

ATELIER PARISIEN D'URBANISME apur.org

Directrice de la publication : **Dominique ALBA** 

Étude réalisée par : Gabriel SÉNÉGAS, Anne-Marie VILLOT (cheffe de projet)

Sous la direction de : Christiane BLANCOT

Cartographie et traitement statistique : Alain BEAUREGARD, Christine DELAHAYE, Gabriel SÉNÉGAS

Photos et illustrations : Apur sauf mention contraire

Mise en page : Apur

www.apur.org

#### **Sommaire**

INTRODUCTION	4
1. Le cadre du déploiement de la fibre FttH	8
Le zonage réglementaire	
Les informations disponibles pour un suivi	
2. La méthode proposée pour une approche urbaine	
La disponibilité des réseaux FttH à la parcelle	
Les données urbaines prises en compte	
Le croisement des données à la parcelle	
3.   Approche urbaine : les résultats	22
Déploiements FttH et logements dans la MGP	
Déploiements FttH et activités économiques dans la MGP	
CONCLUSION.	36
ANNEXE	42
CARTE DE LA MGP	45

#### INTRODUCTION

À la fin du 4e trimestre 2018, on estime à plus de 80 % la part des logements et des locaux à usage professionnel techniquement raccordables à un réseau de fibre optique grand public (FttH) dans la Métropole du Grand Paris. Ce taux était compris entre 50 et 80 % fin 2017. C'est une moyenne élevée au regard du territoire national et des autres métropoles françaises mais elle masque d'importantes disparités entre les Établissements publics territoriaux, les communes et à l'intérieur des communes, certains quartiers.

La fibre optique est la technologie la plus à même de répondre à l'augmentation constante des besoins en communications électroniques. Elle permet un accès à internet à très haut débit, à plus de 100 Mbits/s. L'infrastructure filaire est aussi le support du déploiement et de l'amélioration des réseaux mobiles en y reliant les antennes hertziennes (4G, 5G), des réseaux mobiles de plus en plus utilisés, y compris pour avoir accès à internet selon le Baromètre du numérique¹.

On distingue deux types de réseaux de fibre:

• Les réseaux de fibre professionnelle *Fiber to the Office* (FttO) déployés par les opérateurs pour répondre à certains besoins spécifiques des acteurs professionnels (entreprises, collectivités, administrations, sites d'enseignement et de recherche), avec une architecture de réseau sécurisée et des réseaux de fibre dédiés. Ils sont le support d'offres commerciales d'accès à internet à des tarifs plus élevés que les offres destinées au grand public sur les réseaux mutualisés

avec des offres de service et des garanties renforcées (débit garanti jusqu'à 10 Gbit/s, débits symétriques, temps de latence réduits, continuité de service). Les informations relatives aux réseaux FttO sont confidentielles mais l'ensemble de la Métropole du Grand Paris serait couvert;

• La fibre optique grand public Fiber to the Home (FttH) dont les déploiements sont encadrés par la réglementation et les décisions de l'Arcep. l'Autorité de régulation des communications et des postes. Ils sont portés par les plans nationaux et par un objectif de 100 % de locaux fibrés en 2022. Être dans un immeuble raccordable à la fibre FttH donne la possibilité à ses occupants de souscrire à des offres commerciales d'accès à internet à au moins 100 Mbit/s en faisant jouer la concurrence. L'avancée des déploiements peut désormais être suivie grâce à la mise en place par l'Arcep fin 2017 d'un Observatoire haut et très haut débit.

Dans la Métropole du Grand Paris, c'est principalement aux opérateurs privés que revient la tâche de déployer les réseaux mais pour atteindre les objectifs fixés au niveau national et régional, il y a un fort enjeu pour les collectivités à suivre les déploiements réalisés, accompagner les opérateurs et sans doute prioriser les actions.

Être raccordable à la fibre est devenu un élément d'attractivité et un critère d'implantation pour certains habitants, au même titre que les prix immobiliers, la qualité de vie ou l'accessibilité en transports en commun. C'est aussi le cas pour certaines entreprises, qui n'ont pas toujours les moyens ni l'utilité de souscrire à une offre professionnelle d'accès à internet mais ont néanmoins besoin de ce service pour se développer, comme les entreprises du secteur numérique ou des industries créatives et plus largement de nombreuses petites et moyennes entreprises et des micro-entrepreneurs.

La possibilité d'être raccordable à la fibre optique FttH peut aussi être un des leviers de requalification et de diversification économique de certains secteurs, ceux qui font l'objet d'un suivi et de mesures dans le cadre de politiques publiques ou les zones d'activités économiques, parfois obsolètes.

Le décrochage numérique de certains territoires aurait un impact négatif sur leurs habitants, leurs entreprises, les valeurs foncières et sur l'attractivité de la Métropole tout entière. La complétude des réseaux, la rapidité des déploiements constituent à la fois un enjeu de marketing et de cohésion territoriale et sociale à l'intérieur de la Métropole et un enjeu d'attractivité face à la concurrence des grandes métropoles mondiales.

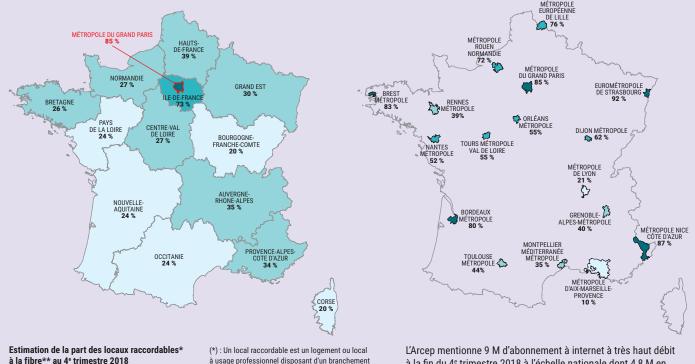
1 - https://www.arcep.fr/actualites/lescommuniques-de-presse/detail/n/barometre-dunumerique-publication-de-ledition-2018.html

#### Rappel des objectifs et les calendriers en matière d'aménagement numérique

• Le Plan France Très Haut Débit (PFT-HD) de février 2013 vise à couvrir 100 % du territoire national en très haut débit dès 2022 avec une priorité donnée au déploiement de nouveaux réseaux de fibre optique FttH. Il a pris le relais du Plan national très haut débit engagé en 2010.

• La Région Ile-de-France dans sa stratégie de cohérence régionale d'aménagement numérique (la SCoRAN) a prévu que la région serait fibrée en 2022.

#### DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE DANS LES RÉGIONS ET LES MÉTROPOLES AU 4° TRIMESTRE 2018



50 à 80% Moins de 25 % 25 à 50 % Plus de 80 %

Sources: Arcep - www.data.gouv.fr

à usage professionnel disposant d'un branchement optique pouvant être mis à disposition d'un opérateur commercial pour raccordement à internet par la fibre.

(\*\*): FttH - Fiber to the Home -100 Mbit/s et plus

apur

à la fin du 4e trimestre 2018 à l'échelle nationale dont 4.8 M en réseaux de fibre optique jusqu'à l'abonné. Les abonnements en fibre optique peuvent être mis en regard des 13,6 M de locaux raccordables à la fibre FttH sur le territoire national à la même date, dont 3,2 M dans la MGP.

#### Le Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique (SMAN) de la Métropole du **Grand Paris**

Au niveau local, l'article L. 1425-2 du Code général des collectivités prévoit l'établissement de Schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique (SDTAN) et l'article 59 de la Loi NOTRe confie à la Métropole du Grand Paris l'élaboration d'un Schéma métropolitain d'aménagement numérique. Ces documents viennent s'inscrire dans les objectifs fixés au niveau national et régional.

Le SMAN approuvé mi 2019 pose les enjeux de la transformation numérique

de la Métropole du Grand Paris: les transformations structurantes de la société, l'apparition de nouveaux usages et services avec le numérique, une nécessaire mutation de la gouvernance des villes. En qualifiant de foisonnante, quoiqu'inégale, l'offre numérique dans la Métropole, tant en infrastructure que par son écosystème, le SMAN affirme la nécessité de positionner la Métropole comme centre de ressources pour accompagner les collectivités. Il promeut l'expérimentation et la généralisation de solutions en matière de numérique dans le cadre de sa stratégie Métropole d'intelligences de la Métropole du Grand Paris.

Le SMAN identifie 6 défis à horizon 2024 : une Métropole connectée, une Métropole inclusive et solidaire, une Métropole collaborative et participative, une Métropole agile et efficiente, une Métropole résiliente et durable, une Métropole rayonnante et attractive. Ils s'articulent tous autour de la question centrale de la donnée.

Privilégiant une démarche évolutive et agile, le schéma prévoit de décliner les actions prioritaires correspondantes à chaque défi dans des feuilles de route bisannuelles. La première feuille de route porte sur la période 2019-2020.

#### L'approche urbaine développée par l'Apur en 2019

Fin 2017, l'Apur proposait déjà une approche urbaine des déploiements de la fibre FttH dans la Métropole du Grand Paris². Cette démarche testée sur la thématique du logement croisait des données urbaines avec le zonage réglementaire mis en place par l'Arcep et une image des zones éligibles à la fibre optique. Mais faute de données infra communales précises sur les déploiements, les résultats restaient indicatifs.

L'Observatoire haut et très haut débit mis en place fin 2017 par l'Arcep a permis d'améliorer l'information du grand public, des collectivités et des professionnels. Il s'est enrichi en décembre 2018 avec la publication d'informations sur les déploiements des réseaux de fibre optique FttH à l'adresse. Un habitant ou un entrepreneur peut ainsi savoir à partir d'une adresse si la fibre est déployée ou prévue dans son immeuble et suivre trimestre par trimestre l'avancement des déploiements.

Ces nouvelles données à l'adresse ouvrent aussi de nouvelles perspectives d'études et de suivi. Le programme de travail 2019-2020 de l'Apur rend possible un exercice de cette nature en accompagnement du Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique (SMAN). À travers cette nouvelle étude, l'Apur propose un outil de suivi des déploiements pour les collectivités et les acteurs publics afin de limiter les risques de fractures numériques et territoriales à l'intérieur de la Métropole du Grand Paris.

Une première partie présente rapidement la réglementation et les données libérées par l'Arcep ainsi que les principaux traitements réalisés par l'Apur à partir de ces données et mis à jour sur son site web.

#### Une seconde partie décrit la méthode.

Elle consiste à simplifier les données de déploiements FttH à l'adresse et à les rendre interprétables avec des données urbaines à disposition de l'Apur à un niveau géographique infra communal. La démarche a nécessité le calcul d'une nouvelle variable: l'état des déploiements de la fibre FttH à la parcelle. Trois stades de déploiements ont été refenus:

- les parcelles dont les locaux sont raccordables,
- les parcelles où des raccordements à la fibre optique sont programmés ou à l'étude, prochainement raccordables,
- les parcelles sans projet connu de raccordement, c'est-à-dire sans mention de déploiement à l'adresse.

Cette donnée calculée au 4º trimestre 2018 sera mise en open data sur le site web de l'Apur à l'été 2019.

Une troisième partie présente les résultats de cette méthode pour les logements et les activités économiques avec des éclairages particuliers. Des focus sont ainsi réalisés sur les logements sociaux, le pavillonnaire à l'échelle de la MGP ou des territoires, ou encore sur des périmètres particuliers comme les quartiers de la politique de la ville et les zones d'activités économiques des PLU. Des points de vigilance sont mis en avant pour atteindre les objectifs de déploiements. Ces résultats pourraient préfigurer des indicateurs urbains de suivi des déploiements des réseaux de fibre optique FttH, complémentaires à ceux publiés par l'Arcep.

La méthode est à adapter et à enrichir. La liste de ces indicateurs pourra être précisée dans le cadre d'échanges ultérieurs avec les partenaires de l'Apur. Ils pourraient être calculés régulièrement notamment à l'occasion des bilans et des feuilles de route bisannuelles prévus du SMAN, complétant ainsi les indicateurs d'évaluation du schéma. Des sujets particuliers pourront également faire l'objet d'un approfondissement en 2020.



#### **Avertissement**

#### Locaux non raccordables à la fibre

Dans l'ensemble de cette note, les parcelles, les logements ou les entreprises sont qualifiées de raccordables ou de non raccordables. Cela fait référence à l'état des déploiements à la fin du 4° trimestre 2018.

Parmi les locaux non raccordables à cette date, une partie devraient l'être prochainement puisque des projets sont engagés par les opérateurs, pour les autres, le fichier de l'Arcep ne donne pas d'indications. Les causes de ce retard peuvent être économiques, pratiques, techniques.

2 - https://www.apur.org/fr/nos-travaux/approcheurbaine-deploiement-fibre-metropole-grand-paris

#### Premiers résultats de l'approche urbaine au 4e trimestre 2018

#### L'exemple des logements et des TPE/PME de la MGP

#### **ENSEMBLE DES LOGEMENTS**



- → 2,6 millions de logements raccordables (73 %)
- → 995 000 logements non raccordables (27 %)
  - 506 000 prochainement raccordables
  - 489 000 sans projet de déploiement

#### **Habitat collectif**

- → 2,4 millions de logements raccordables (75 %)
- → 807 000 logements non raccordables (25 %)
  - 385 000 prochainement raccordables
  - 422 000 sans déploiement connu
     (86 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Tissu pavillonnaire

- → 225 000 maisons individuelles raccordables (56 %)
- → 174 000 maisons individuelles non raccordables (44 %)
  - 114 000 prochainement raccordables
  - 60 000 sans déploiement connu (12 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Logements des quartiers de la politique de la ville

- → 242 000 logements raccordables (56 %)
- → 189 000 logements non raccordables (44 %)
  - 94 000 prochainement raccordables
  - 95 000 sans déploiement connu
     (19 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### LES TPE/PME



- → 234 000 TPE/PME raccordables (69 %)
- → 105 000 TPE/PME non raccordables (31 %)
  - 46 000 prochainement raccordables
  - 59 000 sans déploiement connu

#### TPE/PME des zones d'activités des PLU

- → 5 700 TPE/PME raccordables (28 %)
- → 15 000 TPE/PME non raccordables (72 %)
  - 5 700 prochainement raccordables
  - 9 300 sans déploiement connu
     (16 % des TPE/PME sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### TPE/PME des quartiers de la politique de la ville

- → 8 500 TPE/PME raccordables (44 %)
- → 11 000 TPE/PME non raccordables (56 %)
  - 6 000 prochainement raccordables
  - 5 000 sans déploiement connu

(9 % des TPE/PME sans projet de déploiement connu de la MGP)

# Le cadre du déploiement de la fibre FttH

L'État a attribué à l'Arcep (l'Autorité de régulations des télécommunications et des postes) la compétence réglementaire à destination de tous les opérateurs déployant de la fibre optique FttH. L'Arcep a établi un zonage réglementaire sur l'ensemble du territoire national à partir de critères de densité de population en 2009, révisé en 2013.

Il vise à faciliter et sécuriser le déploiement y compris dans les zones les moins rentables en encourageant des stratégies de mutualisation.

La mise en œuvre d'un Observatoire haut et très haut débit répond aux demandes de davantage d'informations et de possibilités de suivi du grand public, des collectivités, des professionnels.

#### Le zonage réglementaire

Le zonage fixe les périmètres d'intervention des opérateurs privés et des collectivités pour déployer les infrastructures. Dans la Métropole du Grand Paris, les déploiements sont principalement à la charge des opérateurs privés.

La moitié de la surface de la Métropole du Grand Paris relève des zones très denses réservées à l'initiative privée. Elles se déclinent en poches de haute densité (42 %) et en poches de basse densité (8 %). L'autre moitié relève des zones moins denses, composées de zones d'initiative privée (42 %) et de zones d'initiative publique (8 %). Le zonage peut s'appréhender en complétude des réseaux et en mutualisation.

#### La complétude

Dans les zones très denses, les opérateurs d'infrastructures n'ont pas d'obligation de complétude des déploiements, qu'il s'agisse des poches de haute densité ou des poches de basse densité. Dans ces zones réservées aux opérateurs privés, plusieurs réseaux publics déployés avant la mise en place de la réglementation participent à la complétude des réseaux de la zone très dense comme les réseaux gérés par le SIPPEREC dans le cadre de délégations de service public.

Dans les zones dites moins denses, les opérateurs sont soumis à une obligation de complétude des déploiements :

- Dans les Zones d'initiative privée, un ou plusieurs opérateurs privés se sont engagés dans le cadre d'appels à manifestation d'intention d'investissement à partir de 2011;
- Dans les Zones d'initiatives publiques, les opérateurs privés n'ont pas prévu de déployer leur réseau FttH. Les collectivités doivent mettre en place des réseaux d'initiative publique et bénéficient du soutien financier de l'État à travers le Fonds national pour la société numérique (FSN).

Depuis 2018, dans les zones moins denses d'initiative privée, le manquement au respect des engagements de déploiement des opérateurs peut désormais être sanctionné par l'Arcep. Ces engagements ont été pris à l'échelle nationale. Orange s'est engagé à rendre raccordables 92 % des locaux des communes concernées d'ici la fin de l'an-

née 2020, en garantissant que les 8 % restant soient au moins raccordables sur demande à cette date. Il s'est par ailleurs engagé à ce que 100 % des locaux soient raccordables d'ici la fin de l'année 2022.

SFR s'est engagé à rendre raccordables 92 % des locaux des communes concernées d'ici la fin de l'année 2020, en garantissant que les 8 % restant soient au moins raccordables sur demande à cette date.

#### La mutualisation

Depuis 2008, le principe de mutualisation entre opérateurs s'applique pour encourager les déploiements en réalisant des économies d'échelle, mais aussi pour limiter les situations de « monopoles locaux » au sein des bâtiments et offrir à l'utilisateur final le choix de son opérateur commercial. Un opérateur privé primo-investisseur réalise le déploiement d'un réseau unique mutualisé. La mutualisation est effective en aval d'un point de mutualisation (PM) « le point où un opérateur déployant le réseau FttH sur un territoire donné donne accès à son réseau aux autres opérateurs pour que ceux-ci puissent y proposer des offres à destination de leurs clients ». « On appelle zone arrière de point de mutualisation (ZAPM) le territoire dont les locaux ont vocation à être desservi par le réseau situé en aval d'un point de mutualisation donné. » Source Arcep.

L'Arcep fixe les conditions de la mise en œuvre de la mutualisation de la partie terminale des réseaux FttH.

Dans les poches de haute densité des zones très denses, et pour les immeubles de plus de 12 locaux (logements ou locaux d'activité) ou accessibles par un réseau d'assainissement, le point de mutualisation se situe en pied d'immeuble.

#### ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DE DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE FTTH - ARCEP

#### Zone conventionnée

Zone très dense - Poche de haute densité (42 % de la surface de la MGP)

Zone très dense - Poche de basse densité (8 % de la surface de la MGP)

Zone moins dense d'initiative privée (42 % de la surface de la MGP)

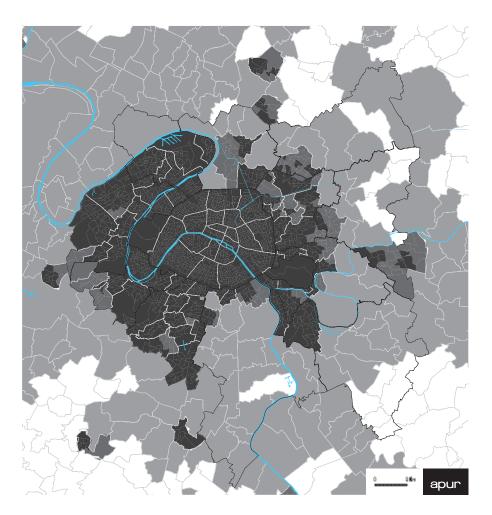
#### Zone non conventionnée

Zone moins dense d'initiative publique (8 % de la surface de la MGP)

Source : Arcep

Le niveau de déploiement de la fibre varie selon la zone réglementaire. L'enjeu de complétude des réseaux de fibre FttH reste important en particulier pour les collectivités couvertes par des zones moins denses ou des poches de basse densité de la zone très dense, et ce même si dans certains territoires, des technologies alternatives à la fibre optique permettant un accès à internet à très haut débit sont présentes comme les réseaux à terminaison en câble coaxial (Grand Orly Seine Bièvre).

N.B.: une carte administrative page 45 permet d'identifier les communes et les Établissements publics territoriaux de la Métropole par leur nom.



Pour les autres immeubles, le point de mutualisation regroupe environ 100 lignes et se situe en armoire sur l'espace public.

Dans les poches de basse densité des zones très denses, le point de mutualisation est situé sur l'espace public et concentre 300 lignes.

Dans les zones moins denses la mutualisation se fait plus en amont du réseau afin de répondre aux contraintes économiques et faciliter une couverture de ces territoires. Le point de mutualisation regroupe environ 1 000 lignes et se trouve généralement sur l'espace public.

Pour rendre possible la mutualisation et l'interopérabilité des déploiements, les opérateurs s'échangent régulièrement des données. Le groupe Interop fibre propose des protocoles d'échanges de données<sup>3</sup>.

# Les informations disponibles pour un suivi

Publiées par l'Agence du Numérique jusqu'à mi 2017, les informations sur les déploiements de la fibre optique FttH sont désormais publiées par l'Arcep dans le cadre de l'Observatoire haut et très haut débit.

L'Observatoire constitue une avancée importante pour la transparence et le suivi des déploiements et s'enrichit régulièrement depuis sa création.

Les données sur les déploiements sont des données d'offre.

Elles sont actualisées chaque trimestre et consultables sous deux formes :

- une application cartefibre qui propose des cartes des déploiements réalisés et prévisionnels à différentes échelles consultable sur <a href="https://cartefibre.arcep.fr/">https://cartefibre.arcep.fr/</a>;
- Les données sous-jacentes en open data au format base de données ou SIG sur <a href="https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/le-marche-du-haut-et-tres-haut-debit-fixe-deploiements/">https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/le-marche-du-haut-et-tres-haut-debit-fixe-deploiements/</a>.

#### ÉVOLUTION DU DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE OPTIQUE DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

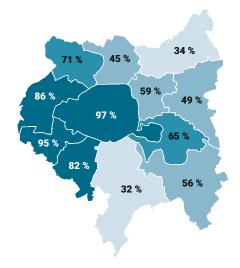
Estimation de la part de locaux raccordables à la fibre\* dans les 12 territoires de la Métropole



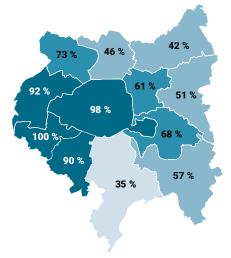
60 à 80 % 80 à 100 %

(\*): FttH - Fiber to the Home - 100 Mbit/s et plus Source: Arcep - www.data.gouv.fr

Même s'il s'agit d'estimations, les cartes trimestrielles de taux de locaux raccordables à la fibre FttH par territoire montrent un important mouvement de déploiement dans la MGP depuis un an. Il est plus ou moins rapide selon les territoires.



2017 - 4° trimestre MGP : 76 %



2018 - 1er trimestre MGP : 79 %

#### L'estimation du taux de couverture FttH

« Le taux de couverture FttH évalue la proportion des logements ou locaux à usage professionnel raccordables à un ou plusieurs réseaux FttH. Il s'agit d'une estimation, qui rapporte le nombre total de lignes FttH déployé déclaré par les opérateurs à une comptabilisation du nombre total de locaux de la commune, évalué comme la somme des logements et du nombre d'établissements d'entreprises de 1 salarié ou plus, selon les données publiées par l'Insee. Il est possible que ce nombre soit sous-estimé, ce qui conduirait à surestimer le taux de couverture. » Source Arcep, cartefibre, onglet informations.

En pratique, les opérateurs transmettent à l'Arcep des données détaillées sur leurs déploiements, issues des relevés sur le terrain. L'Arcep assemble les données.

Le nombre total de locaux est issu de la Base Comparateur de territoires<sup>4</sup> publiée par l'Insee, un fichier d'indicateurs à l'échelle de la commune, multi sources. Le nombre de logement est issu du Recensement Général de la Population. Le nombre de locaux d'activité est issu du fichier CLAP Connaissance Localisée de l'Appareil Productif et pris égal au nombre d'établissements actifs ayant au moins un salarié.

Sur cartefibre, l'Arcep publie un nombre précis de locaux raccordables et des taux de couverture estimés par grandes classes: nul; 0 à 10 %; 10 à 25 %; 25 à 50 %; 50 à 80 %; plus de 80 %.

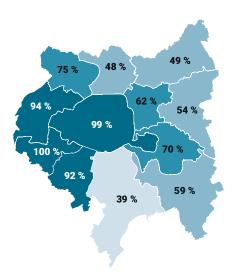
Les données sous-jacentes au calcul du taux de couverture sont publiées par l'Arcep à différentes échelles: la région, les départements, les EPCI, les communes. Actualisées chaque trimestre, elles permettent de réaliser des cartographies et des évolutions.

Avec les données de l'Arcep, l'Apur actualise ainsi chaque trimestre sur son site web la carte des taux de couverture estimés des Établissements Publics Territoriaux (EPT) de la Métropole du Grand Paris<sup>5</sup>, calculés à partir des données communales car les EPT ne sont pas des EPCI. Les données permettent également une mise à jour du taux de couverture FttH estimé des communes et des EPT, un des indicateurs retenus par l'Apur pour décrire le cadre de vie dans les « portraits de territoire » sur son site web.

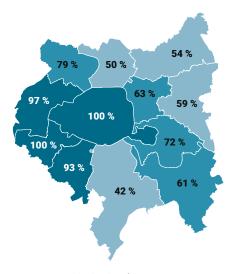
3 - http://www.interop-fibre.fr/

4 - https://www.insee.fr/fr/statistiques/2521169

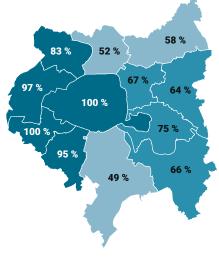
5 - https://www.apur.org/fr/nos-travaux/approcheurbaine-deploiement-fibre-metropole-grand-paris rubrique carte à télécharger https://www.apur.org/fr/geo-data/data-portraitscommunes-territoires-metropole-grand-paris



2018 - 2° trimestre MGP : 80 %

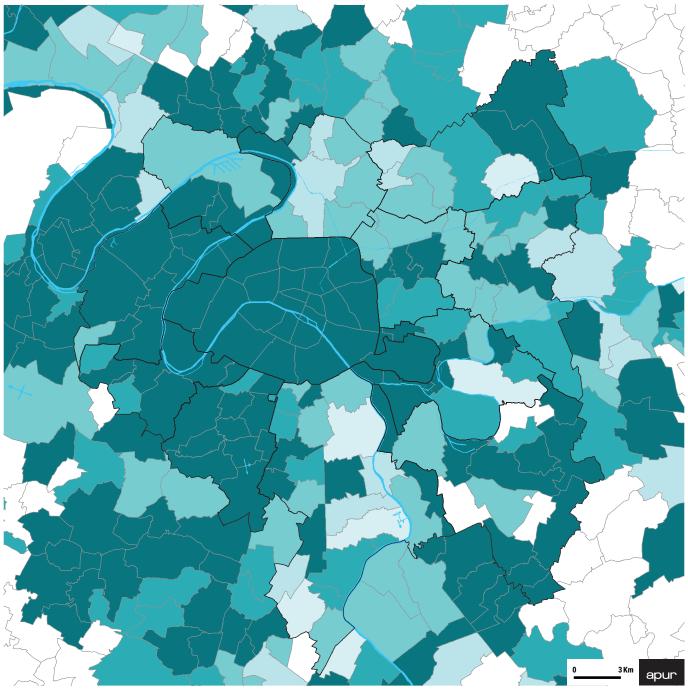


2018 - 3° trimestre MGP : 82 %



2018 - 4° trimestre MGP : 85 %







#### Les nouvelles données infra communales

En 2018, l'Observatoire s'est enrichi de deux nouveaux jeux de données, à une échelle infra communale. Le fichier à l'adresse informe sur les déploiements en cours.

#### Les données sur les zones arrière des points de mutualisation

Cette donnée mise à disposition par l'Arcep courant 2018 renseigne sur une étape obligatoire du déploiement de la fibre dans les zones moins denses et les poches de basse densité des zones très denses. Elle comporte une indication sur le nombre de locaux à raccorder de la zone issu des relevés des opérateurs et sur le nombre total de locaux de la zone. L'Arcep précise que certaines ZAPM peuvent ne pas être mentionnées si les opérateurs concernés n'ont pas envoyé les données correspondantes. Dans la MGP, ce biais limite l'utilisation de cette donnée.

#### La disponibilité du réseau FttH à l'adresse de l'immeuble

Depuis décembre 2018, des données de déploiement à l'adresse de l'immeuble sont publiées. L'état du déploiement (statut de l'immeuble et statut du point de mutualisation correspondant) est associé à chaque adresse présente dans le fichier, c'est-à-dire les adresses où un déploiement est réalisé, engagé ou prévu par un opérateur.

L'état du déploiement de la fibre FttH de l'immeuble est qualifié de :

- Déployé: l'adresse est techniquement raccordable en fibre FttH, le point de branchement optique est posé et l'adresse est mise à disposition des opérateurs commerciaux;
- En cours de déploiement : l'adresse est en cours de déploiement, sans qu'une définition précise de ce terme n'ait été partagée en Interop;
- Signé: une convention a été signée avec le gestionnaire de l'adresse;

- Raccordable sur demande: (notion réglementaire de raccordable à la demande) la pose du point de branchement optique peut se faire sur demande d'un opérateur commercial et selon les conditions spécifiques définies par l'opérateur d'immeuble dans son contrat:
- Ciblé: l'adresse se situe dans la zone arrière d'un point de mutualisation (PM) déployé ou en cours de déploiement ou ayant fait l'objet d'une consultation;
- Abandonné: la commercialisation de l'adresse est annulée par l'opérateur d'immeuble, quel qu'en soit le motif.

L'état du point de mutualisation (PM) auquel est reliée l'adresse est qualifié de :

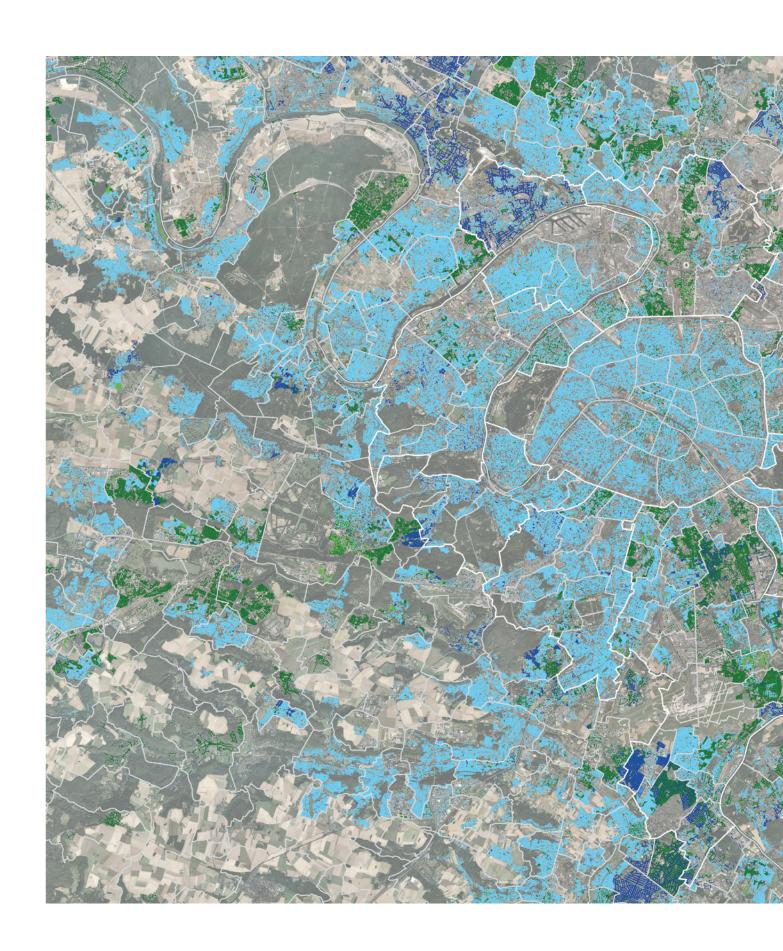
- **Déployé**: le PM est installé sur le terrain et a été mis à disposition des opérateurs ayant acheté le PM;
- En cours de déploiement : le PM est en cours d'installation ;
- **Planifié** : la consultation préalable afférente a été publiée.

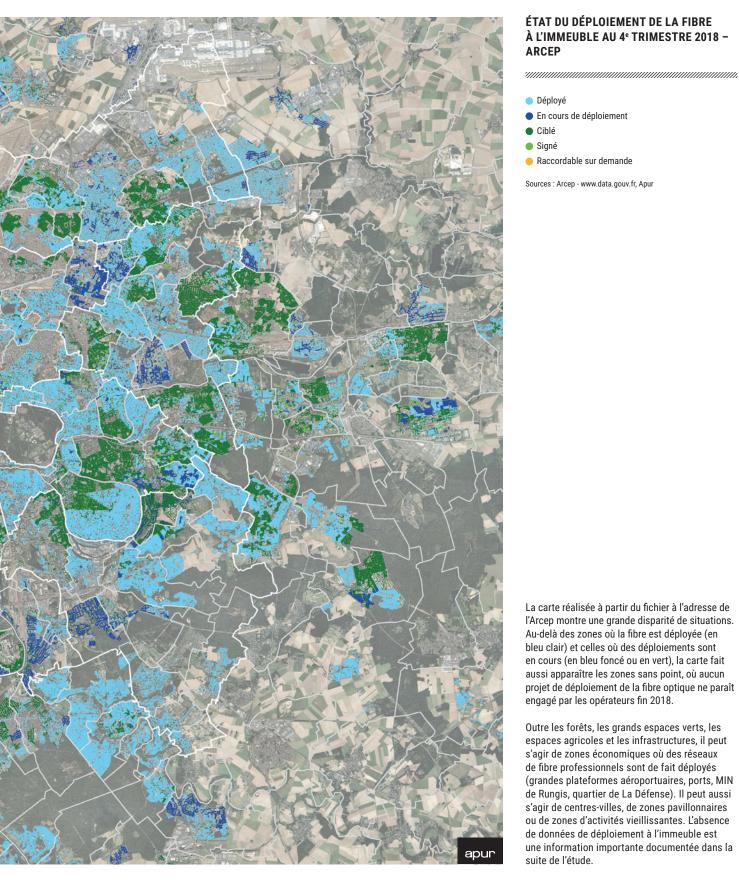
Source Arcep, cartefibre.

Pour les collectivités, le chargement du fichier national depuis la plateforme data.gouv.fr reste délicat en raison de sa taille et des téléchargements par région pourraient être proposés. Les données de déploiements à l'adresse, géo localisées, peuvent être cartographiées à différentes échelles, comme ci-après à l'échelle de la Métropole du Grand Paris.

Mais dans une optique de suivi, il faut pouvoir rattacher les adresses et leur état de déploiement à des logements ou des entreprises. Le fichier actuel ne le permet pas.

Dans le cadre de cette étude, l'Apur a testé un appariement des données de déploiement et des données urbaines au niveau de la parcelle sans doublecompte. La méthode et les résultats sont présentés ci-après.





#### **ÉTAT DU DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE** À L'IMMEUBLE AU 4° TRIMESTRE 2018 -**ARCEP**

- Déployé
- En cours de déploiement
- Ciblé
- Signé
- Raccordable sur demande

Sources : Arcep - www.data.gouv.fr, Apur

La carte réalisée à partir du fichier à l'adresse de l'Arcep montre une grande disparité de situations. Au-delà des zones où la fibre est déployée (en bleu clair) et celles où des déploiements sont en cours (en bleu foncé ou en vert), la carte fait aussi apparaître les zones sans point, où aucun projet de déploiement de la fibre optique ne paraît engagé par les opérateurs fin 2018.

Outre les forêts, les grands espaces verts, les espaces agricoles et les infrastructures, il peut s'agir de zones économiques où des réseaux de fibre professionnels sont de fait déployés (grandes plateformes aéroportuaires, ports, MIN de Rungis, quartier de La Défense). Il peut aussi s'agir de centres-villes, de zones pavillonnaires ou de zones d'activités vieillissantes. L'absence de données de déploiement à l'immeuble est une information importante documentée dans la suite de l'étude.

# 2. La méthode proposée pour une approche urbaine

En 2017, l'Apur a proposé une approche urbaine des déploiements de la fibre FttH dans la Métropole du Grand Paris pour apporter un éclairage complémentaire aux collectivités. Elle croisait données urbaines, état des déploiements et zonage réglementaire des déploiements. Faute de données précises sur les déploiements, une image du secteur fibré en mai 2017 avait été vectorisée. La démarche avait été testée avec la thématique du logement.

La mise en place de l'Observatoire haut et très haut débit par l'Arcep et la publication régulière de nouvelles données sur les déploiements permettent d'enrichir la démarche. L'objectif de l'analyse reste le même qu'en 2017 mais la méthode a été adaptée pour prendre en compte le nouveau format des données. Comme en 2017, le logement et les habitants, sont au cœur de cette approche urbaine mais l'analyse a été étendue aux activités économiques.

#### La disponibilité des réseaux FttH à la parcelle

Pour croiser les données de déploiement avec des données et des périmètres urbains à une échelle infra communale, l'Apur a calculé une nouvelle donnée à partir du fichier géo localisé des disponibilités des réseaux de fibre à l'immeuble: la disponibilité des réseaux FttH à la parcelle.

#### La première étape a consisté à associer les adresses du fichier de l'Arcep aux parcelles cadastrales issues des fichiers fiscaux (DGFiP).

Les adresses du fichier FttH pour le 4e trimestre 2018 ont été superposées au fichier des parcelles cadastrales en utilisant les coordonnées géographiques des 658551 adresses FttH de la Métropole présentes dans le fichier: 80 % des adresses situées dans des parcelles cadastrales ont pu être associées à une

parcelle; 20 % situées en dehors des parcelles cadastrales ont fait l'objet d'un nouveau géocodage à partir de leur adresse littérale. Au total après traitement: plus de 98 % des adresses FttH sont situées dans une parcelle cadastrale, moins de 2 % restent en dehors ou ont un résultat de géocodage ambigu. Plusieurs parcelles initialement classées sans projet de déploiement connu ont vu leur statut corrigé à proximité de ces adresses.

#### La seconde étape a consisté à qualifier la disponibilité des réseaux FttH à la parcelle.

Elle découle des données de déploiement des immeubles s'y trouvant avec les conventions suivantes :

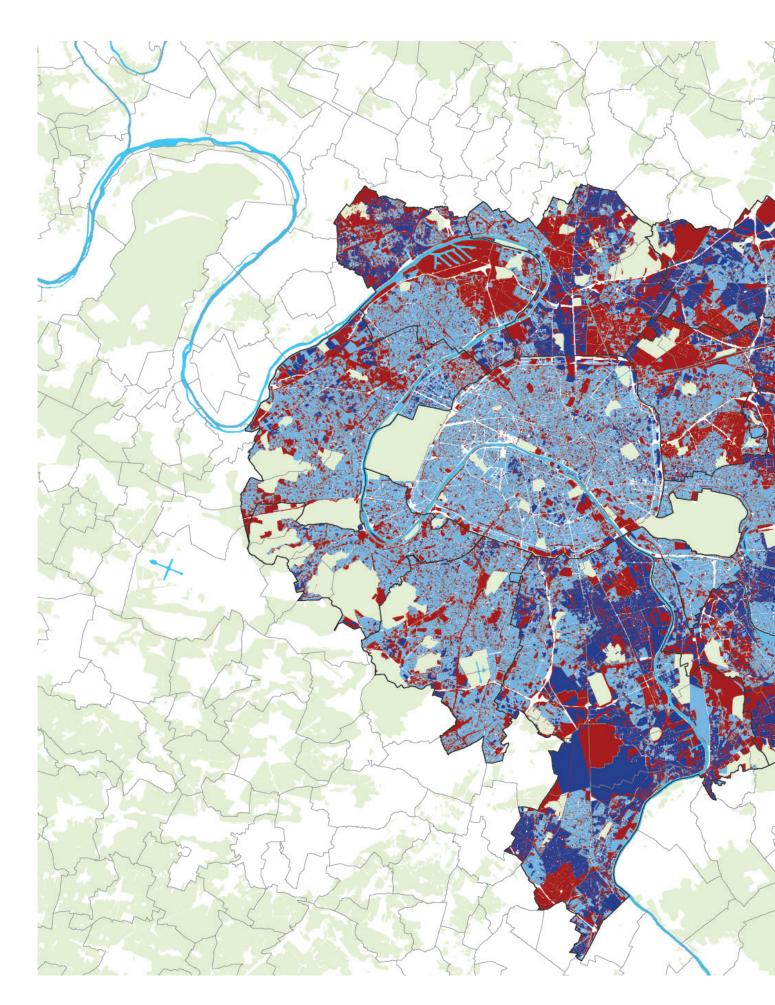
 Lorsque la parcelle contenait une ou plusieurs adresses ayant le même état de déploiement, la parcelle en a hérité (64 % des parcelles de la Métropole);

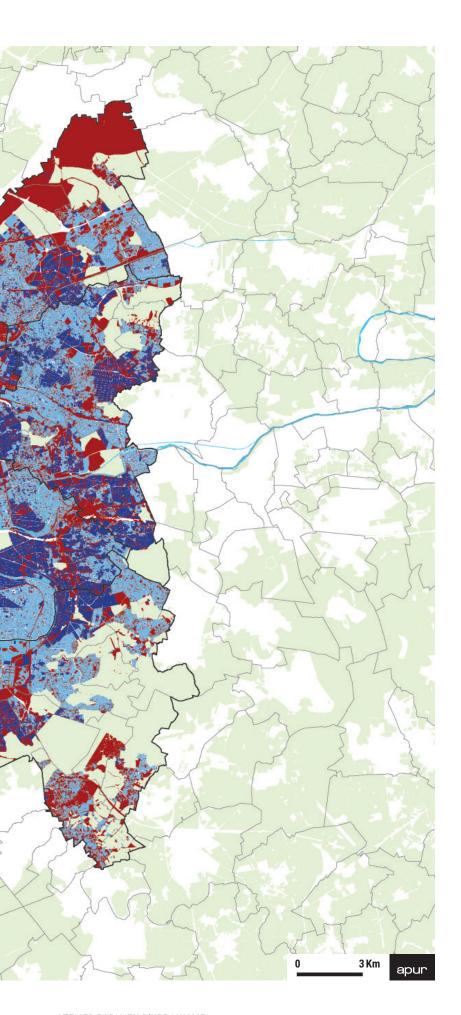
- Lorsque la parcelle contenait plusieurs adresses ayant différents états de déploiement, la parcelle a hérité de **l'état le plus avancé** (3 % des parcelles de la Métropole);
- Lorsque la parcelle ne contenait aucune adresse, la parcelle a été qualifiée de « sans projet de déploiement connu » (33 % des parcelles de la Métropole).

La nouvelle donnée, plus synthétique, ne rend pas compte d'éventuelles difficultés de déploiement des réseaux à l'intérieur d'une parcelle, par exemple dans une copropriété. Elle permet d'identifier facilement les parcelles sans projet connu de déploiement de la fibre FttH. La validité des résultats est étroitement liée aux adresses des déploiements présentes dans les fichiers de l'Observatoire et sur cartefibre.

Le jeu de données correspondant au 4<sup>e</sup> trimestre 2018 sera mis en open data sur le site de l'Apur à l'été 2019.

#### → Création d'une nouvelle donnée → Simplification **ÉTAT DE DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE ÉTAT DU DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE ÉTAT DE DÉPLOIEMENT SIMPLIFIÉ** À L'ADRESSE D'IMMEUBLE (ARCEP) **FTTH À LA PARCELLE** DE LA FIBRE À LA PARCELLE Déployé Déployé Raccordables En cours de déploiement En cours de déploiement Cihlé Ciblé Prochainement raccordables Siané Siané Raccordable sur demande Raccordable sur demande Sans projet de déploiement Sans projet de déploiement Chacune des adresses d'immeubles est qualifiée Chaque parcelle s'est vue attribuer un état de L'état de déploiement hérité des adresses selon l'état du déploiement de la fibre optique FttH déploiement de la fibre à partir des adresses de d'immeubles est simplifié en trois rubriques. (déployé, en cours de déploiement, signé, ciblé, l'Arcep: raccordable sur demande). · Lorsque la parcelle contenait une ou plusieurs On peut retrouver plusieurs points et donc adresses ayant le même état de déploiement, plusieurs états de déploiement sur une même la parcelle en a hérité (64 % des parcelles de la parcelle. Métropole). Certaines parcelles ne contiennent pas de points. · Lorsque la parcelle contenait plusieurs adresses ayant différents états de déploiement, la parcelle a hérité de l'état le plus avancé (3 % des parcelles de la Métropole). · Lorsque la parcelle ne contenait aucune adresse, la parcelle a été qualifiée de « sans projet de déploiement connu » (33 % des parcelles de la Métropole). apur





#### ÉTAT SIMPLIFIÉ DU DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE FTTH À LA PARCELLE – 4° TRIMESTRE 2018

Parcelles raccordables
Parcelles où la fibre est en cours de déploiement
Parcelles sans projet de déploiement

Sources : Apur, DGFiP, Arcep - www.data.gouv.fr

# Les données urbaines prises en compte

Elles décrivent les logements, les activités et des périmètres particuliers.

#### Les données fiscales DGFiP

La couche SIG mise à disposition dans le cadre de convention permet d'avoir une vision de la nature des tissus (habitat collectif, habitat individuel, tertiaire, mixte) à la maille de la parcelle cadastrale au travers de l'analyse de données recueillies à partir des déclarations souscrites par les propriétaires: le nombre de logements, la surface habitable des logements, le nombre de locaux d'activité et la surface exploitable des locaux d'activité. Plusieurs focus sont réalisés dans le cadre de l'étude à partir de ces données sur:

- les logements, les logements en habitat collectif en ne considérant que les parcelles contenant 3 logements ou plus, les logements en tissu pavillonnaire en isolant les parcelles contenant 1 ou 2 logements à dominante d'habitation, où la surface habitable des logements représente plus de 70 % de la surface habitable de l'ensemble des locaux;
- les locaux à usage d'activité, à savoir les locaux soumis à la taxe foncière sur les propriétés bâties comme les commerces, les hôtels, les bureaux et certaines administrations et équipements publics.

Du fait de son caractère déclaratif, cette source n'est pas exhaustive. Les données ont une actualité variable selon les départements: janvier 2018 pour Paris; janvier 2015 pour la Seine-Saint-Denis, les Hauts-de-Seine et le Val-de-Marne; janvier 2013 pour le Val d'Oise et l'Essonne.

#### Les données du Répertoire du parc locatif social RPLS, version décret

Les données sur le logement social sont issues du répertoire du parc locatif social au 1<sup>er</sup> janvier 2018 (RPLS). Créé par la Loi du 25 mars 2009 de mobilisation

pour le logement et la lutte contre l'exclusion, le fichier RPLS utilisé dans le cadre de l'étude est celui diffusé par les services de l'État au titre du décret d'application de la loi. Par rapport au fichier RPLS complet (en version Loi), ce fichier ne contient pas les logements non conventionnés des SEM. Deux des principaux bailleurs parisiens (RIVP et ELO-GIE-SIEMP) sont notamment concernés par cette limitation et leur patrimoine apparaît plus réduit qu'il ne l'est en réalité. Le fichier RPLS peut aussi permettre de distinguer le parc par bailleur.

#### Les périmètres de quartiers prioritaires de la Politique de la ville

La politique de la ville repose sur un partenariat entre l'État, les collectivités locales et leurs partenaires (bailleurs sociaux, milieux économiques, CAF, associations...) et s'appuie sur une géographie prioritaire. Les périmètres sont fixés par le décret n° 2014-1750 du 30 décembre 2014, sur l'ensemble du territoire national. Ils ont été définis sur le critère unique de la faiblesse du revenu des habitants. Données État (Ministère de la Ville de la Jeunesse et des Sports).

#### Les périmètres de quartiers NPNRU

Le Nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU), mis en œuvre par l'ANRU, vise les quartiers prioritaires de la politique de la ville qui présentent les dysfonctionnements urbains les plus importants, selon des critères d'état du parc de logements, de sa diversité, de mixité des activités, d'ouverture du quartier et d'accès au transport, de qualité de l'environnement urbain. Parmi les 200 quartiers classés en quartiers d'intérêt national par l'ANRU, 58 sont situés en Île-de-France dont 43 dans la Métropole du Grand Paris. Les contours des quartiers NPNRU présentés dans le document sont issus de la BD Projet Apur, juin 2019.

#### Les données du fichier Sirene® de l'Insee

Les données utilisées concernant les entreprises sont issues du système national d'identification et du répertoire des entreprises et de leurs établissements (Sirene) au 1er janvier 2017. Dans le cadre de l'étude, il a été nécessaire de supprimer les établissements ne correspondant pas à une réelle activité économique (ex: SCI), sans salarié (ex: autoentrepreneurs) et de corriger les effets de sièges (tous les salariés d'une entreprise comptabilisés à l'adresse de l'établissement siège). Les établissements restants se sont vus attribuer une catégorie d'entreprise selon leur nombre de salariés et l'analyse a porté sur les très petites entreprises (TPE) pour un effectif compris entre 1 et 9 salariés, les petites et moyennes entreprises (PME) pour un effectif compris entre 10 et 249 salariés.

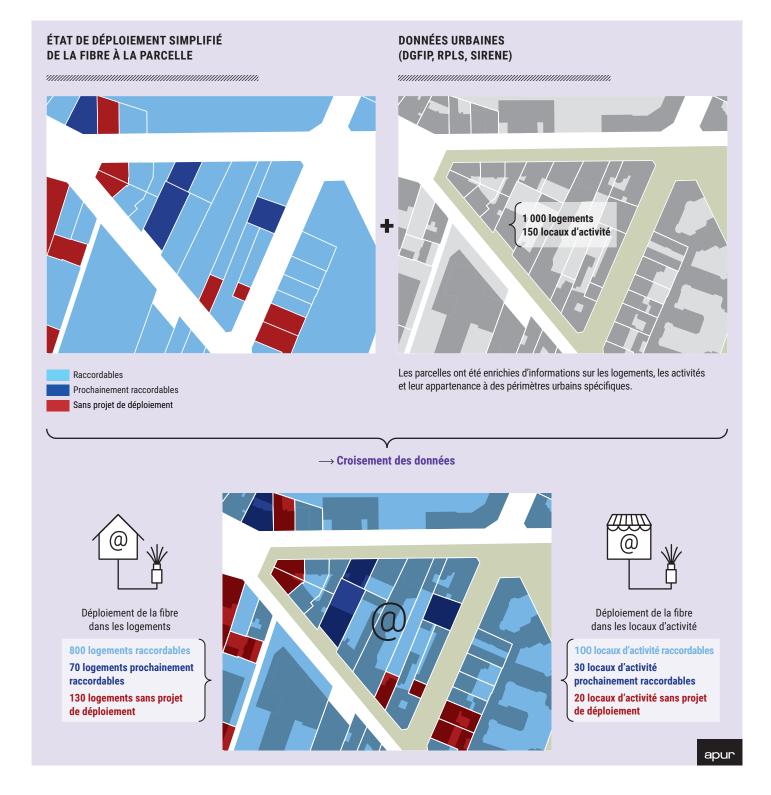
#### Les périmètres de Zones d'activités dans les PLU (récolement Apur)

L'Apur a réalisé un récolement des zonages et des règles des PLU des communes de la Métropole du Grand Paris pour en permettre l'analyse et la comparaison à une échelle intercommunale. Un zonage simplifié en 10 catégories a été adopté. La zone d'activités économiques est une des sept zones urbaines. Monofonctionnelle, elle est dédiée aux activités à vocation économique, industrielle, commerciale ou aux infrastructures ferroviaires, portuaires et aéroportuaires. L'étude et les données correspondantes, actualisées en fonction de l'évolution des PLU pour les données, sont consultables sur le site web de l'Apur.

https://www.apur.org/fr/nos-travaux/recolement-general-plu-131-communes-metropole

# Le croisement des données à la parcelle

Le contenu de chaque parcelle décrit par les données urbaines (nombre de logements, nombre de logements sociaux, nombre de TPE-PME...) a été qualifié avec son état simplifié de déploiement de la fibre (raccordable, prochainement raccordable, sans projet de déploiement). Des totalisations ont été effectuées à différentes échelles, en agrégeant les parcelles.



# Approche urbaine : les résultats

Les résultats qui suivent sont détaillés pour les logements et les activités économiques en distinguant:

- les locaux raccordables fin 2018,
- les locaux des parcelles où des raccordements à la fibre sont programmés ou à l'étude,
- les locaux sans projet de déploiement au vu des informations à l'adresse publiées par l'Observatoire.

Les résultats sont présentés à l'échelle de la Métropole, par territoires, mais aussi sur des périmètres particuliers comme les quartiers de la politique de la ville ou les zones d'activités des PLU dans le cadre de focus. Des chiffres clés précisent l'état des déploiements.

L'enjeu de suivi concerne en premier lieu l'évolution du nombre de logements non raccordables.

Ces premiers résultats sont complétés par des points de vigilance spécifiques pour les habitants et les entreprises présentes mais aussi dans la perspective d'une évolution urbaine et d'un renforcement du tissu économique, en utilisant les déploiements de la fibre comme un des leviers d'évolution.

La prise en compte du zonage réglementaire des déploiements donne un aperçu complémentaire. Dans la zone d'initiative privée, le cadre réglementaire prévoit la complétude des déploiements. Dans la zone dense, et tout particulièrement dans les poches de basse densité de population (cf. carte page 9), les opérateurs n'ont pas d'obligation de complétude des réseaux. Des tableaux détaillés des déploiements par type de locaux et zones réglementaires figurent en annexe.

Ces premiers résultats, à approfondir, posent la question des synergies possibles entre les déploiements et les dynamiques de projets à l'œuvre dans les territoires. Ils posent aussi la question de la facilité d'utilisation du numérique par les populations et les entreprises présentes, qui fait écho aux mesures mises en place par le SMAN avec le pass numérique.



#### **Avertissement**

Les résultats présentés avec cette approche urbaine sont complémentaires de ceux de l'Observatoire mais certains résultats communs peuvent présenter des écarts.

La méthode utilisée et décrite dans la seconde partie conduit ainsi à estimer à 73 % la part des locaux raccordables à un réseau de fibre optique FttH dans la Métropole du Grand Paris pour le 4º trimestre 2018.

L'Observatoire estime cette part à plus de 80 % (85 % avec les données) tout en signalant dans la notice méthodologique une possible surestimation de ce taux. Elle se vérifie d'ailleurs dans au moins 35 des 150 communes de la Métropole, où le nombre de locaux raccordables pris en compte est supérieur au nombre total de locaux (c'est par exemple le cas des arrondissements de l'ouest parisien, d'Issy-les-Moulineaux ou Neuilly-sur-Seine).

Sans pouvoir trancher sur le fond à ce stade, ces problèmes méthodologiques expliquent les différences de valeur entre les taux de couverture FttH des territoires et de la Métropole du Grand Paris mentionnés dans la première et la troisième partie de cette étude, calculés avec les données de l'Observatoire pour les premiers et à la parcelle dans le cadre de l'approche urbaine pour les seconds, avec les données à l'adresse de l'Observatoire et d'autres données urbaines.

#### **Déploiements FttH et logements** dans la MGP

À la fin du 4<sup>e</sup> trimestre 2018, parmi les 3,64 millions de logements de la Métropole du Grand Paris, 2,64 millions de logements (73 %) sont situés dans des parcelles où la fibre FttH est déployée et sont estimés raccordables; 506000 logements

(14 %) sont situés dans des parcelles prochainement raccordées, principalement des parcelles où des déploiements sont « ciblés » par les opérateurs; 489000 (13 %) sont situés dans des parcelles sans projet de déploiement de la fibre connu.

#### Ensemble des logements de la MGP - 4e trimestre 2018

- → 2,6 millions de logements raccordables (73 %)
- → 995 000 logements non raccordables (27 %)
  - 506 000 prochainement raccordables
  - 489 000 sans projet de déploiement

#### ESTIMATION DE LA DISPONIBILITÉ DE LA FIBRE FTTH POUR LES LOGEMENTS DE LA MGP - 4° TRIMESTRE 2018

#### État de déploiement de la fibre FttH

Logements raccordables

Logements prochainement raccordables (raccordement programmé ou à l'étude)

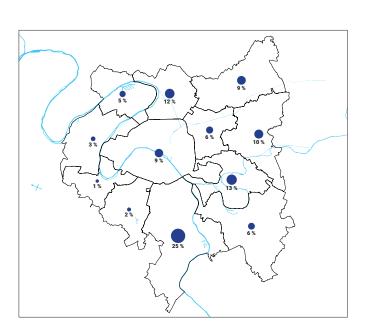
Logements sans projet de déploiement

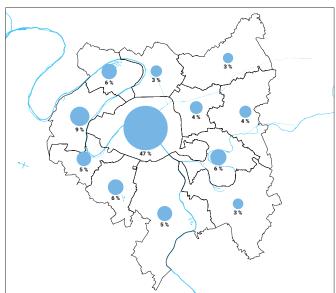
#### Nombre de logements

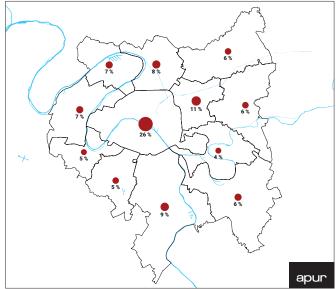
1 000 000 500 000 100 000 50 000

en pourcentage des logements de la MGP par état de déploiement

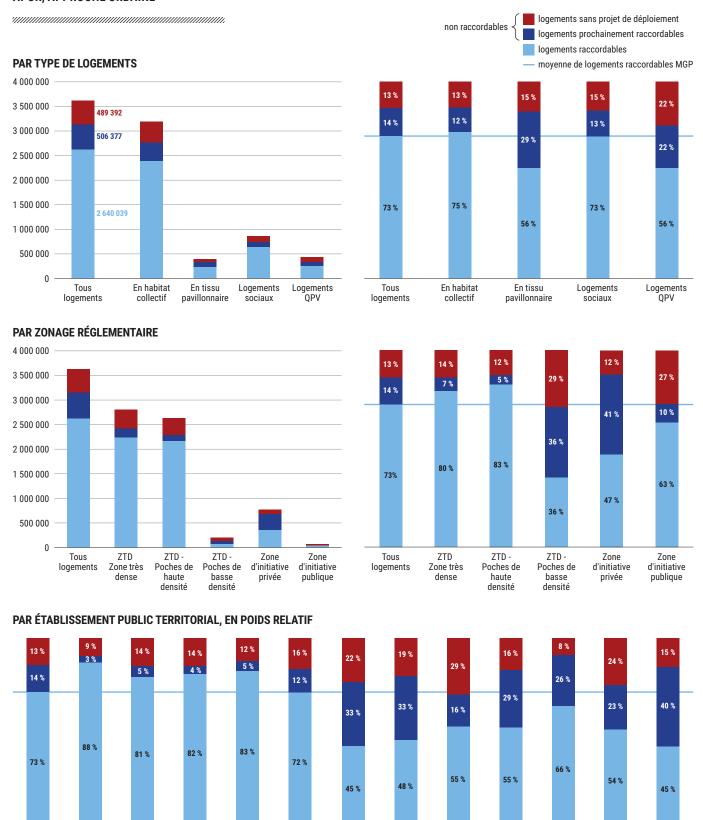
Sources : Apur, DGFiP, Arcep - www.data.gouv.fr







#### ESTIMATION DE LA DISPONIBILITÉ DE LA FIBRE FTTH POUR LES LOGEMENTS DE LA MGP – 4° TRIMESTRE 2018 APUR, APPROCHE URBAINE



Sources : DGFiP, RPLS, Ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, Arcep (état des déploiements à l'adresse de l'immeuble - 4° trimestre 2018)

T4 Paris

Ouest

La Défense

T5 Boucle

Nord

de Seine

T6 Plaine

Commune

T7 Paris

Terres

d'Envol

Ensemble

Paris

Grand Est



T12 Grand-

Orly Seine Bièvre

T10 Paris

Fst

Marne&Bois

T11 Grand

Paris Sud Est

Avenir

MGP

T1 Paris

T2 Vallée

Sud-

Grand Paris

T3 Grand

Paris

Seine Ouest

#### Les logements de la Métropole à rendre raccordables à la fibre FttH

Les 995 000 logements non raccordables à la fibre FttH fin 2018 représentent 27 % des logements de la Métropole. Comme le montrent les cartes et les histogrammes, ils représentent des volumes variables et ont un poids relatif différent selon les territoires, les zones réglementaires et les types de logements considérés.

#### Plus de 500000 logements (un peu plus de la moitié des logements non raccordables fin 2018) devraient l'être prochainement.

Les déploiements programmés ou à l'étude sont nombreux dans la Métropole. Ils révèlent un important mouvement de rattrapage, notamment en zone d'initiative privée.

Les projets concernent une part importante des logements des territoires les moins fibrés: 40 % des logements de Grand-Orly Seine Bièvre, 33 % des logements de Plaine Commune ou de Paris Terres d'Envol, 29 % pour Grand Paris Grand Est.

Ils concernent 41 % des logements situés en zone d'initiative privée et 36 % des logements en poches de basse densité, les deux zones réglementaires où les retards de déploiements sont les plus marqués.

Ils concernent 29 % des logements en tissu pavillonnaire.

La concrétisation des projets, à suivre, ne permettra pas toujours de rattraper les retards de déploiements de certaines catégories de logements ou de certains territoires, ni d'atteindre l'objectif de complétude.

#### Les autres logements (490 000 environ) sont situés dans des parcelles sans projet connu de déploiement.

Les raisons qui conduisent à ces retards de déploiements sont sans doute diverses et contextuelles. Elles restent à préciser.

Des problèmes liés aux données à l'adresse et aux bases d'adresses utilisées par les opérateurs sur le terrain ne sont pas exclus.

En première analyse, ces logements sont à 86 % des logements collectifs et à 26 % des logements sociaux et sont pour 19 % d'entre eux situés dans un quartier prioritaire de la politique de la ville. Environ 77 % sont situés dans la zone très dense, sans obligation de complétude pour les opérateurs et notamment dans les poches de haute densité (66 %). 19 % sont sinon situés en zone d'initiative privée, avec une obligation de complétude.

Rendre raccordables ces logements à l'horizon 2022 paraît ambitieux.

#### Focus par types de logement

Plusieurs focus ont été réalisés avec des angles particuliers: pour une catégorie de logements ou des secteurs. Un même logement peut apparaître dans plusieurs focus, par exemple l'habitat collectif et les logements sociaux. Par souci de lisibilité, les cartes figurent les parcelles par état simplifié de déploiement. Elles ne montrent pas le nombre de logements correspondant. Ce choix a paru plus judicieux à cette échelle même si plusieurs parcelles de grande taille comportent de fait un nombre réduit de logements.

#### L'habitat collectif

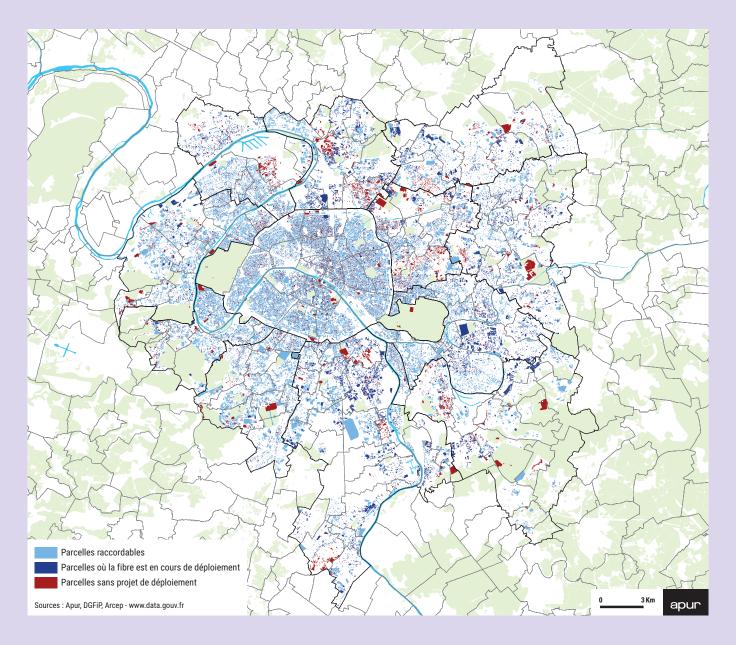
90 % des logements de la MGP se situent dans des immeubles collectifs. Une part importante de ces logements est raccordable, mais en volume, plus de 800 000 logements restent à rendre raccordables. 48 % font l'objet de projets de raccordement et 52 % sont situés dans des parcelles sans projet fin 2018. La carte montre un mouvement de rattrapage principalement à l'œuvre dans les territoires de l'est de la MGP, moins fibrés que ceux de l'ouest.

#### Habitat collectif de la MGP - 4° trimestre 2018

- → 2,4 millions de logements raccordables (75 %)
- → 807 000 logements non raccordables (25 %)
  - 385 000 prochainement raccordables
  - 422 000 sans déploiement connu (86 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Points de vigilance

- → 86 % des logements de la MGP sans projet de déploiement sont situés dans l'habitat collectif
- → 83 % de ces logements sont situés en zone très dense sans obligation de complétude pour les opérateurs, avec un retard plus marqué dans les poches de basses densités



#### Le tissu pavillonnaire

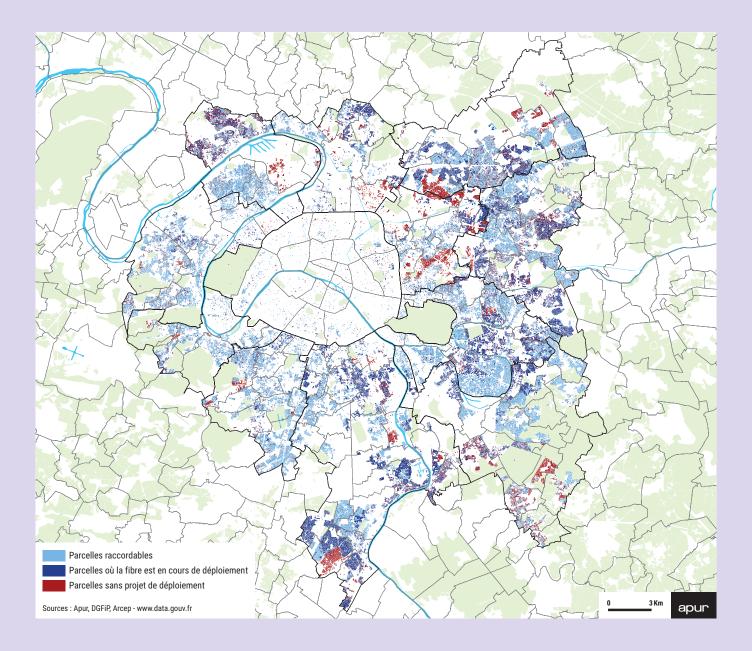
Avec près de 400 000 logements, le tissu pavillonnaire représente près de 10 % du parc de logements de la MGP. Il se caractérise fin 2018 par un retard de déploiement important mais comme pour l'habitat collectif, on observe un mouvement de rattrapage dans les territoires de l'est de la MGP. 12 % des logements sans projet de déploiement de la MGP sont situés en tissu pavillonnaire, 35 % d'entre eux sont localisées à Est Ensemble et Paris Terres d'Envol.

#### Tissu pavillonnaire de la MGP - 4º trimestre 2018

- → 225 000 maisons individuelles raccordables (56 %)
- → 174 000 maisons individuelles non raccordables (44 %)
  - 114 000 prochainement raccordables
  - **60 000** sans déploiement connu (12 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Points de vigilance

- → Un retard de déploiement mais un mouvement de rattrapage engagé
- → La moitié des 60 000 maisons individuelles sans projet de déploiement est située en zone très dense



#### Les logements sociaux

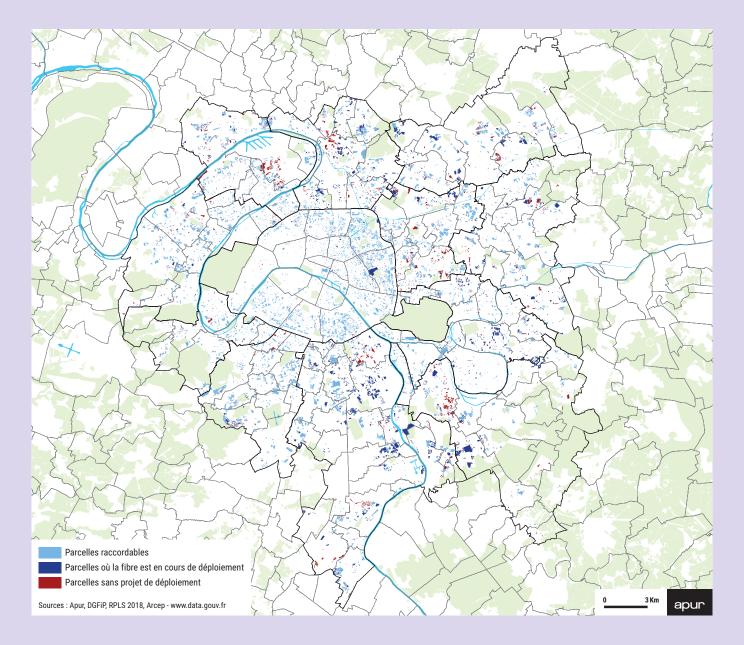
La Métropole du Grand Paris compte près de 870 000 logements sociaux dont 28 % sont situés à Paris. Le déploiement de la fibre grand public dans les logements sociaux est désormais aligné sur celui de l'ensemble des logements. Le retard observé en 2017 par l'Apur semble avoir été comblé.

#### Logements sociaux de la MGP - 4e trimestre 2018

- → 631 000 logements sociaux raccordables (73 %)
- → 237 000 logements sociaux non raccordables (27 %)
  - 110 000 prochainement raccordables
  - 127 000 sans déploiement connu (26 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Point de vigilance

→ Les 127 000 logements sociaux sans déploiement connu, situés dans l'habitat collectif, représentent plus du quart des logements sans projet connu de déploiement



#### Les logements des quartiers de la politique de la ville (QPV)

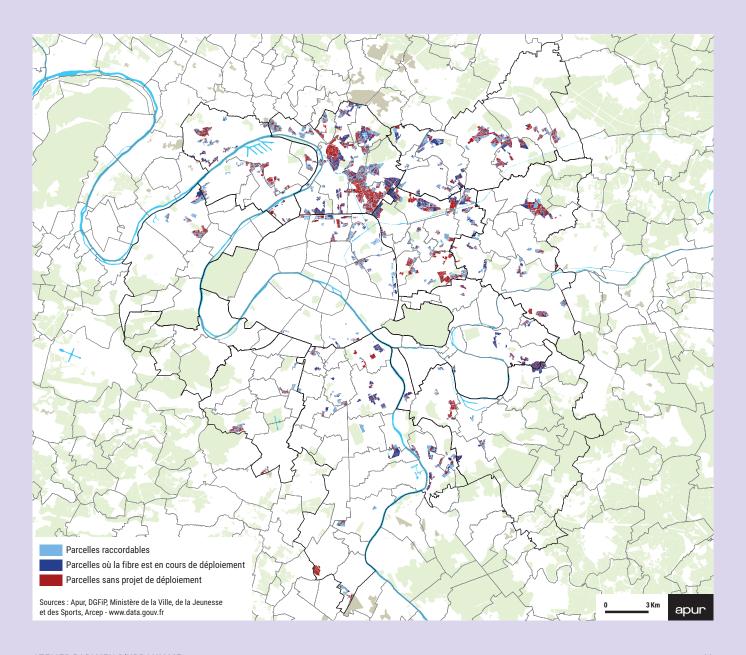
Les 158 quartiers de la politique de la ville regroupent 1,1 million d'habitants, soit environ 15 % de la population métropolitaine. Ils se caractérisent par leur concentration de ménages à bas revenus (40 % contre 19 % en moyenne dans la MGP) et une part importante de logements sociaux (33 % des logements locatifs sociaux de la MGP). Ils représentent 430 000 logements, soit 12 % des logements de la MGP. Plus de 50 % des logements en QPV sont situés à Plaine Commune, Paris Terres d'Envol et Est Ensemble. Ils affichent en moyenne un retard de couverture FttH.

#### Logements des QPV de la MGP - 4e trimestre 2018

- → 242 000 logements raccordables (56 %)
- → 189 000 logements non raccordables (44 %)
  - 94 000 prochainement raccordables
  - 95 000 sans déploiement connu
     (19 % des logements sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Points de vigilance

- → Un important retard de couverture de la fibre avec 44 % de logements non raccordables en QPV comme dans les périmètres ANRU en cours ou à l'étude
- → Un risque d'ajouter une fracture numérique à la fracture sociale. Un besoin d'accompagnement des habitants dans l'utilisation du numérique



### Déploiements FttH et activités économiques dans la MGP

La couverture des activités économiques, des administrations, des sites d'enseignement et de recherche est prévue par la réglementation mais elle s'inscrit dans un contexte différent.

Le réseau FttH est le support d'offres d'accès à internet grand public bon marché qui peuvent répondre aux besoins de certaines entreprises, notamment des TPE-PME, mais à la différence des logements, les locaux d'activité qui ne sont pas raccordables à la fibre FttH, peuvent aussi bien correspondre à des entreprises déjà raccordées à la fibre professionnelle et satisfaites, qu'à des entreprises qui souhaiteraient être raccordées à la fibre FttH, qu'elles disposent ou non de la fibre professionnelle.

La couverture FttH des entreprises s'analyse aussi sous l'angle d'une possible évolution des offres proposées sur les différents réseaux en tarif et en concurrence, en garanties. L'Arcep envisage de favoriser la mise en place d'offres intermédiaires FttE pour les entreprises, s'appuyant sur les réseaux FttH, avec des garanties plus élevées que les abonnements grand public et des prix plus bas que les offres profes-

sionnelles. Cela renforcerait l'enjeu de développement économique lié aux déploiements des réseaux de fibre FttH. De nouvelles offres tarifaires plus attractives en direction des acteurs professionnels ont été mises en place sur les réseaux FttO.

La possibilité d'être raccordable à la fibre optique FttH peut aussi être un des leviers de requalification, de densification et de diversification économique de certains secteurs, en les rendant « capables » d'accueillir de nouvelles entreprises. Dans la Métropole du Grand Paris, cette dimension prospective concerne les quartiers de la politique de la ville, les périmètres territoire entrepreneurs (ex ZFU) ou les territoires de coopération comme l'Arc de l'innovation6, mais aussi les tissus pavillonnaires. Il concerne enfin des Zones d'Activités Économiques monofonctionnelles parfois vieillissantes avec de vastes parcelles et des friches, où les coûts de déploiements pour les opérateurs peuvent être très élevés. Cet enjeu est souligné par la CCI Paris Ile-de-France dans ses travaux récents pour préserver et soutenir le dynamisme des zones économiques qui accueillent des activités industrielles et logistiques7.

#### Les opérateurs de la fibre FttO

Plusieurs opérateurs privés sont actifs sur le marché de la fibre dédiée en Ile-de-France et notamment sur le territoire métropolitain (Orange, SFR, Bouygues Telecom, Colt, Completel, Adista, Céleste...). Des réseaux d'initiative publique ont également été mis en œuvre par le SIPPEREC sur le territoire métropolitain afin de renforcer la concurrence sur le marché de la fibre à destination des acteurs professionnels présents sur le territoire de ses adhérents et répondre aux besoins spécifiques des collectivités. Le réseau Sequantic déployé dans le cadre d'une délégation de service public compte ainsi plus de 1 200 km de fibre sur le territoire métropolitain et accueille plus d'une centaine d'opérateurs en capacité de proposer aux acteurs économiques des services activés ou de fibre noire. Le réseau Irisé qui compte près de 1 000 km de fibre déployés sur l'Ile-de-France propose également une large gamme de services adaptés répondant aux besoins des territoires concernés. Source SIPPEREC.

#### Nombre de locaux d'activité de la MGP - 4e trimestre 2018

- → 257 000 locaux d'activité raccordables (64 %)
- → 143 000 locaux d'activité non raccordables (36 %)
  - 56 000 prochainement raccordables
  - 87 000 sans déploiement connu

À la fin du 4° trimestre 2018, 64 % des locaux d'activité mentionnés dans les fichiers de la DGFiP (bureaux, activités industrielles, commerces) sont situés dans des parcelles raccordables à un réseau de fibre FttH, 14 % sont situés dans des parcelles prochainement raccordables, 22 % sont situées sur une parcelle sans projet

de raccordement. Les retards sont un peu plus marqués que pour les logements (36 % des locaux d'activités ne sont pas raccordables contre 27 % des logements) et les locaux d'activité non raccordables sont davantage situés dans des parcelles sans projet connu (60 % d'entre eux contre 50 % pour les logements).

- **6 https://www.apur.org/fr/nos-travaux/arc-innovation-un-exemple-cooperation-souple**
- 7 http://www.cci-paris-idf.fr/etudes/grand-paris/ amenagement-territoire-urbanisme/zae-ile-defrance-comment-conforter-role-essentie-desquartiers-activites-economie-francilienne-etudes
- 8 https://archives.arcep.fr/uploads/tx\_ gspublication/synth-etude-telecom-PME\_PMI\_Ifopfev2017.pdf

#### Focus pour les activités économiques

Trois focus sont présentés dans l'étude. Le premier concerne les TPE-PME, qui n'ont pas toujours pris le virage du numérique. D'après une étude Ifop8, 86 % des PME françaises ne disposant pas de la fibre optique souhaitent s'équiper et une PME sur six perçoit l'équipement en fibre optique comme stratégique pour

son activité. Les deux autres portent sur des périmètres urbains particuliers : les zones d'activités des PLU et les quartiers de la politique de la ville.

Les focus présentent des chiffres clés pour les entreprises présentes et des points de vigilance, à la fois pour les entreprises présentes et en prévision d'une évolution des tissus urbains.

#### ESTIMATION DE LA DISPONIBILITÉ DE LA FIBRE FTTH POUR LES LOCAUX D'ACTIVITÉ DE LA MGP -4e TRIMESTRE 2018

#### État de déploiement de la fibre FttH

Locaux d'activité raccordables

Locaux d'activité prochainement raccordables (raccordement programmé ou à l'étude)

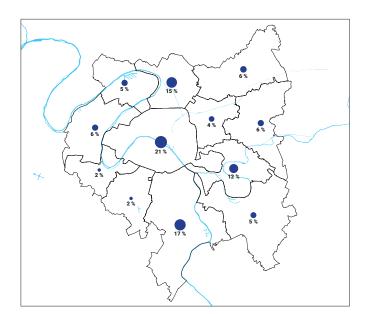
Locaux d'activité sans projet de déploiement

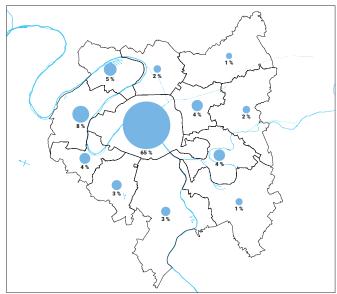
#### Nombre de locaux d'activité

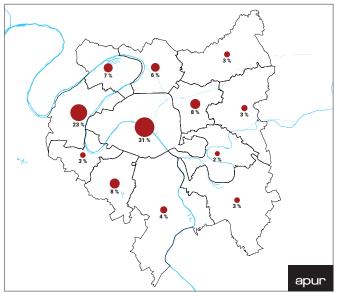
100 000 10 000 5 000

en pourcentage des locaux d'activité de la MGP par état de déploiement

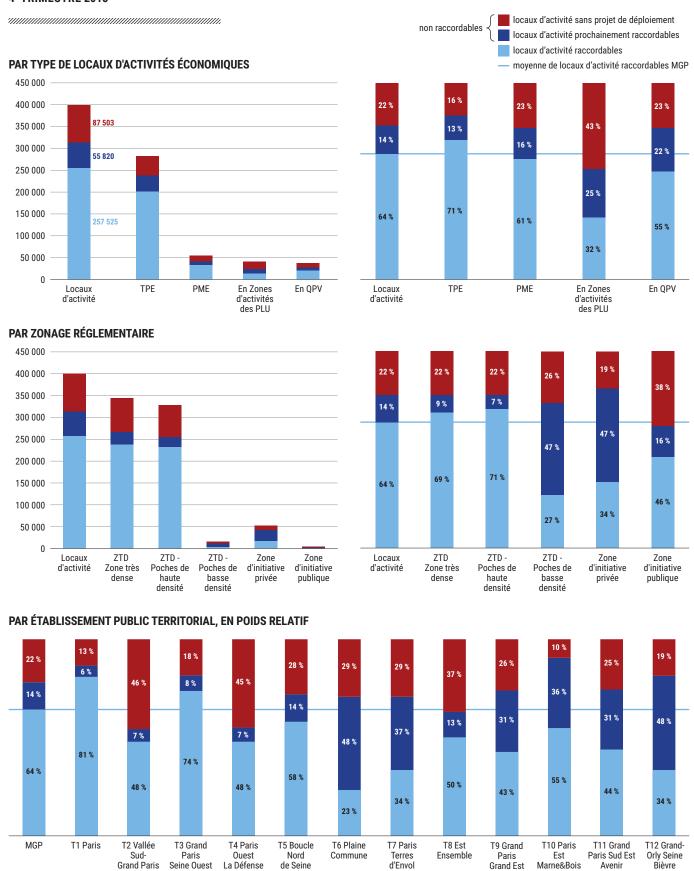
Sources: Apur, DGFiP, Arcep-www.data.gouv.fr







#### ESTIMATION DE LA DISPONIBILITÉ DE LA FIBRE FTTH POUR L'ENSEMBLE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES DE LA MGP – 4° TRIMESTRE 2018



Sources : DGFiP, Sirene 2017, Ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, Arcep (état des déploiements à l'adresse de l'immeuble - 4º trimestre 2018)



#### Les Très Petites Entreprises (TPE) et Petites et Moyennes Entreprises (PME)

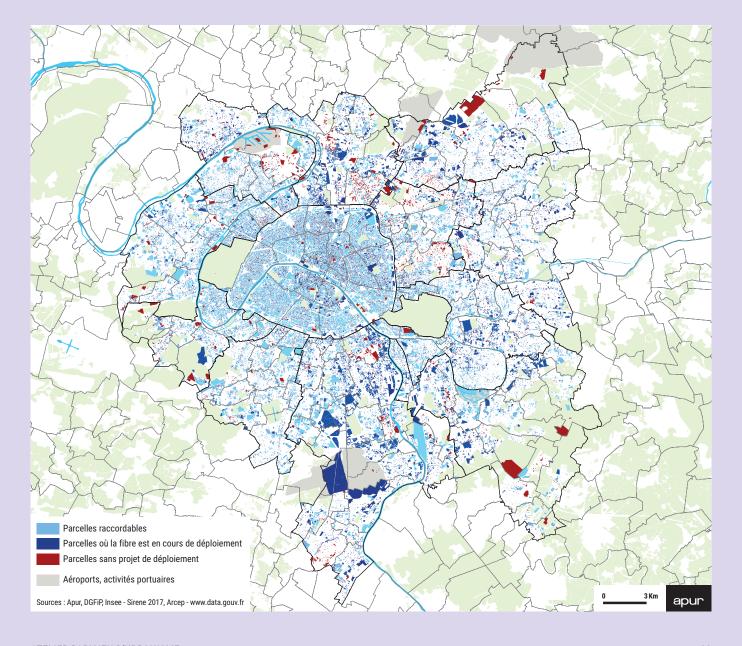
Fin 2018, 69 % des TPE-PME de la Métropole paraissent raccordables à la fibre FttH (61 % des PME). Ce chiffre tombe à 28 % lorsqu'elles sont situées dans une zone d'activités des PLU (6 % des TPE-PME de la MGP). Il est de 43 % dans les quartiers de la politique de la ville (6 % des TPE-PME de la MGP) et de 38 % dans les périmètres territoires entrepreneurs (1,3 % des TPE-PME de la MGP).

#### Les TPE/PME de la MGP - 4° trimestre 2018

- → 234 000 TPE/PME raccordables (69 %)
- → 105 000 TPE/PME non raccordables (31 %)
  - 46 000 prochainement raccordables
  - 59 000 sans déploiement connu

#### Points de vigilance

- → Les TPE-PME situées dans des parcelles sans projet de déploiement de la fibre FttH se situent à 85 % en zones très denses, sans obligation de complétude des opérateurs
- → L'absence de couverture FttH peut être un frein au maintien et à l'installation de nouvelles TPE-PME



#### La couverture FttH des zones d'activités des PLU – récolement Apur

Plus de 84 % de la superficie des zones d'activités économiques des PLU ne sont pas raccordables aux réseaux de fibre FttH (68 % ne font pas l'objet d'engagements de déploiement de la part des opérateurs).

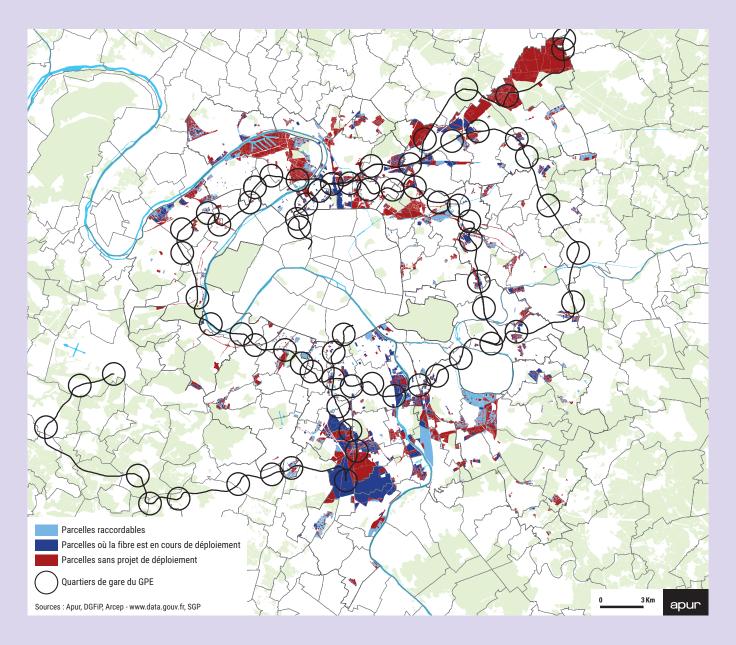
Ces secteurs sont généralement couverts par des réseaux FttO à destination du marché professionnel, comme les plateformes aéroportuaires ou les grands ports, mais il existe néanmoins un enjeu de développement de la fibre FttH pour une partie d'entre elles.

#### Locaux d'activité dans les zones d'activités des PLU de la MGP – 4° trimestre 2018

- → 13 000 locaux d'activité raccordables (32 %)
- → 28 000 locaux d'activité non raccordables (68 %)
  - 10 000 prochainement raccordables
  - 18 000 sans déploiement connu (21 % des locaux d'activité sans déploiement connu de la MGP)

#### Points de vigilance

- → Des territoires sans projet de déploiement des opérateurs, en zone très dense et en zone d'initiative privée
- → Un enjeu d'évolution, de densification et de diversification. La fibre constitue un levier pour accueillir de nouvelles entreprises, TPE et PME
- → Des priorités à définir en fonction des projets urbains et de l'arrivée des gares du Grand Paris Express



#### Quartiers de la politique de la ville (QPV)

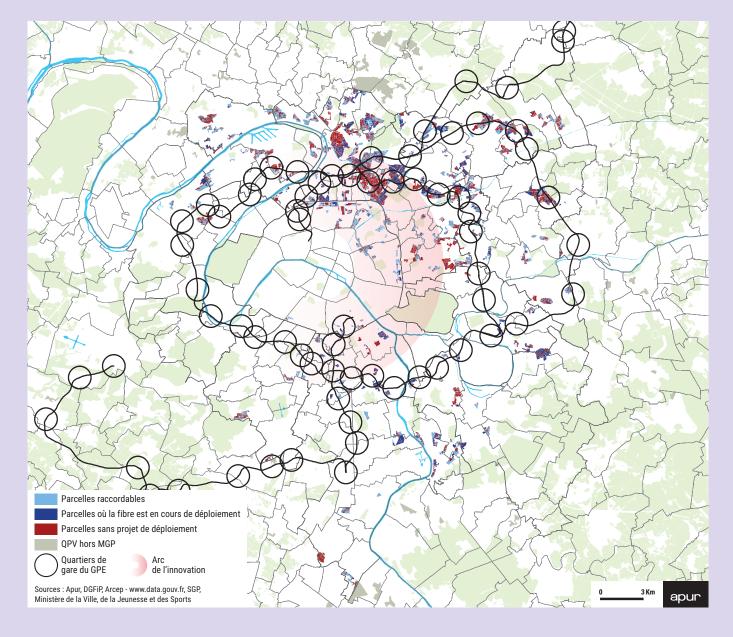
Dans les quartiers de la politique de la ville, les locaux d'activités qui ne sont pas raccordables à la fibre FttH représentent près de 45 % des locaux. Cela ne favorise pas le renforcement et la diversification du tissu économique de ces quartiers.

#### Locaux d'activité dans les QPV de la MGP - 4° trimestre 2018

- → 20 000 locaux d'activité raccordables (55 %)
- → 17 000 locaux d'activité non raccordables (45 %)
  - 8 000 prochainement raccordables
  - 9 000 sans déploiement connu (10 % des locaux d'activité sans projet de déploiement connu de la MGP)

#### Points de vigilance

- → Un retard de couverture pour les locaux d'activité et les TPE-PME
- → Un enjeu d'accès et d'utilisation du numérique par les entreprises présentes, notamment les TPE-PME
- → Un enjeu d'attractivité: accueil de nouvelles entreprises, de lieux et de structures en faveur de l'entrepreneuriat ou le travail nomade (espace de coworking), notamment en lien avec les dynamiques de projet (Arc de l'innovation, quartiers de gare)



#### CONCLUSION

Le numérique est conditionné par la capacité à échanger des contenus et à exploiter en temps réel une multitude de flux de données. Les infrastructures qui en sont le support doivent continuer à évoluer.

Pour un nombre croissant d'entreprises et d'habitants, être raccordable à la fibre optique est devenu un élément d'attractivité et un critère pour rester dans une commune, au même titre que les prix immobiliers, la qualité de vie ou l'accessibilité en transports en commun. À l'échelle régionale et nationale, la Métropole du Grand Paris apparaît favorisée pour sa couverture mobile ou pour l'accès à internet à très haut débit, mais à l'échelle métropolitaine, on observe de grandes disparités dans les déploiements et des risques de décrochage numériques de certains territoires.

La mise en place d'un Observatoire du haut et du très haut débit par l'Arcep constitue une avancée très importante pour la transparence et l'information du public, des collectivités et des professionnels. Et son enrichissement en décembre 2018 avec la mise à disposition de données à l'adresse a ouvert de nouvelles perspectives d'études.

En complément du diagnostic numérique et du document de stratégie publiés dans le cadre de la Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique de la région Île-de-France (SCoRAN) et du Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique (SMAN) de la Métropole du Grand Paris, tous deux adoptés en juin 2019, l'Apur a souhaité contribuer aux débats avec une approche urbaine du suivi des déploiements.

La méthode développée dans le cadre de cette étude permet d'interroger les déploiements réalisés et en projet avec des sujets urbains à différentes échelles: la Métropole du Grand Paris, les Établissements Publics Territoriaux, des périmètres à enjeux urbains. Elle s'appuie sur un état simplifié des déploiements de la fibre FttH calculé à l'échelle de la parcelle au 4<sup>e</sup> trimestre 2018 à partir des données à l'adresse de l'Observatoire, une donnée qui sera mise en open data sur le site de l'Apur au cours de l'été 2019. Elle a permis le calcul d'indicateurs de déploiement de la fibre pour les logements et les locaux d'activité avec des éclairages sur les logements sociaux, l'habitat collectif ou les tissus pavillonnaires ou encore les TPE-PME, à l'échelle de la Métropole ou des territoires. Ces indicateurs ont aussi été déclinés sur des périmètres urbains particuliers et porteurs d'enjeux, comme les zones d'activités économiques des PLU ou les quartiers de la politique de la ville.

D'ores et déjà, ces premiers résultats font apparaître le risque de doubler d'une fracture numérique la fracture sociale déjà présente.

Ils font également apparaître des parcelles sans projets de déploiement, dans les zones moins denses, où les opérateurs ont une obligation de complétude ou dans les zones très denses, où ils n'en ont pas. Des approfondissements permettront de mieux en comprendre les causes et d'écarter un éventuel problème de données.

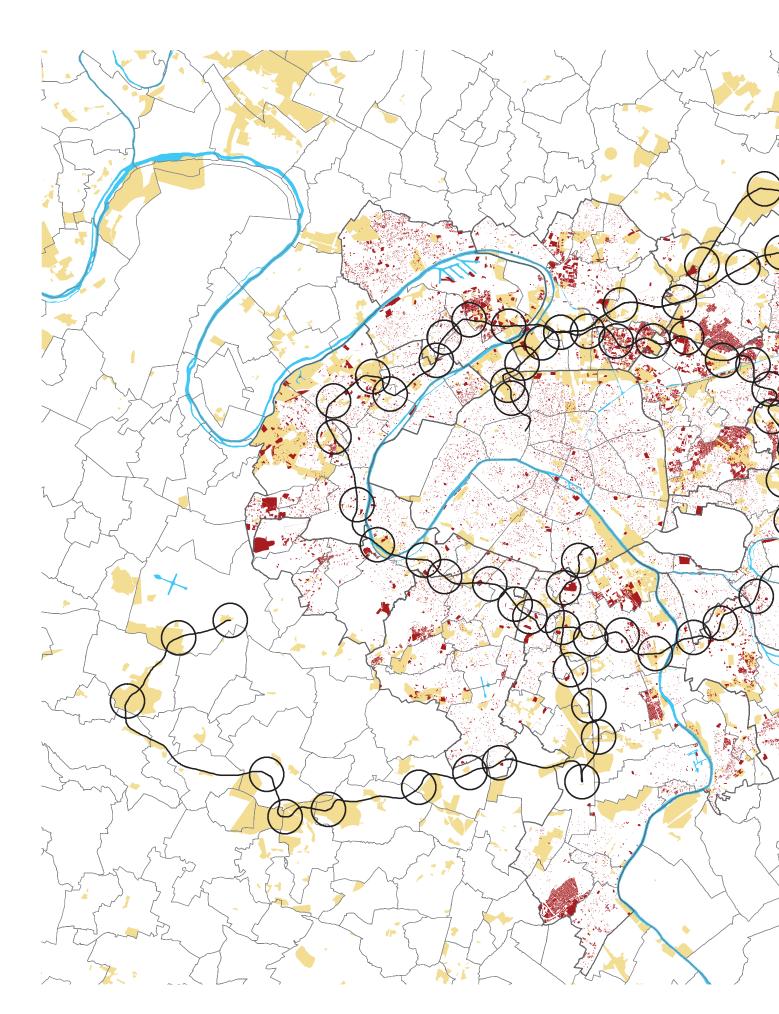
La possibilité d'être raccordable à la fibre optique FttH peut aussi être un des leviers de requalification et de diversification économique de certains secteurs en les rendant « capables ». Une telle démarche pose la question des synergies possibles entre les déploiements à réaliser et plus largement les dynamiques de projets à l'œuvre dans les territoires

avant et après 2022: projets d'aménagement, secteurs de projets urbains ou futurs quartiers de gare du Grand Paris Express mais aussi coopérations territoriales comme l'Arc de l'innovation et les grands projets, comme les Jeux Olympiques de 2024.

Si les questions d'usages du numérique par les populations et les entreprises sont désormais centrales, elles ne doivent pas faire oublier celle, encore présente, de l'accès aux réseaux.

Ces premiers résultats, à compléter avec d'autres thèmes et à enrichir avec les partenaires de l'Apur, pourraient préfigurer la mise en place d'indicateurs de suivi des déploiements, régulièrement actualisés.

Ils viendront aussi enrichir les études thématiques ou territoriales de l'Apur et pourront donner lieu en fonction des besoins à des approfondissements en 2020.

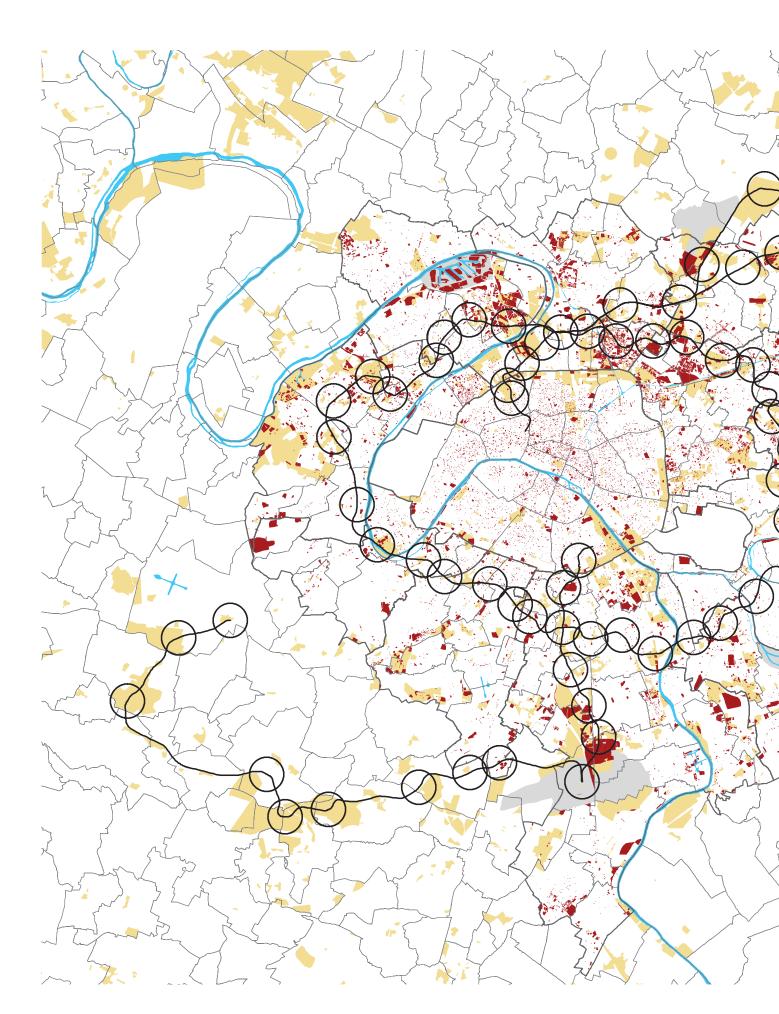


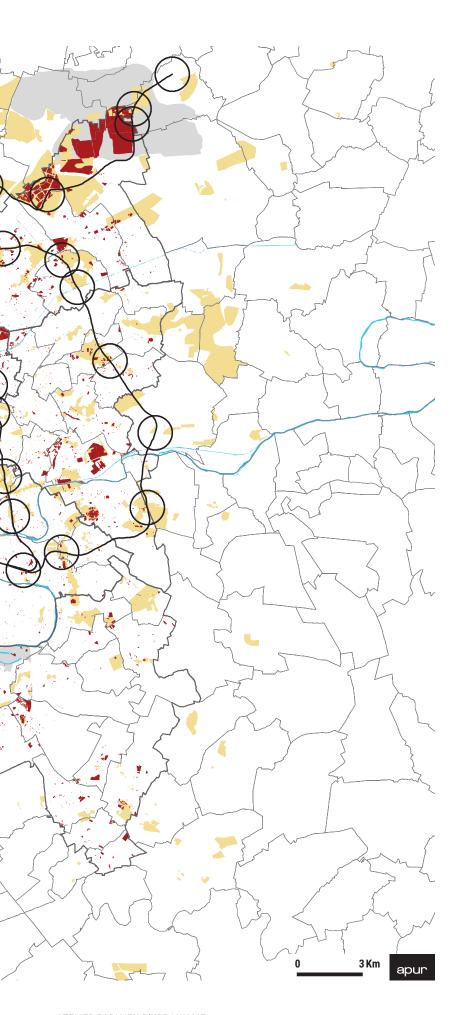
# 3 Km

#### PARCELLES DE LOGEMENTS SANS PROJET DE DÉPLOIEMENT CONNU -4° TRIMESTRE 2018



La carte superpose les parcelles de logements sans projet de déploiement de la fibre FttH et les dynamiques de projets dans la MGP : projets d'aménagements, secteurs de projets urbains et futurs quartiers de gare du GPE. Dans ces nouveaux aménagements le déploiement de la fibre optique fait l'objet d'obligations réglementaires. Ils peuvent donc représenter des opportunités de rattrapage à nuancer selon les calendriers de mise en œuvre. Une part importante de ces projets n'aboutiront pas avant une dizaine d'années : la première ligne du GPE, la ligne 15 sud sera mise en service en 2022, d'autres ne le seront pas avant 2030-2035. En parallèle, la SCoRAN prévoit une région totalement fibrée en 2022.





#### PARCELLES DES LOCAUX D'ACTIVITÉ SANS PROJET DE DÉPLOIEMENT CONNU -4° TRIMESTRE 2018

# Parcelles contenant au moins un local d'activité Sans projet de déploiement connu Secteurs de projets (ZAC à l'étude et en cours, OAP et autre périmètre d'aménagement) Quartiers de gare du GPE Sources : Apur, DGFIP, Arcep - www.data.gouv.fr, SGP

#### ANNEXE

	Raccordables		Prochainement raccordables		Sans projet de déploiement		Total MGP	
	Nb logements	% état de déploiement MGP	Nb logements	% état de déploiement MGP	Nb logements	% état de déploiement MGP	Nb logements	% MGP
TOUS LOGEMENTS - DGFIP	'		'				'	
Zone très dense	2 243 196	85 %	187 765	37 %	382 659	78 %	2 813 620	77 %
ZTD - Poches de haute densité	2 174 006	82 %	118 292	23 %	327 020	67 %	2 619 318	72 %
ZTD - Poches de basse densité	69 190	3 %	69 473	14 %	55 639	11 %	194 302	5 %
Zone d'initiative privée	360 679	14 %	313 007	62 %	91 430	19 %	765 116	21 %
Zone d'initiative publique	36 164	1 %	5 605	1 %	15 303	3 %	57 072	2 %
Total MGP	2 640 039	100 %	506 377	100 %	489 392	100 %	3 635 808	100 %
HABITAT COLLECTIF - DGFIP								
Zone très dense	2 116 542	89 %	116 387	30 %	348 515	83 %	2 581 444	81 %
ZTD - Poches de haute densité	2 064 846	86 %	101 867	26 %	302 989	72 %	2 469 702	77 %
ZTD - Poches de basse densité	51 696	2 %	56 559	15 %	45 526	11 %	153 781	5 %
Zone d'initiative privée	256 245	11 %	221 889	58 %	65 732	16%	543 866	17 %
Zone d'initiative publique	18 167	1 %	5 018	1 %	7 556	2 %	30 741	1 %
Total MGP	2 390 954	100 %	385 333	100 %	421 803	100 %	3 198 090	100 %
PAVILLONNAIRE – DGFIP	1							
Zone très dense	106 303	47 %	25 369	22 %	28 207	47 %	159 879	40 %
ZTD - Poches de haute densité	89 281	40 %	13 673	12 %	18 643	31 %	121 597	30 %
ZTD - Poches de basse densité	17 022	8 %	12 015	11 %	9 564	16 %	38 601	10 %
Zone d'initiative privée	101 051	45 %	88 103	77 %	24 339	41 %	213 493	53 %
Zone d'initiative publique	17 812	8 %	500	0%	7 546	13 %	25 858	6 %
Total MGP	225 166	100 %	114 291	100%	60 092	100 %	399 549	100 %
LOGEMENTS SOCIAUX - RPLS							<u> </u>	
Zone très dense	510 424	81 %	31 667	29 %	92 736	73 %	634 827	73 %
ZTD - Poches de haute densité	489 697	78 %	12 458	11 %	75 958	60 %	578 113	67 %
ZTD - Poches de basse densité	20 727	3 %	19 209	18 %	16 778	13 %	56 714	7 %
Zone d'initiative privée	113 603	18 %	76 795	70 %	31 111	24 %	221 509	26 %
Zone d'initiative publique	7 166	1 %	1 191	1 %	3 260	3 %	11 617	1 %
Total MGP	631 193	100 %	109 653	100%	127 107	100 %	867 953	100 %
QPV LOGEMENTS - DGFIP	'		'				'	
Zone très dense	159 595	66 %	32 411	35 %	66 693	70 %	258 699	60 %
ZTD - Poches de haute densité	144 983	60 %	6 166	7 %	48 180	51 %	199 329	46 %
ZTD - Poches de basse densité	14 612	6 %	26 245	28 %	18 513	20 %	59 370	14 %
Zone d'initiative privée	76 680	32 %	59 535	64 %	24 224	26 %	160 439	37 %
Zone d'initiative publique	5 905	2 %	1 562	2 %	3 874	4 %	11 341	3 %
Total MGP	242 180	100 %	93 508	100 %	94 791	100 %	430 479	100 %

Sources : DGFiP, RPLS, Sirene 2017, Ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, Arcep (état des déploiements à l'adresse de l'immeuble – 4e trimestre 2018)

	Raccordables		Prochainement raccordables		Sans projet de déploiement		Total MGP	
	Nb locaux d'activité	% état de déploiement MGP	Nb locaux d'activité	% état de déploiement MGP	Nb locaux d'activité	% état de déploiement MGP	Nb locaux d'activité	% MGP
LOCAUX D'ACTIVITÉ – DGFIP								
Zone très dense	238 262	93 %	30 352	54 %	76 461	87 %	345 075	86 %
ZTD - Poches de haute densité	233 755	91 %	22 594	40 %	72 148	82 %	328 497	82 %
ZTD - Poches de basse densité	4 507	2 %	7 758	14 %	4 313	5 %	16 578	4 %
Zone d'initiative privée	17 932	7 %	25 019	45 %	9 958	11 %	52 909	13 %
Zone d'initiative publique	1 331	1 %	449	1 %	1 084	1 %	2 864	1 %
Total MGP	257 525	100 %	55 820	100 %	87 503	100 %	400 848	100 %
LOCAUX D'ACTIVITÉ DANS LES	S ZONES D'A	CTIVITÉS DES	PLU – DGFII	•				
Zone très dense	8 904	68 %	4 977	48 %	14 043	79 %	27 924	68 %
ZTD - Poches de haute densité	7 023	54 %	1 802	17 %	13 423	75 %	22 248	54 %
ZTD - Poches de basse densité	1 881	14 %	3 175	31 %	620	3 %	5 676	14 %
Zone d'initiative privée	3 846	30 %	5 315	51 %	3 310	19 %	12 471	30 %
Zone d'initiative publique	251	2 %	46	0 %	492	3 %	789	2 %
Total MGP	13 001	100 %	10 338	100 %	17 845	100 %	41 184	100 %
LOCAUX D'ACTIVITÉ DANS LES	S QPV – DGF	IP						
Zone très dense	18 072	89 %	3 503	43 %	6 246	74 %	27 821	76 %
ZTD - Poches de haute densité	17 613	87 %	1 330	16 %	5 343	63 %	24 286	66 %
ZTD - Poches de basse densité	459	2 %	2 173	27 %	903	11 %	3 535	10 %
Zone d'initiative privée	2 040	10 %	4 636	57 %	2 074	24 %	8 750	24 %
Zone d'initiative publique	84	0 %	10	0 %	168	2 %	262	1 %
Total MGP	20 196	100 %	8 149	100 %	8 488	100 %	36 833	100 %

Sources : DGFiP, RPLS, Sirene 2017, Ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, Arcep (état des déploiements à l'adresse de l'immeuble – 4e trimestre 2018)

	Raccordables		Prochainement raccordables		Sans projet de déploiement		Total MGP	
	Nb de TPE/ PME	% état de déploiement MGP	Nb de TPE/ PME	% état de déploiement MGP	Nb de TPE/ PME	% état de déploiement MGP	Nb de TPE/ PME	% MGP
TPE/PME - SIRENE 2017								
Zone très dense	214 242	91 %	24 148	52 %	49 798	85 %	288 188	85 %
ZTD - Poches de haute densité	211 217	90 %	18 408	40 %	45 230	77 %	274 855	81 %
ZTD - Poches de basse densité	3 025	1 %	5 740	12 %	4 568	8 %	13 333	4 %
Zone d'initiative privée	17 864	8 %	21 470	47 %	7 617	13 %	46 951	14 %
Zone d'initiative publique	2 080	1 %	500	1 %	1 098	2 %	3 678	1 %
Total MGP	234 186	100 %	46 118	100 %	58 513	100 %	338 817	100 %
TPE/PME DANS LES ZONES D'A	ACTIVITÉS D	ES PLU - SIRE	NE 2017					
Zone très dense	2 678	47%	1 891	33%	5 869	63%	10 438	50%
ZTD - Poches de haute densité	2 442	43%	867	15%	5 174	56%	8 483	41%
ZTD - Poches de basse densité	236	4%	1 024	18%	695	7%	1 955	9%
Zone d'initiative privée	2 766	48%	3 786	67%	2 988	32%	9 540	46%
Zone d'initiative publique	261	5%	13	0%	461	5%	735	4%
Total MGP	5 705	100%	5 690	100%	9 318	100%	20 713	100%
TPE/PME DANS LES QPV - SIR	ENE 2017							
Zone très dense	6 271	74%	3 193	55%	4 284	80%	13 748	70%
ZTD - Poches de haute densité	5 718	67%	868	15%	3 298	62%	9 884	50%
ZTD - Poches de basse densité	553	7%	2 325	40%	986	18%	3 864	20%
Zone d'initiative privée	1 950	23%	2 538	44%	876	16%	5 364	27%
Zone d'initiative publique	265	3%	95	2%	185	3%	545	3%
Total MGP	8 486	100%	5 826	100%	5 345	100%	19 657	100%

Sources : DGFiP, RPLS, Sirene 2017, Ministère de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, Arcep (état des déploiements à l'adresse de l'immeuble – 4e trimestre 2018)

#### CARTE DE LA MGP

#### LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS



#### Les déploiements de la fibre optique dans la Métropole du Grand Paris

APPROCHE URBAINE

À l'échelle régionale et nationale, la Métropole du Grand Paris apparaît favorisée pour sa couverture mobile en 4G ou pour l'accès à internet à très haut débit, mais à l'échelle métropolitaine, on observe de grandes disparités dans les déploiements et des risques de décrochage numérique de certains territoires.

En prolongement de l'étude de 2017 et en accompagnement du Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique, récemment adopté par la Métropole du Grand Paris, l'Apur contribue aux débats en proposant une lecture urbaine des déploiements en fibre optique réalisés et en projet.

En croisant les données sur les déploiements de la fibre grand public à l'adresse de l'Observatoire du haut et du très haut débit et les données urbaines, l'Apur a calculé des indicateurs simplifiés de déploiement de la fibre pour les logements et les locaux d'activité avec des éclairages sur les logements sociaux, l'habitat collectif ou les tissus pavillonnaires ou encore les TPE-PME. Ils sont présentés à l'échelle de la Métropole ou des territoires mais aussi pour certains sur des périmètres urbains particuliers, porteurs d'enjeux, comme les zones d'activités économiques des PLU ou les quartiers de la politique de la ville.

Ces premiers résultats, à compléter et enrichir avec les partenaires de l'Apur, pourraient préfigurer la mise en place d'indicateurs urbains de suivi des déploiements, actualisés régulièrement et notamment à l'occasion des bilans et des feuilles de route bisannuelles prévus par le Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique.

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 :

























































