de bus express... De plus, la mise en place d'un grand réseau de transport intercommunal suppose l'engagement de l'ensemble des villes de la métropole, au-delà de la seule ville-centre.

Bordeaux se distingue positivement sur l'offre de transports en commun, au travers de l'indicateur des « places kilomètres offertes ». Les associations locales soulignent néanmoins les enjeux d'une meilleure utilisation des voies ferrées et gares existantes et d'une coopération avec la Région sur les TER.

À **Toulouse**, la priorité politique et financière a été mise sur le métro (augmentation du nombre de rames et création d'une troisième ligne) au détriment des autres projets. Le maillage entre la ville-centre et la périphérie notamment doit être amélioré au travers d'un réseau de lignes de bus renforcé.

À **Montpellier**, les élus locaux ont été critiqués pendant ce mandat, pour la suspension de la réalisation de la ligne 5 de tramway, dont les travaux ont finalement démarré... en 2019.

Dynamique en matière de transports en commun

EN RETARD

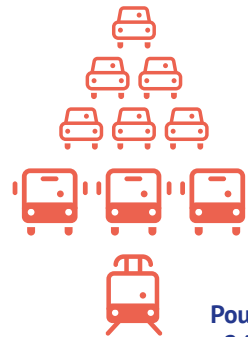


Les agglomérations marseillaise et niçoise se démarquent négativement des autres agglomérations, tant en termes de nombre de voyages/habitant/an (inférieurs à 150 en 2017), qu'en

raison de l'absence de véritable tarification solidaire des transports en commun, ou encore du nombre de places kilomètres offertes par habitant nettement inférieur aux autres agglomérations (moins de 4000 PKO/habitant à Marseille et moins de 2000 PKO/habitant à Nice en 2016). Néanmoins, des progrès méritent d'être relevés.

À **Marseille**, trois lignes de bus à haut niveau de service (BHNS) ont été ouvertes durant ce mandat, mais l'endettement et des projets dispendieux en faveur de l'automobile brident la politique en faveur des transports en commun, alors que la ville-centre, très étendue, ne compte à l'heure actuelle que deux lignes de métro et trois lignes de tramway. Les lignes de bus qui desservent la périphérie sont souvent prises au piège des embouteillages. Les associations locales sont mobilisées pour demander la réalisation d'un réseau express ferroviaire métropolitain ainsi que l'amélioration de l'offre en trams et bus, notamment pour mieux desservir les zones dites périphériques.

Malgré le retard pris par rapport aux autres agglomérations, **Nice** dispose d'un réseau de bus cohérent et enfin, fin 2019, des lignes de tramway 2 et 3, l'une reliant le port et l'aéroport et l'autre entre l'aéroport et la plaine du Var. Des perspectives d'amélioration sont donc bien là.

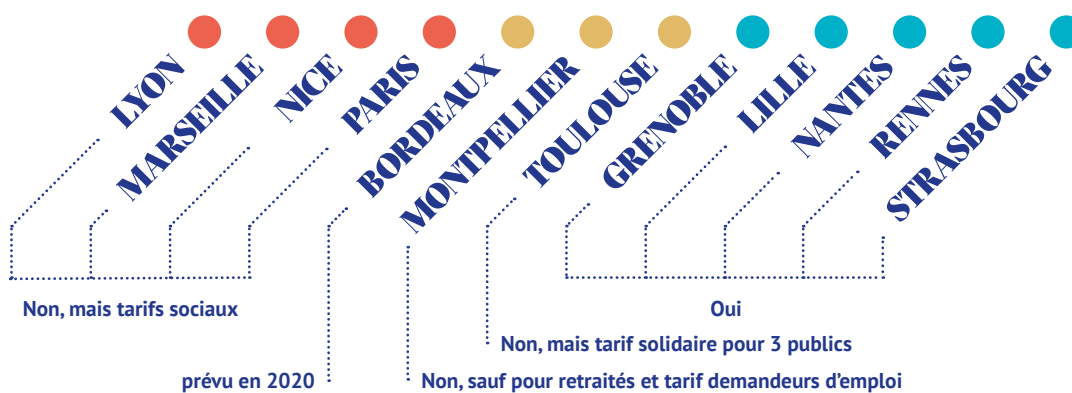


transporter
240
personnes

Pour transporter
240 personnes,
sont nécessaires :
150 voitures,
3 bus,
1 tramway.

(source UTP)

Tarification solidaire (en fonction du revenu/quotient familial)



Les systèmes d'information et de billettique synchronisés ¹⁰

Sous l'étrange acronyme de MaaS (Mobility as a service) se déploie l'ambition d'intégrer des offres numériques "tout-en-un" donnant l'accès à l'ensemble des moyens de transport, via une application et un site web, par exemple. De tels dispositifs sont en cours d'expérimentation dans plusieurs agglomérations européennes, notamment à Helsinki en Finlande. Ils visent à offrir aux usagers, à l'échelle d'un territoire, une information intermodale et multimodale centralisée et en temps réel sur l'ensemble des modes de déplacements possibles.

Le MaaS permet de développer un même outil en ligne pour acheter des titres de transports pour l'ensemble des modes utilisés : autopartage (avec localisation des stations et véhicules disponibles), transports en commun (horaires et disponibilités), vélo et trottinettes (réservation, paiement).



Mobilité et santé des enfants



Les enfants forment la catégorie de la population la plus vulnérable à la pollution de l'air. Parce que leur organisme est en plein développement, les conséquences sur leur santé sont plus graves et plus durables que pour les adultes ¹¹. Il est ainsi crucial que les décideurs locaux saisissent l'importance de réduire l'exposition des enfants à la pollution de l'air, dans l'ensemble de leurs lieux de vie.

Plusieurs études ont prouvé que les enfants sont très exposés à la pollution sur le chemin vers l'école. Le trafic automobile vers l'école affecte doublement les enfants : à la fois l'enfant passager de la voiture (le plus exposé de tous), et l'enfant qui se déplace à pied ou à vélo ¹². Dans la crèche ou à l'école, l'enfant risque encore d'être exposé à la pollution de l'air émise par les transports : les relevés dans les cours des établissements et dans les salles de classe attestent de la présence de dioxyde d'azote et de particules fines.

La réduction du trafic aux abords des écoles est donc incontournable pour améliorer la qualité de l'air autour et dans celles-ci. Ainsi, des ZFE et ZTL ambitieuses peuvent constituer une solution efficace pour réduire l'exposition chronique des enfants. En effet, les modélisations réalisées par les associations de surveillance de la qualité de l'air mettent en évidence la plus faible pollution de l'air dans les rues moins fréquentées par les automobiles ¹³. Nous avons ici pris en compte l'engagement des villes et des métropoles en faveur des "rues scolaires", qui permettent de fermer la circulation aux véhicules motorisés aux heures d'entrée et de sortie des écoles, temporairement ou de façon pérenne autour des établissements et qui s'avèrent très efficaces pour diminuer la pollution. Elles permettent dans le même temps d'améliorer la sécurité des enfants et de favoriser les modes actifs dans les déplacements du quotidien dès le plus jeune âge. Nous avons également regardé si les villes-centres et les métropoles jouent un rôle de facilitateur auprès des crèches, des écoles et des parents d'élèves pour encourager les mobilités actives (pédibus/carapattes, vélo-bus).

EN BONNE VOIE



Actuellement, et malgré la vulnérabilité des enfants à la pollution de l'air, la piétonisation des abords de toutes les crèches et les écoles et la généralisation de l'apprentissage du vélo à l'école ne

sont une réalité dans aucune de nos agglomérations.

L'attention des élus locaux mériterait d'être renforcée sur cet enjeu de santé publique.

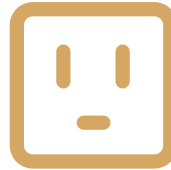
Quelques métropoles se détachent du lot grâce notamment à la mise en place de manière pérenne de restrictions de circulation des véhicules motorisés aux abords de quelques écoles aux horaires d'entrée et de sortie, au travers des « rues scolaires ».

Ainsi, la métropole de **Nantes** compte au moins quatre rues scolaires pérennes (à Nantes, Rezé et Vertou). Par ailleurs, des aménagements volontaristes ont été menés aux abords d'autres écoles : mise en place d'aire piétonne temporaire le matin, création de parvis avec des dépose-minute, mise en place de zones 30, voire reconfiguration complète de la rue desservant l'établissement. La métropole a également mis en place un dispositif « éco-mobilité scolaire » afin de renforcer le sentiment de sécurité et d'améliorer le taux de déplacement à pied et à vélo dans les écoles primaires. Ainsi, ont déjà été mis en place plusieurs pédibus ou bien du stationnement pour les vélos et les trottinettes.

Strasbourg a quant à elle mis en place une démarche d'accompagnement de cinq écoles pilotes en 2019 afin de définir des aménagements de voirie légers aux abords des écoles, visant ainsi à favoriser l'usage des mobilités actives. L'animation de la démarche intègre une sensibilisation des personnels, écoliers et parents d'élèves à l'éco-mobilité scolaire et aux enjeux de santé, lors de réunions d'échange et de groupes de travail. À noter aussi le défi « Au boulot à vélo » encourageant les habitants du territoire à se déplacer à vélo. Depuis 2018, les établissements scolaires sont invités à y participer. En 2019, ce sont ainsi 19 écoles qui ont rejoint ce challenge.

À **Grenoble**, des rues scolaires existent également (matérialisées par une barrière pivotante devant l'école du coteau à La Tronche et par un panneau de restriction horaire devant l'école Miribel Lanchâtre). Un soutien aux mobilités actives est également apporté via des actions permanentes de vélo-bus/pédibus, l'ouverture, en 2019, d'une première « rue aux enfants », aire de jeux créée dans la rue- ainsi qu'un soutien aux initiatives en faveur de l'apprentissage du vélo, pour les jeunes comme pour les adultes.

ENCORE TIMIDES



Paris, Bordeaux, Lille, Rennes, Toulouse, Montpellier, Nice et Lyon ont mis en place quelques mesures sans mener de politique suffisante pour protéger les enfants.

La métropole parisienne dénombre une rue scolaire dans Paris rue Martel depuis décembre 2019 et une dizaine de rues scolaires situées au-delà de la ville-centre (à Châtillon, Asnières-sur-Seine, Clichy, Les Lilas, Choisy-le-Roi, Champigny-sur-Marne, Le Perreux-sur-Marne, etc.). Dans la ville de Paris, une dizaine de « rues aux enfants » ont été expérimentées et certaines sont pérennisées. Mais l'ampleur de cette action semble encore faible au regard des très nombreuses écoles exposées régulièrement à des dépassements de normes de qualité de l'air dans la capitale ¹⁴ (27 % des ERPS selon Airparif.) De plus, aucun plan d'action n'est mené à l'échelle métropolitaine afin de favoriser les mobilités actives chez les écoliers.

Il existe dans la métropole de **Bordeaux** au moins une rue scolaire (rue Barada) fermée à la circulation motorisée les matins et soirs, mais aucun plan d'action d'ampleur pour changer les habitudes de déplacement des parents et protéger la santé des enfants.

De son côté, la **métropole lilloise**, constatant que la pratique de la marche était en recul chez les jeunes allant à l'école (enquête déplacement 2016), a mis en place un accompagnement plan de déplacements établissements scolaires (PDES). En partenariat avec l'Association Droit au Vélo (ADAV), la métropole organise par exemple des journées de formation pour les animateurs de centres sociaux autour de la pratique du vélo, accompagne les communes pour le déploiement d'une signalétique dédiée aux pédibus, etc.

Les communes et métropoles de **Rennes, Toulouse, Montpellier** et **Nice** soutiennent techniquement ou financièrement les actions des parents d'élèves visant au développement de vélobus et/ou pédibus. Ainsi, des lignes de « Carapattes » et de « Caracycles » existent dans toutes les communes de la métropole de Montpellier et un Plan climat est en cours d'élaboration par des enfants. À Nice, les groupes scolaires Cimiez et Rothschild sont desservis par une ligne de pédibus qui permet aux enfants de se rendre à leur école à pied, encadrés par des parents volontaires et en empruntant un itinéraire sécurisé et balisé. En revanche, aucune de ces métropoles n'a engagé de stratégie afin de restreindre la circulation des véhicules motorisés aux abords des établissements scolaires (si ce n'est la mise en zone 30).

Dans le Grand **Lyon**, il existe des pédibus mais les collectivités ne mènent pas d'actions supplémentaires alors même que plus de la moitié des écoles et des crèches sont exposées à un niveau de pollution au dioxyde d'azote non réglementaire ¹⁵.

Mobilité et santé des enfants

EN RETARD



La métropole de Aix-en-Provence Marseille ferme la marche : aucun engagement n'a été pris à ce jour afin de limiter la circulation de véhicules motorisés aux abords des écoles et/ou afin de développer les mobilités actives chez les plus jeunes.

Des projets de pédibus avaient été mis en place sur la commune d'Aix-en-Provence, mais ils ont été arrêtés. Il n'y a actuellement plus aucun projet porté à notre connaissance par les collectivités locales.

L'analyse cartographique menée par Greenpeace France à l'échelle de Marseille et de ses communes périphériques montre que plus de la moitié des écoles et crèches se situent à moins de 200 mètres d'une zone où la pollution de l'air au dioxyde d'azote dépasse le niveau légal. Pire, pour une école ou une crèche sur cinq, le niveau légal de pollution au dioxyde d'azote est dépassé à moins de 50 mètres de l'établissement.

3/4

3 enfants sur
4 respirent un
air malsain en
France

(source OMS)



Les initiatives de rues scolaires

Venue d'Europe et notamment de Belgique (où le dispositif a été intégré dans le Code de la route), une rue scolaire est délimitée, la plupart du temps, par un panneau ainsi qu'un système de barrières, permettant de restreindre voire de suspendre la circulation automobile durant les heures d'entrées et de sorties d'école, et possible-ment sur des plages horaires plus longues. À ces horaires, la voie publique est donc réservée aux piétons et aux cyclistes, permettant ainsi de mieux protéger les enfants de la pollution de l'air issue du trafic motorisé, et encourage leur pratique des modes actifs.

À noter que dans ces rues, certains conducteurs peuvent circuler au pas : les riverains, les véhicules prioritaires d'urgence et d'intervention, les conducteurs d'un véhicule munis d'une autorisation du gestionnaire de la voirie. Les conducteurs devront toujours céder la priorité aux piétons et aux cyclistes ¹⁶.



Recommandations à destination des élus locaux

Sortie des véhicules polluants

- **Mettre en œuvre une zone à faibles émissions :**
 - **sur tous les véhicules** (véhicules lourds, utilitaires et véhicules particuliers, deux-roues motorisés) ;
 - **visant la sortie du diesel en 2025 et de l'essence d'ici à 2030 ;**
 - couvrant toute la zone urbaine polluée et tous les établissements recevant un public sensible (crèches, écoles, etc.) ;
 - et prenant en compte les enjeux à l'échelle de l'ensemble du territoire métropolitain.
- **Compléter les aides financières** de l'État pour faciliter le changement de véhicule ou de moyen de déplacement.
- Augmenter le nombre de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

Réduction de la place de la voiture

- **Généraliser la baisse des vitesses à 30 km/h** dans l'agglomération et baisser la vitesse sur les roclades.
- **Mettre en place une zone à trafic limité dans le centre-ville**, a minima pour réserver la circulation aux véhicules des résidents, des services de sécurité, aux transports publics et aux modes actifs.
- **Abandonner tout projet de nouvelle infrastructure routière** ou d'extension des capacités routières.
- **Adopter un nouveau plan de circulation** permettant de diminuer le trafic de transit dans les zones denses et centrales au profit des mobilités alternatives.
- Créer des voies réservées aux mobilités partagées sur les voies d'accès existantes.
- Réduire le nombre de stationnements en voirie et les réserver en priorité aux personnes à mobilité réduite, aux livraisons ou professionnels en service, aux mobilités partagées et aux véhicules moins polluants (électriques ou bioGNV) en priorité.
- Rendre payant le stationnement des deux-roues motorisés et augmenter les tarifs pour les véhicules les plus encombrants (de type SUV).

Aides financières à la transition

- **Mettre à disposition des professionnels** (entreprises, professions libérales, artisans, commerçants, livreurs) et des particuliers **des aides financières** facilitant la location ou l'acquisition de véhicules à très faibles émissions ou, en priorité, le report vers d'autres moyens de transports plus écologiques que le véhicule individuel.
- Offrir un **accompagnement** et un **conseil** en mobilité personnalisés à destination de tous les professionnels et des particuliers.
- Organiser des événements et des dispositifs de **sensibilisation** pour inciter au changement de pratique.



Dynamique en matière de vélo

- Déployer un plan vélo ambitieux à hauteur de minimum 30 euros par an et par habitant.
- Mettre en place un Réseau Express Vélo (REV) maillant tout le territoire métropolitain de voies cyclables directes, rapides et sécurisées, et rendre toute la voirie accueillante et sécurisée pour les usagers du vélo.
- Mettre en œuvre tous les leviers d'un système vélo performant (apprentissage du vélo pour tous, service de location diversifié, stationnements sécurisés, ateliers de réparation, intermodalité avec les transports en commun et en premier lieu les trains régionaux, communication positive).

Dynamique en matière de transports en commun

- Mettre en place une tarification solidaire basée sur les ressources pour tous les services de transport.
- Améliorer qualitativement les fréquences et les amplitudes horaires des transports en commun.
- Accorder à toutes les lignes structurantes d'autobus des couloirs réservés et des priorités de circulation aux carrefours.
- Mutualiser les systèmes d'information et de billetterie entre les différentes offres de transports collectifs et avec les services de mobilité alternatifs (concept du MaaS).
- Poursuivre le développement de transports urbains en site propre, en particulier vers et entre les quartiers périphériques denses non desservis.

Mobilité et santé des enfants

- Mettre en place à proximité de toutes les écoles et des crèches des rues scolaires fermées à la circulation aux horaires d'entrée et de sortie d'école, et de manière permanente autant que possible.
- Faciliter la mise en place de plans de déplacements, de lignes régulières de pédibus et de vélobus, dans tous les établissements scolaires.
- Systématiser le « savoir rouler », apprentissage du vélo à l'école.

Maîtrise de la demande en déplacement

- Stopper les projets routiers et de nouvelles surfaces commerciales en périphérie.
- Concevoir des politiques de mobilité et de transport cohérentes avec les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols.
- Prévoir des mesures pour le télétravail.
- Répartir de façon plus mixte et équilibrée les fonctions urbaines et les activités professionnelles dans les quartiers.



Conclusions clés

Le classement établi permet de rendre compte de l'ambition de l'action politique engagée entre 2014 et 2019, à l'échelle des différentes métropoles et des villes-centres, face au défi de la pollution de l'air. Mais même les agglomérations qui arrivent en tête de ce classement n'ont pas encore complètement relevé ce défi et doivent redoubler d'efforts. Ainsi, la plupart des agglomérations incluses dans ce classement sont directement concernées par la condamnation toute récente de la France par la Cour de Justice Européenne pour le non-respect des normes de qualité de l'air ⁶. Toutes sont encore confrontées à des dépassements des seuils réglementaires et/ou recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour les polluants atmosphériques, comme le dioxyde d'azote ou les particules fines, fortement liés au trafic routier. Toutes risquent de payer des amendes élevées.

À l'issue de ce classement, voici cinq conclusions clés :

- **Très peu de métropoles et de villes se sont engagées clairement sur une sortie des véhicules diesel et essence, et très peu disposent d'une zone à faibles émissions opérationnelle pour tous les types de véhicules.** Seule Paris en est à ce stade. Strasbourg vient également de se positionner en ce sens et Grenoble doit encore confirmer son engagement (mais elles ne vont pas, ni l'une ni l'autre et à la différence de Paris, jusqu'à fixer un cap de sortie des véhicules essence). Si ces mesures demandent du courage politique, elles sont incontournables pour faire face à la crise climatique et à la crise sanitaire due à la pollution de l'air.
- **Aucune des grandes agglomérations françaises ne présente un bilan parfait en matière de lutte contre la pollution automobile et de développement d'une mobilité durable.** Paris, Grenoble et Strasbourg, qui occupent la tête de ce classement, ont également leurs points faibles et/ou leurs incohérences.

- **D'autres agglomérations, comme Lyon et Nantes, se démarquent positivement sur certains enjeux** (alternatives à la voiture, aides à la transition ou protection des enfants), mais sont encore trop timides notamment sur la sortie des véhicules polluants et la réduction de la place de la voiture dans l'espace public ; or il faut nécessairement avancer aussi sur ces deux fronts pour lutter efficacement contre la pollution de l'air et protéger notre climat.

- **Un grand nombre d'agglomérations restent trop en retrait sur l'ensemble des thématiques considérées** (régulation du trafic automobile, développement des alternatives à la voiture, aides à la transition, etc.), voire vraiment en retard pour certaines d'entre elles : c'est le cas de Lille, Bordeaux, Rennes ou Toulouse. Montpellier, Nice, Marseille n'ont pas su mener une politique globale et ambitieuse en matière de lutte contre la pollution automobile.

- **Toutes les métropoles se retrouvent sur le manque d'actions spécifiques visant à protéger les enfants de la pollution de l'air**, et ce malgré les études récentes démontrant les risques spécifiques pour leur santé. Il est à la fois nécessaire de réduire le trafic routier à proximité des écoles et des crèches et d'encourager les mobilités actives.

À l'approche des élections municipales, et dans un contexte de prise de conscience et de mobilisation croissante des citoyens sur les enjeux écologiques, les candidats aux élections municipales seront aussi jugés sur leurs engagements pour protéger notre santé et notre climat. La lutte contre la pollution de l'air, dont le trafic routier est largement responsable en ville, et la décarbonation du système de transports seront des sujets incontournables de cette échéance électorale prochaine.

Méthodologie pour l'établissement du classement

Pour évaluer la position de chaque agglomération en matière de lutte contre la pollution automobile et de développement d'une mobilité durable, six thématiques ont été prises en compte : sortie des véhicules polluants ; réduction de place de la voiture ; aides financières à la transition ; dynamique en matière de vélo ; dynamique en matière de transports en commun ; mobilité et santé des enfants.

Pour chaque thématique, un ou plusieurs indicateurs objectifs ont été définis. Ces indicateurs ont été choisis en priorité sur la base des mesures structurantes sur lesquelles on peut distinguer l'engagement politique des élus locaux entre 2014 et 2019, mais aussi en fonction de la disponibilité de

l'information. Les données relatives aux indicateurs sont parfois accessibles publiquement, ou ont été recueillies auprès des services des métropoles et/ou des villes-centres concernées et vérifiées dans la mesure du possible par des recoupements auprès d'organismes publics, d'associations (notamment d'usagers) ou de médias locaux.

Ces indicateurs portent, pour la plupart, sur des compétences exercées désormais par les métropoles, mais certains indicateurs se concentrent néanmoins sur l'action engagée par les villes-centres, comme par exemple l'indicateur relatif à la mise en place d'une zone à trafic limité ou celui relatif aux nouveaux plans de circulation.

Thématique	Sortie des véhicules polluants	Réduction de la place de la voiture	Aides financières à la transition	Dynamique vélo	Dynamique transports en commun	Mobilité et santé des enfants
Coefficients Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> 4 Etat d'avancement de la Zone à Faibles Emissions et types de véhicules concernés. 4 Engagement écrit de sortie diesel et/ou essence. 2 Périmètre géographique de la Zone à Faibles Emissions. 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Généralisation du 30 km/h. 3 Existence de projets routiers ou autoroutiers. 2 Mise en place d'une zone à trafic limité dans la ville-centre. 2 Nouveau plan de circulation visant à réduire le trafic routier. 	<ul style="list-style-type: none"> 10 Existence et nombre d'aides financières pour les professionnels et/ou les particuliers. 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Budget dédié au vélo par habitant et par an ^a. 3 Mise en place d'un réseau express vélo. 2 Nombre d'habitants pour un stationnement vélo ^b. 2 Nombre d'habitants pour un vélo de location du service métropolitain ^b. 	<ul style="list-style-type: none"> 4 Nombre de voyages/habitant/an ^c. 3 Mise en place d'une tarification solidaire. 3 Places kilomètres offertes/habitant ^d. 	<ul style="list-style-type: none"> 6 Mise en place de rues scolaires à proximité des écoles et/ou des crèches. 4 Actions spécifiques pour encourager le recours aux mobilités douces pour les trajets domicile - écoles/crèches

^a Le budget vélo/habitant/an a été estimé à l'échelle métropolitaine, sur la base des informations disponibles dans les plans vélo et/ou transmises par les services administratifs. Cette estimation a été faite sur un nombre d'années variable selon les villes dans la mesure où certaines n'ont commencé à définir un budget spécifique pour le vélo qu'en cours de mandature. Cet indicateur permet de mieux saisir la dynamique politique locale en faveur du vélo.

^b Chiffres 2019, sur la base des informations transmises par les services métropolitains et des sites officiels.

^c Données de l'Union des Transports Publics (UTP), chiffres 2017. Ces données sont généralement établies à l'échelle métropolitaine, sauf exceptions comme à Paris où les données sont établies à l'échelle de la région Île de France (source RATP 2018).

^d Données CEREMA, chiffres 2016. Ces données sont généralement établies à l'échelle métropolitaine (à noter que les périmètres de certaines métropoles ont pu évoluer depuis 2016). A Paris, nous avons pris en compte les PKO à l'échelle du Grand Paris, rapportées au nombre d'habitants de la métropole (données de l'Observatoire des déplacements à Paris, chiffres 2017).

Pour les nombres d'habitants : chiffres Insee 2016.

Méthodologie pour l'établissement du classement

Pour chaque indicateur, différentes catégories ont été établies selon les différents niveaux d'ambition possibles et constatés. Les agglomérations ont été réparties dans ces différentes catégories, sur la base en priorité de l'action engagée à l'échelon métropolitain, mais aussi en prenant en compte ou en singularisant quand cela était possible ou pertinent la dynamique à l'œuvre à l'échelle des villes-centres. Par exemple, pour l'indicateur relatif aux zones à faibles émissions, nous avons considéré les décisions prises à l'échelon métropolitain et à l'échelon de la ville-centre, les deux échelons étant compétents.

Sur la base de cette répartition, des points ont été attribués aux agglomérations pour chaque indicateur.

De plus, au sein de chaque thématique, des coefficients ont été attribués aux différents indicateurs, au regard de leur dimension structurante par rapport à la thématique.

Pour chaque thématique, la somme des points des indicateurs, après application des coefficients, a ensuite été effectuée.

Sur cette somme de points a ensuite été appliquée une pondération propre à chaque thématique :

- 20 % pour les deux premières thématiques ("Sortie des véhicules diesel/essence" et "Réduction de la place accordée à la voiture"), afin de valoriser spécifiquement l'engagement des élus locaux sur ces enjeux politiquement clés ;
- 15 % pour chacune des quatre autres thématiques ;

Le total des points pondérés de chaque thématique a ensuite permis d'établir le classement final du rapport :

- le total de points le plus élevé permettant d'obtenir la première place du classement, attribuée par Paris ;
- le total de points le moins élevé correspondant à la dernière place du classement, attribuée à Marseille.

Enfin, pour rendre le classement global plus parlant, un code visuel différent a été attribué pour les 3 premières

agglomérations, pour les 6 suivantes, et pour les 3 dernières, sur la base de trois seuils significatifs permettant de distinguer en trois catégories les agglomérations en fonction de leur nombre total de points.

De même, pour chaque thématique, un code visuel a été attribué, sur la base à chaque fois de trois seuils significatifs permettant de distinguer les agglomérations en trois catégories, en fonction du total de point pondérés obtenus pour cette thématique.

Cf infographie en page 7.

Paris est un cas particulier qui nécessite quelques explications. Globalement, la métropole du Grand Paris dispose de peu de compétences en comparaison des autres métropoles. La métropole du grand Paris n'a pas la compétence de plein droit sur les transports en commun, qui restent pilotés par Île-de-France Mobilités, l'autorité organisatrice des transports (AOM) de la région Île-de-France. Quant à la compétence voirie, c'est-à-dire aux plans de circulation, aux réaménagements des espaces publics et des voies en faveur des piétons et des cyclistes, elle reste largement communale, notamment pour Paris, ce qui ne facilite pas la gouvernance et la cohérence des choix d'aménagement entre communes. Faute d'indicateurs propres au territoire du Grand Paris, ce sont les indicateurs communaux et en particulier parisiens qui ont le plus souvent été pris en considération sur ces sujets. L'instauration d'aides financières ou encore de rues aux enfants relève aussi largement des municipalités, même s'il existe des aides délivrées par le Grand Paris.

La métropole Aix Marseille Provence a aussi des particularités. Contrairement à la plupart des autres métropoles, les communes ou les territoires intercommunaux ont conservé la compétence voirie. Pour certains indicateurs (indicateurs vélo), nous avons donc retenu le nombre d'habitants du territoire Marseille Provence.

Pour aller plus loin

- FUB - [Baromètre des villes cyclables 2017](#) (et édition 2019 à venir prochainement !)
- FNAUT (ADETEC) - [Les déplacements dans les villes moyennes](#), octobre 2019
- WWF France - [Des territoires vivants – 9 clés face à l'urgence écologique](#), 2019
- Réseau Action Climat - [Ma ville respire: dix solutions, zéro émission](#), décembre 2018
- Réseau Action Climat - [Les Villes « respire » de demain : repenser la mobilité face à l'urgence climatique et sanitaire](#), septembre 2016
- UNICEF (avec Réseau Action Climat, WWF France, Respire, ATMO) - [Un air pur pour chaque enfant](#), avril 2019
- Greenpeace France - [Panorama de la mobilité durable](#), 2018
- Greenpeace Europe - [Classement de treize grandes villes européennes sur la mobilité et la qualité de l'air](#), 2018

¹ La principale source de pollution de l'air en ville est le transport routier. Il est responsable, au niveau national, des 63 % des émissions d'oxydes d'azote (NOx), de 15 % des émissions de particules (notamment les PM10) et de 11 % des composés organiques volatiles. Dans les zones urbaines denses, près des grands axes de circulation, la part des transports dans les émissions de polluants augmente. Par exemple, le trafic représente environ 35 % des émissions de PM2,5 en Île-de-France et 54 % à Paris.

² Chiffres 2018 - Comptes Transports de la Nation.

³ Le transport routier est responsable de 24 à 56 % des émissions cadastrales de gaz à effet de serre selon les métropoles. Source EcoAct/WWF France, 2018.

⁴ Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nantes, Nice, Paris, Rennes, Strasbourg, Toulouse.

⁵ UNICEF (avec Réseau Action Climat, WWF France, Respire, ATMO) [Un air pur pour chaque enfant](#), 2019.

⁶ La Cour condamne la France pour avoir dépassé « de manière systématique et persistante » la valeur limite annuelle pour le dioxyde d'azote (NO2) depuis le 1^{er} janvier 2010 dans les zones de Marseille, Toulon, Paris, Auvergne-Clermont-Ferrand, Montpellier, Toulouse Midi-Pyrénées, Reims-Champagne-Ardenne, Grenoble, Strasbourg, Lyon-Rhône-Alpes, Vallée de l'Arve et Nice.

⁷ À noter que, pour Marseille, les indicateurs vélo ont été rapportés au nombre d'habitants du conseil de territoire Marseille Provence, étant donné l'étendue du territoire métropolitain et car la compétence voirie se fait encore à cette échelle. Pour Paris, la compétence voirie étant exercée au niveau communal, les indicateurs "budget vélo/habitant/an" et "offre de stationnement vélo" ont été établis à l'échelle de la ville de Paris, contrairement aux indicateurs "services de location vélos" et "réseau express vélo" (échelle métropolitaine).

⁸ Les coupures urbaines sont des obstacles naturels, de grandes infrastructures ou du bâti qui entraînent une rupture dans un itinéraire direct, et donc des détours, la plupart du temps pour des piétons et des cyclistes.

⁹ <https://supercykelstier.dk/wp-content/uploads/2019/11/Cycle-superhighway-bicycle-account-2019-UK-final-2.pdf>

¹⁰ Source CEREMA : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/mobility-service-maas-assurer-service-unifie-cadre>

¹¹ Pour chaque enfant, un air pur, les effets de la pollution de l'air en ville sur les enfants, rapport d'UNICEF France, en partenariat avec le RAC France, le WWF France et Respire, avril 2019.

¹² « Children five times more exposed to toxic air on school run than other times of day, shocking study shows », Evening standard, 22 octobre 2019 : <https://www.standard.co.uk/news/london/children-five-times-more-exposed-to-toxic-air-on-school-run-than-other-times-of-day-study-shows-a4267251.html>

¹³ 27 % des établissements recevant du public sensible (ERP) comme les crèches, écoles et hôpitaux sont exposés au dépassement de seuils pour le dioxyde d'azote (NO2). AirParif, Qualité de l'air en Ile-de-France en 2017, mars 2018.

¹⁴ <https://www.respire-asso.org/carte-des-ecoles>

¹⁵ <https://www.greenpeace.fr/espace-presse/lyon-plus-de-moitie-ecoles-creches-cernees-pollution-de-lair>

¹⁶ Source belge : <https://www.moniteurautomobile.be/actu-auto/juridique/rue-scolaire-code-route.html>

<https://www.coren.be/fr/s-outiller/actu/item/224-la-rue-scolaire-une-solution-pour-ameliorer-la-qualite-de-l-air-dans-les-ecoles>

Carte des rues scolaires en France : http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/fermeture-rues-aux-es-decole_162494#6/47.354/4.021



} réseau
} action france
} climat

GREENPEACE

unicef 
pour chaque enfant

décembre 2019