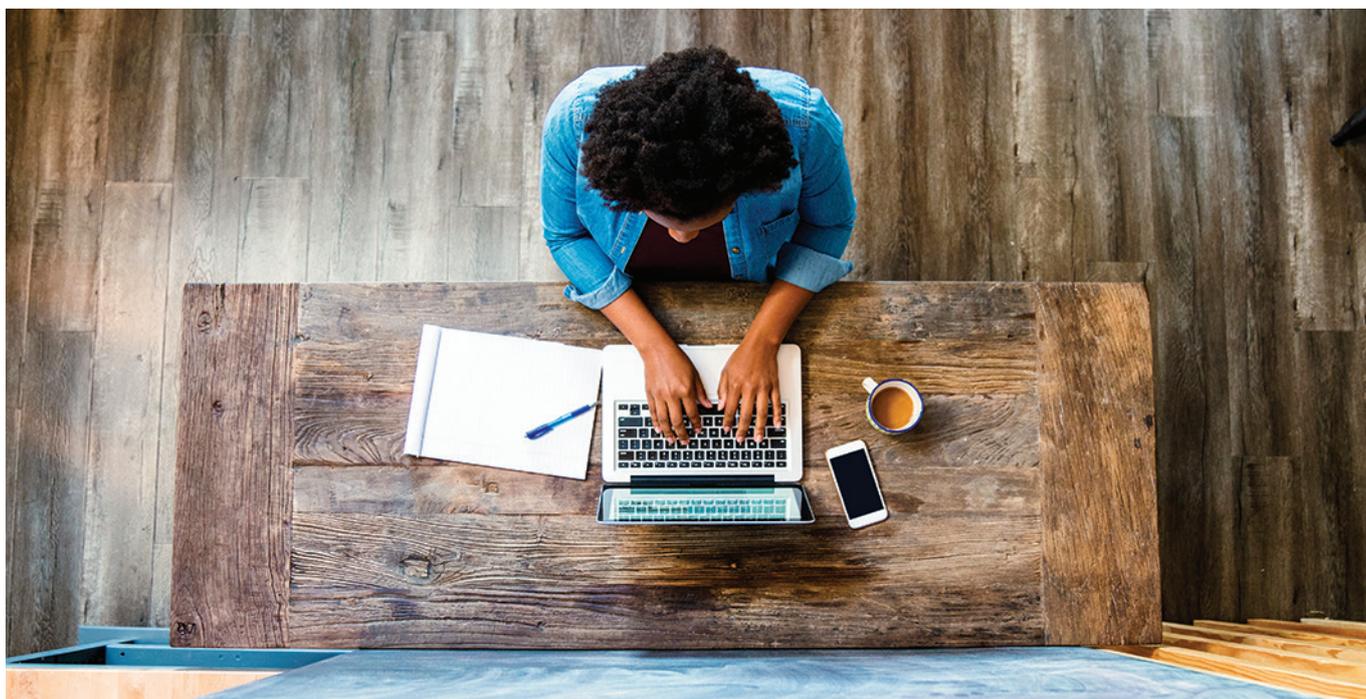


TÉLÉTRAVAIL ET MOBILITÉ DANS LE GRAND PARIS

 NOTE n°181

JUILLET 2020

QUEL IMPACT DEMAIN SUR LES RÉSEAUX
DE TRANSPORT ?



© istockphoto.com / JGallone



5,5 %

des salariés franciliens
télétravaillaient
avant le confinement...
Demain, 10, 15 voir 20 % ?

Après l'expérience du travail à distance imposé par la crise sanitaire, de nombreuses entreprises et salariés réfléchissent à la mise en place d'une forme de télétravail pérenne. Dans quelles proportions cette « non-mobilité » aura-t-elle des impacts sur les déplacements pendulaires à l'heure de pointe ?

Le contexte exceptionnel lié à la crise sanitaire du Covid-19 réinterroge nos manières d'habiter, de vivre, de travailler et de se déplacer dans le Grand Paris. Pendant deux mois, de nombreux franciliens ont été invités à rester chez eux pour ceux qui le pouvaient. Les personnels de santé et un certain nombre de « travailleurs essentiels », indispensables au fonctionnement de la ville, ont continué de se rendre au travail, qu'un cinquième environ des actifs cessaient toute activité.

Une grande partie de la population ne s'est ainsi plus ou quasiment plus déplacée, recourant au travail à distance lorsque leur travail s'y prêtait. Ainsi, 56 % des actifs Franciliens ont eu recours au télétravail pendant le confinement, selon les résultats de l'enquête portée par le « Collectif Covid-19 et Mobilité Ile-de-France », publiés en juin. Les entreprises se sont donc organisées pour mettre en place en quelques jours un travail à distance contraint avec pour

beaucoup des outils nouveaux qui pourraient permettre d'accélérer à l'avenir la mise en place du télétravail.

Cette crise sanitaire a ouvert de nombreux questionnements sur tous les sujets et en particulier autour de nos rythmes et modes de vie, et par là même sur le monde des transports et l'aménagement de la rue. Les réseaux structurants que forment les transports collectifs, le métro, le RER et le TER notamment, qui assuraient jusque-là un rôle de premier plan (avec plus de 9,4 M de déplacements chaque jour, soit 25 % des déplacements quotidiens de la MGP¹), sont devenus plus secondaires

du fait de la distanciation physique imposée, réduisant fin-mai leur capacité à 30 % de leur niveau habituel (par rapport à mai 2019) ; pour ce qui est de la circulation automobile, la fluidité était la règle puisque le volume de trafic a connu une baisse historique d'environ 30 % en mai, pour retrouver, voire dépasser, les volumes de référence dès la mi-juin.

Dans un contexte de saturation presque chronique de ces réseaux majeurs, autant routiers que ferroviaires, il nous a paru utile de dresser un bilan des enseignements de cette crise sanitaire et de la dé-mobilité imposée pendant plusieurs semaines.



20,6 M
de trajets réalisés
par semaine par les actifs
habitant la métropole

Les déplacements des actifs (re)devenus clés dans le fonctionnement de la ville

La mobilité en quelques chiffres

Selon l'Enquête Globale Transport², **7 millions de déplacements ont lieu chaque jour entre le domicile et le travail, par les actifs qui résident en Ile-de-France. S'ils ne représentent que 22 % des déplacements réalisés un jour donné, ils forment 30 % du budget-temps quotidien des actifs franciliens.**

Dans la métropole du Grand Paris, la structure des déplacements domicile-travail est particulière du fait de la concentration de l'emploi, de la densité de la desserte des réseaux de transports, autoroutiers et ferroviaires.

De fait, près des trois quarts des emplois situés dans la métropole sont occupés par des actifs habitant ce même territoire métropolitain. **Ainsi, les actifs résidant dans la métropole du Grand Paris engendrent chaque jour 4,1 M déplacements domicile-travail, réalisés à 66 % par des habitants de**

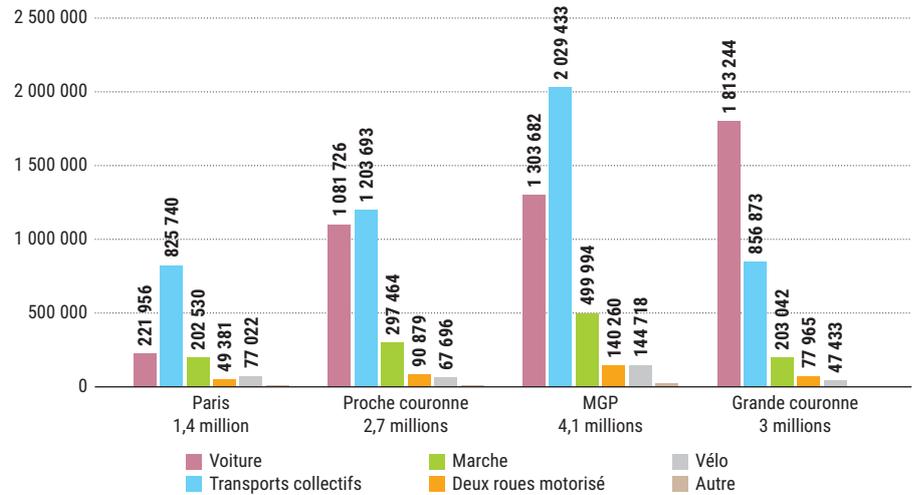
Proche Couronne et à 34 % par des Parisiens. Ces actifs métropolitains utilisent avant tout **les transports collectifs pour se rendre au travail (49 % des déplacements), puis la voiture**

- 1 - Premiers résultats EGT 2020 <http://www.omnil.fr/spip.php?article229>
- 2 - EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA

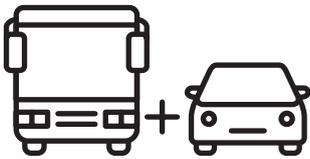


La rue de Paris à Montreuil

MODES DE TRANSPORT DOMICILE-TRAVAIL DES ACTIFS AU LIEU DE RÉSIDENCE EN NOMBRE DE DÉPLACEMENTS (EGT 2010)



Source : EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA - Traitement Apur



82 %

des trajets domicile-travail des actifs habitant la métropole réalisés en transports collectifs (54 %) ou en voiture (28 %)

(31,5 %), mais aussi la marche à pied, pour 12 % d'entre eux. Ceci essentiellement du fait des déplacements des Parisiens, qui se rendent à 60 % au travail en transports collectifs, et à part égale à pied et en voiture pour 15 % d'entre eux. En Proche Couronne, le nombre d'utilisateurs des transports collectifs et de la voiture tend à se rapprocher, avec respectivement 44 % et 39 % de parts modales.

Il faut enfin souligner que tous les actifs ne se déplacent pas chaque jour pour aller travailler : 22 % d'entre eux ne s'étaient pas déplacés pour aller travailler le jour de l'enquête et cela bien avant la crise sanitaire, parce qu'ils étaient en congé, en RTT, en arrêt maladie, maternité, enfant malade, à temps partiel...

Comment les actifs se rendent au travail (en temps normal) ?

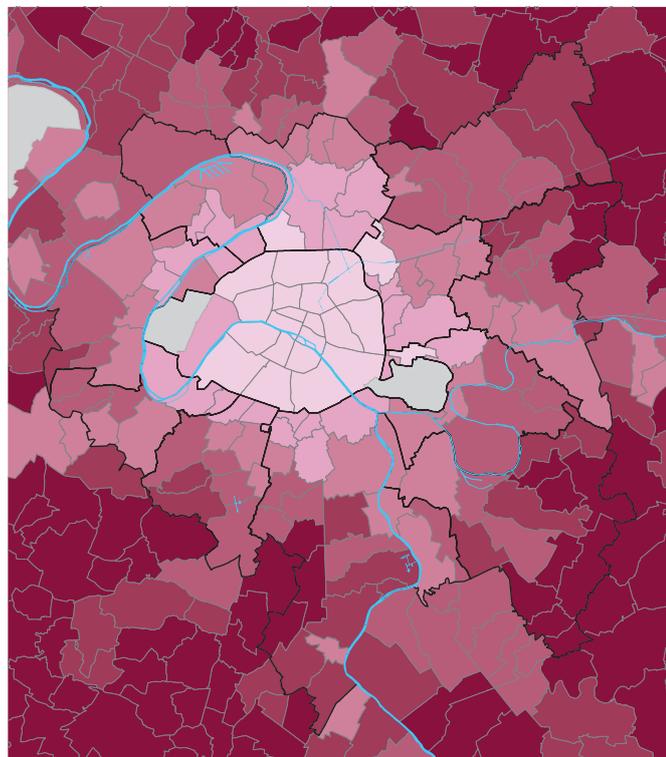
→ Des résultats qui confortent un usage privilégié des transports collectifs et de la voiture

La métropole compte 2,6 M d'actifs occupés et 82 % d'entre eux privilégient les transports en commun ou la voiture pour aller au travail. Le recensement de 2016 de l'INSEE permet une vision détaillée à la commune des modes de transport déclarés par les actifs pour se rendre au travail.

1,7 M d'actifs déclarent utiliser les transports en commun, soit 54 % des actifs, une proportion qui passe à 44 % si l'on considère la Proche Couronne seule. Ce mode est particulièrement privilégié dans les communes et les territoires mieux desservis par le métro et le RER. Les actifs utilisent davantage les transports collectifs à Paris, où près de 700 000 actifs les empruntent régulièrement (à l'exception du 16^e, du 7^e et du 8^e arrondissements), dans Plaine Commune, mais aussi dans la plupart des communes situées à l'intérieur de l'A86, à l'exception des communes de l'ouest.

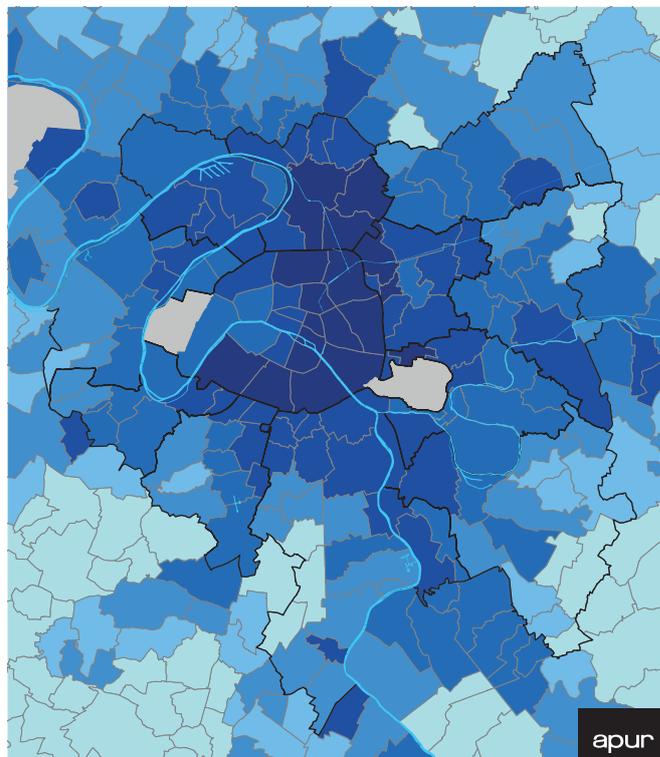
PART D'ACTIFS SE RENDANT AU TRAVAIL EN VOITURE OU EN TRANSPORTS COLLECTIFS SELON LEUR COMMUNE DE RÉSIDENCE

En voiture



Source : Insee 2016

En transport en commun



Source : Insee 2016

887 000 habitants de la métropole utilisent la voiture pour se rendre au travail, soit 28 % des actifs de la métropole en moyenne et 39 % pour la Proche Couronne seule. Cet usage dépasse 30 % dans la plupart des communes situées au-delà de l'A86, où la desserte en transports collectifs est moins bonne

La marche à pied forme le troisième mode le plus utilisé par les actifs de la métropole, avec **265 413 habitants qui se rendent à pied à leur travail, soit environ 8 % du total des actifs et de la MGP.**

Il faut enfin noter qu'au sein du Grand Paris, **117 492 actifs déclarent ne pas se déplacer et travailler à la maison ou à la même adresse que le lieu de résidence, selon un taux compris**

entre 2 et 5 % selon les territoires. Ce taux atteint 5 % à Paris, 4 % à Grand Paris Seine Ouest ou 3 % à Paris Ouest La Défense. D'autres travaux ³ de l'Apur montrent par ailleurs que plus d'un quart des actifs habitant la métropole travaillent dans la même commune.

→ Des modes de déplacement fonction des catégories socio-professionnelles ⁴

Les mobilités liées au travail diffèrent selon les catégories d'actifs. **Les artisans et commerçants utilisent ainsi davantage la voiture, à 47 % d'entre eux, contre 26 % les transports collectifs, pour des nécessités professionnelles (transport de matériel, entreposage...).** **Les ouvriers sont très utilisateurs des transports collectifs avec 50 % de part modale, mais restent dans le même temps forte-**

³ - « La marche et le vélo plébiscités en période de crise sanitaire », note n° 182, Apur, juillet 2020. <https://www.apur.org/fr/nos-travaux/marche-velo-plebiscites-periode-crise-sanitaire> « Analyses des mobilité domicile-travail », Apur, septembre 2019.

<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/analyse-mobilites-domicile-travail-metropole-parisienne-zfe>

⁴ - Catégories socioprofessionnelles en 8 postes selon l'Insee : 1 - Agriculteurs exploitants ; 2 - Artisans, commerçants et chefs d'entreprise ; 3 - Cadres et professions intellectuelles supérieures ; 4 - Professions Intermédiaires ; 5 - Employés ; 6 - Ouvriers ; 7 - Retraités ; 8 - Autres personnes sans activité professionnelle

ment usagers de la voiture (à 36 %), du fait de lieux d'emploi souvent moins bien desservis par les transports, ou d'horaires de travail décalés.

Les professions intermédiaires et surtout les cadres privilégient quant à eux les transports collectifs pour leur déplacement pendulaire, à respectivement 53 % et 56 % d'entre eux, selon un profil assez proche de celui de la métropole. Ce fort usage des transports collectifs chez les cadres tient à un double facteur : des lieux d'emploi dans le secteur tertiaire mieux desservis par les transports, et des revenus plus élevés permettant d'habiter à proximité de stations de métro et de gares de RER et transilien.

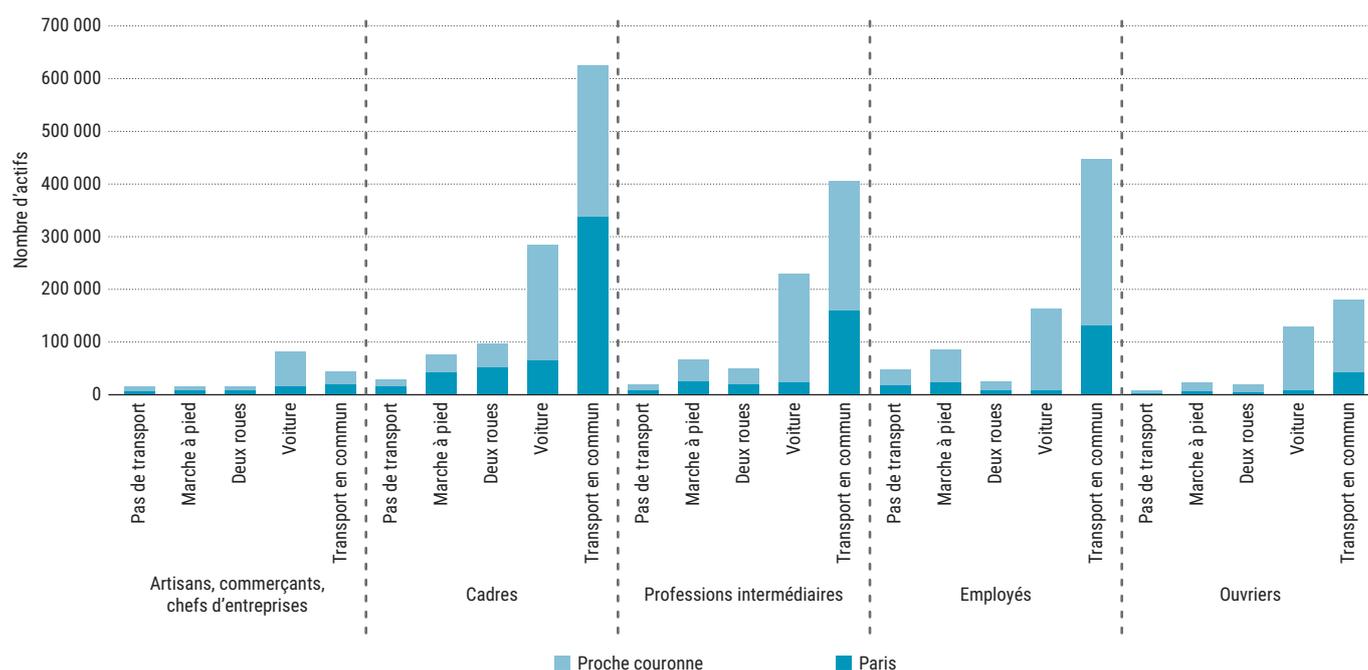
Les cadres sont en pourcentage un peu moins usagers de la voiture, comparés aux professions intermédiaires (respectivement 26 % d'usagers de la voiture chez les cadres contre 30 % chez les professions intermédiaires).

Ils utilisent par contre davantage les deux roues (vélos ou deux roues motorisées confondus) pour se rendre au travail, à 9 % d'entre eux.

L'histogramme ci-dessous, qui indique les nombres d'actifs se déplaçant en voiture, en transport collectifs... pour chaque catégories socio-professionnelle, fournit une autre indication que celle des pourcentages.

Les employés, qui travaillent eux aussi dans des secteurs tertiaires bien desservis par les transports mais justifient de revenus moins élevés que les cadres, forment la catégorie utilisant le plus les transports collectifs, avec 58 % de part modale, et la moins utilisatrice de la voiture (seulement 21 % de part modale). Ils sont aussi ceux qui marchent le plus pour aller au travail (11 % d'entre eux). Comparativement, seulement 7 % des cadres et 6 % des ouvriers se rendent à pied à leur travail.

LES MODES DE TRANSPORTS DES ACTIFS AU LIEU DE RÉSIDENCE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS



Source : Insee 2016

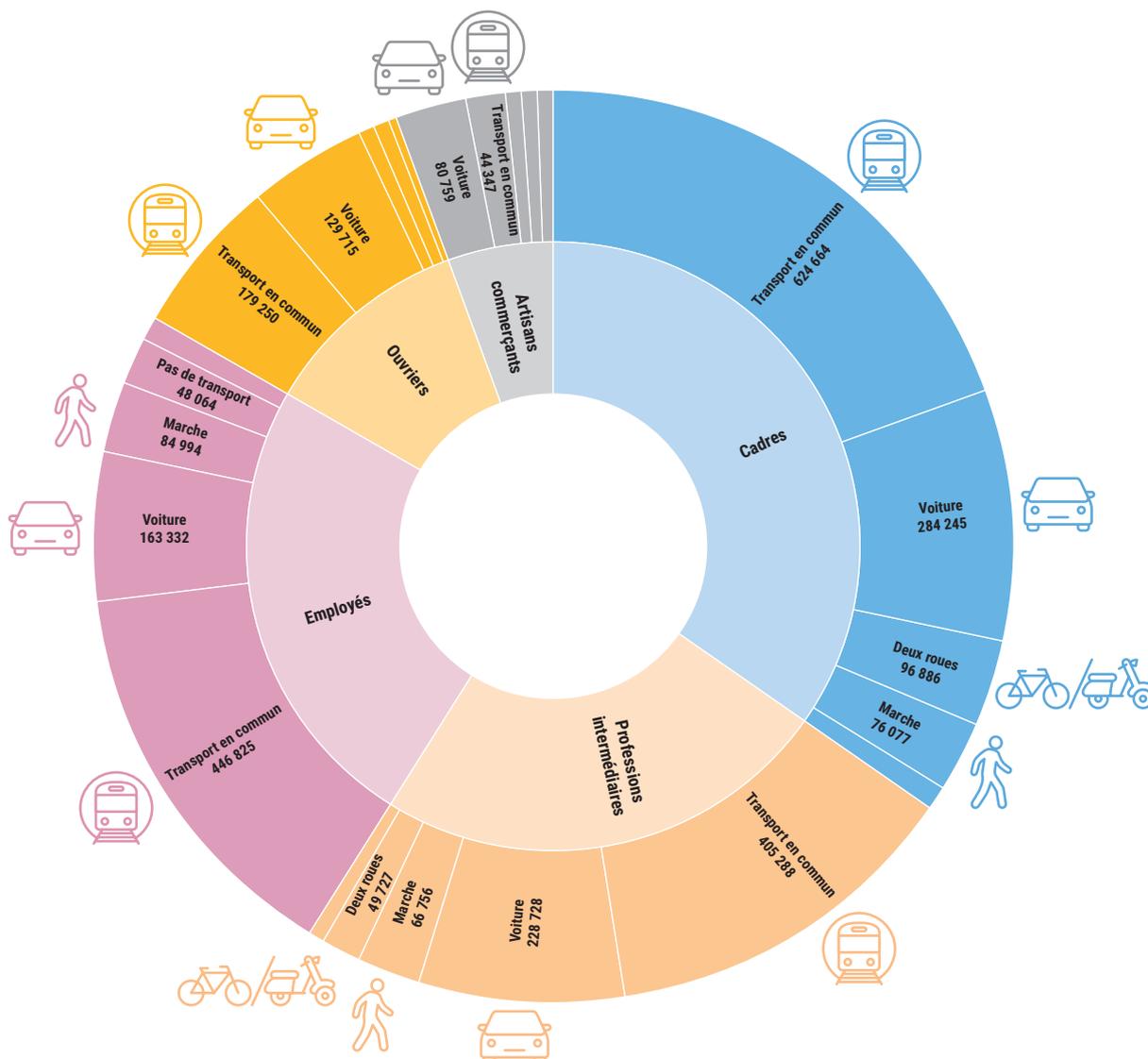
→ Quels nombres de déplacements génèrent chaque catégorie d'actifs ?

L'analyse du nombre d'actifs et de leurs modes de transport permet d'identifier des leviers en matière de déplacements en voiture et en transports en commun. **Les cadres et professions intellectuelles supérieures forment ainsi 35 % de la population active, un poids important mais aussi une spécificité de la métropole. Viennent ensuite, à parts égales, les employés et les professions intermédiaires (24 % des actifs), puis les ouvriers (11 % de la population active), et enfin les artisans et commerçants (5 % des actifs).**

En premier lieu, **les cadres réalisent plus du tiers de l'ensemble des déplacements domicile-travail des actifs habitant la métropole (35 % au total), 37 % des déplacements en transports en commun et 32 % des déplacements en voiture :**

- près de 625 000 cadres se déplacent en transports collectifs pour aller au travail, la moitié d'entre eux résidant à Paris et l'autre habitant en Proche Couronne ;
- plus de 284 000 de cadres réalisent leur déplacement domicile-travail en voiture ; 77 % de ces déplacements en voiture sont le fait de cadres habitant la Proche Couronne.

LE NOMBRE D'ACTIFS PAR CSP ET PAR MODE DE TRANSPORT DOMICILE-TRAVAIL DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS



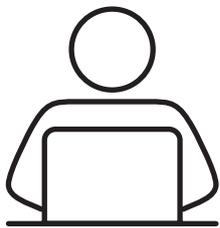
Source : Insee 2016



La station Gare de Lyon, sur la ligne 14



Le Boulevard périphérique et les tours Mercuriales à Bagnolet



35 %

de cadres
parmi les actifs habitant
la métropole

447 000 employés et 405 000 professions intermédiaires génèrent également un nombre important de déplacements domicile-travail en transports collectifs dans la métropole.

Avec près de 229 000 actifs se déplaçant en voiture pour aller au travail, les professions intermédiaires ont un rôle important dans les déplacements en voiture et forment plus du quart des actifs utilisant la voiture pour les déplacements domicile-travail. Les employés sont quant à eux, un peu plus de 163 000 actifs à utiliser la voiture pour aller au travail.

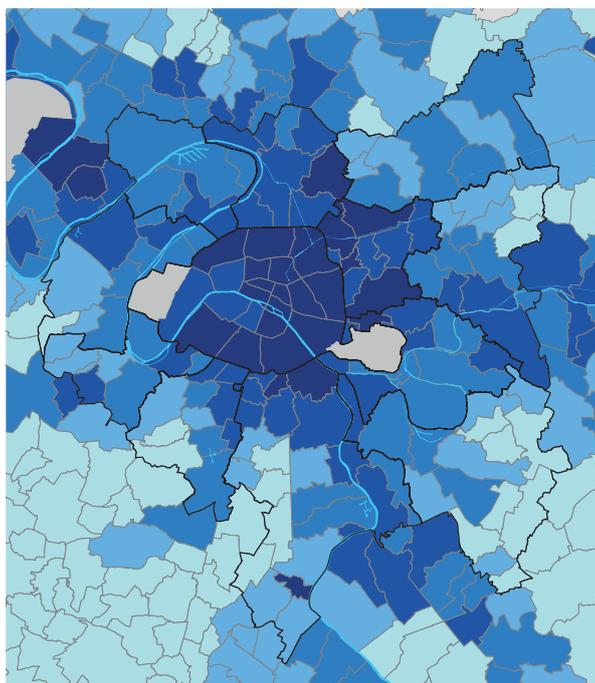
→ Le mode de transport selon le lieu de résidence

Les actifs utilisant la voiture pour se rendre au travail proviennent principalement des communes les plus éloignées de Paris, notamment du sud-est et du nord-est de la métropole. Autre constat, les actifs habitant dans les communes plus centrales de la métropole utilisent majoritairement les transports en commun pour se rendre au travail, et ce quelle que soient les catégories socio-professionnelles.

Les déplacements générés par les 1,1 million de cadres sont considérables et forment un véritable levier d'action pour améliorer la mobilité dans la zone dense.

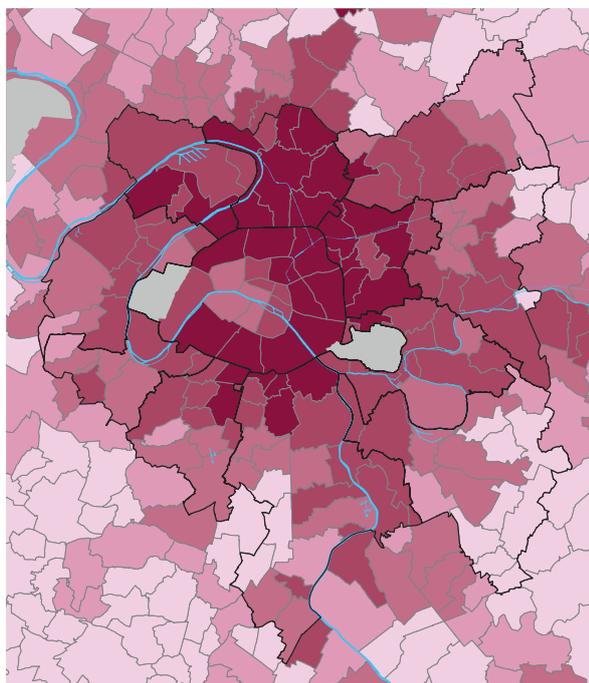
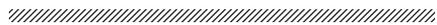
Ces constats montrent l'importance de développer de manière massive, chez les cadres, mais aussi chez les professions intermédiaires et les employés, le télétravail comme une pratique régulière à mettre en place dans le cadre d'accords d'entreprise en lien avec les plans de déplacement d'entreprise. L'étalement de l'heure de pointe aux pôles d'emplois, la réduction de l'offre en stationnement sur le lieu de travail, ainsi que la mise en place d'offres alternatives à la voiture constituent d'autres leviers à actionner.

LA PART DES CADRES SE RENDANT AU TRAVAIL EN TRANSPORT EN COMMUN



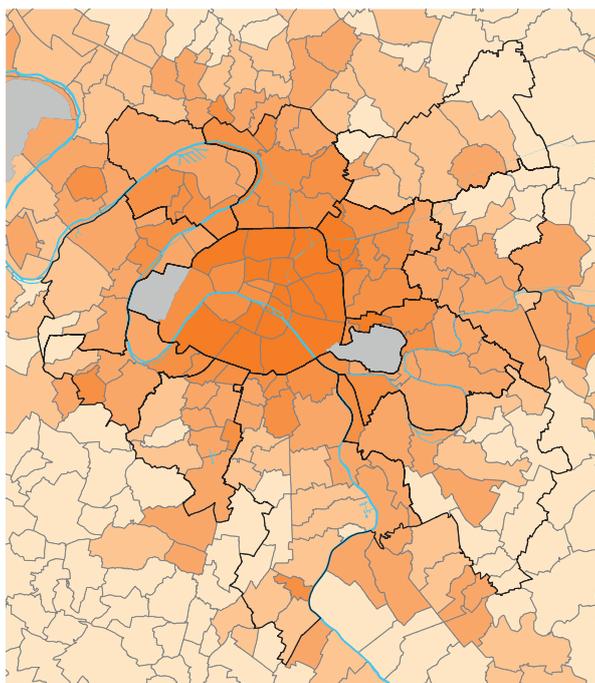
Source : Insee 2016

LA PART DES EMPLOYÉS SE RENDANT AU TRAVAIL EN TRANSPORT EN COMMUN



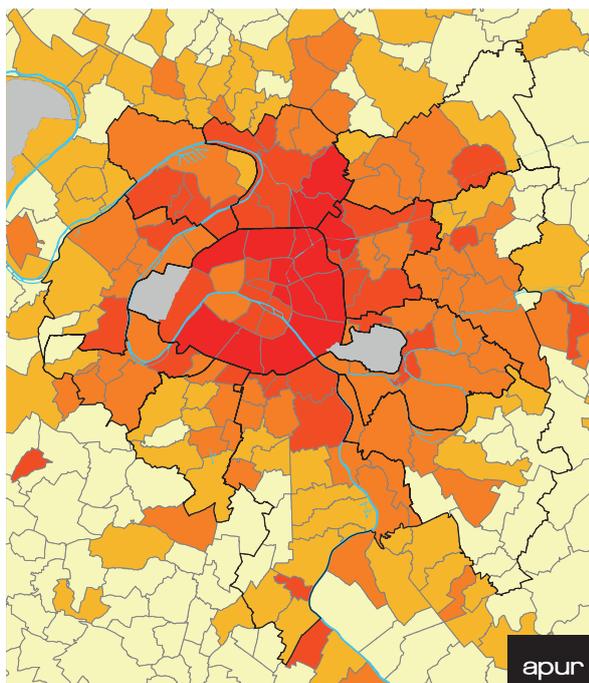
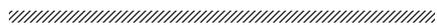
Source : Insee 2016

LA PART DES PROFESSIONS INTERMÉDIAIRES SE RENDANT AU TRAVAIL EN TRANSPORT EN COMMUN



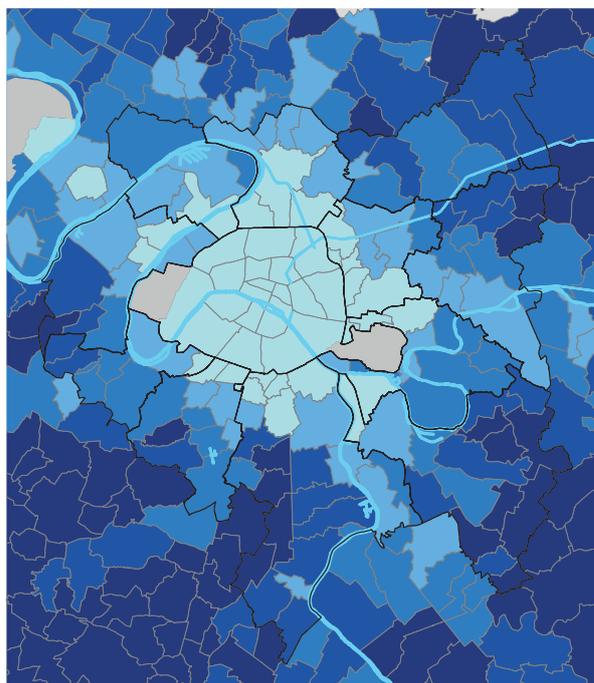
Source : Insee 2016

LA PART DES OUVRIERS SE RENDANT AU TRAVAIL EN TRANSPORT EN COMMUN



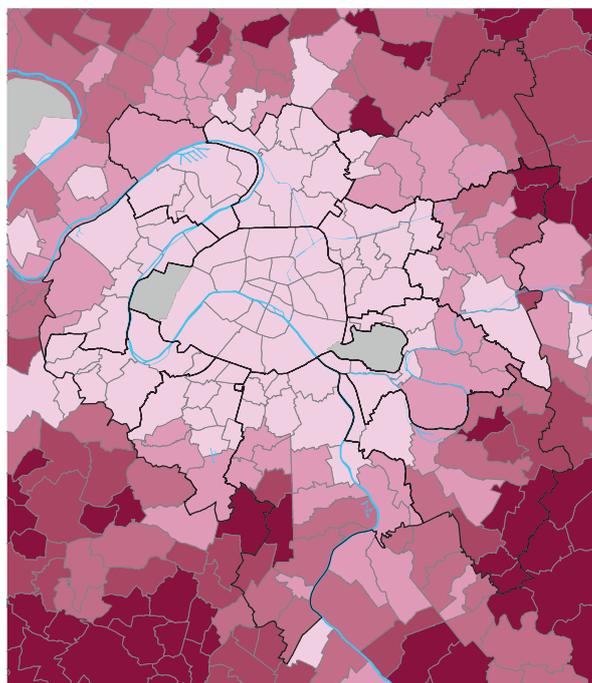
Source : Insee 2016

LA PART DES CADRES SE RENDANT AU TRAVAIL EN VOITURE



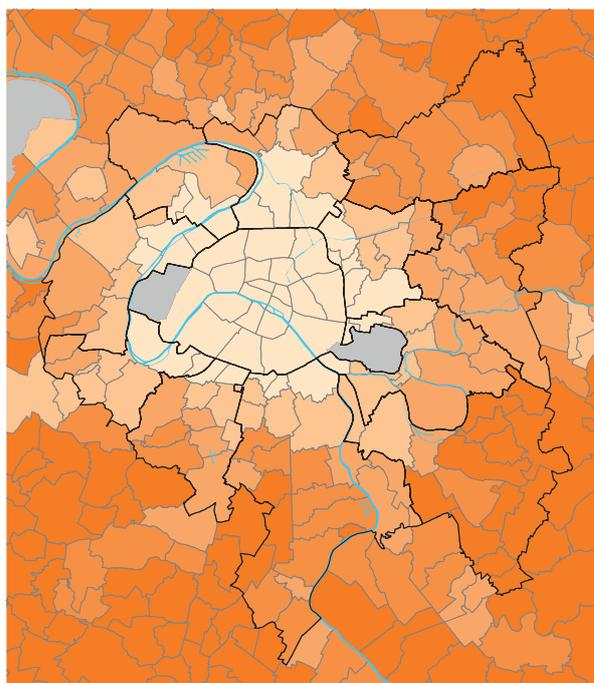
Source : Insee 2016

LA PART DES EMPLOYÉS SE RENDANT AU TRAVAIL EN VOITURE



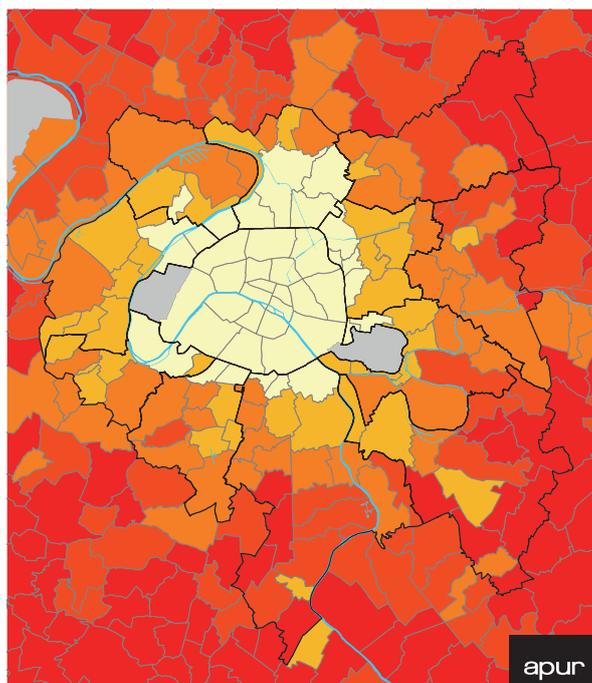
Source : Insee 2016

LA PART DES PROFESSIONS INTERMÉDIAIRES SE RENDANT AU TRAVAIL EN VOITURE



Source : Insee 2016

LA PART DES OUVRIERS SE RENDANT AU TRAVAIL EN VOITURE



Source : Insee 2016

Optimiser ses trajets dans le futur grâce au télétravail

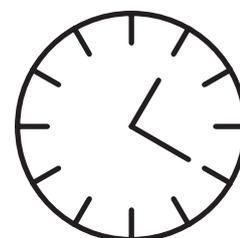
La métropole du Grand Paris fait face à une saturation croissante, et devenue chronique, des réseaux de transport ferrés et routiers, que le projet du Grand Paris Express ne permettra qu'en partie d'absorber. Le télétravail, l'étalement des heures de pointe ou le décalage des arrivées sur les lieux de travail sont ainsi régulièrement mis en avant dans le panel de solutions face aux problèmes de transport dans le Grand Paris.

Comparé aux autres pays européens, la France se classe désormais en 6^e position sur 28 pays avec un taux proche de 26 %, selon le rapport d'Eurofound⁵. Pour autant, la pratique du télétravail régulier à domicile reste marginale, avec seulement 4 % de télétravailleurs ; l'essentiel du télétravail reste donc occasionnel. La montée du travail nomade ou mobile a amené le développement de nouvelles formes de télétravail, ayant en commun d'être réalisées dans des tiers-lieux (cafés, train, chambres d'hôtels, aéroport, etc.) non spécifiquement aménagés pour un usage professionnel. Le télétravail peut aussi être réalisé de-

puis un lieu plus ou moins proche du domicile, équipé pour le travail à distance, partagé ou non : bureaux satellites, télécentres⁶, espaces de coworking, tiers-lieux etc.

La crise sanitaire du Covid-19 a bouleversé les pratiques, la vision mais aussi les attentes des actifs et des entreprises vis-à-vis du télétravail. Le travail à la maison généralisé lors du confinement, ainsi que les normes de distanciation physique dans les entreprises et les transports ont imposé en Ile-de-France une pratique massive du télétravail, qui s'est poursuivie après le 11 mai pour un nombre important d'actifs.

Le travail à distance permet une réduction des trajets réalisés chaque jour, donc une moindre sollicitation des réseaux de transport ; car même si le télétravail n'est pas forcément réalisé à domicile, le télétravailleur évitera l'heure de pointe et le réseau saturé pour privilégier un lieu de télétravail plus accessible ou moins éloigné que son lieu de travail habituel.



1h22

le temps consacré chaque jour aux trajets domicile-travail par les résidents de la métropole



La Cantine - Silicone Sentier Groupe, espace de coworking

5 - "Living and working in Europe", Eurofound 2015

6 - Local de bureaux équipés de matériels informatiques et mis à disposition des télétravailleurs de différentes entreprises ou administrations. Source : <https://www.service-public.fr/particuliers/glossaire/R44865>

7 - EGT 2010-STIF-OMNIL-DRIEA

8 - Étude Dares, 2015

<https://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/etudes-et-syntheses/dares-analyses-dares-indicateurs-dares-resultats/article/les-temps-de-deplacement-entre-domicile-et-travail-des-disparites-selon-l>

9 - « Quels sont les salariés concernés par le télétravail ? », étude Dares n°051, nov. 2019

https://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/dares_analyses_salaries_teletravail.pdf

10 - Enquête Kronos, 2016

http://blog.kronos.fr/les-chiffres-clefs-du-teletravail-en-2016/?utm_content=buffer97e5a&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer



© istockphoto.com / Geber66

Télétravail à domicile

Le temps gagné sur les trajets domicile-travail, est régulièrement mis en avant comme un bénéfice important. Selon l'EGT⁷ les Métropolitains consacrent chaque jour 1h22 à leurs déplacements domicile-travail, bien plus que la moyenne en France⁸.

Dans un contexte de crise sanitaire qui a montré que le télétravail était possible et généralisable à un nombre important d'actifs, il a semblé essentiel d'évaluer l'impact d'un déploiement plus massif du télétravail, par ses impacts sur le nombre de déplacements domicile-travail évités par semaine.

Les actifs et le télétravail : l'état avant la crise sanitaire

→ 5,5 % des salariés dont 14 % des cadres télétravaillent régulièrement en Ile-de-France⁹

En novembre 2019, le Ministère du travail (DARES) publiait les résultats d'une première étude nationale sur la pratique du télétravail, d'où il ressortait que seulement 3 % des salariés pratiquent le télétravail régulièrement en France, c'est-à-dire au moins un jour par semaine. L'enquête a été menée en 2017 auprès de la population active salariée.

Les travailleurs qualifiés sont les premiers concernés, alors que le télétravail reste très minoritaire chez les employés et les ouvriers. Parmi les salariés en télétravail régulier, près de la moitié (45 %) le pratique un jour par semaine, 26 % deux jours par semaine et 29 % trois jours ou plus par semaine.

En Ile-de-France, le télétravail forme une pratique plus développée qu'au niveau national, puisque 5 % des salariés travaillent régulièrement à distance, dont 14,1 % de cadres et 3,7 % de professions intermédiaires.

Ces très forts écarts reflètent des disparités d'usage et d'accès aux outils numériques des différents secteurs de métiers. Ainsi selon la Dares, « le télétravail est relativement fréquent pour les cadres commerciaux et technico-commerciaux (16,2 %), pour les ingénieurs de l'informatique (13,9 %) ».

En dehors des outils numériques, d'autres freins au télétravail s'expliquent par la nature même de certains métiers qui ne permet pas le recours au télétravail, comme l'hôtellerie, la restauration, l'alimentation ou les services aux particuliers et aux collectivités.

Par ailleurs, les très grandes entreprises sont plus favorables à la mise en place du télétravail (4,5 % de la main-d'œuvre télétravaille dans les établissements de plus de 500 salariés), ainsi que la fonction publique d'État, où 6,4 % des fonctionnaires et 16 % des cadres travaillent régulièrement à distance. Dans la fonction publique territoriale et la fonction publique hospitalière, le télétravail est par contre quasi inexistant.

L'étude de la Dares montre que si le télétravail est davantage pratiqué en France par les salariés résidant loin de leur travail (à plus de 50 km), il l'est aussi davantage à Paris et dans une moindre mesure, en proche couronne. Ainsi, 9,9 % des salariés habitant Paris pratiquent régulièrement le télétravail.

Alors qu'un peu plus d'un quart des emplois de la métropole du Grand Paris sont occupés par des actifs habitant en Grande Couronne, l'intérêt de développer le télétravail à la fois pour les résidents de la zone dense et à la fois pour ceux résidant loin de leur lieu de travail, en Grande Couronne, permettrait d'accroître l'impact sur le nombre de déplacements évités.

Concernant le lieu du télétravail, l'enquête Kronos estime quant à elle que les télétravailleurs, salariés et non-salariés, télétravaillent à 64 % de manière privilégiée à domicile, à 21 % dans des bureaux mis à disposition par une entreprise et à 15 % dans les réseaux de proximité et espaces de co-working¹⁰.

Certaines grandes entreprises publiques en Ile-de-France mènent une politique active en matière de développement du télétravail. Ainsi la Région Ile-de-France a mis en place le télétravail auprès de ses 1800 agents en janvier 2018, en lien avec son déménagement à Saint-Ouen. Ils sont désormais 59 % des agents éligibles au télétravail (dont les fonctions sont compatibles avec le télétravail) à télétravailler 2 jours par semaine. Ailleurs, la Silicon Valley étudie la généralisation du télétravail pour



Déploiement de la signalétique contre le Covid-19 et mesure d'évitement de l'heure de pointe

© Apur

le « monde d'après ». Le télétravail se généralise désormais au sein d'un grand nombre d'entreprises, et Google, Twitter ou Facebook n'imposaient, au mois de mai, aucun retour au travail à leurs salariés avant 2021.

La pratique du télétravail nécessite un équipement et la maîtrise des outils numériques; certains secteurs, comme le tertiaire, la communication ou les NTIC sont plus propices à cette pratique. À l'inverse, la plupart des secteurs des « travailleurs essentiels » (santé, services techniques, services d'entretien ou de propreté...) ainsi que la restauration, l'hôtellerie, le commerce, les services à la personne, demeurent peu compatibles avec un développement du télétravail. Pour autant, la crise sanitaire récente a montré que d'autres systèmes pouvaient se mettre en place, comme les téléconsultations médicales ou les web-cours en particulier dans l'enseignement supérieur, qui semblent appeler à s'imposer comme des nouvelles pratiques de société.

11 - Les taux de télétravailleurs issus de l'étude de la Dares pour les actifs salariés ont été appliqués aux actifs non-salariés et les données franciliennes ont été reprises pour la métropole du Grand Paris.

Quels scénarios de télétravail pour demain ?

Le Grand Paris montre un profil particulièrement propice au développement du télétravail, avec une forte proportion de cadres, mais aussi une forte présence du secteur tertiaire, des entreprises dans les services, la finance ou les nouvelles technologies.

Dans cette étude, l'Apur s'est intéressé à l'impact du télétravail sur les déplacements domicile-travail dans la métropole du Grand Paris, selon des scénarios plus ou moins ambitieux. À partir de l'enquête réalisée par la DARES, du recensement des actifs de l'Insee et des données sur les déplacements domicile-travail de l'EGT, il s'agit d'évaluer l'impact du développement du télétravail sur le volume hebdomadaire de ces déplacements ¹¹.

Une première étape a consisté à quantifier le nombre d'actifs actuels en télétravail régulier et à proposer trois scénarios de développement du télétravail régulier de 1 à 3 jours par semaine, par catégories socio-professionnelles.

Par ailleurs, les scénarios ont repris les données de la DARES concernant le

nombre de jours de télétravail régulier, à savoir environ 45 % de télétravail 1 jour par semaine et une part restante quasi équivalente de télétravail 2 ou 3 jours par semaine (parts variables selon les catégories d'actifs).

Les cadres et les professions intellectuelles supérieures forment ainsi une catégorie cible, dans la mesure où ils génèrent plus du tiers des déplacements pendulaires dans la métropole, et où la nature des métiers comme leur usage des outils informatiques facilitent le travail à distance.

Les professions intermédiaires regroupent une diversité de métiers. Ceux de l'enseignement (instituteurs notamment), de la santé ou de la construction sont plus difficilement adaptables au télétravail; mais elles regroupent aussi les actifs de la fonction publique, des filières administratives et commerciales des entreprises, dont l'activité peut être réalisée, au moins en partie à distance.

La part d'ouvriers en télétravail, actuellement de 0,2 %, a été conservée dans les mêmes proportions dans les scénarios, du fait de métiers peu compatibles avec le travail à distance.

LES SCÉNARIOS DE DÉPLOIEMENT DE TÉLÉTRAVAIL DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

		Actuel			Scénario minimal		Scénario réaliste		Scénario ambitieux	
		Total actifs (Insee)	Actifs en télétravail (Dares)	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
		1 109 661	156 462	14,1	221 932	20	332 898	30	443 865	40
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1 j		66 250	6,0	93 971	8,5	140 957	12,7	187 943	16,9
	2 j		46 516	4,2	65 980	5,9	98 970	8,9	131 960	11,9
	3 j		43 697	3,9	61 981	5,6	92 972	8,4	123 962	11,2
		769 366	28 467	3,7	46 162	6	76 937	10	107 711	14
Professions intermédiaires	1 j		13 344	1,7	21 638	2,8	36 064	4,7	50 490	6,6
	2 j		5 337	0,7	8 655	1,1	14 426	1,9	20 196	2,6
	3 j		9 785	1,3	15 868	2,1	26 447	3,4	37 026	4,8
		769 005	15 380	2	30 760	4	46 140	6	61 520	8
Employés	1 j		7 690	1,0	15 380	2,0	23 070	3,0	30 760	4,0
	2 j		3 296	0,4	6 591	0,9	9 887	1,3	13 183	1,7
	3 j		4 394	0,6	8 789	1,1	13 183	1,7	17 577	2,3
		357 468	715	0,2	715	0,2	715	0,2	715	0,2
Ouvriers	1 j			0,2	715	0,2	715	0,2	715	0,2
Total cadres - Professions intermédiaires		1 879 028	184 929	9,8	268 094	14,3	409 835	21,8	551 576	29,4
Total actifs (hors artisans)		3 005 500	165 303	5,5	299 569	10,0	456 690	15,2	613 811	20,4

Source : DARES 2019 ; Insee 2016 – Traitement Apur

N.B. : Les scénarios ne tiennent pas compte des catégories socio-professionnelles de l'Insee ne pouvant pas télétravailler (artisans notamment, agriculteurs...).

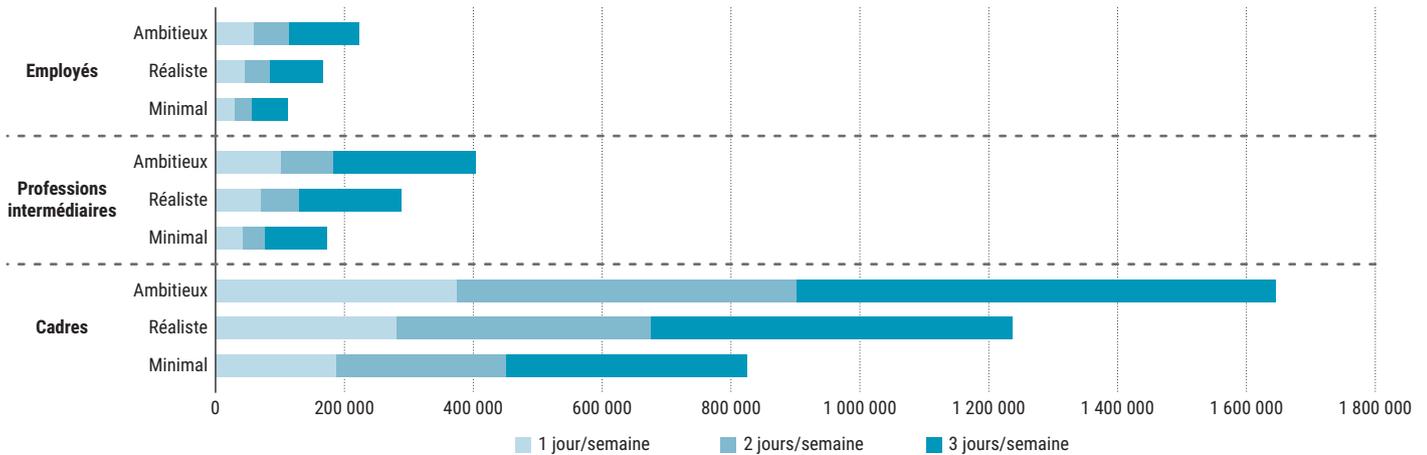
DÉPLACEMENTS PAR CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES

		Scénario minimal		Scénario réaliste		Scénario ambitieux	
		Trajets domicile-travail évités par semaine	Trajets domicile-travail restants par semaine	Trajets domicile-travail évités par semaine	Trajets domicile-travail restants par semaine	Trajets domicile-travail évités par semaine	Trajets domicile-travail restants par semaine
		823 749	5 780 826	1 235 623	5 368 952	1 647 497	4 957 078
Cadres et professions intellectuelles supérieures	dont TC	437 689	3 071 576	656 534	2 852 731	875 379	2 633 886
	dont VP	234 109	1 642 906	351 163	1 525 852	468 217	1 408 798
	dont MAP	69 865	490 295	104 798	455 362	139 731	420 429
		173 107	4 772 903	288 512	4 657 498	403 917	4 542 093
Professions intermédiaires	dont TC	83 128	2 291 997	138 547	2 236 578	193 965	2 181 160
	dont VP	55 348	1 526 052	92 247	1 489 153	129 145	1 452 255
	dont MAP	19 746	544 429	32 910	531 265	46 074	518 101
		109 858	4 861 567	164 787	4 806 638	219 716	4 751 709
Employés	dont TC	57 455	2 542 590	86 183	2 513 862	114 911	2 485 134
	dont VP	26 713	1 182 127	40 069	1 168 771	53 426	1 155 414
	dont MAP	21 020	930 205	31 530	919 695	42 040	909 185
		1 430	2 756 560	1 430	2 756 560	1 430	2 756 560
Ouvriers	dont TC	620	1 195 690	620	1 195 690	620	1 195 690
	dont VP	622	1 199 948	622	1 199 948	622	1 199 948
	dont MAP	109	210 741	109	210 741	109	210 741
Total déplacements professions intermédiaires et cadres par semaine		996 856	10 553 729	1 524 135	10 026 450	2 051 414	9 499 171
% des trajets domicile-travail		8,6	91,4	13,2	86,8	17,8	82,2
Total déplacements actifs hors artisans par semaine		1 108 144	18 171 856	1 690 352	17 589 648	2 272 560	17 007 440
% des trajets domicile-travail		5,7	94,3	8,8	91,2	11,8	88,2
% des trajets domicile-travail avec artisans		5,0	95,0	8,2	91,8	11,0	89,0

Source : DARES 2019 ; Insee 2016 ; EGT 2010 – Traitement Apur

N.B. : Les scénarios ne tiennent pas compte des catégories socio-professionnelles de l'Insee ne pouvant pas télétravailler (artisans notamment, agriculteurs...).

NOMBRE DE DÉPLACEMENT DOMICILE-TRAVAIL HEBDOMADAIRES « ÉCONOMISÉS » GRÂCE AU TÉLÉTRAVAIL



Sources : DARES 2019 ; Insee 2016 ; EGT 2010 - Traitement Apur

À l'inverse, la catégorie des artisans, commerçants et chefs d'entreprises n'a pas été considérée comme pouvant facilement télétravailler, dans la mesure où leurs déplacements ne peuvent être évités et où leur activité requière une forte part de présence au lieu de travail.

Sur l'ensemble des actifs potentiellement concernés par le télétravail (en dehors des artisans), les scénarios prévoient des parts respectives de près de **10 %, 15 % et 20 % de télétravailleurs réguliers, entre un et trois jours par semaine, contre 5,5 % actuellement :**

- **le poids des cadres et professions intellectuelles supérieures est important, avec 20 %, 30 % et enfin 40 % d'entre eux travaillant à distance selon les scénarios, contre 14 % aujourd'hui ;**
- **la part de professions intermédiaires pourrait elle aussi évoluer de manière significative, passant de 3,7 % actuellement, à 6 %, 10 % voire 14 % de télétravailleurs réguliers ;**
- les parts d'employés en télétravail, bien que moins importantes, évoluent selon les scénarios, passant de 2 % à 4 %, 6 % et 8 % de télétravailleurs.

Le croisement des données de la DARES, de l'INSEE et de l'EGT a ensuite permis d'évaluer le nombre de trajets domicile-travail non réalisés grâce au télé-

travail par catégories socio-professionnelles sur une semaine, selon que le télétravail était réalisé 1 jour, 2 jours ou 3 jours.

À partir de l'EGT, le nombre de déplacements domicile-travail évités grâce au télétravail par semaine a ensuite été évalué par catégories d'actifs, et par modes de transport utilisés. Au total, **l'EGT recense environ 20,6 M de déplacements domicile-travail sur une semaine**, en considérant l'ensemble des actifs y compris les artisans, les retraités et autres personnes ayant une activité professionnelle.

Par ailleurs, si le télétravail permet effectivement de réduire les déplacements pendulaires aux heures de pointe, des études montrent que d'autres trajets sont alors réalisés par les télétravailleurs (accompagnement d'un proche, loisirs, sport, achats...). Ces constats confortent l'importance de communiquer sur l'intérêt de se déplacer à pied ou en vélos pour des déplacements courts, afin de ne pas générer de nouveaux déplacements en voiture ou en transports en commun. Si le déploiement du télétravail ne suffit pas à lui seul à répondre aux enjeux de pollution de l'air et de bruit, en revanche, il constitue un levier intéressant à inclure au sein d'une stratégie plus globale.

Télétravail et mobilités, 3 scénarios pour demain ?

En fonction des 3 scénarios d'un déploiement du télétravail « demain » entre 1 et 3 jours par semaine, **ce sont entre 1,11 M et 2,27 M trajets domicile-travail qui pourraient être évités par semaine, essentiellement du fait d'une forte proportion de cadres et de professions intellectuelles supérieures en télétravail, mais aussi de professions intermédiaires.**

Dans le scénario 1 « minimal » :

- Une part de 10 % de télétravailleurs réguliers permettrait d'éviter 5 % des trajets domicile-travail de l'ensemble des actifs habitant la métropole¹¹, soit 1,11 M déplacements domicile-travail par semaine ;
- une baisse de près de 9 % des trajets pendulaires des cadres et des professions intermédiaires, avec 1 actif sur 7 en télétravail.

Dans le scénario 2 dit « réaliste » :

- 15 % d'actifs en télétravail régulier permettraient une baisse de près de 8 % des trajets domicile-travail de l'ensemble des actifs habitant de la métropole¹², soit 1,69 M déplacements domicile-travail par semaine ;
- 13 % des trajets des cadres et des professions intermédiaires seraient évités, avec plus d'un cinquième de ces actifs en télétravail (22 %).

Dans le scénario 3 le plus « ambitieux » :

- Un cinquième des actifs en télétravail régulier permettrait d'éviter 11 % des trajets domicile-travail dans la métropole¹³, soit 2,27 M de déplacements domicile-travail par semaine ;

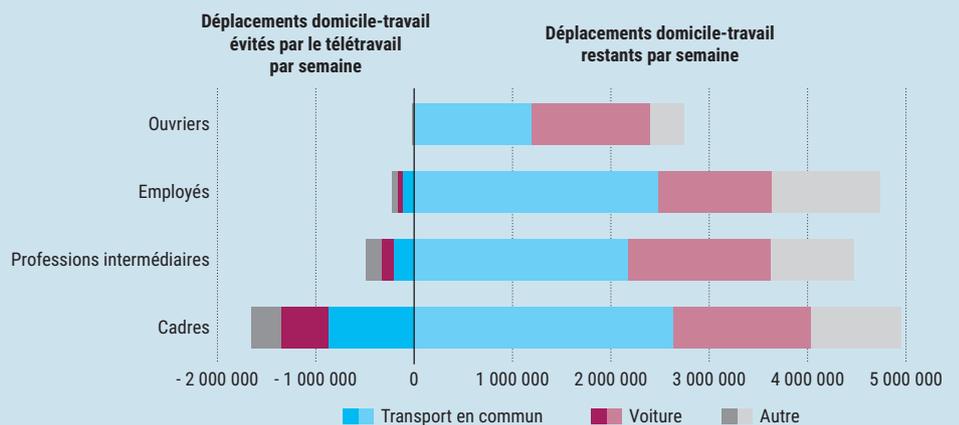
11/12/13 - Ensemble des trajets domicile-travail réalisés par les résidents de la métropole, y compris ceux des artisans, retraités et autres personnes ayant un déplacement professionnel.

- une baisse de 18 % des trajets des cadres et des professions intermédiaires, avec un peu moins du tiers de ces actifs en télétravail (29 %).

En nombre de déplacements, l'impact du télétravail sur la diminution de la saturation des réseaux de transport peut ainsi avoir un impact significatif, surtout dans l'objectif d'écrêter les heures de pointe. La grande majorité de ces déplacements étant réalisée sur

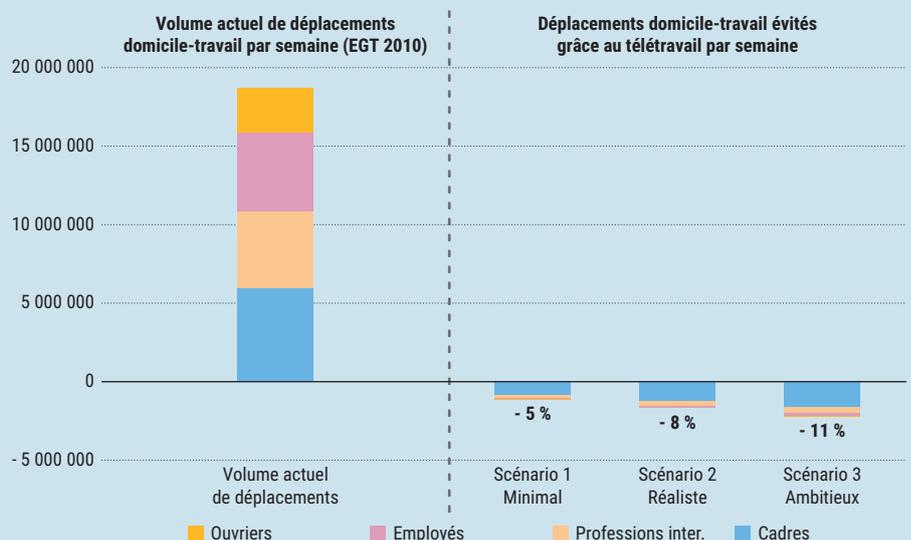
ces périodes, notamment pour l'heure de pointe du matin. Afin d'amplifier encore l'impact du télétravail sur l'amélioration de la mobilité dans la métropole, il s'agit par ailleurs d'essayer d'avoir une répartition équilibrée des jours non travaillés sur l'ensemble de la semaine, notamment au travers des accords d'entreprise, au risque sinon d'avoir un cumul des effets de baisse sur les jours couramment non travaillés (mercredi et vendredi notamment).

SCÉNARIO 3 « AMBITIEUX » - TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL ÉVITÉS AVEC 20 % DES ACTIFS EN TÉLÉTRAVAIL PAR SEMAINE ET 40 % DE CADRES



Sources : Dares 2019 ; Insee 2016 ; EGT 2010 - Traitement Apur

TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL ÉVITÉS GRÂCE AU TÉLÉTRAVAIL PAR SEMAINE SELON LES SCÉNARIOS



Sources : Dares 2019 ; Insee 2016 ; EGT 2010 - Traitement Apur



© Apur - Michaël Silva-Gori

CNIT de La Défense

La crise sanitaire a ouvert de nombreux questionnements notamment sur nos manières de travailler et de se déplacer dans le Grand Paris. Alors que seulement 5,5 % des salariés télétravaillaient régulièrement avant mars 2020, le travail à distance a été expérimenté de manière massive pendant plusieurs mois. Notre vision du monde des transports en a été complètement réinterrogée. Le vélo et la marche à pied devenaient l'objet de toutes les attentions, quand les transports collectifs, jusque-là structurants, devenaient plus secondaires.

Avant le confinement, les actifs habitant la métropole consacraient chaque jour 1h22 à leurs trajets domicile-travail. Autre facteur important, plus du tiers de ces déplacements sont dans le Grand Paris le fait des cadres. Or si 14 % des cadres franciliens télétravaillaient déjà avant la crise sanitaire, une pratique plus massive du télétravail reste régulièrement mise en avant, face aux problèmes de saturation des transports et de qualité de vie.

L'Apur a souhaité évaluer l'impact potentiel du télétravail sur cette « mobilité », à travers trois scénarios, en ciblant notamment les cadres et les professions intellectuelles supérieures particulièrement concernés par le travail à distance et responsables de plus du tiers des déplacements pendulaires dans la métropole. Du scénario a minima au scénario plus ambitieux, avec 10 à 20 % des actifs (hors artisans) – soit 20 à 40 % des cadres – en télétravail régulier, ce sont ainsi entre 5 % et 11 % de l'ensemble des trajets domicile-travail qui pourraient être évités dans le Grand Paris, soit plus de 1,11 à 2,27 millions déplacements par semaine.

L'impact du télétravail sur l'écrêtage des heures de pointe et la désaturation des réseaux de transports collectifs, des autoroutes et du périphérique peut dès lors être significatif, rendant plus confortable les déplacements dans la métropole et facilitant la mobilité des travailleurs essentiels, des artisans et le transport logistique.

Une seconde note sur la « mobilité post-Covid » est consacrée aux manières d'aménager la rue en offrant des alternatives à la voiture et aux transports collectifs, pour encourager les mobilités actives, vélos, marche à pied.

<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/marche-velo-plebiscites-periode-crise-sanitaire>

Directrice de la publication : **Dominique ALBA**

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

Sous la direction de : **Patricia PELLOUX**

Cartographie et traitement statistique : **Christine DELAHAYE, Morad KHALOUA**

Photos et illustrations : **Apur sauf mention contraire**

Mise en page : **Apur**

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 :

