



Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale d'Ile-de-France en date du 26 aout 2021 sur l'étude d'impact environnementale du projet de création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) relatif à l'opération de renouvellement urbain du quartier « Fabien »

Création de la ZAC Fabien – juin 2021

Commune de Bonneuil-sur-Marne



GroupeValophis

— VALOPHIS HABITAT —
OPH DU VAL-DE-MARNE

Sommaire du mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Remarque n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

Remarque n°2 - La MRAe recommande de mieux justifier les choix programmatiques retenus, notamment le volume des démolitions et l'offre de stationnement, au regard de leurs incidences environnementales.

Remarque n°3 - La MRAe recommande d'effectuer une nouvelle étude de circulation dans une période normale (hors confinement, hors vacances scolaires) et de reprendre les éléments de l'étude d'impact qui en découlent (flux, scénarios, pollution de l'air, nuisances sonores) au vu des résultats apportés.

Remarques n°4 et 5 - La MRAe recommande de préciser la stratégie mise en œuvre en matière de choix modaux de transport, de présenter les mesures favorisant l'usage des modes actifs en justifiant leur efficacité. Elle recommande également de produire une analyse détaillée de l'offre en stationnement pour véhicules légers, de justifier davantage l'offre proposée (1170 places) et d'en évaluer l'impact sur la réorganisation des stationnements et sur la désimperméabilisation du site.

Remarque n°6 - La MRAe recommande d'évaluer l'exposition aux pollutions atmosphériques, de définir des mesures d'évitement et de réduction en conséquence et de mentionner systématiquement les valeurs de référence retenues par l'OMS en comparaison des limites de la réglementation.

- 4 **Remarque n°7** - La MRAe recommande : d'optimiser l'implantation et l'organisation des bâtiments au regard des nuisances sonores, de caractériser les niveaux sonores au droit des futurs établissements sensibles (école, crèche) et par ailleurs, de préciser le nombre de logements exposés à des nuisances sonores supérieures aux valeurs guides de l'OMS avant et après le projet, de présenter l'exposition aux nuisances sonores en tenant compte des saisons chaudes (printemps, été) et d'une exploitation du site par les habitants, fenêtres ouvertes. 19
- 10 **Remarque n°8** - La MRAe recommande au gestionnaire de voirie de préciser quelles solutions il envisage de prendre pour contribuer à la réduction de l'émergence sonore issue de la RD10 au droit du projet. 23
- 12 **Remarque n°9** - La MRAe recommande d'apporter davantage de précisions sur les bâtiments qui seront démolis au regard de leur valeur ou de leur absence de valeur architecturale, et de détailler et d'illustrer les aménagements paysagers retenus. 24
- 15 **Remarque n°10** - La MRAe recommande de confirmer l'absence d'impacts résiduels du projet sur des espèces protégées ou leurs habitats et de préciser notamment les mesures mises en œuvre durant la phase de chantier. 25
- 16 **Remarque n°11** - La MRAe recommande de préciser les solutions envisagées pour permettre à l'espace central végétalisé de jouer un rôle dans les continuités paysagères et écologiques entre le Parc du Rancy et le Lac de Créteil. 26
- 16 **Remarque n°12** - La MRAe recommande aux phases ultérieures du projet, de confirmer l'absence de pollution des sols et du sous-sol, et donc l'absence d'enjeux sanitaires, particulièrement au droit des établissements accueillant des publics sensibles (crèche, groupe scolaire), et d'actualiser l'étude d'impact en conséquence si nécessaire. 29

Sommaire du mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Remarque n°13 - La MRAe recommande de préciser les caractéristiques des déchets produits par l'opération et les conditions de leur valorisation, ainsi que les engagements du maître d'ouvrage notamment en matière de tri et de recyclage.

30

Remarque n°14 - La MRAe recommande de présenter : un bilan global des consommations du secteur de projet avant et après la réalisation de l'opération en précisant les volumes par types d'énergie / le bilan carbone global de l'opération.

31

Remarque n°15 - La MRAe recommande dès le dossier de création de la ZAC et si besoin aux phases ultérieures du projet, de compléter l'étude d'impact d'une analyse détaillée de l'hydrologie et hydrogéologie, et des mesures associées envisagées.

34

Remarque n°16 - La MRAe recommande de compléter et de préciser l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets.

37

Remarque n°17 - La MRAe recommande au maître d'ouvrage, pour la bonne information du public, de consolider l'étude d'impact de son projet en tenant des observations du présent avis (et de mettre à jour en conséquence le résumé non technique associé) avant d'autoriser l'aménagement projeté, la MRAe recommande et de saisir de nouveau la MRAe, pour avis, sur la base de cette étude d'impact actualisée.

40

Liste des annexes au mémoire en réponse

41

Suite à l'avis de la MRAe, certains éléments de réponse ont été insérés dans le résumé non technique de l'étude d'impact environnementale car ils favorisent la bonne compréhension du public aux enjeux environnementaux du projet et de l'étude d'impact.

Ces nouveaux éléments visent uniquement à préciser certaines thématiques de l'étude d'impact : ils ne remettent pas en question la nature de l'opération, sa programmation ou encore ses principes urbains, architecturaux ou paysagers, qui aurait pour effet d'altérer l'analyse des incidences du projet (et la définition des mesures évitement, réduction et compensation) développée dans l'étude d'impact.

En outre, ces éléments ne sont pas non plus de nature à engendrer une incidence supplémentaire qui n'aurait pas été prise en compte dans l'étude d'impact (à l'exception du bilan carbone mais qui à la lecture des éléments ci-après développés, est une incidence positive du projet par rapport à l'état existant).

Recommandation n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

1. Concernant la bonne compréhension du public du projet

Pour plus de lisibilité, les plans utilisés dans le cadre de l'étude d'impact environnementale ont été ajoutés en annexes du présent mémoire en réponse :

- **annexe n°1** (plans disponibles au sein des [pages 51 et 69 de l'étude d'impact](#)) ;
- **annexe n°2** (plan disponible au sein de la [page 61 de l'étude d'impact](#)) ;
- **annexe n°2a** (plans disponibles au sein des [pages 66 et 67 de l'étude d'impact](#)) ;
- **annexe n°2c** (plan disponible au sein de la [page 53 de l'étude d'impact](#)) ;
- **annexe n°3a** (plan disponible au sein de la [page 55 de l'étude d'impact](#)) ;

D'autres annexes ont en outre été ajoutées totalement ou partiellement (notamment au sein du [résumé non technique de l'étude d'impact](#)) pour illustrer les éléments décrivant le projet présentés dans l'étude d'impact environnementale ([pages 41 à 85](#)) comme par exemple :

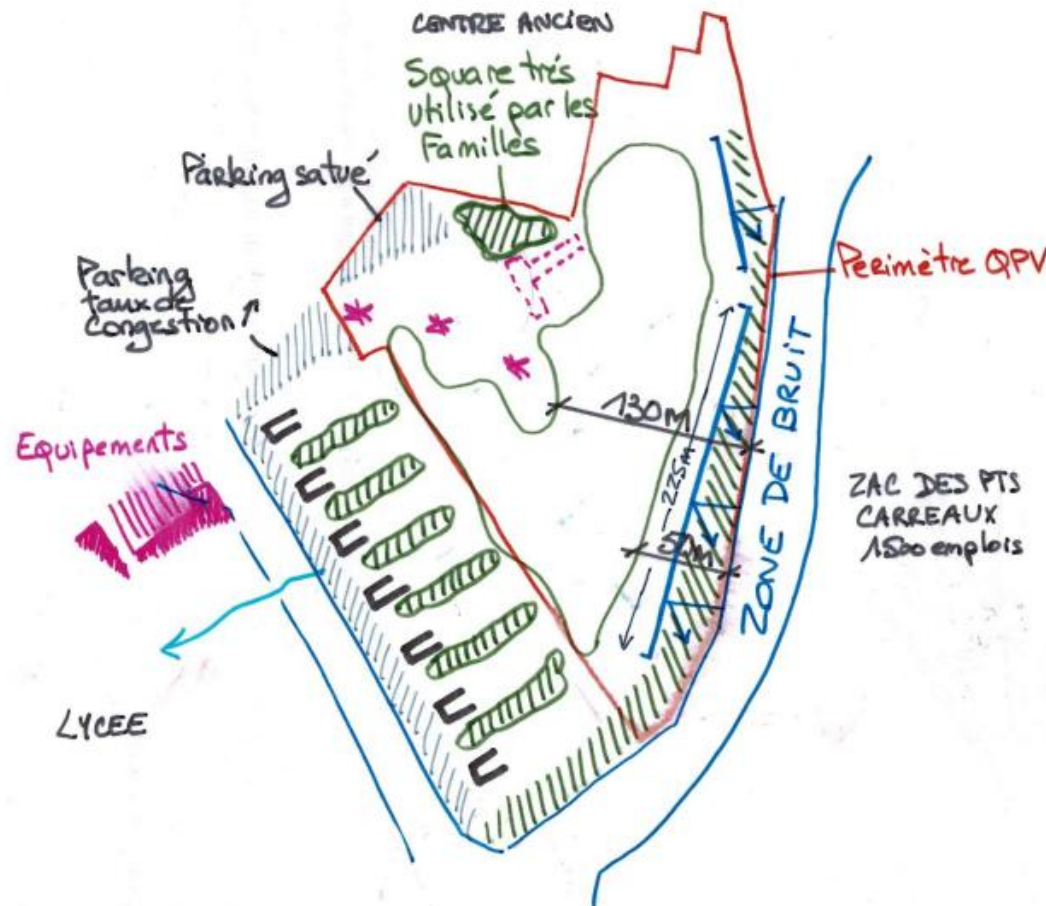
- **l'annexe n°2b**, qui présente un coupe de principe sur les ilots le long de la RD10 afin d'illustrer le rapport entre les futures constructions et l'axe viaire ;
- **l'annexe n°3b**, qui présente des éléments de programmation au sein du parc paysager central ;
- **l'annexe n°3c**, qui présente les principes paysagers du parc central ;

- **l'annexe n°3d**, qui présente la palette de mobilier urbain envisagée au sein des espaces publics du quartier ;
- **l'annexe n°4**, qui présente la palette végétale proposée pour le développement paysager du futur quartier dans son ensemble ;

Recommandation n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

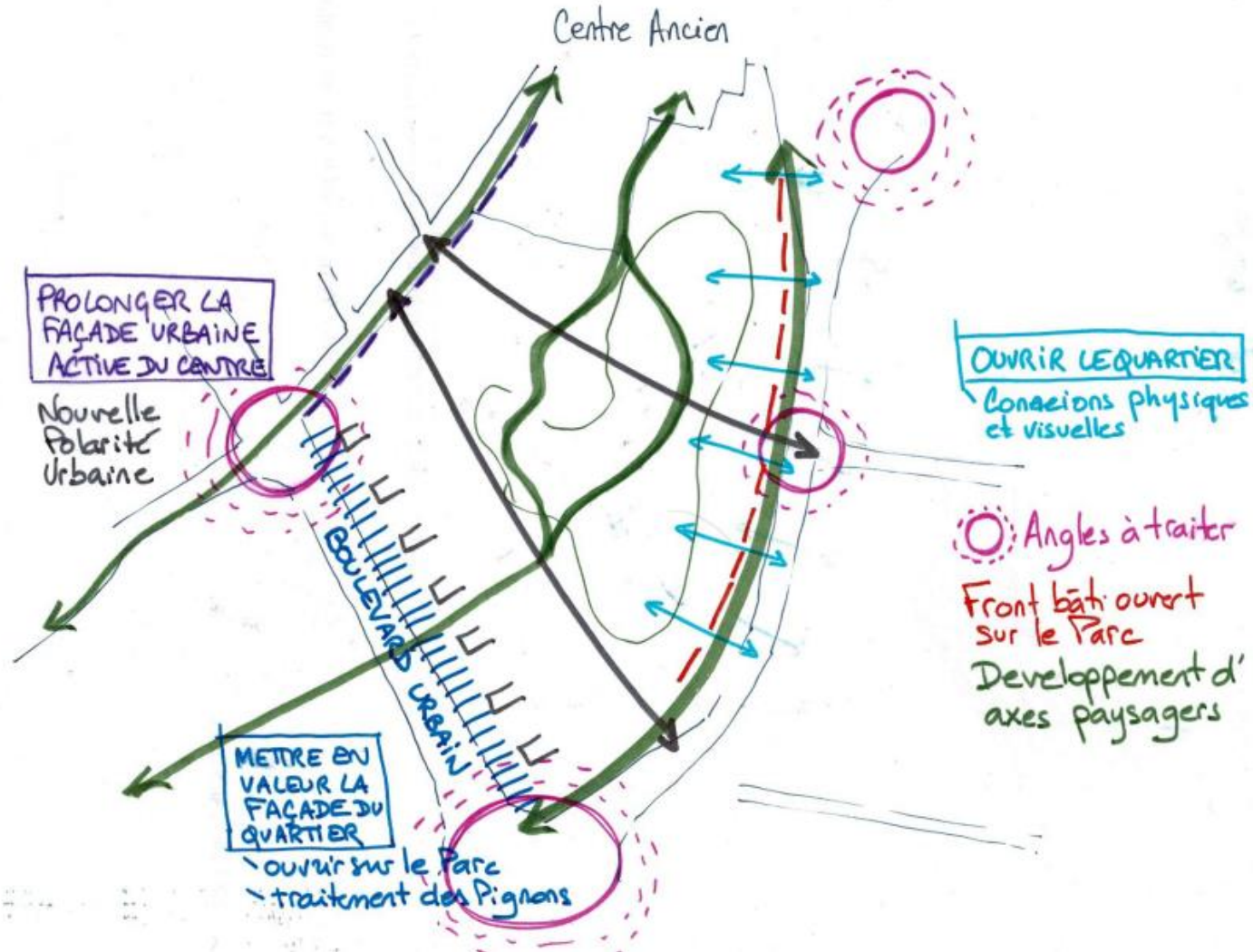
Par ailleurs et comme le recommande la MRAe, **des illustrations des contraintes existantes et des enjeux urbains de l'opération (avant), ainsi que des principes urbains futurs recherchés par le projet (après)** sont présentés ci-dessous et dans les pages suivantes.

Croquis des contraintes existantes sur le quartier « Fabien »



Recommandation n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

Croquis des enjeux urbain de l'opération



Recommandation n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

Schéma de la nouvelle centralité recherchée par l'opération

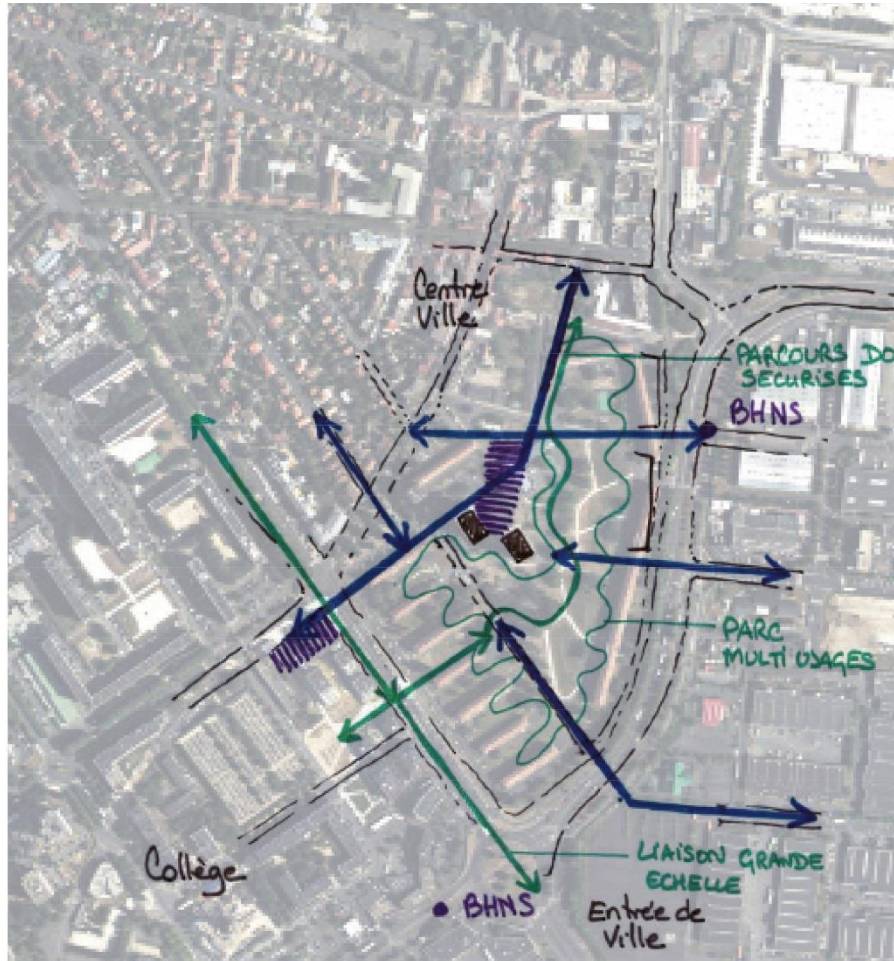
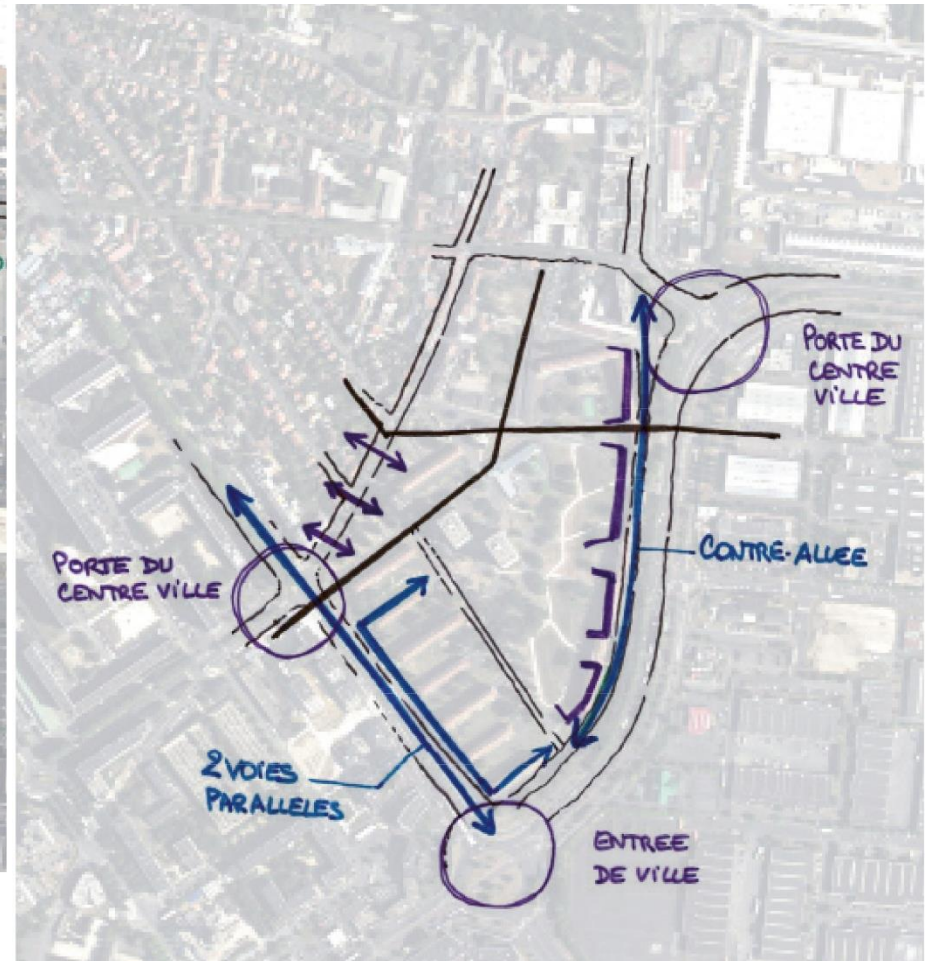


Schéma de la relation recherchée entre le tissu urbain existant et les constructions futures



Recommandation n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

2. Concernant le suivi de la phase chantier

Comme présenté dans l'étude d'impact environnementale ([voir pages 433 à 440 de l'étude d'impact](#)), les principales mesures d'évitement et de réduction prévues lors de cette phase feront l'objet d'un suivi particulier.

Pour rappel, le chantier sera conduit selon les démarches « Chartes à faibles nuisances ».

Deux types de chartes vont être mises en œuvre :

- **une charte chantier à faibles nuisances dans le cadre des « travaux VRD »** (charte type en [annexe n°5](#) du mémoire) qui sera utilisée lors des travaux dits d'aménagement du quartier. Ce document décrit les exigences et les recommandations visant à optimiser la Qualité Environnementale du chantier en minimisant ses nuisances et ses impacts sur les éléments suivants : les écosystèmes naturels et urbains existants, le personnel des entreprises intervenant sur le chantier et les riverains.

Cette prise en compte des éléments environnementaux impose à l'ensemble des intervenants du chantier la mise en place d'un suivi strict et régulier des paramètres environnementaux au niveau de la gestion du chantier, de la formation et de la sensibilisation des intervenants.

Cette charte « Chantier à Faibles Nuisances » est un engagement de Qualité Environnementale signé par l'ensemble des intervenants du chantier : maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, entreprises, ...

- **une charte chantier à faibles nuisances dans le cadre des « travaux de construction » des lots** (charte type en [annexe n°6](#) du mémoire).

Chaque entreprise de travaux (lors de l'aménagement et de la construction des lots) s'engage individuellement et collectivement par la signature de ces chartes à la gestion des déchets produits et consommés, à la maîtrise du bruit, à la maîtrise des nuisances et à la sensibilisation et l'information de tout le personnel et leur contribution pour l'application et le respect des chartes.

Ces chartes valent engagement, elles sont signées entre le maître d'ouvrage, l'équipe de maîtrise d'œuvre et les entreprises adjudicataires.

Elles font partie des pièces contractuelles du marché de travaux remis à chaque entreprise intervenant sur le chantier (signées par toutes les entreprises intervenant sur le chantier, qu'elles soient en relation contractuelle directe ou indirecte avec l'aménageur de la ZAC).

En aucun cas, ces chartes ne se substituent à la réglementation en vigueur qui prévaut sur la tenue, l'organisation et les règles de sécurité à tenir sur les chantiers.

Les modalités d'application seront précisées lors de la préparation du chantier toutefois, et en cas de non-respect des obligations prévues par les chartes, des pénalités contractuelles seront appliquées à l'entreprise de travaux par l'Aménageur.

Le non-respect des obligations seront constatées par écrit par le maître d'ouvrage.

Ce non-respect est sanctionné par des pénalités dont le montant est fixé selon les caractéristiques du non-respect (pollution avérée des sols, de l'eau ou de l'air du site liée aux chantiers, salissures des voies...etc.) et qui viennent s'ajouter aux réparations que le maître d'ouvrage effectuera dans le plus bref délai.

Recommandation n°1 - La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, pour la bonne information du public, par des plans plus lisibles et plus détaillés (notamment grâce à des comparaisons avant/après) et de préciser pour la phase chantier les résultats attendus de la mise en œuvre des chartes envisagées pour éviter, prévenir, réduire ou compenser les incidences sur la santé humaine et sur l'environnement.

En termes de suivi des mesures mises en œuvre lors du chantier et prévues par les chartes chantier, la Maitrise d'Œuvre (MOE) est chargée du contrôle et suivi de la démarche environnementale, et notamment de la vérification du « Classeur Environnement ».

A cet égard, des bilans (lors de la fin des travaux d'aménagement du quartier et des travaux de construction des lots) sera établi, par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage en collaboration avec l'entreprise générale, afin de mesurer les efforts et dispositions environnementales mises en place.

Ce bilan permettra d'évaluer les réelles réductions des nuisances environnementales et de capitaliser chantier après chantier, l'expérience professionnelle acquise en la matière, afin de pouvoir la reproduire comme de l'améliorer ultérieurement.

Ce bilan doit notamment contenir les informations concernant :

- les incidents de chantier (accidents, pollutions accidentelles, retards importants, etc.) ;
- les plaintes éventuelles des riverains et leur traitement ;
- la mise à jour des plans du chantier (cantonnement, zone de stockage, etc.) en fonction des phases du chantier;

Recommandation n°2 - La MRAe recommande de mieux justifier les choix programmatiques retenus, notamment le volume des démolitions et l'offre de stationnement, au regard de leurs incidences environnementales.

Comme présenté dans l'étude d'impact environnementale ([voir pages 15 à 37](#)), **le projet de renouvellement urbain du quartier « Fabien » est le fruit d'un long processus de construction partagé entre la Ville de Bonneuil-sur-Marne, l'ANRU et le bailleur social VALOPHIS et en lien avec l'EPT Grand Paris Sud-est Avenir et le Conseil Départemental du Val-de-Marne.**

En effet et depuis plus d'une dizaine d'années, la ville de Bonneuil-sur-Marne s'est engagée dans la mise en œuvre d'un ambitieux « projet de Ville », reposant sur un plan-guide élaboré en 2007 par l'équipe « Daquin-Ferrière ».

Ce projet vise à requalifier et renouveler son tissu urbain, améliorer la mixité sociale et fonctionnelle, en diversifiant l'offre d'habitat, d'équipements et de commerces et valoriser les liaisons entre les quartiers et la qualité des espaces publics.

En ce sens, plusieurs opérations d'ensemble ont été menées jusqu'à aujourd'hui et notamment le renouvellement urbain des quartiers « Grand Ensemble » (création de ZAC République en 2009 et livraison des programmes en 2015) et engagé dans le quartier « Fabien » dans le cadre du Programme de Renouvellement Urbain n°1 (PRU1) achevé.

Ce PRU1 avait ainsi permis la démolition de 603 logements du parc social dont 160 logements sur le quartier « Fabien » (correspondant aux immeubles « Jacques Brel ») ainsi qu'entre autres rénovations, la réhabilitation d'environ 190 logements sur ce secteur.

Afin d'assurer une continuité avec les principes du PRU1, un nouveau projet de rénovation sur le quartier a été présenté à l'ANRU en 2017 avec pour objectif de contractualiser une protocole de préfiguration pour permettre le financement et l'engagement des études urbaines par la Ville et permettre ainsi d'envisager le prolongement de la première phase du PRU, en termes de développement urbain et de recomposition de l'Habitat.

Cette phase d'étude, qui va durer plus d'un an (en parallèle de la signature d'un protocole de préfiguration avec l'ANRU en février 2018), visait à définir les composants urbains, paysagers et programmatique du renouvellement urbain de ce quartier, et ce, conformément aux enjeux déclinés dans le NPNRU.

La programmation retenue sur ce secteur s'est donc fondée sur plusieurs diagnostics de quartier (voir [annexe n°7](#) du mémoire) afin de définir finement le fonctionnement urbain du quartier, les enjeux en termes d'habitat mais aussi de desserte et les dysfonctionnement de stationnement et faire l'état des besoins des habitants au regard des équipements, commerces et services du quartier.

A l'issue de cette phase de diagnostic, une phase d'élaboration de scénarios a eu lieu par l'intermédiaire d'ateliers auxquels les habitants, techniciens de la Ville et de Valophis et les élus ont contribué.

Le résultat de ses ateliers a permis de définir les grands objectifs du projet : agrandir et révéler le parc, connecter le quartier au reste de l'environnement et l'apaiser, de diversifier l'offre de logements avec de nouvelles formes et réhabiliter les bâtiments conservés et de renforcer la présence des équipements/commerces/activités.

Recommandation n°2 - La MRAe recommande de mieux justifier les choix programmatiques retenus, notamment le volume des démolitions et l'offre de stationnement, au regard de leurs incidences environnementales.

Ces démarches se sont concrétisées par la finalisation des études avec un passage en synthèse d'instruction ANRU en 2019.

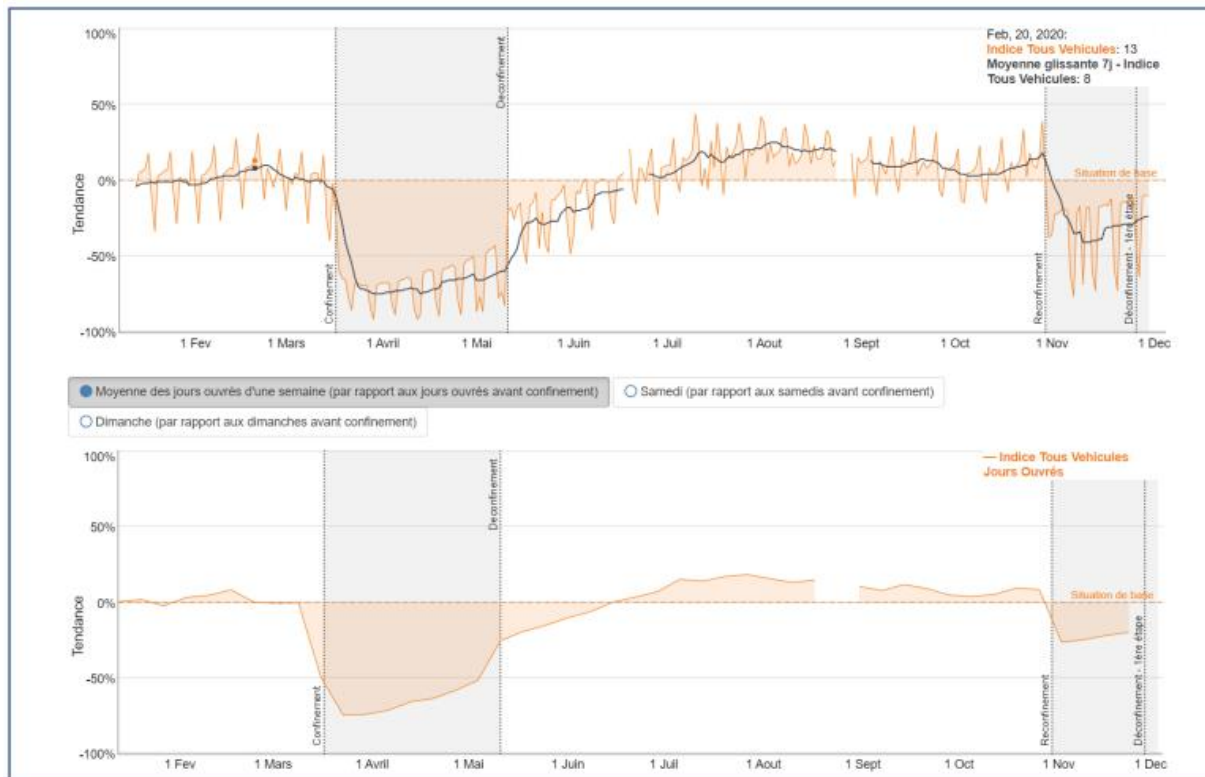
Face à l'incapacité de réhabiliter ce quartier de manière satisfaisante sans démolition, les choix programmatiques retenus ainsi que l'offre de stationnement visent à répondre aux besoins des habitants actuels et futurs :

- les démolitions de logements sociaux prévus sur le quartier « Fabien » seront compensées par une reconstitution, au « un pour un », de ce patrimoine. Ces démolitions se justifient aussi par la nécessité de reconfigurer « urbainement » le quartier dans une logique de régénération urbaine portée par la Ville et les partenaires (comme par exemple concernant la démolition de deux des bâtiments des chanteurs afin de structurer cette entrée de quartier) ;
- la redynamisation de ce quartier passe également par son repeuplement. Le projet a pour objectifs à la fois de renouveler et de diversifier l'offre de logements, dans une logique de mixité sociale, tout en densifiant de façon maîtrisée le tissu urbain pour garder un quartier à taille humaine (et répondre aux besoins en logements en cours et futurs à l'échelle du territoire francilien) ;
- la recomposition du parc de stationnement existant se fera à travers plusieurs espaces de parking intégrés ou non aux lots pour supprimer le stationnement redonner une meilleure image du quartier et valoriser les espaces publics (un suivi des projets de stationnement et des programmes immobiliers futurs) se fera par l'aménageur et le MOE de la ZAC, sur la base du plan guide.

Recommandation n°3 - La MRAe recommande d'effectuer une nouvelle étude de circulation dans une période normale (hors confinement, hors vacances scolaires) et de reprendre les éléments de l'étude d'impact qui en découlent (flux, scénarios, pollution de l'air, nuisances sonores) au vu des résultats apportés.

Pour rappel, la période de comptage a été réalisée au début du second confinement (novembre 2020) qui a induit une baisse de trafic sur le secteur mais beaucoup moins importante que lors du premier confinement (comme le présente les données du CEREMA ci-dessous).

Indice de trafic tous véhicules au regard des périodes de confinement-déconfinement de 2020 (source : CEREMA)



Le bureau d'étude circulation a donc utilisé des données antérieures à la pandémie liée au COVID (données datant majoritairement de 2019) pour redresser ses données afin que les volumes simulés correspondent à des volumes attendus en période normale de fonctionnement (méthodologie expliquée à la [page 222 de l'étude d'impact environnementale](#)).

Recommandation n°3 - La MRAe recommande d'effectuer une nouvelle étude de circulation dans une période normale (hors confinement, hors vacances scolaires) et de reprendre les éléments de l'étude d'impact qui en découlent (flux, scénarios, pollution de l'air, nuisances sonores) au vu des résultats apportés.

Afin de fiabiliser les résultats suite aux recommandations de la MRAe, CPEV (bureau d'étude circulation qui a réalisé l'étude de circulation en 2021 – **annexe n°6 de l'étude d'impact environnementale**) a tenu à vérifier les charge de trafic actuelle sur le secteur (comptage supplémentaire en date du 9 septembre 2021) **.

Selon ses observations (**annexe n°8** du mémoire et tableau ci-contre) entre le modèle de trafic de 2020 (base utilisée pour l'étude circulation de 2021) et le modèle de trafic actuel (septembre 2021) on note :

- à l'heure de pointe du matin, des écarts relatifs allant de -23% à +20% en fonction du tronçon. Les écarts peuvent s'expliquer par un potentiel report de trafic.

Sur la globalité des comptages, ces écarts se traduisent par un écart relatif d'environ -2% entre les données simulées et les données relevées en 2021 (soit +2% de trafic par rapport à l'étude initiale sur cette période de pointe).

- à l'heure de pointe du soir, des écarts relatifs allant de -22% à +38% en fonction du tronçon. Les écarts peuvent s'expliquer par un potentiel report de trafic.

Comme pour l'heure de pointe du soir et sur la globalité des comptages, ces écarts se traduisent par un écart relatif d'environ -1% entre les données simulées et les données relevées en 2021 (soit +1% de trafic par rapport à l'étude initiale sur cette période de pointe).

Comparatif des données état initial entre 2020 (données redressées suite à la crise sanitaire) et 2021 (source : CPEV)

Heure de pointe du matin 08H00-09H00	Modèle 2020	Comptage 2021	Ecart relatif du modèle par rapport au comptage 2021	Ecart absolu du modèle par rapport au comptage 2021
	Charge de trafic (TV)	Charge de trafic (TV)		
Avenue du Colonel Fabien Vers Sud	229	219	5%	10
Avenue du Colonel Fabien Vers Nord	220	197	12%	23
Avenue du Marechal Leclerc Vers Est	235	220	7%	15
Avenue du Marechal Leclerc Vers Ouest	230	295	-22%	-65
Avenue de Boissy Vers Nord	381	318	20%	63
Avenue de Boissy Vers Sud	286	371	-23%	-85
Total	1581	1620	-2%	-39

Heure de pointe du soir 17H00-18H00	Modèle 2020	Comptage 2021	Ecart relatif du modèle par rapport au comptage 2021	Ecart absolu du modèle par rapport au comptage 2021
	Charge de trafic (TV)	Charge de trafic (TV)		
Avenue du Colonel Fabien Vers Sud	227	256	-11%	-29
Avenue du Colonel Fabien Vers Nord	162	209	-22%	-47
Avenue du Marechal Leclerc Vers Est	310	380	-18%	-70
Avenue du Marechal Leclerc Vers Ouest	164	203	-19%	-39
Avenue de Boissy Vers Nord	448	325	38%	123
Avenue de Boissy Vers Sud	641	597	7%	44
Total	1952	1970	-1%	-18

** Ces éléments ont été insérés dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

Recommandation n°3 - La MRAe recommande d'effectuer une nouvelle étude de circulation dans une période normale (hors confinement, hors vacances scolaires) et de reprendre les éléments de l'étude d'impact qui en découlent (flux, scénarios, pollution de l'air, nuisances sonores) au vu des résultats apportés.

Le tableau ci-dessous présente les écarts entre la somme des trafics des heures de pointe (état initial des flux).

HPM + HPS	Modèle 2020	Comptage 2021	Ecart relatif du modèle par rapport au comptage 2021	Ecart absolu du modèle par rapport au comptage 2021
	Charge de trafic (TV)	Charge de trafic (TV)		
Avenue du Colonel Fabien Vers Sud	456	475	-4%	-19
Avenue du Colonel Fabien Vers Nord	382	406	-6%	-24
Avenue du Marechal Leclerc Vers Est	545	600	-9%	-55
Avenue du Marechal Leclerc Vers Ouest	394	498	-21%	-104
Avenue de Boissy Vers Nord	829	643	29%	186
Avenue de Boissy Vers Sud	927	968	-4%	-41
Total	3533	3590	-2%	-57

Cette somme est une image proportionnelle de l'estimation TMJ (Trafic Moyen Journalier) de l'étude de circulation.

On constate des écarts relatifs inférieurs à 10% sur 4 points de comptage, mais un écart plus important entre l'utilisation de l'Avenue de Boissy et l'Avenue du Marechal Leclerc.

Au global et par rapport à l'étude initiale, on constate un écart de -2% entre le volume de trafic simulé et les données de comptage effectué en 2021 (soit +2% de trafic par rapport à l'étude initiale au regard des comptages réalisés en septembre 2021).

Les données estimées et simulées en 2020 restent donc proches de celles observées aujourd'hui, et ne sauraient remettre en cause la validité de l'étude de circulation réalisée pour les besoins de l'étude d'impact (et à fortiori, la validité des études acoustiques ou qualité de l'air qui se sont fondées sur les données circulation pour réaliser leurs simulation en phase exploitation notamment).

Recommandations n°4 et 5 - La MRAe recommande de préciser la stratégie mise en œuvre en matière de choix modaux de transport, de présenter les mesures favorisant l'usage des modes actifs en justifiant leur efficacité. Elle recommande également de produire une analyse détaillée de l'offre en stationnement pour véhicules légers, de justifier davantage l'offre proposée (1170 places) et d'en évaluer l'impact sur la réorganisation des stationnements et sur la dés-imperméabilisation du site.

Le maître d'ouvrage tient à rappeler que l'étude d'impact environnementale a été réalisée à un stade « amont » de la procédure.

A cet égard, des réflexions avec les partenaires du projet (notamment le Conseil Départemental du Val-de-Marne et l'EPT GPSEA) pourront avoir lieu sur les mobilités douces à l'échelle du quartier.

Concernant la justification de l'offre en stationnement proposée et comme pour la réponse à la remarque n°2, le nombre de place de stationnement à l'échelle de l'opération a été défini selon :

- les dysfonctionnements existants recensés sur le quartier suite aux diagnostics urbains menés ;
- les règles du PLU en vigueur et à venir au regard du programme de construction développé sur le quartier et pour répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.

Recommandation n°6 - La MRAe recommande d'évaluer l'exposition aux pollutions atmosphériques, de définir des mesures d'évitement et de réduction en conséquence et de mentionner systématiquement les valeurs de référence retenues par l'OMS en comparaison des limites de la réglementation.

L'étude Air et Santé réalisée en 2021 (**annexe n°5 de l'étude d'impact environnementale**) a évalué l'exposition aux pollutions atmosphériques à travers l'Indice Pollution Population et l'Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires.

Cette méthodologie se fonde pour cela sur les exigences en vigueur du CEREMA au regard des études qualité de l'air, et que l'on peut trouver au sein des documents suivants :

- Note technique du 22 février 2019 du Ministère de la transition écologique et solidaire (NOR TRET1833075N) relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières ;
- Guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du CEREMA du 22 février 2019, document annexe à la note technique (NORTRET1833075N) relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact. Ce guide définit les niveaux d'étude à appliquer pour les études « Air et Santé».

Par ailleurs, des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement ont été proposées dans le volet Air et Santé et ont été retranscrites dans l'étude d'impact ([voir pages 368 et 369 de l'étude d'impact](#) et [pages 151 et 152 de l'annexe n°5 de l'étude d'impact](#)).

Les données utilisées par le bureau d'étude pour simuler les émissions polluantes aux horizons futurs du projet (pour rappel 2027 et 2047) se sont fondées sur les flux de trafic simulés dans l'étude circulation de 2021.

Comme précisé par le maître d'ouvrage pour la recommandation n°3 de la MRAe, les données de l'étude circulation et la méthodologie utilisée (redressement des données suite à la période de confinement/déconfinement) restent valables au regard des données de circulation actuelles.

Recommandation n°6 - La MRAe recommande d'évaluer l'exposition aux pollutions atmosphériques, de définir des mesures d'évitement et de réduction en conséquence et de mentionner systématiquement les valeurs de référence retenues par l'OMS en comparaison des limites de la réglementation.

Comme le recommande la MRAe, le tableau ci-contre ([voir également page 363 de l'étude d'impact environnementale](#)) a été complété (mentions en rouge) des valeurs de références retenues par l'OMS ainsi que des teneurs chiffrées concernant les particules (PM10 et PM 2,5)**.

Polluants	Dioxyde d'azote (NO2)	PM10	PM2,5
Valeurs limites	40 µg/m3 pour la moyenne annuelle	40 µg/m3 pour la moyenne annuelle	25 µg/m3 pour la moyenne annuelle
Valeurs recommandées par l'OMS	200 µg/m3 pour la moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 h par an	20 µg/m3 pour la moyenne annuelle	10 µg/m3 pour la moyenne annuelle
Résultats des simulations pour les horizons considérés et les scénarios	Au regard des trafics générés par le projet, les concentrations calculées en dioxyde d'azote sont toutes inférieures aux normes réglementaires sur l'ensemble de la zone d'étude, et cela pour tous les scénarios et horizons considérés.	Au regard des trafics générés par le projet, les concentrations calculées sont toutes inférieures aux normes réglementaires sur l'ensemble de la zone d'étude, et cela pour tous les scénarios et horizons considérés.	
Observations particulières	Les concentrations maximales se rencontrent au niveau de la RD10 et de la RD130, axes routiers connaissant les trafics les plus chargés.	-	
Comparaison scénario « fil de l'eau » / scénario projet	<p>La réalisation du projet induit une faible augmentation des concentrations par rapport aux scénarios « Fil de l'Eau » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • environ +0,37 µg/m3 en 2027 ; • environ +0,13 µg/m3 en 2047. <p>Les concentrations simulées oscillent ainsi entre 73,45 µg/m3 au maximum en 2027 et 14,35 µg/m3 en 2047 (moyenne horaire)</p>	<p>Comme pour le dioxyde d'azote, les teneurs calculées avec le projet sont proches de celles des situations au « Fil de l'Eau », et peu de différences existent entre les deux scénarios avec projet étudié.</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les PM10, ces valeurs oscillent entre -0,21 µg/m3 en 2027 et +0,2 en 2047 entre les deux situations soit des concentrations simulées oscillant entre 4,26 µg/m3 au maximum en 2027 et 3,86 µg/m3 en 2047 (moyenne annuelle) ; • pour les PM2,5, ces valeurs oscillent entre +0,02 µg/m3 en 2027 et +0,12 µg/m3 en 2047 entre les deux situations soit des concentrations simulées oscillant entre 2,65 µg/m3 au maximum en 2027 et 2,25 µg/m3 en 2047 (moyenne annuelle) ; 	
Autres polluants considérés (Benzène, dioxyde de soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, arsenic, benzo(a)pyrène, nickel)			
Résultats des simulations pour les horizons considérés et les scénarios	<p>Pour chacun de ces composés, les concentrations obtenues sont très inférieures aux normes de la qualité de l'air, et cela, pour tous les scénarios simulés.</p> <p>Les modifications de trafic liées à la réalisation du projet n'ont pas d'influence significative sur la qualité de l'air.</p>		

** Ces mentions ont été insérées dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

Recommandation n°6 - La MRAe recommande d'évaluer l'exposition aux pollutions atmosphériques, de définir des mesures d'évitement et de réduction en conséquence et de mentionner systématiquement les valeurs de référence retenues par l'OMS en comparaison des limites de la réglementation.

En effet et afin **de ne pas alourdir l'étude d'impact environnementale, il a été fait le choix de synthétiser les conclusions de l'étude qualité de l'air.**

Il est donc à préciser qu'une analyse polluant par polluant (dioxyde d'azote, PM10 et PM2,5) à travers la réalisation de plusieurs tableaux comparatifs intégrant les valeurs de référence retenues par l'OMS et la réglementation en vigueur, est présentée **aux pages 109 et 111 à 119 de l'annexe n°5 de l'étude d'impact environnementale.**

Recommandation n°7 - La MRAe recommande : d'optimiser l'implantation et l'organisation des bâtiments au regard des nuisances sonores, de caractériser les niveaux sonores au droit des futurs établissements sensibles (école, crèche) et par ailleurs, de préciser le nombre de logements exposés à des nuisances sonores supérieures aux valeurs guides de l'OMS avant et après le projet, de présenter l'exposition aux nuisances sonores en tenant compte des saisons chaudes (printemps, été) et d'une exploitation du site par les habitants, fenêtres ouvertes.

1. Concernant l'implantation et l'organisation des bâtiments au regard des nuisances sonores

Le parc paysager constitue une pièce maîtresse de la recomposition urbaine du quartier, conditionnant en grande partie l'emplacement et la morphologie des îlots, l'implantation de la voirie.

Sa création doit permettre de mieux maîtriser la densification du quartier, en limitant notamment l'étalement urbain.

A l'Est, le long de la RD10, la démolition de l'immeuble Pagès permet la reconstruction de plusieurs îlots, correspondant du Nord au Sud aux lots 1, 2, 3 et 4.

Ces opérations sont dessinées en fonction de plusieurs facteurs: prise en compte du parc central, du maillage viaire et de la future contre-allée, des cheminements piétons-cycles et des ombres portées générées par les tours Jaurès.

Afin d'éviter le morcellement du parc et d'optimiser la desserte des futurs logements, le projet urbain prévoit de desservir les nouveaux logements situés à l'Est par la création d'une contre-allée telle une lisière le long de la RD10.

Cette nouvelle voie sera réalisée dans le prolongement du mail Jean Jaurès et de la rue Aline Pagès, en partie sur le tracé de l'actuel cheminement piéton. Elle sera accompagnée d'un stationnement longitudinal planté.

L'alignement d'arbres côté RD10 sera maintenu (voir coupe de principe de la contre-allée – **annexe n°2a** du mémoire).

Cette lisière possède déjà actuellement une réelle qualité paysagère, à la fois du point de vue du résident puisque certaines pièces des logements ouvriront sur cette façade, mais aussi du point de vue du « voyageur » empruntant la RD10.

Si on veut apaiser la RD 10 en travaillant sur ses traversées, sur la diminution de la circulation des poids lourds, il faut également imaginer se promener le long de ces bâtiments.

Le recul des façades depuis la RD10 (entre 13 et 26 m) et la taille d'un mail assez généreux sont développés pour conserver l'esprit actuel d'un ruban vert.

La programmation des pieds d'immeubles et son accessibilité depuis la RD10 rendra ce lieu plus attractif.

De plus, le dessin fin des limites public/privé devra faire l'objet d'une attention particulière dans le cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales.

Aujourd'hui la barre Pagès sert de « protection acoustique ».

Le passage devant les porches ouverts permet de constater la différence importante de décibels. En ce sens, l'aménageur de la ZAC et sa MOE veilleront à exiger architecturalement une qualité acoustique appropriée sur chacun des lots et d'étudier ilot par ilot la meilleure organisation volumétrique pour une meilleure habitabilité.

Des logements à double orientation, non-traversants, contribueront à atténuer les nuisances liées à la RD10.

Les formes, et implantations proposées permettent non seulement d'offrir un bon ensoleillement mais aussi des vues sur le parc, qui est le point fort du projet de la ZAC Fabien.

Recommandation n°7 - La MRAe recommande : d'optimiser l'implantation et l'organisation des bâtiments au regard des nuisances sonores, de caractériser les niveaux sonores au droit des futurs établissements sensibles (école, crèche) et par ailleurs, de préciser le nombre de logements exposés à des nuisances sonores supérieures aux valeurs guides de l'OMS avant et après le projet, de présenter l'exposition aux nuisances sonores en tenant compte des saisons chaudes (printemps, été) et d'une exploitation du site par les habitants, fenêtres ouvertes.

L'enjeu du quartier renouvelé reste de maximiser le parc paysager central (afin de favoriser l'esprit historique « Cité-jardin » du lieu) et de proposer de nouveaux modes d'habiter grâce à un travail fin sur la typologie des logements à réaliser, leur qualité architecturale et leur insertion urbaine dans le projet, par le biais du cahier de prescriptions paysagères, urbaines, architecturales et environnementales, qui sera repris et affiné lors de la mise en œuvre opérationnelle du NPNRU, avec des propositions sur les espaces extérieures pour les logements : balcon terrasse loggia, espaces communs ou partagés, logements recomposables, évolutifs, installation de celliers, caves ou boxes fermés (voir également **annexes n°2b – Coupe de principe sur les ilots le long de la RD10 et **n°2c – Epannelage variable des constructions**).**

A cet égard, les premiers niveaux des logements seront surélevés par rapport au niveau de l'espace public, ce qui permet de les mettre à distance et d'améliorer leur confort.

Lorsque les premiers niveaux des logements seront au même niveau que l'espace public, un traitement attentif sera porté à leur dimensionnement ainsi qu'à leur qualité paysagère pour une meilleure habitabilité.

Parallèlement, afin de renforcer la mixité urbaine le long du RD10 et de dynamiser ce front bâti résidentiel, il est prévu de créer des locaux d'activités aux rez-de-chaussée des immeuble situés aux angles de la rue Aline Pagès et de la future contre-allée.

Les activités et services implantés dans ces locaux fonctionneront principalement le jour, fréquentés en plus des habitants par les actifs de la zone d'activités des petits Carreaux et par les usagers du parc.

Leur fréquentation sera nettement moindre le soir, préservant ainsi la tranquillité résidentielle des habitants (voir **annexe n°2 – plan programme**).

Recommandation n°7 - La MRAe recommande : d'optimiser l'implantation et l'organisation des bâtiments au regard des nuisances sonores, de caractériser les niveaux sonores au droit des futurs établissements sensibles (école, crèche) et par ailleurs, de préciser le nombre de logements exposés à des nuisances sonores supérieures aux valeurs guides de l'OMS avant et après le projet, de présenter l'exposition aux nuisances sonores en tenant compte des saisons chaudes (printemps, été) et d'une exploitation du site par les habitants, fenêtres ouvertes.

2. Concernant la caractérisation des nuisances sonores au regard des valeurs guides de l'OMS avant et après projet à l'égard des futurs équipements sensibles et des logements futurs

Les seuils indicatifs du guide de l'OMS sont exprimés selon les indicateurs européens Lden et Ln avec des valeurs de 53 et 45 dB(A) respectivement ; soient des valeurs comparables autour de 56 dB(A) de jour et de 48 dB(A) la nuit selon les indicateurs équivalents réglementaires français.

Si l'on tient compte des niveaux sonores actuels (*et non théoriques du classement sonore, voir réponse à l'élément de recommandation de la MRAe traité en point 3 ci-après*) :

- les logements du projet seront exposés à des niveaux sonores diurnes autour de 55 dB(A) de jour côté RD19,
- les façades directement exposées à la RD10 seront exposées à environ 60-65 dB(A),
- les façades latérales (perpendiculaires à RD10) seront exposées à environ 5 dB de moins soient à 55-60 dB(A) de jour ; pour la nuit les valeurs seront ainsi respectivement inférieures à 50 dB(A) côté RD19, de 55-60 dB(A) côté RD10 avec 50-55 pour les façades latérales.

Ainsi, la majorité des futurs logements sera exposée à des niveaux sonores modérés proches des valeurs indicatives de l'OMS.

Les établissements sensibles, compte tenu du maintien de leur localisation en cœur de quartier, resteront en ambiances calmes, protégés par les bâtiments qui circonscrivent le site.

En effet, et actuellement, ces équipements connaissent des niveaux sonores assez calmes ([p.241 et 242 de l'étude d'impact](#) - valeurs comprises entre moins de 50 dB(A) et 55 dB(A) au maximum) puisque situés au cœur du site et éloignés des axes de transports bruyants (+ de 150 m de la RD10 - voie de catégorie 3 / + 190 m de la RD19 - voie de catégorie 4, [voir p.235 de l'étude d'impact](#)).

Dans le cadre de l'étude acoustique menée et des simulations futures réalisées ([voir p.394 à 401 de l'étude d'impact](#)), le maintien de ces équipements en cœur de site montre que les niveaux sonores futurs sur ces bâtiments resteront équivalents à la situation existante (soit autour de 50 dB(A) de jour comme de nuit – comme actuellement).

Recommandation n°7 - La MRAe recommande : d'optimiser l'implantation et l'organisation des bâtiments au regard des nuisances sonores, de caractériser les niveaux sonores au droit des futurs établissements sensibles (école, crèche) et par ailleurs, de préciser le nombre de logements exposés à des nuisances sonores supérieures aux valeurs guides de l'OMS avant et après le projet, de présenter l'exposition aux nuisances sonores en tenant compte des saisons chaudes (printemps, été) et d'une exploitation du site par les habitants, fenêtres ouvertes.

3. Concernant la présentation de l'exposition aux nuisances sonores en tenant compte des saisons chaudes et d'une exploitation du site par les habitants fenêtres ouvertes

L'exposition au bruit sera similaire quelle que soit la saison en façades des habitations : à l'intérieur des logements l'exposition au bruit sera différente fenêtres ouvertes ou fermées **en revanche la réglementation prévoit une protection uniquement fenêtres fermées, les isolations de façades qui seront mises en place doivent prévoir une aération du logement.**

Ces impératifs réglementaires seront respectés par les futures constructions.

En effet, la construction de bâtiments neufs répond à des exigences techniques réglementaires permettant d'assurer un isolement acoustique minimal et ce, selon la nature du bâtiment (articles R111-1-1 et suivants du Code de la Construction et de l'habitation et articles R571-32 à R571-43 du code de l'Environnement).

Au stade de la création de la ZAC, les isolements acoustiques prévus par les programmes de construction (et les mesures ERC envisagées) sont en cours de réflexion.

A cet égard et dans le cadre des permis de construire des bâtiments, des études techniques acoustiques propres aux projets seront réalisées afin d'assurer un confort acoustique optimal aux habitants (comme précisé dans l'étude d'impact p.398, les valeurs d'isollements des constructions nouvelles seront au minimum de 30 dB(A) par rapport aux bruits extérieurs et pour les façades le long des routes, ces dernières devront respecter un isolement acoustique de 31 à 37 dB(A) au minimum).

Recommandation n°8 - La MRAe recommande au gestionnaire de voirie de préciser quelles solutions il envisage de prendre pour contribuer à la réduction de l'émergence sonore issue de la RD10 au droit du projet.

A titre liminaire, l'étude acoustique a été réalisée selon les contraintes réglementaires de prise en compte du classement sonore des routes autour du projet. **Or ce classement sonore date de 2002 (l'Etat est supposé le mettre à jour tous les 5 ans) et il représente une situation pessimiste qui est prise en compte pour le dimensionnement des protections.**

Par exemple, les mesures en situation actuelle présentent des niveaux sonores bien inférieurs au classement sonore de la RD10 : 61 et 67 dB(A) mesurés de jour contre 73 en situation de classement ; 56 et 62 dB(A) mesurés de nuit contre 68 en situation de classement.

Ainsi dans la réalité, les futures constructions seront bien moins exposées au bruit de la RD10 que prévu, elles seront ainsi surprotégées ; d'autant plus si des réductions de flux sont à prévoir, si le revêtement est amélioré, si le parc automobile devient moins bruyant, etc.

En ce sens par exemple et comme précisé dans l'étude d'impact, la création en cours du prolongement de la RN406 entraînera une modification des volumes de trafic sur les RD1, RD10, RD19 et RD130 (une baisse de trafic sur les RD10, RD1 et RD130 - **p.392 de l'étude d'impact**).

Cette réduction de trafic influera sur les niveaux sonores auxquels sont soumis les bâtiments.

A noter également que des discussions pourront être lancées avec le Conseil Départemental du Val-de-Marne, gestionnaire de la RD10 concernant par exemple la matérialité de cette voie (revêtement) ou ses conditions de circulation (abaissement des vitesses sur une partie de la voie...Etc).

Recommandation n°9 - La MRAe recommande d’apporter davantage de précisions sur les bâtiments qui seront démolis au regard de leur valeur ou de leur absence de valeur architecturale, et de détailler et d’illustrer les aménagements paysagers retenus.

Le quartier souffre actuellement de dysfonctionnements importants, avec une obsolescence de son parc de logements liée à son ancienneté et nécessite un plan de renouvellement volontariste et ambitieux. Son contexte socio-économique plus défavorable que dans le reste de la Ville renforce son enclavement important, malgré sa position centrale au cœur de la Ville, à l’angle d’un carrefour majeur (RD 19, RD1/RD10, avenue du Colonel Fabien).

A noter également sa bonne desserte en transports en commun (Bus à haut niveau de service) dû à la RD10 et RD19 qui - compte tenu de leur gabarit sont perçues comme des coupures urbaines et sources de nuisances sonores - et à un schéma de voirie interne peu hiérarchisé, mal relié aux autres quartiers.

Ainsi qu’un manque de qualité des espaces publics résiduels, avec des espaces verts peu valorisés, tel que la friche herbacée découlant de la démolition des immeubles.

La réhabilitation de sa trame viaire et de ses parkings apparaît donc comme un enjeu majeur de sa restructuration, par une attention forte à l’existant. La préservation et la réhabilitation des tours Jaurès et de la tour Piaf, éléments urbains emblématiques à valoriser dans le quartier Fabien, ainsi qu’une programmation du parc par lieu et par phase, ambitionnent une restructuration « sur mesure ».

Les travaux de réhabilitation, l’aménagement des espaces résidentiels et publics, l’implantation des équipements dans les pieds de ces tours nécessitent une bonne coordination des interventions projetées et devrait être complétée par la suite par la réhabilitation des immeubles des Chanteurs (voir **annexe n°3a – Plan des démolitions**).

Le quartier Fabien révélera son patrimoine naturel paysager véritable atout du quartier participant à son image de « Cité-jardin » et valorisant la trame de bâtiments collectifs (voir **annexe n°3b – Éléments de programmation du parc**).

L’armature du parc Fabien et ses aménagements s’articuleront la structure du quartier autour de son contexte urbain fort et une attention particulière sera portée aux éléments de mobilier urbain.

Il s’inscrira dans un projet environnemental avec des enjeux majeurs à l’échelle du quartier et de la Ville (développement de la trame verte, création d’un parc, liaisons vertes Nord-Sud, valorisation des mobilités douces, développement de la performance écologique et énergétique).

Il révélera son héritage arboré existant (selon retour des diagnostics phytosanitaires) pour offrir rapidement une réelle qualité de vie aux habitants.

Des principes fortement intégrés dès la phase conception puis durant la phase chantier.

Une profusion et une diversité de situations et de typologie par un aménagement en plusieurs séquences permettant de multiples usages (voir également **annexes n°3c – Principes paysagers du jardin / n°3d – Palette du mobilier urbain du parc**) :

- des espaces vivants au cours des saisons grâce à une diversité arboré ou à des prairies ;
- une grande pelouse, pour constituer un espace ouvert et généreux accueillant les évènements ;
- la mise en scène des dénivelés qui permet de créer des points de vue ;
- la richesse des parcours et des ambiances ;
- des bosquets, constituant des îlots de fraîcheur et d’ombre ;
- des jardins partagés, pédagogiques.

Recommandation n°10 - La MRAe recommande de confirmer l'absence d'impacts résiduels du projet sur des espèces protégées ou leurs habitats et de préciser notamment les mesures mises en œuvre durant la phase de chantier.

Comme présenté dans l'étude d'impact ([page 143](#)) et le diagnostic faune-flore du projet réalisé en 2021 (**annexe n°3 de l'étude d'impact**) trois espèces cibles ont été identifiées sur le site :

- le Moineau domestique présent dans des nichoirs,
- le Hérisson d'Europe (avec un individu écrasé) ;
- le Chardonneret élégant (la qualité de l'habitat général proposé par le site de projet est jugé non adapté à leur nidification : leurs habitats privilégiés sont les jardins sur site ou dans les parcelles riveraines, différents orifices dans le bâti ou nichoirs pour le moineau, parc boisé avec des espaces herbacés pour leur nourrissage).

En phase exploitation, les habitats sont globalement conservés à l'échelle du site ou du quartier et seront renforcés par le projet.

L'impact majeur identifié est d'ordre temporel associé à la phase chantier.

A cet égard, et dans l'hypothèse où un (ou plusieurs) espace(s) du chantier devrait nécessiter un débroussaillage, il conviendra ** :

- de privilégier un démarrage et la réalisation de ce débroussaillage à l'automne (mi-septembre à mi-novembre) ;
- d'enlever tous les résidus de ce débroussaillage pour éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de Hérisson d'Europe pour l'hiver suivant ;

- de réaliser, le cas échéant, les travaux de terrassement dans la continuité de ce débroussaillage (s'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillage, les travaux sur ces espaces ne devront démarrer qu'à l'automne suivant).

Par ailleurs en préalable à toute intervention lourde, **il est prévu de faire passer un écologue sur le site afin de repérer les éventuels individus présents et de mettre en place si nécessaire des espaces de mises en défens interdits à tous travaux avec des ouvrages de fixation** (gites, nichoirs, bois morts...).

Ces différentes mesures permettront d'éviter la destruction d'individus, d'une colonisation par de nouvelle espèce et donc d'un dérangement pendant la phase de travaux lourds.

Enfin, une évaluation des mesures de réduction pourra être effectuée par l'écologue au printemps (évaluation qui pourrait se faire dans le cadre des bilans de chantier prévus par les chartes chantier à faibles nuisances – voir **annexe n° 5** du mémoire en réponse par exemple) : il est attendu un impact résiduel faible à nul pour les espèces cibles une fois l'ensemble des mesures appliquées.

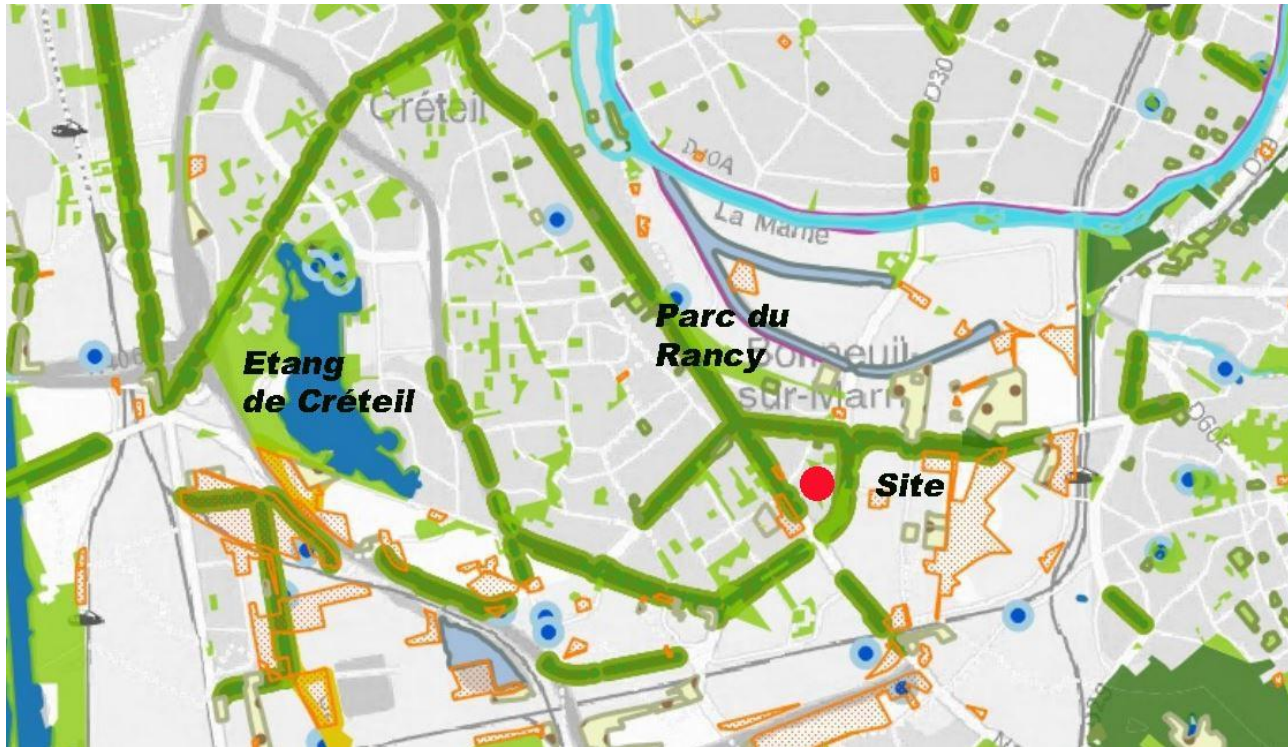
L'impact résiduel est considéré comme non significatif en regard des espèces cibles et de la nature du projet.

*** Ces mentions ont été insérées dans le résumé non technique de l'étude d'impact.*

Recommandation n°11 - La MRAe recommande de préciser les solutions envisagées pour permettre à l'espace central végétalisé de jouer un rôle dans les continuités paysagères et écologiques entre le Parc du Rancy et le Lac de Créteil.

Comme présenté ci-dessous, la grande prairie dont bénéficie actuellement le cœur du quartier « Fabien » est identifiée comme étant un diverticule herbacé en liaison avec la trame arborée associée aux grandes voiries susceptibles de relier le Parc du Rancy aux étangs de Créteil.

Carte des éléments de la Trame verte et bleue du Val-de-Marne à proximité du site (source : AEU)



Afin d'avoir une fonctionnalité dans la connexion linéaire terrestre, il importe d'avoir des antennes avec les extérieurs sous la forme de haies pénétrant dans l'espace herbacée et surtout une absence de clôtures imperméables.

En ce sens, le projet de renouvellement urbain du quartier « Fabien » prévoit de valoriser cette trame verte par la création au cœur du quartier d'un vaste parc public d'une surface de plus de 2 hectares, irriguant le quartier et rayonnant à l'échelle de la ville.

Recommandation n°11 - La MRAe recommande de préciser les solutions envisagées pour permettre à l'espace central végétalisé de jouer un rôle dans les continuités paysagères et écologiques entre le Parc du Rancy et le Lac de Créteil.

Cette pièce maîtresse de la recomposition urbaine du quartier, reliant le parc du Rancy et le lac de Créteil, conditionne en grande partie l'emplacement et la morphologie des îlots, l'implantation de la voirie.

Sa création doit permettre de mieux maîtriser la densification du quartier, en limitant notamment l'étalement urbain.

Par la perméabilité de ses espaces, le quartier bénéficie d'un véritable poumon vert qui, au-delà de ses fonctions sociales et esthétiques indéniables, tient un rôle écologique majeur notamment en termes de régulation des écarts extrêmes de température, d'hygrométrie et donc de lutte contre les îlots de chaleur, de réduction des nuisances acoustiques par la densité du peuplement mais aussi du feuillage ainsi que d'amélioration de la qualité de l'eau par le traitement directe des eaux de ruissellement et leur infiltration dans le sol.

Le travail sur l'étirement de ce parc au plus près des immeubles et au cœur des espaces de partage et publics, va permettre de prolonger ses fonctions à l'échelle globale du quartier.

Le parc apparaît en filigrane comme support du projet et de la composition urbaine. De fait, l'ensemble du quartier « Fabien » est pensé comme une véritable entité urbaine paysagère, vaste « parc » d'une seule pièce.

Chaque élément constitutif du projet (logements, équipements) doit entrer en cohérence et participer à la requalification de ce quartier, l'espace vert public est programmé, rayonnant et irriguant le quartier.

Ses contours redessinés et sa composition reposent sur plusieurs exigences :

- s'appuyer sur le « déjà-là », en valorisant le patrimoine boisé et la biodiversité déjà existants ;

- agrandir et révéler le parc ainsi créé, en le connectant aux liaisons douces irriguant la ville Nord-Sud (voir **annexe n°1** : Marne / Parc départemental du Rancy / Equipements sportifs / Lac de Créteil) et Est-Ouest, à l'échelle des quartiers voisins (centre ancien / ZA Petit Carreaux) ;
- diversifier les paysages à travers une palette végétale de qualité (voir **annexe n°3**).

Afin de développer la biodiversité locale, le parc favorisera la gestion différenciée en limitant son entretien pour développer différentes textures de nature en fonction des lieux et des usages. En périphérie du quartier, un entretien plus fin est nécessaire et au cœur du parc un entretien plus extensif pourra être pratiqué.

Par ses aménagements, ce parc habité se déclinera à deux échelles : celle du paysage et celle du jardin.

A l'échelle du paysage l'unité du traitement paysager se fera par une plantation arborée identique et identitaire. Cette unité de traitement composera un véritable paysage qui s'étendra de l'avenue du Maréchal Leclerc à l'Avenue de Boissy et à l'avenue Rhin et Danube et créera des façades de parc sur ces trois axes.

Cette texture de paysage se retrouvera également dans les accroches et les limites du quartier : le long de l'avenue Colonel Fabien, entre les Chanteurs et viendra chercher au nord le parc départemental du Rancy.

Par le traitement paysager affirmé de ses limites, le quartier « Fabien » regagnera une identité forte et une nouvelle image depuis ses abords : celle d'un quartier arboré, largement végétalisé, confortable et attractif à l'échelle du centre-ville (voir **annexe n°4 – Palette végétale du quartier**).

Recommandation n°11 - La MRAe recommande de préciser les solutions envisagées pour permettre à l'espace central végétalisé de jouer un rôle dans les continuités paysagères et écologiques entre le Parc du Rancy et le Lac de Créteil.

A l'autre échelle qui est celle du jardin, celle de l'usage, les traitements des espaces extérieurs et les textures de jardin se déclineront en fonction des lieux et des situations.

Ils installeront un confort d'usage et une pratique de la terre par le jardinage et les usages installés.

Recommandation n°12 - La MRAe recommande aux phases ultérieures du projet, de confirmer l'absence de pollution des sols et du sous-sol, et donc l'absence d'enjeux sanitaires, particulièrement au droit des établissements accueillant des publics sensibles (crèche, groupe scolaire), et d'actualiser l'étude d'impact en conséquence si nécessaire.

Une campagne de prélèvement dans les sols et les eaux souterraines a été réalisée dans le cadre du projet (**annexe n°4 de l'étude d'impact** et **p.157 à 160 de l'étude d'impact**) et **a confirmé l'absence de pollution significative des sols et des eaux.**

Dans le cadre des permis de construire des bâtiments, des études de pollutions des sols propres aux projets seront réalisées afin de s'assurer de la compatibilité du projet au regard des enjeux sanitaires préalablement au lancement des chantiers.

Recommandation n°13 - La MRAe recommande de préciser les caractéristiques des déchets produits par l'opération et les conditions de leur valorisation, ainsi que les engagements du maître d'ouvrage notamment en matière de tri et de recyclage.

Conformément à l'article R.311-7 du Code de l'urbanisme, et lors de l'approbation future du dossier de réalisation, ce dernier complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact, notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution du dossier de création.

Ces éléments pourront le cas échéant être défini à ce stade de la procédure.

Pour information, et comme précisé dans l'étude d'impact ([pages 328 à 330 de l'étude d'impact environnementale](#)), une logique de réemploi pour les bâtiments déconstruits a d'ores et déjà été étudiée pour la démolition des immeubles "Brassens".

Cette démarche pourra également être proposée pour les autres immeubles voués à la démolition ainsi qu'à l'égard des arbres abattus.

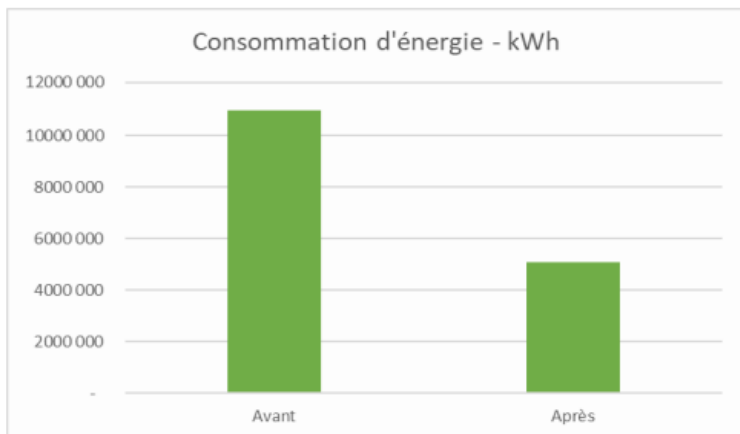
Recommandation n°14 - La MRAe recommande de présenter : un bilan global des consommations du secteur de projet avant et après la réalisation de l'opération en précisant les volumes par types d'énergie / le bilan carbone global de l'opération.

1. Présentation d'un bilan global des consommations avant/après **

Comme présenté au sein de l'**annexe n°9** du mémoire, le tableau ci-dessous présente les volumes de consommations de chaque lot avant et après travaux.

Bilan global des consommations énergétiques avant / après (source : Alterea Ingénierie)

LOT	Logts	Etat	Consommation (kWh)		ELECTRICITE (kWh)		RCU (kWh)	
			Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après
1a	74	neuf	-	275 424	-	15 099	-	260 325
1b	94	neuf	-	347 839	-	19 069	-	328 770
2a	82	neuf	-	305 132	-	16 727	-	288 405
2b	50	neuf	-	186 917	-	10 247	-	176 670
3	103	neuf	-	381 632	-	20 921	-	360 711
4	112	neuf	-	414 064	-	22 699	-	391 365
5 als	123	neuf	-	457 389	-	25 074	-	432 315
5 lls	29	neuf	-	107 694	-	5 904	-	101 790
chanteurs	156	réno	2 340 000	1 026 901	128 280	56 295	2 211 720	970 606
6b Jaurès	208	réno	3 120 000	1 369 201	171 040	75 060	2 948 960	1 294 141
6a Plaf	29	réno	435 000	190 898	23 847	10 465	411 153	180 433
Logts Démoli	336	Démolis	5 040 000	-	276 295	-	4 763 705	-
TOTAL			10 935 000	5 063 092	599 461	277 561	10 335 539	4 785 531



Comme le montre le diagramme à gauche, le bilan énergétique de la ZAC est largement positif après travaux grâce à la rénovation énergétique et la construction d'un habitat peu énergivore.

** Ces éléments ont été insérés dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

Recommandation n°14 - La MRAe recommande de présenter : un bilan global des consommations du secteur de projet avant et après la réalisation de l'opération en précisant les volumes par types d'énergie / le bilan carbone global de l'opération.

2. Présentation du bilan carbone global de l'opération **

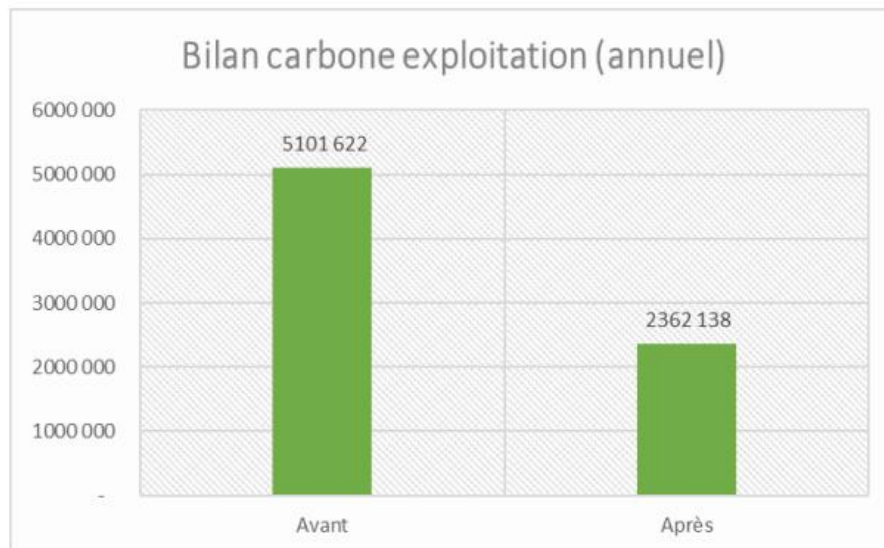
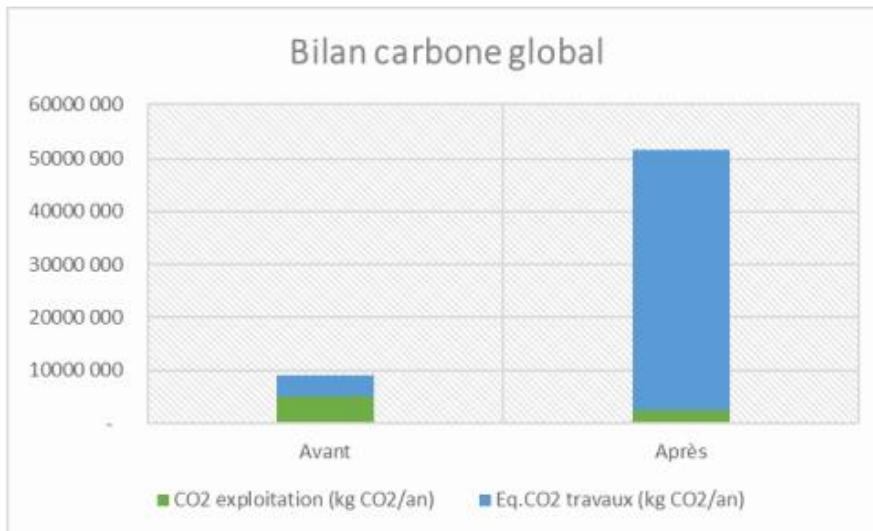
Le bilan carbone est composé des émissions carbonées associées à la consommation énergétique (électricité et RCU) **représentant un peu plus de 2 300 teq CO2 en phase exploitation (contre plus de 5 100 teq CO2 actuellement).**

En phase chantier, le bilan carbone reste logiquement plus important en raison de la rénovation mais surtout de la construction des lots concernés (49 400 teq CO2 au total).

Comme le présente les deux graphiques ci-dessous, le bilan carbone global ne montre pas de performance carbone de la ZAC malgré une nette amélioration du bilan énergétique en phase exploitation.

Bilan carbone global avant / après (source : Alterea Ingénierie)

LOT	Logts	Etat	CO2 exploitation (kg CO2/an)		Eq.CO2 travaux (kg CO2/an)	
			Avant	Après	Avant	Après
1a	74	neuf	-	128 496		4 173 600
1b	94	neuf	-	162 281		5 301 600
2a	82	neuf	-	142 357		4 624 800
2b	50	neuf	-	87 204		2 820 000
3	103	neuf	-	178 047		5 809 200
4	112	neuf	-	193 178		6 316 800
5 als	123	neuf	-	213 391		6 937 200
5 lls	29	neuf	-	50 244		1 635 600
chanteurs	156	réno	1 091 705	479 091		4 680 000
6b Jaurès	208	réno	1 455 607	638 788		6 240 000
6a Piaf	29	réno	202 945	89 062		870 000
Logts Démoli	336	Démolis	2 351 365	-	4 032 000	
TOTAL			5 101 622	2 362 138	4 032 000	49 408 800



** Ces éléments ont été insérés dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

Recommandation n°14 - La MRAe recommande de présenter : un bilan global des consommations du secteur de projet avant et après la réalisation de l'opération en précisant les volumes par types d'énergie / le bilan carbone global de l'opération.

Ainsi et bien que le bilan soit favorable sur la partie exploitation, **le bilan global est moins positif.**

En effet, il est largement impacté par deux phénomènes :

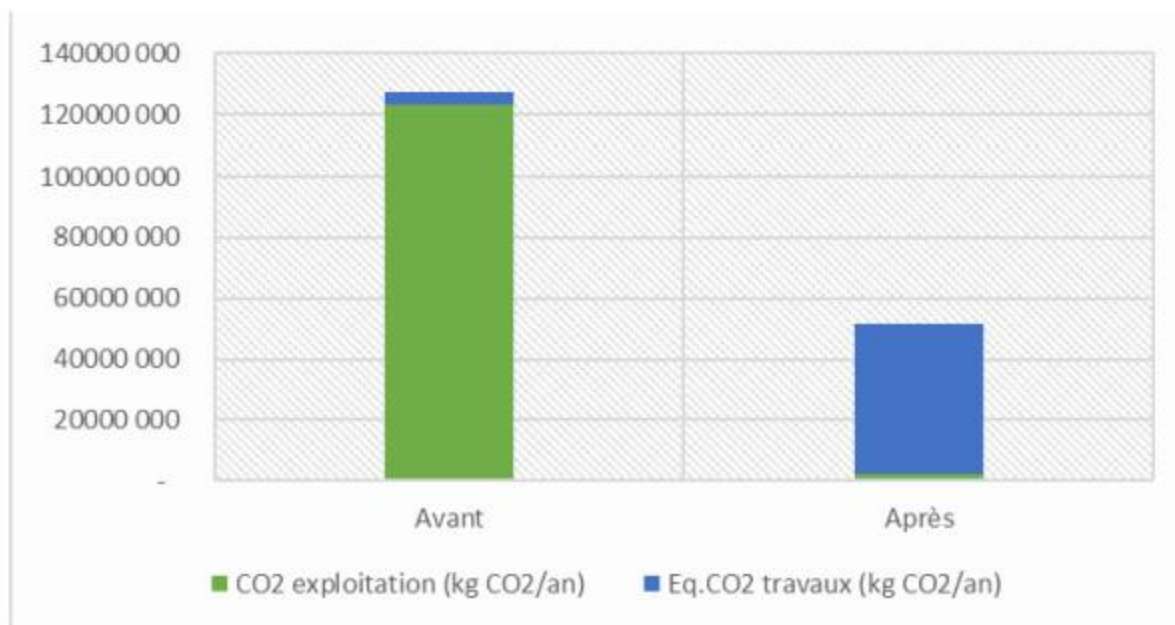
- le coût carbone des travaux (incompressible) ;
- le très faible contenu carbone du kWh.

De ce fait, avec un contenu carbone faible, il n'est pas possible de rendre le bilan carbone globale positif en présence de travaux.

A titre de comparaison, le graphique ci-contre présente le graphique du bilan global avec un chauffage et une production ECS issue du gaz (c'est le cas actuellement sur une partie des logements du quartier).

Le bilan est alors largement positif en phase exploitation future : les nouvelles constructions prévoyant le recours aux énergies renouvelables notamment avec l'utilisation du réseau de chaleur (comme rappelée dans [l'étude d'impact environnementale page 249](#), la zone de projet est déjà desservie par ce réseau qui alimente actuellement les deux tours « Jaurès », l'école Joliot Curie et les immeubles « Piaf » - tour et barre) et des solutions d'approvisionnement énergétiques propres aux lots (photovoltaïque, éolien voire les deux) pourront être proposées en complément.

Bilan carbone en phase exploitation avant / après (source : Alterea Ingénierie)



Recommandation n°15 - La MRAe recommande dès le dossier de création de la ZAC et si besoin aux phases ultérieures du projet, de compléter l'étude d'impact d'une analyse détaillée de l'hydrologie et hydrogéologie, et des mesures associées envisagées.

Une étude hydrogéologique a été réalisée en complément de l'étude géotechnique afin de connaître le niveau de plus hautes eaux de la nappe étudiée au droit du site et ses interactions avec les projets spécifiques des lots (voir **annexe n°10 de l'étude d'impact environnementale** et données retranscrites au sein de l'étude d'impact **aux pages 107 à 109**).

Dans ces études, les enjeux liés à l'eau ont été pris en compte afin de présenter au maître d'ouvrage les différentes méthodes possibles à mettre en place pour gérer les futures interactions entre les sous-sols et la nappe en phase travaux et en phase définitive et ainsi anticiper le prélèvement de cette ressource (l'étude hydrogéologique a notamment permis de mettre en avant l'interaction de la nappe avec les futurs sous-sols).

Un dossier loi sur l'eau soumis à déclaration a d'ailleurs été réalisé vis-à-vis des rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 2.1.5.0 du Code de l'environnement.

Dans ce document, l'enjeu hydrogéologique y est abordé.

Pour précision, la gestion des eaux pluviales a fait l'objet d'un dimensionnement précis par un bureau d'étude VRD et des échanges avec les interlocuteurs concernés (commune de Bonneuil-sur-Marne, au Syndicat Marne-Vive et au concessionnaire GPSA) afin de donner lieu à des avis favorables.

Tous ces aspects sont décrits et intégrés précisément dans le cadre de la procédure Loi sur l'Eau qui fera l'objet d'une instruction spécifique.

A titre informatif, et comme le montre le tableau ci-après qui récapitule les surfaces perméables et imperméables de l'ensemble de la ZAC (tableau issu de la notice de gestion des eaux pluviales du projet en cours d'instruction), **l'état projeté pour les ilots privés diminue les surfaces perméables toutefois et en contrepartie, au niveau des voies publiques, la surface perméable y est plus importante à l'état de projet qu'à l'état actuel **.**

Au total, l'ensemble de la ZAC gagne en surface perméable.

*** Ces éléments ont été insérés dans le résumé non technique de l'étude d'impact.*

Recommandation n°15 - La MRAe recommande dès le dossier de création de la ZAC et si besoin aux phases ultérieures du projet, de compléter l'étude d'impact d'une analyse détaillée de l'hydrologie et hydrogéologie, et des mesures associées envisagées.

Tableau des surfaces perméables / imperméables du projet (source : EPDC)

• **Détail des surfaces perméable:**

	Surface d'ilot	Etat existant		Etat projeté	
		Surface perméable	Surface imperméable	Surface perméable	Surface imperméable
Ilot 1a	2 748 m2	614 m2	2 134 m2	344 m2	2 405 m2
Ilot 1b	3 147 m2	1 243 m2	1 904 m2	414 m2	2 733 m2
Ilot 2	4 660 m2	2 296 m2	2 364 m2	869 m2	3 791 m2
Ilot 3	3 063 m2	1 218 m2	1 845 m2	306 m2	2 757 m2
Ilot 4	3 615 m2	2 001 m2	1 614 m2	481 m2	3 134 m2
Ilot 5	5 979 m2	2 601 m2	3 378 m2	1 206 m2	4 773 m2
Pole éducatif	2 596 m2	227 m2	2 369 m2	183 m2	2 413 m2
Ecole	1 283 m2	320 m2	963 m2	0 m2	1 283 m2
Jaures	2 150 m2	0 m2	2 150 m2	0 m2	2 150 m2
Piaf	170 m2	0 m2	170 m2	0 m2	170 m2
Chanteur 01	828 m2	0 m2	828 m2	82 m2	746 m2
Chanteur 02	12 262 m2	4 112 m2	8 150 m2	4 112 m2	8 150 m2
Total	42 501 m2	14 632 m2	27 869 m2	7 997 m2	34 505 m2

AEX **					
	Surface	Etat existant		Etat projeté	
		Surface perméable	Surface imperméable	Surface perméable	Surface imperméable
AEX	62 447 m2	33 366 m2	29 081 m2	40 233 m2	22 214 m2
AEX+Parcelles privées					
	Surface	Etat existant		Etat projeté	
		Surface perméable	Surface imperméable	Surface perméable	Surface imperméable
AEX	104 948 m2	47 998 m2	56 950 m2	48 230 m2	56 719 m2

** AEX : Aménagements des espaces extérieurs

Recommandation n°15 - La MRAe recommande dès le dossier de création de la ZAC et si besoin aux phases ultérieures du projet, de compléter l'étude d'impact d'une analyse détaillée de l'hydrologie et hydrogéologie, et des mesures associées envisagées.

En effet, la présence d'un parc au cœur du quartier, grande pièce de nature, vise également à jouer un rôle bioclimatique en participant à lutter contre l'îlot de chaleur, de rafraichir l'été avec la présence d'ombre et de rétention d'eau, de protéger du vent l'hiver et d'apporter plus de lumière avec des arbres caducs.

Cet élément singulier va jouer un rôle sur la gestion de l'eau pluviale et sur la biodiversité avec la présence de différents écosystèmes en fonction du degré d'humidité et de leur position vis-à-vis des bâtiments (ombre ou soleil).

Le parc qui est globalement situé en point bas pourra jouer un rôle de rétention de l'eau pluviale avec des dispositifs de rétention permanent sous forme de noue et bassins pour les petites pluies et de lieu inondable temporairement pour les pluies exceptionnelles, comme des plaines de jeux inondables ou des grandes pelouses.

Ce système d'eaux à ciel ouverts peut être associé à des dispositifs de phytoremédiation.

Enfin et comme pour les déchets produits par l'opération (**réponse à la remarque n°13 de la MRAe**) et conformément à l'article R. 311-7 du Code de l'urbanisme, lors de l'approbation future du dossier de réalisation, ce dernier complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact, notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution du dossier de création.

Les résultats des études hydrologiques et hydrogéologique (réalisées dans le cadre du DLE) pourront être communiqués lors de l'actualisation de l'étude d'impact au stade d'approbation du dossier de réalisation de la ZAC le cas échéant.

Par ailleurs, et dans le cadre des permis de construire des bâtiments, des études propres aux projets sur cette thématique seront réalisées préalablement au lancement des chantiers.

Recommandation n°16 - La MRAe recommande de compléter et de préciser l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets.

1. Concernant la non prise en compte d'autres projets que ceux issus des bases de données de l'autorité environnementale

Comme précisé par la MRAe dans son avis, l'étude des incidences cumulées a été réalisée selon deux paramètres :

- le périmètre géographique : déterminé en fonction des impacts potentiels du projet et des enjeux propres à la zone.

Il a été défini un rayon d'1 km environ autour de la zone de projet en raison de sa nature (renouvellement d'un quartier déjà existant et à travers une programmation similaire à l'existant : logements/commerces/activités économiques et équipements), de la surface de plancher créée : moins de 50 000 m² SDP et du développement d'environ 300 logements supplémentaires à l'échelle du quartier au final (soit environ 100 logements à l'hectare - comprenant logements construits et réhabilités).

- le périmètre temporel : les projets pris en compte sont ceux qui sont connus au moment de la rédaction de l'étude d'impact et qui ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale (conformément à l'article R.122-5 du Code de l'environnement).

A juste titre, la MRAe rappelle que l'article R.122-5 du Code de l'environnement par des projets qui, à la date du dépôt du dossier de demande d'avis, sont soit déjà réalisés, soit ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

A cet égard, une analyse avait été réalisée en parallèle des projets recensés sur les bases de données de l'autorité environnementale, sur le site de la ville de Bonneuil-sur-Marne mais faute d'incidence cumulative réelle avec le projet de renouvellement sur le quartier Fabien, n'a pas été intégrée à l'étude d'impact environnementale.

En effet, **les projets recensés ne présentaient aucune similarité avec l'opération sur le quartier Fabien ou étaient relativement distants du site:**

- Projet de complexe sportif dans le quartier : équipement sportif comprenant une salle polyvalente multisports, une structure d'escalade, une salle de gymnastique et une salle de boxe.
- Le centre d'art Jean -Pierre Jouffroy : équipement culturel d'environ 540 m² au cœur de la ZAC Aimé Césaire (pour précision, l'étude d'impact a analysé le cumul des incidences entre la programmation de la ZAC Aimé Césaire et la future ZAC Fabien qui sont liées à l'évolution du contexte urbain (évolution démographique et ses effets associés) dans une logique commune de redynamisation du territoire. Les flux de circulation de ces deux opérations ont été pris en compte dans l'état initial (puisque les bâtiments sont livrés) et donc dans les scénarios futurs de l'étude de circulation (annexe n°6 de l'étude d'impact). Selon les simulations, la fluidité des axes reste assurée aux horizons futurs.
- Plusieurs projets en vue de créer un pôle multimodal sur la commune (fret fluvial et ferroviaire) : 4 projets sont recensés (aménagement d'une darse centrale, réhabilitation des berges amont de la Marne, mise en œuvre d'une déchetterie-ressource et d'une station-service de gaz naturel) mais sont localisés à plus d'1 km au Nord, tous au sein du port de Bonneuil-sur-Seine ;

Recommandation n°16 - La MRAe recommande de compléter et de préciser l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets.

On peut toutefois noter une exception dans cette analyse des projet en cours ou prévu sur la ville et qui n'ont pas été précisés dans l'étude d'impact : le prolongement de la RN406 (projet de prolongement de la 2x1 voie de la RN406 depuis le carrefour avec la RD19 localisé au Sud du site de projet est en cours).

Cet aménagement routier a été rappelé dans l'étude d'impact environnementale et pris en compte dans les simulations de trafic futur (pages 217, 389, 390, 392, 434 et 458), thématique environnementale principale sur laquelle influe ce projet d'infrastructure.

En effet et si en termes de présentation, les incidences cumulatives de ce prolongement avec l'exploitation du quartier Fabien n'ont pas été clairement « identifiées » dans le corps de texte, **l'annexe n°6 de l'étude d'impact** prend bien en compte son développement sur la commune.

Pour exemple (voir également **page 458 de l'étude d'impact**), à l'horizon 2047, la création du prolongement de la RN406 entrainera une modification des volumes de trafic sur les RD1, RD10, RD19 et RD130 (baisse de trafic d'environ 320 UVP à l'HPM sur la RD10 et de 400 UVP à l'HPS en 2047).

Cette baisse de trafic entrainera une amélioration de l'écoulement du trafic notamment au niveau du carrefour à feux giratoire RD19 x RD10 à l'heure de pointe du soir.

Les fonctionnements des carrefours à feux à cet horizon restent satisfaisants, bien que quelques difficultés d'écoulement peuvent être attendues sur la RD19 Nord et la RD130 Nord à l'HPS.

En outre, c'est sur la base de ces flux futurs qu'ont été produites les simulations d'autres études techniques réalisées dans le cadre de l'étude d'impact (la mise en service prochaine du prolongement de RN406 a permis de caractériser les incidences du projet sur l'environnement et de définir des mesures ERC à l'échelle du quartier au regard de la qualité de l'air et de la thématique acoustique).

Enfin, il est précisé **qu'une visite sur site a également eu lieu lors de la rédaction de l'étude d'impact (fin du 1^{er} semestre 2021)**, afin de vérifier si d'autres projets immobiliers en cours étaient recensés à proximité du quartier Fabien.

Aucune opération, autres que celles présentent dans les bases de données de l'autorité environnementale, n'a été trouvée.

2. Concernant la présentation de l'analyse des effets cumulés qui selon la MRAe n'a pas été abordée de manière exhaustive ou quantifiée

L'analyse s'est fondée sur les données mises à la disposition du public.

Concernant l'analyse des incidences cumulatives avec le projet d'aménagement porté par la ZAC « Centre ancien » (voir [pages 454 à 459 de l'étude d'impact](#)), des échanges avec le bureau d'étude en charge de la rédaction de l'étude d'impact de cette opération ont eu lieu au cours du mois de juin 2021.

L'avancement des deux opérations ne se faisant pas sur la même temporalité (ni celles des différentes études techniques qui alimentent l'étude d'impact), l'analyse des incidences cumulatives n'a pu se fonder que sur les éléments factuelles et disponibles pour l'approbation du dossier de création de la ZAC « Fabien ».

Recommandation n°17 - La MRAe recommande au maître d’ouvrage, pour la bonne information du public, de consolider l’étude d’impact de son projet en tenant des observations du présent avis (et de mettre à jour en conséquence le résumé non technique associé) avant d’autoriser l’aménagement projeté, la MRAe recommande et de saisir de nouveau la MRAe, pour avis, sur la base de cette étude d’impact actualisée.

Les éléments de réponse apportés dans le cadre du présent mémoire en réponse ne sont pas de nature à remettre en cause les conclusions de l’état initial, les incidences du projet sur l’environnement ou encore les mesures d’évitement, réduction voire de compensation prévues par le projet à l’égard de ses incidences décrites dans l’étude d’impact et présentées pour avis à la MRAe en 2021.

Dans ce cadre, il ne paraît pas nécessaire au maître d’ouvrage de réactualiser l’étude d’impact sur la base de ces éléments, ces derniers n’étant pas de nature à compléter les incidences du projet développées dans l’étude d’impact mais simplement à les préciser, ni d’en identifier de nouvelles, conformément aux possibilités offertes par l’article L122-1-1, III du Code de l’environnement qui dispose que « (...) Lorsque les incidences du projet sur l’environnement n’ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l’octroi de cette autorisation, le maître d’ouvrage actualise l’étude d’impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l’opération pour laquelle l’autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l’échelle globale du projet (...) ».

Cependant, plusieurs de ces « nouveaux » éléments participent à la bonne compréhension du public des enjeux environnementaux du projet et de l’étude d’impact.

A cet égard, et selon leur pertinence, il a été fait le choix de les insérer ponctuellement dans le résumé non technique de l’étude d’impact.

Liste des annexes au mémoire en réponse

- **Annexe n° 1** – Cartes Macro
- **Annexe n°2** – Plan programme
- **Annexe n°2a** – Coupe sur contre-allée RD10
- **Annexe n°2b** – Coupe de principe
- **Annexe n°2c** – Epannelage des constructions
- **Annexe n°3a** – Plan des démolitions
- **Annexe n°3b** – Elements de programmation du parc
- **Annexe n°3c** – Principes paysagers du parc
- **Annexe n°3d** – Palette du mobilier urbain du parc
- **Annexe n°4** – Palette végétale du quartier
- **Annexe n° 5** – Charte chantier faibles nuisances type « Travaux VRD » et « Travaux démolition »
- **Annexe n°6** - Charte chantier faibles nuisances type « Construction »
- **Annexe n°7** – Diagnostic urbain du quartier « Fabien »
- **Annexe n°8** – Validation des données de l'étude circulation de 2021
- **Annexe n°9** – Bilan énergétique global / bilan carbone global de l'opération