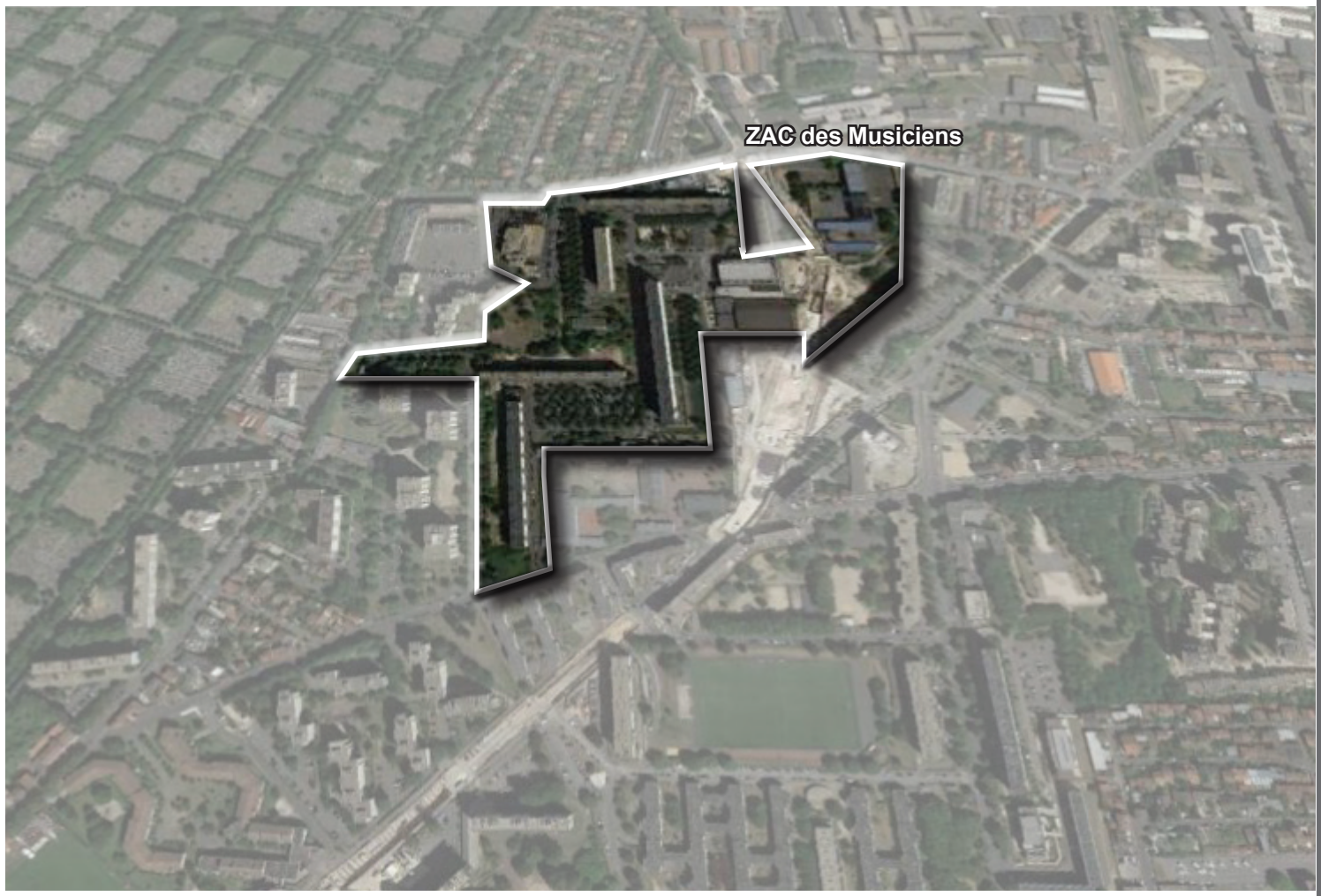
ZAC des Musiciens à Bagneux

Projet de renouvellement urbain et social de la Pierre Plate

Vallée Sud
Grand Paris



Bagneux

Résumé non technique de l'étude d'impact

Juin 2018

Sommaire

Introduction 5
La localisation et le contexte du projet 7

Partie 1 : le projet 9

Le programme : démolitions et constructions 11
Les espaces publics dans le projet 13

Partie 2 : L'état initial du site 15

Le site de la Pierre Plate aujourd'hui 17
Les enjeux des milieux physiques et naturels 19
Les enjeux paysagers et patrimoniaux 21
Les enjeux urbains et la politique de la ville 23
Les enjeux en matière de déplacements, de sécurité, salubrité et santé 25

Synthèse des principaux enjeux du site 27

Les enjeux du site liés aux milieux physiques 29
Les enjeux naturels, paysagers, urbains et humains 31
Les enjeux en matière de déplacements 32
Les enjeux de santé, risques et salubrité 33
Le cadre législatif et réglementaire 34
Les enjeux hiérarchisés 35

Synthèse des effets du projet 37

Les effets cumulés avec d'autres projets 41

Partie 5 : les solutions de substitution 43

Partie 6 : la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme 45

Partie 7 : mesures destinées à supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs du projet 47

Auteurs de l'étude 49

Le renouvellement urbain du quartier Nord de Bagneux

La ville de Bagneux, située dans les Hauts-de-Seine et dans la proche couronne de Paris, connaît des transformations importantes, qui vont se poursuivre et modifier considérablement l'image de son quartier Nord à court terme.

En effet, cette ville, desservie jusqu'à présent par le RER B, va accueillir à court terme le prolongement de la ligne 4 du métro parisien, et à plus long terme une gare de la future ligne 15 du métro automatique Grand Paris Express.

Cette desserte structurante va considérablement valoriser le quartier Nord de Bagneux, et accélérer son renouvellement urbain. Le quartier Nord fait en effet partie des secteurs stratégiques de la ville en matière de renouvellement urbain.

La ZAC Ecoquartier Victor Hugo, aujourd'hui en bonne partie aménagée, est la première réalisation forte de ce processus de renouvellement urbain du quartier Nord : la ZAC couvre à peu près la moitié Est de ce quartier.

Le projet de renouvellement urbain du quartier de la Pierre Plate ("cité des Musiciens") va compléter le processus, éviter le "décrochage urbain" du secteur Pierre Plate au sein du quartier Nord et intégrer les futures stations de métro dans la nouvelle dynamique urbaine en cours de constitution.

Le projet de renouvellement urbain et social d'un quartier prioritaire pour la politique de la ville

La "cité des Musiciens" dans le secteur de la Pierre Plate fait partie des nouveaux quartiers prioritaires pour la politique de la ville (QPV), ceux qui, présentant un niveau d'intérêt national, bénéficient des aides de l'ANRU[1] à court terme. Sa rénovation urbaine et sociale est aujourd'hui en cours d'engagement.

Le protocole de préfiguration du PRUS[2] de la Pierre Plate a été élaboré et signé par les différents partenaires du projet le 14 novembre 2017. Le protocole sera suivi d'une convention, qui sera signée par l'ANRU et les partenaires territoriaux et les bailleurs sociaux début 2019 afin d'assurer la mise en oeuvre du projet.

L'approfondissement du PRUS de la Pierre Plate est en cours. Le périmètre de projet va déborder des emprises du QPV, le quartier prioritaire de la politique de la ville, pour s'étendre sur des espaces voisins.

Ce projet de renouvellement urbain et social sera réalisé dans le cadre d'une procédure de zone d'aménagement concertée (ZAC).

Cette opération d'aménagement dite "ZAC des Musiciens" fait l'objet de la présente étude d'impact.

Un projet d'aménagement soumis à étude d'impact

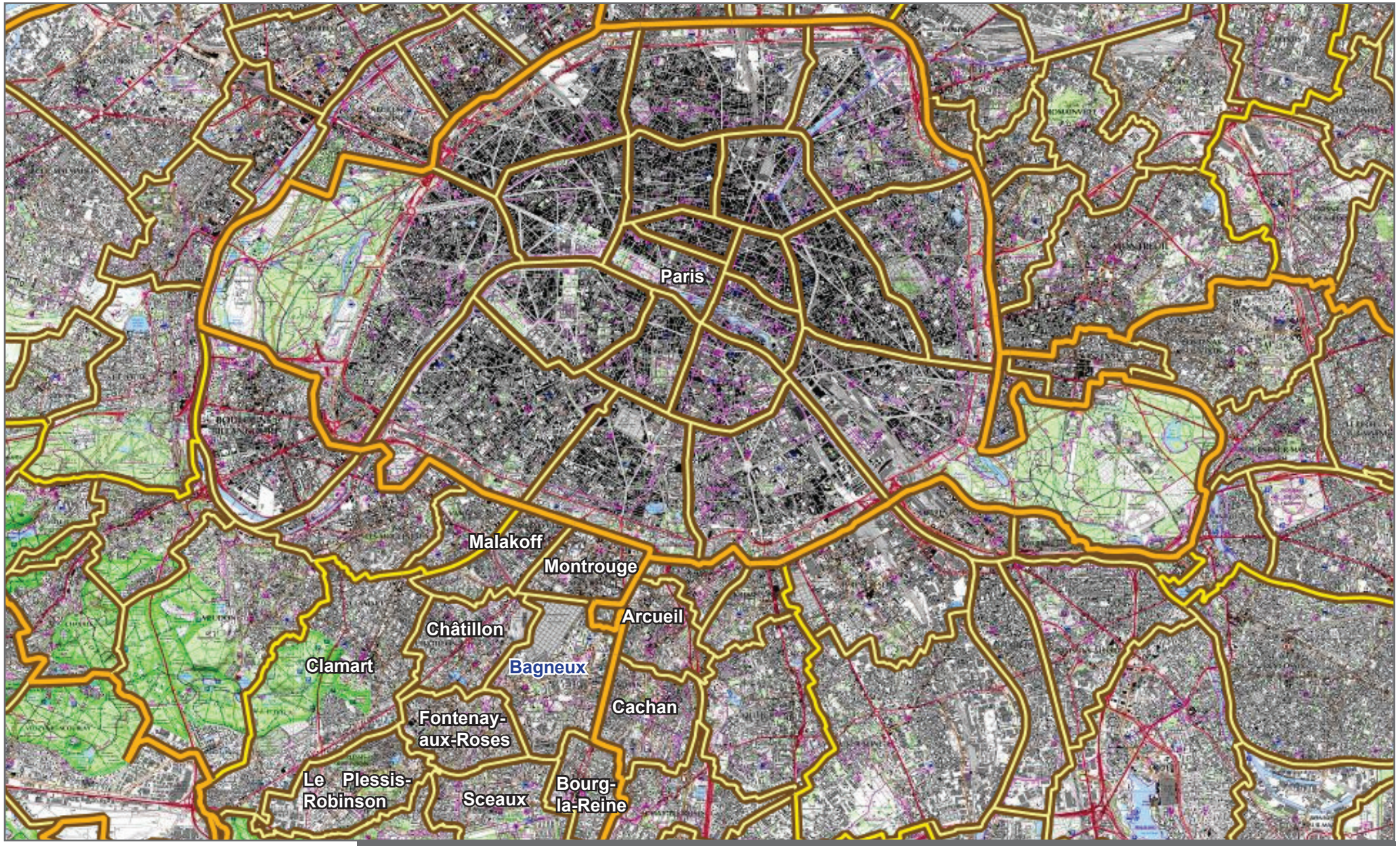
La réforme des études d'impact impose la réalisation d'une étude d'impact pour tout projet sous réserve qu'il soit :

- implanté sur un terrain de plus de 10 ha, ou bien
- comportant plus de 40 000 m² de surfaces de plancher construites.

Avec la construction - ou la reconstruction - de près de 600 logements et de plusieurs équipements publics, le projet de la Pierre Plate dépassera les 40 000 m² de surface de plancher construite. Il est donc soumis à étude d'impact.

La présente étude d'impact a été rédigée conformément au Code de l'Environnement, en particulier à l'article R.122-5.-I, et respecte les prescriptions du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 et du décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 portant réforme des études d'impact.

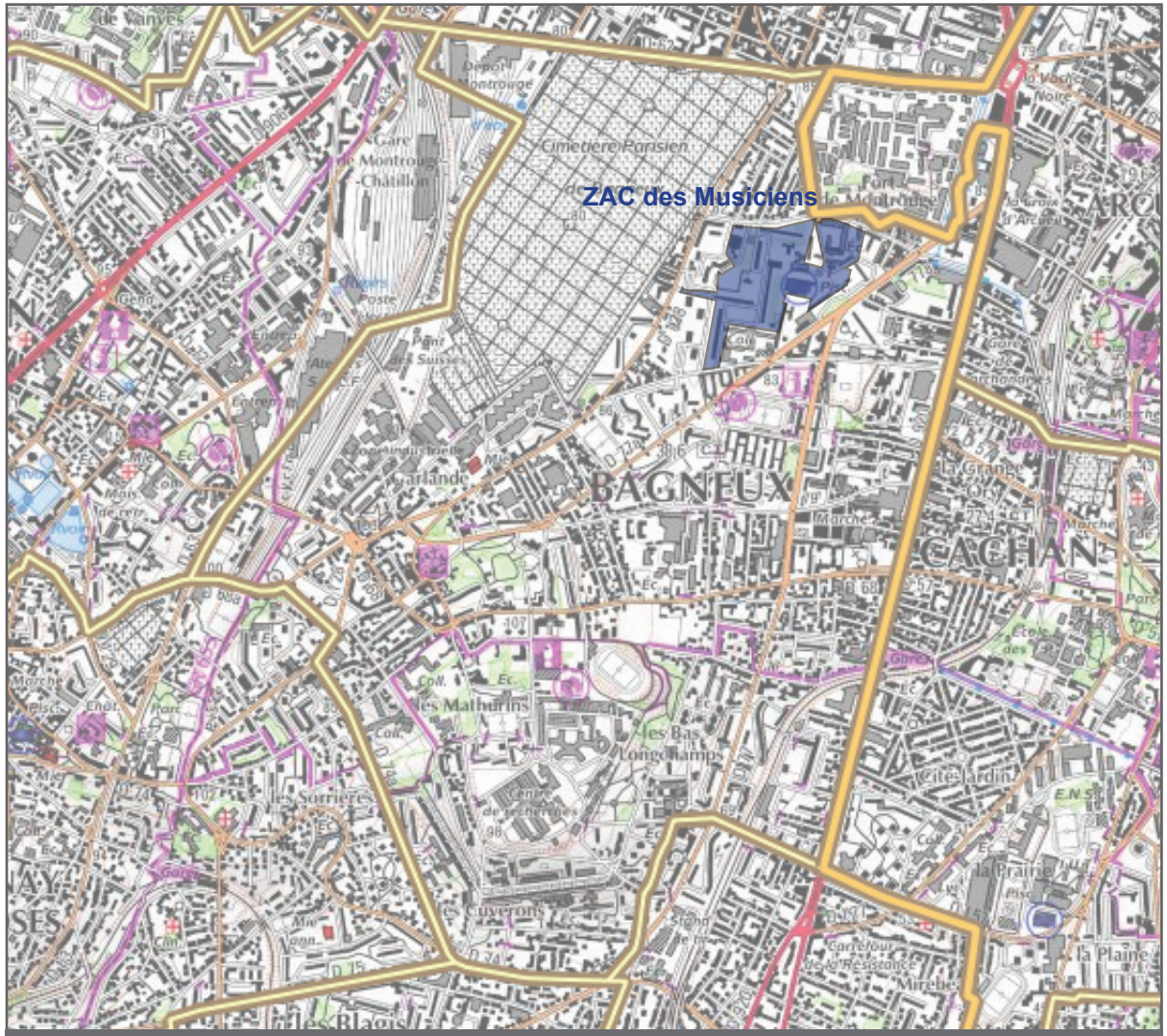
1 ANRU : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
2 PRUS : Projet de Rénovation Urbaine et Sociale



Bagneux dans la couronne parisienne

Source : Geoportail

La localisation et le contexte du projet



Localisation du site de projet dans la commune de Bagneux

Source : Geoportail

Bagneux est une commune de la proche couronne de Paris située sur le département des Hauts-de-Seine. Elle comptait 38 817 habitants en 2014 (INSEE).

Depuis le 1er janvier 2016, Bagneux a intégré, avec 10 autres communes[1], l'établissement public territorial Vallée Sud - Grand Paris.

Le secteur de projet, la Pierre Plate, fait partie du quartier Nord de Bagneux. Il s'agit d'un ensemble de logements collectifs édifiés dans les années 1960.

Depuis 2015, la Pierre Plate est un "quartier d'intérêt national" au titre de la Politique de la ville. A ce titre, ce quartier bénéficie des aides et subventions de l'ANRU[2], avec un accord formalisé à travers la signature d'une convention partenariale prévue début 2019.

Le projet décrit dans la présente étude d'impact s'inscrit dans le cadre du protocole de préfiguration du PRUS de la Pierre Plate qui a été signé le 14 novembre 2017 et qui précède ladite convention.

Par ailleurs, une labellisation EcoQuartier devrait être accordée par le Ministère de la Cohésion des Territoires à l'ensemble du projet du quartier Nord de Bagneux, dont la future ZAC des Musiciens fait partie.

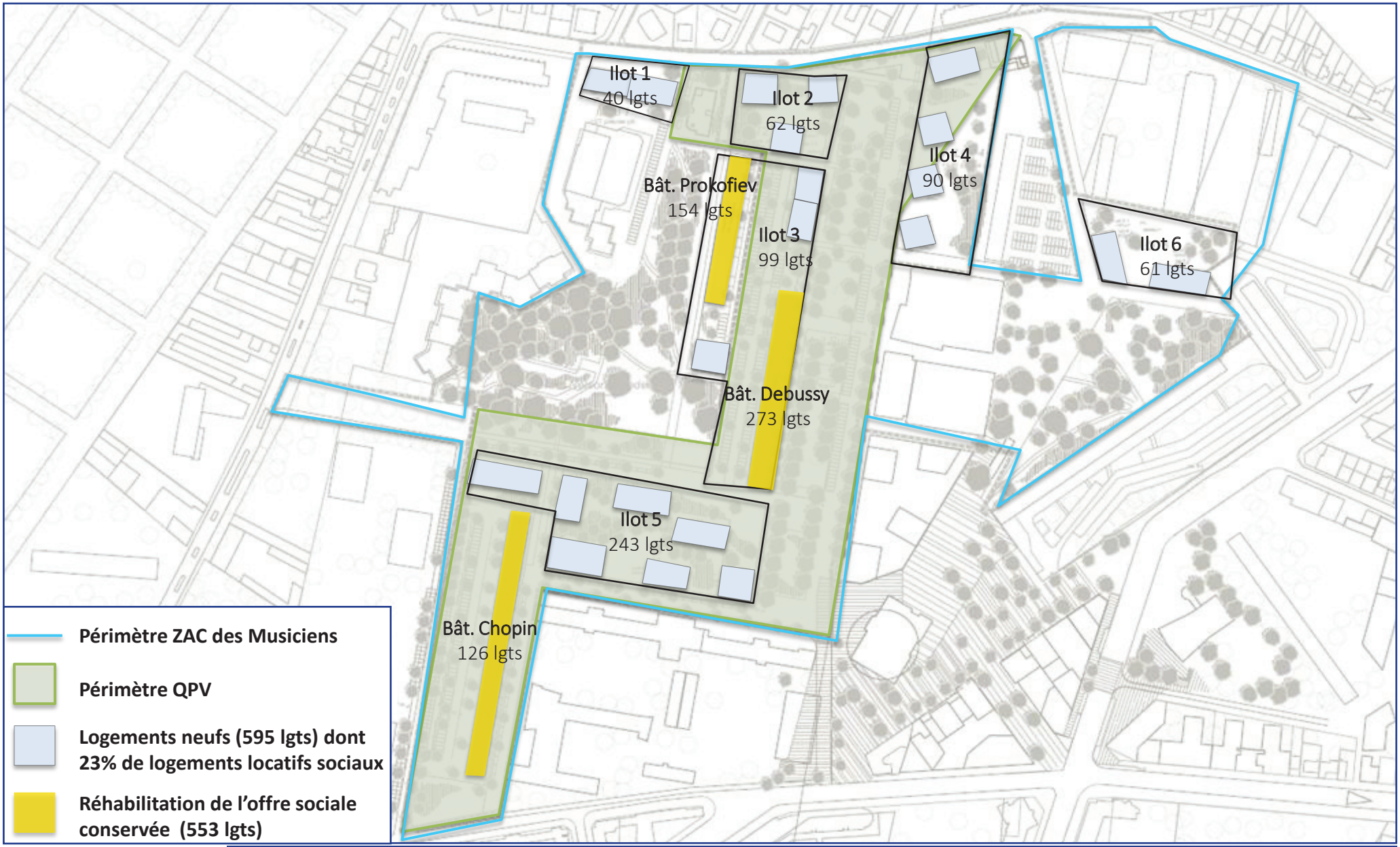
1 *Il s'agit des communes de : Antony, Bourg-la-Reine, Châtenay-Malabry, Châtillon, Clamart, Fontenay-aux-Roses, Malakoff, Montrouge, Le Plessis-Robinson et Sceaux.*

2 *Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine*



Image en perspective du projet

Source : Estran production/Atelier Roberta/Grand Paris Aménagement/Filigrane - Comité technique ANRU - Mars 2018



Plan-programme des futures constructions de logements

Source : Estran production/Atelier Roberta/Grand Paris Aménagement/Filigrane - Juin 2018

Le programme de l'opération d'aménagement : démolitions et constructions

Les démolitions

Le projet de renouvellement urbain prévoit la démolition de deux immeubles de logements sociaux, propriété du bailleur Domaxis : les bâtiments Mozart (96 logements) et Rossini (96 logements). Le projet prévoir également la démolition partielle du bâtiment Debussy (démolition des halls 8,9,10 soit 104 logements). La démolition de ces 296 logements permet ainsi une restructuration profonde de la trame viaire du quartier et son ouverture vers le secteur la future place des gares.

Conformément aux dispositions législatives rappelées dans la charte partenariale de relogement de la Pierre Plate signé le 17 novembre 2014, l'ensemble des partenaires du projet (Territoire, Ville, bailleurs et partenaires financeurs) veilleront au bon relogement des ménages concernés par les démolitions. Différents dispositifs d'accompagnement seront ainsi mis en œuvre pour permettre le suivi du relogement, de l'identification des besoins à l'aménagement des ménages. Dans ce cadre, une mission de Maîtrise d'Oeuvre Urbaine et Sociale (MOUS) sera pilotée par Domaxis. Elle aura en charge la réalisation de l'enquête sociale et la gestion opérationnelle du processus de relogement.

.De plus, la crèche Prokofiev et le centre social et culturel Jacques Prévert vont être démolis et seront repositionnés dans les programmes futurs. La crèche sera localisée dans le périmètre de la ZAC par la réalisation d'une nouvelle construction. Le développement d'un équipement polyvalent en rez-de-chaussée des nouveaux bâtiments bordant la place des gares (hors périmètre de la ZAC) permettra de répondre aux nouveaux besoins des habitants de l'ensemble du quartier Nord.

Les nouveaux programmes de logements

Les démolitions vont permettre une restructuration du quartier de la Pierre Plate et de sa trame viaire donnant lieu à la constitution de 6 îlots, qui seront le socle du développement de nouveaux programmes immobiliers.

Les emprises libérées vont ainsi permettre la reconstruction d'environ 600 logements neufs. Conformément aux objectifs de diversification de l'offre de logement du quartier Pierre Plate, ces nouvelles constructions favoriseront majoritairement le développement d'une offre privée en accession.

Cependant, en respect des objectifs du PLU et de la charte de Construction et de la promotion adoptée par le Ville de Bagneux en juin 2016, le projet prévoit également le développement :

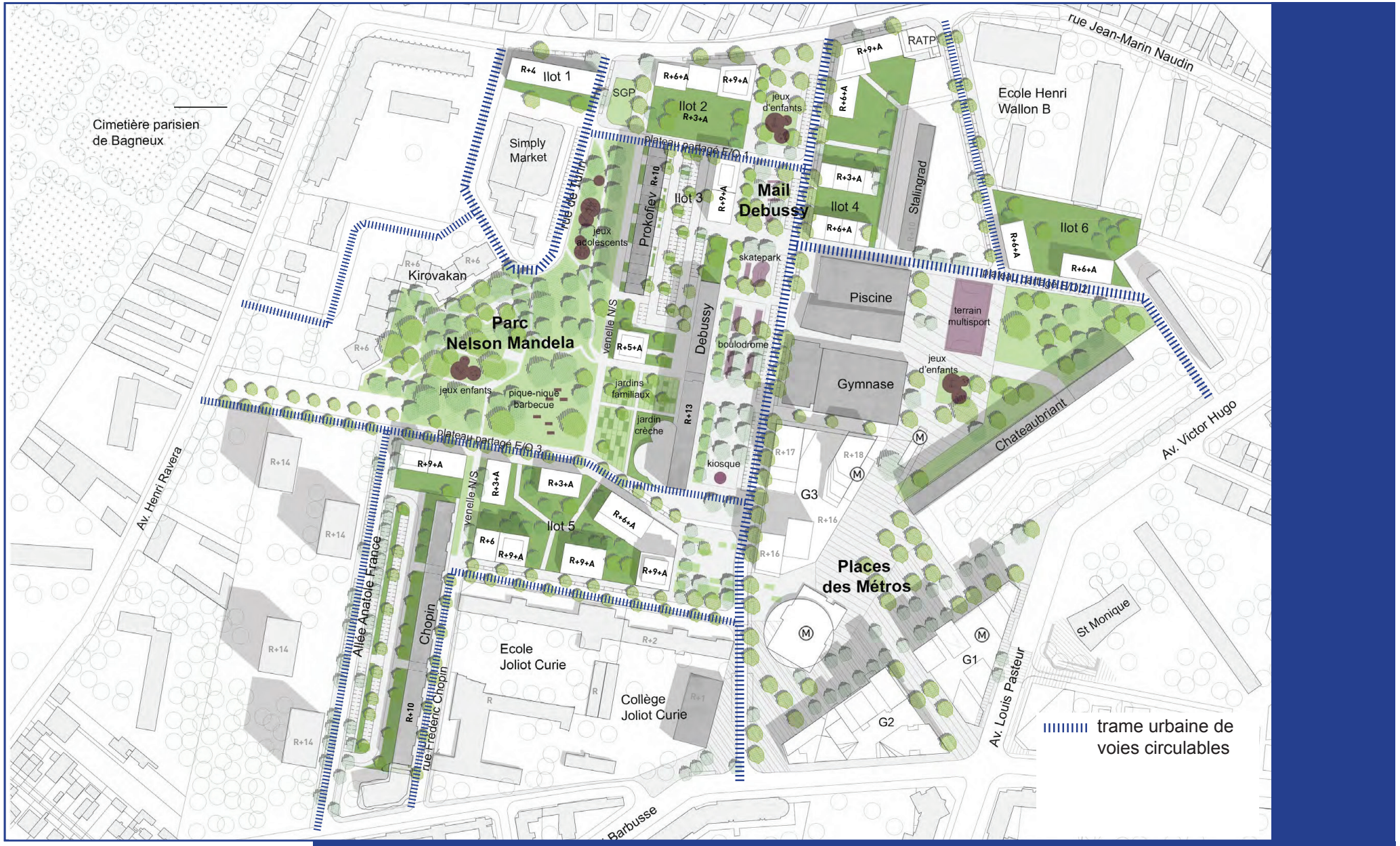
- d'une offre sociale dit de reconstitution, environ 23% de l'offre développée ;
- d'une offre locative intermédiaire via le développement d'opérations par l'Agence Foncière Logement (AFL) en contrepartie des financements accordés par l'ANRU ;
- d'une offre en accession maîtrisée, environ 10% de l'offre en accession privée.

Les volumes de ces différents produits logement seront précisés dans le cadre de la convention ANRU.

Par ailleurs, les logements sociaux conservés seront réhabilités. Cela concerne 553 logements sociaux existants, propriété du bailleur Domaxis. Les niveaux de réhabilitation et leur financement restent à définir précisément dans le cadre de la convention ANRU.

Les nouveaux programmes d'équipements

Outre la reconstruction de la crèche et le développement d'un équipement polyvalent (hors périmètre de ZAC), le programme de constructions prévoit l'extension du collège Joliot Curie pour accueillir 600 élèves et la démolition / reconstruction du gymnase attenant.



Plan de composition urbaine et paysagère

Source : Estran production/Atelier Roberta/Grand Paris Aménagement/Filigrane
Document de présentation du projet en comité technique ANRU - Mars 2018

Les espaces publics dans le projet

Les voiries créées

Le système de voirie du quartier de la Pierre Plate va être restructuré, en fonction de deux principes :

- la simplification de la trame viaire, s'accompagnant d'une réduction du linéaire circulable sur le quartier,
- la reconstitution d'une trame circulable excluant les impasses.

La nouvelle trame de voirie va définir des îlots clairs et facilement accessibles, chaque îlot faisant l'objet d'une opération nouvelle de constructions.

Les itinéraires de déplacements doux

Le projet prévoit de faciliter et de sécuriser les modes de déplacement doux, à pied et en vélo, sur l'ensemble du site.

Les circuits piétons sont facilités par la simplification de la trame viaire, le prolongement du mail et la création d'une ouverture piétonne dans la barre Debussy.

Les circuits cyclables sont réorganisés de façon sécurisée le long des nouvelles voies créées et le long du parc Mandela.

Les espaces verts créés

Le projet prévoit un enrichissement du quartier en matière d'espaces verts.

Le mail Debussy, prolongé jusqu'à la rue Jean-Marin Naudin, va permettre de nouvelles plantations d'arbres de haute tige, créant, depuis cette rue, une image beaucoup plus verte et ouverte du quartier de la Pierre Plate. Le mail éloigne la voirie de l'immeuble Debussy.

Le parc Mandela va être requalifié. Un nouveau square va être créé entre la piscine et l'immeuble Châteaubriant. Les espaces verts du quartier vont couvrir 3,2 ha.



Les itinéraires piétons (à gauche) et cyclables (à droite) dans le projet

Source : Estran production/Atelier Roberta/Grand Paris Aménagement/Filigrane - Document de présentation du projet en vue de la concertation

Partie 2 : L'état initial du site



La barre et le mail Debussy

Photo Estran Production - 2017









Le chantier du métro côté Montrouge (1), la cité des Musiciens dans son contexte pavillonnaire (2), le centre commercial de quartier (3), les résidences Mozart et Prokofiev (4)

Photos Estran Production - 2017

Le site de la Pierre Plate aujourd'hui









Le square Gabriel Fauré (5), le stationnement résidentiel (6), la piscine et le chantier du métro en arrière-plan (7), la barre et le mail Debussy (8)

Photos Estran Production - 2017



Le réseau hydrographique aux alentours de Bagneux

Source : Carte Géoportail

Les enjeux des milieux physiques et naturels

Le climat

Le secteur de la Pierre Plate bénéficie de conditions climatiques modérées à tous points de vue : des températures de faible amplitude, des précipitations relativement faibles, un ensoleillement moyen et une exposition modérée aux vents dominants.

L'urbanisation très dense a une influence sur les températures et sur les conditions de vents. Ainsi, certaines situations météorologiques (ciel dégagé et vent faible) sont favorables à un fort halo de chaleur au coeur des villes.

Globalement, la sensibilité du site de la Pierre Plate à l'effet d'îlot de chaleur urbaine (ICU) est moyenne.

Néanmoins cet enjeu est fort à une échelle plus large, et surtout à l'échelle de l'ensemble de la ville de Paris et de toute sa proche couronne.

Les sols et sous-sols

Le site de la Pierre Plate est d'un relief uniforme, en légère déclivité vers le nord-est.

Le sous-sol est essentiellement constitué de marnes du gypse, et constituent un sol relativement imperméable.

Ce sous-sol a fait l'objet d'une exploitation, et de nombreuses carrières enterrées constituent un risque de tassement des sols auquel il faut porter attention.

Les eaux superficielles et souterraines et leur vulnérabilité

Le Quartier Nord est traversé par l'aqueduc de la Vanne, qui alimente le réservoir de Montsouris en eau potable pour les Parisiens. Les aqueducs qui longent Bagneux, Arcueil et Cachan amènent 145 000 m^3 d'eau à Paris chaque jour.

Cet aqueduc est donc un ouvrage sensible.

La première nappe d'eau souterraine se trouverait à 20 m de profondeur, et serait la nappe des calcaires de Saint-Ouen. Néanmoins, les études préalables à la ZAC Ecoquartier Victor Hugo notent la présence d'une nappe à 8 m de profondeur.

Ces nappes sont vulnérables au risque de pollution par infiltration.

La qualité de l'air

Bagneux bénéficie d'une qualité de l'air globalement satisfaisante. Il faut néanmoins faire attention aux émissions de dioxyde d'azote (NO_2) à proximité des grands axes de circulation.

Les sites naturels protégés

Le site de la Pierre Plate est distant d'au moins 3,5 km du site naturel protégé le plus proche : la forêt de Meudon (ZNIEFF[1] de type I et II).

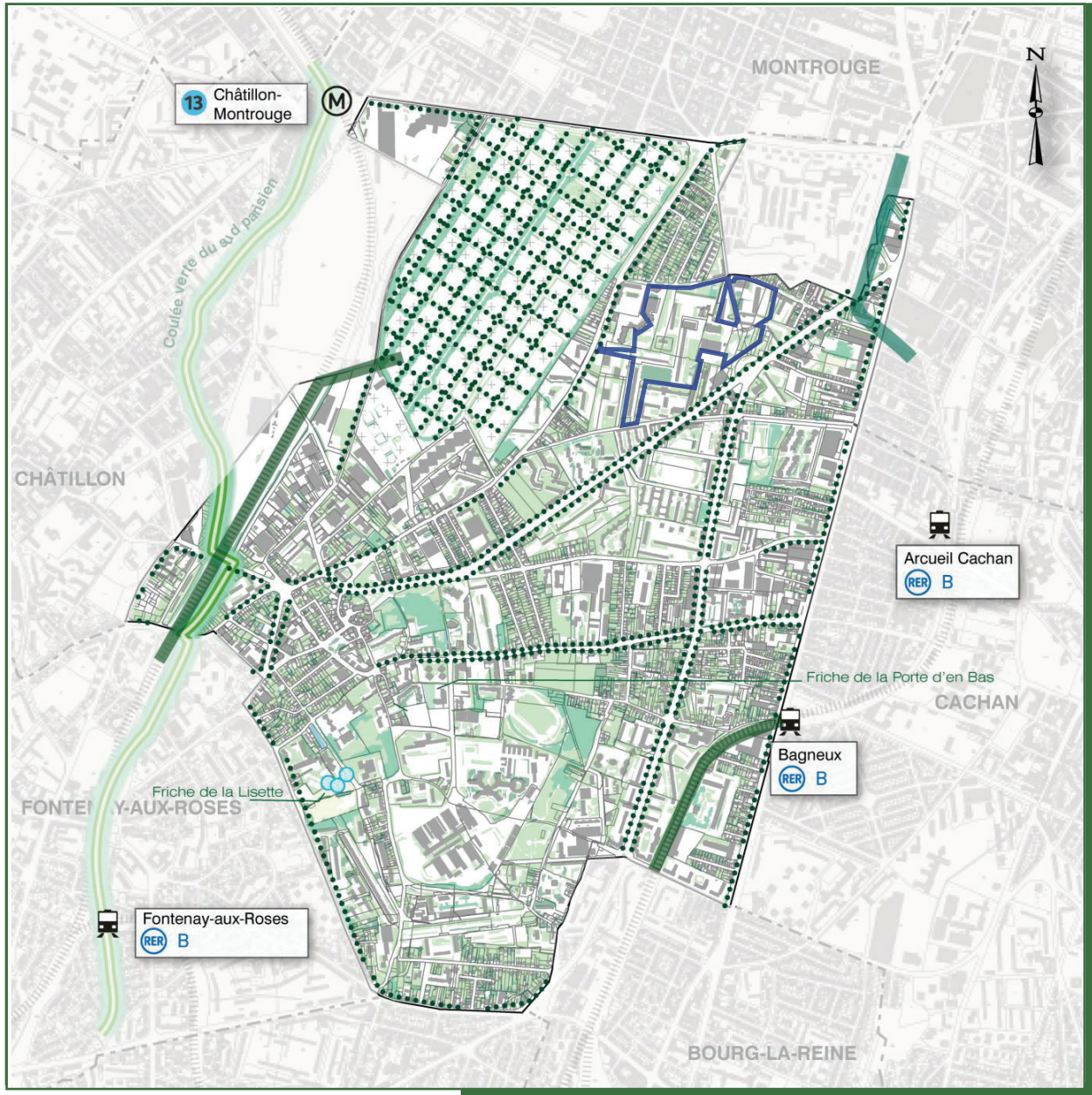
A une distance à peu près équivalente, le parc de Sceaux est lui aussi une ZNIEFF de type I.

Concernant les protections de la faune à l'échelle européenne, la zone Natura 2000 la plus proche du site de la Pierre Plate en est située à plus de 17 km au sud-ouest. Il s'agit de la forêt domaniale de Port Royal, sur la commune de Magny-les-Hameaux.

Les enjeux en matière de faune et de flore sont très faibles sur le site de la Pierre Plate.

Néanmoins, la ville de Bagneux cherche à enrichir sa biodiversité en renforçant sa Trame Verte et Bleue (TVB - Voir page suivante).

1 *ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique, et faunistique*



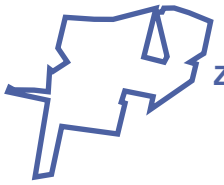
La Trame Verte et Bleue (TVB) de Bagneux

Cette TVB met en exergue les continuités naturelles à préserver ou à renforcer, pour un enrichissement de la biodiversité et pour un meilleur cadre de vie.

Le secteur de la Pierre Plate est intimement associé à la Trame Verte et Bleue à l'échelle de Bagneux, notamment grâce aux alignements d'arbres existant le long des axes.

Valoriser les composantes naturelles insérées dans le paysage urbain

- Arbres groupés
- Friches
- Massifs arbustifs, bocagers ou floraux
- Potagers ou autre culture
- Pelouses ou prairies
- Mares
- Alignements d'arbres
- Coulée verte du sud parisien
- Talus de voies ferrées (RER B - TGV)
- Pelouses de l'Aqueduc de la Vanne



ZAC des Musiciens

La Trame Verte et Bleue de Bagneux

Source : PLU de Bagneux - Rapport de présentation soumis à l'approbation du Conseil de territoire le 27 septembre 2016

Les enjeux paysagers et patrimoniaux

La ceinture verte métropolitaine

La ceinture verte métropolitaine met en relation tous les éléments qui composent le paysage du coeur de l'agglomération parisienne.

Le secteur de la Pierre Plate est en prise sur cette ceinture verte, tout particulièrement de par sa proximité avec le cimetière parisien de Bagneux à l'ouest.

Les atouts paysagers à valoriser

Dans le dispositif de mise en valeur des atouts paysagers de Bagneux, le traitement de l'îlot gare, au coeur du quartier Nord, a une importance prépondérante. Par ailleurs, des perspectives visuelles doivent être ménagées notamment au sein de la Pierre Plate.

Le patrimoine protégé

Quelques monuments historiques du centre ancien sont protégés, notamment l'église Saint Hermeland. Ils sont relativement éloignés du secteur de la Pierre Plate, et sans co-visibilités.



La présence verte sur le site

Photo aérienne Géoportail

Le patrimoine architectural remarquable

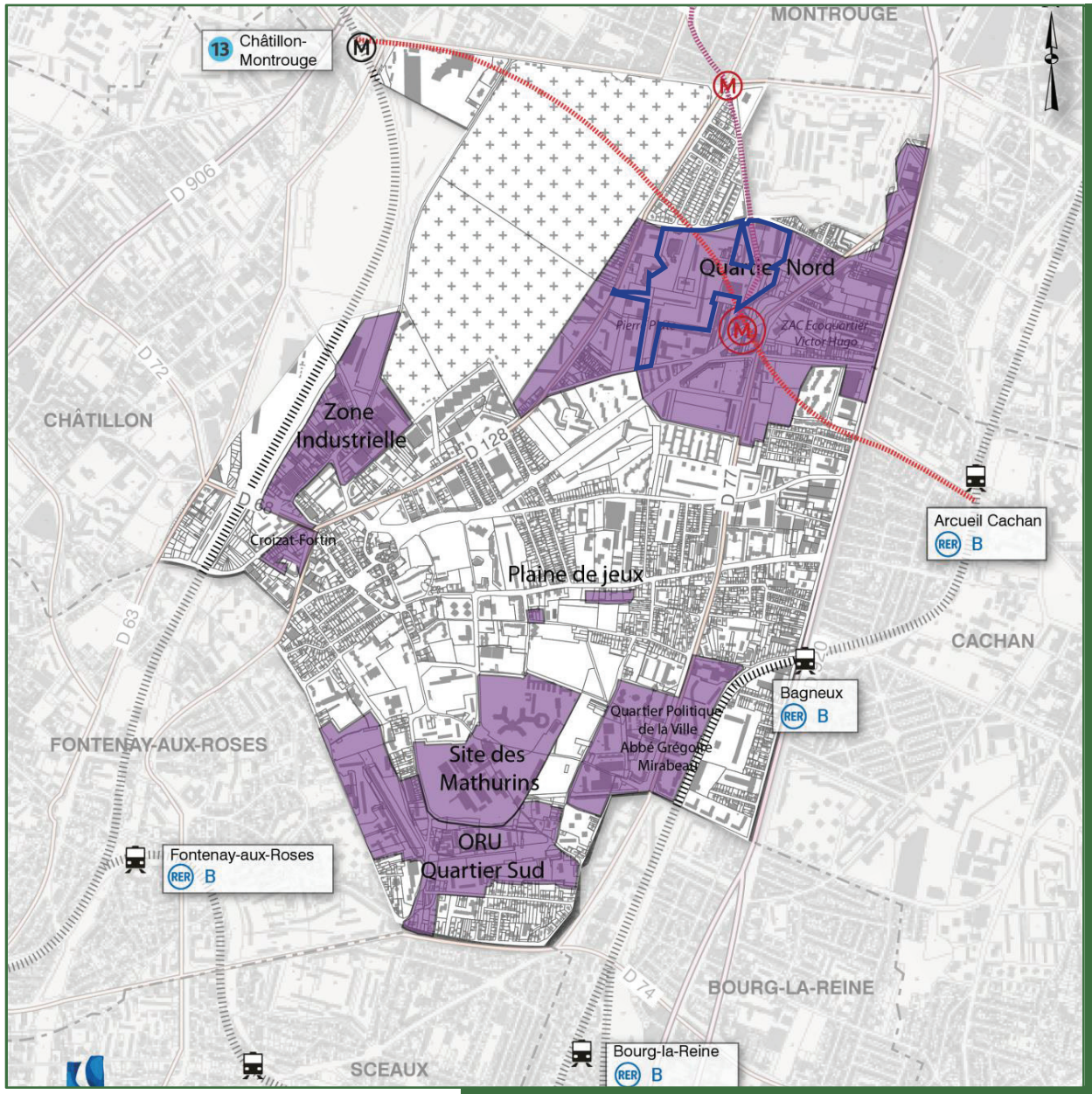
Dans le quartier Nord, plusieurs éléments architecturaux remarquables méritent une prise en compte (cf. photos ci-dessous). Ils sont identifiés au PLU comme éléments patrimoniaux remarquables.

Aucun n'est sur le secteur même de la Pierre Plate.





En haut : église Ste Monique avenue Pasteur
En bas : immeuble situé avenue H. Ravera
Photos Google Earth - Août 2016



Nouveau pôle de gare

Ligne 15 du Grand Paris Express

Extension de la ligne de métro 4

ZAC des Musiciens

Les secteurs de grands projets à Bagneux

Source : PLU de Bagneux - Rapport de présentation soumis à l'approbation du Conseil de territoire le 27 septembre 2016

La morphologie urbaine

Hormis quelques îlots de la première moitié du XX^{ème} siècle et antérieurs, le quartier Nord est d'urbanisation postérieure aux années 1950 - 60. On n'y lit pas vraiment une structure urbaine d'ensemble. Ce quartier est essentiellement constitué d'ensembles de logements collectifs avec quelques «poches» de tissu mixte, des équipements et deux espaces verts.

On trouve essentiellement, à Bagneux, une juxtaposition d'habitat individuel et d'habitat collectif relativement haut. Les grands ensembles de logements collectifs atteignent une hauteur de R+10 voire davantage.

C'est le cas de l'immeuble Debussy, sur le quartier de la Pierre Plate, qui atteint un niveau de R+13 (plus de 40 m).

Les grands projets à Bagneux

La ville, en pleine mutation, va accueillir deux stations de métro :

- l'une est le prolongement de la ligne 4 du métro parisien, qui sera mis en service en 2021,
- l'autre est la ligne 15 Sud du futur métro automatique Grand Paris Express, qui sera mis en service en 2024.

La venue de ces deux métros en plein coeur du quartier Nord, dont fait partie le secteur de la Pierre Plate, fait de ce quartier un secteur de projet d'envergure pour la ville de Bagneux.

Les quartiers prioritaires pour la politique de la ville

Le terme «Politique de la ville» désigne un dispositif spécifique qui mobilise d'importants moyens en vue de développer les quartiers très populaires sous tous les aspects : cadre de vie, situation socio-économique, éducation, culture…

Trois quartiers de Bagneux étaient identifiés comme prioritaires en 2015 :

- Abbé Grégoire - Mirabeau,
- Tertres - Cuverons,
- Cité des Musiciens.

Sous l'appellation "Cité des Musiciens", le quartier de la Pierre Plate est un quartier d'intérêt national au titre de la politique de la ville.

Le renouvellement urbain à l'échelle de Bagneux

Le PLU de Bagneux, révisé en 2016, est porteur d'une dynamique de renouvellement urbain de la ville. Il prévoit la création de centralités nouvelles, notamment sur la future place des métros.

Le secteur de la Pierre Plate, tout proche de la future station de métro L4 / L15, est pleinement concerné par cette nouvelle centralité.

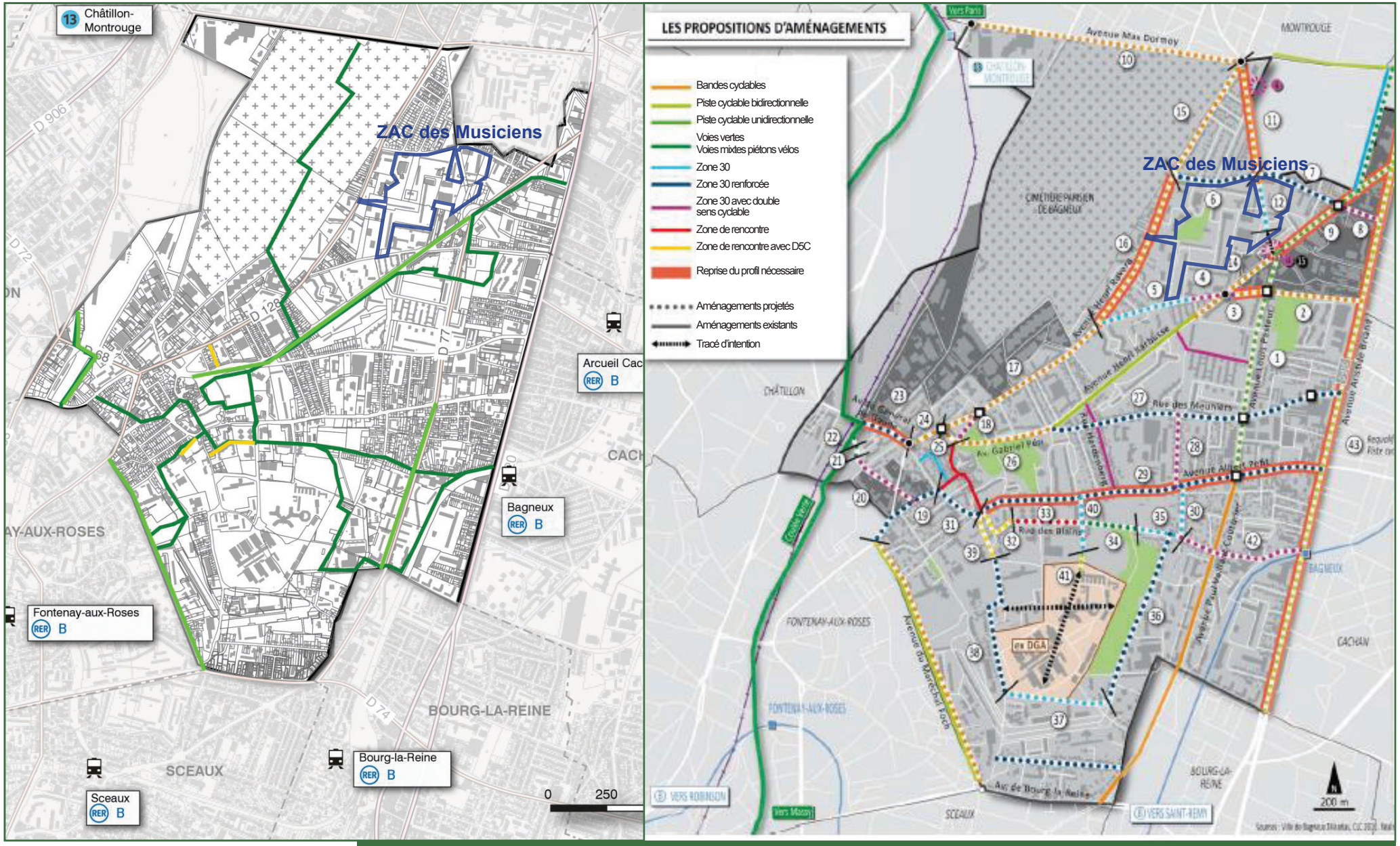
Le Projet de Renouvellement Urbain et Social (PRUS) de la Pierre Plate / ZAC des Musiciens

Le projet de renouvellement urbain et social (PRUS) de la Pierre Plate, pour lequel le protocole de préfiguration a été signé le 14 novembre 2017, se donne plusieurs objectifs :

- désenclaver le quartier,
- renouveler et diversifier l'offre en logements,
- renforcer les équipements publics,
- favoriser le vivre ensemble.

Ce projet, qui fera l'objet de la signature d'une convention partenariale dite "convention ANRU" début 2019, sera subventionné au titre des financements de la politique de la ville.

Le projet de rénovation de la Pierre Plate va compléter le renouvellement du quartier Nord de Bagneux, engagé opérationnellement depuis 2006 avec la création de la ZAC Ecoquartier Victor Hugo.



Les liaisons douces actuelles (à gauche)
et projetées dans le schéma directeur cyclable de la ville de Bagneux (à droite)

Source : PLU de Bagneux

Les enjeux en matière de déplacements, de sécurité, salubrité et santé

La place de la voiture dans le secteur de la Pierre Plate

A Bagneux, 2 ménages sur 3 disposent d'au moins une voiture.

Les principales voies de Bagneux sont des voies de liaison avec Paris. Le secteur de la Pierre Plate est indirectement desservi par ces voies. Néanmoins, les rues du quartier sont essentiellement des voies de desserte locale. Le quartier n'en subit que peu les nuisances.

La présence de la voiture est surtout perceptible au niveau du stationnement en surface.

Les transports en commun

Bagneux est desservie par une station du RER B, et indirectement par la ligne de métro n°13 (station Châtillon-Montrouge).

A court et moyen terme, deux lignes de métro, l'une parisienne (la ligne n°4 prolongée) et l'autre à l'échelle du Grand Paris (la ligne 15 du métro automatique Grand Paris Express), vont desservir la ville, et particulièrement le secteur Pierre Plate.

Il s'agit d'un événement majeur pour les déplacements des Balnéolais. Les résidents du quartier de la Pierre Plate seront très bien placés pour en profiter.

En complément, 4 lignes de bus desservent le quartier.

Les déplacements doux (à pied et en vélo)

Les modes doux bénéficient de grandes infrastructures, actuelles et projetées, à l'échelle intercommunale :

- le schéma départemental des parcours buissonniers,
- la voie verte de Paris à Massy,
- des sentiers de grande randonnée ("sentier des forts", "sentier des buttes"...)

Les projets urbains sont appelés à renforcer le maillage avec ces trames existantes ou projetées, pour une desserte efficace du territoire par les modes doux.

Les risques naturels

Le secteur de la Pierre Plate n'est concerné que par un risque naturel : celui de mouvement de terrain, voire d'effondrement lié à la présence d'anciennes carrières souterraines.

Les risques technologiques

Le secteur de la Pierre Plate n'est concerné par aucun risque technologique.

La qualité de l'air

Elle est assez bonne à Bagneux, hormis le long des grands axes où les taux de NO_2 peuvent être élevés. Le secteur de la Pierre Plate en est relativement protégé.

L'environnement sonore

A Bagneux, le niveau sonore est essentiellement lié aux infrastructures de transport routières et ferroviaires. Là encore, le secteur de la Pierre Plate est épargné.

Synthèse des principaux enjeux du site



La Pierre Plate et le chantier de la ligne de métro n°4

Photo Google Earth - Août 2017

Les enjeux du site liés aux milieux physiques

Domaine concerné	Enjeux pour le secteur Pierre Plate - ZAC des Musiciens
Occupation du sol et contexte foncier	Une occupation des sols où l'habitat collectif de type locatif social est largement prédominant. Sur les emprises de la future ZAC des Musiciens, se trouvent également des équipements publics (scolaire et petite enfance, centre social et culturel, piscine...) et des locaux commerciaux vacants. Le foncier est détenu pour partie par la Ville de Bagneux, par les bailleurs sociaux et par des copropriétés privées.
Climat, Topographie, Sol et Sous-sol	Des conditions climatiques modérées à tous points de vue. Existence d'un effet d'îlot de chaleur urbaine lié à la densité, de sensibilité cependant jugée "moyenne". Un relief peu accentué dans cette partie de la ville. Un sous-sol constitué de marnes et de gypses, relativement imperméable.
Eaux souterraines et superficielles	Des nappes souterraines aquifères bien protégées. **La nappe des Calcaires de Saint-Ouen est située à plus de 20 m de profondeur. Néanmoins, une nappe est indiquée à 8 m de profondeur dans l'étude d'impact de la ZAC Ecoquartier Victor Hugo. Cette nappe serait jugée vulnérable.** Proximité de l'aqueduc de la Vanne, qui alimente Paris en eau potable.

Enjeu faible

Enjeu moyen

Enjeu fort

Domaine concerné	Enjeux pour le secteur Pierre Plate - ZAC des Musiciens
Inventaires et protections naturelles	Aucun site protégé pour son intérêt écologique à moins de 3,5 km. Des espaces naturels sensibles et espaces naturels associés sur la commune de Bagneux mais pas dans le quartier Nord. Très faible enjeu pour le SRCE et la trame verte et bleue.
Faune, flore et enjeux écologiques	Très faibles enjeux du fait de l'artificialisation du site. Pas de zone humide dans ce secteur.
Paysages, trame verte et bleue	Le site de projet est en prise sur la ceinture verte métropolitaine via le cimetière parisien et l'aqueduc de la Vanne. Ce site de projet est partie prenante de la trame verte et bleue à l'échelle de la ville de Bagneux. Importance du traitement paysager du futur secteur de la station de métro. Perspectives visuelles à recréer dans le secteur de la Pierre Plate.
Patrimoine	Quelques éléments isolés d'architecture remarquable existent dans le quartier Nord, comme l'église Ste Monique avenue Pasteur ou un immeuble situé à l'angle de l'avenue Ravera et de la rue Jean-Marin Naudin. Aucun n'est identifié sur le secteur de la Pierre Plate et les emprises de la future ZAC des Musiciens.

Les enjeux naturels, paysagers, urbains et humains

Domaine concerné	Enjeux pour le secteur Pierre Plate - ZAC des Musiciens
Milieu urbain et politique de la ville	Un quartier Nord d'urbanisation relativement récente (post 1950-1960). Une prédominance des logements locatifs sociaux, avec des immeubles assez hauts (R+7 à R+13 sur la cité des Musiciens). **Arrivée, au coeur du quartier, de la ligne de métro n°4 prolongée et de la ligne 15 du GPE.** **Un quartier d'intérêt national pour la politique de la Ville. Le PRUS de la Pierre Plate a fait l'objet d'un protocole de préfiguration signé en novembre 2017 pour le renouvellement urbain et social du quartier.** **Une forte dynamique de renouvellement urbain portée sur l'ensemble du quartier Nord de Bagneux (ZAC Ecoquartier Victor Hugo et secteur Pierre Plate élargi).**
Démographie et densité d'habitants	Une ville de 38 817 habitants (INSEE 2014), 42 000 en 1968. Une forte densité d'habitants au km² (9 200 hab./km²)
Le logement	Plus d'un habitant de Bagneux sur 2 habite un logement locatif social (56,4%). Le PLH de l'ex-agglomération Sud-de-Seine (intégrée depuis 2016 dans l'EPT Vallée Sud Grand Paris) prévoit, pour le secteur de la ZAC des Musiciens, une diversification de l'habitat, avec une part de 25% de logements sociaux dans les opérations nouvelles. Il prévoit aussi la construction de logements autour des gares du Grand Paris Express.
Les équipements	De multiples équipements scolaires et sportifs sur le secteur de la ZAC des Musiciens : crèche multi-accueil, centre social et culturel, gymnase, piscine... Sur ce même secteur, des équipements à démolir et à reconstruire : le centre social et culturel Jacques Prévert, la crèche Prokofiev et le gymnase Joliot-Curie. Sur le quartier Nord, un équipement culturel majeur : le théâtre Victor Hugo.

Les enjeux en matière de déplacements

Domaine concerné	Enjeux pour le secteur Pierre Plate - ZAC des Musiciens
Circulation et trafic automobiles 	Des structures routières concentriques vers Paris. A Bagneux, quelques axes à fort trafic : la RD920 (près de 40 000 veh./j), la RD62 (16 000 veh../j), la RD77A (avenue Victor Hugo, qui longe la future ZAC des Musiciens) (13 500 veh./j)... La ZAC des Musiciens est desservie par l'axe à fort trafic qu'est l'avenue Victor Hugo, mais elle n'en subit les trafics qu'indirectement.
Stationnement 	Une forte demande en stationnement, notamment le long des axes principaux. Pas d'offre de grande envergure en stationnement souterrain à Bagneux. Des problèmes de stationnement sont identifiés (forte demande, et saturation du stationnement sur l'espace public quand il n'est pas réglementé). Une présence importante de la voiture en stationnement en surface sur les emprises de la ZAC.
Transports en commun 	Desserte actuelle de Bagneux par le RER B. De plus, à court terme, desserte par la ligne de métro n°4 prolongée et, à plus long terme, par la ligne n°15 du métro automatique GPE. Bonne desserte du secteur de la Pierre Plate par les bus (à la périphérie du quartier). A terme, très bonne desserte du quartier par les métros 4 et 15 GPE.
Les déplacements doux 	Une bonne accessibilité aux chemins de grande randonnée et à la voie verte cyclable de Paris à Massy. Un "remaillage" des liaisons douces prévu autour de la Pierre Plate, en relation avec les stations de métro n°4 et 15.

Domaine concerné	Enjeux pour le secteur Pierre Plate - ZAC des Musiciens
Risques naturels et technologiques	**Pas de risque inondation ou remontée de nappe. Mais une possible vulnérabilité d'une nappe à 8 m de profondeur, dont la présence est à vérifier, au risque de pollution par les sols.** **Un risque avéré de mouvement de terrain (effondrement) lié aux anciennes carrières.** Risques technologiques pratiquement inexistants sur le secteur de la ZAC des Musiciens.
Qualité de l'air	Un Plan Climat Énergie Territorial élaboré à l'échelle de l'EPT Vallée Sud - Grand Paris. Une qualité de l'air globalement satisfaisante à Bagneux, une attention cependant à porter aux émissions de NO_2 à proximité des grands axes de circulation.
Environnement sonore et vibratoire	Une ambiance sonore urbaine largement dominée par le bruit des infrastructures urbaines et ferroviaires. Mais le secteur de la Pierre Plate et de la future ZAC des Musiciens est relativement épargné du bruit, et comporte même des zones de calme.

Le cadre législatif et réglementaire

Domaine concerné	Enjeux pour le secteur Pierre Plate - ZAC des Musiciens
Le SDRIF 2030	Le SDRIF prévoit pour Bagneux : ■ la densification des quartiers proches de la gare, ■ une densification accrue autour de la future station de la ligne 15 du GPE, sur la ZAC Ecoquartier Victor Hugo, ■ le confortement d'un corridor écologique depuis le nord ouest du cimetière parisien et s'appuyant sur les emprises ferroviaires. La densification du quartier de la Pierre Plate est envisagée dans le cadre de la proximité de la future station de métro lignes 4 et 15 GPE.
Le Contrat de Développement Territorial Campus Science et Santé	Émanation du Grand Paris et du projet de transports Grand Paris Express, le CDT Campus Sciences et Santé prévoit pour Bagneux : ■ le développement des infrastructures de transports en commun, notamment les lignes 4 et 15 du métro, ■ la ZAC Ecoquartier Victor Hugo et le renouvellement urbain et social de la Pierre Plate.
Le PLU de Bagneux	Le PLU de Bagneux a été adopté le 27 septembre 2016. Le secteur de la ZAC des Musiciens est en zone UNp, dont le règlement limite l'emprise au sol des constructions (65%) et leur hauteur (18 m + 4 m d'attique). **Dans le PADD, le quartier Nord est l'un des trois quartiers de Bagneux concernés par un "projet d'envergure". Le secteur Pierre Plate est directement concerné par l'affirmation d'un réseau cohérent de trame verte et bleue.** **Le renforcement de polarités vertes est affirmé dans l'OAP Quartier Nord ansi que dans l'OAP Trame Vert et Bleue du PLU.**
Les servitudes d'utilité publique	Le secteur de la Pierre Plate est traversée d'est en ouest par une canalisation d'assainissement qui constitue la principale servitude sur le site.

Les enjeux les plus forts

L'enjeu principal du projet Pierre Plate concerne la mutation urbaine programmée du quartier Nord de Bagneux en général, du secteur Pierre Plate en particulier.

Cet enjeu se traduit à plusieurs niveaux et à travers plusieurs documents et procédures d'urbanisme et de planification. L'objectif de renouvellement urbain est ainsi traduit dans les documents régionaux (SDRIF) et métropolitains (CDT Campus Sciences et Santé). Il est également décliné dans le PLU de Bagneux, identifiant le quartier Nord comme l'un des trois quartiers faisant l'objet d'un projet d'envergure. De plus, le document d'urbanisme de la ville de Bagneux souligne les enjeux de mise en valeur de la Trame Verte et Bleue communale auxquels le projet Pierre Plate doit participer.

En outre, cet objectif de mutation urbaine a été reconnu d'intérêt national en avril 2015 par la labellisation "quartier prioritaire de la politique de la ville" de la cité des Musiciens (partie du quartier Pierre Plate), le quartier ayant ainsi vocation à bénéficier d'une convention partenariale de renouvelle urbain permettant les financements du projet d'aménagement.

L'arrivée de nouvelles infrastructures de transport à proximité du quartier (prolongement de la n°4 du métro et développement d'une gare de la ligne 15 du Grand Paris Express) doit faciliter cette mutation par le développement d'une nouvelle mixité urbaine et sociale.

Un autre enjeu fort concerne les risques naturels (effondrement des sols et vulnérabilité de la nappe), à prendre finement en considération.

Ainsi le développement des nouvelles infrastructures de transports et d'opérations de construction nécessitera la réalisation de comblement et de fondations spéciales.

Les enjeux moyens

Les déplacements hors transports en commun constituent des enjeux moyens pour le secteur de la ZAC des Musiciens.

Ce secteur est un peu à l'écart des grands axes de circulation, et de ce fait subit moins leurs nuisances.

L'arrivée des deux lignes de métro va rendre ce quartier relativement peu dépendant de la voiture. Les problèmes de stationnement, identifiés aujourd'hui le long des axes principaux, devraient se résorber en partie.

Les équipements publics constituent également un enjeu moyen, du fait essentiellement de la vétusté de certains d'entre eux. La démolition / reconstruction de 3 équipements (crèche, centre social et culturel et gymnase) sont prévus sur le secteur de la Pierre Plate.

Les enjeux faibles

Les enjeux relatifs à la biodiversité sont malheureusement des enjeux faibles sur ce site déjà très fortement artificialisé.

Les sites méritant une protection pour leurs qualités écologiques sont éloignés, et malgré une présence végétale importante sur la ville, en particulier les arbres d'alignement accompagnant les grandes voies et les mails, la ville de Bagneux et le quartier Nord sont à l'écart des continuités écologiques permettant d'espérer un regain important de la biodiversité. Néanmoins, le renforcement de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de la ville est un souhait clairement traduit dans le PLU de Bagneux.

Synthèse des effets du projet



Le chantier de la ligne de métro n°4 à l'entrée de la Pierre Plate

Photo Google Earth - Septembre 2017

Domaine concerné	Effets temporaires liés au chantier	Effets permanents liés à l'exploitation
MILIEU PHYSIQUE		
Occupation du sol, Sols et Sous-sol	Déblaiements pour la réalisation de sous-sols entraînant des volumes de terres excédentaires à gérer pour chaque opération	Réorganisation / optimisation du secteur, renouvellement urbain à l'échelle des îlots. Effet positif.
Climat	Contribution temporaire et limitée à l'émission de gaz à effet de serre	Peu ou pas d'effets sur le climat et l'effet d'îlot de chaleur urbaine.
Eaux de surface et souterraines	Risque potentiel de pollution accidentelle de la nappe (en l'absence de mesures de précaution)	Peu ou pas d'effets sur les eaux de surface et souterraines
MILIEU NATUREL et PAYSAGER		
Espace naturels, faune et flore, zones humides, Natura 2000	Effets très limité (empoussièrrement des espaces verts)	Peu ou pas d'effets
Paysages et Patrimoine	Peu d'effets temporaires	Amélioration du cadre de vie et des paysages, création d'espaces publics, naturels et minéraux, significatifs. Ouvertures paysagères sur les quartiers voisins - Effets très positifs
MILIEU HUMAIN		
Démographie et logement	Effets temporaires dus au relogement des résidents avant démolition des immeubles concernés	Croissance démographique évaluée entre 600 et 750 habitants à terme, soit une croissance de moins de 2% de la population balnéolaise. Construction de près de 600 logements majoritairement en accession privée, contribuant au rééquilibrage du parc de logements.
Équipements	Perturbation temporaire du fonctionnement des équipements devant être démolis avant reconstruction	Rénovation d'équipements anciens, renforcement des équipements scolaires, sportifs et culturels, meilleure adaptation aux besoins
Activités économiques	Peu d'effets temporaires, hormis un surcroît d'activité pour le BTP.	Peu d'effets sur les activités économiques.

Synthèse des effets du projet

Domaine concerné	Effets temporaires liés au chantier	Effets permanents liés à l'exploitation
DÉPLACEMENTS		
Desserte routière et Stationnement	Perturbations temporaires liées aux poids lourds de chantier.	Peu de croissance prévisible des déplacements automobiles. Adaptation qualitative et quantitative de l'offre de stationnement sur le quartier.
Transports en commun	Peu ou pas d'effets sur les bus	Renforcement de la demande en transports en commun A terme, montée en puissance des transports en commun lourds projetés (métro ligne 4 prolongée et 15 du GPE) répondant aux besoins.
Déplacements doux	Perturbations temporaires possibles des trajets.	Création d'une trame locale de déplacements doux incitative
SÉCURITÉ, SALUBRITÉ et SANTÉ		
Risques naturels et technologiques	Risque potentiel d'effondrement de sol lié aux anciennes carrières.	Pas d'effet de long terme sur les risques naturels et technologiques
Qualité des sols	Risque de pollution accidentelle des sols en l'absence de mesures de précaution	Pas d'effet notable sur la qualité des sols
Qualité de l'air	Risque potentiel d'empoussièrement à distance lors des chantiers de démolition	Pas d'effet notable sur la qualité de l'air
Environnement sonore	Nuisances sonores générées par les engins et véhicules de chantier	Peu d'effets sur les générateurs de bruit (axes routiers notamment). Maintien d'une ambiance sonore modérée et amélioration de la qualité phonique des habitations
Réseaux divers, déchets	Production de déchets de chantier importante liée aux démolitions	Pas d'effet notable sur les réseaux divers. Peu d'effets sur les déchets ménagers (accroissement des volumes)
Énergie	Besoins temporaires en énergie liés aux chantiers.	Un recours important aux énergies renouvelables (EnR) grâce, notamment, au raccordement au réseau de chaleur urbain de la ville alimenté en géothermie

ZAC des Musiciens	Milieu physique	Milieu naturel : biodiversité	Paysages
ZAC Ecoquartier Victor Hugo	Instabilité des sols liée aux anciennes carrières Possible interception de la nappe identifiée à 8 m de profondeur	Peu d'enjeux de biodiversité	Modification importante des paysages urbains, dans le sens de la requalification
Lignes 4 et 15 du métro	Instabilité des sols liée aux anciennes carrières	Peu d'enjeux de biodiversité	Lignes souterraines, donc peu d'enjeux paysagers. Traitement des gares avec une attention portée sur leur insertion urbaine et paysagère.
CDT Campus Sciences et Santé	Peu d'enjeux	Peu d'enjeux de biodiversité	Enjeux paysagers et renforcement de la trame verte et bleue traduits projet par projet
Synthèse des effets cumulés	**La question de l'instabilité des sols liée aux anciennes carrières se pose de façon récurrente pour chaque projet.** **Elle nécessite l'avis de l'IGC pour chaque projet.** **Les nappes souterraines à fort enjeu sont profondes (plus de 20 m). Attention cependant à la possibilité de nappe perchée plus près de la surface (8 m).**	**Peu d'enjeux de biodiversité**	**L'arrivée des stations de métro crée de nouvelles polarités urbaines et génèrent des modifications profondes des paysages urbains.** **Ces transformations sont traduites dans les projets de ZAC et voulues par le CDT Campus Sciences et Santé.**

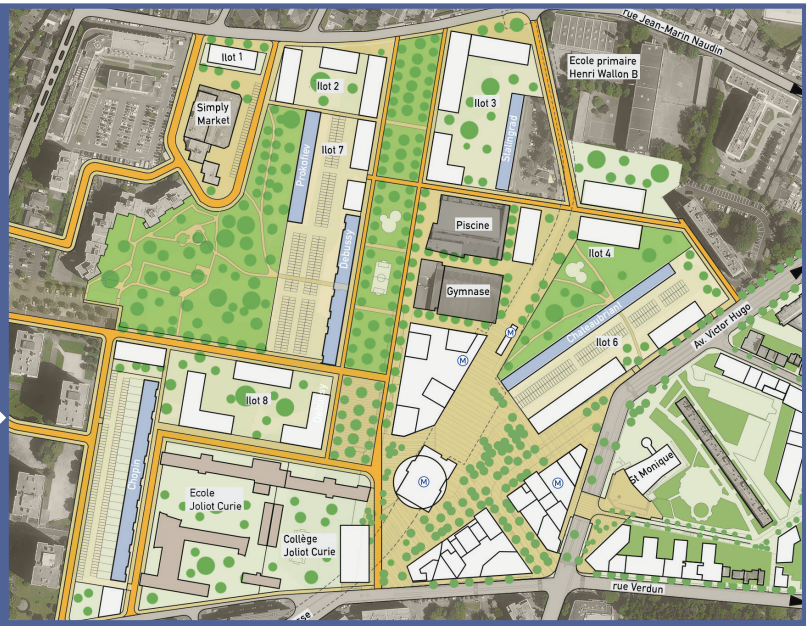
Les effets cumulés avec d'autres projets

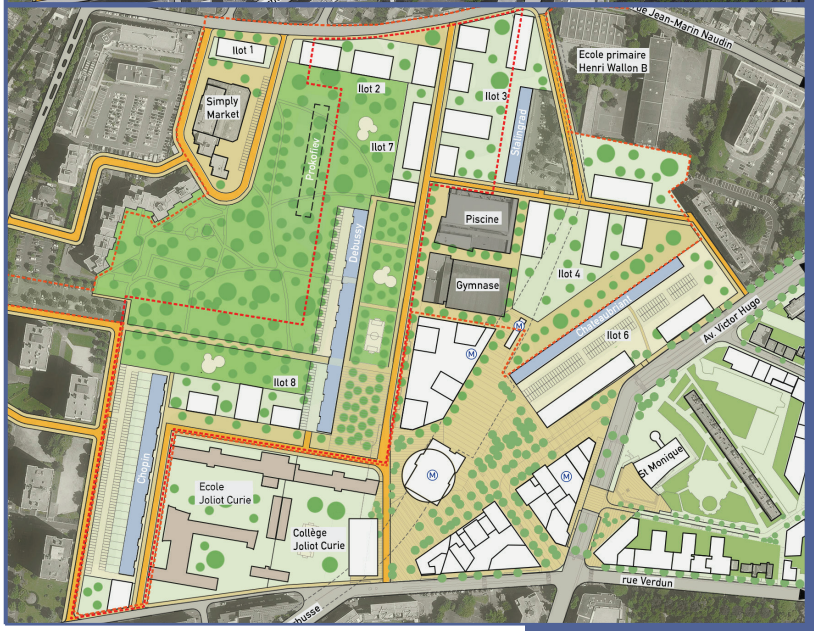
ZAC des Musiciens	Démographie, logement	Emploi et activités économiques	Déplacements tous modes	Risques technologiques pollution, bruit, énergie
ZAC Ecoquartier Victor Hugo	Création de 1 500 à 1 800 nouveaux logements. Densification urbaine importante.	Création de 145 000 m² SP de locaux d'activités diversifiés, correspondant à environ 4 800 nouveaux emplois.	Proximité des transports en commun lourds en cours de réalisation : métro ligne 4 et 15 GPE. Voiries aptes à absorber les trafics générés par la ZAC.	Pollution des sols localement identifiée. Émissions de gaz polluants et de bruit liées à l'accroissement de trafic automobile.
Lignes 4 et 15 du métro	L'arrivée des nouvelles infrastructures de transport favorise le développement de nouvelles opérations immobilières notamment sur la place des gares.	Pas d'effet direct, sauf sur l'activité BTP pendant les chantiers	Projets majeurs de développement des transports en commun dans ce secteur de la proche couronne parisienne jusque là peu desservi.	Pollution des sols rencontrée par endroits
CDT Campus Sciences et Santé	Objectif : création de 1 700 logements par an.	Dynamisation à attendre de la structuration et de la densification des quartiers-gares Objectif : rééquilibrer le rapport habitat / emploi en développant les activités	Le CDT vise à accompagner le développement des quartiers - gares Synergie avec les projets de métro	Enjeu non renseigné
Synthèse des effets cumulés	**La ZAC Ecoquartier Victor Hugo et la ZAC des Musiciens vont participer de façon importante à l'objectif fixé par le CDT Campus Sciences et Santé.** **L'arrivée des stations de métro favorise grandement cette densification, voulue également par le SDRIF.**	**La ZAC Ecoquartier Victor Hugo participe, avec le support des futures stations de métro, à l'effort de rééquilibrage en faveur de l'emploi.** **C'est aussi le cas, à son échelle, pour la ZAC des Musiciens.**	**Le prolongement de la ligne 4 et la création de la ligne 15 du GPE constituent une opportunité de développement très forte pour le quartier Nord de Bagneux.** **C'est aussi l'opportunité de faire évoluer les parts modales de déplacements dans une ville où la voiture est assez présente.**	**La pollution des sols et celle de l'air sont des enjeux identifiés dans le secteur de projet. La pollution des sols est cependant moins présente sur le secteur Pierre Plate que sur les autres sites.** **Un des effets cumulés des projets va être de réduire les trafics automobiles et les nuisances qui y sont liées : bruit, pollution de l'air.**



Scénario 1 - La cité-jardin

Scénario 2 - Les grandes résidences





Scénario 3 - Le parc central

Les scénarios d'aménagement envisagés

Source : Estran production/Atelier Roberta/Grand Paris Aménagement/Filigrane - juin 2018

Partie 5 : les solutions de substitution

Un projet issu de la concertation

A la suite du diagnostic urbain effectué en 2012 par le groupement réuni autour de l'agence d'architecture et d'urbanisme COBE, la Ville de Bagneux a confié, en juillet 2012, une mission à l'agence CUADD pour animer la concertation du projet de renouvellement urbain et social du quartier Nord dans son ensemble.

La concertation a permis aux habitants d'organiser et de hiérarchiser leurs attentes quant au projet urbain.

La concertation a donné lieu, en 2015, au schéma directeur du quartier Nord, qui intégrait les souhaits émis lors de la concertation.

Le schéma directeur du quartier Nord a servi à cadrer la conception de la ZAC Ecoquartier Victor Hugo dans un premier temps, puis à structurer les orientations du PRUS de la Pierre Plate.

Ce schéma directeur a été traduit réglementairement dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) intégrée au PLU de Bagneux.

Trois scénarios pour le PRUS de la Pierre Plate

La définition du projet urbain du quartier de la Pierre Plate a été approfondi par le groupement mené par l'agence d'architecture et d'urbanisme Estran production.

Les études pré-opérationnelles engagées en juillet 2017 ont permis la formulation de 3 scénarios d'aménagement contrastés :

- scénario 1 - la cité-jardin
- scénario 2 - les grandes résidences
- scénario 3 - le parc central

Ces trois scénarios ont été comparés entre eux grâce à une analyse multicritère portant sur les capacités de densification urbaine du quartier, le nombre de logements à démolir, les continuités d'espaces verts, les qualités structurantes de chaque scénario.

Les raisons du choix du projet

Ce nouveau scénario prend appui sur les points forts relevés dans les trois scénarios :

- la poursuite du mail Debussy jusqu'à la rue Jean-Marin Naudin,
- la mise en place de continuités végétales, qu'elles soient publiques ou privées,
- la réalisation de petites unités construites, offrant une certaine "respiration" au quartier,
- la mise en place de trame de déplacements doux efficace.

Le scénario retenu est un scénario d'équilibre qui assure une densité de logements accrue mais maîtrisée, une résidentialisation importante des futures opérations, une présence végétale continue et bien répartie.

Ce scénario apporte une modification profonde de la trame viaire ainsi qu'une ouverture du quartier vers la place des gares, permettant ainsi d'en favoriser la desserte.

Par la suite, le projet a été optimisé, en concertation avec les grands acteurs de ce projet : l'ANRU, la Ville de Bagneux, les architecte et paysagiste conseils de la DRIEA-IDF[1].

Il a été validé par la DRIHL et l'ANRU lors du Comité de pilotage du 18 mai 2018.

1 *Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Île-de-France*

Partie 6 : la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

Compatibilité avec le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF)

La densification urbaine du secteur de la Pierre Plate, à proximité des futures stations de métro ligne 4 prolongée et ligne 15 du métro automatique Grand Paris Express, est le principal objectif fixé par le SDRIF pour ce secteur.

Le projet est pleinement compatible avec le SDRIF.

Compatibilité avec le PLU de Bagneux : le zonage et le règlement

Le projet de la Pierre Plate s'inscrit en zone UN, au PLU de Bagneux, et plus précisément au sous-secteur UNp.

Le projet est compatible avec la plupart des règles de la zone UNp. Néanmoins certaines de ces règles vont devoir être modifiées pour permettre la réalisation du projet :

- les distances d'implantation des constructions entre elles et par rapport aux limites séparatives,
- l'augmentation de la hauteur maximale des constructions,
- l'augmentation des surfaces libres et plantées sur chaque îlot.

Le projet va nécessiter une modification du PLU de Bagneux, avec la création d'un sous-secteur pourvu d'un règlement spécifique.

Compatibilité avec le PLU de Bagneux : le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le PRUS de la Pierre Plate participe pleinement au projet d'envergure de développement et densification urbaine autour des futures stations de métro ligne 4 prolongée et 15 GPE.

Avec l'extension du parc Nelson Mandela, le prolongement du mail Debussy jusqu'à la rue Jean-Marin Naudin et sa requalification paysagère, ce projet participe également pleinement au renforcement de la trame verte et bleue de Bagneux.

Ce projet est en pleine conformité avec les objectifs du PADD.

Compatibilité avec le PLU de Bagneux : l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du secteur Quartier Nord

L'OAP du secteur Quartier Nord est relativement peu précise concernant le secteur Pierre Plate / ZAC des Musiciens.

Dans le cadre de la modification du PLU, l'OAP du secteur Quartier Nord doit être modifiée pour permettre toutes les orientations du PRUS Pierre Plate et de la future ZAC. En outre, une OAP spécifiant les orientations pour le secteur Pierre Plate, dont fait partie la ZAC des Musiciens, va être créée.

Partie 7 : mesures destinées à supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs du projet

Les mesures relatives aux effets sur les milieux physiques

Concernant le changement climatique, en ménageant de vastes espaces ouverts favorables à la circulation de l'air, en maintenant sur le site une présence végétale importante, notamment sur le parc Nelson Mandela et le mail Debussy, le projet de la ZAC des Musiciens limite sa contribution à l'effet d'îlot de chaleur urbain, voire même peut améliorer la situation actuelle.

Concernant la préservation des eaux souterraines et l'infiltration prévue des eaux pluviales sur le site de projet, des investigations complémentaires devront être menées préalablement pour vérifier les capacités d'infiltration des sols et, ainsi, adapter les aménagements aux volumes de ruissellement à gérer.

Des mesures diverses sont proposées dans l'étude d'impact pour réduire les risques de pollution accidentelle ou chronique des sols et des eaux souterraines.

Les mesures relatives aux effets sur le logements et leurs résidents

Le PRUS de la Pierre Plate va avoir pour effet la démolition de logements sociaux, très majoritaires sur ce quartier.

La première mesure suppose la reconstitution de l'offre en logements sociaux, à une échelle plus vaste que celle du quartier. Ainsi, les logements aidés ne seront pas concentrés sur un seul quartier, mais répartis sur un vaste territoire et intégrés à des quartiers présentant une plus grande mixité sociale.

Le relogement des familles concernées par les démolitions sur le quartier de la Pierre Plate est également une question à fort enjeu. Pour accompagner ces familles, le bailleur Domaxis a mis en place une Maîtrise d'Oeuvre Urbaine et Sociale (MOUS) qui permet de traiter, au cas par cas, les demandes de ces familles quant à leur futur logement.

Les relogements seront effectués en conformité avec la Charte partenariale de relogement de la Pierre Plate, signée en novembre 2017.

Les mesures pour les effets temporaires liés aux chantiers

L'étude d'impact détaille des mesures diverses pour supprimer ou réduire les nuisances liées aux chantiers :

- le risque de pollution des sols ou des eaux souterraines,
- les trafics de poids lourds avec ses effets sur la qualité de l'air,
- le bruit,
- les salissures,
- ...

Ces différentes mesures peuvent être contractualisées avec les entreprises en charge des chantiers dans le cadre d'une démarche "Chantier Vert".

Auteurs de l'étude

La présente étude d'impact a été réalisée sous le contrôle et la responsabilité de la Ville de Bagneux :

- **M. Alexandre TOURNES**
  Directeur de projet - PRUS de la Pierre Plate
  Maison des projets, 28, avenue Henri Barbusse
  92220 Bagneux

- **Mme Claire BOIVIN**
  Directrice de l'aménagement urbain de la Ville de Bagneux

Elle a été rédigée, ainsi que le résumé non technique, par l'Atelier Anne Tessier :

- **Mme Anne TESSIER**
  Architecte urbaniste
  9, rue du Four
  56450 Saint Armel

La programmation et le projet du PRUS Pierre Plate ont été réalisés par :

- **ESTRAN PRODUCTION**
  M. Matthieu-Hô SIMONPOLI
  Architecte urbaniste
  26, rue Serpollet - 75020 Paris

- **Atelier ROBERTA**
  Paysagistes
  8, rue des Dunes - 75019 Paris

- **GRAND PARIS AMÉNAGEMENT**
  AMO financière et programmatique
  11, rue de Cambrai
  75019 Paris

- **FILIGRANE**
  Programmation urbaine
  39, boulevard Magenta - 75010 Paris

- **IGREC INGÉNIERIE**
  VRD / Économistes
  127, avenue d'Italie - 75013 Paris