

ETUDE D'IMPACT – MEMOIRE EN REPONSE SUITE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Zone d'Aménagement Concerté Grande Borne Ouest
Communes de Grigny et Viry-Chatillon (91)

Juillet 2023

grandparis
aménagement

MAÎTRE D'OUVRAGE

RAISON SOCIALE	Grand Paris Aménagement
COORDONNÉES	Bâtiment 033-Parc du Pont de Flandre 11 rue de Cambrai – CS 10052 75945 PARIS Cedex 19
INTERLOCUTEURS	Madame Tiphaine ALBERT Tél. 01.87.58.10.05 Tiphaine.albert@grandparisamenagement.fr

SCE

COORDONNÉES	Agence de Paris 9 boulevard du Général de Gaulle 92120 Montrouge Tél. 01.55.58.13.20 E-mail : sce@sce.fr
INTERLOCUTEURS	Caroline VANSIMAEYS Tél. 0690 47 66 51 E-mail : caroline.vansimaey@sce.fr

RAPPORT

TITRE	Zone d'Aménagement Concerté la Grande Borne Ouest – Communes de Grigny et Viry-Chatillon (91) – Mémoire en réponse suite à l'avis de l'autorité environnementale
NOMBRE DE PAGES	

SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
210393	31/05/2023	V1	Rédaction	CVN	-
210393	21/06/2023	V2	Remarques GPA	CVN	-
210393	28/07/2023	V3	Remarques GPA	CVN	-

Introduction

GRAND PARIS AMENAGEMENT

ÉTUDE D'IMPACT DE LA ZAC GRANDE BORNE OUEST – MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité environnementale, dans le cadre de l'instruction du dossier de création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de la Grande Borne Ouest à Grigny et Viry-Chatillon (91) et porté par Grand Paris Aménagement, a émis un avis sur l'étude d'impact (avis N °2023-07).

Suite à cet avis, publié le 6 avril 2023, des réponses adaptées et des compléments d'informations, d'explications ou de démonstration sont apportés à l'ensemble des remarques émises par l'autorité environnementale, dans le présent mémoire de réponse.

Les éléments de réponse sont traités par la société SCE.

Réponses aux remarques formulées l'IGEDD

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>Recommandation n°2 L'AE recommande de décrire les procédures nécessaires pour l'autorisation des différentes composantes du projet de ZAC et de fournir un planning prévisionnel correspondant.</p>	<p>Les prochaines étapes et procédures nécessaires pour l'autorisation du projet de ZAC sont les suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Création de la ZAC : 4^{ème} trimestre 2023 ; ▶ Dossier de réalisation de la ZAC : sur l'année 2024 ; ▶ Autorisation environnementale unique et actualisation de l'étude d'impact : à partir du troisième trimestre 2024 ; ▶ Déclaration de projet / mise en compatibilité des PLU : mi 2025 à fin 2026.
<p>Recommandation n°3 L'AE recommande de préciser les incidences du projet et d'en déduire des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation, et de prévoir une actualisation de l'étude d'impact lorsque le projet sera défini plus précisément, et en tout état de cause au plus tard avant le passage à la réalisation de la ZAC</p>	<p>L'étude d'impact fera l'objet d'une actualisation au stade de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC, à l'horizon 2024. Les études complémentaires nécessaires seront réalisées en amont une fois le projet consolidé et permettront d'alimenter la séquence ERCA.</p>
<p>Recommandation n°4 L'AE recommande de compléter le dossier par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une étude de sols (géotechnique et caractérisant la qualité et la perméabilité) ; - Une caractérisation complète de la nappe sous-jacente au site (paramètres hydrodynamiques, dont transmissivité, vitesse de percolation et géométrie (profondeur du toit et du mur) et qualitatifs) ; - La mise à disposition de ces études 	<p>Des études complémentaires vont être réalisées lors de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC afin de compléter l'état initial du site d'étude et de préciser les mesures ERCA à mettre en œuvre. Il est entre autres prévu la réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ D'une étude géotechnique complète afin de déterminer les caractéristiques géotechniques des sols au droit du site d'étude et les mesures à mettre en œuvre dans le cadre du projet ; ▶ D'un diagnostic de la qualité des sols au droit du site d'étude. En cas de contamination, conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués, un plan de gestion exposera l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour la gestion de la pollution dans le cadre de l'aménagement. Celui-ci détaillera entre autres les modalités de gestion des déblais et les coûts associés, ainsi que les mesures d'aménagement à mettre en œuvre et l'analyse des impacts résiduels ; ▶ D'une étude hydrogéologique dans le cadre de la procédure loi sur l'eau. Cette étude permettra la détermination des conditions du Niveau des Plus Hautes Eaux (NPHE) de la nappe et l'estimation des débits d'eaux souterraines éventuels à drainer pour assurer la mise hors d'eau en phase chantier. Des prélèvements des eaux souterraines seront également réalisés afin de caractériser la nappe d'un point de vue qualitatif. <p>Ces études permettront de préciser les mesures ERCA à mettre en œuvre dans le cadre du projet et seront mises à disposition lors de l'actualisation de l'étude d'impact.</p>
<p>Recommandation n°5 L'AE recommande de prendre en compte les valeurs recommandées par l'Organisation mondiale de la santé pour l'analyse de la qualité de l'air et de relever à « fort » le</p>	<p>En septembre 2021, l'OMS a actualisé les valeurs guides relatives à la pollution de l'air extérieur, en les abaissant. Ainsi l'OMS recommande désormais les valeurs suivantes en moyenne annuelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dioxyde d'azote : 10 µg/m³ contre 40 µg/m³ précédemment ; ▶ Particule PM10 : 15 µg/m³ contre 20 µg/m³ précédemment ; ▶ Particule PM 2,5 : 5 µg/m³ contre 10 µg/m³ précédemment. <p>Ces lignes directrices sont plus restrictives que les valeurs limites pour la protection de la santé en moyenne annuelle fixées par la réglementation française rappelées ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dioxyde d'azote : 40 µg/m³ ;

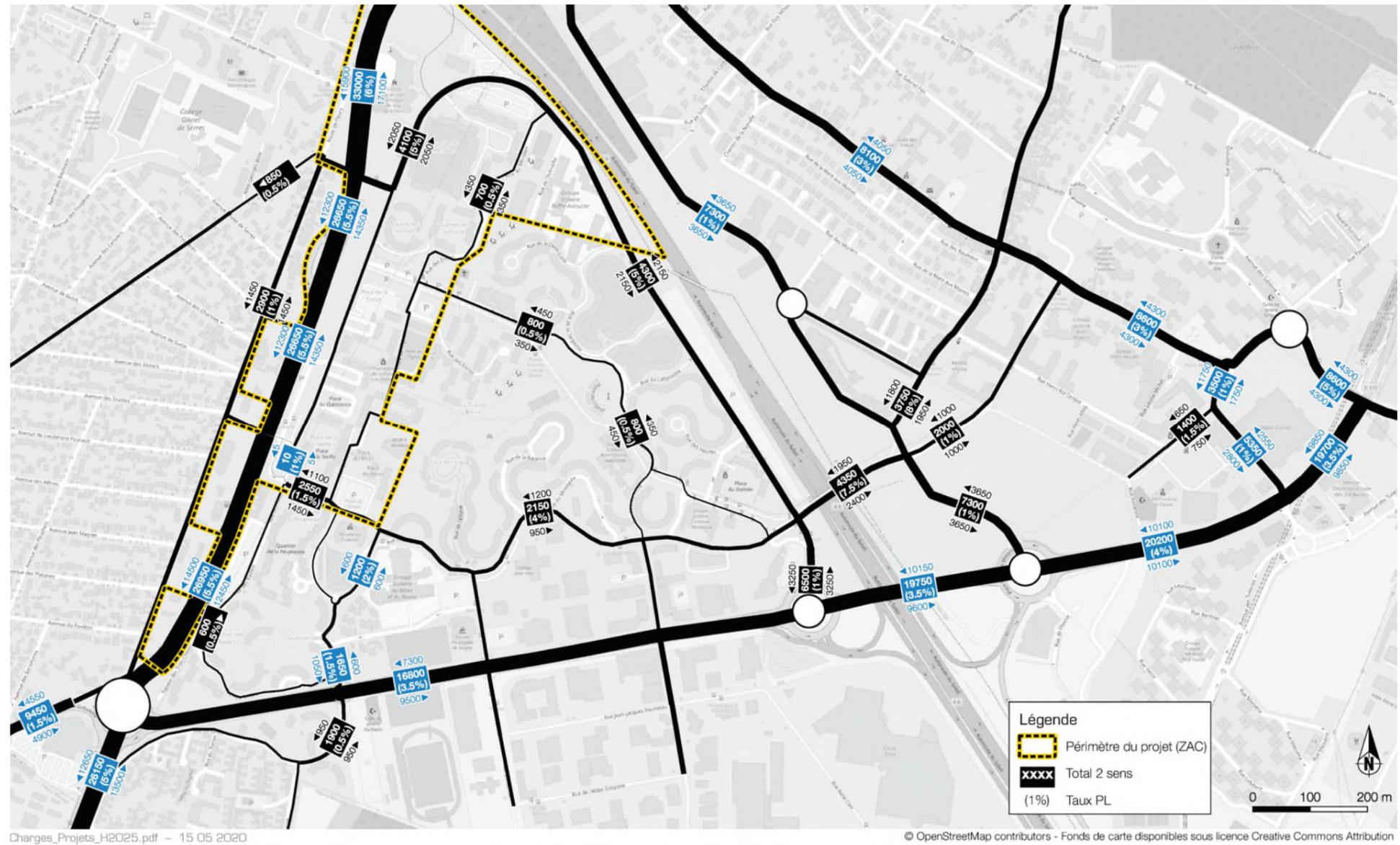
Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
niveau de l'enjeu correspondant	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Particule PM10 : 40 µg/m³ ; ▶ Particule PM 2,5 : 25 µg/m³. <p>Selon les données d'AirParif, pour l'année 2020, la population francilienne est très majoritairement exposée à des concentrations supérieures à ces nouvelles recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dioxyde d'azote : 95 % des franciliens exposés à un dépassement en 2020 ; ▶ Particule PM10 : 75 % des franciliens exposés à un dépassement en 2020 ; ▶ Particule PM 2,5 : 100 % des franciliens exposés à un dépassement en 2020. <p>Sur la base de ces nouvelles recommandations de l'OMS, la qualité de l'air constitue un enjeu fort.</p>
<p>Recommandation n°6</p> <p>L'AE recommande de compléter la présentation de l'état initial en présentant les consommations énergétiques de l'ensemble des bâtiments de la ZAC</p>	<p>Les données recueillies auprès du bailleur Les Résidences Yvelines Essonne indiquent que l'intégralité des bâtiments compris dans le périmètre du projet sont classés C au regard des Diagnostics de Performance Energétique (consommation énergétique comprise entre 91 et 150 kWh/m²/an).</p> <p>La quantification des consommations énergétiques de l'ensemble de la ZAC sera précisée lors de la réalisation du bilan carbone et intégrée à l'étude d'impact actualisée lors de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC (cf. recommandation 7).</p>
<p>Recommandation n°7</p> <p>L'AE recommande de compléter la présentation de l'état initial par un bilan des émissions de gaz à effet de serre actuelles prenant en compte l'ensemble des activités (logements, transports, etc.) et par des informations sur les évolutions attendues du climat</p>	<p>Un bilan carbone sera réalisé dans les prochaines phases du projet. La réalisation de ce bilan permettra d'alimenter l'état initial sur les émissions actuelles de gaz à effet de serre et de les quantifier en phase travaux et en phase exploitation. Les résultats permettront de préciser les incidences en phases travaux et en phases exploitation et de prévoir les mesures ERCA adaptées. Les résultats obtenus et les mesures mises en œuvre seront intégrés à l'étude d'impact actualisée lors de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC.</p>
<p>Recommandation n°8</p> <p>L'AE recommande de compléter les volumes d'eau susceptibles d'être pompés pour rabattre la nappe et de préciser leurs modalités de rejet et d'assainissement en cohérence avec les schémas d'aménagement et de gestion des eaux et la présence de sols pollués</p>	<p>Des études complémentaires vont être réalisées dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC. Les précisions programmatiques permettront de préciser les mesures ERCA relatives au volet eau.</p> <p>Une étude hydrogéologique sera réalisée dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale unique. Cette étude permettra la détermination des conditions du Niveau des Plus Hautes Eaux (NPHE) de la nappe et l'estimation des débits et volumes d'eaux souterraines éventuels à drainer pour assurer la mise hors d'eau en phase chantier. Le volet eau précisera également les modalités de gestion de rejet et d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Les grands principes de gestion des eaux pluviales sont d'ores et déjà définis et présentés dans l'étude d'impact :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Végétalisation des toitures en maximisant l'épaisseur de terre végétale pour tamponner les premières eaux de pluies ; ▶ Maximisation des espaces de pleine terre sur l'ensemble du site pour infiltrer les eaux de pluie ; ▶ Création de noues végétalisées le long des façades et en cœur d'îlots afin de sanctuariser des espaces et de créer un effet d'éloignement des rez-de-chaussée par rapport aux espaces publics quand ils accueillent des logements ; ▶ Création de noues végétalisées intégrant des essences phytoépurations le long des voies de circulation pour gérer les eaux de ruissellement et dépolluer les eaux ; ▶ Mise en place de bassins secs d'infiltration et de bassins de rétention pour gérer les eaux de ruissellement en cœur d'îlot pour les nouveaux programmes ; ▶ Revêtements semi-perméables pour les stationnements. <p>Les résultats de ces études et les mesures prévues seront intégrés à l'étude d'impact actualisée.</p>
<p>Recommandation n°9</p> <p>L'AE recommande de</p>	<p>Voir la réponse à la recommandation 8</p>

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>- Définir le dispositif de gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales (dont les ouvrages potentiels avec leur dimensionnement, leur traitement et leur localisation) pour garantir la conformité au SDAGE Seine-Normandie et aux SAGE ;</p> <p>- Préciser les modalités d'entretien à prévoir pour prévenir les maladies à transmission vectorielles</p>	
<p>Recommandation n°10 L'AE recommande de privilégier le principe d'évitement des zones pollués, et en cas d'impossibilité, de compléter le dossier par une évaluation quantitative des risques sanitaires et d'envisager dès à présent, les actions curatives éventuellement nécessaires au travers d'un plan de gestion</p>	<p>Un diagnostic de la qualité des sols au droit du site d'étude va être réalisé. En cas de contamination, conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués un plan de gestion exposera l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour la gestion de la pollution dans le cadre de l'aménagement. Celui-ci détaillera entre autres les modalités de gestion des déblais et les coûts associés, ainsi que les mesures d'aménagement à mettre en œuvre et l'analyse des impacts résiduels.</p> <p>Les résultats de cette étude seront intégrés à l'étude d'impact actualisée.</p>
<p>Recommandation n°11 L'AE recommande de reconsidérer l'abattage d'arbres gîtes potentiels par la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, et à défaut de définir une mesure de compensation, et de bien prendre en compte les dates propices à l'abattage éventuel d'habitats remarquables</p>	<p>Une première estimation des arbres à supprimer a été réalisée au stade de conception du projet. L'abattage d'arbre pourra être précisé une fois le projet consolidé dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation. Les abattages d'arbres seront limités au strict nécessaire et une étude phytosanitaire va être réalisée afin de déterminer les arbres à conserver.</p> <p>La mesure E2 – Abattage des arbres adapté, prévoit en amont le passage d'un expert écologue afin de vérifier précisément si des cavités susceptibles d'accueillir des chauves-souris concernent les arbres devant être abattus. Le cas échéant, des mesures d'évitement pourront être prises à ce stade et seront intégrées à l'étude d'impact actualisée.</p> <p>Concernant le pied de Molène faux-phlomide, cette espèce remarquable fait actuellement l'objet de la mesure R9 : Déplacement de la station de Molène faux-phlomide, car elle se trouve au droit du futur îlot R du projet. L'implantation précise des bâtiments de cet îlot n'est pas encore déterminée au stade de création de la ZAC. Une mesure d'évitement pourra, le cas échéant, être mise en œuvre une fois l'implantation des bâtiments précisée. Ces informations seront fournies dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact.</p>
<p>Recommandation n°12 L'AE recommande de préciser et de chiffrer la stratégie et la mise en œuvre de réimplantation de la végétation, ainsi que de</p>	<p>Les précisions et le chiffrage de la stratégie et de la mise en œuvre de réimplantation de la végétation pourra être réalisée une fois les modalités d'aménagements paysagers consolidées en stade AVP. Les résultats seront intégrés à l'étude d'impact actualisée ainsi que les mesures adaptées le cas échéant.</p> <p>Plusieurs mesures pour la faune, dont les espèces communes, sont déjà présentées dans l'étude d'impact :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure R12 : Intégration dans les bâtiments de nichoirs à oiseaux et de gîtes à chauve-souris ; ▶ Mesure R12 : Pose de nichoirs à oiseaux et de gîtes à chauves-souris sur les arbres ;

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses																																																																																																																											
compléter les mesures pour la faune, notamment des espèces communes, en cohérence avec un aménagement durable et écologique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure A4 : Création d'espaces herbeux avec buissons ; ▶ Mesure A5 : Essences d'arbres et d'arbustes indigènes pour les plantations ; ▶ Mesure A6 : Construction de murets en pierres sèches en faveur du Léopard des murailles ; ▶ Mesure A7 : Installation de gîtes à insectes ; <p>Mesure S1 : Suivi écologique.</p>																																																																																																																											
<p>Recommandation n°13</p> <p>L'AE recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De procéder à l'évaluation des services écosystémiques, notamment en milieu urbain, au regard de l'importance de la présence végétal pour le bien-être et la santé des populations ; - D'améliorer et de renforcer les fonctionnalités écologiques des espaces verts prévus au sein de la ZAC en lien avec ceux de son voisinage, en vue de participer à la mise en place d'un corridor écologique 	<p>Une réflexion sur les services écosystémiques rendus par les espaces verts existants et créés a été engagée notamment dans le cadre de l'élaboration de la charte développement durable.</p> <p>La réalisation de l'étude bioclimatique a ainsi permis de définir les mesures à prendre dans le cadre du projet vis-à-vis des services de régulation du climat (localisation des espaces verts, type de végétation, etc.).</p> <p>L'inscription du projet dans la démarche de Quartier Fertile développée par Grand Paris Sud et la ville de Grigny fait également partie des axes de réflexion pour consolider les modalités d'aménagements paysagers dans le cadre du projet afin de participer aux services de production.</p> <p>Le quartier est d'autre part concerné par le projet de grande ferme résiliente lauréat de l'appel à projet « Quartiers fertiles » visant à déployer l'agriculture urbaine dans les quartiers prioritaires de la ville.</p> <p>Plusieurs mesures sont également présentées dans l'étude d'impact en termes de biodiversité, afin d'aider les espèces présentes à se maintenir, voire à renforcer les populations et s'inscrire dans une démarche de service support à la conservation de la biodiversité. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mesure R12 : Intégration dans les bâtiments de nichoirs à oiseaux et de gîtes à chauve-souris ; ▶ Mesure R12 : Pose de nichoirs à oiseaux et de gîtes à chauves-souris sur les arbres ; ▶ Mesure A4 : Création d'espaces herbeux avec buissons ; ▶ Mesure A5 : Essences d'arbres et d'arbustes indigènes pour les plantations ; ▶ Mesure A6 : Construction de murets en pierres sèches en faveur du Léopard des murailles ; ▶ Mesure A7 : Installation de gîtes à insectes ; ▶ Mesure S1 : Suivi écologique. <p>L'évaluation plus précise des services rendus pourra être réalisée une fois les modalités d'aménagements paysagers consolidées en stade AVP et sera intégrée à l'étude d'impact actualisée. Il en sera de même pour l'évaluation des fonctionnalités écologiques des espaces verts prévus.</p>																																																																																																																											
<p>Recommandation n°14</p> <p>L'AE recommande de décrire l'ensemble des projets pris en compte dans le scénario de référence pour l'analyse des incidences sur les déplacements.</p>	<p>Les projets connexes pris en compte dans le scénario de référence sont présentés dans le tableau suivant.</p> <p>Concernant le scénario de référence à l'horizon 2025 seuls les projets de ZAC de Valvert et Cœur de Ville de la ZAC Centre-Ville de Grigny ont été pris en compte car ils étaient prévus être livrés. Le report modal lié aux projets de TRAM T12 et de la ligne TZen4 ont également été pris en compte dans le scénario de référence.</p> <p style="text-align: center;">Programmation des projets connexes (source : Technisim, 2020)</p> <table border="1" data-bbox="489 1480 2772 1711"> <thead> <tr> <th>Localisation</th> <th>Projets</th> <th>Logements 2020</th> <th>Logements 2025</th> <th>Logements 2035</th> <th>Commerces 2020 (m²)</th> <th>Commerces 2025 (m²)</th> <th>Commerces 2035 (m²)</th> <th>Activités 2020 (m²)</th> <th>Activités 2025 (m²)</th> <th>Activités 2035 (m²)</th> <th>Equipements 2025 (m²)</th> <th>Equipements 2035 (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Sud Francilienne</td> <td>ZAC Val Vert</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>90000</td> <td></td> <td></td> <td>98200</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Damier</td> <td></td> <td></td> <td>58</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7 302</td> <td></td> <td>-2 730</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">Grigny</td> <td>Cœur de ville</td> <td></td> <td>387</td> <td>583</td> <td></td> <td>12 634</td> <td>17 201</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Les Chaulais</td> <td></td> <td></td> <td>86</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5 163</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mail des Droits de l'Homme</td> <td></td> <td></td> <td>102</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Balancé/Elipée</td> <td></td> <td></td> <td>-60</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-1 000</td> </tr> <tr> <td>Tanguy</td> <td></td> <td></td> <td>91</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grigny 2 La folie</td> <td></td> <td></td> <td>152</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grigny 2 Barbusse</td> <td></td> <td></td> <td>62</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1 397</td> <td></td> <td></td> <td>2 910</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Les figures ci-dessous présentent les résultats du scénario de référence et du scénario avec projet aux horizons 2025 et 2035.</p> <p>L'étude de mobilité va faire l'objet d'une mise à jour au stade de réalisation de la ZAC. Une analyse des incidences à l'horizon 20 ans sera réalisée dans le cadre de cette mise à jour. Les résultats seront intégrés à l'étude d'impact actualisée.</p>	Localisation	Projets	Logements 2020	Logements 2025	Logements 2035	Commerces 2020 (m²)	Commerces 2025 (m²)	Commerces 2035 (m²)	Activités 2020 (m²)	Activités 2025 (m²)	Activités 2035 (m²)	Equipements 2025 (m²)	Equipements 2035 (m²)	Sud Francilienne	ZAC Val Vert					90000			98200				Damier			58						7 302		-2 730	Grigny	Cœur de ville		387	583		12 634	17 201						Les Chaulais			86						5 163			Mail des Droits de l'Homme			102									Balancé/Elipée			-60								-1 000	Tanguy			91									Grigny 2 La folie			152									Grigny 2 Barbusse			62				1 397			2 910	
Localisation	Projets	Logements 2020	Logements 2025	Logements 2035	Commerces 2020 (m²)	Commerces 2025 (m²)	Commerces 2035 (m²)	Activités 2020 (m²)	Activités 2025 (m²)	Activités 2035 (m²)	Equipements 2025 (m²)	Equipements 2035 (m²)																																																																																																																
Sud Francilienne	ZAC Val Vert					90000			98200																																																																																																																			
	Damier			58						7 302		-2 730																																																																																																																
Grigny	Cœur de ville		387	583		12 634	17 201																																																																																																																					
	Les Chaulais			86						5 163																																																																																																																		
	Mail des Droits de l'Homme			102																																																																																																																								
	Balancé/Elipée			-60								-1 000																																																																																																																
	Tanguy			91																																																																																																																								
	Grigny 2 La folie			152																																																																																																																								
	Grigny 2 Barbusse			62				1 397			2 910																																																																																																																	

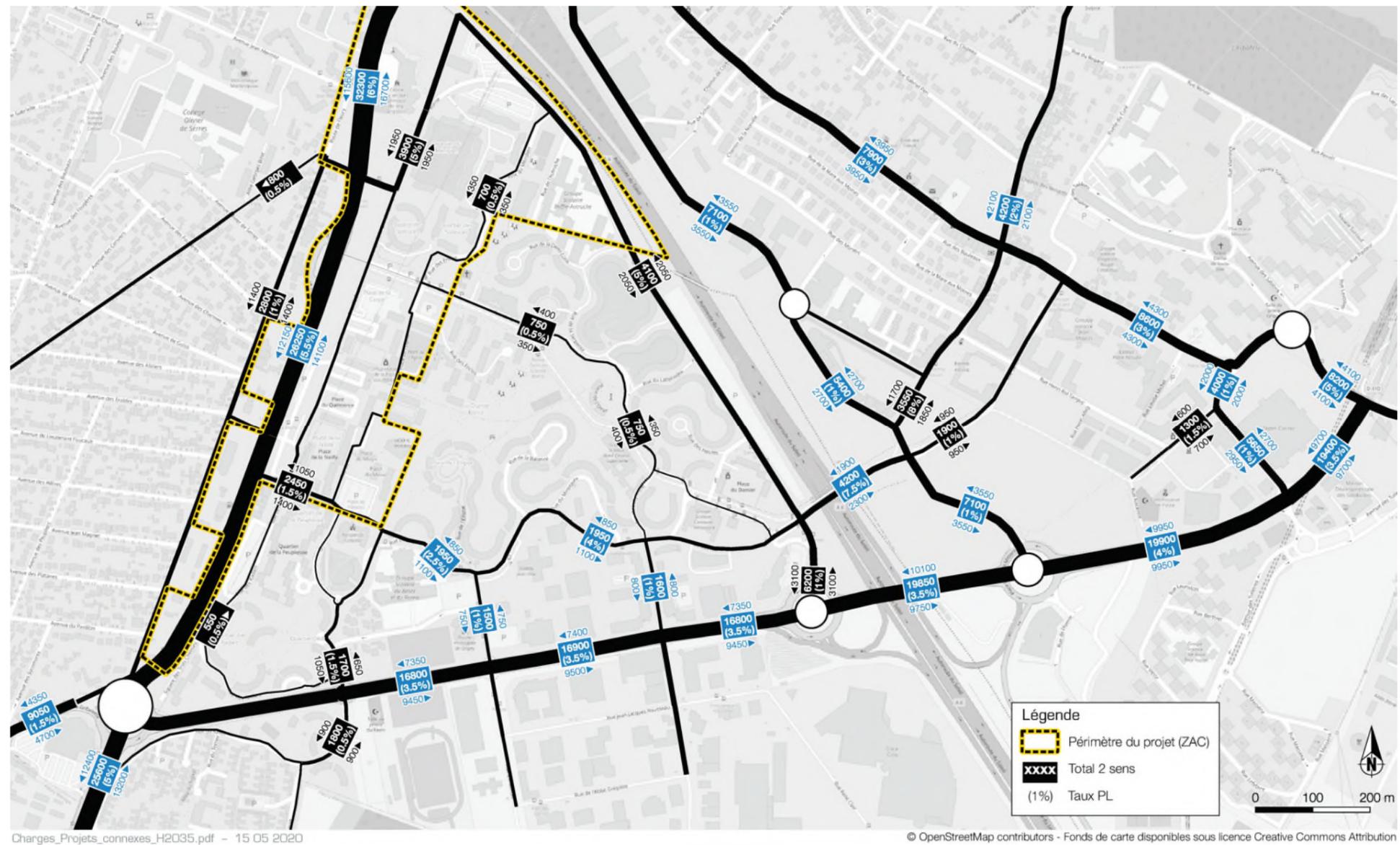
Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
--	----------

Scénario avec projet horizon 2025



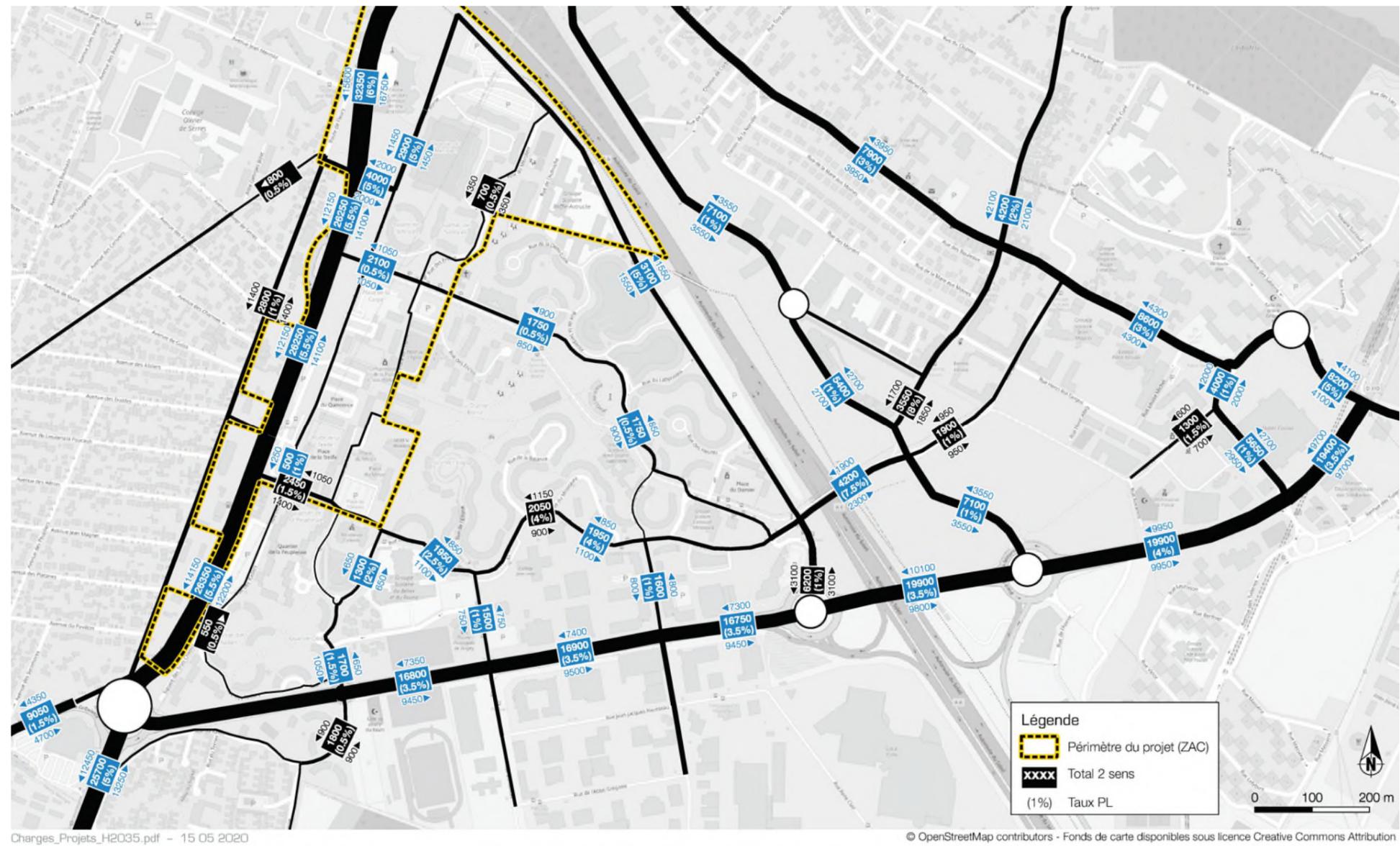
Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
--	----------

Scénario de référence horizon 2035



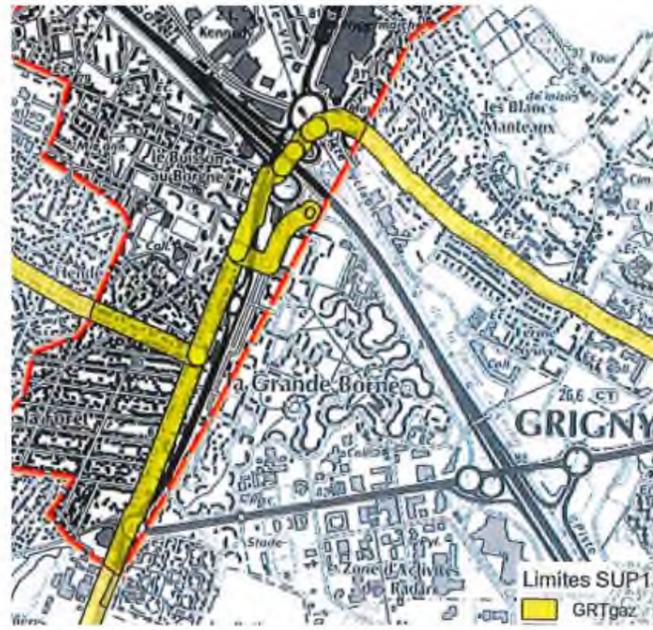
Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
--	----------

Scénario avec projet horizon 2035



Recommandation n°15
L'AE recommande de revoir la présentation de l'analyse

L'étude de mobilité va faire l'objet d'une mise à jour au stade de réalisation de la ZAC. Une analyse des incidences à l'horizon 20 ans sera réalisée dans le cadre de cette mise à jour. Les résultats seront intégrés à l'étude d'impact actualisée.

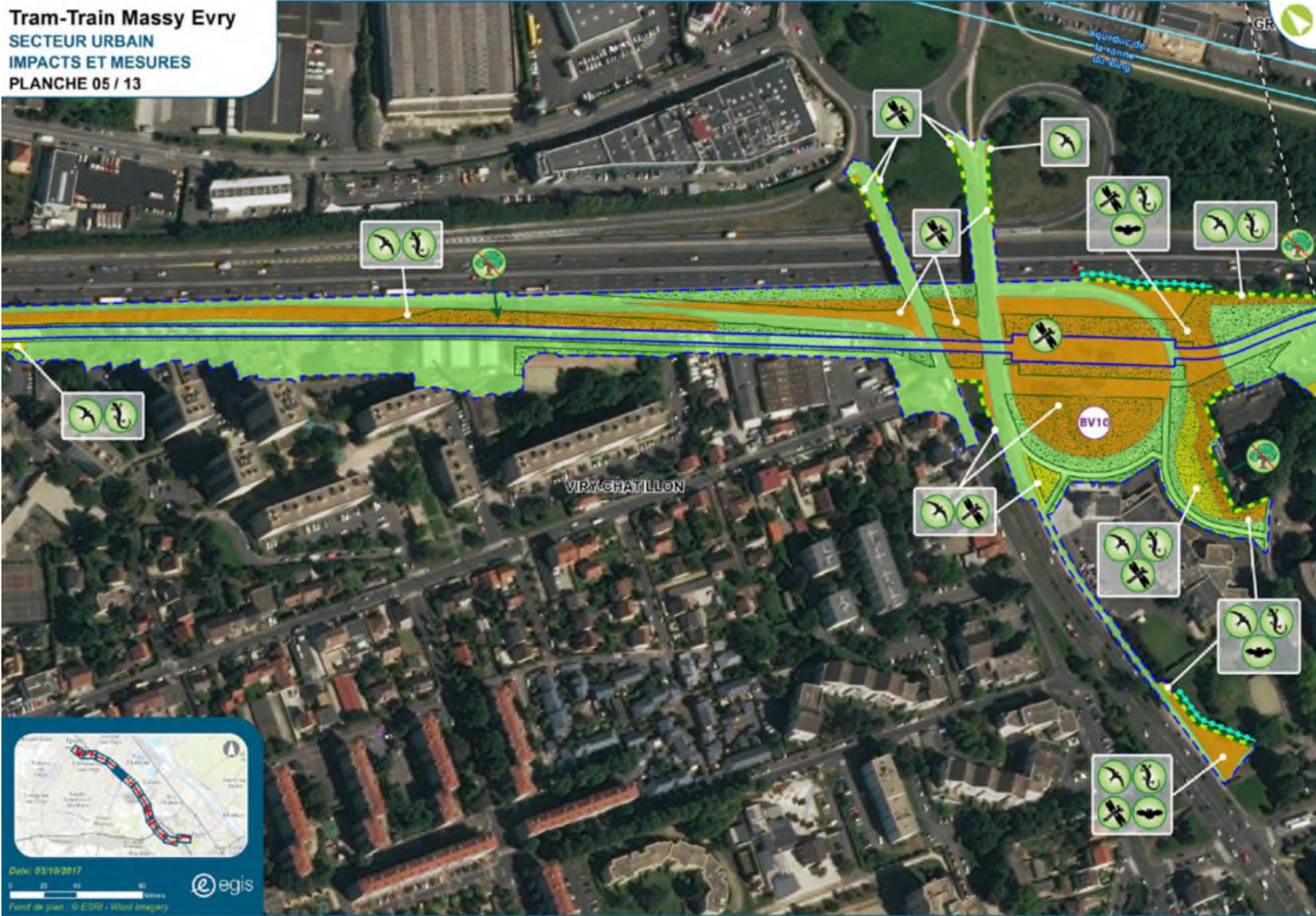
Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>des incidences sur les trafics afin de rendre intelligible les évolutions entre le scénario de référence et le scénario avec projet et de prendre en compte pour cette analyse un horizon de 20 ans après la réalisation du projet</p>	
<p>Recommandation n°16 L'AE recommande de préciser les évolutions prévues pour le nombre de places de stationnement automobiles et de justifier les choix réalisés en lien notamment avec le développement programmé de l'offre de transport en commun (Tramway T12 et TZen4)</p>	<p>Le projet prévoit la création d'environ 275 places de stationnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 140 places sur voirie ; ▶ Un parking d'environ 65 places sur la nouvelle place du marché et un parking d'environ 70 places sur le parvis du T12. <p>Au total 593 places seront disponibles sur l'espace public (existantes, conservées, réaménagement et créées). Les places de parking créées à terme répondent principalement aux besoins liés aux logements, à la station du Tram T12 ainsi qu'au marché qui a lieu deux fois par semaine et qui est très fréquenté, par un public plus large que les habitants des deux communes.</p>
<p>Recommandation n°17 L'AE recommande d'évaluer les incidences potentielles liées à la présence de la canalisation de transport de gaz et de préciser les mesures d'évitement et de réduction et si nécessaire de compensation de ces risques</p>	<p>La canalisation de transport de gaz passe le long de la RD445 côté route de Fleury et rejoint la chaufferie en passant le long de l'avenue de la Grande-Borne.</p> <p>La présence de cette canalisation fait l'objet d'une servitude est prise en compte dans le cadre de la programmation. Les ERP de plus de 100 personnes sont ainsi interdits dans une bande de 5 mètres de part et d'autre de la canalisation.</p> <p>GRT gaz sera consulté en amont afin de prendre en compte les prescriptions applicables dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC et d'adapter les mesures ERCA en conséquence. Ces informations seront intégrées à l'étude d'impact lors de son actualisation.</p> <p style="text-align: center;">Servitude d'utilité publique (SUP 1) autour de la canalisation de gaz (source : AP 2016-PREF/DRCL/BEPAFI/SSPILL/192 du 30 mars 2016)</p> 

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>Recommandation n°18</p> <p>L'AE recommande de détailler les volumes totaux de déchets avant et après projet et de spécifier les options complémentaires étudiées de gestion des déchets, au regard par exemple de l'encouragement au tri ou du compostage des déchets</p>	<p>Les prescriptions des services de collecte des déchets sont respectées dans le cadre du projet et des mesures visant à encourager le tri ou le compostage des déchets sont d'ores et déjà étudiées et seront précisées avec la consolidation du programme. La mise en place de composteurs en cœur d'îlots est entre autres étudiée dans le cadre de l'élaboration de la charte développement durable de la ZAC en concertation avec les collectivités et le bailleur Les Résidences Yvelines Essonne.</p> <p>Une étude a d'autre part été lancée afin de déterminer les possibilités de réemploi et/ou de recyclage des matériaux issus des déconstructions.</p> <p>Des précisions sur les volumes totaux de déchets avant et après projet, ainsi que les mesures prises pourront être présentées plus en détails dans l'étude d'impact actualisée.</p>
<p>Recommandation n°19</p> <p>L'AE recommande de mettre à jour l'étude acoustique en prenant en compte le classement des infrastructures bruyantes, la création des nouvelles voiries et la modification des voiries existantes et de rechercher en priorité des solutions d'évitement et de réduction à la source avant d'envisager des protections de façades</p>	<p>L'étude acoustique a été réalisée en 2019 sur une première version du projet, elle sera mise à jour dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC une fois le projet consolidé.</p> <p>Le cas échéant, le projet d'aménagement prendra en compte les résultats des mesures et des modélisations réalisées afin de limiter l'exposition aux nuisances sonores. Des dispositions spécifiques pourront être mises en place (éloignement des sources de bruits avec recul du bâti, isolation adaptée, travail sur les formes urbaines, etc.).</p> <p>La mise à jour de l'étude acoustique permettra de tenir compte des nuisances sonores lors de la précision de la programmation et de définir les mesures ERCA adaptées le cas échéant.</p> <p>Le projet a d'ores et déjà tenu compte de l'exposition au bruit du secteur en prévoyant une façade active le long de la RD445. Ainsi les bâtiments à usages d'activités sont prévus en bordure de la RD445 et les bâtiments à usage de logements sont implantés derrière cette frange active, en bordure de l'avenue de la Grande Borne. Il sera recommandé de privilégier les pièces de vie sur les façades qui ne sont pas directement exposées au trafic routier et de prévoir si possible des systèmes de renouvellement d'air à double flux, avec des prises d'air en toiture ou sur les façades les moins exposées aux nuisances.</p>
<p>Recommandation n°20</p> <p>Dans le cadre de l'opération de restructuration du groupe scolaire Buffle-Autruche-Pégase, l'AE recommande de rechercher des solutions permettant de réduire l'exposition au bruit de ses occupants.</p>	<p>L'opération de restructuration du groupe scolaire Buffle-Autruche-Pégase est portée par la ville de Grigny. La recherche de solutions permettant de réduire l'exposition au bruit de ses occupants sera intégrée dans la programmation du groupe scolaire et fera partie du cahier des charges du concours d'architecte à venir.</p>
<p>Recommandation n°21</p> <p>L'AE recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De reprendre l'étude des polluants atmosphériques en tenant compte de la pollution de fond ; - De rechercher des solutions permettant de limiter l'exposition à la pollution de l'air au regard des valeurs guides de l'Organisation 	<p>L'étude air santé a été réalisé en 2019, avant la publication des nouvelles valeurs guide de l'Organisation mondiale de la santé. L'ensemble du réseau routier décrit dans l'étude a été pris en compte y compris la RD445, l'A6 et la RD310. Seules les émissions du trafic ont été prises en compte pour les modélisations, les autres sources telles que le chauffage et l'industrie n'ont pas été traitées. L'étude air santé va faire l'objet d'une mise à jour dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC sur la base d'une programmation précisée. L'étude tiendra compte de la pollution de fond et l'analyse sera réalisée au regard des valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé en vigueur. L'évaluation quantitative des risques sanitaire sera également mise à jour et les mesures adéquates seront prises le cas échéant en fonction des résultats obtenus, notamment pour le groupe scolaire Buffle-Autruche-Pégase.</p> <p>L'intégralité des résultats seront intégrés à l'étude d'impact actualisée.</p>

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>mondiale de la santé, en particulier dans le cas du groupe scolaire Buffle-Autruche-pégase ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - De réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires et de mettre en place la séquence « éviter, réduire, compenser » sur ces risques. 	
<p>Recommandation n°22</p> <p>L'AE recommande de préciser les objectifs retenus dans le cadre du projet de développement des énergies dont la source est renouvelable, notamment en matière de géothermie et d'énergie solaire.</p>	<p>A terme le raccordement à la géothermie de l'ensemble du quartier de la Grande-Borne est projeté. Un contrat commercial de gaz entre le bailleur Les Résidences Yvelines Essonne et la SOCCRAM court jusqu'en 2029 mais passé ce délai, le déploiement de la géothermie sur l'ensemble du quartier pourra être effectif, soit avant l'achèvement de la ZAC prévu en 2035. L'ensemble des constructions neuves et préservées sera raccordé au réseau de géothermie, sans attendre le terme du contrat d'exploitation de la chaufferie du Méridien.</p> <p>Le recours à l'énergie solaire et aux énergies renouvelables de manière générale pourra être précisé lors de la consolidation de la programmation.</p> <p>Ces informations seront intégrées à l'étude d'impact actualisée.</p>
<p>Recommandation n°23</p> <p>L'AE recommande de présenter un bilan complet des émissions de gaz à effet de serre générées (utilisation de matériaux, transport, consommation énergétiques des bâtiments, etc.) et de définir des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation.</p>	<p>Un bilan carbone sera réalisé dans les prochaines phases du projet. La réalisation de ce bilan permettra d'alimenter l'état initial sur les émissions actuelles de gaz à effet de serre et de les quantifier en phase travaux et en phase exploitation. Les résultats permettront préciser les incidences en phases travaux et en phases exploitation et de prévoir les mesures ERCA adaptées. Les résultats obtenus et les mesures mises en œuvre seront intégrés à l'étude d'impact mise à jour lors de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC.</p>
<p>Recommandation n°24</p> <p>L'AE recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De préciser la façon dont le projet contribue à l'atteinte des objectifs des SCoT de la Métropole de Grand-Paris (en cours de finalisation) et de Grand Paris Sud, ainsi que l'objectif d'absence d'artificialisation nette en 2050 et de la maîtrise 	<p>La consolidation du projet lors de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC permettra d'afficher des actions concrètes et précises d'atteintes des objectifs des SCoT qui seront intégrées à l'étude d'impact actualisée. Le projet dans sa configuration actuelle affiche déjà des orientations programmatiques est en cohérence avec les orientations du SCOT de la Métropole du Grand Paris (en cours de finalisation) et les objectifs du SCOT de Grand Paris Sud (en cours d'élaboration) affichés dans le Projet d'Aménagement Stratégique :</p>

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses	
<p>de la consommation de ressources minérales ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - De détailler la désartificialisation affichée par le projet ; - D'évaluer le volume total des matériaux nécessaires pour l'ensemble du projet, d'en préciser l'origine probable, ainsi que les incidences liées à leur approvisionnement ; - De définir et localiser les jardins partagés. 	SCOT DE LA METROPOLE DU GRAND PARIS	ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET
	<p>Conforter une Métropole polycentrique, économe en espaces et équilibrée dans la répartition de ses fonctions</p>	<p>Le projet prévoit la démolition de 444 logements, la création d'environ 25 000 m² de logements, 12 500 m² SDP d'activités et 1 700 m² de commerces, la réhabilitation des logements conservés</p>
	<p>Embellir la Métropole et révéler les paysages, renforcer la présence de la nature et de l'agriculture en ville, renforcer le développement de la biodiversité en restaurant notamment des continuités écologiques telles que les trames vertes et bleues, tout en offrant des îlots de fraîcheur et la rétention de l'eau à la parcelle</p>	<p>L'aménagement paysagers est au cœur de réflexion du projet qui intègre la création d'espaces verts, de parcours piétons paysagers, trame arborée. Des mesures seront également prises pour limiter les îlots de chaleur urbain, reposant sur l'étude bioclimatique.</p>
	<p>Permettre aux quartiers en difficulté de retrouver une dynamique positive de développement</p>	<p>Le projet prévoit la création d'environ 1 700 m² de commerces et 12 500 m² d'activités. L'objectif poursuivi est d'accueillir de très petites entreprises, faisant écho aux demandes locales et au constat du manque d'offres de locaux de petites tailles. L'enjeu est également d'insister sur l'insertion par l'activité économique</p>
	<p>S'appuyer sur les nouvelles technologies et les filières d'avenir pour accélérer le développement économique, la création d'emplois et la transition écologique</p>	<p>Le projet s'inscrit dans une démarche d'Economie Sociale et Solidaire qui s'inscrit pleinement dans cette orientation du SCOT de la métropole du Grand Paris</p>
	<p>Mettre en valeur la singularité culturelle et patrimoniale de la Métropole du Grand Paris au service de ses habitants et de son rayonnement dans le monde</p>	<p>Une collaboration est en cours avec l'Architecte des Bâtiments de France pour s'assurer de la prise en compte des principes architecturaux d'Emile Aillaud dans le cadre du projet. Les œuvres d'art présentes dans le secteur des Places Hautes seront déplacées dans la mesure du possible avant le démarrage des travaux. Elles seront installées dans les nouveaux espaces publics créés ou insérées dans les nouvelles constructions s'il y a lieu. Il est envisagé d'enrichir le secteur intégralement renouvelé des Places Hautes par l'intégration de nouvelles œuvres.</p> <p>Un groupe de travail composé de Grand Paris Aménagement et de prestataires privés travaille actuellement sur une mission de valorisation des œuvres d'art dans le cadre du projet.</p>
	<p>Offrir un parcours résidentiel à tous les Métropolitains</p>	<p>La réhabilitation et la création de logements neufs vont augmenter la qualité de vie dans le quartier. De plus, la diversification de l'offre et des typologies de logements permettra l'ouverture du quartier à plus de mixité.</p>
	<p>Agir pour la qualité de l'air, transformer les modes de déplacement et rendre l'espace public paisible</p>	<p>Le projet est articulé autour des nouveaux axes de transports collectifs créés TRAM T12 et TZEN4. Des nouveaux axes de modes actifs seront créés sur la RD445, transformées en boulevard urbain plus apaisé, ainsi que sur les nouvelles voiries. Les aménagements des espaces publics permettront également d'améliorer la circulation des modes actifs vers les stations de transports en communs (place du marché, promenade du Méridien).</p>
	<p>Renforcer l'accessibilité de tous à tous les lieux en transports en commun et tisser des liens entre territoires</p>	<p>Le projet prévoit la création d'environ 1 700 m² de commerces et 12 500 m² d'activités. L'objectif poursuivi est d'accueillir de très petites entreprises, faisant écho aux demandes locales et au constat du manque d'offres de locaux de petites tailles. L'enjeu est également d'insister sur l'insertion par l'activité économique</p>
	<p>Confirmer la place de la Métropole comme une première créatrice de richesse en France en confortant les fonctions productives et la diversité économique</p> <p>Engager le territoire métropolitain dans une stratégie ambitieuse d'économie circulaire et de réduction des déchets</p>	<p>Le projet a entamé une réflexion quant à la réduction de la production des déchets : étude en cours sur le réemploi des matériaux de déconstruction, installation de composteurs en cœurs d'îlots.</p>

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
Organiser la transition énergétique	<p align="center">SCOT DE LA METROPOLE DU GRAND PARIS</p>
	<p align="center">Analyse de la compatibilité du projet</p>
Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales, notamment par l'arrêt de la consommation et la reconquête des espaces naturels, boisés et agricoles	<p>A terme le raccordement à la géothermie de l'ensemble du quartier de la Grande-Borne est projeté. L'ensemble des constructions neuves sera raccordé au réseau de géothermie, sans attendre le terme du contrat d'exploitation de la chaufferie du Méridien qui court jusqu'en 2029.</p> <p>Le recours à l'énergies solaire et aux énergies renouvelables de manière générale pourra être précisé lors de la consolidation de la programmation. D'autre part, il convient de noter que les futures constructions respecteront la RE2020 – ou la réglementation en vigueur lors de la phase de conception des bâtiments et qu'une étude bioclimatique a été réalisée afin de prendre les mesures en phase de conception du projet pour permettre le confort estival et hivernal et limiter la consommation d'énergies.</p>
	Le projet prend place sur un quartier existant et s'inscrit dans une démarche de zéro nouvelle artificialisation.
Placer la transition sociale et écologique au cœur de l'aménagement du territoire (limiter l'extension urbaine, réurbaniser, favoriser la sobriété énergétique, réintroduire la nature en ville, aménager le territoire pour réduire sa vulnérabilité aux impacts du changement climatique, préserver et restaurer la trame verte	<p align="center">SCOT DU GRAND PARIS SUD</p>
	<p align="center">ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PROJET</p>
Affirmer un nouveau modèle de gestion des ressources territoriale de Grand Paris Sud	<p>Le projet prend place sur un quartier existant et s'inscrit dans une démarche de zéro nouvelle artificialisation, prévoit un raccordement à la géothermie, a été conçu pour optimiser le confort hivernal et estival, il intègre la création d'espaces verts, de parcours piétons paysagers, de trames arborées.</p>
Garantir les conditions territoriales d'un développement métropolitain	<p>Le projet est articulé autour des nouveaux axes de transports collectifs créés TRAM T12 et TZEN4 qui vont permettre une ouverture du quartier vers le territoire métropolitain.</p>
Valoriser à l'échelle métropolitaine les ressources naturelles et paysagères de Grand Paris Sud	<p>L'aménagement paysager est au cœur de réflexion du projet qui intègre la création d'espaces verts, de parcours piétons paysagers, trame arborée</p>
Ouvrir le territoire à la métropole et à l'international	<p>Le projet est articulé autour des nouveaux axes de transports collectifs créés TRAM T12 et TZEN4 qui vont permettre une ouverture du quartier.</p>
Développer les transports collectifs et des modes doux de proximité pour structurer le développement du territoire	<p>Le projet est articulé autour des nouveaux axes de transports collectifs créés TRAM T12 et TZEN4. Des nouveaux axes de modes actifs seront créés sur la RD445, transformée en boulevard urbain plus apaisé, ainsi que sur les nouvelles voiries. Les aménagements des espaces publics permettront également d'améliorer la circulation des modes actifs vers les stations de transports en communs (place du marché, promenade du Méridien). Ces différents aménagements permettront d'ouvrir le quartier vers le nouveau centre de Grigny et vers le reste de la ville.</p>
Faire rayonner les polarités et centralités du territoire	

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>Recommandation n°25 L'AE recommande de préciser si des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ont été mises en œuvre dans le cadre du projet de Tramway T12 suite à la destruction de la prairie mésophile située à proximité de la future station Amédée Gordini et de proposer des mesures complémentaires si nécessaires.</p>	<p>Dans le cadre de l'étude d'impact du projet de TRAM T12 porté par IDFM, un enjeu modéré vis-à-vis de la faune et de la flore a été identifié au niveau de la prairie mésophile située à proximité de la future station Amédée Gordini.</p> <p style="text-align: center;">Impacts et mesures faunes/flore étude d'impact TRAM R12 (source : EGIS, 2017)</p>  <p>Le projet a fait l'objet d'une demande de dérogation espèces protégées (arrêté préfectoral n° 2018 DRIEE-IF/014) et des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi ont été définies. Ainsi, le projet prévoit en mesure de réduction, la remise en état des milieux naturels et semi-naturels détruits lors de la phase travaux afin de favoriser la colonisation des espèces impactées. Il est précisé concernant les insectes :</p>

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses	
	<p>Insectes</p> <p>Il conviendra d'assurer le maintien des caractéristiques du milieu initial après les travaux en reconstituant les zones endommagées par différentes techniques de génie végétal, lors de la remise en état. Cette mesure se traduira également une augmentation du maillage de haies, d'alignements boisés, d'arbres, de bosquets.</p> <p>De même, les mesures mises en place dans le cadre du projet paysager seront favorables à la biodiversité et aux insectes. En effet, les espaces urbains et artificialisés feront l'objet de renforcement des trames paysagères, même si les connexions écologiques sont plus diffuses dans ces espaces. Les aménagements projetés sont les suivants :</p> <p>encadrement des bâtiments par des massifs de graminées et d'arbustes ;</p> <p>plantations basses composées de massifs de graminées bordés de vivaces bases ;</p> <p>prairies mésophiles ou mésohygrophiles faisant l'objet d'un mélange grainier adapté.</p>	<p>Une attention particulière devra être réalisée au secteur de Grigny le long de l'A6, afin de préserver les continuités de milieux herbacés favorables aux insectes patrimoniaux. La ligne de Tram-Train devant couper de manière transversale puis longitudinale une portion du corridor, afin de permettre aux insectes de traverser de part et d'autre la nouvelle voie, il est nécessaire de ne pas planter de haies le long de la voie. Ces haies limiteraient la circulation des insectes et rajouteraient un obstacle supplémentaire.</p> <p>Les parcelles herbacées recréées le long de la future voie pourront aussi constituer un corridor écologique permettant aux espèces de coloniser d'autres sites à proximité. Elles devront avoir cependant une largeur suffisante pour assurer leur rôle écologique (minimum 3 mètres).</p> <p>Une gestion différenciée en prairie de fauche devra être appliquée sur ces parcelles. Une seule fauche tardive, en octobre/novembre, devra avoir lieu afin d'éviter la destruction d'individus d'orthoptères et venir perturber les milieux. Si les milieux tendent à se refermer (ronces, arbustes), une fauche précoce fin juin pourra avoir lieu sur la moitié de la parcelle, la seconde moitié sera fauchée de même manière, fin juin, mais l'année N+1. Les produits de fauche devront être exportés des parcelles afin de ne pas banaliser le milieu.</p>
<p>Recommandation n°26</p> <p>L'AE recommande de détailler les effets cumulés positifs potentiels entre projets sur tous les enjeux environnementaux, en particulier pour le paysage et les milieux naturels.</p>	<p>Dans le cadre de la réalisation de la station de Tramway T12 Amédée Gordini, des aménagements assimilables à des prairies de fauches avec des bassins d'infiltration sont prévus sur la moitié sud du parvis végétalisé.</p> <p>Pour rappel, les projets connus susceptibles d'interagir avec le projet de ZAC Grande Borne Ouest sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Le projet de ZAC de Grigny 2 ; ▶ L'opération de géothermie de l'aquifère du Dogger ; ▶ Le projet de TZEN 4 ; ▶ Le projet de Tram T12 ; ▶ Le projet immobilier Quai de Chatillon ; ▶ Ainsi que dans une moindre mesure, le projet d'aménagement de la base aérienne 217 et le projet urbain du quartier du Grand Vaux. <p>Les effets cumulés positifs potentiels présentés dans l'étude d'impact sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'amélioration de l'offre de l'habitat, d'équipements, de commerces et de bureaux ; ▶ Une dédensification globale du bâti accompagnée d'une reconfiguration et d'une végétalisation des espaces publics en faveur d'une limitation de l'effet d'îlot de chaleur urbain, de la trame verte et du paysage ; ▶ Un désenclavement des quartiers et la création de liens inter-quartiers avec à terme une meilleure desserte ▶ La sécurisation et la facilitation des modes doux ▶ L'amélioration du cadre de vie dans la prise en compte des nuisances sonores et de la qualité de l'air dans la conception des projets. <p>Les précisions programmatiques disponibles une fois le projet consolidé, et en particulier sur les aménagements paysagers, permettront de fournir une analyse plus détaillée des effets cumulés positifs potentiels entre projets. Cette analyse sera fournie dans l'étude d'impact actualisée.</p>	

Commentaire de l'AE sur l'étude d'impact	Réponses
<p>Recommandation n°27 L'AE recommande de décrire les modalités de suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures et, si besoin d'ajustement, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine, à l'échelle du projet et de l'OIN.</p>	<p>Des protocoles détaillés vont être élaborés concernant les modalités de suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures. Ce travail pourra être engagé en parallèle de la précision programmatique du projet et en collaboration avec les expertises à mobiliser et les différents acteurs, en particulier pour les suivis à plus long termes.</p> <p>Ce travail sera réalisé en parallèle de l'élaboration du dossier de réalisation de la ZAC et de la réalisation des études complémentaires prévues. Les résultats seront intégrés à l'étude d'impact actualisée et les mesures ERCA pourront être ajustées le cas échéant.</p>
<p>Recommandation n°28 L'AE recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.</p>	<p>Le résumé non technique fera l'objet d'une mise à jour dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact afin de tenir compte de l'ensemble des informations nécessitant des études complémentaires ou la consolidation du projet.</p>



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GROUPE KERAN