

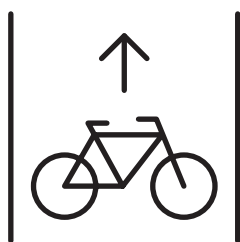
# LA MARCHE ET LE VÉLO PLÉBISCITÉS EN PÉRIODE DE CRISE SANITAIRE

NOTE n°182

JUILLET 2020



© Henri Garat - Ville de Paris



Depuis le 11 mai, l'espace public s'est réorganisé pour offrir plus de place aux piétons et aux modes doux. Comment ces aménagements dits d'« urbanisme tactique » accélèrent-ils la transformation de la métropole du Grand Paris vers une ville du quart d'heure décarbonée ?

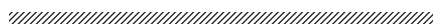
## 210 km

de pistes cyclables  
temporaires réalisées  
et en projet  
dans la Métropole  
du Grand Paris

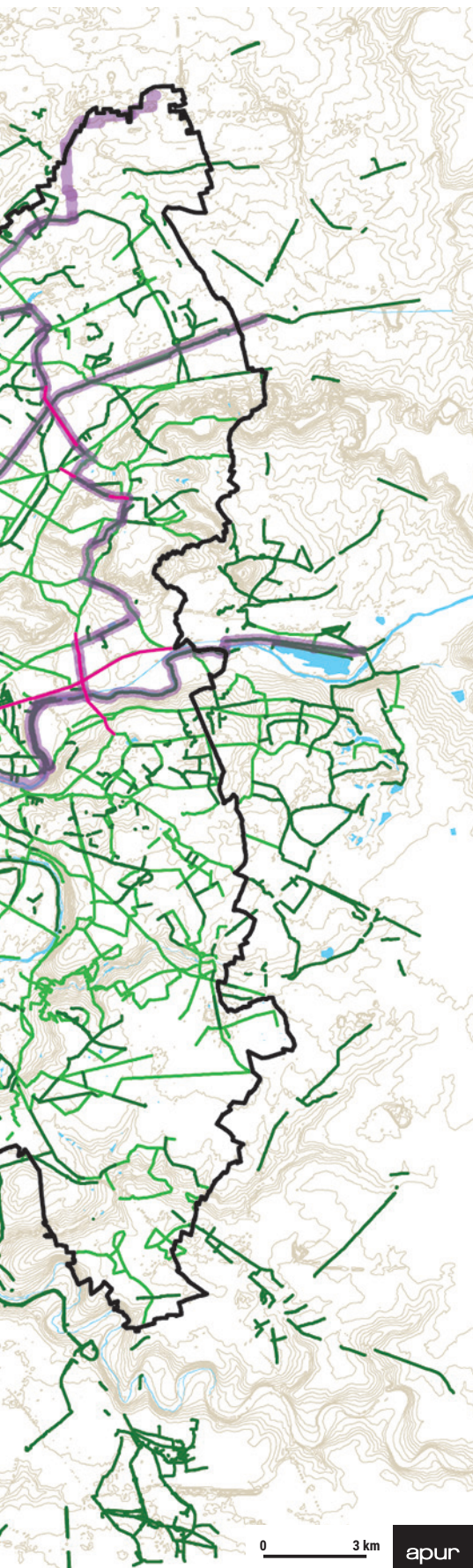
Les collectivités ont aménagé de manière rapide l'espace public pour répondre aux règles de distanciation physique, organiser la mobilité et soutenir l'activité économique. Dans toute la métropole, des pistes cyclables provisoires ont été réalisées, donnant un coup d'accélérateur au développement du vélo. Des rues ont été fermées à la circulation ou transformées en aires de rencontre ; des terrasses se sont aménagées sur la bande de stationnement et l'espace public est devenu un lieu d'usages renouvelés.

Cette note réunit dans un même document la description des aménagements transitoires réalisés dans le Grand Paris et les analyses de l'espace public nécessaires pour ces évolutions. Elle propose, dans un deuxième temps, de prendre appui sur les nombreux trajets domicile-travail de courtes portées pour valoriser la mobilité à pied ou à vélo et accélérer les transformations vers un espace public moins routier et plus urbain.

AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EXISTANTS ET EN PROJET DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS - JUILLET 2020



## L'aménagement de pistes cyclables temporaires dans le Grand Paris, la préfiguration d'un réseau pérenne ?



Les villes, les territoires et les départements se sont engagés dans la mise en œuvre de pistes cyclables temporaires, dites « coronapistes », afin de désaturer les transports en commun et éviter un recours massif à la voiture individuelle. Certaines ont été empruntées par de nombreux cyclistes dès le 11 mai, tandis que d'autres sont encore en projet et qu'un petit nombre est remis en question face à leur faible fréquentation.

L'Apur a rassemblé l'ensemble des aménagements cyclables existants ou en projet, pérennes ou temporaires, sur une seule cartographie à l'échelle de la métropole du Grand Paris. Figurent également les boucles cyclables olympiques, qui visent à saisir l'opportunité des Jeux Olympiques de Paris 2024 pour promouvoir la pratique du vélo en suivant des parcours d'intérêt touristique et de loisirs (bords de Seine, Marne et canaux, EuroVéloroutes, etc.) et irriguant les territoires.

Cette carte, réalisée en lien avec de nombreux acteurs<sup>1</sup>, met en évidence la constitution d'un réseau cyclable de plus en plus dense. Son développement suit ainsi une logique d'itinéraires continus, le plus confortable possible, pour répondre à des besoins de déplacements du quotidien, à l'image des larges pistes bidirectionnelles et du

REVe aménagés ces dernières années à Paris (Réseau Express Vélo). Le déconfinement aura permis d'accélérer encore son développement, avec l'aménagement des pistes temporaires, l'objectif étant de permettre aux Franciliens de se déplacer en toute sécurité sur le territoire durant cette période, tout en limitant leurs déplacements en transports en commun et en voiture.

Au total, environ 210 km de pistes cyclables temporaires (réalisés et en projets) vont être aménagés dans la métropole : 70 km dans Paris et environ 140 supplémentaires dans les départements de la métropole. Pour l'instant provisoire, la mise en place de ces nouvelles pistes cyclables pourrait s'ancrer de manière pérenne dans le territoire, d'autant que plusieurs d'entre elles se situent sur des tronçons déjà visés par des plans vélo départementaux ou par le RER Vélo.

À terme, ce plan du RER V élaboré par le collectif Vélo Ile-de-France vise à aménager environ 650 km d'itinéraires particulièrement lisibles et structurants, reprenant en partie l'armature du réseau RER et métro et les propositions des boucles cyclables olympiques. Ce plan est soutenu par la Métropole du Grand Paris et par la Région Ile-de-France qui financera les aménagements à hauteur de 60 %.

### Aménagements cyclables

- Aménagements cyclables existants
- Aménagements cyclables en projet
- Pistes cyclables temporaires (existantes et en projet)
- Boucles cyclables olympiques
- Métropole du Grand Paris

Sources : Apur, OpenStreetMap, La Compagnie des Mobilités, Île-de-France Mobilités, Ville de Paris, Plaine Commune, Paris Terres d'Envol, Est Ensemble, Grand Paris Grand Est, CD92, CD 93, CD94, Collectif Vélo Ile-de-France, 2020

**1** - Ile-de-France Mobilités, Région Ile-de-France, Métropole du Grand Paris, Conseils Départementaux métropolitains, Établissements Publics Territoriaux, RATP, Collectif vélo Ile-de-France, Apur, IPR.

# Les départements s'engagent pour la réalisation de pistes cyclables temporaires

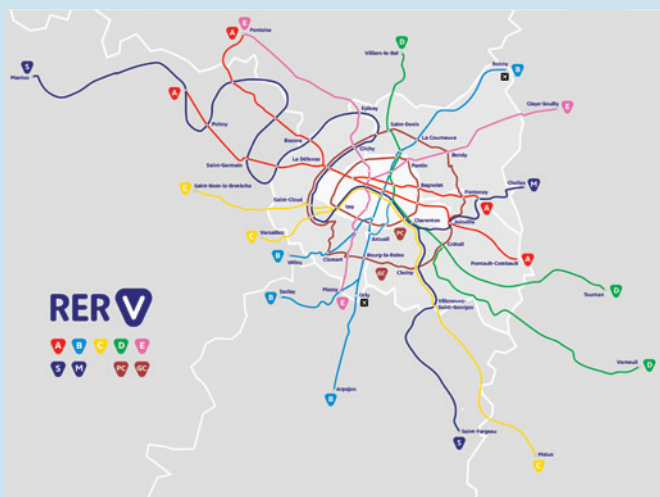
**La Ville de Paris** travaille actuellement au déploiement de pistes cyclables transitoires, en lien avec les conseils départementaux de petite couronne, notamment le long des lignes de métro 1, 4 et 13. Actuellement, 37 km de pistes ont déjà été réalisées : Cours de Vincennes, rue du Faubourg Saint-Antoine, rue de Rivoli, rue Saint-Jacques, rue de la Tombe Issoire, boulevard Saint-Michel, avenue Denfert-Rochereau, avenue du Général Leclerc, boulevard des Invalides, tunnel de l'Étoile, Porte Maillot, avenue de Clichy, avenue de la République..., ainsi que sur de nombreux ponts de la Seine. Les bois des Vincennes et de Boulogne ont également été équipés, comme sur l'allée du Bord de l'Eau ou l'avenue de Nogent. Au début du déconfinement, la rue de Rivoli a été fermée à la circulation dans le centre de Paris, et réservée aux vélos, piétons et micro-mobilités, aux bus et aux véhicules autorisés (riverains, taxis, artisans, commerçants, livraisons, véhicules de secours, personnels soignants, personnes handicapées). Au total, la municipalité prévoit environ 70 km de voies cyclables temporaires, soit deux fois le tour du périphérique.

**Le Département de la Seine-Saint-Denis**, déjà engagé pour la mise en place d'un réseau structurant de pistes cyclables visant à rendre toutes les voies départementales cyclables à horizon 2024 (un investissement de 150 millions d'euros sur 5 ans), se penche sur l'aménagement de pistes cyclables temporaires sur la RN1, la RN2, la RN3, la RN186, la RN34 ou encore la RN370, afin d'adresser le problème de la mobilité en temps de crise sanitaire. Au total, l'adaptation de 51,7 kilomètres de pistes est en cours.

**Le Département des Hauts-de-Seine** étudie la création de 53,3 km de pistes cyclables provisoires. Des pistes temporaires avec une signalétique spécifique ont été aménagées le long du parcours du tramway T2, ainsi que le long de la RD906, de la RD920, de l'avenue Charles de Gaulle et du Pont de Neuilly. Elles devraient être accompagnées rapidement de pistes sur la RD907, la RD1, la RD7, la RD19, la RD910, la RD911, la RD20, la RD21, la RD131, la RD912, la RD913, la RD985, la RD991, la RD992, et sur le boulevard Circulaire nord de la Défense. La promenade départementale des Vallons de la Bièvre (Coulée Verte) accueille quant à elle des vélos depuis le 18 mai.

**Enfin, le Département du Val-de-Marne**, afin de proposer une alternative efficace aux transports en commun et à la voiture particulière, a déjà mis en service depuis le 11 mai, des itinéraires cyclables provisoires sur les RD7, la RD86 et la RD120. Des travaux ont été engagés pour aménager une partie de la RD4 et des tronçons de la RD19. Au total, c'est 35,2 km de pistes cyclables sanitaires qui verront le jour.

D'autres aménagements temporaires ont été réalisés depuis le 11 mai par les communes.



Le projet du RER V



Corona-piste reprenant l'itinéraire de la ligne 1 du métro à Vincennes



© Apur - Vincent Nouailhat

Piste cyclable temporaire pont Notre-Dame à Paris



© Apur

La rue de Rivoli fermée à la circulation automobile individuelle à Paris



© Apur

Piste axiale temporaire avenue de Clichy à Paris



© Apur

Piste cyclable temporaire avenue de Joinville à Nogent-sur-Marne



© Apur - Vincent Nouailhat

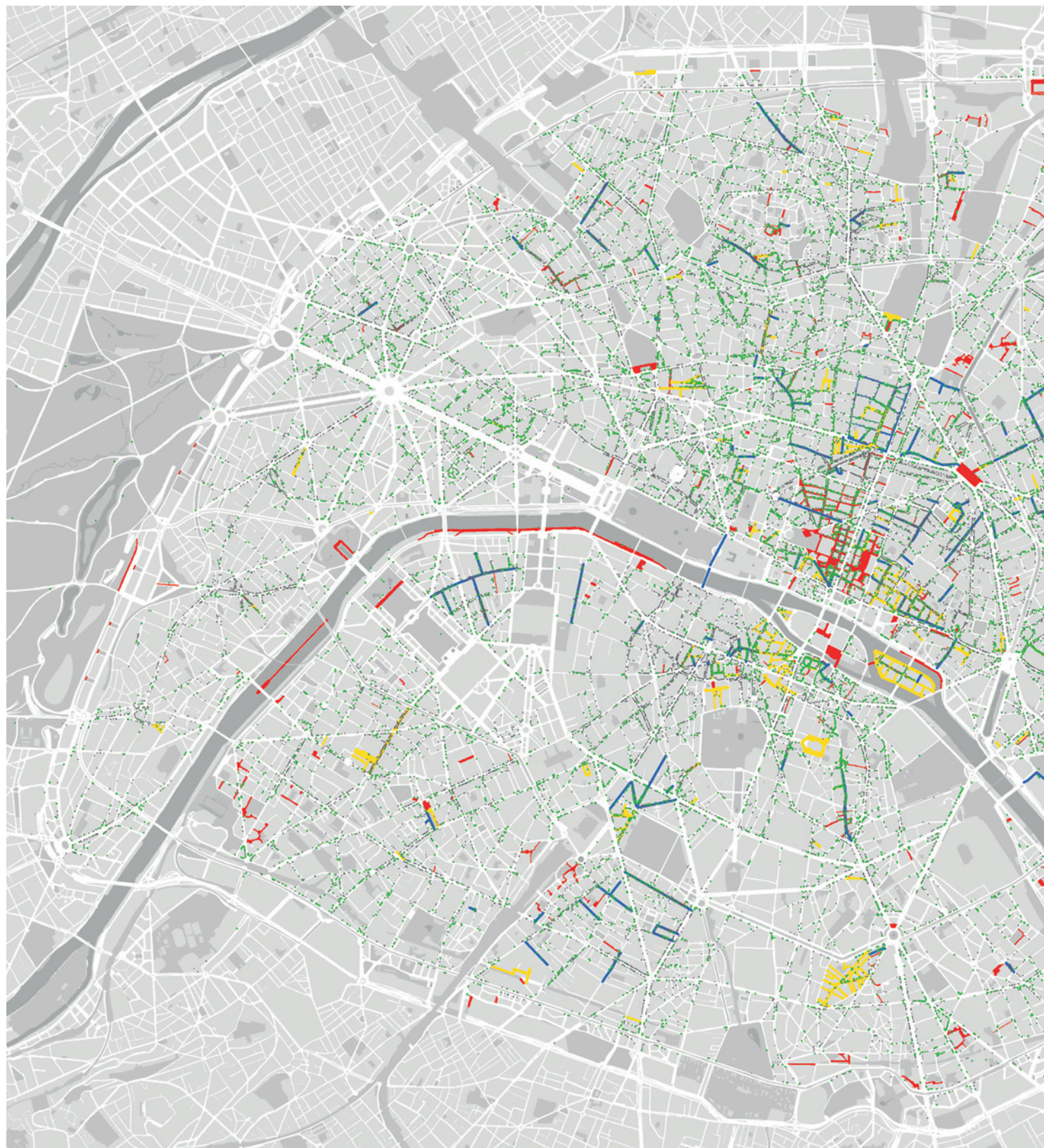
Piste cyclable temporaire sur l'ex-RN3








© Apur

Piste cyclable temporaire quai du Point du Jour à Boulogne

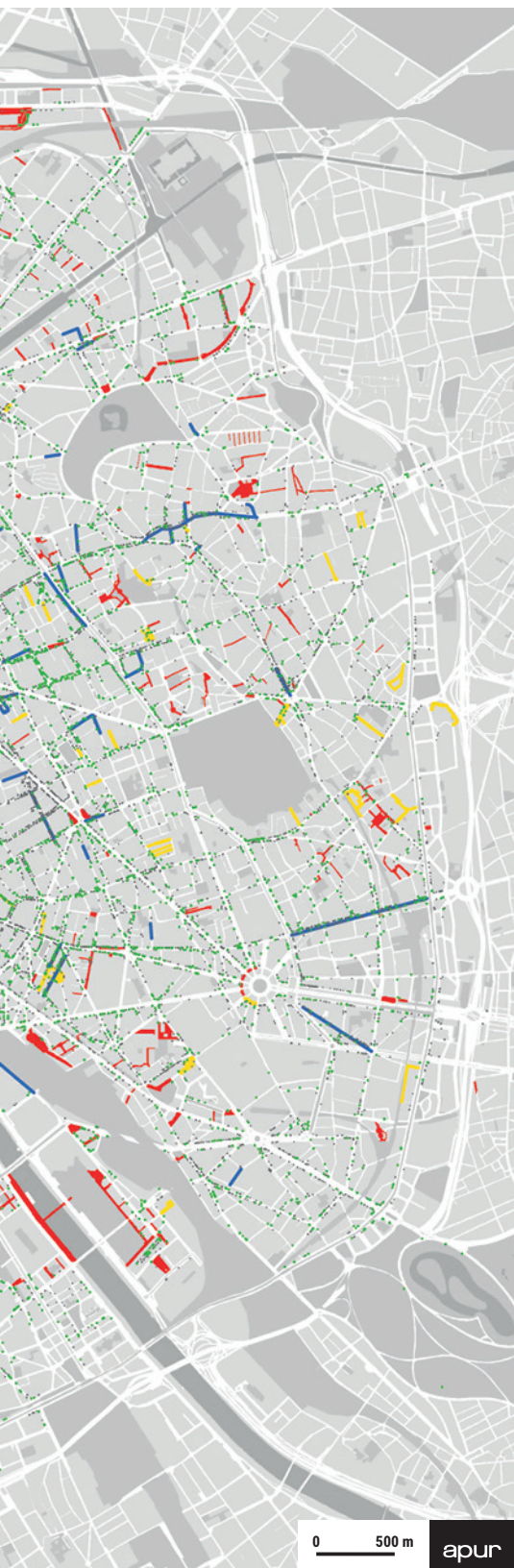
## AMÉNAGEMENTS TEMPORAIRES, ZONES DE RENCONTRE, AIRES PIÉTONNES ET COMMERCES



-  Zones de rencontre
-  Aires piétonnes
-  Aménagements temporaires
-  Cafés, restaurants, brasseries
-  Autres commerces

Sources : Apur, DVD

## Les aménagements en faveur des piétons, le cas de Paris



Suite à la crise sanitaire du Covid-19, de nombreuses rues parisiennes ont été transformées afin que les piétons puissent respecter les mesures de distanciation physique. Ces différents aménagements favorisent la mise en place de la « ville du ¼ d'heure », où la part belle est donnée aux piétons, aux commerces de proximité, au voisinage, etc. La phase de confinement a en effet accéléré les mobilités de proximité et notamment la marche à pied puisque nous devons vivre dans un périmètre d'1 km autour de notre domicile ce qui correspond à la ville de 15 minutes sur la base d'une vitesse de marche de 4 km/h. Voici un tour d'horizon des différents aménagements réalisés dans Paris pour la période de déconfinement.

### → Création ou extension de terrasse

Depuis le 2 juin, les cafés, bars et restaurants peuvent agrandir ou créer leurs terrasses en investissant une partie de l'espace public, afin de maintenir la richesse du tissu économiques parisien et appuyer la reprise d'activité tout en facilitant les mesures de distanciation physique. Un système déclaratif en ligne d'installation de nouvelles terrasses a tout d'abord été mis en place, reposant sur la liberté d'installation en contrepartie du respect d'engagements en matière de sécurité, de propreté, de mobilité des piétons, de limitation des nuisances sonores et de respect des horaires d'ouverture et des directives sanitaires. Ces espaces provisoires peuvent être exploités de 8h à 22h, tous les jours. Ces extensions provisoires sont enregistrées à titre gratuit, et sont valables jusqu'au 30 septembre 2020 inclus.

### → Piétonnisation temporaire de rue

Une demande de piétonnisation temporaire de voie peut être réalisée par un commerçant, un collectif de commerçants ou une association de quartier. Cette piétonnisation permet alors d'apaiser la circulation dans les rues avec terrasses en libérant de l'espace de circulation pour les piétons. De nombreuses rues ont déjà été rendues piétonnes, c'est le cas notamment de la rue des Fontaines-du-Temple (3<sup>e</sup>), la rue Montmorency (3<sup>e</sup>), la rue Quincampoix (3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>) ou encore de la rue Biot (17<sup>e</sup>).

### → Aménagement de zone de rencontre

Une zone de rencontre, donnant la priorité aux piétons et aux mobilités douces, a notamment été aménagée dès le mois de mai dans le quartier du Faubourg-Saint-Denis (10<sup>e</sup>), connu pour ses nombreux bars et restaurants.

### → Élargissement des trottoirs sur stationnement

Afin de faciliter les mesures de distanciation physique, de nombreuses rues ont vu les espaces piétons s'élargir en empiétant de manière temporaire sur les files de stationnement. Ce dispositif est déjà mis en place rue des Moines (17<sup>e</sup>), rue des Batignolles (17<sup>e</sup>), rue de Tocqueville (17<sup>e</sup>), rue du Poteau (18<sup>e</sup>), rue des Abbesses (18), rue du Temple (3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup>), rue de Belleville (19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>)...

## Élément d'analyse autour des rues commerçantes pour accompagner le déconfinement

En fin de confinement, l'Apur a accompagné la Ville de Paris pour identifier des zones dans lesquelles des aménagements temporaires en faveur des piétons pourraient être réalisés, afin de faciliter le respect des mesures de distanciation physique (quartier du Faubourg Saint-Denis, rues de Belleville, Étienne Marcel, d'Avron, de Bercy, du Départ, etc.). En croisant cette donnée avec les zones de rencontres et les aires piétonnes, ainsi qu'avec les bars et restaurants, des secteurs à enjeux se révèlent. 56 rues piétonnes et 20 zones de rencontre ont été aménagées ; d'autres réalisations sont à l'étude, intégrant la suppression de places de stationnement.

## Réflexions autour des rues écoles

La Ville de Paris a lancé début mai un appel d'offres auprès d'agences de design urbain pour créer une signalétique spécifique de distanciation physique aux abords des écoles et collèges de la capitale. Le projet lauréat propose un dispositif souple : des vaguelettes bleues et

blanches ainsi que les mentions « Bienvenue aux abords d'une école » et « 1 m entre nous » à pulvériser sur le bitume à l'aide d'un pochoir. Ce dispositif est en cours d'expérimentation devant deux écoles, rues Jomard et Poulletier, mais a vocation à être déployé devant toutes les écoles et collèges publics de Paris.

Pour accompagner ce mouvement, l'Apur a travaillé avec la Direction de la Voirie et des Déplacements afin d'identifier les écoles maternelles et élémentaires situées dans des secteurs où les mesures de distanciation physique sont facilement applicables (rues piétonnes, zones de rencontre, trottoir large...). De même, l'Apur a cherché à identifier les écoles pour lesquelles ces mesures de distanciation sont plus difficiles à appliquer : trottoir étroit ou inexistant, pas de place de stationnement côté école, double sens de circulation... Dans ce cas, l'enjeu serait alors d'aménager des zones de rencontre avec une vitesse limitée à 20 km/h, donnant la priorité aux piétons sur la circulation, mais aussi de piétonner les abords de ces écoles ou de mettre en place une signalétique claire, afin d'assurer la sécurité de tous.



- 30 %

de baisse en dioxyde d'azote pendant le confinement



Une extension de terrasse sur des places de stationnement à la Butte-aux-Cailles, Paris 13<sup>e</sup>



Marquage au sol de distanciation physique, école élémentaire Jomard, Paris 19<sup>e</sup>



# L'impact du confinement sur la qualité de l'air

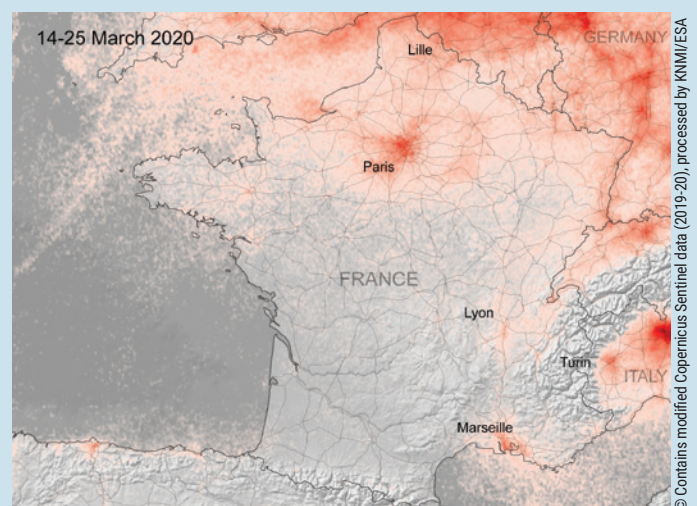
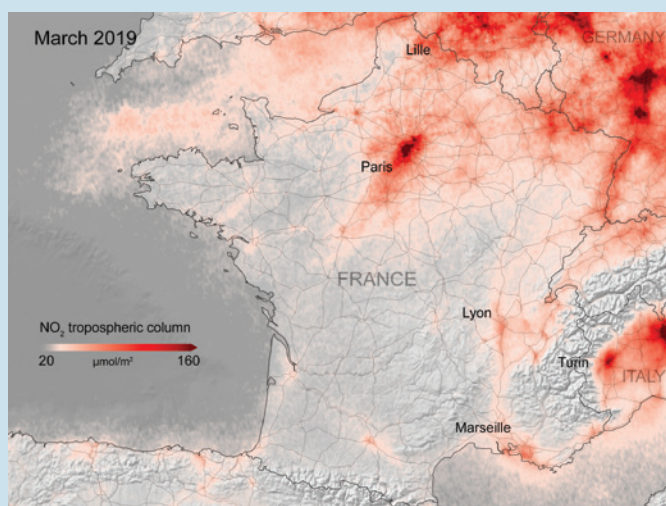
Le trafic routier est la première source de pollution de l'air en Ile-de-France, il est notamment responsable de plus de la moitié des émissions d'oxyde d'azote (Nox) régionales, dont 94 % proviennent des véhicules diesel. Le trafic est également à l'origine de plus d'un quart des émissions directes de particules PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub> et de 32 % des émissions directes de gaz à effet de serre (GES) de la région.

Les mesures de confinement prises par les autorités françaises ont entraîné une baisse spectaculaire de 72 % du trafic à Paris, selon les données récoltées par Coyote auprès de sa communauté. **Depuis la mise en place du confinement jusqu'à fin avril, les évaluations menées par Airparif ont montré une nette amélioration de la qualité de l'air pour des polluants réglementés, avec des baisses en dioxyde d'azote de 20 à 35 % selon les semaines, et jusqu'à 50 % le long des voies.**

L'observation des particules ultrafines (de taille inférieure à 100 nm) met en évidence une baisse de l'ordre de 30 %, et une baisse encore plus importante pour les particules les plus petites (inférieures à 20 nanomètres), avec une baisse d'environ 50 % entre le 16 février et le 18 avril. Pour les particules réglementées PM<sub>10</sub> (de taille inférieure à 10 µm), une diminution de « seulement » 7 % a été enregistrée sur la période du confinement, du fait de leurs nombreuses sources d'émissions en ville (chantier, chauffage, agriculture, etc.).

**La pollution de l'air aurait par ailleurs un impact direct sur l'augmentation du taux de mortalité lié au Covid-19.** D'après une étude menée par l'école de santé publique de l'université de Harvard<sup>2</sup>, aux États-Unis, les patients atteints du coronavirus dans des zones où la pollution atmosphérique était élevée avant l'épidémie ont davantage de risque de mourir de l'infection, que ceux résidant dans des régions moins polluées. L'étude précise qu'« une légère augmentation de l'exposition à long terme aux particules PM<sub>2,5</sub> entraîne une forte augmentation du taux de mortalité du Covid-19 ». Ainsi, « une augmentation de seulement 1µg/m<sup>3</sup> des particules PM<sub>2,5</sub> est associée à une augmentation de 8 % du taux de mortalité du Covid-19 » (source : <https://projects.iq.harvard.edu/covid-pm>).

Déjà en 2003 une équipe chinoise avait réussi à déterminer que les patients atteints du Sras (proche de la souche actuelle de coronavirus) vivant dans des zones modérément polluées avaient 84 % plus de chances de mourir de la maladie que les malades vivants dans des régions où l'air est sain. D'après Santé publique France : « Il est donc raisonnable de considérer la pollution de l'air comme un cofacteur de morbi-mortalité par Covid-19 ».



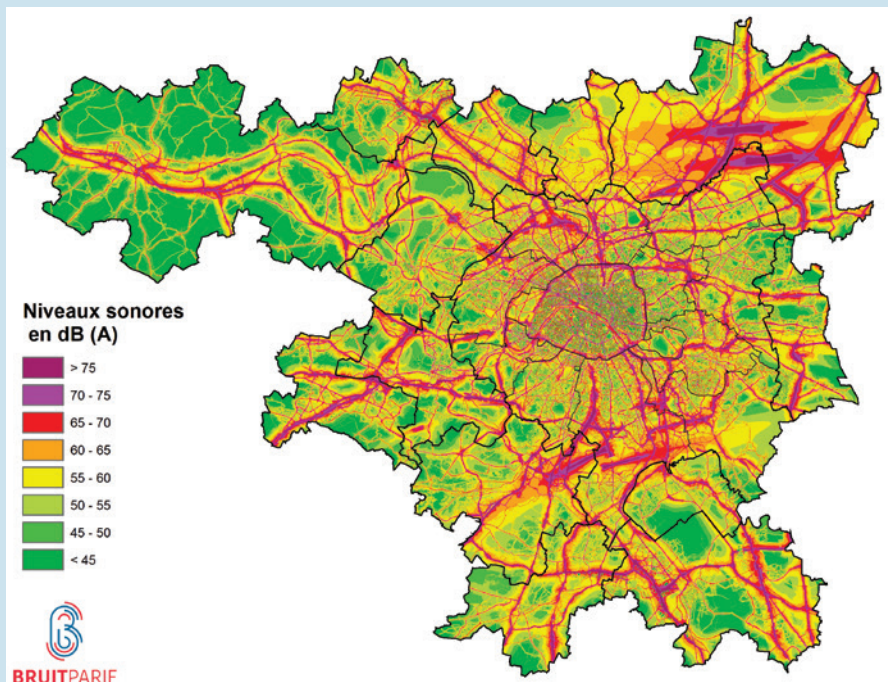
Le satellite Sentinel-5P du programme Copernicus a cartographié la pollution de l'air au-dessus de l'Europe et de la Chine révélant une chute significative de la pollution au dioxyde d'azote, coïncidant avec les mesures de mise en quarantaine

2 - <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2020/pollution-de-l-air-et-covid-19-audition-de-sante-publique-france>  
[https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/pollution/coronavirus-la-pollution-de-l-air-pourrait-contribuer-a-augmenter-la-mortalite\\_143339](https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/pollution/coronavirus-la-pollution-de-l-air-pourrait-contribuer-a-augmenter-la-mortalite_143339)

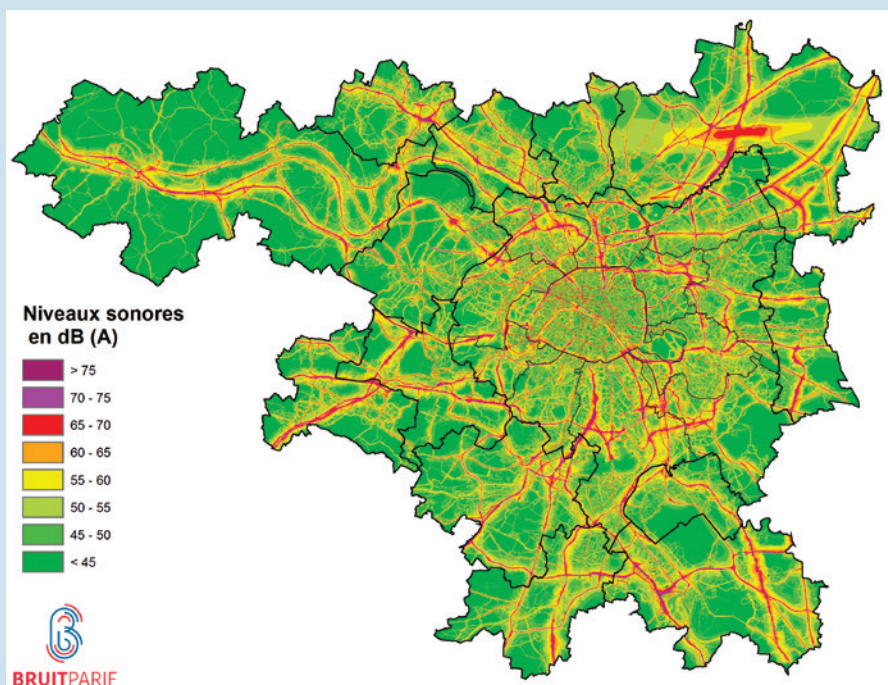
# L'impact du confinement sur le bruit

La pollution sonore a également diminué de manière tout à fait exceptionnelle lors du confinement. Les quelque 150 stations de mesure de Bruitparif (l'observatoire du bruit en Ile-de-France) déployées en Ile-de-France ont permis de suivre les effets engendrés par le confinement sur l'environnement sonore de la zone dense francilienne. Avec la diminution du trafic routier, aérien et ferroviaire, l'arrêt des chantiers et la fermeture des bars, restaurants et autres lieux festifs, etc. un silence inhabituel s'y est installé pendant quelques semaines.

Le long du réseau de voies parisiennes, les baisses du bruit routier sur l'ensemble des 7 semaines s'établissent à 5,8 dB(A) en journée et à 8,6 dB(A) la nuit, soit sur 24h, **une baisse moyenne de 80 % des émissions par rapport à une semaine habituelle**<sup>3</sup>. Le long des voies rapides, les émissions sonores dues au bruit routier ont diminué en moyenne de 68 % sur la même période. Du fait du très fort ralentissement de l'activité aéroportuaire, les survols d'avions au-dessus des zones d'habitation ont quasiment disparu, en particulier autour de l'aéroport d'Orly. Le paysage sonore d'Ile-de-France a donc beaucoup changé durant le confinement. En ville, il a été possible de percevoir le chant des oiseaux, le bruissement des feuilles dans les arbres, incitant la faune à réinvestir l'espace urbain.



Situation habituelle



Semaine 4 du confinement (8 au 14 avril 2020)

3 - <https://www.bruitparif.fr/pages/Focus/990%20Suivi%20des%20modifications%20de%20l'environnement%20sonore%20en%20lien%20avec%20le%20confinement%20et%20le%20d%C3%A9confinement/2020-07-13%20-%20Les%20effets%20du%20confinement%20et%20du%20d%C3%A9confinement%20sur%20le%20bruit%20en%20Ile-de-France.pdf>

## L'enjeu des déplacements courts et des modes actifs



# 27 %

des actifs de la métropole habitent et travaillent dans la même commune ou arrondissement

4 - « Le rabattement aux futures gares du Grand Paris Express », Apur, avril 2018.  
<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/rabattement-aux-futures-gares-grand-paris-express>

Face à la question de la pérennité des aménagements temporaires, l'Apur a cherché à identifier de nouveaux leviers dans la mobilité quotidienne pour accélérer le report modal sur la marche, le vélo ou les micro-mobilités, par l'analyse des déplacements domicile-travail dans la métropole, notamment des déplacements courts. Ces réflexions accompagnent celles sur le rabattement aux gares par les modes actifs, en lien avec l'arrivée du métro du Grand Paris<sup>4</sup>.

### Une part importante d'actifs habitant et travaillant dans la même commune

Premier constat, toujours selon le recensement de l'Insee, **27 % des actifs habitant la métropole du Grand Paris travaillent dans la même commune ou arrondissement**. Ce chiffre considérable dégage un véritable levier d'action pour les déplacements dans la zone dense, dans la mesure où ils sont aujourd'hui majoritairement réalisés en transports collectifs et en voiture.

**Si l'on considère la Proche Couronne seule, ce sont 22 % des actifs qui travaillent dans leur commune de résidence, tandis que 37 % des Parisiens travaillent dans leur arrondissement.** Alors que la superficie moyenne des communes de Proche Couronne est de 5 km<sup>2</sup>, les distances parcourues par ces actifs forment ainsi souvent des trajets courts de moins de 5 km.

**Dans la métropole, ce sont ainsi 57 % des actifs qui se rendent à leur travail en voiture ou en transports collectifs, depuis leur domicile situé dans la même commune ou arrondissement.** En moyenne, ces actifs se rendent au travail à 37 % en transports en commun, à 25 % à pied et à 20 % en voiture. Les artisans, commerçants et chefs d'entreprise n'ont pas été pris en considération, du fait des contraintes professionnelles leur imposant souvent de recourir à la voiture pour leur déplacement.

Ces taux varient considérablement d'une commune ou d'un territoire à l'autre, en fonction de la qualité de la desserte en transport en commun, de la fluidité du trafic routier et du confort des espaces publics.

Un grand nombre de communes des Hauts-de-Seine est concerné par ces déplacements pendulaires réalisés au sein de la même commune, ainsi que de Seine-Saint-Denis (dans les territoires de Plaine Commune, d'Est Ensemble ou de Terres d'Envol) et de très Proche Couronne ; de fait, toutes ces communes sont à la fois densément habitées et concentrent de nombreux emplois.

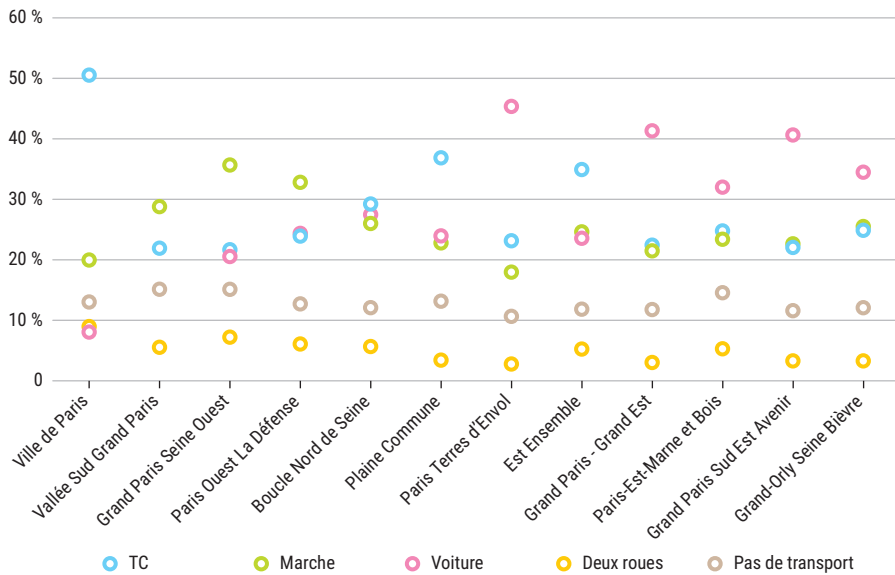
À Paris, les transports collectifs sont utilisés pour aller au travail par plus de la moitié des actifs travaillant dans leur arrondissement de résidence. Seulement 20 % s'y rendent à pied et 9 % en deux roues.



Les 4 chemins, Aubervilliers

© Apur - David Bourreau

## MODES DE TRANSPORT DOMICILE-TRAVAIL UTILISÉ PAR LES ACTIFS HABITANT ET TRAVAILLANT DANS LA MÊME COMMUNE/ARRONDISSEMENT



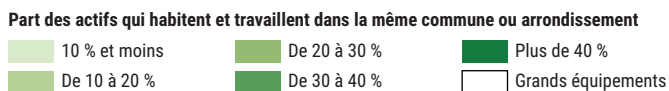
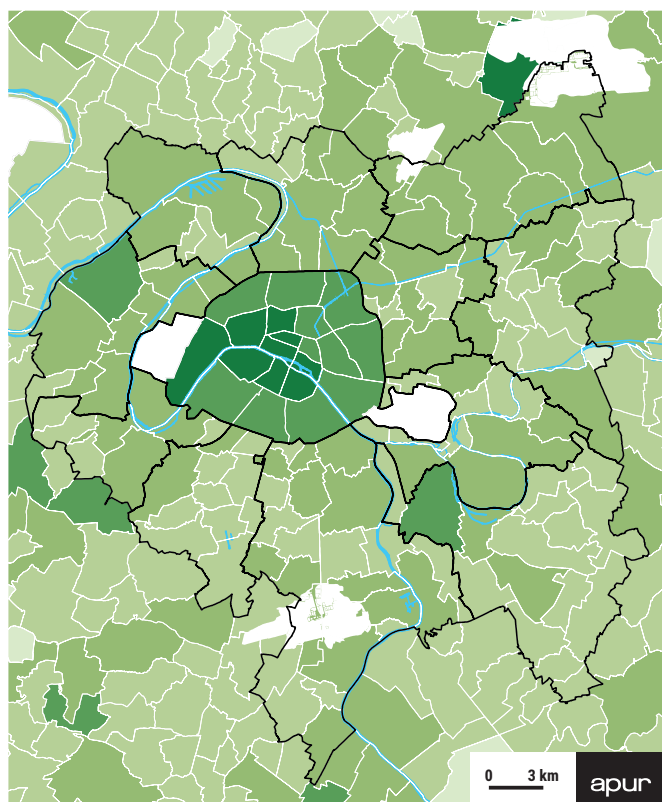
Source : Insee - 2016



# 45 %

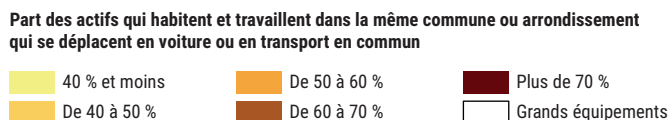
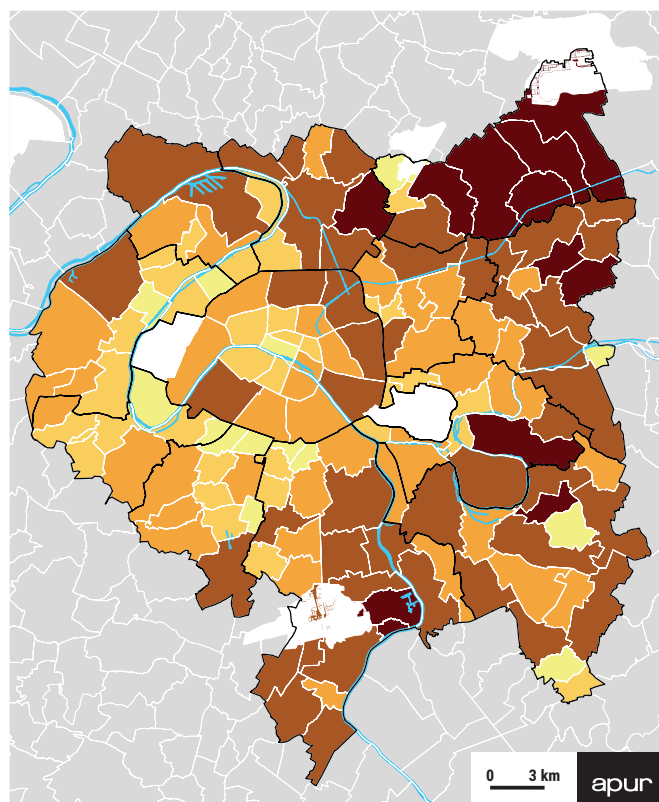
des déplacements domicile-travail font moins de 5 km

## LES ACTIFS HABITANT ET TRAVAILLANT DANS LA MÊME COMMUNE



Source : Insee - 2016

## LES ACTIFS HABITANT ET TRAVAILLANT DANS LA MÊME COMMUNE SE DÉPLACENT EN TC OU EN VOITURE



Source : Insee - 2016

À l'inverse, plus de 40 % des actifs utilisent la voiture pour rejoindre leur travail dans un certain nombre de territoires, comme Paris Terres d'Envol, Grand Paris – Grand Est et Grand Paris sud et Avenir, du fait des facilités de déplacement en voiture, et de la difficulté de se déplacer à pied et en transport collectifs.

### Les trajets courts pour aller au travail, un levier pour la mobilité

Les déplacements quotidiens les plus longs sont formés des déplacements professionnels. La portée moyenne d'un trajet domicile-travail est d'un peu plus de 7 km dans la métropole, pour une durée d'environ 41 minutes (42,5 minutes pour la Proche Couronne seule, source EGT 2010-Île-de-France Mobilités-OMNIL-DRIEA). Ce sont les ouvriers qui réalisent en moyenne les trajets le plus longs avec 8,9 km. Les cadres et les professions intellectuelles supérieures effectuent, en moyenne, des trajets d'un peu plus de 8 km pour se rendre sur leur lieu de travail, tandis

que les professions intermédiaires et les employés se déplacent sur de moins longue distance, avec respectivement 7,44 et 6,32 km par trajet.

Une part importante des trajets domicile-travail réalisés dans la métropole un jour donné sont très courts. **Les déplacements de moins de 5 km représentent ainsi 45 %, près de la moitié, des déplacements domicile-travail dans la métropole ; 21 % font moins de 2 km et 24 %, entre 2 et 5 km.** Les déplacements pendulaires de moyennes distances, comprises entre 5 et 10 km, représentent 48 % des trajets. **En Proche Couronne, la part des trajets courts représente 41 % des déplacements pour se rendre au travail, soit près de 1 123 000 déplacements quotidiens, avec une part quasi équivalente de trajets de moins de 2 km et de plus de 2 km.**

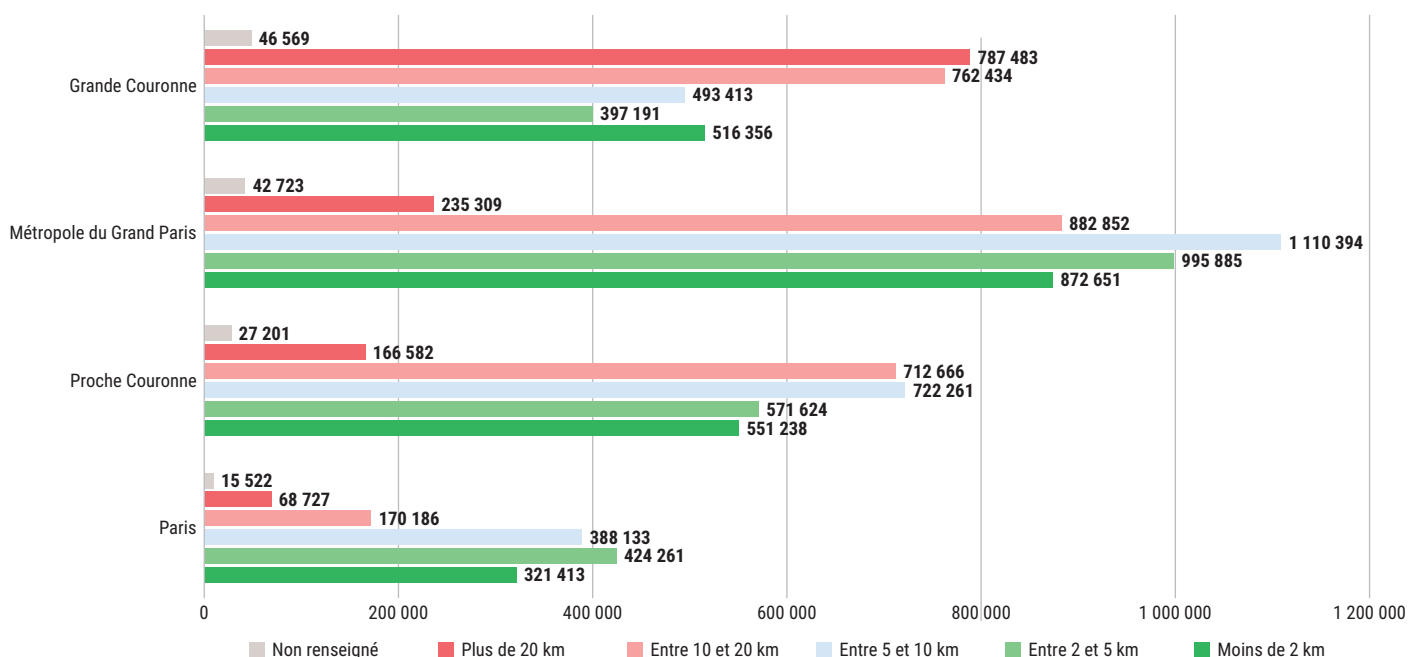
**Dans Paris, la proportion de trajets courts est encore plus importante, puisque 54 % des déplacements domicile-travail font moins de 5 km ; 23 % font moins de 2 km et 31 % entre 2 et 5 km.**

Concernant les trajets longs, si l'on considère la métropole dans son ensemble, un peu plus d'un quart d'entre eux (27 %) font plus de 10 km et un tiers (32 %) si l'on considère la Proche Couronne.

Soutenir un vrai report modal de la voiture et des transports collectifs vers la marche à pied et le vélo permettrait de désaturer les réseaux autoroutiers et de transports collectifs, tout en réduisant les émissions d'oxyde d'azote et de particules fines, mais aussi le bruit. Pour les actifs, se déplacer à vélo permet par ailleurs des gains importants en santé, tout en diminuant le budget temps quotidien consacré aux déplacements.

**Mettre en place concrètement une « ville du ¼ d'heure » implique de passer du temporaire au pérenne, avec le déploiement d'un réseau cyclable dense et d'axes vélo métropolitains structurants, de rues partagées donnant la priorité aux modes actifs en ville et d'emprises confortables pour les piétons, en particulier le long des grands axes routiers.**

#### PORTÉE MOYENNE DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL EN NOMBRE DE DÉPLACEMENTS UN JOUR DONNÉ



Source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA

# Vers la « ville du ¼ d'heure »

















La ville du quart d'heure, c'est la ville de la proximité, où les fonctions essentielles — à savoir se loger, travailler, s'approvisionner, s'éduquer, se soigner et avoir des loisirs — sont accessibles à moins de 15 minutes à pied ou à vélo. C'est donc la ville des mobilités actives et apaisées, des commerces de proximité, des circuits courts, de la transition énergétique, etc.

Dans le Grand Paris, selon l'EGT 2010, 72 % des déplacements quotidiens internes à la métropole (tous motifs confondus) font moins de 3 km, une distance qui prend 15 minutes à vélo. Par ailleurs, 865 000 actifs habitent et travaillent dans la même commune et 45 % des trajets domicile-travail font moins de 5 km, dont près de la moitié moins de 2 km. La ville du ¼ d'heure est donc un « déjà là » pour plus d'un quart de la population active.

Ces trajets courts forment un véritable levier d'action pour repenser la mobilité de la métropole, en particulier dans l'hypercentre où les réseaux de transport structurants sont saturés aux heures de pointe. Or ils restent massivement réalisés en transports collectifs et en voiture, quel que soit le territoire ou la commune de résidence.

Une distance de moins de 2 km prend 20 minutes à pied et moins de 10 minutes à vélo ; un trajet de moins de 5 km est couvert en 20 minutes à vélo, encore plus rapidement par une trottinette électrique. Les différentes études <sup>5</sup> comparant les vitesses de déplacement en ville sur les trajets de moins de 5 km montrent ainsi l'efficacité du vélo comparé à tous les autres modes de transport, son impact positif sur la santé des cyclistes, ainsi que sa faible empreinte carbone.

5 - <https://www.paris.fr/pages/comparaison-des-couts-temps-de-trajet-et-pollution-emise-selon-le-mode-de-transport-utilise-4449>

Pollution émise, budget, temps			
Comparaison sur un trajet de 2km à Paris			
	Pollution émise	Budget moyen	Temps moyen
 En voiture	 12,2 kg / mois	 194€ / mois	 12 - 20 min
 En métro	 4,8 kg / mois	 73€ / mois	 18 min
 À vélo	 0 kg / mois	 0€ / mois	 12 min
 À pied	 0 kg / mois	 0€ / mois	 27 min
Trajet de 2 km, reliant la station Riquet (19ème) à la station Simplon (18ème)			

Source : Mairie de Paris - Traitement Apur



Le centre-ville de Saint-Denis

# Vers des modes moins spativores dans l'espace public ?

À Paris, la voiture occupe entre 50 et 60 % de l'espace public alors que seulement 13 % de déplacements qui concernent Paris sont réalisés en voiture (EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA).

Si la voiture nécessite beaucoup de surface (environ 10 m<sup>2</sup> en moyenne à l'arrêt, et beaucoup plus en mouvement), elle transporte en réalité peu de personnes au vu de son emprise au sol, par rapport aux autres modes de transport beaucoup plus économes que sont les transports collectifs, la marche ou le vélo. En Ile-de-France, le taux d'occupation d'une voiture est ainsi de 1,06 personne à l'heure de pointe du matin. Face à une voirie contrainte et une saturation des réseaux de transport, la voiture constitue un moyen de transport peu efficace et très « spativore ».

Par ailleurs, le débit d'écoulement maximal d'une voie de 3 mètres est de 180 piétons par minute ou 90 cyclistes par minute. En revanche, à raison de 1,06 personnes par voiture aux heures de pointe, le débit maximal d'une chaussée en ville de 3 mètres ne sera que de 12 à 16 personnes par minute, légèrement supérieur au bus (20 personnes par minute). Enfin, le tramway permettra à 90 personnes par minute de se déplacer. La marche à pied, le vélo est les transports en commun forment ainsi les solutions de transport les plus efficaces, avec un débit d'écoulement parfois très supérieur à celui de la voiture.



© SGP



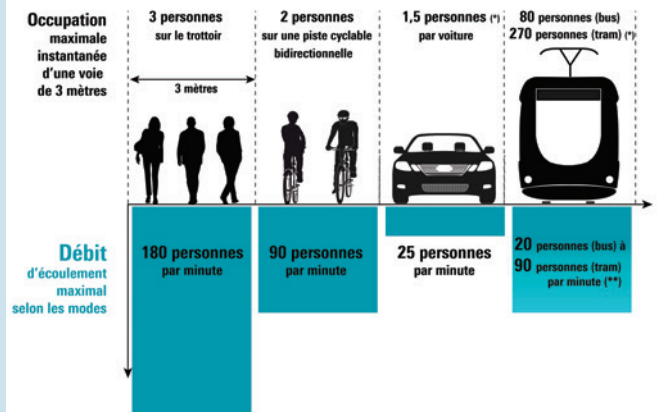
© SGP

La voiture individuelle transporte peu comparé aux autres modes

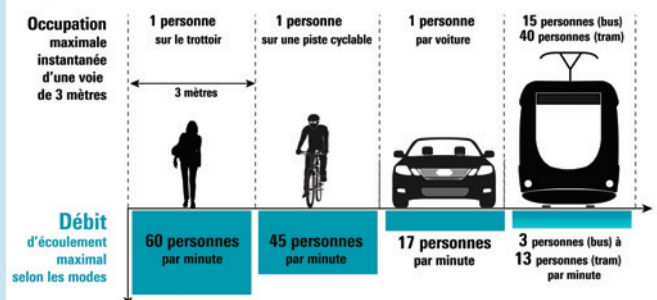
## CAPACITE D'UNE VOIE DE 3 MÈTRES EN MILIEU URBAIN SELON LES PRINCIPAUX MODES DE DÉPLACEMENTS



### SITUATION HABITUELLE SANS NORMES DE DISTANCIATION SOCIALE



### SITUATION DE DECONFINEMENT AVEC NORMES DE DISTANCIATION SOCIALE



(\*) Taux d'occupation des véhicules généralement constatés en heure de pointe  
 (\*\*) Capacité calculée pour une fréquence de passage de 5 minutes

© Source RR&A – Roland Ribé & Associés – Mai 2020



© Apur

Piétonnisation de la rue des Abbesses à Paris et extension des terrasses de café sur les places de stationnement pendant le déconfinement

La crise du Covid-19 a profondément réinterrogée nos manières de nous déplacer, de vivre et d'habiter au sein de la métropole du Grand Paris. Cette note consacrée aux manières d'aménager la rue montre comment les aménagements « transitoires » réalisés à partir du 11 mai ont offert des alternatives à la voiture et aux transports collectifs et encouragé les mobilités actives que sont le vélo et la marche à pied, mais aussi de nouveaux usages.

Afin de pallier aux nouveaux impératifs sanitaires, les territoires se sont engagés pour assurer la mobilité du plus grand nombre. Des initiatives sont apparues, directement inspirées de l'urbanisme tactique : pistes cyclables, piétonnisation de rues, élargissement des trottoirs et installation de contre-terrasses sur les places de stationnement... Au total, ce sont près de 210 km de pistes cyclables temporaires qui vont voir le jour dans le Grand Paris. La crise a indéniablement permis un coup d'accélérateur à la réduction de la place de la voiture dans

l'espace public au profit des vélos et des piétons. Or ces initiatives ont valeur d'expérimentation et de préfiguration pour des aménagements plus pérennes. Elles pourraient changer durablement les habitudes de mobilité en faveur des modes actifs, alors que plus de 70 % des déplacements internes à la métropole font moins de 3 km et que 45 % des trajets domicile-travail des habitants font moins de 5 km, soit 15 à 20 minutes à vélo.

Les mobilités et les usages « transitoires » qui se mettent en place depuis le 11 mai, pourraient dès lors préfigurer les transports et la « rue de demain » et accélérer le report modal d'une partie des déplacements domicile-travail sur les modes actifs, en lien avec les enjeux climatiques et de pollution de l'air. À partir de ces aménagements transitoires mis en place pour le déconfinement, le Grand Paris, ses acteurs publics, privés et la société civile, pourraient engager des réflexions pour aller plus loin et accélérer l'évolution du Grand Paris vers une « métropole décarbonée » et la « ville du ¼ d'heure ».

Une seconde note sur la mobilité et le télétravail est consacrée aux impacts que le télétravail pourrait avoir sur la baisse des déplacements, si sa pratique était véritablement encouragée.

<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/teletravail-mobilite-grand-paris-impact-demain-reseaux-transport>

Directrice de la publication :

**Dominique ALBA**

Note réalisée par : **Florence HANAPPE, Vincent NOUAILHAT**

Sous la direction de : **Patricia PELLOUX**

Avec le concours de : **Clément MARIOTTE**

Cartographie et traitement statistique : **Christine DELAHAYE, Morad KHALOUA, Sandra ROGER, Yann-Fanch VAULÉON**

Photos et illustrations :

**Apur** sauf mention contraire

Mise en page : **Apur**

[www.apur.org](http://www.apur.org)

L'Apur, Atelier parisien d'urbanisme, est une association loi 1901 qui réunit autour de ses membres fondateurs, la Ville de Paris et l'État, les acteurs de la Métropole du Grand Paris. Ses partenaires sont :

