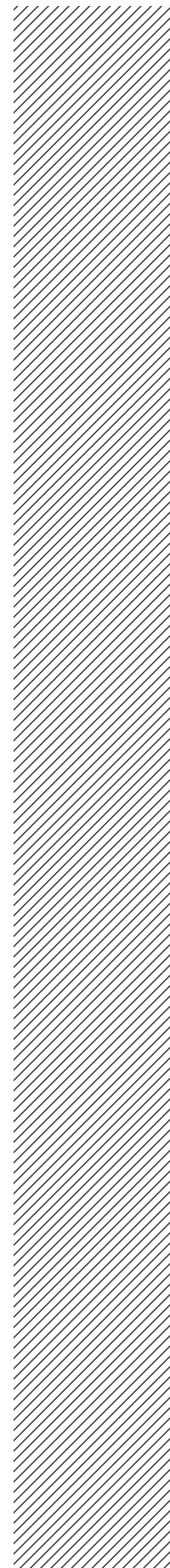


 ÉTUDE

LES DÉMOLITIONS DANS LE BTP SUR LA PÉRIODE 2023-2030

UNE ESTIMATION DANS LE SECTEUR DIFFUS

NOVEMBRE 2023



Directeur et directrice de la publication : **Alexandre LABASSE**
Patricia PELLOUX

Étude réalisée par : **Amélie NOURY et Hugo PARSONS**

Sous la direction de : **Patricia PELLOUX**

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

Mise en page : **Apur**

Photo de couverture : © Apur - David Boureau

www.apur.org

23P030594

Sommaire

INTRODUCTION	4
1. La dynamique de démolition dans le diffus entre 2013 et 2022	6
2. Une projection fondée sur quatre pondérations	10
3. Projections par territoire sur la période 2023-2030	16
4. Scénarisation pour une quantification des flux de produits de démolition dans le diffus	30
CONCLUSION	35

INTRODUCTION

Cette étude fait suite aux travaux consacrés à l'économie circulaire dans le BTP précédemment réalisés par l'Apur, qui renseignent grâce à la BD Démolition les surfaces ayant vocation à être démolies ou réhabilitées dans le cadre des opérations d'aménagement, ainsi que les volumes de matériaux associés par filières. Ainsi, l'étude réalisée en 2022 a montré que pour 27,5 M de m² à construire à horizon 2030, 9,8 M de m² seraient à démolir et 5,8 M de m² à réhabiliter dans les ZAC et NPRNU sur le territoire de la Métropole. Les produits de démolition se déclinent en 10 M de tonnes de béton, 460 kt de céramique, 410 kt de plâtre, ou encore 110 kt de bois¹.

Afin de mieux comprendre les filières du réemploi, du recyclage ou de tout autre forme de revalorisation qui pourraient être plus ou moins sollicitées dans les années à venir à l'échelle de la Métropole du Grand Paris et de l'Île-de-France, il apparaît désormais nécessaire d'estimer la production de déchets provenant des démolitions dans le diffus² également.

L'enjeu de la quantification sur la période 2023-2030 des flux de déchets qui proviennent du bâtiment s'inscrit également dans le contexte réglementaire de la mise en place depuis mai 2023 de

la responsabilité élargie du producteur des produits et matériaux de construction du bâtiment (REP PMCB). Ce système de gestion des déchets prévoit que les metteurs sur le marché de produits du bâtiment prennent en charge financièrement leur traitement et leur valorisation en fin de vie.

Contrairement aux opérations d'aménagement qui sont programmées et renseignées par les aménageurs (connaissance des plans de masse à venir sur le long terme), il est plus compliqué d'effectuer une estimation des opérations de construction et de démolition dans le diffus, car il n'existe pas de données similaires. C'est pourquoi, l'Apur a pris le parti de réaliser des projections des démolitions à venir à partir de l'analyse de permis de construire passés et d'hypothèses territorialisées. Cette note présente la méthode adoptée pour réaliser cette projection, ainsi que les résultats obtenus.

Les résultats de cette projection montre qu'indépendamment du scénario considéré, on peut estimer que plus de 5 M de tonnes de déchets du bâtiment seront issues des démolitions dans le diffus à horizon 2030 dans la Métropole du Grand Paris. Ces déchets s'ajoutent aux 16 M de tonnes estimées en provenance des ZAC et NPRNU.

Plus de 5 millions de tonnes² de déchets du bâtiment issus des démolitions dans le diffus sur la période 2023-2030³

1 - Cette estimation des déchets par filière est probablement sous-estimée.

2 - Les bâtiments considérés dans le secteur diffus correspondent ici à l'ensemble des bâtiments en dehors des opérations d'aménagements (ZAC, NPRNU, autres périmètres d'aménagement).

3 - Estimation basée sur les tendances observées et sur des hypothèses structurantes définies page 10.

4 - Pour rappel, d'après la BD Démolition de l'Apur, et en lien avec les ratios de l'Ademe, les démolitions dans les opérations d'aménagement généreront plus de 16 M de tonnes de déchets du BTP à horizon 2030.



Berges de Seine : gestion de déchets du BTP au port du Point du Jour, Paris 16^e

© Apur



Transformation pavillonnaire, avenue de la Paix au Blanc-Mesnil (93)

© Apur - David Boureau



Démolition d'un immeuble d'habitation

© CC0

1.

La dynamique de démolition dans le diffus entre 2013 et 2022

La base de données Sitadel⁵

Renseignée par le SDES⁶, la base de données Sitadel recense les permis de construire (PC) ayant été délivrés à partir du 1^{er} janvier 2013. Elle permet donc de recueillir des données sur le nombre et les surfaces de bâtiments construits selon leur type, tout comme elle renseigne le nombre de bâtiments démolis ainsi que la surface associée. Bien que la totalité des permis de construire déposés ne fait pas l'objet d'une mise en travaux, il n'existe à ce jour pas de donnée d'entrée plus fiable, donc le parti a été pris de traiter un PC comme un chantier effectif.

À la suite du géocodage de la base de données par l'Apur, il a été possible d'isoler les permis de construire ayant généré plus de 20 m² de démolitions en dehors des opérations d'aménagement. Le choix de sélectionner les démolitions de plus de 20 m² a été réalisé pour évi-

ter de prendre en compte les petits bâtiments non habitables, comme les abris de jardin (qui requièrent une autorisation d'urbanisme dès lors que leur surface est supérieure à 5 m² de plancher). 8 761 permis de construire ont donc été analysés sur la période 2013-2022 sur le territoire de la Métropole du Grand Paris. 5 763 permis impliquaient la démolition d'un logement de plus de 20 m², et 3 934 permis impliquaient la démolition de locaux de plus de 20 m² (certains permis déposés ont fait l'objet de démolitions pour du logement et du local d'activité, d'où le fait que la somme des deux ne soit pas égale au nombre total de permis analysés).

Cette analyse statistique est complémentaire à l'estimation des surfaces à démolir dans les opérations d'aménagement, étudiée dans la note BD Démolition publiée par l'Apur en mai 2022⁷.

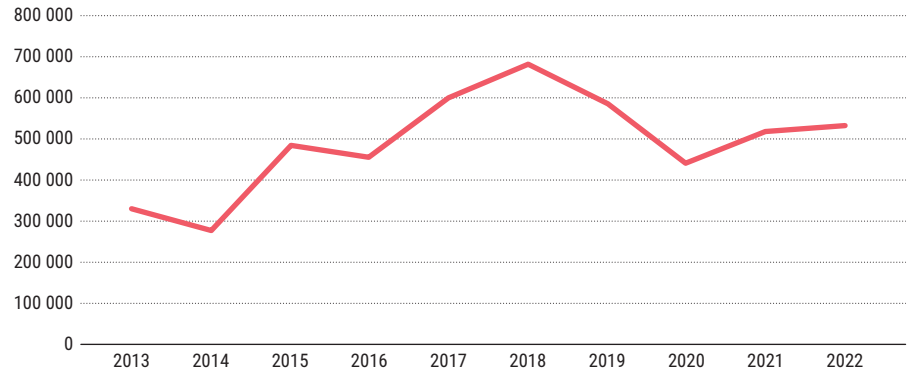
5 - SITADEL est le « Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements et les locaux ». Cette base de donnée recense l'ensemble des opérations de construction à usage d'habitation (logement) et à usage non résidentiel (locaux) soumises à la procédure d'instruction du permis de construire.

6 - Le service des données et études statistiques assure les fonctions de service statistique des ministères chargés de l'environnement, de l'énergie, de la construction, du logement et des transports.

7 - [Note n°211 - Une nouvelle Base de Données Démolition au service des déchets du BTP \(apur.org\)](#)

Plus de 8 500 permis de construire analysés sur la période 2013-2022

ÉVOLUTION ANNUELLE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS SUR LA PÉRIODE 2013-2022 DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS (EN M² DÉMOLIS)



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

Une augmentation progressive des démolitions jusqu'au « pic » de 2018

Les démolitions ont progressivement augmenté entre 2013 et 2018 jusqu'à atteindre un pic de presque 700 000 m² démolis en 2018 (figure 1). Le niveau des surfaces démolies a diminué par la suite, avec un point bas en 2020, année du premier confinement de l'épidémie de Covid-19. On note une légère reprise à la hausse par la suite, sans pour autant retrouver la courbe de 2018. Ainsi, le total des surfaces démolies dans le diffus s'approche des 5 millions de m² sur la période 2013-2022. Si l'on considère les ratios de l'Ademe⁸, cela représenterait environ 8 millions de tonnes de déchets sur une période de 10 ans, soit un flux annuel moyen de 780 000 tonnes de déchets.

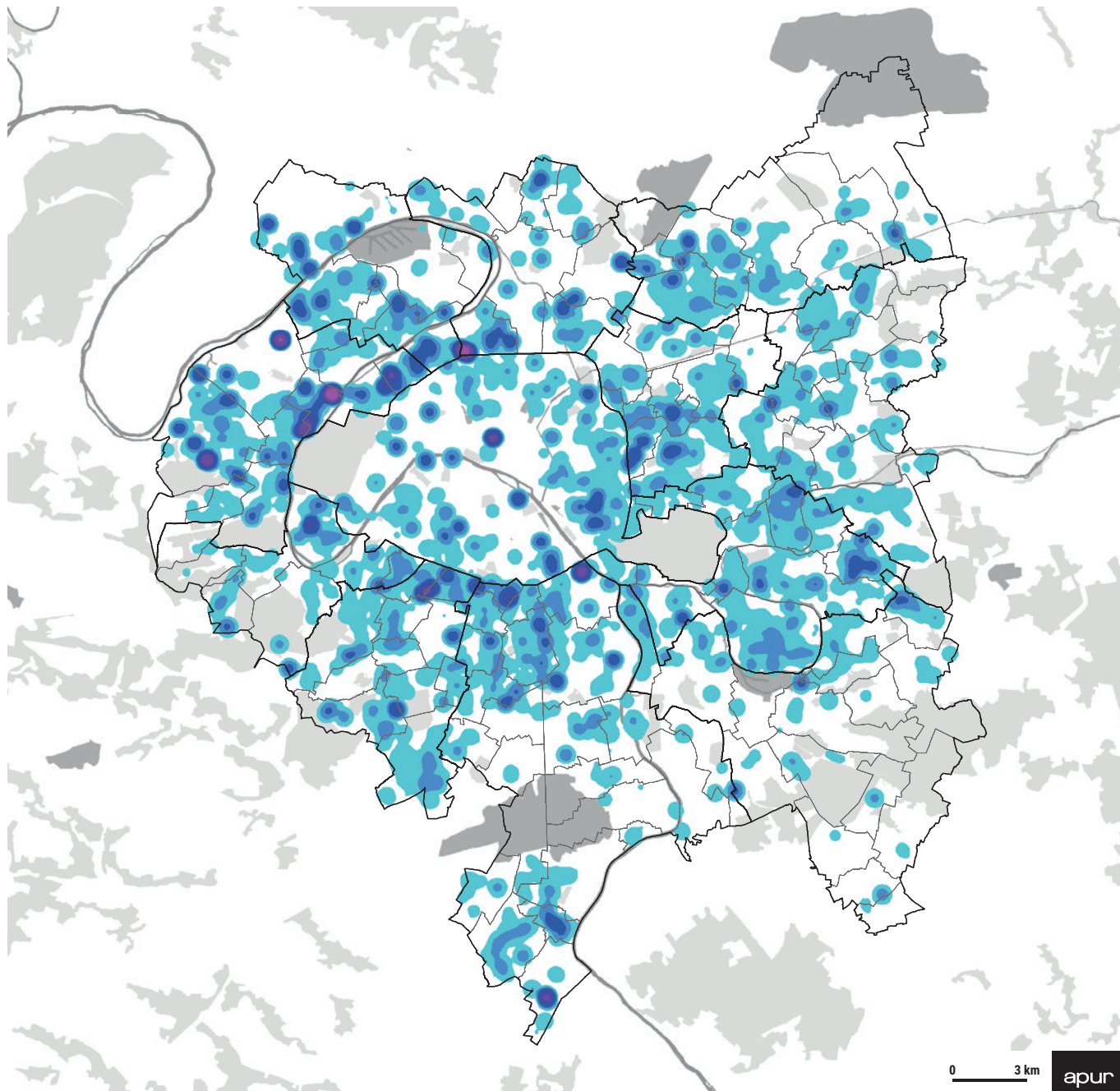
Une forte tendance à la démolition à proximité de Paris

La carte ci-contre permet d'observer que les démolitions dans le diffus ont été très nombreuses au cours des 10 années écoulées, mais qu'en termes de concentrations, les volumes de déchets générés par les démolitions se trouvent principalement en première couronne de Paris. Il faut prendre en compte la densité du bâti dans ces communes, qui explique entre autres pourquoi le volume de déchets y est aussi élevé. Les démolitions dans les communes limitrophes de Paris des territoires de Paris Ouest La Défense (T4), et Grand-Orly Seine Bièvre (T12) concernent essentiellement des locaux, dont les surfaces sont plus importantes que les surfaces de logement, ce qui explique pourquoi les surfaces démolies sont importantes dans ces territoires.

Près de 5 millions de mètres carrés de planchers ont été démolis dans le diffus sur la période 2013-2022 dans la MGP soit près de 8 millions de tonnes de déchets

⁸ - Ratios utilisés dans la BD Démolition de l'Apur.

LES GISEMENTS DE DÉCHETS ISSUS DE LA DÉMOLITION DANS LE DIFFUS (LOGEMENTS ET ACTIVITÉS) ENTRE 2013 ET 2022



Volume de déchets générés



- Espaces verts
- Infrastructures de transport

Source : Sitadel - Traitement Apur

Note de lecture : Étant donné que des permis de construire impliquant une démolition ont été déposés sur la quasi-totalité du territoire métropolitain, pour des raisons de lisibilité de la carte, l'Apur a pris le parti de ne pas prendre en compte les démolitions de faibles surfaces (autour de 20 m²).

Le territoire de Paris Est Marne&Bois (T10) est celui qui a connu les plus importantes démolitions en termes de surfaces de logement. Par rapport à la moyenne métropolitaine, ce territoire est marqué par une prédominance d’habitat individuel et micro-collectif, ainsi qu’une part importante de propriétaires occupants⁹ au niveau de vie élevé, ce qui expliquerait la tendance à réaliser des travaux. Cette analyse peut être partagée pour le territoire de Grand Paris Grand Est (T9), dont les caractéristiques sont sensiblement similaires.

Paris fait figure d’exception car malgré le fait que les surfaces démolies soient importantes, elles pèsent peu au regard de

l’ensemble des surfaces bâties existantes de Paris (0,5 % soit moins que dans tous les autres territoires de la Métropole, à l’exception de Paris Terres d’Envol (T11)). Par ailleurs, ces démolitions concernent essentiellement des surfaces consacrées aux activités, car le bâti résidentiel parisien est plus ancien et soumis à davantage de réglementations (notamment en termes de protection patrimoniale) que dans le reste de la Métropole, c’est pourquoi on y favorise la rénovation.

De plus, les démolitions de surfaces de logements à Paris font souvent l’objet d’une opération d’aménagement programmée, ce qui est moins le cas des surfaces de locaux.

RÉCAPITULATIF DES SURFACES DÉMOLIES* PAR EPT ET PAR TYPE DE FONCTION DU BÂTI (HORS ZAC ET NPNRU)

EPT de la Métropole	Nombre de PC avec démolition > 20 m ²	Surface totale démolie		Surface de logements démolie		Surface de locaux d’activité démolie	
		En m ² de planchers	En %	En m ² de planchers	En %	En m ² de planchers	En %
T1 - Paris	1 611	1 313 086	27 %	99 274	8 %	1 213 812	33 %
T2 - Vallée Sud - Grand Paris	745	338 100	7 %	113 469	9 %	224 631	6 %
T3 - Grand Paris Seine Ouest	365	187 823	4 %	57 165	4 %	130 658	4 %
T4 - Paris Ouest La Défense	645	730 451	15 %	107 153	9 %	623 298	17 %
T5 - Boucle Nord de Seine	472	288 874	6 %	76 487	6 %	212 387	6 %
T6 - Plaine Commune	360	312 841	6 %	45 487	4 %	267 354	7 %
T7 - Paris Terres d’Envol	672	228 072	5 %	98 769	8 %	129 303	3 %
T8 - Est Ensemble	594	303 193	6 %	77 800	6 %	225 393	6 %
T9 - Grand Paris Grand Est	680	199 551	4 %	109 721	9 %	89 830	2 %
T10 - Paris Est Marne&Bois	1 032	339 927	7 %	197 329	16 %	142 598	4 %
T11 - Grand Paris Sud Est Avenir	463	172 938	3 %	72 027	6 %	100 911	3 %
T12 - Grand-Orly Seine Bièvre	1 122	505 813	10 %	181 506	15 %	324 307	9 %
Total	8 761	4 920 669	100 %	1 236 187	100 %	3 684 482	100 %

Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

* Sont également pris en compte les surfaces des bâtiments partiellement démolies

9 - En termes de surface, 28 % des logements construits avant 1990 de Paris Est Marne&Bois sont des logements individuels privés habités par des propriétaires occupants, contre 16 % dans la Métropole du Grand Paris (source : Batistato, traitement DRIEAT d’après les fichiers fonciers MAJIC enrichis par le CEREMA, millésime 2021). De plus, le revenu médian disponible est de 26 870 € à Paris Est Marne&Bois, contre 23 540 € dans la Métropole du Grand Paris (source : Insee, 2018).

2.

Une projection fondée sur quatre pondérations

Afin d'estimer les surfaces et volumes de déchets représentés par les démolitions en secteur diffus sur la période 2023-2030, il convient d'analyser finement les tendances passées. Quatre hypothèses ont été formulées afin d'appliquer des coefficients pondérés aux communes en fonction de différents critères :

- La proximité à Paris (tension foncière).
- La proximité aux périmètres d'opérations d'aménagement.
- La proximité avec les travaux pour une station de transport en commun.
- La part importante de tissu pavillonnaire.

La méthode de vérification des hypothèses est la comparaison entre la surface agrégée des bâtiments existants et la surface démolie agrégée dans les communes concernées et non concernées par l'hypothèse. Si la part des surfaces démolies est supérieure à la part des surfaces existantes existants dans le groupe des communes que l'on teste, alors l'hypothèse est considérée, c'est-à-dire qu'elle générera un taux de démolitions plus important dans les communes concernées à horizon 2030. Les bâtiments de Paris représentant un stock et une surface trop importante à l'échelle métropolitaine, ils n'ont pas été retenus dans la vérification des hypothèses pour éviter d'amoindrir les tendances pouvant se dégager.

À partir de ces hypothèses, il convient donc de redresser la projection basée sur l'évolution tendancielle des démolitions passées et d'en donner une vision plus réaliste. Si ces hypothèses sont prises en compte à la commune, le travail de redressement a été agrégé à l'échelon de l'Établissement Public Territorial pour homogénéiser les estimations réalisées à la maille communale.

Enfin, lorsque certaines communes cumulent les critères, les taux sont cumulés. C'est par exemple le cas de la commune de Bondy, qui a des périmètres d'opération d'aménagements importants et des chantiers liés aux projets de transports en commun d'ici 2030.

La Ville de Paris représentant un cas particulier en comparaison des autres territoires de la Métropole, le parti a été pris de prolonger la courbe de tendance des démolitions passées sur la période 2013-2022, et de l'accentuer à compter de 2025. En effet, on considère que compte tenu de cette tendance, et des contraintes réglementaires liées à la préservation du patrimoine et au nouveau PLU-bioclimatique (limitation de la démolition au profit des réhabilitations). Les hypothèses appliquées aux communes de la MGP ne sont pas transposables à Paris, dont le territoire ne répond par ailleurs peu voire pas à certains critères considérés (proximité à Paris, projets de transports, tissu pavillonnaire).

La tension foncière plus forte dans les communes limitrophes de Paris ?

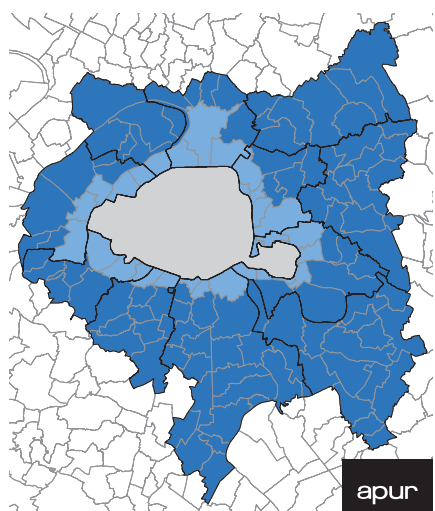
La première pondération est que la tension foncière de Paris se ressent également dans les communes limitrophes de Paris, ce qui engendre des démolitions plus importantes dans le cadre de constructions nouvelles. Cette tension foncière est plus forte dans les communes limitrophes de Paris en ce qui concerne l'habitat : entre 2013 et 2023, le prix des appartements y a en moyenne augmenté de 28,4 % contre 15,7 % dans le reste de la Métropole, tandis que le prix des maisons y a augmenté de 28,4 % contre 19,8 % dans le reste de la Métropole¹⁰.

Il y a un écart supérieur de 7,2 points de pourcentage entre le nombre de permis de construire générant une démolition

de plus de 20 m² et le nombre de bâtiments dans les communes limitrophes de Paris : les permis de construire engendrant des démolitions y sont plus nombreuses que le stock de bâtiments. Par ailleurs, il y a un écart de 8,8 points de pourcentage en termes de surface, ce qui implique que les démolitions dans le diffus des communes de première couronne génèrent beaucoup plus de déchets que celles qui ont lieu dans le reste de la Métropole.

Cette hypothèse semble donc se confirmer et un taux de démolitions dans le diffus plus important sera appliqué aux communes limitrophes de Paris. On appliquera donc un taux de 8,8 % en plus pour les communes limitrophes à Paris dans la projection des surfaces à démolir.

PONDÉRATION 1 : DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DE LA PROXIMITÉ AVEC PARIS



Proximité de Paris	Nombre de bâtiments	Surface des bâtiments (en m ² planchers)	Nombre de PC avec démolition > 20 m ²	Surface totale démolie (en m ²)
Communes limitrophes	14,20 %	26,80 %	21,40 %	35,60 %
Autres communes de la MGP	85,80 %	73,20 %	78,60 %	64,40 %
MGP hors-Paris	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

- Paris
- Commune limitrophe de Paris
- Commune de la MGP
- Commune en dehors de la MGP

Source : Apur

10 - Ce constat est basé sur l'analyse des données de Meilleurs Agents sur la période 2013-2023 utilisées par l'Apur dans le cadre de son étude consacrée aux tissus pavillonnaires (« [La ville pavillonnaire du Grand Paris - Enjeux et perspectives](#) » ([apur.org](#)), page 37).

Une dynamique de construction plus importante à proximité des opérations d'aménagement

La pondération 2 est que la proximité avec les opérations d'aménagement de plus de 500 logements¹¹ en activité sur la période 2012-2022 a généré une démolition plus importante dans le diffus. De plus, les secteurs de gare du Grand Paris Express sont souvent dans des périmètres d'opération d'aménagement, et sont des quartiers qui subissent des mutations importantes et qui ont vocation à devenir très attractifs.

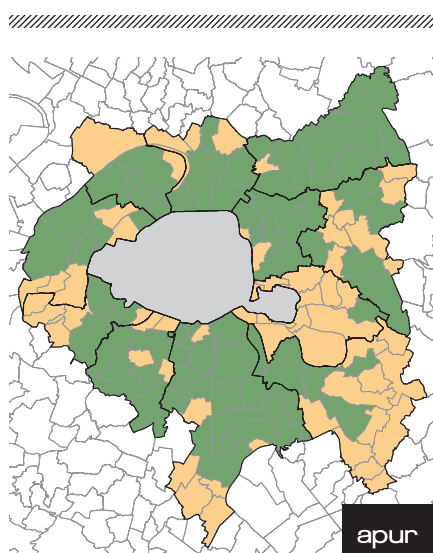
Il y a un écart supérieur de 4,6 points de pourcentage entre le nombre de permis de construire générant une démolition de plus de 20 m² et le nombre de bâtiments dans les communes à proximité d'un périmètre d'opération d'aménagement. L'écart en termes de surface est de 3,4 points, ce qui est inférieur aux communes limitrophes mais reste un facteur à ne pas négliger.

L'hypothèse est donc consolidée : nous appliquerons un taux de démolitions dans le diffus de 3,4 % supérieur aux communes de la Métropole ayant un périmètre d'opération d'aménagement sur leur territoire.

La même analyse en ajoutant le critère d'être à moins de 800 m d'une gare dont la date d'achèvement est avant 2026 confirme un écart en termes de surface de 3,6 points.

11 - Le critère des 500 logements programmés a été retenu pour évincer les petites opérations d'aménagement, qui auraient concerné un nombre trop important de communes et dont les effets en termes de dynamique de construction pourraient être plus limités. Les opérations d'aménagement de plus de 500 logements représentent 68 % des surfaces programmées alors qu'elles ne représentent que 19 % du nombre total d'opérations d'aménagement.

PONDÉRATION 2 : COMMUNES AYANT UN PÉRIMÈTRE D'OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT IMPORTANT SUR LEUR TERRITOIRE



Proximité d'une opération d'aménagement	Nombre de bâtiments	Surface des bâtiments (en m ² planchers)	Nombre de PC avec démolition > 20 m ²	Surface totale démolie (en m ²)
Communes avec une opération d'aménagement	60,30 %	64,10 %	64,90 %	67,50 %
Communes sans opération d'aménagement	39,70 %	35,90 %	35,10 %	32,50 %
MGP (hors-Paris)	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

Paris
 Commune avec une opération d'aménagement de grande ampleur
 Commune sans opération d'aménagement de grande ampleur
 Commune en dehors de la MGP

Source : Apur

Les travaux de projets de transports, générateurs de démolitions ?

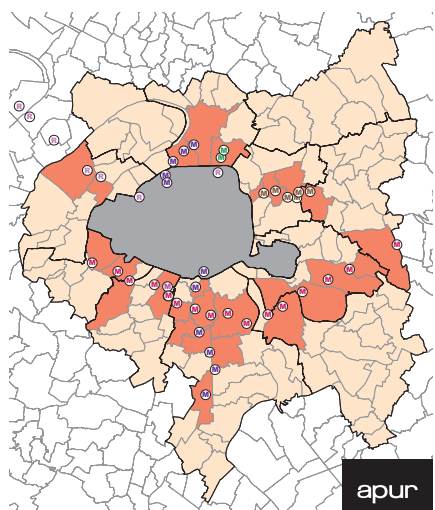
La pondération 3 est que les travaux en lien avec des projets de transports en commun lourds génèrent de fortes mutations du tissu urbain dans le diffus et engendrent davantage de démolitions. L'indicateur retenu pour vérifier cette hypothèse a été d'analyser la dynamique de démolition dans les communes ayant connu des travaux pour une station de transport en commun sur la période 2013-2022 : toutes les stations de métro ou de RER ayant été livrées ou dont les travaux ont été entamés sur la période considérée ont été retenues.

Par ailleurs, il y a un écart de 4 points de pourcentage en termes de surface, ce qui implique que les démolitions dans le diffus des communes de première couronne génèrent beaucoup plus de déchets que celles qui ont lieu dans le reste de la Métropole.

Cette hypothèse semble donc se confirmer et un taux de démolitions dans le diffus plus important sera appliqué aux communes connaissant des travaux en lien avec la création de transports en commun sur la période 2023-2030. On appliquera donc un taux de 4 % en plus pour ces communes dans la projection des surfaces à démolir.

Il y a un écart supérieur de 3,8 points de pourcentage entre le nombre de permis de construire générant une démolition de plus de 20 m² et le nombre de bâtiments dans les communes ayant eu des travaux pour une station de RER ou de métro entre 2013 et 2022.

PONDÉRATION 3 : LES COMMUNES AYANT CONNU DES TRAVAUX EN LIEN AVEC LA CRÉATION DE STATIONS DE MÉTRO ET DE RER ENTRE 2013 ET 2022



Travaux pour station de TC lourd sur la période 2013-2022	Nombre de bâtiments	Surface des bâtiments (en m ² planchers)	Nombre de PC avec démolition > 20 m ²	Surface totale démolie (en m ²)
Communes avec travaux	27,1 %	31,8 %	30,9 %	35,8 %
Communes sans travaux	72,9 %	68,2 %	69,1 %	64,2 %
MGP (hors-Paris)	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Source : Sítadel (2013-2022) - Traitement Apur

Commune sans travaux
 Commune avec travaux
 Paris
 Commune en dehors de la MGP

Projet de transport livré avant 2026
M Station de métro
R Station de RER

Source : Apur

Une démolition des logements individuels au profit de logements collectifs ?

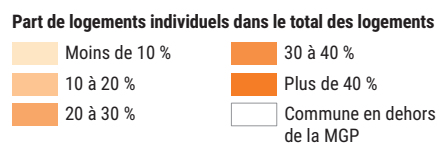
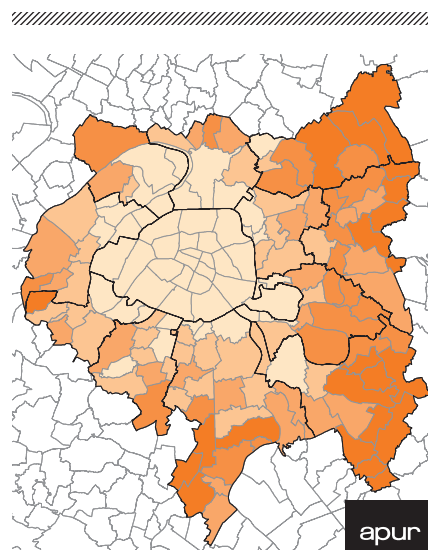
La pondération 4 est que devant un besoin croissant de logements, les logements individuels sont démolis au profit de logements collectifs. Cette tendance va s'accroître, et les communes ayant un important tissu pavillonnaire seront davantage sujettes à la démolition-reconstruction.

Sur 5763 permis de construire impliquant la démolition de plus de 20 m² de logement, 1485 PC faisaient état de la démolition d'un logement individuel (soit un quart). Ces démolitions de logements individuels ont donné lieu à la création de plus de 10000 logements, qui sont dans 86 % des cas des logements collectifs, et seulement dans 14 % des cas des logements individuels ont été construits sur la même parcelle.

De plus, la répartition territoriale de la démolition de logements dans le diffus varie selon les territoires, mais elle est très forte dans la majorité des communes ayant un tissu pavillonnaire important (T7, T9, T10 et T12).

L'hypothèse est consolidée : nous appliquerons un taux de démolitions dans le diffus plus important et prolongé dans le temps aux communes de la Métropole ayant un tissu pavillonnaire important. Cela reste toutefois à nuancer, en lien avec les objectifs du ZAN qui supposent une limitation de l'étalement urbain. De plus, les pavillons ne génèrent que peu de déchets par rapport aux bureaux ou aux logements collectifs, aux surfaces plus importantes. Il convient malgré tout de prendre ces éléments en compte, afin de faciliter le réemploi des déchets issus des démolitions dans les tissus pavillonnaires.

HYPOTHÈSE 4 : LES LOGEMENTS INDIVIDUELS DANS LA MGP

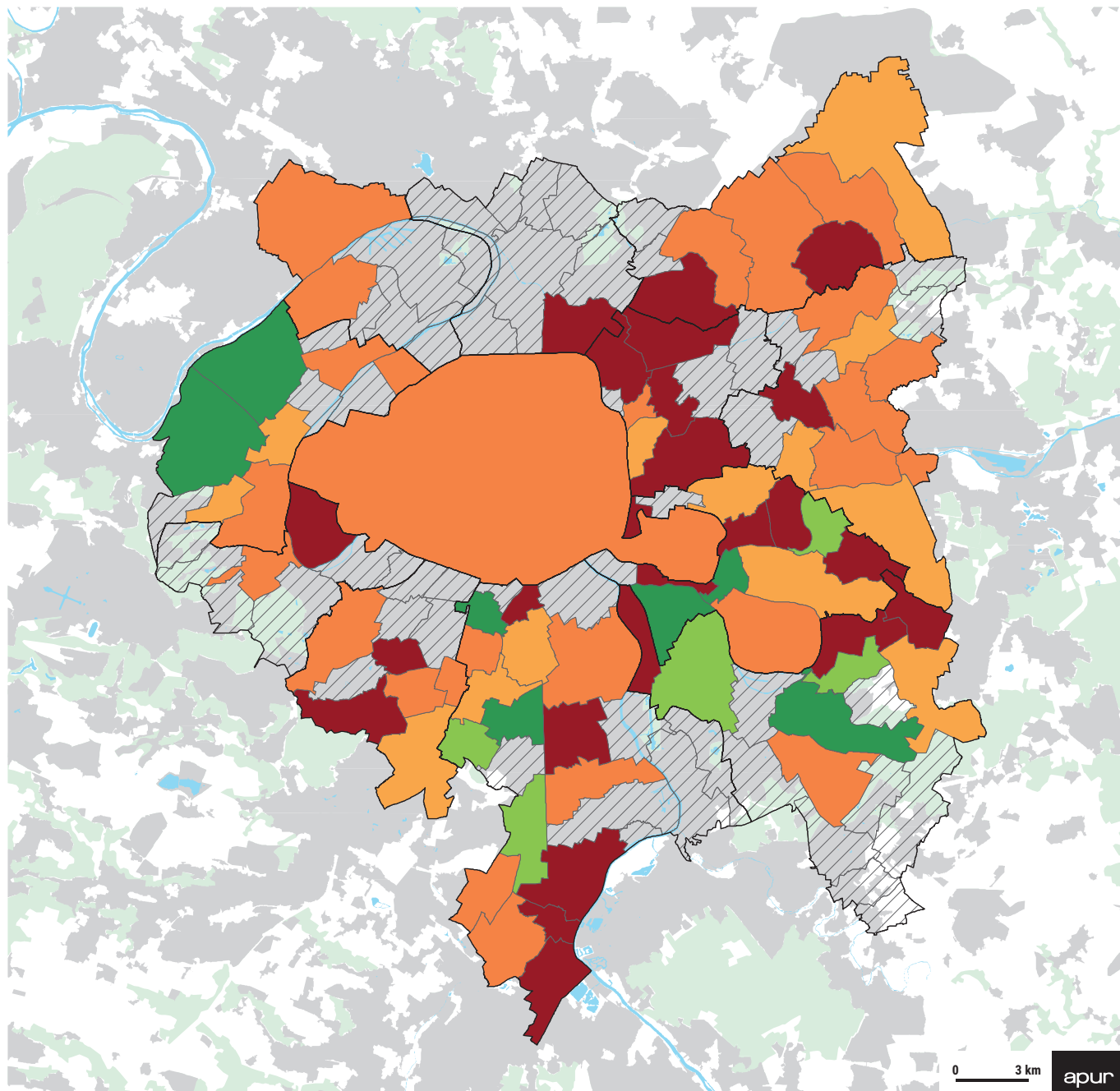


Source : Insee RP 2020



Petit immeuble en construction dans une rue pavillonnaire à Montfermeil (93)

LES DÉMOLITIONS DE LOGEMENTS INDIVIDUELS AU PROFIT DE LOGEMENTS COLLECTIFS (2013-2022)



Part de logements collectifs créés à la suite de la démolition d'un logement individuel

- Entre 0 et 25 %
- De 25 et 50 %
- De 50 et 75 %
- De 75 et 90 %
- De 90 et 100 %
- Données insuffisantes
(moins de 5 logements individuels démolis)

Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

Note de lecture : Lorsqu'un logement individuel est démolit dans la Métropole, il donne lieu à la création d'un logement collectif dans 86 % de cas. Par exemple, 47 logements individuels ont été démolis à Montreuil en dehors des périmètres d'opération d'aménagement entre 2013 et 2022.

Ces démolitions ont donné lieu à la création de 409 logements, dont 639 logements collectifs et 40 logements individuels : 90 % des logements créés à la suite de démolition d'un logement individuel sont des logements collectifs.

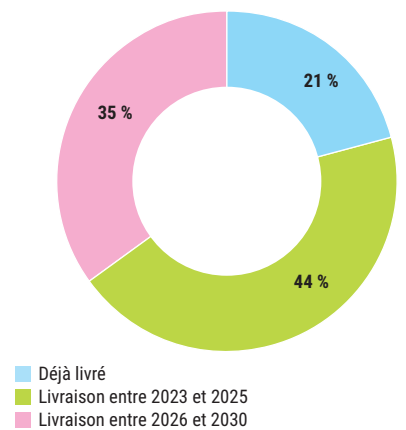
3.

Projections par territoire sur la période 2023-2030

Les hypothèses précédemment énoncées ont été déclinées à la commune puis agrégées à l'échelle de l'EPT, et permettent d'adapter le prolongement des courbes de tendance observées sur la période 2013-2022 afin de proposer une projection des possibles dynamiques de démolition dans le diffus sur la période 2023-2030.

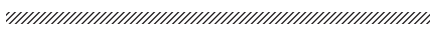
L'intensité des travaux dans le diffus semble être fortement corrélée au calendrier des grandes opérations d'aménagement et aux projets de transport : cette variable sera un élément déterminant pour faire infléchir les courbes de tendance des surfaces démolies par territoire.

RÉPARTITION DES SURFACES PROGRAMMÉES DANS LES OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT ACTIVES DANS LA MGP À HORIZON 2030



Source : BD Projets (juin 2023), Apur

LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS



Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

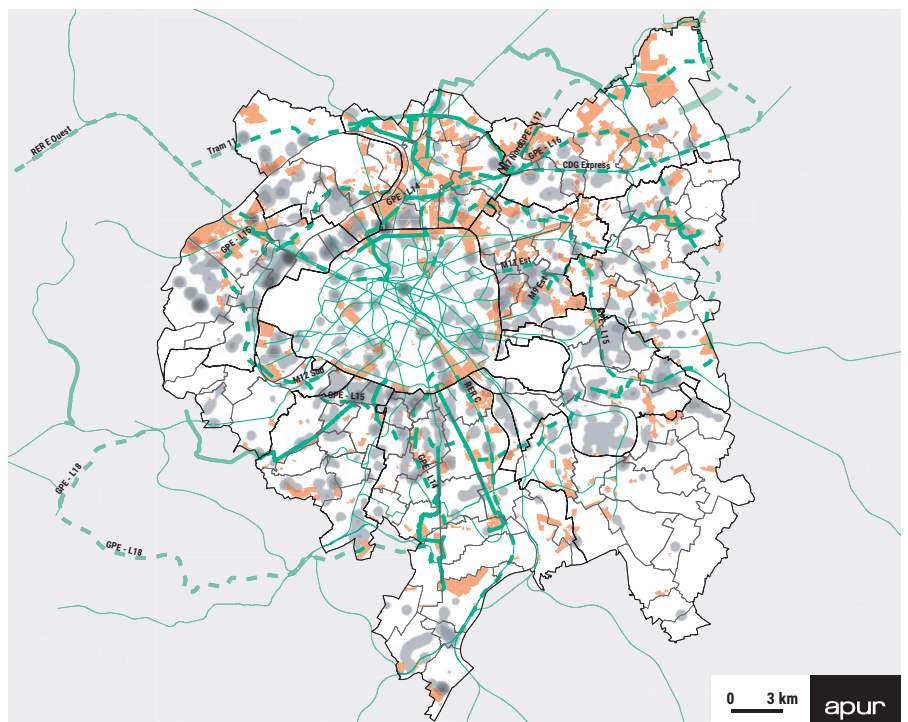
Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel



T1 - Paris

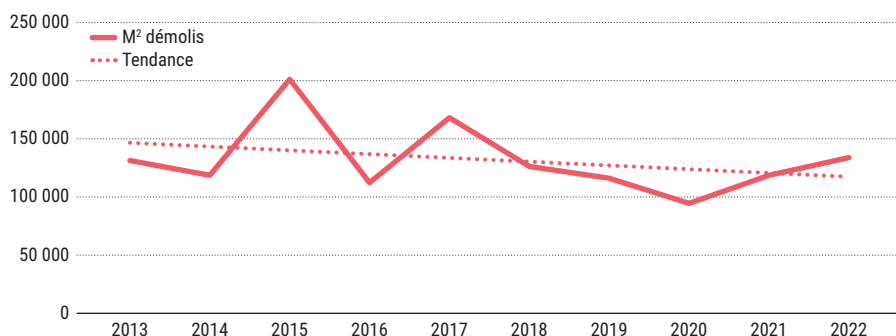
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Paris est à la baisse sur la période 2013-2022.
- Les opérations d'aménagement à Paris sont bien avancées : 47 % des surfaces sur les périmètres en activité sont déjà livrées, et 40 % supplémentaires seront livrées d'ici 2025 d'après la BD Projets de l'Apur. De plus, les projets de transports verront le jour prochainement (en 2024 pour la ligne 14 Sud, le prolongement Ouest du RER E et le Tram 3b jusqu'à Porte Dauphine).
- Le pic de 2015 s'explique par plusieurs démolitions de locaux aux surfaces importantes : concessionnaire automobile dans le 5^e, de 2 immeubles de bureaux dans le 19^e, et démolitions de bureaux dans le cadre du relogement de la Sorbonne Nouvelle (12^e).
- Le PLU bioclimatique de Paris, qui entrera en vigueur en 2025, instaurera un taux limite de démolition de 15 % dans les réhabilitations lourdes de bâtiments.

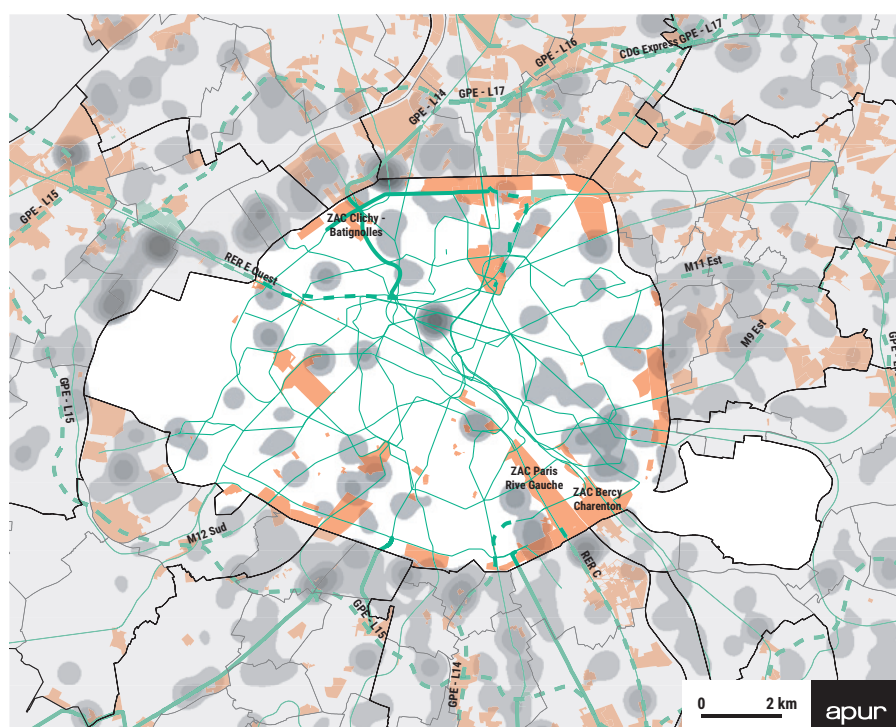
Projection

Nous supposons que la tendance actuelle à la diminution des surfaces démolies se prolongera jusqu'en 2025 avant de s'accroître à partir de cette échéance, du fait des contraintes réglementaires.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T2 - Vallée Sud - Grand Paris

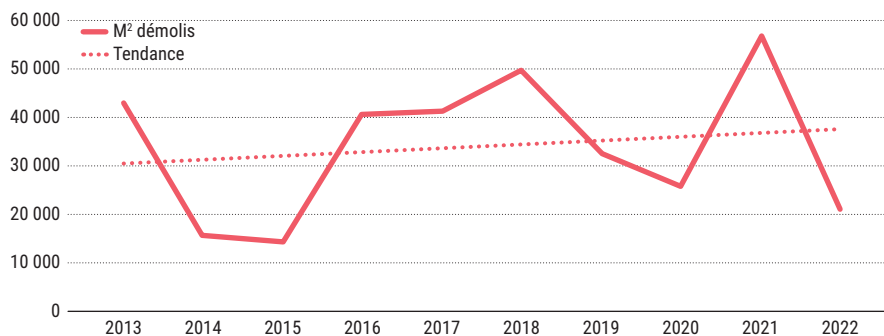
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Vallée Sud - Grand Paris est en hausse légère sur la période 2013-2022.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire touchent à leur fin car la mise en service de ce tronçon est prévue pour 2025 (ligne 15 Sud).
- Il y a relativement peu d'opérations d'aménagement à venir à horizon 2030 sur ce territoire, et 58 % des surfaces des opérations actives devraient avoir été livrées dès 2025.

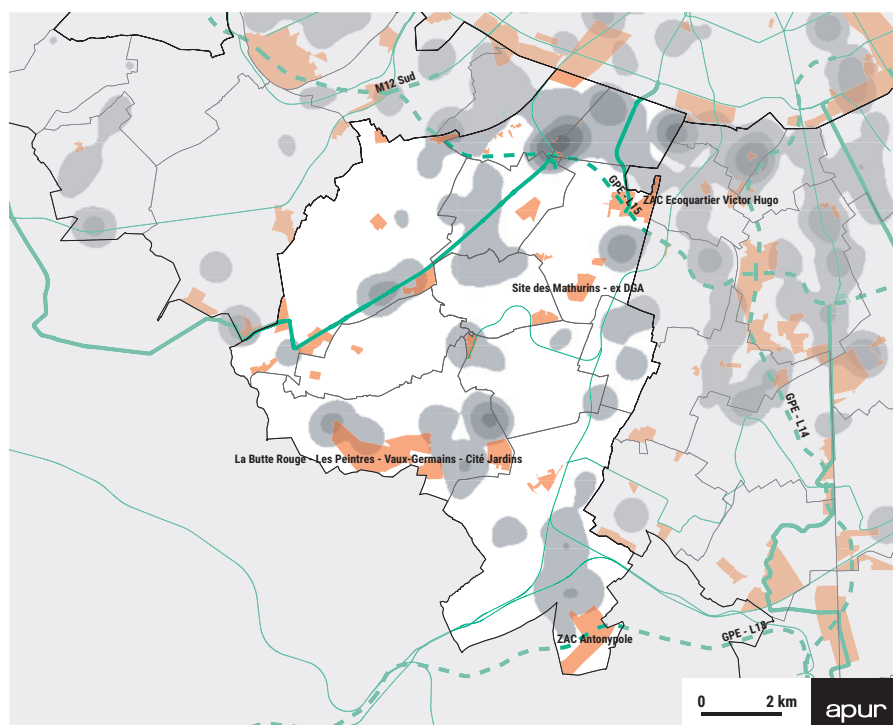
Projection

La tendance actuelle à la hausse légère des surfaces démolies devrait stagner jusqu'en 2025 : mis à part le pic de reprise d'activité post-covid en 2021, la tendance sur les dernières années étant déjà à la baisse. À partir de 2025, cette tendance devrait se poursuivre à la baisse du fait de la mise en service de la ligne 15 Sud et du calendrier des opérations d'aménagement.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)

Faible Fort

Source : Apur, Sitadel

T3 - Grand Paris Seine Ouest

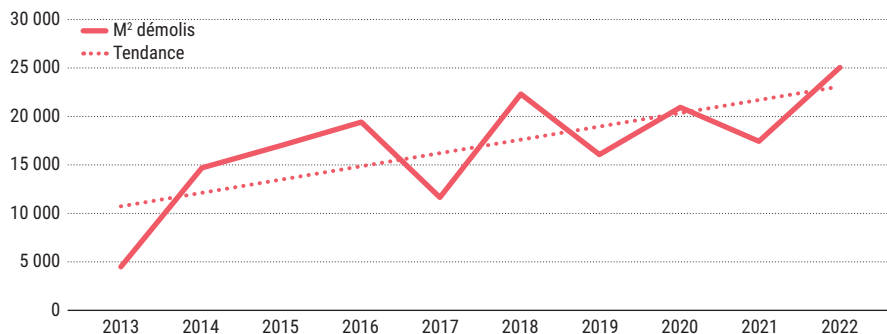
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Grand Paris Seine Ouest est en hausse sur la période 2013-2022.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire touchent à leur fin car la mise en service de ce tronçon est prévue pour 2025.
- Il y a relativement peu d'opérations d'aménagement prévues à horizon 2030 sur ce territoire, et 95 % des surfaces des opérations actives devraient avoir été livrées dès 2025.

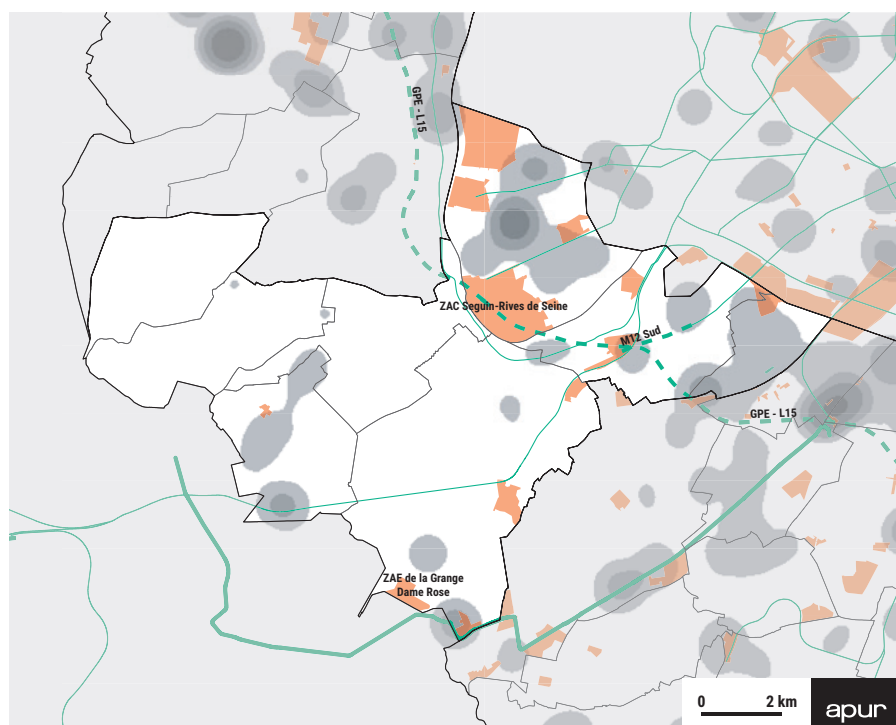
Projection

La tendance actuelle à la hausse légère des surfaces démolies devrait stagner jusqu'en 2025. À partir de 2026, cette tendance devrait passer à la baisse notamment parce que les opérations d'aménagement et la ligne 15 Sud auront été livrées.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir (dashed green line)
- Projets TC 2012-23 (solid green line)
- TC existants avant 2012 (thin green line)

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023 (light green fill)
- Actif (2023-2035) (orange fill)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)

Faible Fort

Source : Apur, Sitadel

T4 - Paris Ouest La Défense

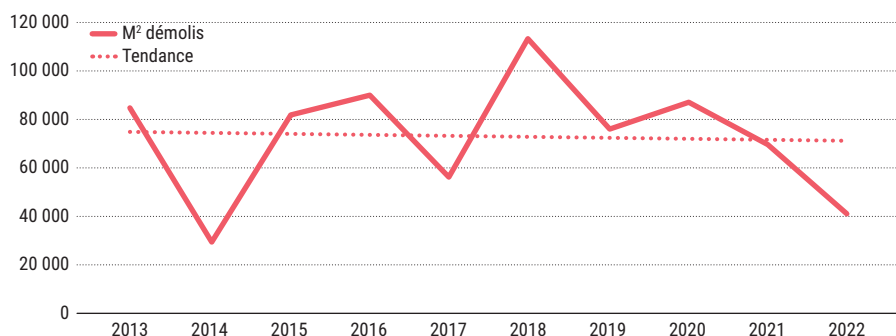
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Paris Ouest La Défense est à la baisse sur la période 2013-2022.
- Le pic de 2018 s'explique par la démolition de locaux à Levallois-Perret dans le cadre de la construction de la résidence Zelmis, et la démolition de locaux à Rueil-Malmaison dans le cadre du programme immobilier des terrasses de la châtaigneraie.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont encore en cours car la livraison de la ligne 15 Ouest est prévue pour 2030.
- Certaines opérations d'aménagement d'envergure (ZAC des Groues et ZAC des Papèteries) touchent à leur fin, tandis que d'autres n'ont pas encore livré leurs bâtiments (ZAC Seine Arche).

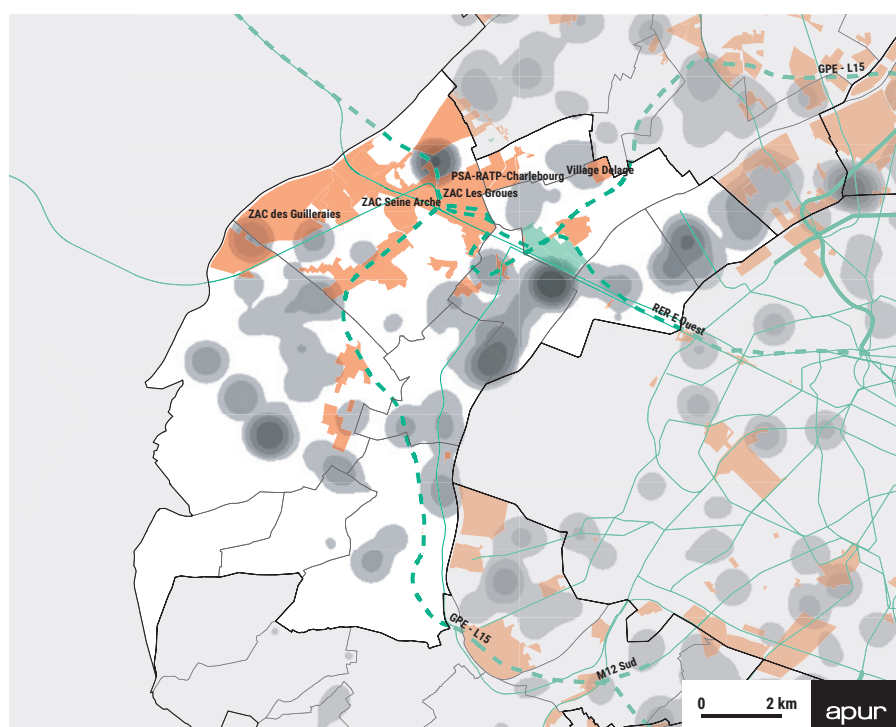
Projection

La tendance actuelle à la diminution des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2025 avant de s'accroître à partir de cette échéance.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)

Faible Fort

Source : Apur, Sitadel

T5 - Boucle Nord de Seine

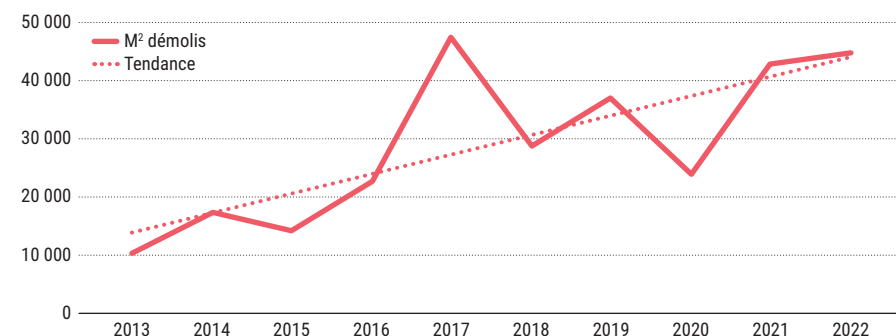
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Boucle Nord de Seine est en hausse importante sur la période 2013-2022.
- Le pic de 2017 s'explique par la démolition de locaux à Argenteuil, au profit de plusieurs petits pavillons.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont encore en cours car la livraison de la ligne 15 Ouest est prévue pour 2030.
- D'importantes opérations d'aménagement prévoient la livraison de leurs bâtiments à horizon 2025 (ZAC Parc d'Affaires, ZAC Arc Sportif) et horizon 2030 (ZAC Sud Chanteraines, NPNRU – Porte de Saint-Germain – Berges de Seine). Cependant, 74 % des surfaces des opérations actives devraient avoir été livrées dès 2025.

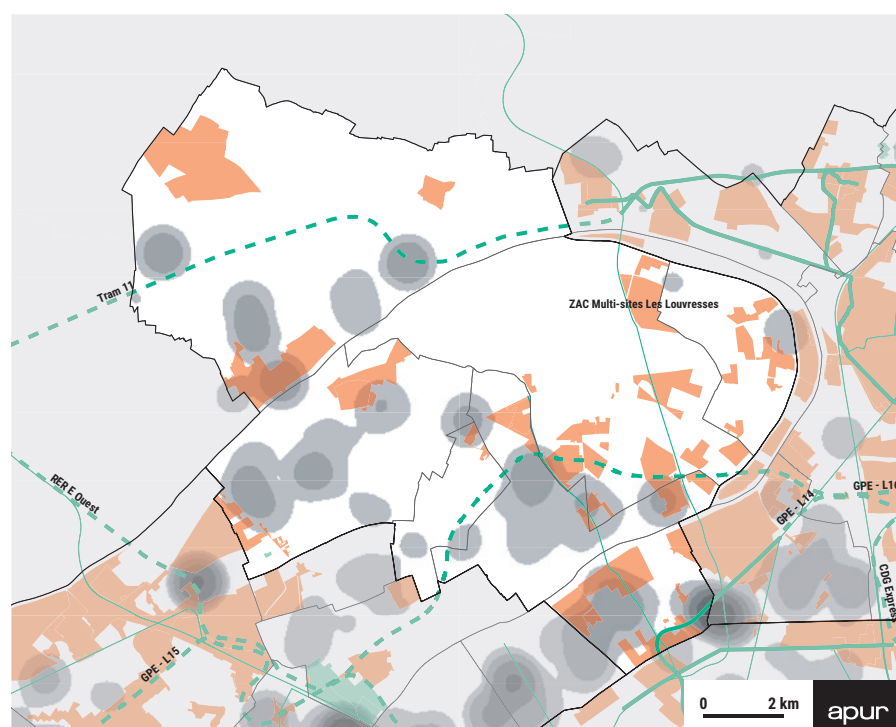
Projection

La tendance actuelle à la hausse des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2025. À partir de 2025, cette tendance devrait diminuer car seulement 26 % des surfaces des opérations d'aménagement resteront à livrer.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T6 - Plaine Commune

Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Plaine Commune est en hausse importante sur la période 2013-2022.
- Le pic de 2018 s'explique par d'importantes démolitions de locaux à Saint-Ouen à proximité de la ZAC Victor Hugo.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont encore en cours car les livraisons des lignes 15 Ouest et Est sont prévues pour 2030. La mise en service de la ligne 16 est quant à elle prévue pour 2027, tandis que le pro-

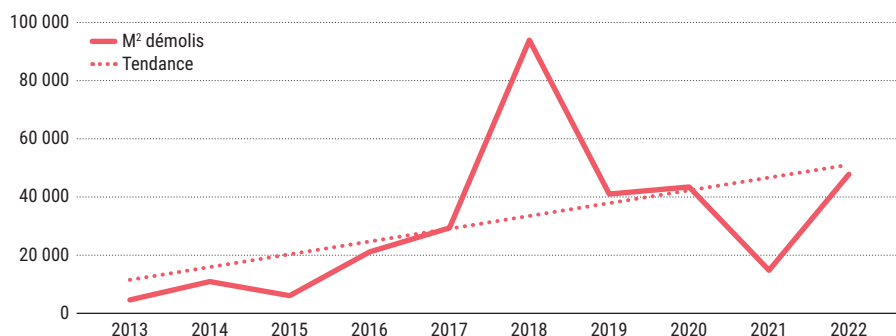
longement de la ligne 14 devrait voir le jour dès 2024.

- D'importantes opérations d'aménagement prévoient la livraison de leurs bâtiments à horizon 2024, en lien notamment avec les Jeux Olympiques (ZAC Nozal-Front Populaire, Village Olympique, ZAC Docks de Saint Ouen).
- Toutefois, d'autres grands projets ne seront livrés qu'à horizon 2030 (ZAC Olympique Plaine Saulnier, ZAC Pleyel ainsi que plusieurs NPRNU).

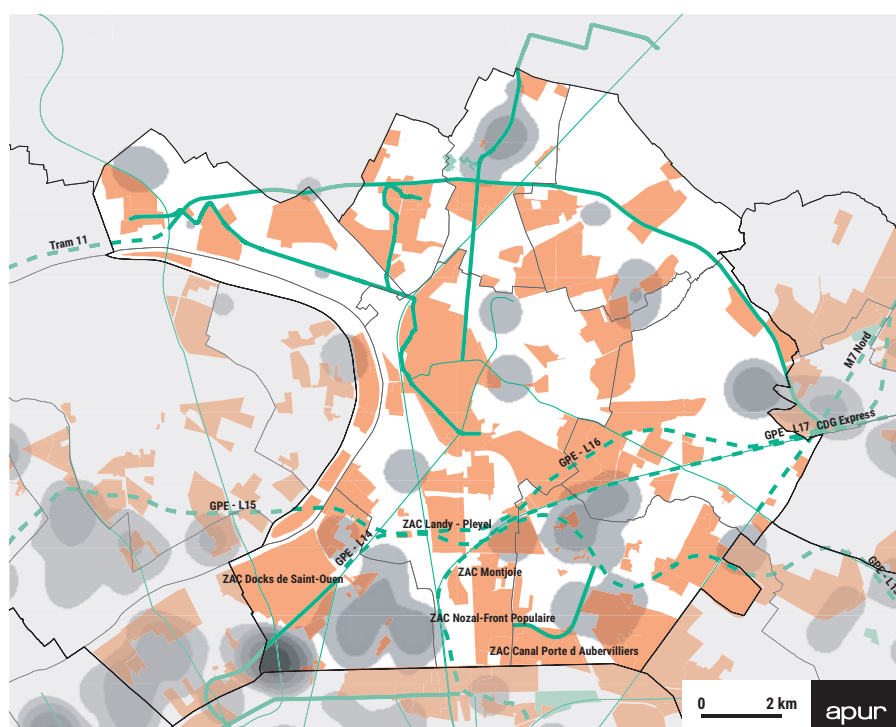
Projection

La tendance actuelle à la hausse des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2025. À partir de 2025, cette hausse devrait diminuer, en lien avec les calendriers des opérations d'aménagement et de transports.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T7 - Paris Terres d'Envol

Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Paris Terres d'Envol est en hausse légère sur la période 2013-2022, bien qu'il y ait eu un pic en 2019, qui s'explique du fait de la démolition de grands locaux industriels au Bourget.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont encore en cours car la livraison de la ligne 15 Est est prévue pour 2030. Les lignes 16 et 17, dont la livraison est prévue entre 2026

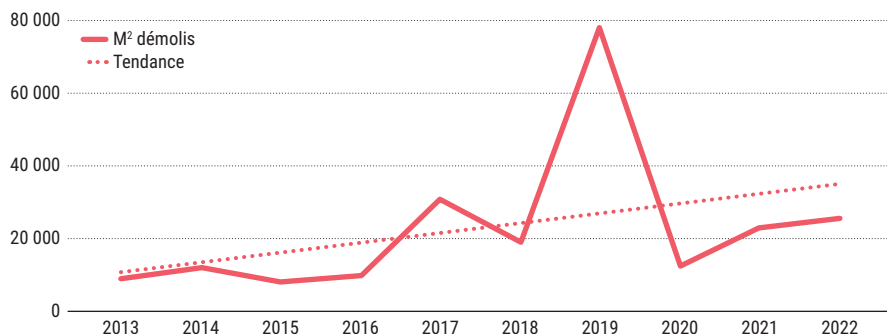
et 2030 selon les tronçons, génèrent des travaux.

- Le tissu pavillonnaire est impacté par ces mutations.
- Les Zones d'Activité Économique (ZAE) du territoire connaissent d'importantes mutations.
- Des opérations d'aménagement aux abords des quartiers de gare sont encore en cours.

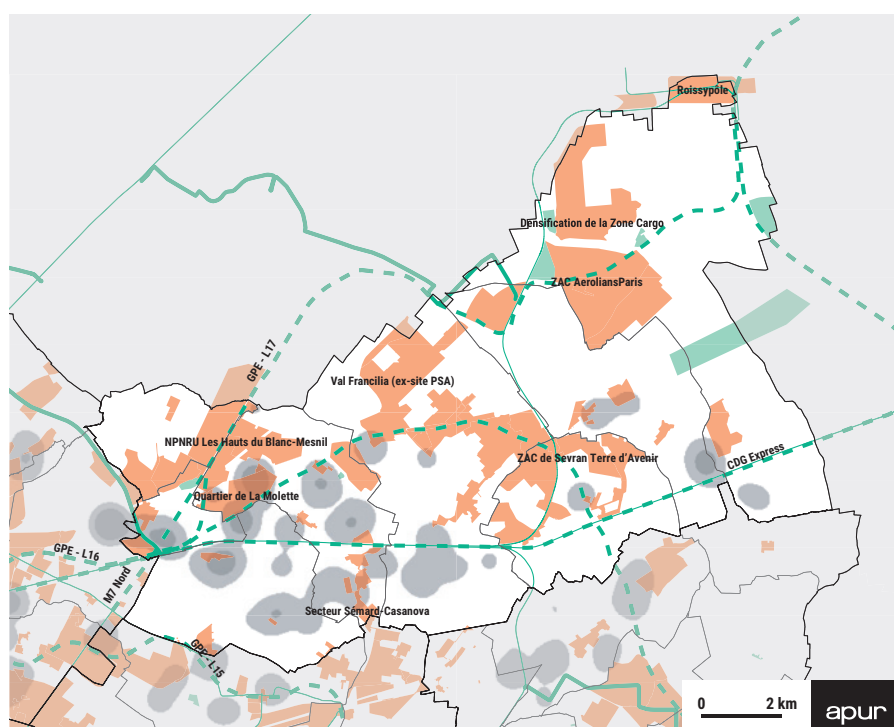
Projection

La tendance actuelle à la hausse légère des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2030 en lien avec le restant à construire des opérations d'aménagement et les lignes du Grand Paris Express. Ce territoire particulièrement dynamique a vocation à connaître d'importantes mutations.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T8 - Est Ensemble

Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Est Ensemble est en hausse sur la période 2013-2022.
- Le pic de 2017 est entre autres dû à la démolitions de locaux à Romainville, au profit d'immeubles d'habitat collectif.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont encore en cours car la livraison de la ligne 15 Est est prévue pour 2030.
- Sur la période 2023-2030, la majorité des grosses opérations d'aménagement

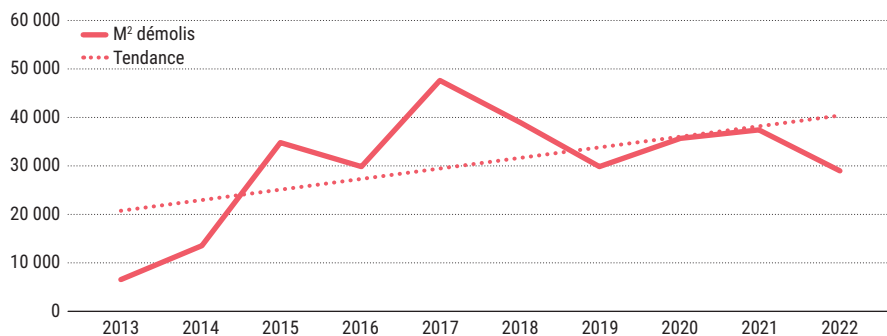
seront livrées dès 2025 (ZAC de l'Horloge, ZAC Ecocité, Tram Ouest A186).

- Le prolongement de la ligne 11 sera en revanche mis en service dès 2024 jusqu'à Rosny-Bois-Perrier.
- De nombreux entrepôts sont démolis au profit de petits logements collectifs.

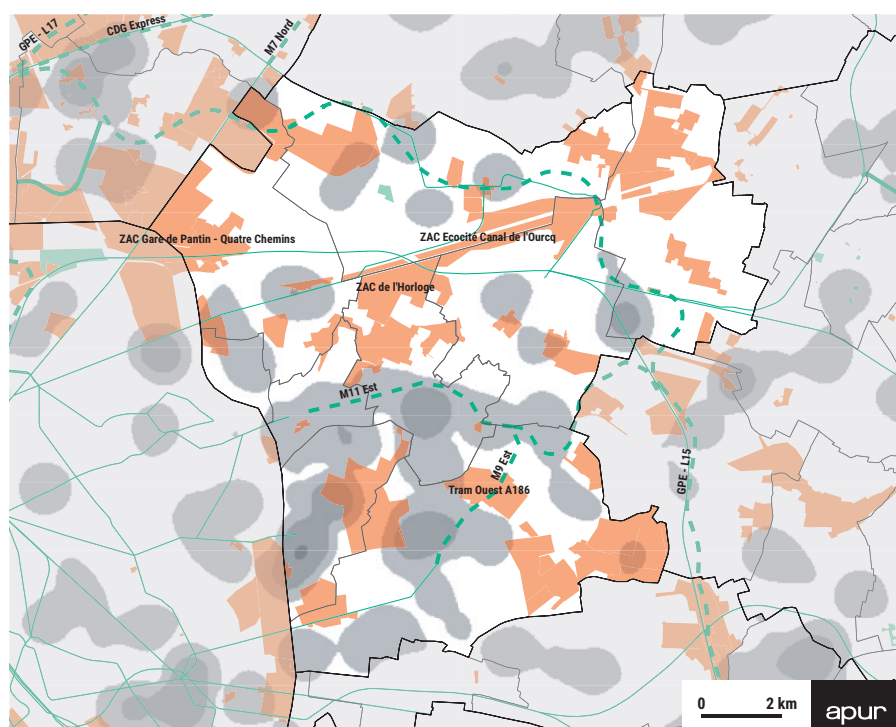
Projection

La tendance actuelle à la hausse des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2025 avant de se stabiliser progressivement. En effet, une fois les chantiers de la ZAC de l'Horloge et les abords du Canal de l'Ourcq aboutis, la surface existante « transformable » aura diminué.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T9 - Grand Paris Grand Est

Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Grand Paris Grand Est est en hausse très importante sur la période 2013-2022.
- Les travaux du GPE dans ce territoire sont à venir car la livraison de la ligne 15 Est est prévue pour 2030.
- La livraison de la ZAC Cœur de Ville est prévue en 2 temps sur la période 2023-2030, et la livraison de la ZAC Parc de Maison Blanche est prévue à horizon 2030. Au total, 51 % des sur-

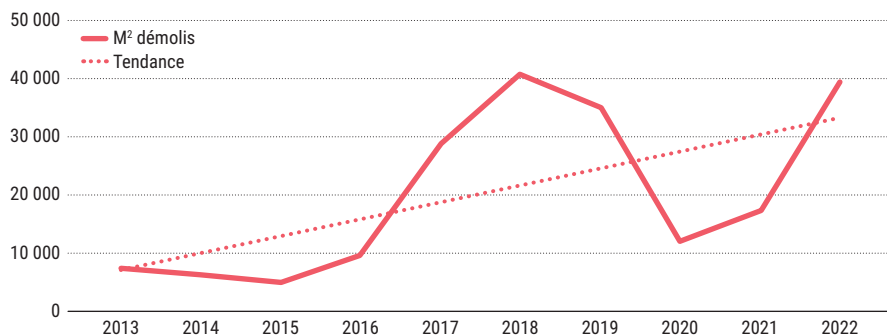
faces programmées seront encore à livrer sur la période 2026-2030.

- Le prolongement de la ligne 11 de Rosny-Bois-Perrier à Noisy-Champs, ainsi que la ligne 16 (prévue pour la période 2026-2030).
- Le tissu pavillonnaire est impacté par ces mutations.

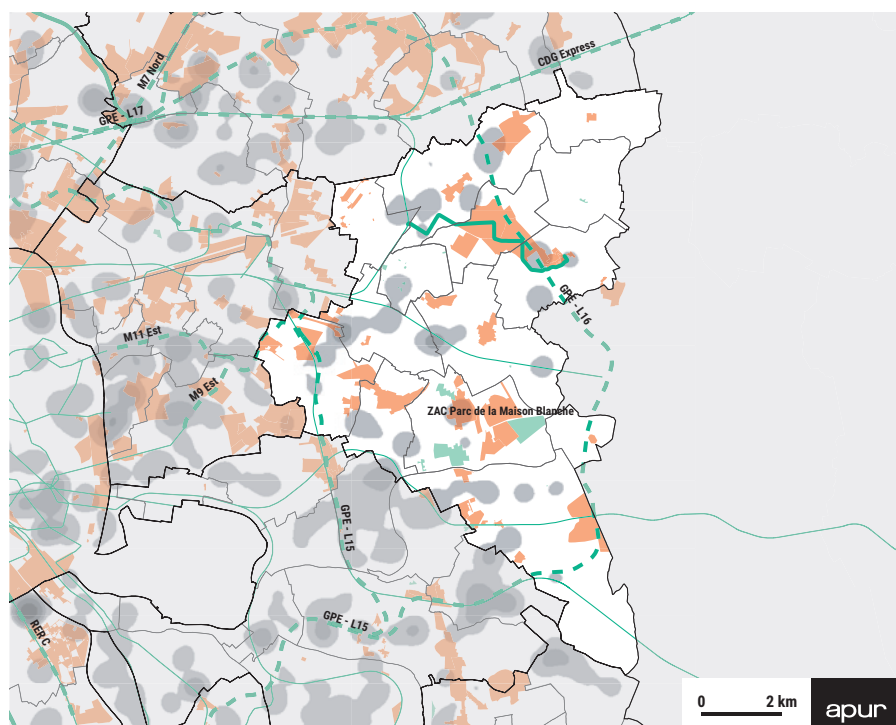
Projection

La tendance actuelle à la hausse des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2030. À l'instar de son territoire voisin Paris Terres d'Envol, c'est un territoire dynamique qui connaîtra vraisemblablement des mutations importantes dans la décennie à venir.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T10 - Paris Est Marne&Bois

Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Paris Est Marne&Bois est en hausse sur la période 2013-2022.
- La livraison en 2025 de la ligne 15 Sud, dont le terminus sera Champigny Centre.
- La livraison des 2 plus grosses opérations d'aménagement (Charenton-Bercy, Marne-Europe) est prévue pour la période 2026-2030.
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont à venir car la

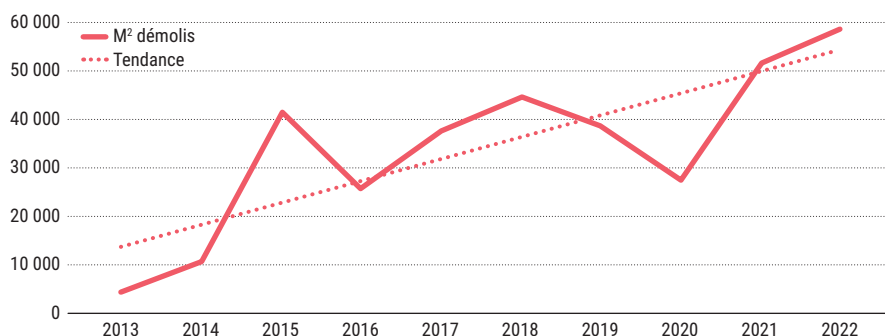
livraison de la ligne 15 Est est prévue pour 2030, ainsi que la ligne 16 prévue pour la période 2026-2030.

- Le tissu pavillonnaire est impacté par ces mutations. Il semble par ailleurs avoir été davantage transformé que dans les autres territoires majoritairement pavillonnaires que sont Paris Terres d'Envol (T7) et Grand Paris Grand Est (T9).

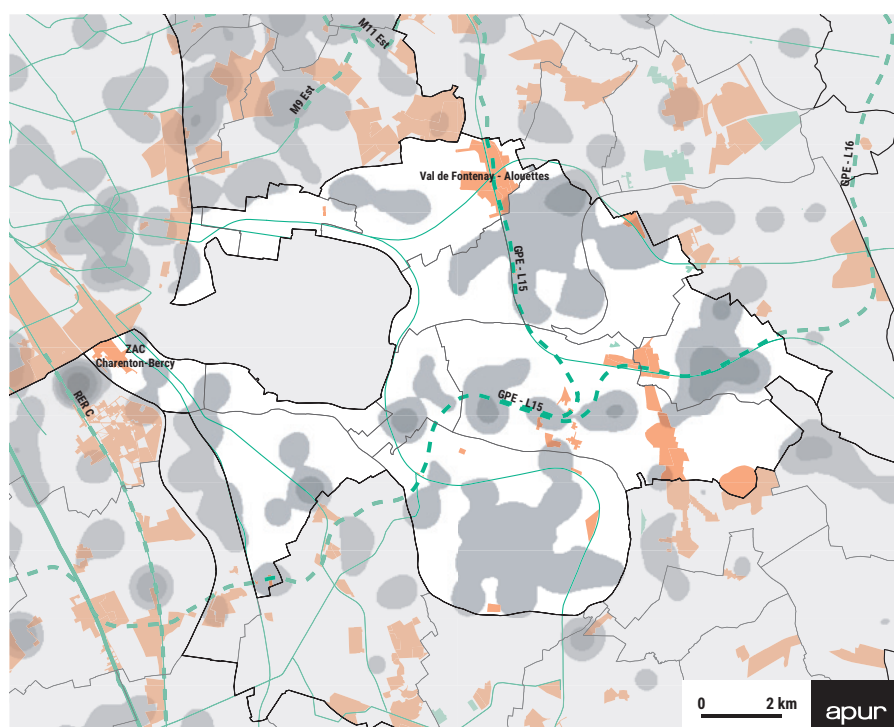
Projection

La tendance actuelle à la hausse des surfaces démolies devrait se prolonger jusqu'en 2025 avant de stagner progressivement en lien avec les surfaces déjà démolies.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T11 - Grand Paris Sud Est Avenir

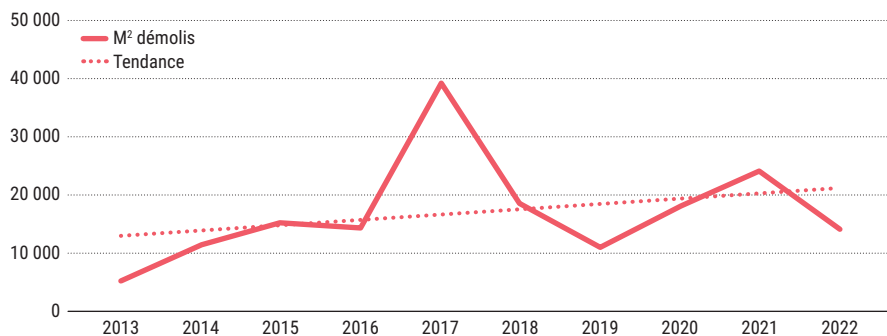
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Grand Paris Sud Est Avenir est en hausse sur la période 2013-2022, mais elle s'explique aussi du fait d'un pic exceptionnel en 2017 (démolition d'un très gros entrepôt à proximité du port de Bonneuil-sur-Marne).
- Les travaux du Grand Paris Express dans ce territoire sont faibles (une station à Créteil).
- Il y a peu d'opérations d'aménagement d'envergure.

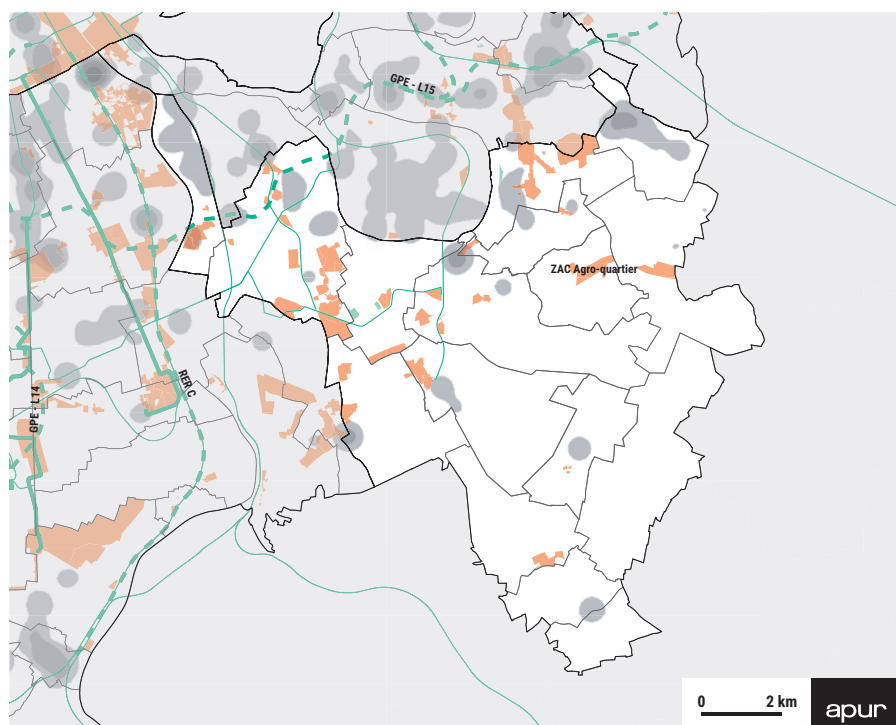
Projection

La tendance actuelle à la hausse devrait stagner jusqu'en 2025, le rythme des démolitions dans le diffus devrait diminuer légèrement par la suite. En comparaison des autres EPT de l'Est de la Métropole, ce territoire est relativement peu dynamique. Il est également beaucoup moins dense que ses territoires voisins et se caractérise par un tissu majoritairement pavillonnaire, qui génère peu de déchets du BTP.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitadel

T12 - Grand-Orly Seine Bièvre

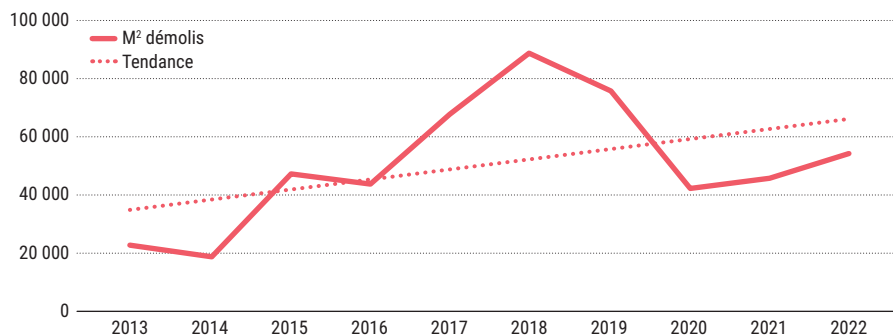
Analyse

- La tendance des démolitions dans le diffus à Grand-Orly Seine Bièvre est en hausse sur la période 2013-2022.
- Les travaux du Grand Paris Express seront finis à horizon 2025 (prolongement de la ligne 14 en 2024, ligne 15 Sud en 2025).
- La ZAC Ivry-Confluences sera livrée à horizon 2025.
- La livraison finale des ZAC des Ardoines et de Campus Grand Parc, ainsi que du MIN de Rungis aura lieu entre 2026 et 2030.

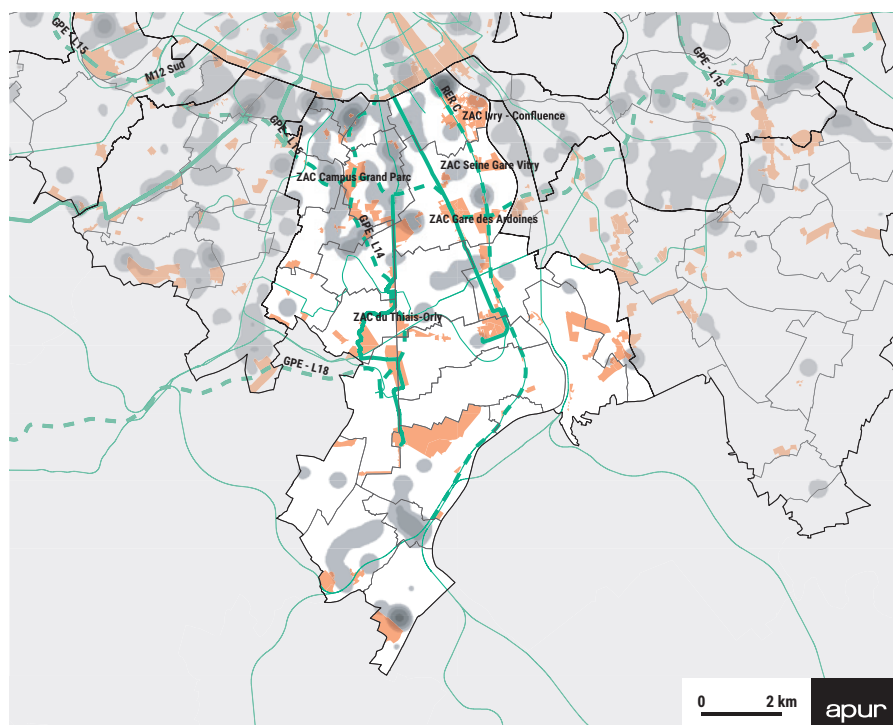
Projection

La tendance actuelle à la hausse devrait stagner jusqu'en 2025, le rythme des démolitions dans le diffus devrait se ralentir légèrement par la suite. On suppose un ralentissement du rythme des surfaces démolies dans le diffus en lien avec la mise en service prochaine des lignes du Grand Paris Express et la livraison des certaines opérations d'aménagement d'envergure.

ANALYSE DES SURFACES DÉMOLIES DANS LE DIFFUS ENTRE 2013 ET 2022



Source : Sitaldel (2013-2022) - Traitement Apur



LES DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS AU REGARD DES GRANDS PROJETS

Projet TC à venir

- Projets TC à venir
- Projets TC 2012-23
- TC existants avant 2012

Périmètres d'opérations d'aménagement

- Achevé avant 2023
- Actif (2023-2035)

Volume de déchets issus des démolitions dans le diffus (2013-2022)



Source : Apur, Sitaldel



© Apur - David Boureau

Point de vue du chantier du métro de la Ligne 11 La Dhuis - accès principal (en construction) Noisy-le-Sec avec collectifs et tissu pavillonnaire depuis les logements collectifs situés rue de la Dhuis. Les rues avoisinantes ont connu d'importantes mutations sur la décennie écoulée.

4.

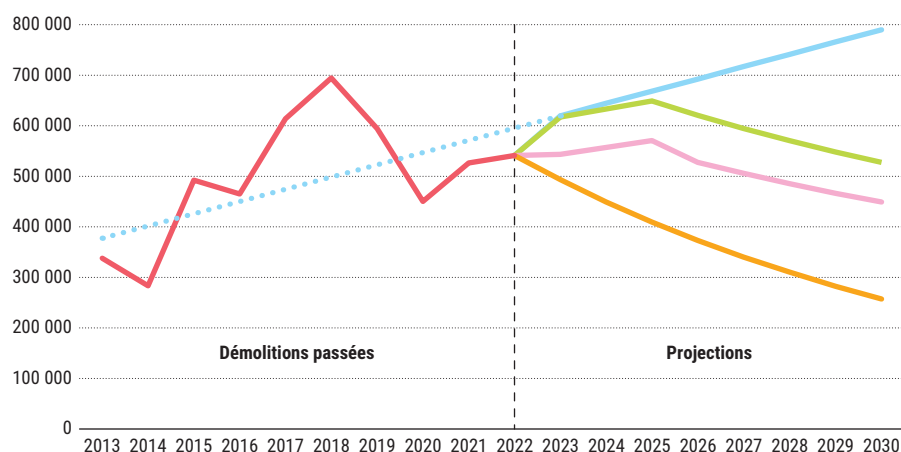
Scénarisation pour une quantification des flux de produits de démolition dans le diffus

L'analyse des tendances passées et la prise en compte de facteurs territorialisés pouvant influencer sur les démolitions dans le diffus donnent des clés de compréhension importantes sur les dynamiques qui pourraient être à l'œuvre à horizon 2030. En prenant appui sur ces éléments, il est donc possible d'estimer des ordres de grandeur des surfaces qui seront démolies et le volume de déchets qui en résultera. Ces estimations sont cependant à modérer au regard de nombreux facteurs

conjuncturels et exogènes au secteur de la construction difficilement appréhendables à ce jour : évolution des coûts de production, évolution de la capacité d'investissement des ménages, nouvelles évolutions réglementaires... Dès lors, il convient de proposer plusieurs scénarios qui intégreraient ces éventualités : un scénario tendanciel ; un scénario intermédiaire ; un scénario supposant une baisse d'activité ; un scénario « réhabilitation et rénovation thermique ».

- Démolitions passées
- S1- Tendanciel
- S2 - Intermédiaire
- S3 - Baisse d'activité
- S4 - Réhabilitation et rénovation thermique

SCÉNARIOS DE DÉMOLITIONS DANS LE DIFFUS DANS LA MGP(EN M²)



Source : Sítadel (2013-2022) - Traitement Apur

SCÉNARIO TENDANCIEL (S1)

Il s'agit d'un scénario « maximal » en termes de démolition qui prolonge la courbe de tendance observée sur les années 2013-2022. La courbe de tendance est un modèle mathématique de qui illustre la tendance de fond d'une série de données. Ce scénario ne prend pas en compte ni les hypothèses formulées précédemment, ni les événements conjoncturels tels que les évolutions des coûts des matières premières ou des contraintes réglementaires.

5,6 millions de m² seraient démolis dans le diffus à horizon 2030, soit **9,4 Mt de déchets** (en appliquant les ratios de l'Ademe) : pour 1 t de déchets provenant des opérations d'aménagement, 0,55 t proviendrait du diffus. En prenant en compte les déchets provenant des opérations d'aménagement, le secteur du bâtiment produirait **27 Mt de déchets** d'ici 2030.

5,6 millions de m²
estimés à démolir
d'ici 2030

9,4 millions
de tonnes de déchets
dans le diffus

SCÉNARIO INTERMÉDIAIRE (S2)

Ce scénario est une combinaison des tendances observées et du calendrier des grandes opérations d'aménagement et des travaux des quartiers de gare du RGPE. Il est en cela la somme des projections par EPT établies en partie 3. Le pic de démolitions dans le diffus serait atteint en 2025 et diminuerait par la suite du fait de la livraison des projets en lien avec les JO et des démolitions déjà réalisées dans les secteurs d'opération d'aménagement.

4,7 millions de m² seraient démolis dans le diffus à horizon 2030, soit **8 Mt de déchets** (en appliquant les ratios de l'Ademe) : pour 1 t de déchets provenant des opérations d'aménagement, 0,46 t proviendrait du diffus. En prenant en compte les déchets provenant des opérations d'aménagement, le secteur du bâtiment produirait **25 Mt de déchets** d'ici 2030.

4,7 millions de m²
estimés à démolir
d'ici 2030

8 millions
de tonnes de déchets
dans le diffus

SCÉNARIO BAISSÉ D'ACTIVITÉ (S3)

Calqué sur le S2, ce scénario prend en plus l'hypothèse macro-économique d'une baisse d'activité dans le secteur du bâtiment, qu'elle soit en lien avec les difficultés à emprunter de la part de ménages, des difficultés d'approvisionnement en termes de matières premières, ou d'une envolée des prix. On applique au S2 le coefficient des communes sans opérations d'aménagement ou projet de transport et non-limittrophes à Paris pour considérer une activité réduite.

4 millions de m² seraient démolis dans le diffus à horizon 2030, soit **5,8 Mt de déchets** (en appliquant les ratios de l'Ademe) : pour 1 t de déchets provenant des opérations d'aménagement, 0,34 t proviendrait du diffus. En prenant en compte les déchets provenant des opérations d'aménagement, le secteur du bâtiment produirait **23 Mt de déchets** d'ici 2030.

4 millions de m²
estimés à démolir
d'ici 2030

5,8 millions
de tonnes de déchets
dans le diffus

SCÉNARIO RÉHABILITATION ET RÉNOVATION THERMIQUE (S4)

Il s'agit d'un scénario « minimal » qui suppose une volonté des pouvoirs publics de limiter à tout prix la démolition-reconstruction, en généralisant sur le territoire métropolitain des objectifs tels que ceux du PLU bioclimatique parisien. Ce scénario se traduit par l'atteinte en 2030 d'une baisse de moitié de la surface démolie annuelle moyenne sur la période 2013-2022.

2,9 millions de m² seraient démolis dans le diffus à horizon 2030, soit **4,9 Mt de déchets** (en appliquant les ratios de l'Ademe) : pour 1 t de déchets provenant des opérations d'aménagement, 0,29 proviendrait du diffus. En prenant en compte les déchets provenant des opérations d'aménagement, le secteur du bâtiment produirait **22 Mt de déchets** d'ici 2030.

2,9 millions de m²
estimés à démolir
d'ici 2030

4,9 millions
de tonnes de déchets
dans le diffus

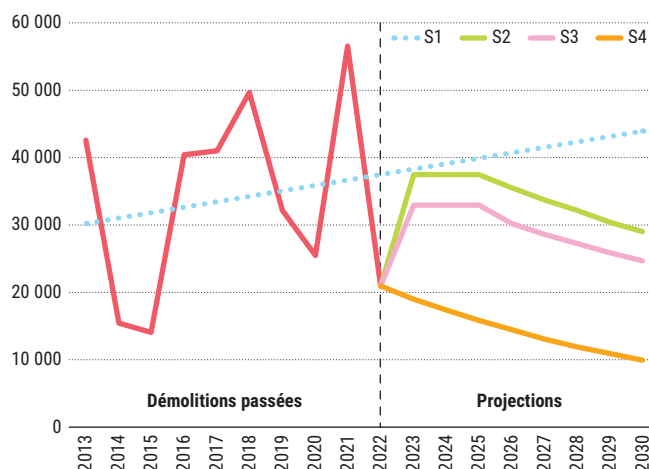
Déclinaison territoriale des 4 scénarios

T1 - PARIS



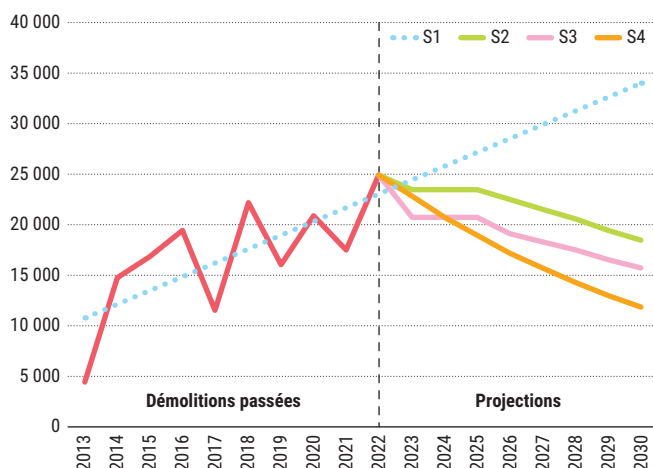
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T2 - VALLÉE SUD - GRAND PARIS



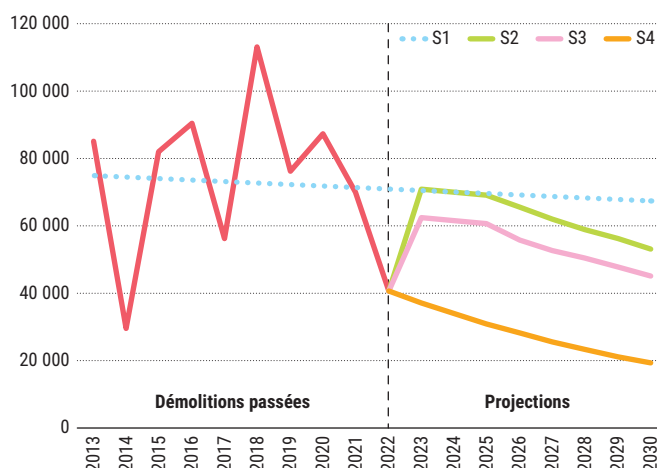
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T3 - GRAND PARIS SEINE OUEST



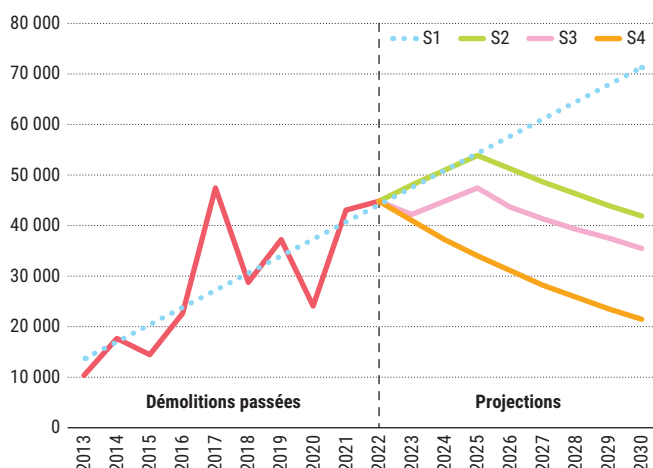
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T4 - PARIS OUEST LA DÉFENSE



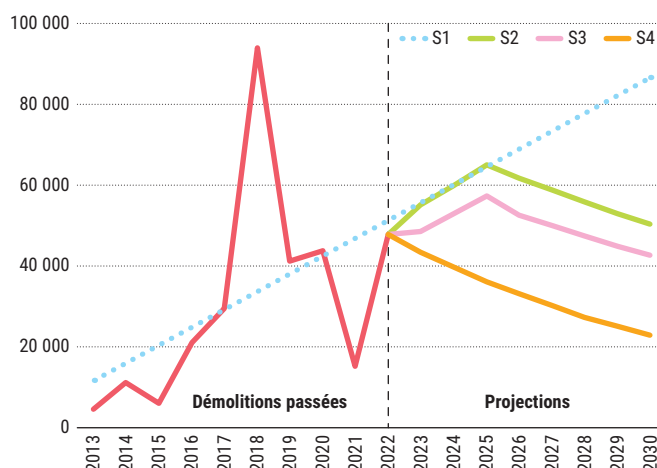
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T5 - BOUCLE NORD DE SEINE



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

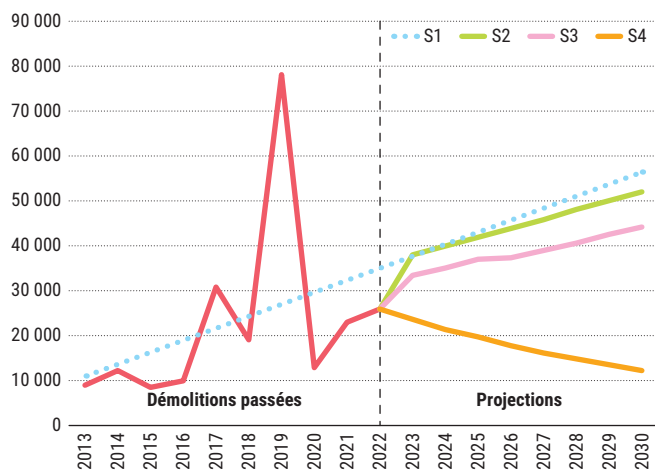
T6 - PLAINE COMMUNE



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

Note de lecture : Les scénarios varient selon les territoires : si une tendance est à la baisse, alors l'écart entre ce scénario et le scénario réhabilitation et rénovation thermique sera moins important. De la même manière, en fonction des hypothèses considérées pour chaque territoire en partie 3, les scénarios intermédiaires et « baisse d'activité » peuvent se rapprocher du tendanciel, s'en rapprocher jusqu'en 2025 en lien avec le calendrier des opérations d'aménagement, ou bien s'en éloigner.

T7 - PARIS TERRES D'ENVOI



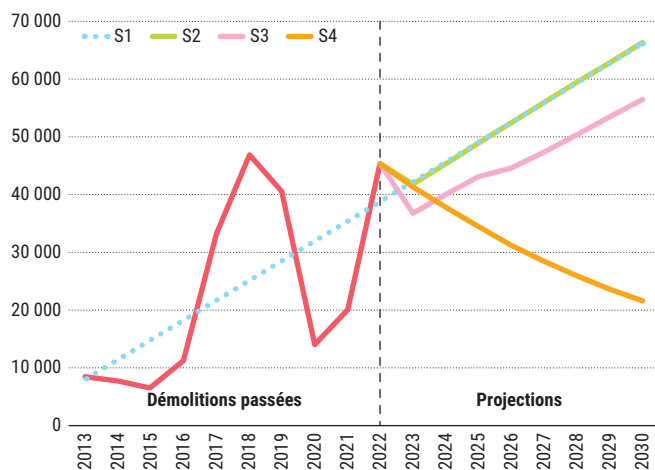
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T8 - EST ENSEMBLE



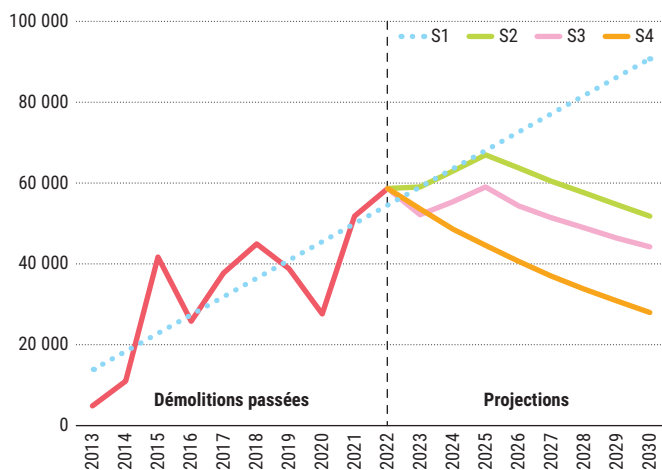
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T9 - GRAND PARIS GRAND EST



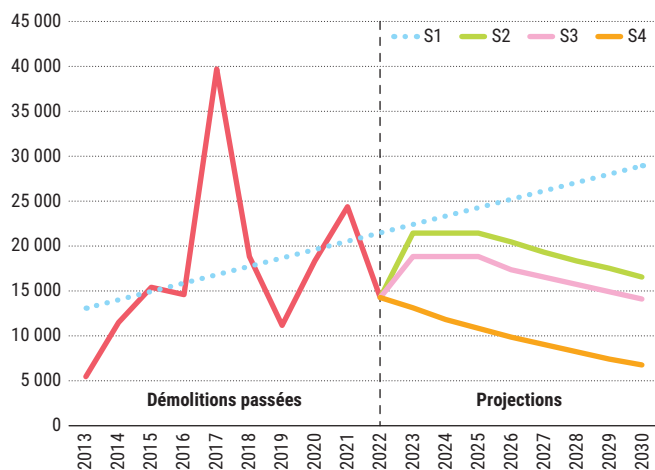
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T10 - PARIS EST MARNE&BOIS



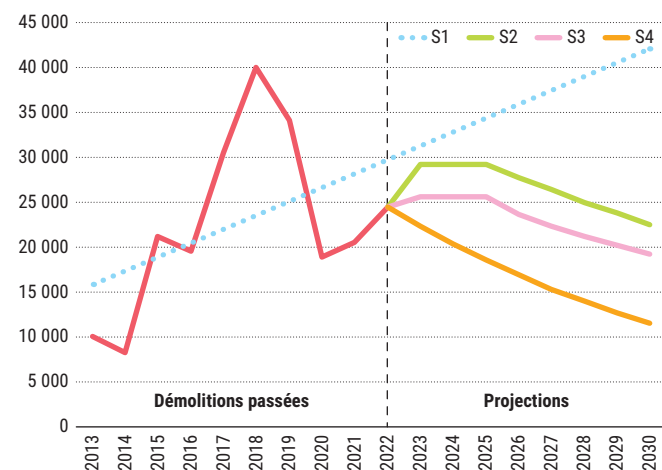
Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T11 - GRAND PARIS SUD EST AVENIR



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

T12 - GRAND-ORLY SEINE BIÈVRE



Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

Note de lecture : Les scénarios varient selon les territoires : si une tendance est à la baisse, alors l'écart entre ce scénario et le scénario réhabilitation et rénovation thermique sera moins important. De la même manière, en fonction des hypothèses considérées pour chaque territoire en partie 3, les scénarios intermédiaires et « baisse d'activité » peuvent se rapprocher du tendanciel, s'en rapprocher jusqu'en 2025 en lien avec le calendrier des opérations d'aménagement, ou bien s'en éloigner.

RÉCAPITULATIF DES ESTIMATIONS DE SURFACES DÉMOLIES (EN MILLIERS DE M²) ET DES VOLUMES DE DÉCHETS ASSOCIÉS (EN MILLIERS DE TONNES) DANS LE DIFFUS PAR EPT SUR LA PÉRIODE 2023-2030

	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3		Scénario 4	
	Surfaces démolies	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets
Métropole du Grand Paris	5 552	9 438	4 688	7 970	4 041	5 825	2 880	4 896
T1 - Paris	1 482	2 519	711	1 209	614	1 044	720	1 224
T2 - Vallée Sud - Grand Paris	381	649	274	466	236	401	113	192
T3 - Grand Paris Seine Ouest	212	360	173	294	149	253	135	229
T4 - Paris Ouest La Défense	824	1 401	507	862	437	743	220	374
T5 - Boucle Nord de Seine	326	554	385	655	332	564	242	411
T6 - Plaine Commune	353	600	459	780	396	673	257	44
T7 - Paris Terres d'Envol	257	437	360	612	310	527	140	238
T8 - Est Ensemble	342	581	339	576	292	496	156	265
T9 - Grand Paris Grand Est	225	383	372	632	320	544	210	357
T10 - Paris Est Marne&Bois	384	652	477	811	411	699	316	538
T11 - Grand Paris Sud Est Avenir	195	332	157	267	135	230	77	131
T12 - Grand-Orly Seine Bièvre	571	970	474	806	409	695	294	500

Source : Sitadel (2013-2022) - Traitement Apur

Note de lecture : Les surfaces démolies sont quantifiées en milliers de m², tandis que les volumes de déchets du bâtiment associés sont quantifiés en milliers de tonnes. Ainsi, dans le scénario 3, plus de 4 millions de m² seront démolis dans le diffus, générant 5,8 millions de tonnes de déchets.

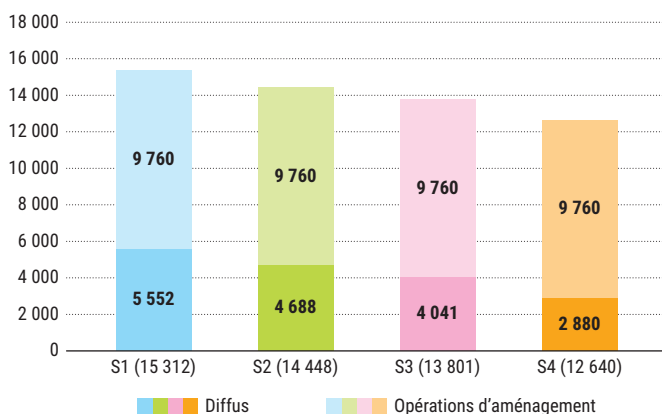
CUMUL DES ESTIMATIONS DE DÉMOLITION DANS LES OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENTS ET LE DIFFUS SUR LA PÉRIODE 2023-2030 DANS LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Démolitions dans les opérations d'aménagement		Opérations d'aménagement et diffus (scénario 1)		Opérations d'aménagement et diffus (scénario 2)		Opérations d'aménagement et diffus (scénario 3)		Opérations d'aménagement et diffus (scénario 4)	
Surfaces démolies (hors réhabilitation)	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets	Surfaces démolies	Volumes de déchets
9 760	16 591	15 312	26 029	14 448	24 561	13 801	22 416	12 640	21 487

Source : Sitadel, BD Démolition - Traitement Apur

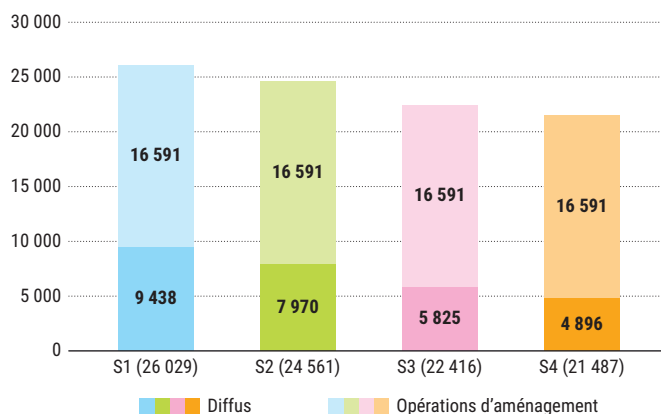
Note de lecture : Les surfaces démolies sont quantifiées en milliers de m², tandis que les volumes de déchets du bâtiment associés sont quantifiés en milliers de tonnes. Ainsi, dans le scénario 3, 19,6 millions de m² seront démolis dans le diffus et les opérations d'aménagement, générant 23 millions de tonnes de déchets.

ESTIMATION DES SURFACES DÉMOLIES SUR LA PÉRIODE 2023-2030 (EN MILLIERS DE M²)



Source : BD Démolition, Sitadel - Traitement Apur

ESTIMATION DES VOLUMES DE DÉCHETS ISSUS DES DÉMOLITIONS SUR LA PÉRIODE 2023-2030 (EN MILLIERS DE TONNES)



Source : BD Démolition, Sitadel - Traitement Apur

CONCLUSION

L'analyse des permis de construire a permis d'établir que les démolitions dans le diffus dans la Métropole du Grand Paris ont tendance à augmenter sur la période 2013-2022. Cependant, il semble y avoir eu un pic en 2018, suivi d'une chute en 2020 en raison de la baisse d'activité liée à la pandémie de Covid-19. L'activité reprend progressivement depuis, et en se basant sur cette tendance, et les hypothèses formulées, il est possible de réaliser des projections à horizon 2030.

En lien avec le calendrier des grands projets (opérations d'aménagement, secteurs de gare), les démolitions dans le diffus sont en voie de ralentissement dans les territoires de l'Ouest de la Métropole, ainsi qu'à Paris alors qu'elles sont à la hausse à l'est du territoire métropolitain, notamment dans les secteurs pavillonnaires qui connaissent d'importantes mutations.

S'il est difficile de formuler avec exactitude les surfaces qui seront démolies, et le volume de déchets qui y sera associé, les différents scénarios proposés permettent d'en obtenir des ordres de grandeur. Ainsi, les projections réalisées conduisent à estimer entre 2,8 et 5,5 millions de m² de planchers qui seraient démolis dans le diffus à horizon 2030, équivalant à entre 4,9 et 9,4 millions de tonnes de déchets du bâtiment, auxquelles il faudra trouver un exutoire et tenter au maximum de valoriser.

À ce jour, le réemploi de matériaux du bâtiment en secteur diffus reste en effet exceptionnel, et l'augmentation du gisement de déchets du bâtiment capté aura une incidence sur la capacité des plateformes de gestion de déchets à traiter ces flux.

Cette note fait partie d'un ensemble de travaux de l'Apur sur l'économie circulaire dans le BTP, portant notamment sur l'estimation du volume de déchets issu du bâtiment dans la Métropole du Grand Paris à horizon 2030. Deux autres livrables, analysant la nature des flux de déchets issus des opérations d'aménagement et du diffus au regard des points de collecte de déchets, et faisant un état des lieux du maillage des points de collecte au regard des enjeux réglementaires (REP PMCB), seront publiés au courant de l'année 2024. Ces études auront également vocation à proposer des solutions en termes de collecte et de traitement de déchets afin de favoriser la pratique du réemploi et les synergies entre chantiers de démolition et construction.

Ce programme de travail sera complété par un zoom sur le secteur test de Paris La Défense, qui aura vocation à décliner de façon opérationnelle les enseignements des études consacrées à l'économie circulaire.

Les démolitions dans le BTP sur la période 2023-2030

UNE ESTIMATION DANS LE SECTEUR DIFFUS

Cette étude fait suite aux travaux consacrés à l'économie circulaire dans le BTP précédemment réalisés par l'Apur, qui renseignent grâce à la BD Démolition les surfaces ayant vocation à être démolies ou réhabilitées dans le cadre des opérations d'aménagement, ainsi que les volumes de matériaux associés par filières.

Afin de mieux comprendre les filières du réemploi, du recyclage ou de toute autre forme de revalorisation qui pourraient être plus ou moins sollicitées dans les années à venir à l'échelle de la Métropole du Grand Paris, il convient d'estimer la production de déchets provenant des démolitions dans le diffus également.

Cette étude présente la méthode adoptée pour réaliser cette projection ainsi que les résultats obtenus. Les tendances et estimations des chiffres des démolitions dans le diffus sont agrégées à l'échelle de la Métropole, mais également déclinées sous la forme de fiche par EPT.

L'analyse des permis de construire a permis d'établir que les démolitions dans le diffus dans la Métropole du Grand Paris ont tendance à augmenter sur la période 2013-2022. Cependant, il semble y avoir eu un pic en 2018, suivi d'une chute en 2020 qui correspond à une baisse d'activité liée à la pandémie de Covid-19. L'activité reprend progressivement depuis et, en se basant sur cette tendance et les hypothèses formulées, il est possible de réaliser des projections à horizon 2030.

Il en ressort qu'indépendamment du scénario considéré, on peut estimer que plus de 5 M de tonnes de déchets du bâtiment seront issues des démolitions dans le diffus à horizon 2030 dans la Métropole du Grand Paris. Ces déchets s'ajoutent aux 17 M de tonnes estimées en provenance des ZAC et NPNRU.

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 :

