

**Code de l'Environnement
Code de l'urbanisme**

Code Général des Collectivités Territoriales

**ENQUÊTE PUBLIQUE
RELATIVE À L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
CONCERNANT LE PROJET D'AMÉNAGEMENT DE MÉRIGNAC
SOLEIL À MÉRIGNAC**

**dans le cadre de l'opération d'aménagement du périmètre
de Mérignac Soleil portée par Bordeaux Métropole et
conçue à La FAB**

**Lundi 10 décembre 2018 à 9 heures au vendredi 18
janvier 2019 à 17 heures**

Rapport du Commissaire Enquêteur

TABLE DES MATIÈRES

I. PRÉSENTATION DU DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE ET DU PROJET SOUMIS À ENQUÊTE.....	5
1.1. Préambule.....	5
1.1.1. Objet et portée générale.....	5
1.1.2. Cadre réglementaire.....	5
1.1.3 Situation de l'enquête publique dans le déroulement des procédures concernant le projet.....	5
1.1.3.1. Procédures et décisions respectivement menées et prises amont de l'enquête publique.....	6
1.1.3.2. Procédures et décisions prévues en aval à l'enquête publique.....	6
1.1.3.3. Procédures connexes.....	7
1.2. Organisation de l'enquête publique.....	8
1.2.1. Réunions avec la maîtrise d'ouvrage.....	8
1.2.2. Information du public.....	8
1.2.2.1. Dans la presse.....	8
1.2.2.2. Affichage public.....	9
1.2.2.3. Sites Internet.....	9
1.2.3. Visite de terrain par le Commissaire enquêteur.....	9
1.2.4. Les permanences de la commission d'enquête.....	11
1.2.5. Clôture de l'enquête Publique.....	13
1.2.6. Procès verbal de synthèse des contributions.....	13
1.3. Le dossier mis à l'enquête.....	13
1.3.1. Les pièces du dossier.....	13
1.3.2. Les différents supports de l'enquête.....	15
1.4. Le projet d'aménagement.....	15
1.4.1. La stratégie qui sous-tend le projet.....	15
1.4.2. Les documents constitutifs du projet.....	17
1.4.2.1. Le plan guide (pièce N°4).....	18
1.4.2.2. Les Cahiers des Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE).....	21
1.5. L'Évaluation Environnementale.....	22
1.5.1. Le résumé non technique de l'évaluation environnementale (RNT).....	22
1.5.2. Rapport détaillé d'évaluation environnementale.....	25
1.5.2.1. Projets environnants.....	26
1.5.2.2 Etat des lieux.....	27
1.5.2.2.1. Contexte physique.....	27
1.5.2.2.2. Patrimoine architectural et paysager.....	29
1.5.2.2.3. Patrimoine écologique.....	29
1.5.2.2.4. Contexte humain.....	31
1.5.2.3. Application de la logique ERCA dans l'évolution du projet.....	37
1.5.2.4. Incidences du projet sur l'environnement et la santé et mesures associées pour éviter, réduire, compenser ou accompagner les effets négatifs.....	40
1.5.2.4.1. Etat actuel et évolution probable avec le scénario projet.....	40
1.5.2.4.2. Incidences et mesures en phase chantier.....	41
1.5.2.4.3. Incidences et mesures en phase exploitation.....	44
1.5.2.4.4. Apports du volet Air - Santé remis fin 2018.....	53

1.5.2.4.5. Récapitulatif des mesures ERCA, synthèse des principaux effets sur l'environnement et mesures envisagées.....	55
1.5.2.4.6. Coût des mesures en faveur le l'environnement.....	55
1.5.2.4.7. Principales modalités de suivi des mesures.....	55
1.5.2.4.8. Intérêt général de l'opération d'aménagement.....	56
1.5.2.4.9. Incidences cumulées de l'opération d'aménagement avec d'autres opérations.....	56
1.5.2.4.10. Compatibilité du projet avec les principaux schémas, plans, programmes en vigueur sur le territoire.....	57
1.5.2.4.11. Méthodes utilisées et difficultés rencontrées.....	57
1.6. Avis de l'Autorité Environnementale.....	57
1.6.1. Synthèse de l'avis de la MRAe.....	57
1.6.2. Mémoire en réponse du Maître d'Ouvrage à l'Avis de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale de la Région Nouvelle Aquitaine.....	60
II. ANALYSE SYNTHÉTIQUE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE.....	65
2.1. Analyse quantitative.....	65
2.2. . Analyse qualitative.....	67
2.1. Contributions portant sur la forme.....	68
2.2. Contributions par thématique.....	78
2.2.1. Enjeux de l'opération, réponse à la stratégie métropolitaine et périmètre de projet.....	78
2.2.2. Impacts directs et indirects, mesures Éviter , Réduire, Compenser, Accompagner (ERCA) :.....	84
2.2.2.1. Le patrimoine naturel.....	84
2.2.2.2. Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage (4° de la description de l'article L122-1) :.....	86
2.2.2.2.1. Règles de constructibilité et évolution du PLU3.1.....	86
2.2.2.2.2. Les impacts fonciers.....	93
2.2.2.2.3. Plantations en tant qu'éléments de paysage et de structuration urbaine.....	95
2.2.2.3. La population et la santé humaine (1° de la description de l'article L122-1).....	97
2.2.2.3.1. Animation et vie de quartier.....	97
2.2.2.3.2. Bruit et sécurité.....	97
2.2.2.3.3. Pollution atmosphérique.....	98
2.2.2.4. L'interaction entre les facteurs mentionnés dans les autres thèmes (5° , de la description de l'article L122-1).....	102
2.2.2.4.1. Déplacements - Mobilité douces-Transports collectifs - Trafic automobile - Stationnement- Mobilités douces-Transports collectifs - Trafic automobile.....	102
2.2.3.4.3. Effet sur le climat - consommation et production d'énergie.....	110
2.2.3.4.3. Gestion des eaux et pollution des sols.....	110
2.2.2.4.4. Production et gestion des Déchets.....	111
2.2.2.5. Risques naturels et entropiques.....	111
2.2.3. Capacité pour le Maître d'ouvrage à maîtriser les objectifs et les impacts dans le temps.....	111
Pièces annexes.....	114
Pièces jointes.....	114
PJ 7 Constats d'huissier sur la tenue des permanences.....	114

I. PRÉSENTATION DU DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE ET DU PROJET SOUMIS À ENQUÊTE

1.1. Préambule

1.1.1. *Objet et portée générale*

Dans le cadre de l'opération d'aménagement Mérignac Soleil / Chemin long et à la demande, présentée par Monsieur Alain Juppé, Président de Bordeaux Métropole, Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Bordeaux a désigné, par ordonnance du 12 novembre 2018, monsieur Richard PASQUET, Commissaire enquêteur, en vue de conduire une enquête publique portant sur l'évaluation environnementale préalable à la déclaration de projet concernant cette opération.

Le Président de Bordeaux Métropole, a prescrit par arrêté 2017 BM / 1578 du 23 novembre 2018, l'ouverture de cette enquête publique (Annexe N° 4)

La consultation du public s'est déroulée, pendant 40 jours consécutifs, du lundi 10 décembre 2018 à 9 heures au vendredi 18 janvier 2019 à 17 heures, inclus (ce délai supérieur à 30 jours tenait compte de la période des fêtes de fin d'année).

1.1.2. *Cadre réglementaire*

L'enquête publique est prescrite dans le cadre conjoint :

- de l'article L300-1 du code de l'urbanisme relatif aux opérations d'aménagement ;
- des articles L153-54 à L153-59 du code de l'urbanisme, portant sur la mise en compatibilité avec une opération d'utilité publique ou d'intérêt général ;
- des articles L122-1 à L122-3 du code de l'environnement, portant sur la description du cadre d'application des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements.

L'enquête publique a été conduite dans les conditions prescrites par les articles L123-1 à L123-18 et R123-1 à R123-21 du code l'environnement.

1.1.3 *Situation de l'enquête publique dans le déroulement des procédures concernant le projet*

Le Projet d'aménagement "Mérignac Soleil" est placé sous maîtrise d'ouvrage de Bordeaux Métropole qui a concédé le pilotage général et la réalisation des équipements publics, le droit de préemption, à la SPL "La Fabrique de Bordeaux Métropole" (dénommée dans la suite La FAB) par traité de concession (pièce n°8-2 du dossier d'enquête). La FAB a assuré le montage technique, juridique, réglementaire et financier de l'opération, en amont de ce traité.

L'enquête publique se place dans le cadre de la procédure amont à une déclaration de projet et à une DUP préalable aux acquisitions des emprises nécessaires aux espaces publics et travaux de voirie.

- *1.1.3.1. Procédures et décisions respectivement menées et prises amont de l'enquête publique*

Le projet d'aménagement Mérignac Soleil a fait l'objet d'une étude prospective lancée en 2012 qui a défini les axes majeurs du projet. L'approfondissement du projet stratégique a été conduit à partir de septembre 2014. Il a débouché sur un programme général validé en mars 2015 par la ville de Mérignac et Bordeaux Métropole. Les orientations et le programme ont fait l'objet d'une concertation du public, ouverte par délibération du Conseil de la métropole du 10 juillet 2015 et menée entre 2016 et 2017. Celle-ci a été clôturée le 27 décembre 2017. Son bilan a été approuvé par délibération de Bordeaux métropole du 23 mars 2018.

Bordeaux Métropole a fait le choix de ne pas réaliser l'opération sous le statut de ZAC et a délibéré le 24 novembre 2017 pour majorer à hauteur de 20% la taxe d'aménagement (TAM) sur le périmètre de l'opération pour financer les équipements publics afférents .

Parallèlement, l'évaluation environnementale a été lancée en vertu de l'article L122-1 du code de l'environnement (rubrique n°39). Elle a été présentée à l'avis de l'Autorité environnementale. La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la Région Nouvelle Aquitaine a rendu un avis transmis le 6 août 2018 à Bordeaux Métropole. Le Maître d'ouvrage a produit un mémoire en réponse à l'avis de la MRAe en novembre 2018.

Les services de Bordeaux Métropole a consulté les collectivités intéressées (Ville de Mérignac, SYDAU et Région Nouvelle Aquitaine) sur l'évaluation environnementale par courriel du 5 juin 2018 (Annexe N°6) mais les instances délibératives de ces collectivités n'ont pas été consultées formellement.

L'avis et le mémoire en réponse du Maître d'ouvrage ont été mis à disposition du public sur le site internet de Bordeaux Métropole le 4 décembre 2018.

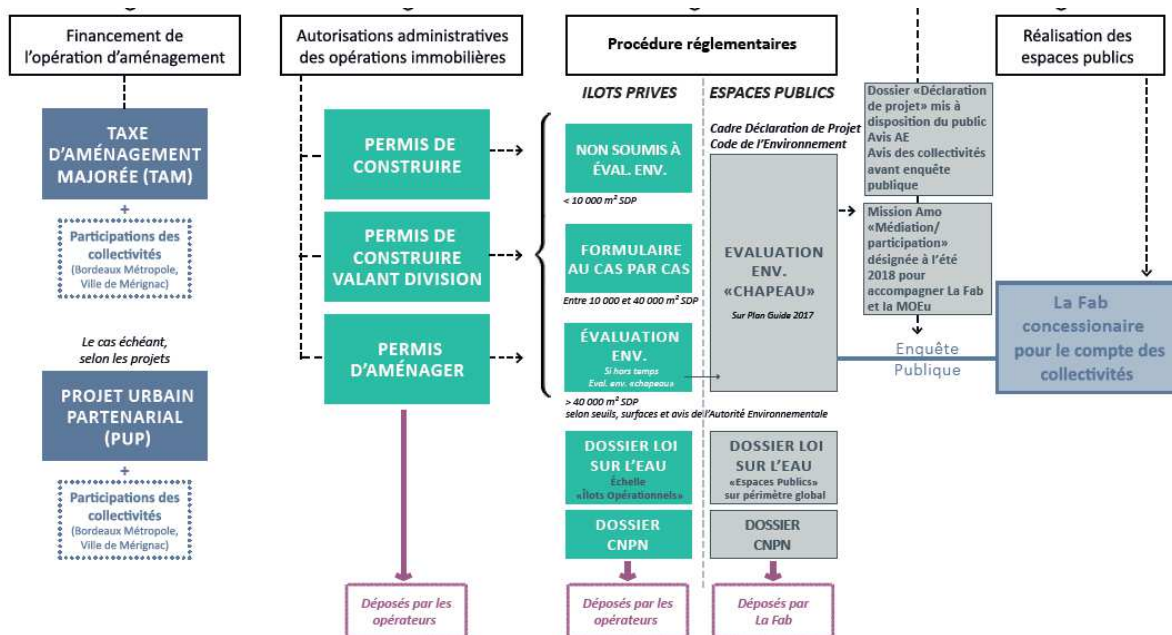
- *1.1.3.2. Procédures et décisions prévues en aval à l'enquête publique.*

L'opération d'aménagement Mérignac-Soleil comporte :

- un volet d'aménagement publics,
- des opérations foncières liées aux aménagements publics (voirie, plantations d'espaces publics, réseaux d'assainissement et d'énergie..);
- des opérations d'aménagement et de constructions privées (voiries, parkings, plantations , réseaux, bâtiments tertiaires et logements).

Elle s'étalera au-delà de 2030 et est déclinée selon trois périodes (phases) de réalisation : 2021, 2025 et 2030+.

Les procédures aval à l'enquête publique et s'attachant aux différents volet publics, foncier et privés sont illustrées par le schéma suivant.



Le maître d'ouvrage public lancera en 2019, dans le prolongement de l'enquête publique, les procédures suivantes :

- la décision de Déclaration de projet valant création de l'opération d'aménagement ;
- la Déclaration d'Utilité Publique et les acquisitions foncières nécessaires aux équipements publics ;
- les demandes de dérogation pour les espèces protégées ;
- le Dossier Loi sur l'Eau (DLE), pour les aménagements publics.

La modification du PLU3.1, nécessaire à l'évolution de certaines prescriptions d'urbanisme intégrées dans le cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUPE), sera conduite par Bordeaux Métropole en tenant compte des impératifs de l'ensemble de l'agglomération.

Les aménagements privés donneront lieu aux procédures qui leur sont propres, au fur et à mesure de leur émergence, à l'initiative des opérateurs privés. La FAB accompagnera les opérateurs privés dans l'étude de leurs projets et la préparation en amont des demandes afférentes, afin d'assurer la cohérence globale des opérations, le respect des objectifs et des prescriptions fixés par le projet urbain (CPAUPE et fiches de lots).

- 1.1.3.3. Procédures connexes

Le périmètre de l'opération Mérignac Soleil est touché par le projet d'extension vers l'aéroport de Mérignac de la ligne A du Tramway bordelais qui a fait l'objet à l'automne 2018 d'une **enquête pulique : l'Enquête environnementale, préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux de réalisation du projet sur les communes de PESSAC, MERIGNAC ET LE HAILLAN et à la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Bordeaux Métropole** dont le rapport a été rendu par la Commission d'Enquête le 4 décembre 2018.

Parallèlement à l'aménagement de Mérignac Soleil, Bordeaux Métropole conduit un projet d'aménagement sur le quartier de Mérignac-Marne qui jouxte le périmètre de l'aménagement Mérignac Soleil. Cette opération centrée sur la réalisation d'un parc de logements (1000 logements) qui intègre aussi un objectif de mixité résidentiel / tertiaire, fait l'objet d'une procédure distincte en raison de son caractère et de son calendrier de réalisation propres.

1.2. Organisation de l'enquête publique

1.2.1. Réunions avec la maîtrise d'ouvrage

Trois réunions ont été organisées avec la maîtrise d'ouvrage (Bordeaux Métropole et la FAB) :

- réunion de présentation du projet et de préparation des dispositions de l'enquête publique (15 novembre 2018);
- une visite de terrain guidée par des représentants de Bordeaux Métropole et de la FAB (19 novembre 2018);
- une réunion à Bordeaux Métropole avec le service communication pour préparer les conditions de dématérialisation de l'enquête .

Deux réunions ont été tenues avec des représentants de la ville de Mérignac :

- le 5 décembre 2018 avec M Mathieu Bernard, chargé des projets d'aménagement au sein du cabinet du maire de Mérignac ;
- le 22 janvier 2019 avec Monsieur le Maire de Mérignac et son directeur de Cabinet.

En préalable à l'organisation de l'enquête, le Commissaire enquêteur a pris possession du dossier d'enquête le 26 novembre 2018 dans les locaux de la FAB et en a examiné la composition et le contenu, afin d'apprécier sa lisibilité.

Il a apporté son concours l'Autorité organisatrice dans la rédaction de l'arrêté d'ouverture (Annexe N°4) , dans la mise en place de la dématérialisation de l'enquête et de l'accueil du public sur les sites de permanence.

Cinq permanences physiques du Commissaire enquêteur ont été organisées (voir 1.2.4) :

1.2.2. Information du public

1.2.2.1. Dans la presse

L'information du public a été assurée, réglementairement, par l'intermédiaire de quatre annonces légales dans la presse locale (Annexe 5) :

- Journal "Sud-Ouest", jeudi 23 novembre 2018 page 36, rubrique : "Annonces légales et officielles";
- Journal "Les Echos Judiciaires" (N° 6436-6437), vendredi 15/09/2017, page 18;
- Journal "Sud-Ouest" jeudi 13 décembre 2018, en page 26, rubrique : "Annonces légales et officielles";

- Journal "Les Echos Judiciaires", vendredi 06/10/2017, en page 21.

L'ouverture de l'enquête publique a par ailleurs été relayée

- dans les pages d'actualité "Mérignac" de Sud Ouest (Annexe 5);
- par "L'INFO LETTRE" de Bordeaux Métropole N°92.

Il est à noter que l'enquête publique n'a pas été relayée par "Mérignac Magazine", le mensuel d'information de la Ville de Mérignac.

1.2.2.2. Affichage public

L'avis d'enquête publique a fait l'objet d'un affichage de (cf annexe 5)

- dans le hall du siège de Bordeaux Métropole, dans le hall de l'immeuble Laure Gatet, site de dépôt du dossier, d'accueil du public et de tenue des permanences à Bordeaux,
- à la mairie de Mérignac, sur le panneau d'annonces publiques et sur la porte du hall du bâtiment d'accueil du public (cf. 1.2.3. ci-dessous).

1.2.2.3. Sites Internet

L'étude d'impact , l'avis de la MRAe et le mémoire en réponse du maître d'ouvrage ont fait l'objet d'une communication au public le **4 décembre 2018** sur le site de participation de Bordeaux Métropole (lien : <https://participation.bordeaux-metropole.fr/agenda/habiter-merignac-soleil-mise-disposition-de-letude-dimpact>).






Le dossier d'enquête ainsi qu'un registre dématérialisé ont été mis à disposition du public entre le 10 décembre 2018 et le 18 janvier 2019, sur le site de participation de Bordeaux Métropole (lien : <https://participation.bordeauxmetropole.fr/participation/urbanisme/habiter-merignac-soleil-evaluation-environnementale-du-projet>).

1.2.3. Visite de terrain par le Commissaire enquêteur

Le Commissaire enquêteur a conduit une visite de vérification des conditions d'accueil du public, de disponibilité du dossier d'enquête et du registre physique, de l'affichage de l'avis d'ouverture d'enquête publique sur les deux sites d'accueil du public et de tenue des permanences, respectivement :

- le 5 décembre 2018 à la mairie de Mérignac où il a été reçu par M Mathieu Bernard appartenant au cabinet du Maire.
- le 7 décembre 2018 à Bordeaux Métropole où il a été reçu par une représentante de la direction de l'urbanisme de Bordeaux Métropole.

Sur le deux sites de dépôt du dossier, le Commissaire enquêteur a pu vérifier que le dossier était disponible, complet, que les conditions d'accueil du public étaient satisfaisantes, que l'affichage était bien réalisé.

Affichages			
Bordeaux Métropole Hall du siège		Mairie de Mérignac	
Bordeaux Métropole Immeuble Laure Gatet			
			
Salles de permanence			
Bordeaux Métropole Laure Gatet		Mairie de Mérignac	

Les registres d'enquête « papier », permettant de recueillir les observations manuscrites du public, ouverts ont été paraphés par ses soins. et mis à disposition du public le 10 décembre 2018 à 9:00.

Le dossier "papier" était consultable :

- au siège de Bordeaux Métropole (Bâtiment Laure Gatet) à l'accueil, une table étant mise à disposition dans l'espace d'attente de l'accueil ;
- à la mairie de Mérignac, un bureau étant mis à disposition à l'entrée du bâtiment du Cabinet du Maire.

Par ailleurs un ordinateur permettant d'accéder au portail internet dédié à l'enquête était tenu à disposition du public sur chacun des sites de permanence, respectivement, dans le hall du siège de Bordeaux Métropole et au cabinet du maire de Mérignac.

A noter que la complétude et l'intégrité du dossier d'enquête publique pendant la période d'enquête ont fait l'objet de constats d'huissier mandatés par la FAB sur les deux sites de permanence (constats le jour d'ouverture et le jour de clôture de l'enquête)

1.2.4. Les permanences de la commission d'enquête

Le Commissaire enquêteur a tenu les permanences suivantes :

Lieu de la permanence	Adresse	Jours	Heures
Bordeaux	Bordeaux Métropole bâtiment Laure Gatet	10/12/2018	09h00/12h00
Mérignac	Hôtel de Ville	10/12/2018	13h30/17h00
Mérignac	Hôtel de Ville	10/01/2019	09h00/12h00
Mérignac	Hôtel de Ville	18/01/2019	09h00/12h00
Bordeaux	Bordeaux Métropole bâtiment Laure Gatet	11/10/17	14h00/17h00

Le lundi 10 décembre de 9 h à 12 h, aucun public ne s'est présenté à la permanence.

Le Commissaire enquêteur a vérifié que le portail internet de l'enquête était opérationnel et que les conditions d'accueil du public au bâtiment Laure Gatet de Bordeaux Métropole étaient satisfaisantes et libres d'accès. Il a été accueilli pour la mise en place par la représentante du chef de projet de Bordeaux Métropole et par la responsable du site dématérialisé qui est venue vérifier son bon fonctionnement. En fin de permanence s'est présenté un huissier pour faire le constat de la présence effective et de la complétude du dossier d'enquête publique.

Le lundi 10 décembre de 13h30 à 17 h00, le Commissaire enquêteur a tenu la première permanence sur le site de l'hôtel de ville de Mérignac. Il a vérifié les conditions d'accueil et l'accessibilité au portail internet sur l'ordinateur mis à disposition par la mairie. Il a été reçu par M Bernard représentant du cabinet du Maire de Mérignac qui l'a aidé à connecter le portail et est resté présent une partie de la permanence.

Les personnes suivantes se sont présentées :

- **M. Christian MARSAUD** qui n'a pas déposé d'observation sur le registre à ce stade. Il a été associé à la concertation menée sur le projet dès son démarrage. Il a demandé plusieurs précisions sur le contenu du dossier (à disposition dans la salle de permanence), notamment sur les études de bruit et de pollution, sur le niveau de précision des prescriptions architecturales et, en particulier des alignements des bâtiments par rapport aux emprises, des hauteurs, en déplorant que celles-ci soient définies en termes de "niveaux" mais non en termes de hauteur des niveaux, cette notion de *"niveau est trompeuse et regrettable"* d'après lui, car les niveaux ont des hauteurs distinctes suivant leur affectation (logement, commerce en rez-de-chaussée, duplex ou garages) et les appartements en attique qui viennent se rapporter au-delà des niveaux réglementaires.

Tout en reconnaissant qu'il s'est abstenu de faire une contribution lors de l'enquête publique sur l'extension de la ligne A du Tramway en raison des mauvaises conditions d'accueil pour consulter le dossier, il déplore que le tracé retenu pour le tramway emprunte l'avenue de Matosinhos pour regagner l'avenue Kennedy plutôt que se prolonger sur l'avenue de la Somme et de regagner l'avenue Kennedy au niveau de la rue Georges Carpentier, *"ce qui aurait mieux drainé la zone résidentielle"*. Par ailleurs, il aurait souhaité disposer d'une maquette "de type vidéo" pour que le public puisse se rendre compte des dispositions adoptées pour éviter le bruit, fluidifier le trafic routier. Il regrette qu'à ce niveau de définition du projet n'aient pas été définis plus finement les cheminements et le dimensionnement de ces cheminements pour les modes doux et actifs.

Le Commissaire enquêteur l'a orienté vers les études du dossier concernant l'évaluation des trafics, du bruit et de la pollution. Il lui a précisé le déroulement des procédures et études ainsi que leurs maîtrises d'ouvrage, notamment la DUP et la modification du PLU qui seront menées successivement à partir de 2019. Celles-ci donneront lieu à de nouvelles consultations du public ainsi qu'à une actualisation, en tant que de besoin, de l'évaluation environnementale. Concernant les objectifs d'aménagement et l'encadrement des règles de construction, ont été évoqués les CPAUPE des "voisinées" et le rôle de coordination par la FAB dans la préparation des dossiers de permis de construire en amont de leur dépôt par les promoteurs.

Il a déposé dans la suite une contribution sur le registre physique qui reprend ces observations (voir synthèse des contributions).

Le samedi 10 janvier 2019, le Commissaire enquêteur a tenu permanence de 09h00 h et 12h00, à l'hôtel de ville de Mérignac. Il y a été reçu par M Bernard qui a assisté à l'ensemble de la permanence.

Sept personnes se sont présentées à cette permanence dont M. Christian Marsaud déjà venu le 10 décembre, et 6 habitants de Mérignac Soleil : Mme Caroline Van Assche, Mme Boutayna Rhourri-Frih, M Hervé Thiry, M Claude Bessac, M Masse et M. (ou Mme) Lozach¹ Certains ont dit avoir participé à la concertation amont et ne pas retrouver dans le dossier

¹ Personnes ayant accepté de citer leur nom et leur adresse, l'une d'entre-elle n'a pas précisé sur son inscription son prénom et sa civilité (M ou Mme).

la prise en compte de leurs remarques à ce stade. Ils ont consulté le dossier qu'ils découvraient. Des explications leur ont été données par le Commissaire enquêteur et par M. Bernard, concernant les notions de recul et de retrait.

Les observations, faites par oral, ont été consignées ultérieurement sur le registre dématérialisé pour l'une et sur le registre physique pour les autres,

Le vendredi 18 janvier 2019, le Commissaire enquêteur a tenu permanence de 9h00 à 12h00 à l'hôtel de ville de Mérignac . M Bernard a assisté à l'ensemble de la permanence. Sept personnes se sont présentées (P Barras, Bernard Labedade, Antonio Moreno, M et Mme Bernadet, M Blousson, M Bersac). Toutes ont déposé des contributions le jour même sur le registre physique.

Le vendredi 18 janvier 2019, le Commissaire enquêteur a tenu permanence de 14h00 à 17h00 dans les locaux de Bordeaux Métropole, bâtiment Laure Gatet. Il y a reçu une personne qui lui a remis une contribution au nom de Hervé Thiry qui a été annexée au registre physique.

1.2.5. Clôture de l'enquête Publique

Le Commissaire enquêteur a vérifié que la clôture du registre dématérialisé était effective le 18 janvier 2019 à 17 heures. Le service Communication de Bordeaux Métropole lui a en outre confirmé la clôture du registre dématérialisé par message transmis à 17:19.

1.2.6. Procès verbal de synthèse des contributions

Le Commissaire enquêteur a transmis le au Maître d'ouvrage et à l'Autorité Organisatrice de l'enquête, le Procès Verbal de synthèse des contributions à l'enquête publique le 24 janvier 2019.

Le Commissaire enquêteur a présenté et commenté le procès verbal au Maître d'Ouvrage (Bordeaux Métropole, La Fab) en présence d'un représentant de la ville de Mérignac) lors d'une réunion organisée le 28 janvier 2019 dans les locaux de Bordeaux Métropole.

L'ensemble des contributions recueillies dans le cadre de cette consultation sont synthétisées dans la suite du rapport (II. Synthèse des observations recueillies).

1.3. Le dossier mis à l'enquête

1.3.1. Les pièces du dossier

Le dossier d'enquête comportait les pièces suivantes qui représentaient de **l'ordre de 2000 pages et plans** :

- **L'arrêté d'ouverture de l'enquête publique** (pièce n°1)

- **Les avis de publication dans la presse** : un premier avant le lancement de l'enquête publique et un second par intégration ultérieure dans les 8 premiers jours de celle-ci (pièces n°2)
 - **Le périmètre du projet urbain Mérignac Soleil/Chemin Long** (pièce n°3)
 - **Le rapport de demande d'autorisation de projet portant la Déclaration de Projet de l'opération d'aménagement « Mérignac Soleil »** (pièce n°4) et ses annexes :
 - o Annexe 1 : Périmètre du projet d'aménagement
 - o Annexe 2 : Plan Guide
 - o Annexe 3 : Périmètre de prise en considération
 - o Annexe 4 : Périmètre de la Taxe d'Aménagement Majorée (TAM)
 - **Le dossier complet d'évaluation environnementale : résumé non technique, étude d'impact et ses annexes** (pièce n°5) :
 - o Annexe 1 : CPAUPE (un cahier (A) de clauses communes et 9 cahiers (B) spécifiques à chaque "voisinée" ;
 - o Annexe 2 : Etude de déplacements
 - o Annexe 3 : Pré-diagnostic pollution
 - o Annexe 4 : Etude acoustique
 - o Annexe 5 : Note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides ;
 - o Annexe 6 : Etude d'impact écologique
 - o Annexe 7 : Etude phytosanitaire
 - o Annexe 8 : Etude zone humide
 - o Annexe 9 : Précision des enjeux écologiques
 - o Annexe 10 : Etude desserte énergétique
 - ;
 - o Annexe 11 : Charte Chantier Propre ;
 - o Annexe 12 : Etude Qualité de l'air
- (CCTP).
- **L'avis rendu par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) le 03 août 2018** (pièce n° 6)
 - **Le mémoire écrit du maître d'ouvrage délégué en réponse à cet avis permettant de compléter le dossier d'étude d'impact** (pièce n°7) et son annexe :
 - o Annexe 1 : Résumé non technique du volet Air Santé.
 - **Les délibérations de Bordeaux Métropole** (pièce n°8) :
 - o Bilan de la concertation
 - o Traité de Concession.

L'étude annexée à la pièce 7 ne figurait pas dans le dossier soumis à l'Autorité Environnementale. Elle a été adjointe au dossier d'enquête, conformément à la demande de la MRAe et à l'engagement du Maître d'ouvrage.

Le dossier a été soumis au préalable aux services de l'Etat, notamment DREAL Nouvelle Aquitaine, DDTM de Gironde dont les positions ont été prises en compte dans la rédaction

de l'avis de la MRAe et ARS. La DDTM, contactée par le Commissaire enquêteur a confirmé sa contribution à l'avis de la MRAe et n'a pas souhaité exprimer de commentaires au-delà.

Les services de Bordeaux Métropole a consulté informellement les collectivités intéressées (Ville de Mérignac, SYDAU et Région Nouvelle Aquitaine) sur l'évaluation environnementale par courriel du 5 juin 2018 (Annexe N°6) mais les instances délibérantes n'ont pas été consultées formellement à ce stade.

1.3.2. Les différents supports de l'enquête

Un dossier "papier" a été mis à disposition du public dans chacun des lieux retenus pour accueillir les permanences du Commissaire enquêteur. Ils étaient accompagnés d'un registre "papier" pour le recueil des observations et contributions du public.

En application de la démarche de dématérialisation de l'enquête publique, en sus des dossiers "papier", **le dossier d'enquête était aussi proposé "en ligne" sous format numérique accessible par un lien** sur le site de "Participation" de Bordeaux Métropole". Il avait en outre fait l'objet d'une "mise à disposition du public" sur le même site mais sur une "page" distincte à partir du 4 décembre 2018.

Ces "liens" donnaient directement accès à l'ensemble des différentes pièces du dossier d'enquête qui étaient consultables et téléchargeables.

1.4. Le projet d'aménagement

1.4.1. La stratégie qui sous-tend le projet

Le projet d'aménagement Mérignac Soleil est synthétisé dans le "rapport relatif au dépôt de l'évaluation environnementale et à la demande d'autorisation de projet" (pièce N°4 et ses quatre annexes). Le détail et le coût du programme des équipements publics sont annoncés dans la délibération de Bordeaux Métropole du 6 juillet 2018 (pièce N°8-2). La délibération précise la répartition des dépenses entre études, acquisitions foncières, travaux d'infrastructures et de superstructures ainsi que les prévisions de recettes qui seront affectées à l'opération, à partir du budget de Bordeaux Métropole avec la contribution de la Ville de Mérignac. Elle confie la concession de l'opération à la FAB.

Le périmètre de l'opération d'aménagement s'étend sur 69 ha (pièce N°4 - annexe 1) entre la frange nord de l'avenue Kennedy, la frange sud de l'avenue de la Somme, intégrant les grandes enseignes commerciales, la frange ouest de l'avenue Henri Vigneau et la connexion avec le quartier résidentiel des Eyquems.

Le projet s'intègre dans les grandes politiques métropolitaines., notamment :

- **"50000 logements le long des axes de transport en commun.**

Il prévoit la réalisation de 2800 logements pour 210 000 m² de surface de plancher en relation directe avec une nouvelle station de tramway prévue au centre de gravité du quartier et en respectant une répartition de 35% de locatif social, 25 % d'accession sociale et abordable.

- **"55 000 ha pour la nature"**

Il prévoit la plantation de près de 10000 arbres dans une logique d'équilibre "nature - ville" et qui assureront une densité végétale sur les espaces publics et privés. Ces plantations et la rationalisation du stationnement (densification) contribueront à remédier à un "îlot de chaleur" de l'agglomération et à fertiliser et perméabiliser un territoire particulièrement imperméabilisé par les parcs de stationnements liés aux grandes surfaces commerciales. Ces plantations reconstitueront des corridors écologiques traversant du nord au sud le territoire en prolongeant la coulée verte au sud vers le Parc du Château au nord.

- **intégrer le développement urbain et économique sur un territoire d'importance métropolitaine.**

Il prévoit la restructuration de l'offre commerciale actuelle, vieillissante, et entend encourager un développement d'une nouvelle offre au sein d'une mixité d'implantation (logement - tertiaire). L'objectif est la réalisation de 90000 m² de surface de plancher à usage tertiaire (commerces et services), dans une logique de "parcs habités mixtes".

Les objectifs ainsi fixés ont été répartis sur le territoire de projet au sein de neuf "voisinées". Des prescriptions communes d'aménagement et de construction ont été définies au sein d'un **"Cahier des clauses architecturales, urbaines, paysagères et environnementales" (CPAUPE)** (pièce N°5 cahier A) afin d'assurer une cohérence urbaine et architecturale. Ce CPAUPE a en outre été décliné pour chaque voisinée (pièce N° 5 / 9 cahiers B) pour prendre en compte leurs caractéristiques et vocations particulières. La modification du PLU3.1 pour prendre en compte les évolutions des prescriptions réglementaires devrait intervenir en fin 2019. La FAB, à laquelle Bordeaux Métropole a concédé le pilotage et la maîtrise d'ouvrage de l'opération a en outre une mission d'accompagnement des opérateurs privés dans l'orientation et le cadrage de leurs demandes d'autorisations administratives, sur la base de "fiches de lot" qui exploitent les prescriptions des CPAUPE.

- **favoriser les transports en communs et les mobilités douces et accompagner les programmes de construction et de paysagement.**

Les axes métropolitains que constituent les avenues seront restructurés pour accueillir le tramway, intégrer une continuité des voies cyclables et des itinéraires piétonniers (allées métropolitaines).

Un réseau secondaire et des espaces publics nouveaux seront dessinés pour :

- optimiser une desserte de qualité des différentes voisinées,
- implanter de nouveaux espaces paysagers,
- déployer un maillage de mobilité douces,

et pour assurer la desserte des nouveaux programmes de construction en réseaux divers.

Le projet d'aménagement tient compte d'une dynamique de mutation foncière et économique et est prévu pour s'étaler jusqu'à 2030 et plus. Il est scindé en trois étapes de réalisation (2021, 2025, 2030 et au-delà). Pour chaque étape il fixe des objectifs de réalisation de surfaces de plancher pour chaque voisinée mais l'atteinte de ces objectifs dépendra de l'initiative des opérateurs privés.

A ce stade, le dossier ne précise pas le calendrier de réalisation des investissements publics. Néanmoins, il prévoit, dès 2019, la déclaration de projet et la DUP pour lancer les

opérations acquisitions foncières. La délibération du 6 juillet 2018 qui approuve la mise en concession à la FAB de l'opération, fixe le budget global et les ressources nécessaires à la conduite et à la réalisation de l'opération jusqu'en 2030. Les dépenses se répartissent les frais d'étude et de procédure, les acquisitions foncières, les travaux (infrastructure et réseaux), réalisation d'un établissement scolaire pour 17 classes et aménagement de 3 classes dans un établissement existant et le fonctionnement de la FAB afférent à l'opération.

- **Intégrer en continu les mesures "éviter / réduire / compenser / accompagner "de l'évaluation environnementale**

Cette volonté se traduit par des objectifs qui sous-tendent l'ensemble de l'opération, **de manière itérative depuis le lancement des études** et qui ont conduit à une évolution en continu du projet pour satisfaire ces objectifs et assurer une participation étroite du public au travers d'une concertation dont le bilan a été tiré devant le Conseil Métropolitain en décembre 2017.

Ces mesures s'expriment sur :

- ✓ le paysage, l'environnement naturel et la biodiversité :
 - régénération des sols en pleine terre par des techniques naturelles et l'apport de terre saine locale ;
 - requalification et mise en valeur du patrimoine paysager existant ;
 - mise en place d'une trame paysagère valorisant les continuités paysagères et écologiques ;
 - développement d'une stratégie de fertilisation des sols avec revitalisation des nappes de stationnement ;
 - régénération paysagère des voiries et cœurs d'îlots par réactivation des liaisons douces en connexion avec les quartiers voisins
 - jardins des essais pour tester des espèces et typologies d'aménagements paysagers ;
 - préservation de l'ensemble des Espaces Boisés Classés du périmètre opérationnel ;
 - Prise en compte des enjeux écologiques modérés à forts de la faune et de la flore et des enjeux moyens des habitats ;
 - renforcement / création de lisières aux limites du périmètre opérationnel.
- ✓ le bâti :
 - densification et mixité programmatique répondant au PLU3.1 ;
 - constitution de fronts urbains et de programmes dynamiques le long des grands axes métropolitains
 - fabrication d'une strate bâtie intermédiaire assurant une transition typomorphologique entre les "boîtes commerciales" et les maisons individuelles.
- ✓ la prise en compte des nuisances et impacts liés au travaux en phase intermédiaire par la rédaction prescriptions pour la réalisation des chantiers.

Cette démarche "itérative" se traduit dans l'évaluation environnementale qui ne décrit pas des choix de scénarios mais plutôt une démarche évolutive vers le projet présenté à l'évaluation.

1.4.2. Les documents constitutifs du projet

Les documents qui constituent le coeur du projet sont le plan guide et les CPAUPE dont le contenu est synthétisé ainsi qu'il suit.

1.4.2.1. Le plan guide (pièce N°4)

A partir du périmètre d'opération dont la photo aérienne est illustrée ci-dessous, le projet a identifié neuf "voisinées" (voir schéma ci-dessous) avec une vocation particulière qui implique un traitement urbain et paysager adaptés. L'état initial, la vocation, les principes d'aménagement et les prescriptions fixées de chacune des voisinées sont décrits dans un CPAUPE particulier (B). Le plan guide visualise les principes d'aménagement de l'ensemble du périmètre.

Photo aérienne du périmètre de projet



Mérignac Soleil
Périmètre de l'opération



Plan Guide



Représentation de la répartition programmatique

2.2 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS FORME URBAINE ET PROGRAMMATION

-  **ILOT HYBRIDE**
RdC grand ouvert / Équipements sur cour logement / tertiaire
-  **ILOT MIXTE**
RdC commerces / services sur cour logement / tertiaire
-  **ILOT COMPOSITE**
possibilité de développement des contraintes foncières
-  **LA MAISON PATIO**
et espaces extérieurs privés en milieu urbain
-  **LE PLOT**
morphologie compacte généralisée des espaces extérieurs
-  **LA BARRETTE**
morphologie compacte adaptée aux fonct. continues
-  **FOLIE COMPACTE**
parking-buffet / services / équipements
-  **FOLIE HYBRIDE**
parking-buffet / services / équipements / tertiaire



Le système des voisinages propose la constitution de cadres de vie singuliers au sein du Grand Parc Habitat. Cette stratégie sous-entend la création d'ambiances urbaines particulières mises en cohérence par un paysage global et des espaces publics unitaires. Le caractère de ces micro-quartiers dépend de l'interaction de paramètres tels que la volumétrie des constructions et les typologies génériques, la configuration des espaces extérieurs publics et privés ainsi que leur interaction, la porosité et transparence des coeurs d'îlots, etc.

Dans cette optique, une cohérence de formes urbaines adaptées à la réalité foncière est mise en place pour consolider des identités angulaires tout en assurant les conditions optimales de constructibilité, les enjeux programmatiques et environnementaux, et les liens au contexte existant.

Simultanément, il s'agit aussi de dissocier les limites avec les tissus avoisinants via des outils variés adaptés au contexte immédiat et capables d'établir un dialogue contextuel plutôt qu'un système générique de mise à distance des nouvelles opérations. Cela sous-entend le recours à des stratégies de mise à distance, d'infiltration des tissus, de distillations paysagères, de transition d'échelles, etc.

Opérant la transition entre le tissu pavillonnaire et l'Av JF Kennedy, le **voisinage 1** propose une hauteur limitée des constructions associée à des emprises bâties larges pour retrouver les constructibilités équilibrées des opérations et la capacité à accueillir des programmes de grande dimension. Simultanément, un renforcement de la frange boisée appuyée sur les espaces boisés classés garantit les bonnes conditions de vie-évit et un environnement paysager attractif. Programmatically, it aims to reinforce the offer existing in the terrain with a complement mixte de logements, artisanat et commerces de proximité.

Lieu de transition entre les grandes boîtes commerciales et l'échelle plus urbaine du cœur du périmètre, le **voisinage 2** est composé de grands ensembles bâtis unitaires et de larges espaces extérieurs paysagers d'un seul tenant. Elle propose une programmation mixte de grands commerces, tertiaire et logements.

Le **voisinage 3** propose une morphologie bâtie d'échelle intermédiaire qui infiltre les constructions existantes et opère une transition graduelle entre les échelles du pavillonnaire et du grand commerce. A terme, il s'agit de mettre en place une cohérence globale intégrant l'existant et le nouveau et en dialogue avec le contexte immédiat. Dans la continuité des programmes existants, les nouvelles opérations doivent développer une offre importante de services et commerces de proximité.

Le **voisinage 4** est un Parc dans lequel s'insèrent les constructions et la composante paysagère y est particulièrement présente. La typologie bâtie préconisée propose un gradient de terrasses végétalisées qui opèrent l'extension du Parc jusque dans le logement. Les évolutions récentes prévoient l'implantation d'un groupe scolaire ainsi qu'une offre en restauration et commerce. Il s'agit de poursuivre les synergies entre ces programmes, le Parc G Carpentier et une offre complémentaire en sports et loisirs, restauration, etc.

Le **voisinage 5** est marqué par des grandes masses à hauteur limitée et des unités de petite échelle qui mettent en place une infiltration ponctuelle du tissu pavillonnaire. Elle est définie par le maintien des grandes enseignes présentes qui devront faire l'objet d'une mise au point qualitative de leurs bâtiments et espaces extérieurs.

Le **voisinage 6**, en cœur de périmètre et desservi par l'arrêt de tram, propose un cadre urbain plus dense et actif. La forme bâtie prend son inspiration des centres urbains denses comme Paris, Barcelone, etc. Les opérateurs devront développer une offre conséquente en services et commerces de proximité. La morphologie urbaine préconisée permet également de retrouver des surfaces pour le grand commerce ou équipements collectifs de grande dimension.

Le **voisinage 7**, la Plaine de Mirépin, a vocation à accueillir divers équipements collectifs, des programmes de loisirs et services ouverts au public et dynamisant l'offre commerciale. Insérées au sein d'un grand espace paysager, les folies urbaines soulignent son caractère ludique et sa programmation atypique.

Sans évolution majeure présente en ce qui concerne le bâti, le **voisinage 8**, Carefour, pourra faire l'objet d'une mise au point qualitative de ses espaces extérieurs, optimisation des aires de stationnement, ainsi que des interventions ponctuelles dans le bâtiment existant, notamment des façades et sa toiture de 60 000m².

Comme le voisinage 3, le **voisinage 9** doit opérer une transition entre l'échelle pavillonnaire à l'Est et le cœur de périmètre. Le système propose une diversité de typologies de différentes échelles en dialogue avec le tissu pavillonnaire et opèrent une transition graduelle vers les grands boulevards métropolitains et le cœur de quartier avec la disposition de grandes masses consolidant le front urbain de l'Av de la Somme et encadrant la Plaine de Mirépin. Un second groupe scolaire est prévu dans ce micro-quartier à l'interface des quartiers voisins et des activités de loisirs de la Plaine de Mirépin. Les opérateurs devront développer une programmation de commerces et services de proximité qui contribuent au caractère résidentiel de ce micro-quartier.

82 MÉRIGNAC SOLEIL

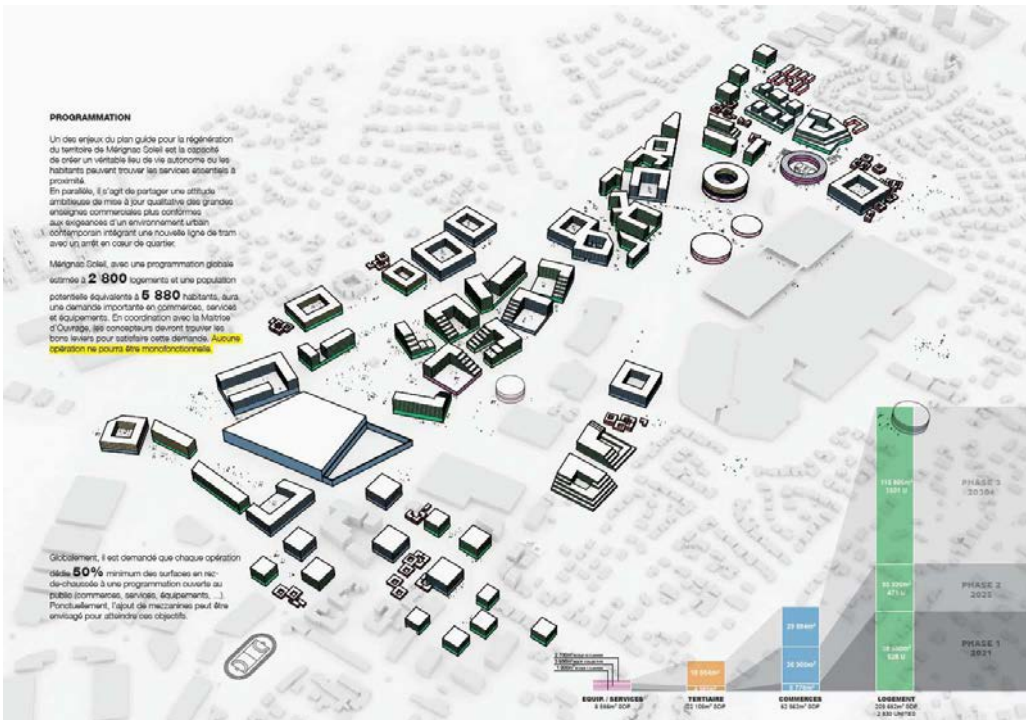


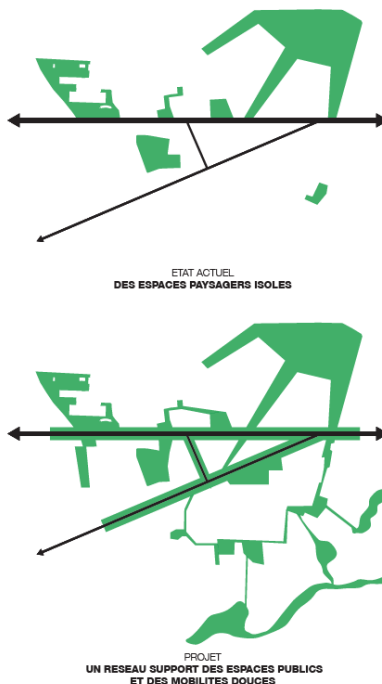
Schéma de principe des continuités paysagères et écologiques

OBJECTIFS ET AMBITIONS

L'implémentation de programmes dans le périmètre de Mérignac Soleil devra prendre en compte divers paramètres pour la création d'un cadre de vie qualitatif pour ses futurs habitants et usagers. Simultanément, les opérations devront être capables de dialoguer avec les tissus existants et s'appuyer sur / valoriser le patrimoine d'intérêt présent. Ainsi, les orientations générales visent prioritairement :

LE PAYSAGE :

- La requalification et mise en valeur du patrimoine paysager existant ;
- La mise en place d'une trame paysagère mettant en cohérence les aménagements actuels et futurs sur l'ensemble du périmètre ;
- Développer une stratégie paysagère volontariste de fertilisation des sols (pièce terre, espaces généraux dédiés au paysage) qui garantit aux futurs occupants un cadre de vie attractif et contribuera à combattre les effets d'îlot de chaleur urbain ; initier à travers la stratégie paysagère de l'îlot un dialogue constructif et cohérent avec les contextes attenants pour permettre l'émergence d'une trame végétale organisatrice à l'échelle de Mérignac Soleil. Dans ce sens, la revitalisation progressive des nappes de stationnement est un sujet fondamental dans la reconquête paysagère du territoire ;
- Motiver les déplacements piétons et vélos par la régénération paysagère des voiries et des cours d'îlots et par le déploiement d'un réseau structurant favorisant les déplacements doux intra-quartier et lié au contexte élargi ;
- La mise en place de jardins pilotes dès les phases initiales des opérations pour tester différentes espèces et typologies d'aménagements paysagers et donner à voir rapidement les prémises de la régénération du territoire ;
- Le traitement des interfaces sensibles entre les nouvelles opérations et le contexte avoisinant - constitution de cordons boisés fonctionnels (support de chemins doux, de loisirs, d'espaces de rencontre, ...) et de mise à distance ;
- Dans le phasage, la constitution d'un cadre de vie attractif reposera également sur la qualité des interfaces paysagères à déployer entre les opérations nouvelles et les lots attenants en attente (proximité des nappes de parking, des aires de livraisons des grandes enseignes, ...) ;
- Encadrer les nouvelles opérations dans la vision à terme d'un Grand Parc Habité.



18 MÉRIGNAC SOLEIL

Les quatre représentations qui précèdent (tirées du CPAUPE cahier A des prescriptions communes) se complètent pour illustrer les objectifs et grandes lignes paysagères, urbaines et architecturales du projet.

1.4.2.2. Les Cahiers des Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE)

Le CPAUPE (A) Prescriptions communes, décrit :

- les ambitions et orientations générales
- les prescriptions urbaines applicables à l'ensemble du projet
- les principes architecturaux guides
- les prescriptions paysagères d'ensemble
- les prescriptions techniques et environnementales.

Chacun des thèmes de prescriptions fait l'objet d'une synthèse ("vue d'ensemble") pédagogique en fin de chapitre.

Les CPAUPE (B) Prescriptions par voisinée, décrivent pour chaque voisinée :

- Les prescriptions urbaines et architecturales
 - état des lieux et particularités de la voisinée,
 - déclinaison des objectifs d'usage de la voisinée (SDP tertiaire et logement, surface de pleine terre arborée ;

- mosaïque foncière et perspectives de mutations qui conditionneront la programmation dans le temps et phasage prévisionnel de l'opération ;
- contraintes réglementaires du PLU 3.1 actuel et les évolutions nécessaires pour satisfaire les objectifs du projet ;
- Implantation des constructions, orientations, alignements, retraits et reculs, conditions de desserte et de stationnement, logistique ;
- desserte des îlots, gabarits des voies et accès spécifiques, gestion du stationnement ;
- volumétrie et enveloppes capables des bâtiments

- Les prescriptions paysagères

Un diagnostic permet d'identifier les entités paysagères (parc habité, interfaces public - privé, stationnement paysager,...) et de donner des orientations et principes (schéma d'implantation) de réalisation du paysagement, Ces orientations sont complétées en tant que de besoin par des exemples concrets de réalisation opérationnelle et par une indication des mesures conservatoires ou des anticipations de réalisation nécessaires.

- Les prescriptions techniques et environnementales

- îlots de fraîcheur, reperméabilisation et reconstitution de la Trame Verte et Bleue ;
- gestion des eaux ;
- gestion de l'énergie ;
- gestion des déchets ;
- habitat, usage et espaces publics ;
- réseaux .

Chaque thème dispose d'un état des lieux précis et illustré par des plans et schémas. L'ensemble de ces prescriptions est détaillé, illustré par des schémas et plans au niveau des îlots, tient compte de l'occupation actuelle et programmée à terme. Des exemples concrets permettent de visualiser le résultat recherché.

Ces cahiers serviront de base à l'élaboration des "fiches de lot" qui seront la référence pour l'accompagnement des projets des promoteurs privés dans les études et demandes d'autorisation d'aménager et de construire.

1.5. L'Évaluation Environnementale

L'étude d'impact (pièce N°5), support principal de l'évaluation environnementale, comprend :

- un résumé non technique,
- l'étude d'impact détaillée.

1.5.1. Le résumé non technique de l'évaluation environnementale (RNT)

Le **Résumé non technique** de l'évaluation environnementale comporte 58 pages format A3 "paysage". Il décrit de manière simple et condensée :

- en **Préambule (pages 6 à 12)**

- **le contexte et les objectifs de l'opération :**

- * le projet Mérignac Soleil, action prioritaire dans le contexte métropolitain des démarches "500000 logements autour des axes de transport en commun" et "55000 ha pour la nature".
- * la cohérence avec la desserte de l'extension de la ligne A du Tram vers l'aéroport de Mérignac, l'opération d'aménagement Mérignac Marne , l'opération d'intérêt Métropolitain Bordeaux Aéroparc et la réflexion sur les réseaux de chaleur sur Mérignac ;
- * portée par Bordeaux Métropole et par la ville de Mérignac, chacun dans ses compétences respectives avec l'appui de la FAB ;
- * fédérant de multiples acteurs : MOA publiques et privées, MOE.

- le cadre réglementaire :

- * aménagements publics : déclaration de projet, évaluation environnementale (au titre de la rubrique 39 , dossier loi sur l'eau, dérogations espèces protégées. Il est précisé que l'évaluation environnementale est une démarche évolutive qui peut faire l'objet d'actualisations.
- * aménagements et constructions privés : permis de construire, dossiers loi sur l'eau,, dérogations pour les espèces protégées, ICPE en tant que de besoin et à la charge des aménageurs privés ;
- * les documents de planification et d'urbanisme :
 - ◆ le projet est cohérent avec les objectifs du SCOT de l'agglomération et
 - ◆ le PLU3.1. : le périmètre de projet est concerné par les zones UPZ 7, UM 16, UP 38, US 8 ; le POA prévoit pour Mérignac la construction de 3180 logements entre 2016 et 2021 ; une modification du PLU prévue en fin 2019 prendra en compte les évolutions de prescriptions déclinées par les CPAUPE.

Commentaire du commissaire enquêteur : la DUP nécessaire aux acquisitions d'emprise pour les espaces publics (voirie et places) n'apparaît que dans le schéma des procédures et n'est pas explicitée dans le texte.

- la présentation de l'opération (pages 13 à 21)

- * son historique : lancée en 2012 jusqu'à définition de ses 3 axes majeurs, approfondie en 2014 autour du plan guide ;
- * ses objectifs de projet urbains : une oasis urbaine avec un partage apaisé de l'espace public et une programmation d'aménagement et de construction qui tient compte des calendriers de mutation foncière ;
- * le plan guide :
 - ◆ refertilisation et développement d'une canopée paysagère autour d'un réseau d'espaces publics, en cohérence et continuité avec les territoires adjacents, élargissement des espaces extérieurs privés , introduction d'une mixité fonctionnelle entre habitat et tertiaire qui tienne compte de la lisibilité nécessaire au développement de ses activités commerciales ;
 - ◆ identification des voisinées, de leur vocation et des objectifs de typologie d'aménagement et de volumétrie pour chacune.
 - ◆ page 17 : illustration "3D" de la répartition programmatique.
- * Phasage opérationnel : 2018 à 2020, 2021, 2025, 2030 et plus.

- * le montage de l'opération : le principe de la mise en concession à la FAB, l'établissement de la Taxe d'Aménagement Majorée à 20%, les opérations privées au stade opérationnel (îlots Castorama, Sogara, FIAT) et en cours de négociation (Leroy Merlin, Alinéa).

- L'état initial (pages 22 à 38)

Le résumé précise les différents thèmes couverts par l'étude de l'état initial (milieux physiques, naturels, paysagers et patrimoniaux, humains, risques, nuisances et pollutions) en conformité avec le contenu réglementaire d'une évaluation environnementale ;

Pour chacun de ces milieux :

- * un tableau rassemble une description synthétique de l'état actuel, les objectifs de projet et une évaluation d'un niveau d'enjeux (de faible à fort), une perspective de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de projet;
- * une cartographie synthétique des enjeux permet de visualiser sur le périmètre de projet les éléments pris en compte pour évaluer l'état initial du milieu.

Un plan synthétique résume l'ensemble des enjeux de l'état initial.

Commentaire du Commissaire enquêteur : la présentation de l'état des lieux est très didactique et claire. L'évaluation des enjeux paraît pertinente en qualité et en intensité avec les enjeux du projet et la sensibilité du territoire.

- la justification et présentation du projet (pages 39 à

Cette partie résume les ambitions du projet, les raisons des choix opérationnels, le rôle de la concertation réalisée entre 2015 et 2017. Les évolutions du Plan Guide entre avril 2017 et juillet 2017, pour tenir compte de la concertation, sont explicitées et illustrées par des plans et zooms sur les îlots concernés dont notamment :

- * les continuités paysagères (parc du château,...)
- * le concept d'îlot de fraîcheur de l'agglomération,
- * les scénarios d'implantation des établissements scolaires ;
- * les prescriptions des CPAUPE en matière d'implantation en lisière de zones pavillonnaires, de conception architecturale, coefficient de pleine terre ;
- * le maillage pour les mobilités douces ;
- * les normes de construction des logements (RT2020, évolutivité de l'habitabilité,...) ;

Un tableau et des schémas résument (pages 43 et 44) les préconisations ERCA intégrées dans le plan guide à la suite de la concertation.

Commentaires du commissaire enquêteur : ce chapitre résume de manière très lisible les apports de la concertation avec le public et montre le parti qui en a été tiré par le maître d'ouvrage.

- Incidences du projet sur l'environnement, la santé et mesures ERCA (pages 46 à 57)

Ce chapitre fait la liste et identifie les mesures d'évitement (10 mesures), de réduction (21 mesures), de compensation (6 mesures) et d'accompagnement (22 mesures).

Un tableau détaillé permet

- * de lier ces mesures avec les incidences (directes, indirectes, temporaires et permanentes) sur les différents milieux

- ✗ d'évaluer l'impacts résiduels après évitement, de réduction et d'accompagnement et de proposer en tant que de besoin les mesures de compensation, d'identifier les responsables de mise en oeuvre et le coût..

Deux tableaux (page 56) identifient les incidences cumulées de l'opération avec respectivement le projet d'extension de la ligne A du Tramway et avec le projet Mérignac Marne. Ils comportent une évaluation du niveau d'incidence (Négative / Positive et Faible /Forte).

Ce chapitre se clôt par

- ✗ l'évaluation du coût des mesures en faveur de l'environnement (de l'ordre de 54 M€ sur les 65M€ de coût total de l'opération),
- ✗ l'évocation de modalités de suivi de mesures qui relèvent suivant la maîtrise d'ouvrage du public ou du privé ;
- ✗ la synthèse des avantages pour la collectivité qui rappelle les objectifs de l'opération.

Commentaire du Commissaire enquêteur : les modalités de suivi des mesures sont ciblées sur quelques points particuliers. Il serait souhaitable que le suivi des mesures soit élargi à l'ensemble des mesures et s'applique à l'évaluation quantitative des incidences réelles temporaires ou permanentes en les rapprochant d'indicateurs à déterminer pour chaque type d'incidence.

- Compatibilité du projet avec les principaux schémas, plans et programmes en vigueur sur le territoire (pages 57 et 58)

Ce chapitre évoque successivement les différents documents stratégiques et opérationnels qui s'appliquent au territoire de projet : SCOT, PLU, SDAGE, SAGE, SRCE, SRCAE, PCAET, Agenda 21.

Il justifie que le projet est compatible avec SCOT, SDAGE, SAGE, SRCE, SRCAE, PCAET, Agenda 21 et reporte à la modification du PLU3.1. la prise en compte des évolutions de prescriptions proposées par les CPAUPE.

-Méthodes utilisées, difficultés rencontrée et auteurs de l'étude (page 58)

Ce chapitre décrit de manière très synthétique les méthodes employées par la Maîtrise d'oeuvre (ALTO STEP) pour structurer l'évaluation environnementale. Elles font référence au décret N°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

la présentation évoque la difficulté concernant le volume, la diversité et les échéances de mise à disposition des études nécessaires à la synthèse, l'évolutivité du projet dans le cadre de la concertation, l'évolution de la caractérisation des zones humides.

Commentaire de synthèse du Commissaire enquêteur sur le RNT :

Globalement, le RNT est bien documenté, pédagogique et lisible. Il résume de manière pertinente l'évaluation environnementale au stade où elle a été présentée à l'Autorité Environnementale (mai 2018).

1.5.2. Rapport détaillé d'évaluation environnementale

Le rapport détaillé d'évaluation environnementale comporte 350 pages format A3 "paysage" et lui sont annexés :

- les CPAUPE,
- 10 rapports qui ont servi de base à la rédaction du rapport détaillé d'impact,;
- le résumé non technique de l'étude air et santé (pièce N°6) qui a complété en fin novembre 2018 l'étude d'impact à la suite de la demande de l'Autorité environnementale et de l'ARS..

Chaque chapitre du rapport détaillé de l'évaluation environnementale indique les études sur lesquelles la synthèse s'appuie.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- * **Lors de la présentation à l'autorité environnementale (mai 2018), l'étude sur les impacts en matière de santé humaine n'était pas encore réalisée. Seul, le cahier des charges de cette étude a été fourni. Le dossier présenté à l'enquête public est enrichi des résultats de cette étude mais le rapport détaillé présenté, daté de mai 2018, n'a pas intégré ces résultats.**
- * Le volume des rapports fournis est très important et rend l'accès à la lecture du public difficile même s'il renforce la sécurité juridique de la procédure.

Le plan du rapport détaillé est le même que celui retenu dans le RNT décrit au 1.5.1. ci-dessus.

La synthèse qui suit ne reviendra pas sur la description du projet et le contenu des CPAUPE qui ont été abordés précédemment. Elle se concentrera sur l'analyse et le commentaire des parties du rapport et de ses annexes ayant trait à l'état des lieux, à l'état de référence sans projet et aux incidences du projet sur l'environnement

1.5.2.1. Projets environnants²

Quatre projets environnant l'opération Mérignac Soleil sont évoqués : Mérignac Marne, L'extension de la ligne A du tramway vers l'aéroport et l'OIM Bordeaux Aéroport, les réflexions liées à la stratégie énergétique et au développement de réseaux de chaleur urbains sur Mérignac .

Les incidences cumulées de ces opérations avec Mérignac Soleil sont évoquées succinctement dans les pages 314 à 317.

L'OIM Bordeaux Aéroport favorise la création d'emplois à proximité des logements qui seront créés sur Mérignac Soleil et induit une synergie positive en termes de localisation résidence / emplois, en lien avec l'offre de transport en commun de l'extension de la ligne A du tramway qui dessert les deux sites.

L'extension de la ligne A du tramway vers l'aéroport génère une offre globale de Transports en commun à la fois pour les résidents et pour les clients de la zone commerciale. Elle permet de limiter l'augmentation de trafic routier qui pourrait être escomptée à la suite de la création de 2800 logements et de tertiaire complémentaire sur le territoire de Mérignac Soleil (ainsi que sur celui de Mérignac Marne).

² Le terme "environnant" est employé à dessein pour éviter la notion de "connexe" du code de l'environnement

L'opération d'aménagement Mérignac Marne a une vocation semblable à celle de Mérignac Soleil et la complète en matière d'objectifs de mixité tertiaire / résidentiel. Ces deux opérations correspondent à une volonté de concentration des objectifs de construction sur des territoires ciblés soutenus par la ville de Mérignac. Elles sont menées de manière coordonnée mais en parallèle et suivant des procédures distinctes. L'évaluation environnementale de l'opération Marignac Soleil est menée de manière autonome. Les réflexions sur la stratégie énergétique constituent un intrant dans l'étude concernant les incidences en matière de production et de consommation d'énergie (cf infra) de Mérignac Soleil

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- ✘ Les incidences des opérations d'aménagement de Mérignac Soleil et Mérignac Marne mériteraient d'être plus approfondies, compte tenu de leur proximité et des enjeux communs ;
- ✘ Le contexte commercial n'est pas développé. La zone commerciale de Mérignac Soleil est en concurrence avec d'autres zones de Mérignac ou au-delà, sur la métropole. Les interactions entre ces différentes zones (attractivité, report,...) mériteraient d'être développées dans l'évaluation environnementale.

1.5.2.2 Etat des lieux

1.5.2.2.1. Contexte physique

Climatologie : le rapport retient un climat tempéré à influence océanique mais souligne un réchauffement de l'ordre de 1 °C en valeur annuelle et de 2°C en température d'été sur l'agglomération bordelaise ainsi qu'un enjeu particulier sur l'îlot de chaleur urbain que représente la zone commerciale de Mérignac Soleil imperméabilisée à 80%. Ce fait est attesté par télédétection spatiale.

L'imperméabilisation (constructions et parcs, voirie et parcs de stationnement) du site constitue en outre un facteur sensible pour le ruissellement des eaux de pluie. Le pandage du ruissellement est vers le Sud-Est. La voisinée 8 constitue un plateau qui peut être sensible en à l'inondation.

L'étude géologique a été réalisée par l'examen de la carte géologique, des bases INFOTERRE du BRGM et a exploité les différentes études particulières réalisées à l'occasion de travaux. Le profil géologique montre une formation relativement perméable et hétérogène des terrasses aluvionnaires de la Garonne qui peut être sensible aux pollutions.

La nature des sols et leur pollution potentielle est étudiée en exploitant une chronique historique des aménagements de la zone de 1924 à nos jours, la base de donnée BARSOL et la liste des établissements bénéficiant d'uen procédure d'ICPE de la zone. Elle permet d'identifier les équipements et établissements au nombre de 13 qui peuvent ou ont pu être sources de pollution des sols et des eaux. Le soin d'approfondir l'état des lieux est reporté vers les opérations ultérieures, dans le cadre des prescriptions des CPAUPE de voisinée. Pour l'opération de l'îlot FIAT au stade opérationnel, l'étude a pu être poursuivie. La

campagne d'investigation par Piézomètre a permis de confirmer la présence de polluants (Benzène, HAP, matière organique). Un plan de gestion a été engagé par le porteur de projet (PICHET) avec une illustration des voies d'exposition possibles dans la perspective des aménagements futurs.

La conjugaison de la perméabilité géologique et de la présence de sites potentiellement générateurs de pollution détermine la sensibilité du milieu : le risque de pollution des eaux souterraines constitue un enjeu important pour le projet. La zone de Mérignac Soleil est située en "zone de répartition des eaux" et, à ce titre, tous les forages doivent être déclarés ou autorisés. Le périmètre de projet est touché par un périmètre éloigné de captage d'eau potable. 14 forages ou puits individuels sont recensés dans le périmètre (eaux industrielles ou arrosage).

Le rapport identifie donc particulièrement la sensibilité de la voisinée 7 (établissements potentiellement polluants) et celle de la voisinée 9 (périmètre de protection éloigné du forage du Parc)

Les analyses de qualité des nappes aux différents étages révèlent un état satisfaisant autant quantitatif que qualitatif.

Réseau hydrographique : le site intersecte le bassin hydrographique de la Garonne au travers des deux sous-bassins des cours d'eau des Ontines et de la Devèze, situés respectivement au Sud et au Nord du périmètre de projet.

Qualité de l'air : l'état des lieux se réfère aux dispositions des différents schémas et plans : Plan régional de la qualité de l'air, Schéma régional climat, air, énergie et sa déclinaison bordelaise, le Plan de Protection de l'Atmosphère. Les mesures et la modélisation conduites sur les trois natures de polluants NO, PM10 et PM2,5 sont sensibles à la circulation automobile et marquent donc une plus forte concentration le long des voies principales (Kennedy, Somme, Matosinhos) mais restent en dessous des seuils réglementaires. La qualité de l'air est donc jugée globalement bonne sur le périmètre de Mérignac Soleil mais mauvaise à très mauvaise au droit et le long des axes principaux de circulation.

Potentialités en énergies renouvelables :

- ✘ Réseaux de chaleur urbain : Idéalement la diversité programmatique, la densité urbaine et l'opportunité des travaux de voirie qui optimiseraient le coût de réalisation des réseaux sont favorables à la mise en oeuvre d'un réseau de chaleur mutualisé au niveau de l'ensemble du périmètre de projet. Néanmoins, le calendrier étalé et les aléas possibles de réalisation des aménagements privés (jusqu'en 2030) obèrent la faisabilité globale. Les spécificités des voisinées permettent néanmoins d'identifier la 2 et la 4 sur lesquelles des micro-réseaux (géothermie très basse énergie, biomasse, énergie solaire,...) pourraient être faisables et rentables.
- ✘ Ressources solaires : en fonction des caractéristiques des constructions le photovoltaïque peut être envisagé pour les besoins électriques et le solaire thermique pour les besoins en ECS.
- ✘ ressource éolienne : le "petit éolien" semble possible en milieu urbain mais sa rentabilité liée aux conditions de ventement est à étudier au cas par cas.

- ✗ Géothermie : seule la géothermie très basse énergie (nappe à 40 m de profondeur) présente un potentiel et une estimation de rentabilité qui méritent des études complémentaires.
- ✗ la récupération des énergies fatales et de chaleur des eaux aux usées constituent des potentiels à l'échelle des bâtiments.

Risques naturels : ils ne constituent pas un enjeu fort et particulier pour la zone de projet. Le rapport suggère néanmoins la vigilance sur le risque du feu en bordure du parc Féau, sur les remontées de nappe (le périmètre jouxtant une zone identifiée pour ce risque), sur les coulées de boue, sur les forts vents (tempête de 1999) et sur le respect des normes de construction (risque sismique faible).

Commentaire du Commissaire enquêteur : de part sa nature, l'état des lieux physique prend en compte un périmètre élargi au-delà du périmètre de projet qui est propice à une bonne base de travail sur l'évaluation des incidences.

1.5.2.2.2. Patrimoine architectural et paysager

Patrimoine archéologique et architectural : le site n'est concerné que par le périmètre de protection des monuments historiques de la "Maison Lafitte".

Entités paysagères : le rapport rappelle les quatre orientations de la charte paysagère de Mérignac

- ✗ une trame verte diversifiée, pérenne et continue
- ✗ une trame bleue reconstituée et pérenne
- ✗ un espace préservé : la coulée verte
- ✗ un cadre de vie territoriale agréable.

Il identifie comme enjeux 8 Espaces Boisés Classés (Voisines 1, 3, 4, 8 et 9), la conservation des arbres d'alignement et le renforcement, voire, la création de continuités paysagères à l'échelle communale.

Il souligne des dysfonctionnements : le zone constitue un site autonome monofonctionnel fortement urbanisé et imperméabilisé par rapport à son environnement. Les espaces naturels qui y sont situés sont à l'état de délaissement. La zone est isolée par rapport au parc du château qui la borde.

En conséquence, le rapport identifie des enjeux de renaturation, de reconstitution des continuités, de réappropriation de l'environnement des axes routiers, de mutation des espaces monofonctionnels vers un tissu mixte urbain, d'apaisement et de couture avec les tissus urbains résidentiels voisins

Il identifie des entités paysagères propres, des perspectives visuelles et des arbres isolés présentant un intérêt paysager fort.

1.5.2.2.3. Patrimoine écologique

La synthèse de l'état des lieux écologique a été réalisé sur

- ✗ un diagnostic écologique d'ensemble réalisé sur les 69 ha du périmètre, complété en mars 2018 sur demande de la DREAL Nouvelle Aquitaine,
- ✗ une étude des zones humides identifiées à partir du double critère (pédologique et botanique) de la note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides ;
- ✗ les données relatives aux inventaires réalisés par Clairsienne sur l'îlot CASTORAMA et NEXITY sur l'îlot SOGARA
- ✗ une étude phytosanitaire des arbres de la zone.

L'inventaire relatif aux habitats naturels et à la flore réalisé sur la parcelle Leroy Merlin et sur une partie de la parcelle FIAT n'a pu être pris en compte par l'inventaire d'ensemble.

Commentaire du Commissaire enquêteur : l'évaluation environnementale devra, au besoin, être actualisée pour tenir compte de ces derniers inventaires.

- Zonages et continuités des fonctionnalités écologiques

Le diagnostic n'identifie pas de périmètre Natura 2000, de réserve naturelle, de ZNIEFF dans le périmètre ou à proximité du périmètre de projet. Les zones d'importance pour la conservation des oiseaux et les axes grands migrateurs amphialins se situent à des distances de 6 à 9 km autour du site de projet.

Il rappelle les objectifs en matière de Trame Verte et Bleue du SCOT et du PLU 3.1 de Bordeaux Métropole. Le site de projet n'intersecte pas de Trame de continuité écologique mais le projet constitue une opportunité pour avancer vers la construction d'une continuité entre les couloirs écologiques situés au Nord (valle des Jalles) et au Sud (coulée verte Mérignac Pessac) en continuité du Parc du Château. Un plan page 127 synthétise les fonctionnalités écologiques recherchées pour le territoire.

- Biodiversité et espèces patrimoniales

L'expertise naturaliste a été conduite par des inventaires de terrain réalisés au printemps et à l'été 2016 et complétés en 2017.

L'inventaire des habitats est synthétisé dans un tableau page 132 et par un plan à la page 133. Il fait apparaître une partie Ouest relativement "riche" et une partie Est (au centre de laquelle se situe Carrefour et ses parkings) plutôt "stérile".

L'inventaire des zones humides à partir des critères croisés "pédologie et végétation" conclut à l'absence de zone humide en application de la note technique du 26 juin 2017.

- Flore : l'inventaire réalisé par enquête de terrain identifie plus de 200 espèces d'enjeux écologiques faibles (espèces ornementales)
- Faune
 - ✗ Mammifères : hors des rongeurs, 3 espèces particulières ont été identifiées dont l'écureuil et le hérisson d'Europe devront faire l'objet de demandes de dérogation CNPN.
 - ✗ Chiroptères : 4 espèces ont été identifiées, essentiellement dans les secteurs peu éclairés et végétalisés, et devront faire l'objet de demandes de dérogations CNPN et de précautions lors des destructions de bâtiments.
 - ✗ Oiseaux : 33 espèces identifiées dont 24 protégées sur territoire national mais non en danger en Nouvelle Aquitaine, 4 espèces étant en statut de conservation défavorable.
 - ✗ Reptiles : seul le lézard des murailles, protégé au niveau national, mais de faible enjeu au niveau régional, a été identifié.

- ✘ Amphibiens : seule la rainette méridionale a été identifiée. Elle est protégée au niveau national mais n'est pas menacée.
- ✘ Les insectes : les espèces rencontrées sont à enjeux faibles sauf le Grand Capricorne qui devra faire l'objet d'un dossier de dérogation CNPN en cas d'abattage d'arbre l'abritant.

Un tableau page 147 et un plan page 148 synthétisent les espèces (flore et faune) rencontrées et qui font l'objet d'une protection réglementaire et les secteurs du périmètre de projet où on les rencontre.

- Etat phytosanitaire des arbres

L'étude fait l'inventaire des 41 espèces d'arbres présentes sur la zone. Elle évalue leur valeur patrimoniale, dresse un état de leur stade de développement, de leur bilan physiologique, état mécanique et risque sécuritaire (la majorité des arbres sont dans un état satisfaisant). Elle les identifie pour chaque voisinée et propose une orientation de gestion dans le cadre du projet.

Commentaire du Commissaire enquêteur : les inventaires écologiques sont sérieux et détaillés. Ils identifient correctement les enjeux.

1.5.2.2.4. Contexte humain

Le rapport établit en premier lieu le constat d'une occupation de type commercial, imperméabilisé et peu végétalisée au centre avec une bordure Nord à tissu urbain discontinu de bâtiments et de surfaces végétalisées. Il rappelle les enjeux du projet en matière d'occupation : conserver une activité commerciale en implantant une mixité de logements et de services destinés à animer le territoire et refertiliser l'ensemble en continuité des franges.

● Population et habitat

L'état des lieux peut être résumé comme suit :

- un taux de progression de la population de 0,6%/an similaire à celui de l'agglomération bordelaise ;
- une typologie de ménages similaire à celle de Bordeaux Métropole avec une part importante de personnes isolées, une part identique de couple avec et sans enfants (de l'ordre de 22% chacune), et 10 % de familles monoparentales ;
- un taux de motorisation de 85,4%.

Concernant l'habitat l'état des lieux fait référence à l'objectif fixé à la commune de Mérignac par le POA du PLU3.1. : 530 logements par an sur la période de 2016 à 2021. Il le compare aux 3000 logements, soit 200 logements par an, prévus par les projets Mérignac Marne et Mérignac Soleil à l'horizon 2030. Par ailleurs, le rapport précise que l'objectif de production de logements sociaux est de 1116 pour atteindre le taux de 25% (qui, en 2015, atteint 24,5% sur Mérignac). Les objectifs fixés sur les deux projets de Mérignac Soleil et Marne sont de 30% et pourront compenser un taux volontairement moins élevé sur le reste de la commune.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- ✘ l'analyse des statistiques de construction de logements depuis 1990 montre que le rythme de production a été régulièrement de l'ordre de 400 à 500 logements par

an. L'objectif de construction sur les deux sites correspond donc à 40 % de la production annuelle et suit donc une stratégie de concentration et de densification de l'habitat qui figure dans le POA du PLU3.1 et a été confirmé par le Maire de Mérignac en même temps qu'une volonté d'apaisement du rythme global de construction sur la commune.³

- ✗ l'état des lieux ne fournit pas d'information sur la taille des logements et sur l'évolution de la vacance par taille de logement.

Sur le plan de la socio-économie, l'état des lieux fait un constat

- quantitatif statique en comparant les surfaces et chiffres d'affaire des zones commerciales de l'agglomération,
- qualitatif sur les dysfonctionnements actuels de la zone de Mérignac Soleil et le décalage avec les tendances d'évolution de la commercialisation.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- ✗ le rapport ne donne aucune information sur l'évolution des surfaces de plancher construites sur le tertiaire, sur l'évolution du nombre et de la taille des commerces, sur le secteur des services, alors que la réussite du projet de Mérignac Soleil repose sur la dynamique d'évolution du foncier commercial et sur le développement de services en pied d'immeuble. Il paraîtrait souhaitable qu'une réelle étude de marché soit réalisée ;
- ✗ le rapport ne donne aucune information sur les autres implantations commerciales proches comme par exemple le centre de Mérignac, ni sur les dynamiques éventuelles de report entre zones de l'agglomération ;
- ✗ le rapport pourrait expliciter les outils réglementaires de contrôle de la Métropole sur le secteur du tertiaire (il évoque néanmoins la stratégie des ZACOM dans le chapitre consacré à la compatibilité du projet avec les Schémas, Programmes, Plans).

Equipements scolaires : l'état des lieux recense les établissements scolaires et le nombre de classes opérationnelles autour du périmètre de projet : 71 classes dont 29 maternelles et 42 primaires.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- ✗ le constat ne s'étend pas aux collèges et lycées. Il n'analyse pas l'offre par rapport au besoin pour justifier le besoin et la localisation de nouvelles classes.
- ✗ Il ne fait pas un point sur la programmation des rénovations et les transferts éventuels d'un établissement sur l'autre.

Equipements publics et offre privé de services et de loisirs : l'état des lieux recense, sans en définir la capacité, les équipements et services situés autour du périmètre de projet.

Mosaïque foncière : l'état des lieux caractérise le foncier par rapport à la taille des parcelles cadastrales, l'appartenance, le régime juridique, la typologie d'occupation. Il établit en particulier la liste des acteurs majeurs du foncier avec les surfaces gérées. Il identifie enfin les îlots qui font l'objet d'un démarrage opérationnel immédiat.

³ Propos du maire de Mérignac lors de l'entrevue du 22 janvier 2019 avec le Commissaire enquêteur

Mobilités

- * structure et état du réseau routier : l'état des lieux fournit la hiérarchisation des voies, leur gabarit (nombre de chaussées et de voies), leur mode d'exploitation (sens de circulation et gestion des intersections), l'état structurel des voies et stationnements. Les recensements sont illustrés par des cartes avec légendes suffisamment détaillées.
- * Evaluation des trafics : l'état des lieux fait référence à l'étude réalisée par Transitec en 2017 qui figure en annexe 2 du rapport détaillé d'évaluation. Cette annexe précise que le diagnostic de trafic a été conduit sur une semaine du 7 au 13 mars 2017 par "enquête cordon", aux heures de pointe du matin et du soir. Elle rapporte les trafics au dimensionnement des voies pour diagnostiquer l'état de saturation avant projet et les réserves éventuelles de capacité. Elle analyse le fonctionnement des différents carrefours et conclut à une saturation sur 3 carrefours dont ceux d'entrée et de sortie du périmètre, sur l'avenue Kennedy en heure de pointe du soir. Elle caractérise la structure de trafic (transit, échange et interne) : le trafic de transit est prépondérant le matin (4900 UVP/h) et équilibré avec le trafic d'échange le soir (4250 uvp/h en transit et 4500 uvp/h en échange), les échanges étant attribués à l'activité commerciale du périmètre.

Commentaire du Commissaire enquêteur : L'étude exploite, apparemment, sans traitement statistique les observations de terrain. L'échantillon étant restreint à une semaine sur 52 (même s'il s'agit d'une semaine qu'on peut estimer "représentative"), **on peut considérer que cette méthode ne fournit qu'une évaluation minorée des conditions de saturation. Une extrapolation au décile supérieur donnerait des résultats plus défavorables.**

Circulation motorisée - Saturations



- ✗ Transports en commun : le rapport identifie 5 lignes de bus qui desservent le périmètre de projet, leur fréquence, les stations, les périmètres de rabattement et visualise les isochrones à 10 mn pour l'accès par les piétons. Il ne précise pas la fréquentation actuelle et son évolution dans le temps.
- ✗ Mobilités douces : le rapport fait le constat des discontinuités des cheminements cyclables et restitue les résultats d'un comptage fait le jeudi 9 mars 2017 de 6 à 18h. Elle fait apparaître des trafics de 100 à 330 cycles sur un rythme journalier avec des pointes enregistrées de 30 à 70 maximum aux heures de pointe du matin et du soir, secondairement de midi.
- ✗ Le stationnement :

L'état des lieux identifie le nombre de places de stationnement, les localise et les affecte à une typologie d'usage (commerce, tertiaire, personnel des entreprises, résidentiel). Il comptabilise 6900 places dont 6120 places pour les commerces. Les plus gros contingents vont à Carrefour (plus de 2500 places) suivi de loin par Leroy Merlin (458 places). A la suite de comptages de fréquentation réalisés un vendredi après midi de mars 2017 et un samedi de septembre 2017 (rentrée des classes), l'étude constate une offre largement dimensionnée, y compris en extrapolant statistiquement sur les 10 jours les plus chargés (maximum de 60 % d'occupation). Néanmoins, certains parkings peuvent être proches de la saturation comme par exemple le parc situé à l'ouest de Carrefour. Un plan visualise les accès aux parcs de stationnement dont certains peuvent dégrader les conditions de circulation des voies.

Commentaire du Commissaire enquêteur : l'étude ne justifie pas le choix du coefficient majorateur de 1,70⁴ pour estimer l'occupation potentielle des 10 jours les plus chargés.

4 En l'absence d'estimation d'une dispersion d'échantillon comment estimer ce coefficient majorateur ?

Les réseaux

Les réseaux d'eaux usées et pluviales sont identifiés en tracé et en qualité à la suite des demandes de renseignement aux concessionnaires. Le schéma directeur du réseau d'eaux pluviales permet d'identifier 7 secteurs à enjeux et de proposer les traitements particuliers dont il devront faire l'objet dans le cadre du projet.

De même, le réseau d'eaux usées est diagnostiqué et 3 secteurs à enjeux sont repérés avec une indication des mesures à prévoir. L'indication des deux stations d'épurations avales dont l'une (Cantinole) sera saturée en 2020 n'indique pas si la capacité résiduelle de la station des Bassins à flots permettra de satisfaire à la demande de l'agglomération à l'horizon du terme du projet.

Les réseaux de gaz, d'électricité, d'éclairage sont identifiés. Leur vétusté doit faire l'objet d'une évaluation ultérieure. La capacité du réseau de télécommunication dont la fibre optique reste à évaluer.

Le bruit

L'aire de projet se trouve à l'extérieur de la zone C du PEB de l'aéroport de Mérignac et ne supporte donc aucune restriction de constructibilité.

Les voies routières font l'objet d'un classement dans le cadre du PPBE (plan de prévention du Bruit dans l'environnement) de Bordeaux Métropole : l'avenue Kennedy y est classée en catégorie 3 (100 m affectés par le bruit de part et d'autre de la voie) ou 4 (30 m affectés par le bruit de part et d'autre de la voie) suivant les tronçons ; des tronçons des avenues de la Somme et Vigneau ainsi que l'avenue Matosinhos sont classés en cat 4.

Le diagnostic a été approfondi par une étude particulière, à partir des comptages routiers et de campagnes de mesures acoustiques de longue durée en 8 points et de courte durée en 7 points. Les résultats qui seront exploités pour orienter l'implantation des bâtiments à usage de logement et des sites sensibles font l'objet de cartes d'exposition en période diurne et nocturne.

Période diurne



Période nocturne



Cartographie de bruit à l'état actuel, période nuit- Source: Étude acoustique, VENATHEC, décembre 2017

Les mesures confirment le classement des voies dans le PPBE avec des dépassements aussi bien diurnes que nocturnes des seuils indicateurs qui restent en dessous de 5 dB(A).

Commentaire du Commissaire enquêteur : De même que pour l'évaluation du trafic à partir d'observations sur une durée limitée, l'estimation fournie par l'étude ne peut constituer qu'un minorant de la nuisance qui peut être constatée lors des jours les plus fréquentés

Le niveau sonore lié au futur tracé du tramway a été évalué et reste en dessous des seuils réglementaires diurnes et nocturnes (réglementation particulière ferroviaire).

Nuisances visuelles : le périmètre de projet relève des zones ZPR1 voisines 3 et 9), 2 (voisines 2 à 8) ou 4 (voisines 1,3, 5, 8, 9) du règlement local de publicité de Mérignac. Le rapport donne pour chaque classe les règles afférentes.

Commentaire du Commissaire enquêteur : les prescriptions des CPAUPE en matière de signalisation commerciale n'impliqueront elles pas une modification de zonage de signalisation commerciale ?

Pollution lumineuse : l'état de lieux conclut à une zone sur-éclairée (parkings, enseignes, voies routières) en contraste avec des secteurs plus sombres en bordure des zones pavillonnaires, et des cheminements doux mal jalonnés. Il note l'expérimentation de l'extinction des éclairages publics sur Mérignac entre 1 h et 5 h du matin.

Risques technologiques : pour le principe, l'évaluation environnementale indique la possibilité de transports de matières dangereuses sur les axes de transit qui traversent le périmètre de projet. Elle identifie par ailleurs 2 établissements en activité qui disposent d'une autorisation ICPE (Carrefour et SOGARA)

Déchets : le rapport décrit le système de collecte et fait référence au Plan Déchets 2016-2020 de Bordeaux Métropole. Il n'évalue pas les quantités et qualités de déchets produits sur la zone de projet et les modes de traitement, notamment des déchets tertiaires.

Des tableaux et plans (pages 207 à 215) récapitulent et identifient par voisinée les éléments du "contexte humain" ainsi que les enjeux et leur niveau (faible à fort) pour le projet.

1.5.2.3. Application de la logique ERCA dans l'évolution du projet

Le chapitre 4 (pages 218 à 257) de l'évaluation environnementale est consacré à la présentation des apports de la logique ERCA dans la co-construction du projet, illustrés par les évolutions conséquentes du plan guide au cours de l'année 2017. Il s'agit d'une démarche originale d'amélioration en continu et itérative, tenant compte à la fois de la concertation avec le public, des acteurs de terrain et de l'expertise de la maîtrise d'oeuvre environnementale. La logique consiste à co-examiner les orientations d'aménagement au travers du filtre ERCA, à partir des objectifs du projet et des enjeux environnementaux mis en évidence par les diagnostics amont d'état des lieux.

Cette démarche est illustrée en particulier par plusieurs zooms :

- **Contribution à l'insertion paysagère et écologique**
 - ✘ refaire pénétrer le parc du chateau dans le périmètre opérationnel avec pour ambition à moyen terme de relier la vallée des Ontines à la coulée verte de la Devèze qui a conduit à dessiner, par un paysagement, deux "pénétrantes" vertes Nord Sud complétées par des alignements plantés et en préservant ou créant des espaces boisés et des haies.
 - ✘ Protéger les espaces naturels qualitatifs du point de vue paysager et écologique notamment les EBC. La démarche a conduit à revoir ou optimiser des programmations de bâtiments (voisinées 1 et 8) et des tracés de voies routières à redresser (voisinée 4), à adapter dans le temps la gestion du patrimoine arboré (arbitrage entre abattage, taille de sécurité et sanitaire)
 - ✘ préserver la friche de Leroy Merlin et la qualifier en futur parc urbain : présevation du quart Nord-Ouest du parc connecté au Parc du Chateau (création du Parc Carpentier). En parallèle, un diagnostic de la zone a été confié à un bureau spécialisé pour expertiser, à titre préventif, son classement, en tout ou en partie, en zone humide, sur la base des critères de la note technique du 26 juin 2017. L'expertise a infirmer le classement en zone humide.
 - ✘ Créer des lisières épaisses support de biodiversité en prenant appui sur les espaces végétalisés existants, mesure complémentaire à la continuité du parc du Chateau sur la voisinée 9, qui a conduit à ménager une bande épaisse de végétation à la lisière de la zone pavillonnaire et du projet de l'îlot Castorama. La méthode a aussi été appliquée sur la clôture sud de l'îlot SOGARA

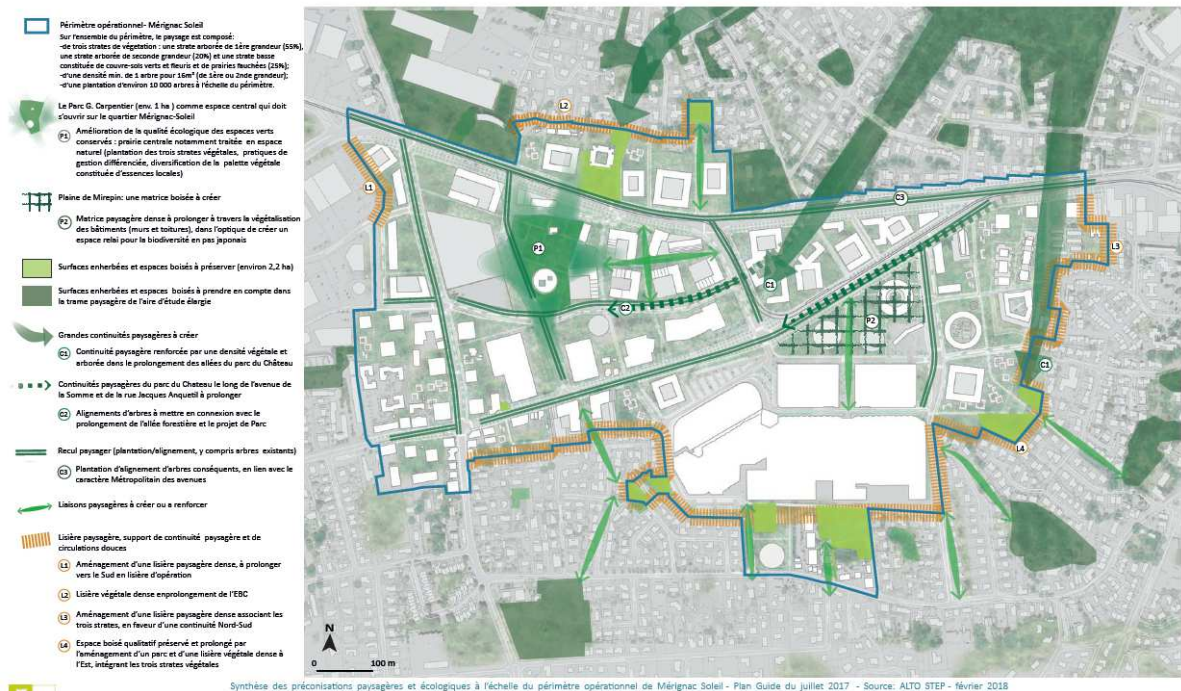
Les mesures adoptées dans le cadre de cette démarche sont illustrées sur le plan de la page 241.

La création des nouveaux espaces végétalisés permettra en outre de compenser sur place les impacts écologiques résiduels induits par les travaux d'aménagement de bâtiments ou

de voiries ainsi que le montrent les tableaux des pages 242 à 245 qui illustrent les mesures ERCA appliquées à la faune et à la flore du périmètre de projet.

Commentaire du Commissaire enquêteur : dans le tableau qui synthétise les mesures ERCA en matière écologique, la compensation de différents impacts résiduels est fournie par la conservation / création de bosquets sur plusieurs îlots pour une surface de 32500m². Même si ces espaces peuvent constituer des habitats favorables à la faune et à la flore, l'étude ne démontre pas qu'ils constituent un habitat de qualité équivalente à ceux qui abritent les espèces impactées. Par ailleurs, la présentation est confuse : il faut cumuler les surfaces des habitats supprimés en face de la seule surface offerte en compensation, soit de l'ordre de 25000 m² supprimés pour 32500 m² "alloués". Il faudrait, par ailleurs, distinguer dans ces 32500 m², les surfaces qui sont réellement créées de celles qui seront conservées ou renforcées pour calculer le coefficient réel de substitution. Ceci dit, la création des continuités de plantations est un facteur positif qui devrait participer à la compensation, même si on ne peut la traduire en coefficient de compensation.

Synthèse des préconisations paysagères et écologiques
 Les mesures proposées dans le cadre de la démarche ERCA visent à préserver et renforcer la biodiversité du périmètre opérationnel Mérignac Soleil.
 La version du Plan Guide de juillet 2017 (version 4) prend en compte les préconisations paysagères et écologiques suivantes :



● **Contribution au traitement des mobilités**

La démarche ERCA s'est traduite

- ✘ par une attention particulière pour l'aménagement des cheminements doux et pistes cyclables qui ont été densifiés au coeur du périmètre de projet et dont les continuités ont été mieux garanties ;
- ✘ par le traitement urbain de l'emprise du Tramway dans la traverse du périmètre de projet : remplacement du ballast de support des rails par une dalle béton et création paysagère avec une bande enherbée le long du tracé.

● **Contribution à la limitation de l'exposition aux nuisances, risques et pollutions**

la démarche ERC est illustrée par :

- ✘ les réflexions sur l'implantation des établissements sensibles que sont la crèche et des deux groupes scolaires : les implantations envisagées en premier lieu ont évolué pour placer ces établissements à l'abri des nuisances (sécurité et facilité des accès, bruit) et des pollutions (liées aux gaz d'échappement) ;
 - ✘ l'élaboration de prescriptions sur l'implantation et la conception des bâtiments à usage de logement pour limiter l'effet des nuisances sonores liées au trafic routier (implantation de bâtiments en écran, implantation de bâtiments en "peigne",...).
- **La concertation : outil pour appliquer la logique ERC.** La concertation avec un large public a permis de mieux identifier la perception des incidences du projet pour ces acteurs et de le faire évoluer en conséquence (voir aussi bilan de concertation).
 - **La traduction effective de la logique ERC dans l'accompagnement des projets privés opérationnels :** le rapport illustre dans les tableaux (pages 253 et 254) comment la logique ERC a été effectivement mise en oeuvre pour l'accompagnement des projets privés au stade opérationnel (FIAT, CASTORAMA et SOGARA).

Commentaire du Commissaire enquêteur : ces illustrations démontrent, plus que l'affichage de grands principes, la volonté du Maître d'ouvrage public, l'efficacité de sa méthode de pilotage et d'accompagnement des projets privés pour une application constante et éclairée de la logique ERC.

- **Gestion et contrôle des déchets et pollutions générés par les travaux et l'exploitation future des usages dans le périmètre et production d'énergie :** le rapport aborde successivement les phases chantier et l'exploitation des activités :
 - Phase chantier
 - ✘ identifie à un niveau de précision qui reste très qualitatif les sources et la production de déchets de démolition liée aux travaux publics et privés qui seront réalisés aux différentes phases du projet et reportent aux études de détail une évaluation plus précise. Il prend comme objectif un taux de réutilisation sur place des matériaux de voirie à hauteur de 30% et un taux de recyclage des matériaux de déconstruction des bâtiments de 85% (imposé dans les "fiches de lot").
 - ✘ identifie les sources de nuisances (bruits, vibrations) et de pollution (poussières, hydrocarbures, adjuvants, eaux,...) occasionnées par les chantiers mais n'en évalue pas l'incidence et se contente de citer les mesures prises pour les maîtriser.
 - Exploitation
 - ✘ l'apport de données se focalise
 - sur l'estimation de la production de déchets résidentiels et tertiaires sans aller jusqu'à en tirer les conséquences en matières de collecte, transport et traitement,
 - sur l'évocation des scénarios de production d'énergie.

Commentaire du Commissaire enquêteur : ce dernier sous chapitre , même s'il fournit quelques données intéressantes, est hétérogène et difficilement exploitable à cet endroit du rapport.

1.5.2.4. Incidences du projet sur l'environnement et la santé et mesures associées pour éviter, réduire, compenser ou accompagner les effets négatifs

Cette partie de l'évaluation (pages 258 à 317)

- identifie et analyse systématiquement les différentes incidences, leur probabilité d'occurrence, leur impact et les mesures ERC qui les concernent. Leur impact est comparé à celui qu'elles auraient dans un scénario de référence, sans projet.
- distingue les incidences en phase travaux et à l'échéance de réalisation du projet en précisant sur chaque cible les mesures ERCA prévues ;
- précise le coût des mesures en faveur de l'environnement ;
- décrit les modalités de suivi ;
- aborde de manière très synthétique le cumul des effets des opérations d'aménagement connexes (Marne, extension de la ligne A du Tramway)

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- Les informations fournies dans cette partie sont en partie redondantes avec celles qui ont pu être données précédemment, notamment dans la partie 4, mais l'approche systématique ,sous le prisme des phases "chantier" et "exploitation", apporte une vision intéressante et systémique de l'évaluation.

- La comparaison des incidences par rapport à un scénario de référence sans projet est une démarche indispensable dans le cadre de l'évaluation environnementale.

1.5.2.4.1. Etat actuel et évolution probable avec le scénario projet

Le rapport se lance directement dans une analyse des incidences et décrit, thématique par thématique (en référence aux thématiques développées dans l'état des lieux), l'évolution probable de l'environnement en l'absence de projet et l'évolution dans le cadre du projet. L'analyse rappelle le niveau d'enjeu (donnée déjà fournie dans l'état de lieux), qualifie le degré de certitude de l'incidence, sa nature et estime niveau d'incidence du projet sur l'environnement (voir entête du tableau ci-dessous).

SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE			SCÉNARIO PROJET			
Etat actuel du contexte physique		Évolution probable de l'environnement en l'absence de projet	Etat projeté	Incidences du projet		
Etat actuel	Objectifs de projet concernant la prise en compte des enjeux			Degré de certitude de l'incidence	Nature de l'incidence	Niveau de l'incidence
Eaux souterraines						

Sans entrer dans le détail, la comparaison entre le scénario de référence et le projet se traduit dans l'évaluation par le tableau récapitulatif pondéré qui fait l'objet de l'annexe N° 7 du présent rapport.

Nota concernant ce tableau de synthèse de l'exploitation faite par le Commissaire enquêteur

1) Les nombres dans le corps du tableau correspondent à l'évaluation du niveau de l'incidence retenu par l'étude : 1 indique Faible, 2 indique Neutre, 3 indique Fort.

- 2) Les couleurs aident à mieux visualiser le niveau d'incidence retenu.
- 3) Lorsque le niveau d'incidence chevauche deux niveaux, le tableau a retenu le niveau le plus défavorable mais la couleur chevauche les deux niveaux
- 4) L'étude n'a pas tranché en ce qui concerne l'incidence du projet sur les mobilités. Le cumul des scores par nature d'incidence n'a pas pris en compte le score de cette thématique.

Il ressort de cette exploitation que le projet est "très positif" pour l'environnement, les incidences positives sont cumulées sur les enjeux moyens à forts.

Les principales incidences positives de l'opération sont rappelées en page 277 du rapport.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- Il convient de remarquer que la nature des incidences ((négatif / neutre / positif) est déterminée "à dire d'expert". La justification à "dire d'expert" de la nature des incidences est pertinente pour la majorité des thèmes. Par ailleurs, elle est assise sur les études particulières et détaillées fournies en annexe au rapport d'évaluation environnementale.

- **Il faut saluer la qualité des études fournies, notamment concernant :**

- les incidences sur l'environnement naturel,
- l'étude de fonctionnement des carrefours ;
- les incidences sur les nuisances sonores liées au trafic routier : on notera en particulier la simulation à terme du niveau sonore sur l'implantation "prévisible" des immeubles.
- la qualité de l'air (cf 1.5.2.4.4 infra).

1.5.2.4.2. Incidences et mesures en phase chantier

Après avoir rappelé le calendrier de réalisation des aménagements (3 tranches jusqu'à 2030) , le rapport explicite les responsabilités de maîtrise d'ouvrage (privées et publiques) et introduit la "charte de chantier" qui sera l'outil central imposé aux maîtres d'ouvrage privés (et publics bien sûr), en vue contrôler les incidences des chantiers en matière d'environnement.

Cela se traduit par une mesure de réduction d'incidence **R1 Mise en place de chartes de chantier** qui est largement déclinée sur l'ensemble des thématiques cibles potentielles d'incidences. L'objectif de chaque mesure est précisé ainsi que sa description.

Nature de la mesure	N° Mesure	Libellé mesure	Cible d'incidence concernée
Evitement	E1.1	Réduction de l'emprise au sol du bâti	Espaces verts et boisés Biodiversité et habitats Incidence chantier
	E1.2	Réduction de l'emprise au sol des parkings (parkings en silo)	Biodiversité et habitats Espaces verts et boisés Incidence chantier
	E 2 (1 à 6)	Conservation (flore et faune patrimoniale)	patrimoine arboré Biodiversité et espèces patrimoniales

			Habitats naturels
	E1.3	Localisation des constructions au droit des zones artificialisées	Espaces verts et boisés Biodiversité et habitats
	E3	Abattage de 46 arbres dépérissants	Patrimoine arboré Sécurité populations Habitats naturels
	E4	Abattage des arbres en hors période de nidification et d'hibernation	Biodiversité et espèces patrimoniales
	E5	Evitement d'individus de glaïeuls des moissons	Activité économiques Sécurité de la population
	E6	Maintien de l'accessibilité aux commerces	
	E7	Coordination de chantier (OPC pour chantier public)	Mobilité
Réduction	R1.1	Gestion et tri des déchets sur chantier	Transport / ressources naturelles / gestion des déchets / qualité des eaux et inondations / qualité des réseaux / population et santé / nuisances / préservation des habitats naturels
	R1.2	Maîtrise des pollutions et rejets	Qualité des eaux et du sol / gestion des réseaux / préservation des milieux et habitats naturels
	R1.3	Maîtrise des nuisances de chantier	Santé et confort de la population / sécurité du travail Activité économique
	R1.4	Maîtrise des consommations	Economie des ressources naturelles et de l'énergie
	R1.5	Gestion des déplacements et du stationnement	Mobilité / attractivité commerciale / sécurité et santé de la population / sécurité du travail
	R2	34 opérations de mise en sécurité, tailles dites "sanitaires"	Biodiversité (risque de destruction pendant chantier)
	R3	Adaptation du calendrier de travaux à la phénologie des passereaux des fourrés et bosquets	Biodiversité et espèces patrimoniales

		(Verdier d'Europe, Chardonneret élégant et Serin	
	R4.1	Inspection des bâtisses susceptibles d'abriter des chiroptères avant destruction ou réhabilitation	Biodiversité et espèces patrimoniales
	R 5	Mise en place d'aménagements en faveur de la faune	Biodiversité et espèces patrimoniales
Compensation	C1 (1.1 et 1.2)	Augmentation de la superficie perméable	
	C2	Plantation de 9700 arbres, aménagement des deux parcs ouverts au public	Incidence chantier négative potentielle : destruction d'espèces pendant les travaux
	C3	Mise en place d'un aménagement paysager favorable à la faune	Biodiversité
	C4	Récolte et transplantation de la banque de graines de Lotier Grêle au sein des espaces verts	Espèces patrimoniales
	C5	Lutte contre les espèces invasives au sein des espaces verts	Biodiversité
Accompagnement	A1	Réalisation d'une étude hydrogéologique (MOA : la FAB)	Suivi des incidences Ressource en eau et qualité des nappes Pollution des sols
	A3.1	Elaboration d'un diagnostic de qualité des sols préalable au plan de gestion des sols (MOA : La FAB puis opérateurs)	Pollution des sols, de l'eau, de l'air et qualité des milieux
	A3.2	Identification des différentes options de gestion possibles et réalisation d'un plan coûts /	Economie de ressources naturels Santé des populations Qualité des eaux et des sols

		avantages (MOA : La FAB puis opérateurs)	
	A3.3	Analyse des enjeux sanitaires (MOA : La FAB puis opérateurs)	Santé de la population

Nota : les lignes sur fond coloré correspondent à des mesures bénéfiques pour la nature et les paysages, mais dont les travaux de mise en oeuvre peuvent avoir des incidences défavorables sur certaines espèces, habitats ou présentent des risques de non réussite, défavorables à l'espèce concernée.

Le contrôle des incidences négatives potentielles en phase chantier est reporté sur les maitrises d'ouvrage privées pour ce qui concerne les constructions et travaux d'infrastructures et superstructures sur parcelles privées. Les prescriptions des CPAUPE / fiches de lot et la charte de chantier sont les outils qui sont mis en avant pour garantir l'application des bonnes pratiques.

Commentaire du Commissaire enquêteur : si les CPAUPE / fiches de lot et la charte de chantier paraissent des bons outils pour encadrer les incidences des projets privés et travaux, les moyens juridiques dont la collectivité dispose pour s'assurer au quotidien du respect des prescriptions contenues dans ces documents devraient être explicités.

1.5.2.4.3. Incidences et mesures en phase exploitation

Ce chapitre de l'évaluation se focalise sur les incidences et les mesures ERC afférentes au fonctionnement des aménagements prévus au sein du périmètre de projet une fois mis en service. Il présente les mesures destinées à évaluer et diminuer les incidences négatives résiduelles et à optimiser les incidences positives du projet. Il reprend les mêmes thématiques que les deux chapitres précédents. Il illustre le propos par les exemples des îlots opérationnels lorsque des informations pertinentes peuvent être exploitées sur ces opérations. Celles ci peuvent en effet être considérées comme des laboratoires pour rôder les mesures ERC du projet.

Le tableau ci-dessous reprend les différentes incidences et mesures pour chaque thématique.

Objectif /	N° Mesure	Libelle mesure	Objectif / Contenu/ Remarques
Incidences sur les ressources naturelles			
Terres, sols et sous-sols			
îlot de fraîcheur Revégétalisation Perméabilisation des sols Récupération et recyclage des eaux de ruissellement	A5	Atteinte d'un coefficient de biotope minimum entre 0,45 et 0,53 sur tous les îlots privés et d'un coefficient de plieine terre de 20 à 30 % pour l'ensemble des parcelles	Accompagnement par la FAB des opérateurs privés par le biais d'ateliers et d'échanges directs Résultats atteints ou attendus sur les îlots opérationnels FIAT : coef biotope : 0,31

			<p>% de pleine terre : 0,22 CASTORAMA Coef Biotope : 0,40 % pleine terre : 0,375 SOGARA Coef biotope : 0,44 % pleine terre : 28 %</p>
Eaux souterraines et superficielles : incidences précises en cours d'évaluation dans le cadre de la préparation du dossier de DLE			
Eau potable : objectif de 50 % d'économie à l'intérieur des bâtiments Eaux pluviales : récupération pour arrosage, nettoyage, alimentation des WC et Lave linge après traitement adapté	R 6 (1 et 2)	Sensibilisation des usagers Suivi de consommation d'eau des collectifs par compteurs individuels	FIAT : Pas de récupération des eaux pluviales : rejet vers les réseau public. CASTORAMA :
	R 7 (1 et 2)	Bâtiments intégrant la récupération et le stockage des eaux pluviales de toiture (lorsque les toitures le permettent) Utilisation des eaux pluviales de toiture pour arrosage, nettoyage des aires extérieures, véhicules,...	Stockage des eaux pluviales et écoulements de toiture autorégulés avec débit de fuite limité à 3L/s/ha . Toiture s végétalisées intensives Pleine terre assurant une filtration des eaux de pluie DLE validée par Etat SOGARA Augmentation de l'imperméabilisation du site mais non significative Stockage des eaux sous parking avec débit de fuite régulé. Equipement en matériel économe en eau Usage des eaux pluviales récupérées pour entretien des espaces extérieurs
Ressources énergétiques			
Augmentation des besoins énergétiques évalués à 5kWh / m de voirie 13718 MWh/an chaleur 1534 MWh/an en froid 23451 MWh/an en électricité Réduction Recherchée par constructions bioclimatiques, gestion des éclairages (voirie), mutualisation énergétiques, sobriété Compensation par	R 6 (3 et 4)	Réduction des consommations par sobriété des ouvrages et des comportements, optimisation des systèmes énergétiques et production renouvelables Réduction des consommations par optimisation de l'éclairage public	Exemple des îlots opérationnel non fourni
	A 6	Atteinte du niveau E2C1 (a minima) du label +, niveau de référence des	

production d'énergies renouvelables sur site		projets de construction	
	C 8	déploiement d'énergies renouvelables (et de micro réseaux de chaleur)	
Incidences et mesures sur les émissions et les nuisances			
Polluants dans les sols, les eaux, l'air et la qualité des milieux			
- Augmentation du nombre de véhicules en pointe du matin et du soir (+1200UVP / +1250 UVP) => Bruit / Pollution / GES - TC et accroissement des modes actifs à l'intérieur du périmètre	R 6.3	réduction des consommations par la sobriété des ouvrages et des comportements, efficacité énergétique des systèmes optimisés et des productions renouvelables	
	R 8 (1 à 4)	Limitation des déplacements polluants - Développement d'axes de circulation qualitatifs,..., réservés aux modes actifs - Aménagement d'aires de stationnement de vélos pour encourager les déplacements à vélo - limitation du dimensionnement du stationnement automobile - Création de logments à proximité des TC	
	R 9	Des circulations automobiles apaisées limitées à la desserte des résidences et des commerces de proximité	
	C 2	Plantation d'environ 9700 arbres	Il faudrait estimer la balance entre les émissions supplémentaires dues au projet et l'effet des plantations
Incidences et mesures sur les nuisances sonores vibratoires, visuelles, olfactives de chaleur et radiations			
S'applique au trafic	R 10	Retrait par rapport aux	Il faudrait prendre en compte

routier Enjeux particuliers pour les établissements scolaires et crèches		axes supports de nuisances	les vibrations liées aux groupes froids des bâtiments tertiaires
Incidences et mesures sur les déchets			
	R 11 (1 et 2)	Limitation à la source des déchets > favoriser le compostage au sein du site > démarche de réduction des emballages par les commerçants	Le rapport donne pour chaque îlot opérationnel la quantification des déchets attendus. Considère que les déchets des activités tertiaires sont difficilement quantifiables à ce stade et dépendent du type d'activité Estime la quantité de déchets ménagers à 200000 (T ou T ?) / an dont 18 kg/hab/an de biodéchets (soit une estimation de l'ordre de 125 t/an à raison de 2,5 hab par logement)
Optimiser les coûts de tri et de collecte locale	R 12	Installation d'un réseau optimisé en bornes d'apport enterrées	
	R 13	Mutualisation des surfaces de locaux déchets affectés aux commerces	
Optimisation du coût de collecte	A 7	Fréquence de collecte des ordures ménagères "1+1"	Optimiser la collecte par une meilleure organisation du stockage local permettant de diminuer la fréquence de collecte (1 collecte OM et 1 collecte sélective)
Incidences et mesures sur la vulnérabilité face au changement climatique			
	R 14	Atténuation de l'îlot de chaleur	Report vers les TC Plantation de 9700 arbres Coef biotope 0,45 à 0,53 Cef pleine terre de 20 à 30 % Materiaux à fort indice réfléchissant sur les façades et le sol Un protocole de suivi est prévu
Incidences et mesures sur les zonages écologiques et environnementaux et les fonctionnalités écologiques :			
	Mesures E1 à 5, R2 à 5, C1 à 4, A 1 à		

	3 (pm)		
Incidences et mesures sur la biodiversité et les espèces patrimoniales			
	R 15 (1 et 2) ⁵	Amélioration de la "trame noire" (espaces publics et privés)	Mesures E1 à 5, R2 à 5, C1 à 4, A1 à 3 (pm)
	R 16	Suppression totale de l'usage des pesticides dans les espaces verts et la voirie	
	R 17	Adaptation du régime de fauche des végétations afin d'accroître le potentiel d'accueil	Mesure de limitation du nombre de fauches, programmation optimisée et hauteur minimale de fauche
Incidences et mesures sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique			
			<ul style="list-style-type: none"> > Respect des transitions architecturales > Présentation des projets à l'Architecte des bâtiments de France en cas de co visibilité (maison Lafitte) : cette mesure ne devrait pas être citée car c'est l'application d'un règlement. Intervention éventuelles DRAC
Incidences et mesures sur le paysage et le cadre de vie			
<p>Ce thème est central dans les objectifs du projet avec les plantations, la pleine terre, les parcs habités, la diminution des accès aux îlots, la qualité architecturale.</p> <p>Le rapport illustre ce thème par les esquisses d'aménagement des 3 îlots opérationnels mais le rapport à l'exploitation n'est pas pertinent sur ces sujets</p>			
Incidences et mesures sur la population et l'habitat			
	A 8 (1 à 3)	Principes d'innovation guidant la démarches de concepteurs en termes de production de logements	Le rapport fait référence à l'habitabilité et à l'évolutivité des logement réalisés ou programmés sur les 3 îlots opérationnels (balcons, espaces in-extérieurs, logements à volume modifiable
Incidences et mesures sur la santé humaine			
Qualité de l'air			
Contexte : augmentation de trafic et augmentation de la population exposée	E 8	Localisation des groupes scolaires à l'écart des axes principaux	
	E 10	Choix d'une palette végétale excluant les	

5 R 15 : corriger le code des sous mesures (indiqué 16 et non 15)

		espèces allergènes	
R 8 (1 à 3)		Limitation des déplacements polluants > axes de circulation sécurisés et continus pour les modes actifs > Aménagement d'espaces de stationnement pour les vélos > Limitation du dimensionnement du stationnement	
R 9		Circulations automobiles apaisées limitées à la desserte des résidences et des commerces, partagée	
R 10		Retraits par rapport aux axes supports de nuisances	
R 19		Mise à jour du réseau routier et de ses espaces publics	Dimensionnement des voie et mesures d'exploitaion (carrefour, vitesses) adaptées
R 20 (1 et 2)		Optimisation des accès aux îlots > Mutualisation > gestion des accès	
C 2		Plantation de 9700 arbres	
A 6		Normes de construction E2C1	
A 10		Certification NF Habitat HQE niveau excellent	
A 11		Etude des incidences de l'opération d'aménagement sur la qualité de l'air et prescriptions	Nota : étude rendue fin 2018 (voir 1.5.2.4.4. infra)
Incidences des nuisances sonores sur la santé humaine et mesures			
	R 10	Retrait par rapport aux axes supports de nuisances	
	R 18 (1 et 2)	Prise en compte des nuisances sonores dans la conception du bâti	> Le zoom sur les établissements scolaires a pour objectifs de limiter les

		<ul style="list-style-type: none"> > zoom sur les établissements scolaires > cas général des bâtiments 	<p>nuisances sonores inhérentes aux cris des enfants pendant les récréations et, à l'inverse, de les préserver des bruits extérieurs</p> <ul style="list-style-type: none"> > Pour les bâtiments de logement : implantation adaptée des bâtiments et orientation des pièces de vie > Qualité de construction interne limitant les nuisances sonores internes entre logements et avec les espaces communs > Le rapport cite les études et mesures prises sur les îlots opérationnels.
Incidences des nuisances technologiques sur la santé humaine et mesures			
Proximité des ICPE : station service.(voisinée 7) Augmentation de la population à proximité	Pas de mesures prévues		
Incidences de l'îlot de chaleur sur la santé humaine et mesures			
Augmentation de la population exposée et de la fréquentation liée aux commerces	R 14	Réduction de l'îlot de chaleur urbain	Les deux mesures ont un effet positif d'îlot de fraîcheur mais la création de surfaces de plancher (logement et tertiaire) augmente la population exposée localement. Il faudrait comparer l'exposition en milieu pavillonnaire et sur un site d'urbanisation mixte et en logement concentré
	C 2	Plantation de 9700 arbres	
Incidences et mesures sur les documents d'urbanisme et de planification			
	A 13	Mise en compatibilité du PLU 3.1	Remarque du Commissaire enquêteur : il s'agit d'une mesure réglementaire et non d'une mesure d'exploitation et elle est en outre amont au projet
Incidences et mesures sur l'activité économique et commerciale			
> Impact foncier fort sur les commerces et risque sur leur attractivité en lien avec la diminution des capacités de parking. > Amélioration du confort des usagers par	A 14	Etude sous MOA La FAB des facteurs favorables aux mutations des commerces	
	A 15	Intégration des activités commerciales existantes aux îlots "hybrides"	

le paysage et les plantations > Clientèle locale de proximité > Participation à l'animation du quartier > Concurrence liée à une augmentation du nombre de commerces Risque de déprise commerciale pendant les travaux > Effet sur l'activité des autres quartiers	A 16	Création d'îlots mixtes pour recevoir des commerces de proximité, en association avec d'autres programmes	
Incidences et mesures sur les biens matériels, immobiliers, les équipements et les usages			
Beoins en services et équipements publics	A 17	Réalisation de deux groupes scolaires pour 17 classes maternelle et primaire	Objectif à atteindre à l'horizon 2024. Le besoin quantitatif n'est pas formellement justifié dans le dossier
	A 18	Implantation d'équipement sportifs	remarque du Commissaire enquêteur : cette mesure n'est pas déclinée opérationnellement
Incidences et mesures sur le foncier			
La mise en oeuvre de l'opération est conditionnée par le rythme des mutations foncières et la volonté d'évolution des occupants actuels	A 19 (1 à 5)	Mise en place d'une stratégie foncière volontariste sous maîtrise d'ouvrage de la FAB pour le compte de Bordeaux Métropole : acquisition des emprises des espaces publics, acquisitions d'opportunité, négociation sur l'ouverture au public de foncier privé	Illustré par un plan qui visualise l'application de cette stratégie Remarque : il ne s'agit pas de mesures d'exploitation mais de conditions amont à la réalisation du projet avec une incidence très forte sur la possibilité de la mener à terme. L'évolution du coût du foncier dans le cadre de l'opération n'est pas évoquée hors c'est une incidence d'exploitation
	A 20	DUP	C'est une mesure réglementaire qui ne devrait pas figurer dans les incidences d'exploitation
Incidences et mesures sur les mobilités			
Incidences sur la cohabitation entre les différents modes de déplacements			
	R 9	Des circulations apaisées limitées aux accès et à la desserte des résidences et des quelques commerces de proximité	Insiste sur l'intégration visuelle des voiries de desserte

	R 8 (5 à 8)	Limitation des déplacements polluants	
Incidences sur l'offre de stationnement et mesures			
La création de nouveaux bâtiments ne doit pas s'accompagner de nouvelles surfaces imperméabilisées, ne doit pas avoir d'impact sur la circulation et doit s'intégrer dans le paysage urbain	E 1 (1 à 3)	Réduction des emprises bâties par densification réduction de l'emprise au sol des stationnements par réalisation de parkings en silo Localisation des constructions au droit des zones artificialisées	Effets liés aux emprises affectées aux infrastructures de transport Remarque du Commissaire enquêteur : envisager des stationnements payants dissuasifs comme en centre ville
	A 21	Implantation de bornes d'alimentation électrique des véhicules	Pour favoriser l'utilisation de véhicules électriques.
Incidences sur les circulations et le trafic routier et mesures			
Augmentation du nombre de véhicules routier, notamment en échanges	R 19	Mise à jour du réseau routier et des espaces publics	Remarque : la prévision ambitieuse d'une limitation du nombre de véhicules en transit doit s'accompagner de mesures d'exploitation contraignantes et volontaristes
	R 20 (1 et 2)	> Mutualisation des accès depuis le réseau viaire principales > Dans la mesure du possible, gestion des accès depuis le réseau viaire secondaire	Illustration sur les îlots opérationnels : mise en sens unique de voie d'accès, parkings en sous sol, foisonnement et mutualisation de certains espaces de stationnement, parcs confortables pour vélos, cheminements doux
Incidences et mesures sur les risques d'accidents ou de catastrophes majeures			
Le projet n'est pas de nature à engendrer des catastrophes naturelles. La coordination des projets Tramway, requalification des axes routiers, limitation des accès à la desserte des logements et tertiaire, l'intensification et la mise en continuité des cheminements doux, réduiront les risques de conflits entre modes de déplacement et donc, les risques d'accidents corporels.			
Technologie et substances utilisées			
	R 16	Suppression totale de l'usage des pesticides dans les espaces verts et voiries	Remarque sur les espaces privés : qui contrôlera et sur quelle base juridique ?

1.5.2.4.4. Apports du volet Air - Santé remis fin 2018

Conformément à l'engagement du Maître d'ouvrage vis à vis des services de l'Etat, le dossier présenté à l'enquête public a été complété, par rapport à celui examiné par la MRAe, par un résumé de l'étude du Volet Air et Santé réalisée par TechniSim.

Ce rapport rappelle en premier lieu le cadre législatif et réglementaire et les références de la méthodologie employée. Il précise en particulier qu'en l'absence de méthodologie cadre pour les projets d'aménagement urbain, le cadre retenu est celui de l'impact sur l'air et la santé de la réalisation et de l'exploitation des infrastructures routières : note méthodologique CERTU / SETRA de janvier 2008 et circulaire du 25 février 2005 du ministère chargé de l'environnement.

- **Etat initial**

L'état initial est analysé sur un périmètre plus large que le périmètre de projet, à l'Ouest, au Nord et au Sud. L'étude documentaire réalisée porte sur les données d'émission sur Bordeaux Métropole (réseau Atmo). La station la plus proche du périmètre d'étude est située à 1,2 km au Nord Est. Ces données concernent trois segments d'émission : le transport routier, le résidentiel - tertiaire, l'industrie. Par segment, il analyse les natures de polluants émis principalement pour chaque segment:

Segment	Nature de polluant	Prépondérance dans les émissions
Transport dont routier	PM10, PM 2,5, NOx, CO ₂	PM10
Résidentiel - Tertiaire	PM10, PM 2,5, NOx, CO ₂ , COV, CH ₄	PM2,5, NOx
Industrie	PM10, PM 2,5, NOx, N ₂ O, COVNM, CH ₄ , NH ₃	CH ₄ , N ₂ O

Gaz à effet de serre : CO₂, CH₄, N₂O

Pour les transports, il ne retient que le transport routier et ferroviaire (aérien en dehors du périmètre). Les données d'entrée sont pour le transport routier, le trafic suit les axes qui traversent le périmètre, pour le résidentiel - tertiaire, le nombre de résidents et la superficie consacrée à l'activité tertiaire. Le tramway, compte tenu de son énergie motrice électrique, n'est émetteur que de particules métalliques. Les données du réseau Atmo (NO₂ et PM10) montrent que les teneurs réglementaires n'ont jamais été dépassées sur les 6 dernières années et une diminution des moyennes annuelles.

Pour compléter ces données, une campagne de mesures in-situ en 10 points a été menée du 28 août au 18 septembre 2018. En dehors de la période de chauffe résidentielle, elle s'est concentrée sur les polluants provenant du transport routier et a ciblé les établissements recevant une population sensible (enfants et personnes âgées). Les mesures montrent que les principaux polluants sur la période sont le NO₂ et les PM2,5.

Les résultats illustrés par deux cartes montrent une qualité moyenne de l'air qui devient mauvaise à très mauvaise le long des axes routiers primaires. Elle confirme donc une influence forte mais localisée du trafic routier.

- **Evaluation des incidences du projet**

L'évaluation se concentre sur les émissions liées au trafic routier. Elle utilise les données de trafic de l'étude TRANSITEC et modélise les émissions de polluants à l'aide du logiciel COPERT V⁶ qui fait référence au niveau européen et est contextualisé par pays. Il prend en compte l'évolution des normes de motorisation. Synthétiquement, les résultats de la modélisation, tous polluants confondus, sont illustrés par le premier graphique en annexe N°8. Les simulations au terme du projet concernant NO² et PM_{2,5} sont rendues par les cartes jointes en annexe N°8.

L'étude rapporte ensuite les émissions à la population concernée par la fourniture de l'Indice Pollution Population (graphiques en annexe N° 8).

Elle conclut :

- pour le benzène : une stabilité de l'indice lié à l'amélioration prévue du parc automobile
- pour les autres polluants (NO², PM₁₀ et PM_{2,5}) une augmentation de l'indice.

L'étude exploite ensuite les données par une "évaluation quantitative des risques sanitaires" (EQRS)⁷ ciblée sur les sites sensibles. L'analyse distingue

- les effets toxiques "à seuil" (populations des enfants et adolescent qui habitent le périmètre et fréquentent les établissements scolaires du périmètre et résidents des EPHAD) pour lesquels un "quotient de danger" doit être inférieur à 1,
- et les effets toxiques "sans seuil" (enfants qui vivent au sein du périmètre d'étude) pour lequel un "excès de risque individuel" ERI est calculé et induit une gestion d'intervention suivant la valeur.

Elle observe :

- "pour tous les sites et toutes les situations, que les quotients de danger par polluant et cumul par organe-cible sont inférieurs à 1. L'indice des risques pour les effets à seuil par inhalation est jugé non significatif.
- à l'exception de l'ERI calculé pour les particules diesel pour la situation actuelle, tous les ERI par composé sont inférieurs au seuil de 10⁻⁵, ce qui signifie que **pour la situation actuelle, les particules diesel représentent un risque sanitaire significatif sur le long terme**
- pour les situations futures, les ERI des particules diesel sont inférieures à la limite .
- en ERI cumulé des différents polluants , l'ERI est inférieur au seuil (10⁻⁵).

En combinant les données de Coefficient de danger et les ERI, l'étude qui précise qu'elle présente un majorant de la situation potentielle (car elle utilise des données de qualité de parc de 2013), conclut :

- **le projet ne va pas entraîner une augmentation significative des indices sanitaires par rapport à la situation sans projet et enregistre une amélioration par rapport à la situation actuelle.**

En l'absence de données sur les émissions des activités tertiaires, **les incidences liées à l'évolution de l'occupation du périmètre d'étude ne sont pas évaluées.**

- **Mesures et préconisations**

- × Eloigner les bâtiments par rapport aux axes routiers

⁶ COPERT V était la dernière version du logiciel disponible au moment de l'étude mais le parc utilisé en entrée est celui de 2013 (données IFSTTAR)

⁷ Circulaire du 09/08/13 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation

- × Voisinée 7 : en cas d'implantation en extérieur d'un "skatepark" choisir plutôt un site en partie ouest ;
- × voisinée 4 :
 - **positionner la cour de récréation du futur établissement scolaire en proximité du parc futur et loin des axes routiers**
 - **reconsidérer l'implantation de logements prévus au Nord-Est de la voisinée ;**
- × voisinée 6 de densité forte en logements et située dans une zone à ERI relativement fort : **envisager de densifier plutôt les voisinées 2, 3, 5, et 9 moins exposées.**
- ×

Commentaire du Commissaire enquêteur : cette étude apporte une information précise et des préconisations pertinentes que le Maître d'ouvrage devra obligatoirement prendre en compte pour faire évoluer le plan guide

1.5.2.4.5. Récapitulatif des mesures ERCA, synthèse des principaux effets sur l'environnement et mesures envisagées

Les pages 304 à 312 du rapport récapitulent les mesures E/R/C/A par type de mesure (E/R/C/A) puis un tableau reprend, milieu par milieu, thème par thème, la nature des incidences, leur caractère (direct/indirect et temporaire/permanent), les mesures classées en E/R/C, les impacts résiduels estimés et les mesures de compensation prévues avec le responsable et le coût lorsqu'il est estimé (en fait pas de coûts spécifiés dans cette colonne).

Commentaire du Commissaire enquêteur : Le tableau est une récapitulation très pédagogique des incidences et mesures et complète en donnant une vision globale, les informations fournies dans le chapitre précédent du rapport. Il reste néanmoins très qualitatif.

1.5.2.4.6. Coût des mesures en faveur de l'environnement

Le coût des mesures en faveur de l'environnement sur les espaces publics est estimé à 35,5M€ sur un montant total de travaux de 65M€. Il s'y ajoute le coût des micro-réseaux de chaleur envisagés sur les voisinées 2 et 4, soit de 3,2 à 4,5 M€.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- le dossier n'évalue que les dépenses publiques sans aborder la question du coût des aménagements imposés aux opérateurs privés et leur influence sur l'équilibre des opérations, question qui devra être abordée au niveau du dossier de DUP, dans la balance des coûts / bénéfices de l'opération, étendue à l'ensemble des acteurs du périmètre ;
- la justification de l'affectation à l'environnement des coûts présentés devrait être apportée.

1.5.2.4.7. Principales modalités de suivi des mesures

Le rapport aborde quelques points de détail des suivis qui seront mis en place pour la qualité des eaux pluviales (entretien par les gestionnaires de réseau) et pour les mesures en faveur des habitats naturels, de la faune et de la flore (entretien par les services de la

commune de Mérignac, suivi par un écologue des mesures de compensation sur es espaces publics, responsabilisation des opérateurs privés sur les espaces privés)

Commentaire du Commissaire enquêteur ce chapitre aurait mérité d'être développé. Il pourrait récapituler les différentes prestations d'étude qui accompagneront le projet pendant toute sa durée pour évaluer ses résultats et les comparer aux objectifs ou prévisions réalisées sur les incidences et bénéfices envisagés de cette opération. Il serait utile d'établir un tableau de bord présenté aux autorités des collectivités (Bordeaux Métropole et Mérignac), permettant de piloter le déroulement opérationnel et de corriger les dérives éventuelles par rapport aux objectifs fixés.

1.5.2.4.8. Intérêt général de l'opération d'aménagement

L'évaluation rappelle en quelques lignes les avantages pour la collectivité attendus du projet.

1.5.2.4.9. Incidences cumulées de l'opération d'aménagement avec d'autres opérations

L'évaluation constate d'abord qu'il n'existe pas de "projet connu"⁸ en lien direct avec l'opération de Mérignac Soleil.

Il analyse ensuite les incidences cumulées de deux opérations connexes à Mérignac Soleil : l'extension de la ligne A du tramway vers l'aéroport de Mérignac, l'aménagement de Mérignac Marne.

- Ligne A du tramway

Les travaux du tramway seront réalisés entre 2019 et 2021. Parallèlement et pour tenir compte de l'impact de la création de la voie du tramway en conflit partiel avec les voies routières, trois barreaux routiers nouveaux seront créés. L'effet sur le trafic routier moyen journalier dans le périmètre de Mérignac soleil est présenté. Les incidences demeurent faibles et acceptables avec, même, une amélioration sur l'avenue de Matosinhos. Le rapport signale néanmoins des encombrements probables avec remontées de files sans conséquence générale aux heures de pointe sur certaines des intersections traversées par le tramway.

L'effet du tramway et de la ligne de BHNS sur le report de passagers vers les transports en commun est estimé 6000 passagers par jour sur un trafic de l'ordre de 150000 passagers. Le rapport ne précise pas l'incidence du projet Mérignac Soleil sur le trafic des TC et en particulier du tramway dont une station dessert la future place centrale du projet d'aménagement.

Il recense en outre dans un tableau les incidences en les qualifiant (négative / positive, faible / forte), notamment la végétalisation de l'emprise du tram sur son tracé interne au périmètre du projet d'aménagement, la concomitance des travaux du tramway et des aménagements des espaces publics de Mérignac Soleil, l'apport du tramway pour la desserte de la zone commerciale, des habitants des 2800 logements et sa contribution à l'animation de la zone, les acquisitions foncières nécessaires aux deux opérations, enfin, le report de trafic vers les TC qui contribuera à diminuer le trafic routier et à l'attractivité de la zone d'habitat.

- Aménagement Mérignac Marne

⁸ Le rapport rappelle la définition de projet connu à prendre en compte dans cette analyse

Les opérations de Mérignac Soleil et Mérignac Marne se jouxtent et ont des objectifs similaires. Elles seront desservies par l'extension de la ligne A du tramway. Elles partagent les axes principaux de circulation. Elles ont donc des synergies très fortes en termes d'incidences cumulées, notamment sur les continuités écologiques, sur la résorption de l'îlot de chaleur, la concomitance des chantiers d'aménagement, l'augmentation des populations qui partageront des services publics et induiront un trafic routier sur les mêmes axes principaux. Les cheminements doux doivent pouvoir lier les deux périmètres aménagés.

1.5.2.4.10. Compatibilité du projet avec les principaux schémas, plans, programmes en vigueur sur le territoire

Un tour d'horizon sur les schémas, programmes et plans fait apparaître

- la forte contribution de l'opération Mérignac Soleil aux objectifs du SCOT, au PADD, aux POAs Habitat et Mobilité et est compatible avec le schéma des servitudes et EBC du PLU3.1. Le règlement de celui ci devra être adapté par une modification dès la fin 2019.
- la compatibilité avec le SDAGE et le SAGE
- la compatibilité avec le SRCE
- la compatibilité avec le SRCAE et le PAECT de l'agglomération et de la Ville de Mérignac,
- la compatibilité avec l'agenda 21 de la ville de Mérignac.

1.5.2.4.11. Méthodes utilisées et difficultés rencontrées

Le rapport décrit

- la structure retenue pour l'évaluation environnementale, l'organisation de la maîtrise d'oeuvre des études, en s'inspirant des exigences réglementaires
- la contribution des différentes missions et études à l'évaluation environnementale ;
- les sources de données utilisées et les acteurs consultés,
- les grands principes des méthodes retenues pour les différents volets d'études
- les difficultés rencontrées.

Commentaire du Commissaire enquêteur : la description des méthodes peut être plus ou moins détaillée dans le rapport d'évaluation environnementale mais ceci est compensé par la disponibilité des annexes dans lesquelles les méthodes d'études sont décrites en détail.

1.6. Avis de l'Autorité Environnementale

1.6.1. Synthèse de l'avis de la MRAe

L'avis de l'autorité Environnementale a été délivré par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de la Nouvelle Aquitaine. Il se compose de 8 feuillets.

Dans un préambule il rappelle le contexte réglementaire de la délivrance de l'avis et sa limite de validité : "il vaut pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur le même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact"

Dans une première partie il synthétise sa compréhension du contenu du projet et de son contexte à partir des éléments du dossier qui a été présenté, notamment les objectifs qui le guident et l'identification des "voisinées" avec leurs vocations. Il rappelle que l'opération est soumise à une étude d'impact au titre de la rubrique 39 de l'article R122-2 du code de l'environnement.

Dans une deuxième partie, il analyse la qualité de l'étude d'impact.

Il note que **le résumé technique** est *"clair et permet au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte"*

Concernant la description de l'état initial, il retient ;

- sur le milieu physique,
 - la sensibilité des eaux souterraines,
 - la présence avérée ou potentielle de pollutions des sols, liées à des activités actuelles ou passées ;
 - l'intersection d'un périmètre de protection de captage ;
 - l'imperméabilisation de 79% du périmètre de projet ;
 - une qualité globalement bonne de l'air bien que fortement dégradée le long des axes routiers principaux .
- sur le milieu naturel
 - la minéralisation importante du périmètre ;
 - l'absence de périmètre de protection ou d'inventaire sur ce domaine ;
 - le Parc du Château représentant un noyau urbain de biodiversité ;
 - la présence très localisée d'habitats présentant un intérêt pour la faune ou la flore ;
 - un intérêt écologique de la zone relativement faible ;
 - des enjeux centrés autour de quelques espèces d'intérêt patrimonial, animales (hérisson d'Europe, écureuil, lézard des murailles, chauve-souris, rainette méridionale, passereaux) et pour la flore, le lottier grêle et des chênes.
- pour le milieu humain :
 - une prépondérance d'occupation commerciale et, en lisière, un tissu urbain résidentiel discontinu ;
 - une zone commerciale encore attractive mais qui pâtit d'un décalage progressif par rapport aux standards du commerce contemporain, illustré par la requalification actuelles de certaines enseignes ;
 - l'impact important des nuisances et pollutions liées au trafic routier ;
 - les nuisances visuelles et lumineuses nocturnes, liées aux activités commerciales ;
 - les objectifs du projet d'engager des fortes mutations : paysagère par des plantations, urbaine par la réalisation d'une part importante de logements, accompagnée de l'introduction de services, en application des stratégies métropolitaines concernant la nature en ville et le logement, notamment social.

Il procède ensuite à l'analyse de la présentation des impacts temporaires, permanents, directs et indirects sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, décrits et proposés par l'étude d'impact du dossier.

Il constate que les niveaux d'avancement et de détail des études, liés à l'étalement du calendrier de réalisation retenu pour l'aménagement jusqu'en 2030 et la part très importante des maîtrises d'ouvrages privées, ne permet d'avoir une évaluation précise des impacts sur un certain nombre de domaines d'intérêt que pour trois projets dont le niveau d'avancement des études est suffisant. Il revient ensuite sur chaque "milieu" pour donner un avis, lorsqu'il estime que les éléments fournis par l'étude d'impact sont suffisamment précis.

- Milieu physique, il retient que
 - **concernant l'effet des travaux** sur les eaux superficielles et les sols, sur les volumes de déblais, remblais et des déchets, l'étude d'impact identifie la nature des incidences et propose des mesures ERCA visant à réduire les pollutions des nappes superficielles et sols à l'occasion des travaux d'aménagements publics et privés mais, en l'absence d'étude précise qui ne sont disponibles que pour les 3 îlots opérationnels, **ne peut donner un avis sur le degré de prise en compte de l'environnement par le projet** ;
 - Sur la dépollution des sols, le dossier précise les responsabilités dans les maîtrises d'ouvrage mais ne donne pas les méthodes de dépollution qui seront appliquées.
- Milieu naturel, il retient :
 - l'intérêt et la pertinence des opérations d'évitement des secteurs les plus sensibles, des EBC, le renaturation, l'évitement qui présidera à l'implantation des futurs bâtiments, les précautions qui seront prises pour l'abattage des arbres en dehors des périodes de nidification et les aménagements particuliers en faveur de la faune ;
 - que le dossier devrait préciser qui aura la responsabilité du dépôt des dossiers de demande de dérogation CNPN concernant la destruction potentielle d'espèces patrimoniales lors des aménagements

et considère qu'**il y aurait lieu de privilégier une approche globale de compensation.**

- Milieu humain, il retient :
 - que le dossier devrait préciser les modalités de coordination des différents chantiers pour limiter les nuisances vis à vis de la population pendant les travaux ;
 - que les éléments donnés par le dossier sur le paysagement ne permettent pas, en dehors des îlots opérationnels, d'avoir une vision globale des aménagements ;
 - l'importance de l'enjeu de qualité de l'air et le fait qu'une étude lancée en 2018 par la FAB permettra de préciser l'état initial, les évolutions liées au projet, d'orienter le choix des implantations de type d'occupation des voisines et d'alimenter les prescriptions d'implantation et d'architecture des futurs bâtiments en vue de réduire l'impact des nuisances sonores
 - que le dossier présente les mesures et les prescriptions générales en matière d'économie et de performance énergétiques mais ne précise pas les modalités techniques permettant pour chaque îlot de respecter les labels évoqués ;

- sur les déplacements, la prise en compte et l'intégration de la desserte par le tramway dans le cadre du projet d'extension de la ligne A, la place importante donnée aux cheminements doux et à l'utilisation du vélo, l'optimisation de la place et de la gestion du stationnement des véhicules, l'étude de trafic qui permet de définir la structuration des voies et les caractéristiques des principaux carrefours, la perspective d'une étude de mobilité sur le secteur élargi Mérignac Soleil et Marne ,

La MRAe analyse la justification et la présentation du projet d'aménagement. Elle souligne le choix d'un scénario

- qui privilégie l'évitement des enjeux les plus importants concernant le milieu naturel
- donne une large place à une renaturation ;
- prend en compte les nuisances sonores liées au trafic routier actuel et futur pour choisir l'implantation des établissements scolaires qui accompagneront l'aménagement, répartir les objectifs de réalisation des surfaces de plancher de logements et pour prescrire les implantations (retraits, orientation et organisation des plans masses) et les dispositions architecturales et techniques ;

Elle souligne le dispositif de pilotage à partir des CPAUPE et fiches de lot.

L'avis de synthèse pointe enfin la volonté du Maître d'ouvrage public :

- de végétaliser un secteur fortement artificialisé en favorisant le développement de la biodiversité et les continuités écologiques ;
- de favoriser les déplacements doux et l'usage des transports en commun ;

Elle note que les impacts précis de l'opération ne peuvent être évalués que pour les trois îlots au stade opérationnel et que les études restent à mener sur le reste de l'aménagement pour évaluer les incidences potentiellement fortes, notamment en matière d'exposition des populations aux nuisances sonores et à la pollution de l'air liée au trafic automobile ou à la gestion de la pollution des sols.

Il conclut sur le fait que les incidences sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées dans le cadre de l'étude d'impact et qu'il y aura lieu de l'actualiser dans le cadre des prochaines demandes d'autorisation.

1.6.2. Mémoire en réponse du Maître d'Ouvrage à l'Avis de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale de la Région Nouvelle Aquitaine

Le Maître d'ouvrage a répondu à l'avis de la MRAe par un mémoire de 36 feuillets, présenté en novembre 2018 (pièce N° 7 du dossier d'enquête) et auquel il a annexé un résumé non technique du volet Air et Santé.

Ce document reprend point par point les commentaires et avis de la MRAe et apporte des compléments d'information et des réponses.

- **Le projet et son contexte**

Le Maître d'ouvrage revient sur le déroulement de la concertation réglementaire mise en oeuvre, sur ses apports à la qualité du projet, notamment dans la logique ERCA et précise que l'ensemble des informations concernant cette concertation seront mis à disposition du

public en amont de l'enquête publique et intégrés au dossier d'enquête (ce qui a été respecté).

La concertation sera prolongée par une démarche de communication, médiation et participation élargies portant sur les deux opérations Soleil et Marne et une maison du projet sera implantée sur le site pour informer et encourager le public à participer.

Commentaire du Commissaire enquêteur : il a pu constater lors de la visite de terrain avec le Maître d'ouvrage qu'une "maison du projet" était déjà installée sur le parking de CASTORAMA, à l'entrée de l'établissement, site concerné par l'un des îlots opérationnels.

Le mémoire précise le rôle confié à la FAB par la concession à elle confiée par Bordeaux Métropole par traité du 6 juillet 2018.

Il précise que l'évaluation environnementale se veut une démarche continue dont les éléments seront actualisés à l'occasion de chaque procédure et demande d'autorisation administrative par le Maître d'ouvrage concerné et feront l'objet d'échanges avec les services de l'Etat. L'actualisation, si nécessaire, sera à nouveau soumise à instruction des services compétents de l'Etat. **Pour ce qui concerne le Maître d'ouvrage public, l'actualisation de l'évaluation environnementale sera considérée au minimum lors des procédures Loi sur l'eau, DUP et modification du PLU3.1.**

Par ailleurs, le mémoire présente le résumé technique du volet Air et Santé annexé et s'engage à prendre en compte ses préconisations et suggestions, notamment en ce qui concerne les choix d'implantation et les dispositions constructives pour les établissements scolaires.

- **Analyse de la qualité de l'étude d'impact**

Pour répondre à la remarque de la MRAe concernant l'état d'avancement et le calendrier de l'opération, le mémoire rappelle le mode opératoire et le schéma de management opérationnel. Il souligne notamment le caractère démonstratif des 3 opérations déjà opérationnelles sur la réalité de la traduction des objectifs et prescriptions (CPAUPE, fiches de lot), sur l'efficacité du système d'accompagnement et de contrôle par la FAB et ses partenaires publics des opérations gérées sous maîtrise d'ouvrage privée. Il cite aussi la coordination avec le projet d'extension de la ligne A du tramway.

- × Milieu Physique

Eaux superficielles et souterraines : En réponse à l'observation sur le manque d'appréciation globale sur l'incidence du projet sur la thématique de l'eau, le mémoire précise que les aménagements publics feront l'objet d'un Dossier Loi sur l'Eau dans le courant 2019, à la suite des études d'AVP qui permettront de préciser les incidences et mesures ERCA sur ce domaine. Pour ce qui concerne les projets privés, ils devront faire l'objet de dossier au cas par cas, portés par les opérateurs privés et qui préciseront les mêmes éléments. Le CPAUPE impose aux opérateurs de fournir à l'aménageur (la FAB) les informations nécessaires au récollement global des réseaux.

Concernant les eaux souterraines, la FAB a initié un suivi par prélèvement sur 11 sondages équipés de piézomètres. Elle apporte des éléments sur les résultats des campagnes déjà réalisées au printemps et à l'été 2018 tendant à démontrer *"qu'ils ne soulèvent pas de problématique environnementale majeure"*. Pour parer à tout risque sanitaire, des mesures

de restriction d'usage et de surveillance sont mises en application. Les résultats montrent néanmoins une teneur en phosphore élevée dont l'origine probable est l'apport de détergents par un réseau d'assainissement collectif présentant des fuites liées à son mauvais entretien.

Pour les travaux, il est imposé un traitement préalable des eaux d'exhaure avant rejet dans le réseau d'eaux pluviales.

L'analyse des niveaux des piézomètres dans le temps permet d'identifier un écoulement collinaire orienté vers l'Est.

Pollution des sols : en réponse à la remarque de la MRAe sur le manque d'éléments sur les méthodes de dépollution des sols, le mémoire

- se réfère sur les espaces publics, à une étude documentaire mise à jour en octobre 2018 qui démontre la présence en certains points d'hydrocarbures et HAP et évalue le risque sanitaire lié à un contact ou à une inhalation, dans l'état actuel négligeable, les matériaux étant stables, en phase chantier, contrôlés par des prescriptions d'EPI et en état futur du site, négligeables en milieu ouvert et en présence de matériaux stables et peu pollués.

sur les espaces privés, sur les sites ponctuels sur lesquels une pollution plus importante et spécifique a été identifiée (Station service de Carrefour, concession automobile FIAT) il n'a pas été détecté de transfert en l'état actuel mais des plans de gestion ont été mis en place (FIAT) ou le seront au fur et à mesure sous le contrôle de la FAB. L'extraction des matériaux, suivant la reconnaissance de pollution, empruntera la filière ISDI ou ISDND.

Déblais / remblais : le mémoire rappelle les volumes estimés qui figurent dans l'évaluation environnementale et reporte à l'AVP des espaces publics (printemps 2019) la disponibilité d'une quantification plus précise.

✘ Milieu naturel

Dérogations CNPN : la MRAe demande de préciser les responsabilités en matière de dépôt des demandes de dérogation CNPN. Le mémoire rappelle les termes du dossier d'évaluation environnementale sur ce point qui a été mis au point avec les services de l'Etat. Pour les parcelles privées, la responsabilité repose sur les promoteurs privés et au moment où leur projet est défini. La FAB leur communique les éléments dont elle dispose sur les espèces qui pourraient être impactées (étude fournie dans l'évaluation environnementale).

Commentaire du Commissaire enquêteur : le mémoire ne répond pas explicitement sur la suggestion d'une approche globale de définition des compensations.

✘ Milieu humain

Coordination de chantier : le mémoire renvoie à la mesure dévitemment E7 - Coordination de travaux. Il précise que l'OPC sera désigné dès 2019.

Commentaire du Commissaire enquêteur : E7 pourrait plutôt être qualifiée de mesure d'accompagnement.

✘ Paysage et cadre de vie

Eléments de projet concernant le paysage : le mémoire rappelle les termes du dossier d'évaluation environnementale : renaturation, alignement d'arbres sur les axes routiers, accompagnement paysager du tracé du tramway.

Commentaire du Commissaire enquêteur : les schémas qui figurent dans le dossier d'étude d'impact, notamment dans les pages 39 à 41 et l'explicitation de la stratégie de paysagement (identification des espaces publics plantés, nature des essences, densité de plantation dans les prescriptions des CPAUPE, 3 niveaux de plantation, espèces non allergènes) fournissent une information qui paraît suffisante pour apprécier l'impact sur l'environnement et sur le cadre de vie du périmètre de projet. La fourniture d'éléments plus précis pourrait néanmoins éclairer les incidences liées à la mobilité et au stationnement.

Problématique du bruit : Le mémoire fait référence aux mesures R10, R18.1 R18.2 et A12 concernant les retraits, la conception des groupes scolaires, des bâtiments et la réalisation d'une attestation acoustique pour les bâtiments.

Commentaire du Commissaire enquêteur : le lien établi dans le mémoire (page 22) entre plantations et atténuation du bruit n'est pas avéré.

Qualité de l'air : pour répondre à la remarque de la MRAe sur l'importance de l'enjeu de la qualité de l'air, le maître d'ouvrage rappelle que l'état initial révèle une qualité de l'air globalement bonne sur le périmètre mais moyenne à très mauvaise autour des axes routiers principaux. Par ailleurs, il se réfère aux mesures présentées en phase "chantier" (R1.2.2) et en phase "exploitation" (E8, E10, R8.1, R8.2, R8.3, R9, R10, R19, R20, C2, A6, A10, A11). La mesure A11 se réfère à l'étude dont le lancement est cité dans l'avis de la MRAe.

Le mémoire synthétise ensuite les résultats et préconisations de l'étude Air et Santé dont le résumé non technique lui est annexé : la caractérisation des polluants et risques associés, l'analyse et la quantification des impacts en phase "chantier", "exploitation" et plus particulièrement l'évaluation des émissions dues au trafic automobile.

La situation "avec projet" génère un trafic en augmentation de 15 % au terme du projet contre une augmentation de 133 % de la population du périmètre. Du fait de l'amélioration des motorisations et du report escompté vers les transports en commun et modes doux, les émissions correspondant à la situation avec projet sont évaluées en diminution de 36% par rapport à la situation actuelle et augmentent de 12% par rapport à la situation future sans projet. En tenant compte du moment (Niveau de pollution x population concernée (IPP)), la situation estimée au terme du projet dépend de la nature du polluant : en diminution pour le benzène, l'indice est en augmentation pour les autres polluants. Le mémoire synthétise ensuite l'évaluation quantitative des risques sanitaires qui expose une amélioration par rapport à la situation actuelle, en restant en dessous des limites (contrairement à la situation actuelle pour les particules liées aux émissions des moteurs diesel).

Le mémoire rappelle en fin les préconisations prévues par le projet pour limiter l'exposition des populations aux pollutions.

Commentaires du Commissaire enquêteur :

- le nombre de mesures ERCA démontre la prise compte d'un enjeu fort par le Maître d'ouvrage.

- L'étude Air et Santé apporte des éléments nouveaux qui devront faire actualiser le dossier d'étude d'impact et doivent pousser à reconsidérer, si ce n'est modifier, la répartition des objectifs de réalisation de logements entre voisinées et les principes d'implantation de l'établissement scolaire.

Explicitation du label BBC Effinergie 2017 : pour répondre à la remarque de la MRAe concernant l'explicitation pour le public du label BBC Effinergie et la fourniture du détail des dispositions techniques qui seront appliquées pour y répondre, le mémoire donne une explicitation des normes à respecter pour obtenir ce label et cite les exemples de îlots opérationnels.

Commentaire du Commissaire enquêteur : la réponse du Maître d'ouvrage ne correspond que partiellement à l'observation de la MRAe. Pour y répondre il faudra expliciter la norme dans la communication vers le public. Par ailleurs, en citant les îlots opérationnels pour illustrer les dispositions techniques, il ne cite pas de disposition précise.

Etude de déplacement concernant Mérignac Soleil et Marne : La MRAe fait état d'une étude de déplacement à venir. Le mémoire apporte des éléments complémentaires tirés de l'étude réalisée par TRANSITEC entre 2017 et 2018 (donc ultérieure aux éléments fournis dans le rapport d'évaluation environnementale aux pages 301 et suivantes) ainsi que les préconisations que la maître d'ouvrage en a tirées, pour répondre aux conflits éventuels entre modes de déplacement. Il précise en outre que l'étude de trafic a conclu à un fonctionnement interne satisfaisant à terme mais recommande une vigilance particulière sur les axes majeurs (Kennedy, Somme Vigneau) et leurs intersections.

- **Réponse à la Synthèse des points principaux de l'avis de la MRAe**

Le mémoire insiste sur les points suivants:

- ✘ la gouvernance, la démarche et les outils mis en place par la FAB pour contrôler en amont et accompagner les opération sur domaine privé et "tirer vers le haut" les projets des promoteurs privés;
- ✘ le fait que le projet est évolutif et qu'il n'est pas possible à ce stade de détailler les modalités d'application des mesures ERC, notamment sur l'espace privé.

II. ANALYSE SYNTHÉTIQUE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPOSES DU MAÎTRE D'OUVRAGE

L'analyse qui suit reprend les éléments du Procès verbal de synthèse des contributions faites dans le cadre de l'enquête publique remis le 24 janvier 2019 et présenté au Maître d'ouvrage et à l'autorité organisatrice de l'enquête, le 28 janvier dans les locaux de Bordeaux Métropole (Pièce jointe N°4). Elle intègre au fur et à mesure les réponses, commentaires et compléments apportés par le "mémoire en réponse du Maître d'ouvrage" transmis au Commissaire enquêteur le 7 février 2019 (Pièce jointe N° 5).

Pour faciliter la lecture de cette analyse, il est précisé que :

- **NDLR signifie "note de la rédaction",**
- **les textes à la fois "en italique et entre guillemets" sont des reprises dans le texte des fragments d'observations produites par les contributeurs,**
- **les demandes au Maître d'ouvrage de compléments d'information ou de réponses aux observations sont insérées dans un cadre et en lettres grasses noires,**
- **les éléments fournis par le Maître d'ouvrage dans son mémoire en réponse sont reproduites avec une police de couleur bleue en caractères gras,**
- **les commentaires et conclusions du Commissaire enquêteur après analyse des contributions et des réponses du Maître d'ouvrage figurent dans un cadre à bordure double bleue.**

2.1. Analyse quantitative.

- Contributions « numériques » : 8 "contributions" dont une sans texte.
- Contributions sur « registres physiques » ou remises lors des permanences du Commissaire : 13 dont 1 au siège de Bordeaux Métropole. Sur les 12 déposées sur le registre de Mérignac, 2 déposées par la même personne reprennent la même observation.
- Contributions par courrier ou courriel : 2 courriels dont 2 contributions déposées parallèlement sur le registre de Mérignac et une lettre recommandée ayant fait parallèlement l'objet d'une annexion au registre de la Mairie de Mérignac

Au total, on peut donc considérer que l'enquête publique a reçu 20 "contributions originales" dont 19 exprimées.

Pour le détail et l'identification de ces contributions, on se reportera au tableau fourni en Annexe 1.

Observation du Commissaire enquêteur : le site dématérialisé de participation de Bordeaux Métropole qui a servi de support à la dématérialisation demande l'ouverture d'un "compte" pour participer, ce qui a pu dissuader le public de contribuer à l'enquête.

Le site n'étant pas doté d'un indicateur de lecture de page, il n'y a pas de statistique permettant d'évaluer le nombre de personnes qui ont consulté le site sans laisser de contribution.

Les permanences organisées à la mairie de Mérignac ont permis de recevoir 15 personnes dont 7 lors de la permanence organisée le samedi 5 janvier 2019.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Il est précisé qu'en complément des moyens et supports évoqués par le Commissaire enquêteur, il a également été mis en œuvre :

L'installation d'une affiche sur le site (photo ci-contre) ;

La création d'un renvoi vers le site en ligne de la participation depuis le site internet de la Ville de Mérignac, qui dispose d'une page dédiée aux enquêtes publiques (www.merignac.com/je-consulte-les-enquetes-publiques).



Photographie du panneau d'affichage – Ville de Mérignac

Le Commissaire enquêteur enregistre ce point positif dont il n'avait pas été informé par l'autorité organisatrice pendant le cours de l'enquête

2.2. . Analyse qualitative.

L'analyse des contributions⁹ du public a d'abord porté sur celles s'intéressant aux éléments de **forme, sur l'association du public et sur les conditions de l'enquête publique (3.1 infra)**:

- concertation amont et l'information sur le projet
- organisation de l'enquête et conditions d'accueil
- composition et la clarté du dossier
- appréciation de la qualité et du contenu général de l'évaluation environnemental à la lumière de l'étude d'impact et de ses annexes, de l'avis de la Mission régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe), du mémoire en réponse et des compléments apportés par le Maître d'ouvrage ;
- dossiers connexes et emboîtés

L'analyse a ensuite été conduite **sur le fond, en référence à l'article L122-1 du Code de l'environnement dont les termes décrivent le contenu attendu d'une évaluation environnementale**. Á cet effet, les thèmes suivants ont été identifiés avec leur explicitation par des composantes

- **Enjeux et réponse à la stratégie métropolitaine (2.2.1. infra) :**
 - contribution à l'objectif de production de 50000 logements ;
 - contribution la "renaturation" de 55 000 ha de l'aire métropolitaine ;
 - compatibilité avec les documents d'urbanisme (SCOT et PLU) ;
 - Projets connexes et emboîtés.
- **Impacts directs et indirects, mesures Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner (ERCA) concernant (2.2.2. infra) :**
 - **le patrimoine naturel (2° et 3° de la description de l'article L122-1) ;**
 - × la faune ;
 - × la flore ;
 - × la protection de la ressource en eau et la pollution des sols ;
 - × l'air et le climat
 - **les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage (4° de la description de l'article L122-1)¹⁰ :**
 - × Constructibilité et impact sur les propriétés existantes
 - × les impacts fonciers (économie du foncier, retraits et reculs)
 - × le paysage.
 - × les activités économiques ;
 - × le patrimoine culturel
 - **La population et la santé humaine (1° de la description de l'article L122-1):**

9 On désignera, dans le courant du procès verbal, par :

- contribution : l'ensemble d'une inscription transmise par une personne sur le registre
- observation ou proposition : un élément de la contribution identifiable sur une thématique.

Une contribution peut donc contenir une ou plusieurs observations, ou propositions, qui seront analysées dans une ou plusieurs thématiques.

A noter que les fonctionnalités du registre dématérialisé permettent de "donner son avis" ou de "réagir" sur les contributions d'une autre personne.

10. Les plantations relèvent à la fois du paysage et du patrimoine naturel : le contenu "nature" ou "paysage" des contributions dictera leur positionnement dans la synthèse.

- * conditions de logement et réponse à l'évolution des modes de vie ;
- * promiscuité,
- * ensoleillement ;
- * bruit ;
- * qualité de l'air ;
- * sécurité ;
- * aménités et services ;
- * l'accessibilité et les conditions de travail des salariés de la zone
- * accessibilité (handicap et mobilité restreinte)

➤ **L'interaction entre les facteurs mentionnés dans les autres thèmes (5° de la description de l'article L122-1) :**

- * déplacements, la mobilité (transports en communs, routier, modes doux et actifs) et les conséquences sur le climat et la santé des populations ;
- * stationnement des véhicules et les conséquences sur les activités.
- * le climat, consommation et la production énergétiques ;
- * assainissement des eaux de ruissellement, domestiques et tertiaires, reperméabilisation.
- * production et la gestion des déchets ;

➤ **Risques naturels et entropiques**

● **La capacité pour le Maître d'ouvrage à maîtriser les objectifs et les impacts dans le temps (2.2.3. infra)**

Nota :

1) Du fait de leur nombre limité, les contributions du public ne couvrent pas l'ensemble des thèmes identifiés ci-dessus. À la suite de sa lecture du dossier, le Commissaire enquêteur exprime sur certains points ses commentaires et questionnements au maître d'ouvrage, en complément des contributions publiques, afin de pouvoir étayer la motivation de son avis.

L'analyse de chaque thème :

- restitue les contributions publiques lorsqu'elles le concernent,
- identifie, à la suite, les commentaires sur le contenu des contributions et les observations complémentaires éventuelles du Commissaire enquêteur,
- introduit en tant que de besoin, un questionnement au maître d'ouvrage,

2.1. Contributions portant sur la forme

● **Contributions du public**

Sur la concertation amont, une contribution Mer03 - Lozac'h dénonce la non prise en compte des remarques faites lors des réunions de concertation. "Les enquêtes et réunions ne servent strictement à rien. ☐près toutes les réunions que l'on a fait, aucun élément n'a été pris en compte"

Sur les conditions d'organisation et d'accueil réservé au public dans le cadre de l'enquête publique, aucune contribution n'a été exprimée mais, oralement lors des permanences, plusieurs personnes ont apprécié satisfaisantes les conditions mises en place pour l'accueil du public lors de l'enquête.

Concernant la présentation et le contenu du dossier d'enquête, la contribution MÉR01 - Christian Marsaud "regrette que l'on ne propose pas une maquette de toutes les "voisinées" avec le respect des échelles de grandeur en indiquant clairement les hauteurs depuis le sol de tous les immeubles à construire".

Plusieurs contributions notent l'absence de légende sur certains schémas des CPAUPE (mosaïques foncières,...) et qui ne facilitent pas l'interprétation. Au-delà, aucune remarque n'a été faite sur la lisibilité, la précision et l'exhaustivité de du dossier.

Aucune observation non plus n'a été faite sur l'adéquation de la structure du dossier d'évaluation environnementale avec la réglementation concernant le contenu des études d'impact.

Concernant les opérations connexes, deux observations orales ont été exprimées durant les permanences à Mérignac (aucune n'a été consignée sur le registre). Elles concernaient le tracé du tramway et les conséquences foncières liées à ses emprises. Elles ne sont pas à rattacher directement au projet d'aménagement.

- Commentaires du Commissaire Enquêteur

La contribution MÉR03- Lozac'h concerne un point particulier du projet (cheminement en arrière des propriétés) qui n'est pas complètement arrêté dans dossier mais fait l'objet d'un schéma de principe.

Le bilan de concertation montre néanmoins que le maître d'ouvrage a bien tiré parti de la concertation qu'il a menée entre 2016 et 2017.

La contribution MÉR01 - M Marsaud fait ressortir le caractère ambigu de la représentation schématique des volumes des constructions dans chaque voisinée. S'il est bien compréhensible qu'à cette étape du projet, il soit difficile de réaliser une maquette de la disposition et des volumes d'immeubles qui seront proposés ultérieurement par les architectes mandatés par les pilotes de projets privés, la représentation retenue des "volumes plafonds" autorisés provoque chez les riverains des réactions compréhensibles concernant l'impact des futurs immeubles sur la quiétude et l'ensoleillement de leur propriété (ce point technique sera abordé ultérieurement dans l'analyse du contenu technique). Les CPAUPE apportent néanmoins des précisions écrites précises sur les prescriptions concernant ces volumes et les implantations.

Pour sa part le Commissaire enquêteur formule les observations suivantes :

Les conditions d'accueil et l'information du public sur l'enquête ont été satisfaisantes.

Le dossier donne une information très détaillée sur les objectifs et sur les différents impacts environnementaux et sociaux de l'opération à l'intérieur et à proximité immédiate du périmètre de projet **en s'appuyant, à ce stade sur des principes et prescriptions volontaristes fixés par le Maître d'ouvrage public et sur un pilotage qui se veut exigeant**

vis à vis des opérateurs privés et promoteurs. Néanmoins la complexité de l'opération (multiples maîtrises d'ouvrage privées), son étalement dans le temps et le niveau d'avancement des études des aménagements publics notamment qui donneront lieu à un dossier de DUP **ne permettent pas d'évaluer avec fiabilité les impacts sur l'environnement sur différents aspects (cfr l'avis de la MRAe).**

En l'état, le dossier support de l'évaluation environnemental est néanmoins volumineux (de l'ordre de 2000 pages et plans) et a pu dissuader le public d'en consulter l'ensemble du contenu.

Il décrit dans chaque cas la situation initiale, les études et méthodes mises en oeuvre pour évaluer les impacts aux différents termes de l'opération et, en l'absence d'éléments permettant de préciser ces impacts, **il prend l'engagement d'actualiser l'étude d'impact dans le cadre des différentes procédures réglementaires à venir.** Il décrit systématiquement les mesures d'évitement / réduction / compensation / accompagnement qui ont été déjà mises en oeuvre dans le courant des études de scénarios, en amont, et qui seront mises en oeuvre dans le cours du pilotage ultérieur de l'opération, notamment en s'appuyant sur les prescriptions des CPAUPE.

Dans le chapitre 2 de l'étude d'impact, il décrit les évolutions successives du projet et les options retenues dans le cadre de la démarche ERCA, en justifiant les choix adoptés. Il serait utile d'explicitier à chaque étape les scénarios qui ont été étudiés et écartés pour montrer l'effet de la logique ERCA.

Par ailleurs, **il serait utile sur certains thèmes (transport-mobilité, commerce, services et loisirs, équipement publics dont écoles) d'élargir l'évaluation au-delà du périmètre du projet.**

Enfin, l'analyse qui a conduit à **la répartition des objectifs de construction (tertiaire et logement) entre les différentes "voisinées" ne fait pas l'objet d'une explicitation** alors qu'elle a des conséquences sur les conditions de vie des futurs occupants (par exemple en fonction du bruit émis et des pollutions engendrées par les voiries adjacentes), l'attractivité et la faisabilité commerciales, sur les retraits, la valeur des propriétés et sur l'environnement immédiat de chaque voisinée.

Le Commissaire enquêteur demande donc au maître d'ouvrage d'apporter des éléments complémentaires sur ces différents points

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Extrait : « *M Marsaud fait ressortir le caractère ambigu de la représentation schématique des volumes des constructions dans chaque voisinée... »*

La Fab, souhaite poursuivre l'information et la concertation sur le projet. Dans ce cadre, une Maison des Projets sera ouverte d'ici le dernier trimestre 2019, ayant l'objet entre autres de renseigner les habitants, et de présenter les projets urbains au fur et à mesure de leur déploiement. Cette Maison des Projets s'implantera dans le quartier Marne à proximité immédiate de Soleil, et évoquera les deux projets. Elle accueillera une

maquette faisant valoir les grands principes d'aménagement de l'opération pour faciliter l'appréhension du projet dans son ensemble et des volumes constructibles en particulier, par les riverains et par toute personne intéressée par le projet. Cette maquette sera mise à jour en fonction du niveau d'avancement des projets.

Le Commissaire enquêteur enregistre cet engagement

Extrait : « *Le dossier donne une information très détaillée sur les objectifs et sur les différents impacts environnementaux et sociaux de l'opération à l'intérieur et à proximité immédiate du périmètre de projet en s'appuyant, à ce stade sur des principes et prescriptions volontaristes fixés par le Maître d'ouvrage public et sur un pilotage qui se veut exigeant vis à vis des opérateurs privés et promoteurs. Néanmoins la complexité de l'opération (multiples maîtrises d'ouvrage privées), son étalement dans le temps et le niveau d'avancement des études des aménagements publics notamment qui donneront lieu à un dossier de DUP ne permettent pas d'évaluer avec fiabilité les impacts sur l'environnement sur différents aspects (cf. l'avis de la MRAe).* »

La Maîtrise d'ouvrage souhaite rappeler ici les engagements qu'elle a déjà formulé dans le cadre du mémoire en réponse faisant suite à l'avis de la MRAe du 3 aout 2018 à savoir : « *La prise en compte des objectifs de respect de l'environnement doit accompagner les travaux d'élaboration, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans les processus de décision. L'évaluation environnementale fera l'objet d'une actualisation.*

Ainsi, au fur et à mesure de la maturité opérationnelle des îlots (mutations des enseignes existantes souhaitées par les propriétaires fonciers, ou projets portés par les opérateurs immobiliers, ...) et de la réalisation des espaces publics ; la situation environnementale et les éventuelles évolutions des impacts seront à nouveau caractérisés et feront l'objet d'échanges avec les services de l'Etat concernés (DDTM, DREAL, ARS a minima). En aucun cas, la présente étude d'impacts ne constitue une évaluation définitive, celle-ci sera questionnée à chaque opérationnalité d'un îlot, à l'initiative du maître d'ouvrage de chaque îlot, afin d'identifier si la connaissance du site est suffisante pour en évaluer les impacts, et si besoin mettre des mesures ERC en œuvre, autres et complémentaires à celles énoncées dans l'étude d'impact présentée ici. Comme cela a existé tout au long du processus d'évaluation environnementale depuis 2016, les conditions requises (liées aux évolutions de projet ou réglementaires) pour engager une actualisation de l'évaluation environnementale seront discutées et partagées : niveau de définition de projet, évolution de la conception et/ou des documents cadres, niveaux d'enjeux précisés sur les différents îlots, niveaux évolutifs d'impacts, mise en œuvre des mesures... Le cas échéant, une actualisation de l'évaluation environnementale sera engagée par le porteur de projet dont l'opérationnalité se dessine à l'échelle de son opération immobilière, et à nouveau soumise à instruction des services de l'Etat compétents ».

Comme elle l'avait annoncé, suite à la réalisation de l'étude Air&Santé produite par TechniSim Consultants en novembre 2018, la Fab s'assurera de la juste prise compte des prescriptions relatives à la qualité de l'air et à leur intégration opportune au sein des fiches de lot, notamment au droit de la voisinée 4 accueillant le futur groupe scolaire.

Le Commissaire enregistre l'engagement réitéré du Maître d'ouvrage d'actualiser l'évaluation environnementale, autant que de besoin, dans le cours de la définition des projets publics et, en particulier, dans le cadre des procédures réglementaires futures (DUP, DLE, ...)

Extrait : « Il serait utile d'explicitier à chaque étape les scénarios qui ont été étudiés et écartés pour montrer l'effet de la logique ERC². »

L'évaluation environnementale précise en 4.2.1.2 *Synthèse des évolutions* p225, les invariants et les évolutions de l'opération de la version du Plan Guide de 2012 à la version de juillet 2017 (v4). Elle précise ensuite de la page 227 à la page 252, par thématique, les évolutions du projet induites par la démarche ERCA, en détaillant quand cela est opportun, leurs incidences à l'échelle des voisinées.

Si l'étude environnementale s'attache tout particulièrement à détailler la démarche itérative engagée depuis 2012, qui démontre la manière dont le projet s'est construit à l'appui des mesures Eviter, Réduire, Compenser, il est utile de rappeler que le site s'inscrit dans la continuité de réflexions urbaines engagées dès 2005.

Des premières études, réalisées par l'agence d'urbanisme de la Métropole Bordelaise, ont mis en exergue les singularités de ce site :

- Un processus de dégradation physique du territoire, un vieillissement des constructions et équipements ;
- Une imperméabilisation importante des sols, notamment liée aux vastes parcs de stationnement ;
- Une rareté du végétal ;
- Une saturation du paysage par l'offre publicitaire ;
- Une faible qualité bâtie ;
- Un dynamisme économique fort porté par le secteur privé.

Face à ce constat, le choix de la démarche du projet objet de l'étude environnementale s'est fait après évacuation, de deux grands scénarios :

- Un scénario de poursuite du développement commercial, le secteur étant encore caractérisé par un fort dynamisme économique. Ce scénario tendanciel aurait été de conforter le modèle de développement d'un site commercial issu des années 70 et qui repose sur les principes suivants aujourd'hui considérés comme obsolètes :
 - Une occupation quasi exclusive par le commerce qui provoque une spécialisation du site qui devient une « zone » particulière, au fonctionnement atypique et qui ne s'intègre pas au reste de la ville, à son tissu comme à son fonctionnement ;
 - Une accessibilité reposant très majoritairement sur l'automobile avec des nappes de stationnement correspondantes et des phénomènes très pénalisants d'un point de vue environnemental (maintien de l'imperméabilisation des sols et de l'hégémonie de l'automobile dans les modes de déplacements).
 - Une occupation des sols peu rationnelle, qui sous utilise des terrains à fort potentiel, qui ne laisse aucune place aux espaces de nature et crée des îlots de chaleurs, Mérignac Soleil étant pour rappel un des plus importants îlots de chaleur de la Métropole.

Ce scénario a été rejeté car compromettant fortement une vision d'un développement équilibré porté par la ville de Mérignac et la Métropole.

- Un deuxième scénario aurait été la transformation radicale de cet espace commercial en une vaste zone résidentielle après suppression ou transfert des activités commerciales. Ce scénario attractif sur l'atteinte d'un certain nombre d'objectifs liés au développement de l'offre de logements ou des gains environnementaux a été également rejeté. En effet il repose sur une délocalisation massive de l'activité commerciale entraînant des coûts disproportionnés pour la collectivité et des risques économiques pour l'activité trop importants.

Ces deux scénarios ne s'inscrivaient pas pleinement dans les orientations du SCoT qui vise à « Favoriser l'évolution des grands pôles commerciaux métropolitains dans un objectif de requalification urbaine ». Le SCoT tend à promouvoir l'intégration des grands pôles commerciaux métropolitains au sein des tissus urbains et promouvoir ces derniers comme de réelles entités urbaines, répondant aux objectifs de développement durable et d'aménagement du territoire.

L'évolution des pôles commerciaux doit :

- Se placer dans une logique de requalification urbaine ;
- Limiter les flux automobiles ;
- Permettre une meilleure intégration urbaine et paysagère.

Le scénario privilégié en vue d'être plus poussé via une démarche de projet urbain a été celui d'un développement mixte et d'une mutation progressive s'appuyant sur des initiatives privées largement encadrées par la sphère publique soutenus par un investissement maîtrisé par les collectivités et ciblé sur la requalification des espaces et équipements publics (accompagnement de l'arrivée du tramway au sein du périmètre, requalification complète des voiries, maillage modes doux, équipements scolaires). Ce scénario équilibré permet de plus d'atteindre des objectifs de politiques publiques (50 000 logements, renaturation de 55 000 hectares de l'aire métropolitaine, ...) et ménage des intérêts privés fondamentaux pour le développement de l'activité et de l'emploi sur le secteur.

Le Commissaire enquêteur note cette précision concernant le choix du scénario stratégique et la logique de co-construction itérative du projet qui, à partir du choix de scénario stratégique et de l'identification des enjeux et des incidences potentielles sur ces enjeux, adapte par approches successives le projet. Le structure de l'évaluation environnementale s'est adaptée à cette approche.

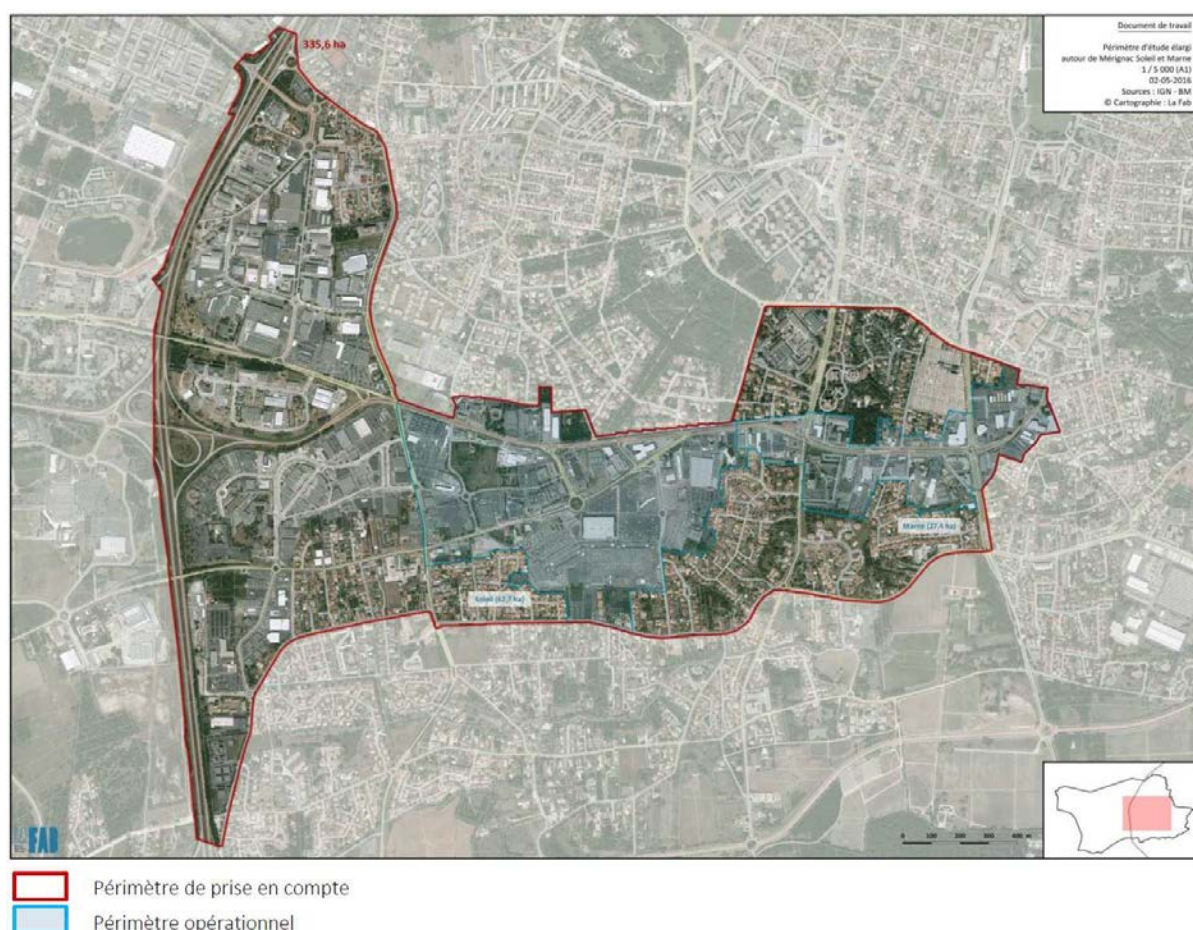
Extrait : « Par ailleurs, il serait utile sur certains thèmes (transport-mobilité, commerce, services et loisirs, équipements publics dont écoles) d'élargir l'évaluation au-delà du périmètre du projet. »

Tout d'abord, la Maîtrise d'ouvrage souhaite confirmer ici que l'évaluation des incidences du projet et le lien avec les autres projets du territoire ont bien été pris en compte,

notamment les complémentarités avec les projets du secteur de l'OIM Bordeaux Aéroport (extension de la ligne A du tramway, BNSP (Bus à Niveau de Service Performant), nouveau groupe scolaire à Chemin Long).

L'évaluation des incidences cumulées du projet avec l'opération Mérignac Marne et avec le projet d'extension de la ligne A du tramway figurent en p315-317 de l'évaluation environnementale.

En matière de transport-mobilité, La Fab a missionné en 2017 le bureau d'études Transitec afin de réaliser une étude de déplacements intégrant un diagnostic des mobilités, une évaluation des incidences et la formulation des préconisations sur les secteurs Mérignac Marne et Soleil. La réflexion a été menée à l'échelle de 3 périmètres que sont : un périmètre élargi de prise en considération d'environ 335 hectares, le périmètre de l'opération Mérignac Marne d'environ 27 hectares et le périmètre de l'opération d'aménagement et de requalification urbaine programmé sur le secteur Mérignac Soleil, d'environ 69 hectares.



Périmètre d'étude – CCTP de l'étude de déplacements, La Fab

Le Commissaire enquêteur prend acte des résultats de l'étude TRANSTEC datée de juin 2018 jointe à son mémoire en réponse par le Maître d'ouvrage. Elle élargit le périmètre de l'étude de mobilité et de trafic, précise le modèle employé pour la prévision des trafics automobiles et les hypothèses de calibrage et d'exploitation aux intersections entre les axes structurants.

Sur le plan commercial, l'opération Mérignac Soleil s'inscrit dans une zone d'aménagement commercial (ZACom) identifiée par le document d'aménagement commercial (DAC) du SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise, comme l'un des trois pôles commerciaux régionaux. Le SCoT précise qu'aucune création ex nihilo de nouveaux pôles commerciaux n'est admise sur le territoire du SCoT en dehors des pôles commerciaux métropolitains, qu'ils soient régionaux ou d'agglomération.

Pour rappel, les objectifs du SCoT en matière d'offre commerciale sont les suivants :

- Favoriser le rayonnement de l'hypercentre métropolitain à partir du cœur marchand de Bordeaux et des grands sites de projets urbains ;
- Encourager les pratiques de proximité à l'échelle des quartiers et des bassins de vie, passant notamment par le confortement d'un maillage de proximité et de mixité fonctionnelle, autour d'un réseau de pôles commerciaux de proximité ;
- Favoriser l'évolution des grands pôles commerciaux métropolitains dans un objectif de requalification urbaine, notamment en maîtrisant l'évolution des grands pôles commerciaux, en impulsant une démarche de requalification urbaine, qui s'inscrit dans [...] une logique de projet, en assurant une intégration urbaine, architecturale et paysagère des pôles ;
- Limiter le développement du commerce en dehors des lieux prioritaires de développement et des pôles commerciaux, notamment en interdisant de développer des surfaces commerciales supérieures à 500 m² en dehors des lieux prioritaires de développement commerciaux.

C'est dans cette démarche générale de structuration de l'offre commerciale à l'échelle métropolitaine, que les ZACom ont été créées.

En conséquence, concernant l'impact du projet commercial sur le plan commercial au-delà du seul périmètre de l'opération, la maîtrise d'ouvrage s'inscrit pleinement dans les objectifs du SCoT qui veille à préserver le commerce de proximité, et à limiter spatialement le développement du commerce.

En matière de services, loisirs et équipements publics, l'opération Mérignac Soleil s'inscrit au sein de la stratégie globale de services, loisirs et équipements de la commune. Les besoins ont été dimensionnés en tenant compte de l'analyse prospective sur l'évolution de la population mérignacaise.

Le Commissaire enquêteur note que la réponse du Maître d'ouvrage se réfère à la compatibilité du Projet de Mérignac Soleil avec les objectifs du SCOT de l'agglomération dont il constitue une des "zones d'aménagement commercial". Il considère que cette réponse vaut pour le contrôle du développement des "grandes surfaces" mais qu'elle ne répond pas ou partiellement à la problématique de la concurrence entre commerces de moyenne surface et services, notamment en relation avec le centre ville de Mérignac.

Extrait : « ... l'analyse qui a conduit à la répartition des objectifs de construction (tertiaire et logement) entre les différentes "voisinées" ne fait pas l'objet d'une explicitation... »

Plusieurs réponses sont à apporter sur ce point.

La démarche « 50 000 logements autour des axes de transports collectifs » s'intègre dans la politique métropolitaine des déplacements intégrant notamment le développement des transports collectifs et des circulations douces dans une réflexion globale à l'échelle du territoire. Le projet proposé prend en compte ces orientations et tend vers une organisation des circulations dans l'objectif de réduire fortement les déplacements en voiture (accès, itinéraires et stationnement) en lien avec les équipements proches. Outre l'intégration d'une mixité fonctionnelle habitat-commerce sur ce territoire, il s'agit de saisir l'opportunité et l'effet de levier d'un prolongement d'un futur transport en commun en site propre (TCSP), la ligne A du tramway, vers l'aéroport pour transformer le modèle urbain de Mérignac Soleil en faveur d'une ville plus conforme aux enjeux contemporains portés par la collectivité, tout en confortant l'un des pôles commerciaux majeurs de la métropole.

Comme il a été précisé dans le propos introductif, la recherche systématique d'une plus grande mixité fonctionnelle se décline également à l'échelle de chaque voisinée, qui ont vocation à regrouper plusieurs fonctions notamment pour favoriser la ville des courtes distances et se rapprocher des typologies urbaines de la ville constituée, en opposition à la ville monofonctionnelle héritée des aménagements de l'après-guerre.

Par-delà cette réponse générale, mais indispensable, qui vise à assumer pour la collectivité la dimension mixte de ce programme, il est précisé que la localisation des commerces au sein des îlots a déjà été questionné dans le cadre de la démarche « Eviter, Réduire, Compenser ».

En premier lieu la Fab a développé une approche pragmatique de la constructibilité, ayant conduit à la définition de la répartition des objectifs de construction (tertiaire logements) au préalable à une échelle plan guide, puis déclinée à l'échelle des voisinées en tenant compte de la mise en perspectives d'un panel de critères complémentaires :

- Les unités foncières existantes, les études sur la dureté des fonciers et les échanges avec les propriétaires fonciers,
- Le voisinage,
- Le respect de la trame viaire existante.

Par ailleurs la Fab a confié en 2015 et 2016 à « Une Fabrique de la Ville, Objectif Ville, FIDAL » une mission d'AMO et expertise pour l'organisation, le pilotage et la mise en œuvre d'un projet urbain complexe sur le site de Mérignac Soleil. Cette étude intégrait un état des lieux commercial et foncier, une analyse du projet urbain au regard du fonctionnement de la zone commerciale. Cette étude, largement reprise dans l'étude environnementale, notamment chapitre 3.5.4 Socio-économie, faisait un certain nombre d'observations et de recommandations sur la base du projet de 2012 qui ont été largement intégrées au projet objet de l'étude environnementales. Au travers d'indices classiques propres aux commerces (visibilité, localisation, stationnement), elle a recommandé des évolutions par rapport au plan de 2012.

Cette démarche itérative continuera avec l'intégration d'éventuelles contraintes liées à l'étude qualité de l'air sur la localisation de logement, mais aussi en confrontant chaque programmation de lots aux réalités économique du marché immobilier à l'instant du démarrage de l'accompagnement de la mutation d'un îlot.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage. Il note en particulier le rappel de l'objectif amont de grande mixité fonctionnelle à l'échelle des voisinées, l'affichage de trois critères qui ont servi de base à la répartition des objectifs de construction. Le chapitre 3.5.4. Socio économie fournit bien aux pages 168 et 169 un état des lieux de l'occupation tertiaire actuelle mais le rapport n'explicite à aucun endroit l'utilisation des critères affichés ci-dessus pour la répartition fonctionnelle entre voisinées. On aurait pu par exemple relater le résultat des discussions avec les propriétaires fonciers et les exploitants actuels. Le critère "voisinage" apparaît par contre dans l'explicitation de l'évolution du plan guide même si c'est sur des voisinées particulières.

2.2. Contributions par thématique

Il convient d'abord de noter que, globalement, **une seule contribution** (association Hermitage de Féau) émet un avis *"très défavorable au projet de Mérignac Soleil dans sa version actuelle"*¹¹.

Les autres contributions ne s'opposent pas au projet sur ses principes mais soulèvent des questions ou des doutes sur certains de ses objectifs ou dispositions opérationnelles qu'elles souhaitent voir évoluer, sur les méthodes d'évaluation des impacts ou sur la capacité des mesures proposées et du pilotage par le maître d'ouvrage pour atteindre les objectifs fixés, en limitant les impacts environnementaux sur le périmètre ou au-delà du périmètre de projet.

2.2.1. Enjeux de l'opération, réponse à la stratégie métropolitaine et périmètre de projet

● Contributions du public.

Une seule contribution (Mér08 (P Barras) aborde la pertinence des objectifs métropolitains et la réponse apportée par le projet Mérignac Soleil. Elle pose la question de l'intérêt *"d'accroître de 2800 logements supplémentaires la capacité d'accueil de Mérignac compte tenu de l'ensemble des programmes immobiliers en cours"*. Elle base son appréciation sur la localisation des emplois qui ne sont ou ne seront pas tous situés à proximité de l'aire de projet mais sur l'étendue de l'agglomération bordelaise et qui induiront une utilisation de la voiture pour s'y rendre. Concernant les objectifs de construction de logements, elle pose la question de savoir si ce *"n'est pas participer encore un peu plus à "l'appel d'air" de la métropole, au détriment des villes moyennes de la région"*.

Une contribution (M Christian Blousson) fait un lien en ce qui concerne les besoins et la localisation des équipements publics, notamment scolaires, avec l'opération Mérignac Marne en cours de montage, parallèlement à celle Mérignac soleil.

Une contribution (M Moreno Mér02) porte sur la pertinence du périmètre retenu pour le projet qui inclut dans la "voisinée 9" certaines parcelles d'habitat pavillonnaire (Parcelle AY471, AY87 et AY124) alors qu'elles appartiennent à un zonage (UM16) du PLU3.1 distinct de celui de l'ensemble des autres parcelles du périmètre.

● Commentaires du Commissaire Enquêteur

Le Commissaire enquêteur souligne :

- la cohérence des objectifs de l'opération avec les programmes approuvés par la Métropole de Bordeaux, notamment "50 000 logements autour des axes de transports

¹¹. Les justifications de cet avis sont analysées dans les thématiques, notamment celle de l'impact de la circulation et les règles de constructibilité envisagées à la lisière des zones pavillonnaires.

collectifs" et "55 000 ha pour la nature" et sa contribution à la résorption d'un important "îlot de chaleur" de l'agglomération bordelaise¹² ;

- la cohérence de la déclinaison stratégique et des mesures et prescriptions décrites, en particulier dans les CPAUPE, pour atteindre les résultats attendus, en prenant en compte et en anticipant les impacts négatifs potentiels identifiables au stade actuel des études et de la mise en oeuvre opérationnelle.

- la pertinence de l'observation concernant la nécessité de prendre en compte les opérations d'aménagement menées en parallèle pour programmer les équipements publics, notamment scolaires, loisirs et sportifs et pour évaluer l'impact global sur un périmètre élargi.

Il est demandé au Maître d'ouvrage de réagir sur la localisation des emplois et de compléter sur l'évaluation et la programmation des besoins d'équipements publics nécessaires aux populations concernées par les différentes opérations d'aménagement conduites en parallèle sur Mérignac.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Concernant la localisation des emplois, Mérignac en particulier et l'ouest de l'agglomération en général polarise l'offre et la création d'emplois. Ces dix dernières années, 1 000 emplois net ont été créés à Mérignac, avec un taux d'emploi remarquable de 0.8 (55 000 emplois pour 69 000 habitants), quand la moyenne de l'agglomération est de 0.4 voire 0.2 pour des villes de la rive droite (Cenon). Il apparaît que seulement 14 000 Mérignacais travaillent dans leur ville, c'est donc plus de 40 000 personnes qui viennent et se déplacent tous les jours pour travailler à Mérignac. Le nombre d'emplois augmente plus vite que la population, phénomène qui va se poursuivre avec de grandes implantations à venir (extension Dassault représentant 2 000 emplois, en relocalisation de l'île de France et de Pessac/St Jean d'illac, arrivée de 600 étudiants à l'institut de maintenance aéronautique à la rentrée 2022). On peut partager le constat issu de la contribution de « Mer08 », d'une concentration des emplois dans la métropole, mais il y a une logique certaine à l'installation des entreprises et unités de formation aéronautiques au voisinage de l'aéroport. Face à cet afflux d'emplois et d'entreprises, la ville a choisi d'orienter son développement en logements proche des services, des lignes de transports en commun sans ouvrir de zone naturelle à l'urbanisation, en cohérence avec les objectifs métropolitains traduits dans le SCoT. Ainsi, près $\frac{3}{4}$ des nouveaux logements accordés en 2017 et 2018 l'ont été en zones de projets urbains, dans un objectif de limitation de l'étalement urbain.

En réponse à la contribution de « Mér08 », le développement d'une offre de logements à Mérignac Soleil, le long de la future extension de la ligne A qui permettra de relier des pôles d'emplois majeurs de l'agglomération, à savoir les abords de l'aéroport, l'hyper-centre bordelais ou encore le CHU apparaît comme particulièrement pertinente pour au

12. Il précise qu'il n'entre pas dans l'objet de sa mission de donner un avis sur les objectifs et programmes arrêtés par Bordeaux Métropole en amont et qui servent de cadre à l'opération Mérignac Soleil.

contraire limiter l'allongement des trajets domicile travail et leurs impacts. La présence du tramway et les nombreux aménagements de voiries vont également permettre un report important vers les transports en commun et les modes doux.

L'évaluation environnementale précise par ailleurs p28 que « *Le périmètre opérationnel Mérignac Soleil rentre en cohérence avec les grands objectifs de planification à l'échelle du SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise à l'horizon 2030. La programmation mixte envisagée est en accord avec l'identification du territoire comme étant propice à la mixité fonctionnelle qui constitue un atout majeur de l'attractivité économique et du maintien du tissu artisanal de proximité.* »

Le Commissaire enquêteur prend note des informations données par la Maître d'ouvrage concernant les créations d'emplois sur Mérignac et la localisation du pôle dynamique de l'aéroport, de l'Institut de Maintenance Aéronautique, du CHU,...qui sera drainé par le TCSP et la ligna A du tramway. Il souscrit au fait que l'implantation de 2800 logements à proximité de cette zone encouragera le recours aux Transports en commun et aux modes doux pour assurer les liaisons domicile travail. Il note enfin la volonté forte de la collectivité de ne pas ouvrir de nouvelles zones naturelles à l'urbanisation et de concentrer les nouveaux logements au sein des périmètres désignés par le SCOT.

Concernant les équipements scolaires, la Maîtrise d'ouvrage a souhaité compléter ces éléments afin de faire état de l'avancement de ce sujet.

L'évaluation environnementale précise p170 : « *Le projet s'attachera à anticiper l'accueil de nouvelles populations par la création d'une offre en équipements scolaires adaptée et mutualisée avec l'opération d'aménagement Mérignac Marne. Des réflexions ont d'ores et déjà été engagées, des scénarios sont à l'étude en termes d'implantation et de capacité.* »

Les réflexions menées à l'échelle des opérations Mérignac Marne et Soleil se sont inscrites au sein de la stratégie globale d'équipements de la commune en matière. Les besoins en équipements scolaires ont été dimensionnés en tenant compte de l'analyse prospective sur l'évolution de la population mérignacaise et en intégrant les apports de nouvelles populations issues des opérations Marne et Soleil.

Pour accueillir les enfants, c'est d'ailleurs une réponse multiforme qu'il est proposé de mettre en œuvre, dépassant le seul périmètre de l'opération Soleil :

- La modernisation et l'augmentation de la capacité d'accueil des équipements existants. Le groupe scolaire Arnaud Lafon, sis avenue de la Somme dans le quartier Chemin Long sera relocalisé à quelques centaines de mètres, rue du Pradas dans des locaux neufs. Le nouveau groupe scolaire Arnaud Lafon sera plus grand (environ 16 classes) et plus moderne. Il accueillera les élèves à la rentrée 2022 (le concours de maîtrise d'œuvre est en cours). L'actuel groupe scolaire avenue de la Somme sera partiellement rénové pour accueillir les enfants habitant

les premiers programmes de l'opération Mérignac Soleil, dans l'attente de la construction d'un équipement ;

- Le financement via le programme des équipements publics des opérations Marne et Soleil de rénovation ou de créations de classe dans des équipements scolaires extérieurs aux opérations ;
- La construction d'un groupe scolaire de 17 classes au sein de l'opération Mérignac Soleil, financé dans le cadre du programme des équipements publics de la concession Mérignac Soleil.

Concernant le groupe scolaire qui sera construit dans l'opération d'aménagement Mérignac Soleil, son implantation fait l'objet d'une démarche itérative via des critères d'accessibilité, de sécurité et de qualité de l'air. L'évaluation environnementale précise p46 : *« L'analyse complémentaire - Zoom sur les écoles réalisées par Transitec (janvier 2018) identifie trois sites pressentis pour la localisation des écoles {Marbotin (hors périmètre opérationnel Mérignac Soleil), Stockomani (voisinée 9) et Leroy Merlin (voisinée 4). Deux scénarios sont envisagés :*

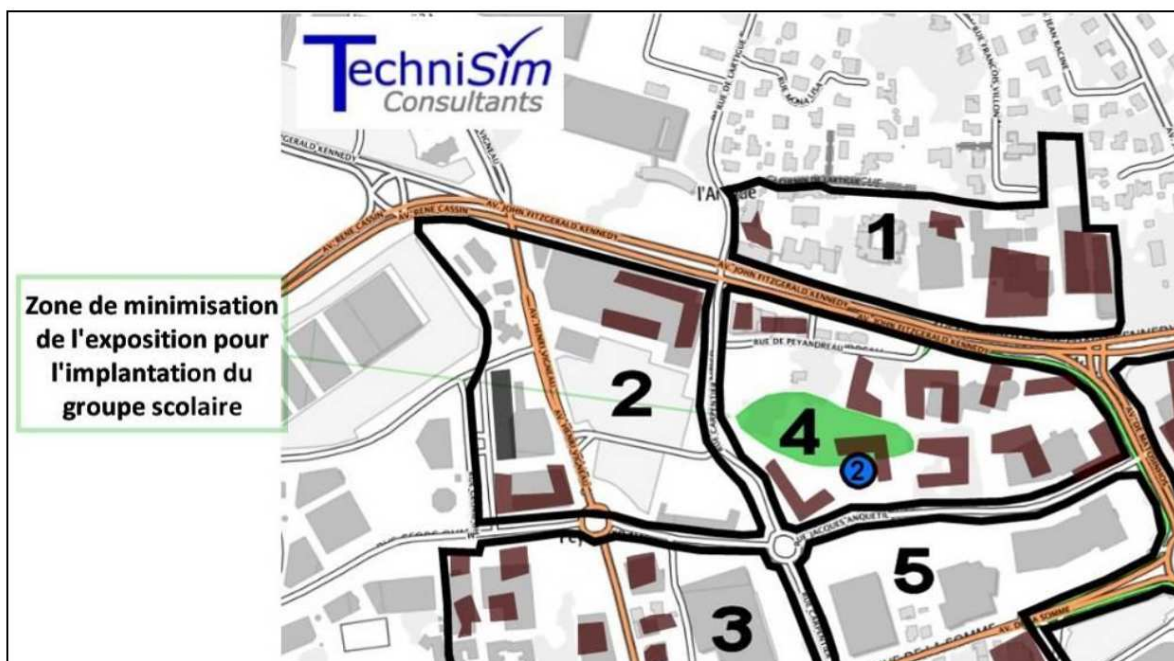
- scénario 1 : implantation de deux groupes scolaires (Marbotin et Leroy Merlin) ;

- scénario 2 : un groupe scolaire unique sur Leroy Merlin.

[...]. Il est à noter que les besoins générés par l'opération d'aménagement Mérignac Soleil impliquent la création de 17 nouvelles classes [...] mais également de l'extension / réhabilitation dans des groupes scolaires existants (extension et réhabilitation de 3 classes sur Jean Macé et Arnaud Lafont). »

Un groupe scolaire a été dimensionné au droit de l'opération et localisé en voisinée 4 au sein du parc G. Carpentier. L'évaluation environnementale justifie son implantation p297 : *« La localisation des équipements sensibles, en particulier le groupe scolaire, a été choisie afin de l'éloigner au maximum des axes principaux, sources de nuisances (qualité de l'air, bruit, sécurité). [...] Il s'agit d'un site à l'écart d'axes structurants et à proximité directe du Parc Carpentier, au sein d'un secteur n'étant pas identifié à ce jour comme secteur « sensible » au regard de la qualité de l'air. Les formes urbaines proposées pour le groupe scolaire visent à mettre à distance la cour de récréation des axes de circulation, bien qu'il ne s'agisse pas d'axes majeurs. Les crèches qui pourront être développées au sein d'opérations immobilières seront situées en pied d'immeubles implantés sur des axes secondaires et tertiaires. »*

L'étude qualité de l'air (Air&Santé) missionnée par La Fab sur les opérations Mérignac Marne et Soleil réalisée en 2018 par le bureau d'études TechniSim, a permis d'affiner l'implantation du groupe scolaire au sein de la voisinée 4 en prenant en compte la zone de minimisation de l'exposition (cf. carte ci-après). Les préconisations qui en sont issues seront intégrées aux fiches de lot des futurs opérateurs concernés pour prise en compte dans leur projet immobilier.



Voisinée 4 : zone de minimisation de l'exposition pour l'implantation du groupe scolaire – TechniSim, novembre 2018

Ainsi, en synthèse, il est prévu le renforcement de l'équipement scolaire les Bosquets existant à Marne ; la création d'un groupe scolaire en voisinée 4 au sein du parc G. Carpentier à Soleil ; le redéploiement d'un groupe scolaire à Chemin Long au droit du groupe scolaire existant répondant aux besoins complémentaires induits par l'opération Mérignac Soleil.

Le Commissaire enquêteur prend acte des éléments fournis ou rappelés par le Maître d'ouvrage. Il fait référence à une étude des besoins de classes au niveau de la ville de Mérignac qui n'est pas présentée dans l'évaluation environnementale et qui ne permet donc pas au lecteur d'apprécier le dimensionnement retenu aux différents niveaux d'enseignement. Le Commissaire enquêteur considère par ailleurs que les informations données sur l'implantation des classes retenu au sein du périmètre permettent de vérifier que le Maître d'ouvrage a bien pris en compte les incidences des choix alternatifs (pour les enfants mais aussi pour le voisinage) . Le résumé du volet Air et Santé fourni après édition du rapport d'évaluation environnementale ne contredit pas les choix retenus. Par ailleurs le Commissaire enquêteur constate que le Maître d'ouvrage n'a pas répondu sur les besoins d'équipements publics et services en dehors des établissements scolaires et succinctement des crèches.

Concernant le périmètre du projet, l'observation **Mér02 - Antonio Moreno** paraît pertinente. Les parcelles concernées qui constituent une "excroissance" au-delà du périmètre du projet, ne semblent pas être nécessaires à l'économie du projet. Une zone similaire devrait être examinée en bordure de la "voisinée 3"

Il est demandé au maître d'ouvrage d'examiner la possibilité d'exclure ces parcelles du périmètre du projet et, sinon d'apporter une justification particulière à la nécessité de les y intégrer

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Il n'est pas prévu à ce stade de modification du périmètre de l'opération.

Pour rappel, le périmètre du projet est identique au périmètre de prise en considération délibéré en date du 19 mai 2017 par Bordeaux Métropole et identique au périmètre fixant la Taxe d'Aménagement Majorée (TAM), délibéré en date du 24 novembre 2017. Ce périmètre de la TAM identifie un ensemble de fonciers qui vont bénéficier de l'investissement de la collectivité en matière d'équipements.

Un périmètre de projet d'aménagement n'identifie pas nécessairement que des fonciers immédiatement mutables, mais aussi des fonciers dont la mutation à terme pourrait intéresser l'ensemble du projet urbain, ou plus ponctuellement la qualité du traitement de ses franges.

Concernant la voisinée 3, elle englobe effectivement des fonciers avec des occupations du sol très diverses. Des bâtiments commerciaux avec parking représentatifs de la fonction commerciale du secteur, des maisons individuelles, des logements collectifs de tailles diverses, le tout parfois très imbriqué.

C'est un secteur qui connaît depuis quelques années une mutation forte, notamment du logement individuel vers le logement collectif, avec des projets mis en œuvre au cas par cas au gré des opportunités foncières.

L'intérêt de conserver ces parcelles dans le périmètre est de s'assurer que leur éventuelle mutation s'inscrive dans un projet urbain cohérent permettant de traiter au mieux la transition entre l'urbanisme fait de vastes objets commerciaux qui marque le secteur Soleil et un urbanisme plus faubourien qui caractérise le secteur de Chemin Long et ainsi y développer une offre immobilière conforme à l'esprit du projet urbain.

Concernant le périmètre au droit de la voisinée 9, (observation Mér02), il intègre effectivement des parcelles dont l'occupation résidentielle contraste avec les occupations commerciales à proximité.

Elles sont faiblement occupées aujourd'hui, notamment du fait de leur inscription en second, voire troisième niveau depuis le domaine public, et situés entre le projet Soleil, le projet Marne, et des tissus urbains résidentiels plus constitués. Dans le cas d'une mutation, aujourd'hui non identifiée par l'aménageur, il semble nécessaire d'être en capacité de pouvoir accompagner l'évolution de ces terrains.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage, de son choix de ne pas modifier le périmètre de projet à la suite de l'observation de M Moreno. Les justifications données, notamment la continuité de traitement entre les opérations de Mérignac Soleil et Mérignac Marne, la préservation du potentiel foncier des parcelles concernées pour un développement futur du projet. Il suggère néanmoins de profiter de la

modification du PLU3.1 pour mettre en adéquation le libellé du zonage avec les prescriptions des CPAUPE des voisinées concernées (3 et 9).

2.2.2. Impacts directs et indirects, mesures Éviter , Réduire, Compenser, Accompagner (ERCA) :

2.2.2.1. Le patrimoine naturel

● Contributions du public

Aucune contribution n'a été produite sur cette thématique pourtant centrale dans une évaluation environnementale.

- Commentaires du Commissaire Enquêteur

Le territoire concerné par le projet étant à l'état initial très artificialisé, imperméabilisé, induisant un environnement dégradé peu propice à la biodiversité et constituant un îlot de chaleur de l'agglomération, le projet présente une opportunité pour rétablir la "nature en ville". Il reconstituera des continuités écologiques, notamment entre le nord et le sud du territoire. La plantation de près de 10 000 arbres et arbustes de type "non décoratif", avec une stratégie de constitution d'une canopée à trois niveaux et des zones boisées non construites en continuité, conduira très certainement à la recolonisation de cette espace par la faune.

L'évaluation environnementale a identifié sur la zone les éléments de faune et de flore dont la sensibilité est à prendre en compte et à protéger. Le projet propose pour chacune de ces populations une approche de type ERC qui tient compte de la valeur et de la sensibilité de ladite population.

Les destructions limitées nécessaires à la réalisation du projet feront l'objet de demandes de dérogation qui pourront nécessiter des compléments particuliers à l'étude d'impact en fonction des dispositions de détail de l'aménagement concerné.

L'objectif de plantation paraît atteignable, une partie étant réalisée par les collectivités publiques et l'autre partie étant imposable dans les autorisations d'aménager et de construire des parcelles privées, conformément aux prescriptions des fiches de lot (et du PLU3.1 après modification).

L'entretien des plantations sur les parcelles privées affectées à l'activité tertiaire est par contre un enjeu fort sur un territoire où la volonté d'ouverture des espaces est affirmée par le maître d'ouvrage public. **Le projet devra préciser les mesures qui permettront de s'assurer de la pérennité et de l'efficacité de cet entretien dans le temps.**

Il est demandé au maître d'ouvrage de préciser les mesures qui permettront d'obtenir un entretien pérenne et efficace des plantations pour atteindre l'objectif de réalisation de la "canopée" sur les espaces publics mais, surtout sur les espaces privés, notamment dans les "espaces privés ouverts au public" où la responsabilité de l'entretien et la répartition des coûts devra être formalisée.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Le projet prévoit à terme la plantation d'environ 9 700 arbres déployés sur les espaces publics et privés. Les modalités de mise en œuvre de ces plantations sont précisées au sein du CPAUPE - Cahier A-, déclinées au sein des CPAUPE par voisinée et relayées à l'échelle des fiches de lot s'imposant aux opérateurs privés.

Sur les espaces publics, la conception des ouvrages et des plantations se fait en collaboration continue avec les services techniques de la ville, futurs gestionnaires. La pérennité des plantations est donc garantie par l'intégration forte des gestionnaires dès les phases de conception.

Les objectifs de développement durable, qui se déclinent en particulier sur cette opération au travers de la renaturation du site et les plantations, ne peuvent pas être portés par la seule puissance publique sur les aménagements dont elle à la charge. Chacun est concerné et doit participer à l'effort global d'amélioration de la qualité de vie. C'est pourquoi des préconisations ambitieuses de plantations, de pleine terre, de revégétalisation, sont imposées sur les parcelles privées en cas de mutation, que ce soit via le PLU, le CPAUPE ou les fiches de lots.

Toutefois, ces objectifs quantitatifs s'accompagnent de préconisations techniques afin de garantir une pérennité et une facilité de mise en œuvre, notamment par le choix d'essences locales adaptées aux conditions pédoclimatiques, non allergènes et non invasives, robustes et ne sollicitant pas d'arrosage autre que naturel. Ces préconisations vont permettre une facilité d'entretien quotidienne garante de la pérennité des aménagements, une gestion économe des ressources en eau tenant compte du changement climatique.

Ces modalités de mise en œuvre passent par la préparation des sols, la création de plantations temporaires, une qualité d'exécution (dimension des fosses, substrat adapté) lors de la plantation des essences. Ces phases-là seront contrôlées et suivies via l'implication de l'aménageur et de la maîtrise d'œuvre urbaine aux différentes phases de conception puis mise en œuvre des programmes immobiliers, via des protocoles partenariaux.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage mais considère qu'elle ne répond pas de manière précise à la question posée sur le contrôle de la qualité de l'entretien en mode exploitation sur les espaces privés. Elle répond en effet sur la question du contrôle de l'aménageur sur l'investissement initial dans le cadre de l'autorisation d'aménager ou de construire, sur la base des prescriptions des CPAUPE transcrites dans le PLU3.1. Pour ce qui concerne l'entretien, le fait de choisir des essences peu exigeantes ne paraît pas suffisant pour assurer un bon développement et une préservation. Les espaces plantés publics sont malheureusement souvent vandalisés (vol de plantes, dégradations volontaires, dépôts de déchets,...). Un vœu de civilité, voire une pédagogie,

ne sont pas suffisants pour obtenir le respect des espaces aménagés par le public. La préservation de la qualité des espaces privés dépendra à la fois de la volonté (et souvent de la capacité) du propriétaire ou de l'occupant de contrôler le comportement des "usagers" et d'entretenir les espaces. Dans le cas des plantations autour des espaces commerciaux, leur entretien a un coût pour l'équilibre financier mais peut participer au confort des clients et à l'image commerciale de l'établissement. Pour les logments, l'entretien des espaces publics est supporté par les occupants au travers des coûts de copropriété et des charges locatives. Ces dépenses sur domaine ouvert au public peuvent être difficilement acceptables et supportables, notamment pour les occupants des logements sociaux. Le Maître d'ouvrage mentionne des protocoles partenariaux qui seront mis en place. Il serait utile que les clauses types de ces protocoles puissent être fournies.

2.2.2.2. Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage (4° de la description de l'article L122-1) :

2.2.2.2.1. Règles de constructibilité et évolution du PLU3.1

- Contributions du public

Deux contributions peuvent être rattachées à la thématique de la qualité architecturale (**Mér 01 - M Christian Marsaud et LT01 - M Hervé Thiry**). Toutes deux s'inquiètent des hauteurs autorisées pour le futur parc immobilier avec un plafond autorisé maximum de 26 m (+ Attique).

M Marsaud souligne les surplombs possibles sur les espaces publics avec écoulement des eaux de toiture ou de terrasses, du respect des alignements et reculs (propos oraux de M Marsaud lors de la permanence à Mérignac du 10 décembre 2018)).

Au-delà des hauteurs maximales autorisées, s'exprime une inquiétude sur les volumes des constructions qui peuvent provoquer un effet de masse, sur l'impact des nouveaux immeubles sur les vis-à-vis et l'ensoleillement des maisons et des jardins des zones pavillonnaires situées en lisière du périmètre de projet.

La contribution LT01 - M Hervé Thiry, en particulier, dénonce l'évolution des prescriptions du zonage UPz7 du PLU3.1 qui sera nécessaire à la réalisation du projet sur le voisinée 9, à la lisière de la zone pavillonnaire (page 16 du CPAUPE).

Il relève particulièrement l'évolution

- de la valeur du "retrait", qui dans le règlement actuel est au moins égal à la hauteur du bâtiment à sa façade alors que le nouveau règlement ne spécifierait qu'un retrait supérieur ou égal à 6m.

- de la philosophie de "variation graduelle de la hauteur totale des bâtiments" (qui "n'est plus un axe du projet" et à laquelle se substitue une attention particulière sur "les conditions optimales de qualités / porosités visuelles et d'ensoleillement")

Il souhaite "des prescriptions supplémentaires sur les transitions douces entre les 2 zones (qui) doivent être affirmées, pour garantir une certaine tranquillité aux Mérignacais déjà présents et permettre une sortie des projets sans risque de recours".

Elle remarque que la zone identifiée dans le projet en "G" fait l'objet de prescriptions particulières dans le PLU3.1 actuel (règlement de zone UPz7 du PLU3,1, zone "E") comme ci-après, qui ne sont pas celles présentées dans le tableau de la page 16 du CPAUPE :

Dans les secteurs :

Secteurs	Secteurs A - B - C - D	Secteur E
Recul	$R \geq 0$	$R \geq 0$
Retrait	$L1 \text{ et } L2 \geq 0$	$L1 \text{ et } L2 \geq H$
EB	Non réglementée	Non réglementée
Surface de plancher (SDP)	Secteur A : 35 000 m ² maximum Secteur B : 20 000 m ² maximum Secteur C : 25 000 m ² maximum Secteur D : 15 000 m ² maximum	SDP : 50 000 m ² maximum
Espace pleine terre	Non réglementée	Non réglementée
Hauteur	$H_T \leq 28 \text{ m et } R+6 \text{ maximum}$	$H_T \leq 26 \text{ m et } R+5 \text{ maximum}$

De même, les indications page 19 (la contribution indique par erreur la page 20) des "reculs/retraits" du PLU3,1 actuel "sont erronées" : elles ne font pas référence à la zone "E" dérogoire par rapport aux règles générales.

Il appuie son argumentation sur le fait que si le projet semble vouloir protéger les habitants actuels des futures constructions, en évoquant un "dialogue avec les constructions attenantes" et l'absence de "façades arrières", les constructions en cours sur l'îlot "CASTORAMA" infirment cette volonté avec "une façade arrière de 26 m de haut".

La contribution A07 - l'association de "L'hermitage de Féau" soutient la même logique de transition entre les constructions du périmètre de projet et les zones pavillonnaires adjacentes

Concernant les prescriptions liées aux clôtures pour la même voisinée, **la contribution LT01 - M Thiry** demande le maintien du mur "anti-bruit" entre la zone pavillonnaire et l'îlot "CASTORAMA", en dérogation aux prescriptions de transparence du CPAUPE.

Concernant la conception des logements, il dénonce la définition ambiguë de la notion de "duplex " qui pourrait conduire à des hauteurs supplémentaires de bâtiments, liées à des hauteurs de plafonds intermédiaires, et s'appuie sur des déclarations du Maire de Mérignac qui iraient dans ce même sens.

- **Commentaires du Commissaire Enquêteur**

Le Commissaire enquêteur, retient la légitimité des inquiétudes exprimées. Elles reposent à la fois sur l'évolution prévue des prescriptions du PLU3.1 et, semble-t-il, sur l'exemple du "coup parti" du Permis de construire accordé sur l'îlot "CASTORAMA".¹³

Le Commissaire enquêteur retient que le projet affirme dans les CPAUPE la volonté du maître d'ouvrage public d'être attentif, au travers du pilotage et de l'accompagnement des projets par la FAB, à la souplesse d'implantation des immeubles, notamment au-delà des reculs et retraits imposés, à "l'épannelage"¹⁴ à limiter l'impact sur les propriétés et bâtiments avoisinants, à la qualité des matériaux, à la palette de couleurs retenues pour les revêtements de façade, aux conditions d'éclairage nocturne.

Il émet néanmoins une remarque sur une possibilité de "dérogation" au respect des prescriptions assurant la qualité des volumes construits, ouverte dans le texte des CPAUPE, notamment page 58 du CPAUPE des prescriptions communes : "**En fonction des équilibres financiers des opérations**, des jeux de plein/vide pourront être étudiés pour éviter les effets de bloc / lourdeur des constructions..."). Cette mention laisse à penser que les promoteurs peuvent arguer de l'équilibre financier de l'opération pour déroger aux règles qui sont prescrites par les CPAUPE et le PLU3.1

Enfin, en référence aux observations (**Mér02 et Mér010 de M Moreno et Mér09 de M Labedade**) concernant l'inclusion dans le périmètre de projet de parcelles pavillonnaires à la lisière, le plan des reculs fait apparaître une obligation supérieure à 8 m qui grèverait ces parcelles au profit de la constructibilité des parcelles mixtes adjacentes de la voisinée. Si les parcelles concernées devaient être maintenues dans le périmètre du projet et sous réserve d'une vérification du cadastre, il serait légitime que le recul soit imposé aux parcelles mixtes de la voisinée et non aux parcelles pavillonnaires périphériques.

Il est demandé au maître d'ouvrage de répondre à ces observations concernant :
les garanties de qualité architecturale et urbaine
la possibilité de mieux respecter une transition des hauteurs entre les zones pavillonnaires et les voisinées densifiées du projet,
aux dispositions du/des PC accordé(s) sur l'îlot Castorama
et de répondre sur les observations du Commissaire enquêteur faites dans les deux derniers alinéas ci-dessus.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Concernant les garanties de qualité architecturale, elles sont bien plus fortes dans un projet d'aménagement que dans le diffus ou seul le PLU s'applique.

Au sein de ce que le PLU permet, le CPAUPE, puis les fiches de lot, déclinent ilots par ilots les ambitions architecturales, urbaines et environnementales, assorties de préconisations.

¹³. Bien qu'ayant sollicité et obtenu des informations concernant le PC concerné, le Commissaire enquêteur laisse au maître d'ouvrage le soin d'apporter directement ces informations dans le mémoire en réponse au Procès verbal.

¹⁴ Ce terme signifie en fait (Petit Larousse) : "dégrossir une pierre qui doit être moulurée ou sculptée en lui donnant sa forme approchée "....

Comme il a déjà été rappelé, le projet Mérignac Soleil vise à accompagner les mutations foncières portées par les opérateurs privés. Systématiquement, la Fab, aménageur de l'opération, est associée aux mutations.

L'exemple de l'ilot Castorama détaillé dans l'étude environnementale (p53) a permis de définir les contours d'une méthode de travail associant l'aménageur et les collectivités à chaque étape de conception du projet dont voici rappelé les grandes lignes :

- Signature d'un protocole partenarial entre les propriétaires fonciers et/ou les promoteurs et l'aménageur, définissant les éléments programmatiques, les étapes de conception du projet et les modalités de mise en œuvre de ce dernier ;
- Le CPAUPE et la fiche de lot qui en découle sont des annexes aux protocoles, impliquant que les concepteurs des programmes immobiliers tiennent compte de ces dernières ;
- Au sein de ces protocoles, il est ensuite précisé que des ateliers de production architecturale seront mis en œuvre, associant l'aménageur, le maître d'œuvre urbain et les collectivités à chaque étape de conception du projet mais aussi en phase de consultation des entreprises et de construction (choix des échantillons, plantations, gestion des interfaces fines espaces publics/privés...) ;
- Préalablement au dépôt d'une demande de permis de construire, la ville de Mérignac oblige par ailleurs le maître d'ouvrage à mener une concertation avec les riverains.

Concernant la transition des hauteurs entre les zones pavillonnaires et les voisines densifiées du projet, il est d'abord rappelé un premier point. Dans la lutte contre l'étalement urbain et l'augmentation des distances parcourues au quotidien, et les impacts négatifs que ces phénomènes induisent, la Métropole de Bordeaux a fait le choix, en cohérence avec les objectifs du SCoT, d'intensifier l'offre urbaine dans le cœur d'agglomération en lien avec l'offre de transport collectif.

La traduction dans la forme urbaine peut revêtir deux formes :

- Une occupation par des bâtiments de faible hauteur mais ayant une emprise au sol importante ;
- Une occupation par des bâtiments en étage permettant de libérer d'importants espaces de pleine terre.

Au vu notamment des enjeux environnementaux du site, en particulier la très forte imperméabilisation du site et la faiblesse de la présence du végétal, c'est la deuxième forme qui a été retenue afin de garantir au maximum les secteurs de pleine terre facilitant l'infiltration des eaux pluviales et permettant le développement optimal de la végétation et de la biodiversité.

Il est ensuite précisé que le jeu des hauteurs a été pensé en tenant compte de l'articulation avec les franges, avec le contexte pavillonnaire existant en s'appuyant sur le paysage et les échelles de bâti existants. La cohabitation des échelles bâties est rendue possible sur une transition naturelle ou une décroissance des hauteurs du centre (R+6) vers les lisières (jusqu'à R+1).



Épannelage – Mise à jour et approfondissement du Plan guide, OMA/MDP/ALTO STEP/8'18

Par ailleurs, la gestion des hauteurs ne constitue pas la seule manière de garantir la transition entre l'opération et ses franges. Les CPAUPE présentés en annexe de l'étude d'impact, tout comme les fiches de lots qui en découleront, traduisent les ambitions fortes attendus sur ces franges :

- Importance des retraits ;
- Dans certains cas conservations d'espaces boisés et obligation de mettre en œuvre des filtres végétaux.

Enfin, la ville de Mérignac a souhaité que chaque programme immobilier fasse l'objet d'une concertation spécifique avec les riverains dans le cas où il se développerait à côté de secteurs bâtis existants.

La voisinée 9 constitue, dans son ensemble, un quartier résidentiel organisant la transition entre le quartier pavillonnaire à l'Est et au Sud-est, et les avenues Kennedy et de la Somme qui délimitent le cœur de Mérignac Soleil.

L'évaluation environnementale précise p239 les évolutions induites par la démarche ERCA à l'échelle de la voisinée 9 : « A l'Est du périmètre opérationnel Mérignac Soleil, au contact avec les lotissements, la création d'une bande végétale tampon dense et épaisse assure une mise à distance avec les riverains existants et futurs. Les venelles et les sentes traversent des massifs fleuris et arborés assurant un maillage avec la trame douce et la place, les squares et les placettes. Une déclivité dans la bande boisée permet de recueillir de manière naturelle et discrète les eaux pluviales.

Les ateliers de suivi de projet qui se sont déroulés sur plusieurs mois et associant la maîtrise d'ouvrage (AQPRIM-Clairsienne-Sogeprom), l'équipe de MOEu de l'opération

d'aménagement (pour le compte de Bordeaux Métropole, La Fab et la Ville de Mérignac) et l'équipe de MOE du projet Castorama (BLP architectes- Let's Grow paysagistes) ont abouti à l'augmentation de l'épaisseur de la frange boisée à l'Est du périmètre, établissant une continuité végétale fournie du Nord au Sud. »

Le travail mené dans le cadre de le CPAUPE de la Voisinée 9 a été l'occasion de préciser les prescriptions rendant possible le parc habité par : la déclinaison des entités paysagères, la part belle donnée à une densité végétale ambitieuse, la préservation des Espaces Boisés Classés/alignements d'arbres, la création d'une continuité paysagère et écologique en lien avec le parc Féau, la reperméabilisation des sols avec des espaces de pleine terre, supports de strates herbacée, arbustive et arborée. Une attention particulière a été portée au traitement des lisières avec le quartier pavillonnaire à l'Est par le traitement des reculs, le jeu des hauteurs et des orientations de bâtiments pour préserver/favoriser l'ensoleillement, faire jouer aux nouvelles constructions le rôle d'écran acoustique.

Le CPAUPE de la Voisinée 9 précise p21 : *« L'orientation et dimensionnement des constructions devra suivre des principes de grandes porosités fonctionnelles et paysagères et cherchera à établir des continuités visuelles importantes intra-voisinée et vers les voisinées attenantes. [...] :*

- *Les conditions d'ensoleillement optimales et les reports d'ombres sur les constructions avoisinantes devront informer les propositions dès les premières phases d'études. Des études d'ensoleillement et report d'ombres seront demandées pour chaque opération dans les phases préalables au dépôt de Permis de construire ;*

Le CPAUPE de la Voisinée 9 précise p25 : *« La hauteur maximale retenue pour cette voisinée est conforme au PLU3.1 (R+6 et 28m). Les concepteurs sont encouragés à profiter de la hauteur autorisée au bénéfice d'emprises bâties très compactes.*

Les hauteurs concernant les rez-de-chaussée seront conformes aux Prescriptions Communes (minimum de 5m de hauteur libre).

La variation graduelle de la hauteur totale des bâtiments n'est pas un axe du projet. C'est plutôt la géométrie des formes, reports d'ombres et porosités visuelles qui devront guider la conception des bâtiments. Les nouvelles constructions devront prendre en compte les conditions optimales en termes de qualités / porosités visuelles et d'ensoleillement tant au sein de l'îlot concerné comme vis-à-vis des constructions et espaces paysagers avoisinants. »

Concernant les dispositions du/des PC accordé(s) sur l'îlot Castorama, ce projet ne constitue pas un « coup parti » mais s'inscrit dans le respect du PLU 3.1. La demande de permis de construire a d'ailleurs été obtenue et purgée de tous recours.

Concernant la possibilité de dérogation au PLU, elle est réglementairement impossible. Le PLU s'impose à tout projet de construction. C'est au sein de ce que le PLU impose que le CPAUPE, les fiches de lots, peuvent venir préciser un certain nombre de points ou apporter des préconisations complémentaires en vue de garantir une meilleure insertion du projet dans son environnement.

Pour revenir à la mention p58 du CPAUPE « *en fonction des équilibres financiers des opérations, des jeux de plein/vide pourront être étudiés pour éviter les effets de bloc / lourdeur des constructions ...* », il est utile de rappeler que :

- Un CPAUPE ne vaut pas projet architectural, et ne se substitue pas aux projets des constructeurs et de leurs maîtres d'œuvre, ensuite soumis à demande de permis de construire. En tenant compte des règles du PLU et en fonction du projet urbain d'ensemble, le CPAUPE, et sa traduction à l'îlot la fiche de lot, définissent des « volumes capables » qui permettent la réalisation des programmes attendus en termes de surface de plancher et de fonctionnement, et d'apprécier l'insertion du projet dans l'environnement ;
- En fonction effectivement des bilans d'opérations, mais aussi de tout le travail de conception réalisé par les maîtres d'œuvre des programmes immobiliers, qui vont prendre en compte très finement une multitude de paramètres parmi lesquels la qualité des logements, la fonctionnalité des commerces, les dessertes (horizontales et verticales), les contraintes techniques, les expositions, les vues du projet depuis l'espace public et les vues du projet vers l'extérieur, les questions d'intimité des logements, ..., il est possible pour le maître d'ouvrage des programmes immobiliers de venir « creuser » ce volume capable pour répondre à des problématiques fonctionnelles, architecturales, techniques ou financières.

La rédaction incriminée est donc une possibilité offerte de faire moins que ce que le CPAUPE autorise en termes de constructibilité.

La notion d'équilibres financiers exprimée dans les CPAUPE est peut-être trop limitative, elle pourrait être étendue aux autres points évoqués plus haut sans que cela ne change en rien le fait que cette notion ne permet en aucun cas de s'affranchir du PLU.

Le Commissaire enquêteur prend acte des éléments apportés par le Maître d'ouvrage, notamment sur l'aménagement de la voisinée 9 (îlot Castorama). Il est bien conscient que les règles du PLU sont incontournables par les pétitionnaires lors de l'attribution des permis de construire. Il prend acte du fait que les autorisations de construire sur les opérations lancées sur l'îlot CASTORAMA ont été pugées de tout recours. Il suggère néanmoins de revoir la rédaction concernant les possibilités d'adaptation en fonction des équilibres financiers pour la rendre plus explicite sur les objets et limites de négociation.

Concernant les retraits, deux précisions relatives aux propositions de règlement tel que présenté dans le CPAUPE de la voisinée n°9 :

- Les retraits s'appliquent au sein des parcelles concernées par le règlement entre les futurs bâtiments et les limites séparatives, en conséquence il est difficile d'imaginer qu'elles puissent grever la constructibilité d'une parcelle riveraine ;

- Les parcelles dites « pavillonnaires » dans les observations sont situées hors zone UPZ7. Les règles propres à l'implantation de futurs bâtiments au sein de ces dernières sont celles du règlement UM16-3L35.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage

2.2.2.2. Les impacts fonciers

- Contributions du public

La contribution de MÉR07 - Carrefour évoque sur les différentes voisinées pour lesquelles son groupe est concerné, l'impact sur la valorisation foncière des choix d'aménagement, notamment la création de "parcs habités" au détriment des "parcs de stationnement paysagers", la programmation de 40 % minimum en pleine terre qui aurait un impact sur l'attractivité du site pour des activités de commerce et l'équilibre financier des opérations de construction tertiaire.

De manière indirecte, une observation orale faite lors d'une permanence à Mérignac à propos des terrains nécessaires à l'emprise du tramway, démontre qu'à court terme les emprises qui seront nécessaires aux travaux de requalification de la voirie peuvent priver une activité des parcs de stationnement situés en façade sans possibilité de substitution.

● Commentaires du Commissaire Enquêteur

L'opération d'aménagement des espaces publics et les prescriptions envisagées pour l'aménagement des espaces privés des voisinées par les CPAUPE auront un impact certain sur la valorisation foncière. Cet impact n'est semble-t-il pas abordé dans l'évaluation environnementale. L'augmentation de densité compensera-t-elle les pertes de valorisation de surface et est-elle comptable avec le fonctionnement des activités commerciales présentes sur la zone ?

Il est demandé au maître d'ouvrage d'apporter des précisions sur l'évaluation de cette balance de valorisation.

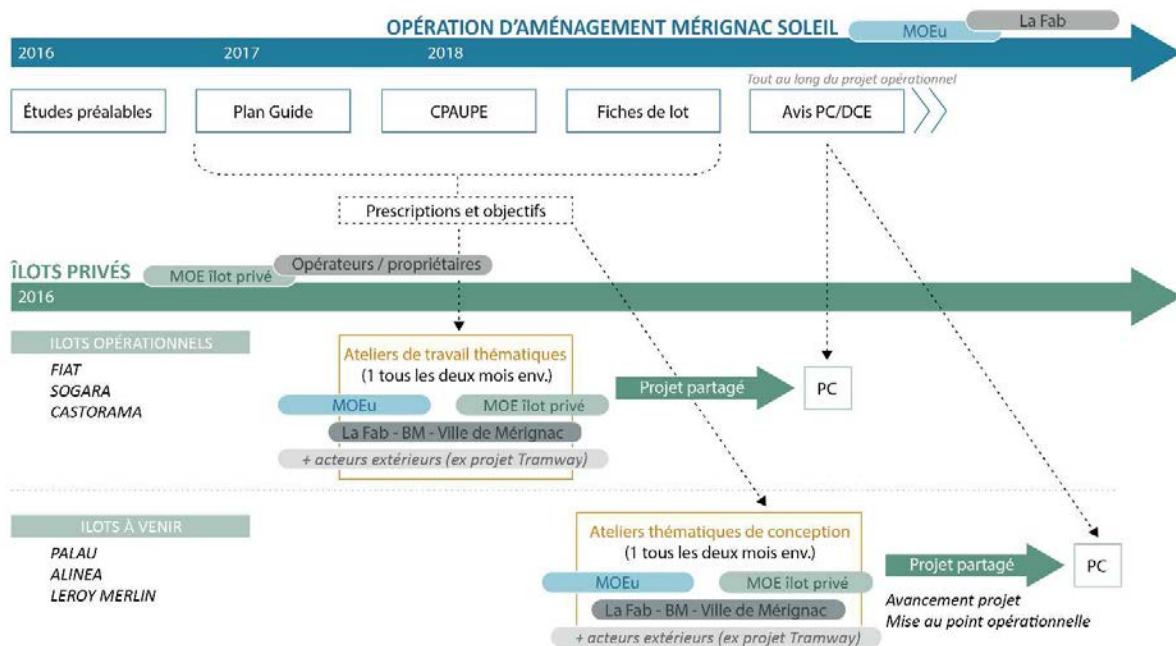
Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Le projet Mérignac Soleil est caractérisé par une faible maîtrise foncière publique, très largement limitée à la mise en œuvre des espaces publics nécessaires à la requalification du site et au bon fonctionnement de ce dernier. La mise en œuvre de ce projet repose très largement sur l'encadrement par l'aménageur de la mutation des fonciers à l'initiative d'acteurs privés.

L'aménageur et les collectivités ont déjà engagé, et poursuivront, un travail d'accompagnement des propriétaires dans les mutations à court, moyen et long terme de leur foncier et à négocier avec eux pour faire valoir les enjeux du projet urbain de la collectivité tout en tenant compte des contraintes d'exploitation économique auxquelles ils sont confrontés.

Comme précisé page 53 de l'évaluation environnementale, la Fab a développé un processus de conception, expérimenté dans le cadre de l'îlot Castorama, reproductible sur les autres îlots, comprenant les étapes suivantes :

- Réalisation d'une étude de faisabilité économique partagée ;
- Validation du programme des constructibilités par la réalisation d'une faisabilité architecturale ;
- Signature d'une convention de partenariat organisant le travail en commun, les principes de la consultation à lancer et les conditions de mise en œuvre opérationnelle du projet ;
- Rédaction commune du règlement de la consultation et du cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et environnementales ;
- Choix d'une liste de promoteurs à consulter ;
- Choix de l'équipe lauréate ;
- Réalisation d'ateliers de conception sur le projet (1 tous les 2 à 3 mois) à l'échelle de l'îlot permettant d'approfondir et de faire préciser l'adéquation de la proposition de l'opérateur immobilier à l'ensemble des composantes architecturales, urbaines, paysagères et environnementales du projet urbain précisés dans les documents cadres (Plan Guide, CPAUPE, fiches de lot) en vue d'un dépôt de dossier de permis de construire conforme aux ambitions de l'opération d'aménagement d'ensemble.



Processus d'encadrement de mutation des îlots privés – ALTO STEP, 2018

Concernant le maintien des activités commerciales existantes, il est rappelé chapitre 5.2.2.5.1 de la présente note que les capacités des ouvrages de circulation (nombre de voies, sens de circulation, ...) sont maintenues.

Les études et enquêtes menées par le bureau d'études TRANSITEC sur le stationnement montre une offre largement supérieure à l'occupation, même les samedis. Pour l'offre commerciale existante, une diminution ponctuelle de l'offre de stationnement ne générerait pas de sous dimensionnement de l'offre. L'impact foncier du projet d'espaces

publics a par ailleurs été présenté en 5.5.13. *Incidences et mesures sur le foncier p300* dans l'évaluation environnementale. Son impact socio-économique sera apprécié finement dans le cadre du dossier de Déclaration d'Utilité Publique.

Pour les projets futurs, le principe de mutualisation des stationnements n'a pas été retenu, les besoins en stationnement des différents usages seront donc cumulés pour dimensionner les ouvrages de stationnement.

La commissaire enquêteur note les réponses du Maître d'ouvrage qui renvoie à une étude à venir de faisabilité économique partagée, la question de la balance de valorisation foncière. Il précise que la DUP sera précédée d'une évaluation des conséquences économiques concernant le projet dont les aménagements publics font partie intégrante. Pour ce qui concerne les incidences du dimensionnement des parcs de stationnement, le Maître d'ouvrage précise que la mutualisation n'a pas été retenue et que, dans le cadre des règles globales fixées par les CPAUPE, les besoins de chaque usage seront pris en compte.

2.2.2.2.3. Plantations en tant qu'éléments de paysage et de structuration urbaine

- **Contributions du public**

La contribution Mer07 -"Carrefour", tout en assurant son soutien aux objectifs de renaturation du site, fait plusieurs observations sur la programmation des îlots occupés par des établissements de son groupe :

- veiller "à la densité et à la hauteur des sujets arborés pour ne pas dégrader la visibilité du centre commercial et des opérations développées en pied d'immeuble";

- soutien de parcs de stationnement paysagers plutôt que de parcs habités "compte tenu de l'intégration en rez-de-chaussée d'aménités attractives aux habitants" (voisines 5, 7; 9) ;

- impact sur l'activité économique sur la voisine 9 : "les solutions permettant d'assurer une renaturation des espaces de la voisine 9 tout en respectant les impératifs d'exploitation économique ne semblent pas adaptées"

- impossibilité de réaliser une "toiture végétalisée" sur la toiture du centre commercial Carrefour dont la structure n'est pas prévue à cet effet.

La contribution C02 - SCP Cornille - Pouyanne - Fouchet souligne une contradiction entre les objectifs de renaturation et l'impact des travaux actuels sur la voirie routière ainsi que l'impact de réalisation des emprises du tram sur l'imperméabilisation des surfaces.

La contribution Mér07- Carrefour met l'accent sur le manque de justification de la répartition des objectifs de surfaces attribuées au logement et au tertiaire sur les voisines qui le concernent. Elle pose la question de l'opportunité de l'implantation d'un établissement scolaire sur l'îlot Stokomani en proximité du centre commercial qui induit une circulation et une fréquentation importante.

La contribution M08 - P. Barra s'inquiète de l'effet potentiel du projet qui conduirait à une diminution de la diversité de l'offre commerciale.

● **Commentaires du Commissaire Enquêteur**

Les objectifs de "refertilisation" de l'aire de projet font l'objet d'un consensus sur son intérêt environnemental. Le principe de constitution d'une canopée à trois étages semble compatible avec une bonne identification des surfaces commerciales situées en leur sein et apportera un confort aux utilisateurs des parcs de stationnement paysagés. La réalisation de toitures végétalisées ne paraît pas être imposée aux bâtiments existants mais s'appliquer aux nouveaux bâtiments qui seront construits lors des mutations.

L'acceptabilité par les commerces existants des prescriptions du projet conditionne la facilité avec laquelle les mutations et évolutions pourront intervenir. Il est donc nécessaire que les intéressés comprennent les choix réalisés par le maître d'ouvrage public et en vérifient la compatibilité avec leurs stratégies foncières et commerciales.

Le Commissaire enquêteur observe en accompagnement des remarques ci-dessus qu'il conviendrait que le maître d'ouvrage précise la démarche et apporte des justifications sur les choix de répartition d'objectifs de construction fixés à chaque voisinée au regard des impératifs et impacts sur les activités commerciales existantes

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Les objectifs de construction déclinés à chaque voisinée découlent des principes d'aménagement globaux, rappelés en introduction de la présente note.

Le projet urbain repose sur :

- **Le maintien de l'activité commerciale sur un site identifié comme secteur d'accueil privilégié du commerce à l'échelle de la métropole ;**
- **La mixité fonctionnelle et le développement d'une offre de logements en lien avec l'arrivée du tramway ;**
- **Plus ponctuellement, la mise en œuvre de fonctions urbaines complémentaires, avec des équipements publics (groupe scolaire) ou des programmes complémentaires type tertiaire.**

Autant que possible, le principe de mixité fonctionnelle est décliné à l'échelle de chaque voisinée, voire à l'échelle de chaque programme immobilier, en opposition avec le modèle du zoning monofonctionnel dont Mérignac Soleil est actuellement une résultante, de manière à privilégier la ville des courtes distances et l'optimisation des emprises foncières.

L'implantation du commerce a été guidée par les besoins en visibilité de ce dernier, et une localisation privilégiée le long des principaux axes de circulation.

L'implantation finale de l'école a également fait l'objet d'une réflexion croisée entre accessibilité, contexte environnemental qualitatif (îlot de fraîcheur à proximité par la présence du futur parc Carpentier) et qualité de l'air (voir point 5.1 de la présente note).

L'implantation du logement a été généralisé à l'ensemble des voisinées, sauf les voisinées 7 et 8 marquées par la prégnance du centre commercial Carrefour, dont la mutation n'est à ce jour pas identifiée.

Il est rappelé que le Plan Guide et le CPAUPE restent des documents de référence pour le développement à long terme du projet, des garants de la cohérence d'ensemble. Dès lors que les projets immobiliers s'inscrivent dans les grands principes de l'opération (porosité et renaturation des sols, recherche de mixité fonctionnelle), ils pourront faire l'objet d'une réflexion partenariale entre les propriétaires fonciers, l'aménageur et les collectivités, notamment au regard de l'analyse du marché qui permettra d'apprécier projet par projet l'opportunité d'une programmation et son éventuel réajustement.

La Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage qui ne répond que de manière qualitative à la question. Il semble laisser la porte ouverte à la négociation (à la marge ?) d'une évolution de cette répartition à l'occasion des mutations futures.

2.2.2.3. La population et la santé humaine (1° de la description de l'article L122-1)

- Contributions du public

2.2.2.3.1. Animation et vie de quartier

La contribution MÉR08- P Barras émet un doute sur l'animation que va générer le projet pour la vie des habitants du périmètre et demande au maître d'ouvrage **sur quels éléments objectifs se base le dossier pour conclure positivement sur ce point**

2.2.2.3.2. Bruit et sécurité

Une contribution (A01 - Nath?Mérignac), soutient le projet "*qui va moderniser le quartier*" et met l'accent sur l'intérêt d'y prévoir un parc avec des jeux pour les enfants.

Une contribution A07 Association "l'hermitage le Féau" traite de l'impact de la circulation sur l'exposition des habitants au bruit, notamment en milieu extérieur. Elle souligne que le parti-pris d'un projet mixte commerces - logements induit un impact particulier en matière de bruit urbain sur les habitants, dès qu'ils sortent des logements qui bénéficient d'une isolation acoustique réglementaire.

Deux contributions (MÉR01 - Christian Marsaud et A07 - Association L'hermitage de Féau) abordent la question de la sécurité des piétons, adultes et enfants,

- le jour " *dans un environnement commercial très fréquenté avec une circulation automobile de plus en plus dense*", à la traversée des artères principales qui nécessitera des mesures de police de la circulation et de la vitesse des véhicules ;

- la nuit, dans les espaces publics et les cheminements piétons qui nécessiteront un éclairage de sécurité adapté.

Les contributions portent donc à la fois sur les risques liés à la circulation automobile mais aussi sur les risques liés à de potentielles agressions.

Les contributions A03 et A04 -Emi P signalent des problèmes avérés et potentiels concernant les conditions de fluidité et de sécurité de la circulation automobile et d'accès en tourne à gauche des opérations prévues dans les voisinées (notamment aménagement de l'îlot SOGARA et carrefour Vigneau/Somme/Alouettes)

La contribution (Mér12 - M Christian Blousson) porte spécifiquement sur la localisation des futurs établissements scolaires en prenant en compte la sécurité et de la praticabilité de leurs accès, qu'ils soient routiers ou piétonniers et en tenant compte d'une dynamique commune entre les quartiers Mérignac Soleil - Chemin long et Marne et de la désaffectation du groupe scolaire A.LAFFON et de la construction d'un nouvel établissement Prada. Elle souligne accessoirement une erreur matérielle dans la présentation des scénarios d'implantation des nouvelles classes scolaires.

La contribution A07 - CARREFOUR se déclare favorable au principe de réalisation d'une pénétrante desservant les propriétés de la voisinée 5 et attire l'attention du Maître d'ouvrage sur les conditions d'accès de la clientèle ou des livraisons aux établissements situés sur les voisinées 7 et 8, notamment le chemin de Mirepin.

2.2.2.3.3. Pollution atmosphérique

La contribution Mér01 - Christian Marsaud porte directement sur les pollutions atmosphériques qu'il affirme liées à la circulation aérienne. Elle n'est pas directement liée à l'impact du projet.

La contribution Mér05 - Assche- demande au maître d'ouvrage les mesures qu'il compte prendre pour empêcher la pollution de l'air et les nuisances pendant les travaux et du fait de l'ouverture de nouveaux axes routiers à la circulation

- Commentaires du Commissaire Enquêteur

Le Commissaire enquêteur observe concernant l'impact du bruit sur les futurs habitants que les CPAUPE prescrivent des principes d'implantation des nouveaux immeubles, des aires de loisirs et jardins de pied d'immeuble afin de limiter l'impact du bruit sur les populations concernées : éloignement des voies routières, implantation de bâtiments constituant écrans aux ondes de bruit pour les autres bâtiments et les aires de loisir extérieures,...

Concernant les pollutions atmosphériques, la lecture du résumé non technique du volet Air et Santé qui a été joint au dossier d'évaluation environnementale peu avant l'ouverture de l'enquête permet de dégager plusieurs observations :

- le diagnostic réalisé en dehors de la période de chauffe des immeubles s'appuie sur les pollutions liées au trafic routier et admet "**qu'il ne s'avère pas possible de calculer les émissions liées au secteur résidentiel/tertiaire du projet d'aménagement, notamment les émissions liées au chauffage des bâtiments**"¹⁵. L'étude répond à cette lacune de la méthode en tablant sur les opportunités de diminutions de cet impact du fait de l'évolution de la recherche d'économies d'énergie des nouvelles normes de constructions et des recours aux énergies renouvelables et aux réseaux communs (étude ALTO STEP) ;
- **estime impossible de quantifier les émissions issues du trafic des engins et poids lourds affectés aux différents chantiers mais estime le volume de poussière généré ;**
- estime une diminution de 36 % des émissions en situation de projet par rapport à la situation actuelle, malgré une augmentation du trafic routier mais en tenant compte de

l'amélioration attendue des motorisations. **Néanmoins les expositions au NO² et aux particules PM10 et PM2,5 augmentent ;**

- signale la **sensibilité des voisinées 7, 4 et 6 vis à vis des pollutions liées au trafic routier** et indique des dispositions à prendre pour l'implantation des logements, des équipements extérieurs et sensibles pour limiter les risques d'inhalation :

Voisinée 7 : implantation en partie ouest du "skatepark" s'il est extérieur, n'implanter aucun site sensible, favoriser un retrait des constructions par rapport aux voies de circulation, mesures constructives pour limiter l'exposition de la population à la pollution atmosphérique dans les logements ;

Voisinée 4 : éloignement de la cour de récréation du futur groupe scolaire, son implantation n'étant pas déconseillée, "le bâtiment de logements située dans la zone bleue de la figure 22 ¹⁶, pourrait être repositionné dans une autre voisinée (voisinée 2, 3, 5 ou 9) afin de minimiser l'exposition";

Voisinée 6 : "afin de minimiser l'exposition des populations, il pourrait être intéressant de densifier plutôt les voisinées 2, 3 5 et 9 et de favoriser l'implantation des commerces dans cette voisinée 6".

- conclut *que* "l'aménagement Mérignac Soleil et les hausses de trafic liées ne vont pas entraîner de dégradation notable de la qualité de l'air sur le secteur"

L'ensemble de ces préconisations doivent conduire le maître d'ouvrage à un réexamen attentif des objectifs d'implantation des logements sur les voisinées 4 et 6.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Concernant la voisinée 4, la maîtrise d'ouvrage souhaite rappeler que le résumé non technique du volet Air&Santé précise p39 : « *afin de minimiser l'impact du trafic sur le groupe scolaire, il serait intéressant de positionner la cour de récréation le plus loin des axes routiers et en proximité du parc prévu. Le secteur de localisation demeure néanmoins opportun au vu des concentrations modélisées pour ce site sensible (bien inférieures aux seuils réglementaires) et des ERI cumulés inférieurs à la limite au niveau du parc.* »

Concernant la localisation des logements en voisinées 4 et 6, comme formulé par TechniSim, « *[...]l'éloignement des bâtiments par rapport aux axes routiers est à privilégier.* » La Fab s'assurera de la juste prise compte des mesures et préconisations issues de l'étude Air&Santé et à leur intégration opportune au sein des fiches de lot, notamment au droit des voisinées 4 et 6.

La maîtrise d'ouvrage s'engage à prendre en compte ces préconisations et à déployer un projet exemplaire et durable pour l'ensemble des usagers et habitants du futur projet.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage qui rappelle les préconisations de l'étude du volet Air et Santé et prend l'engagement de prendre en compte ces préconisations sur l'aménagement des voisinées 4 et 6.

On ne peut que souscrire aux préoccupations concernant les conditions de sécurité et de confort dont doivent bénéficier les déplacements des piétons et vélos.

16 pzge 39 du rapport

Le maître d'ouvrage est invité à réagir aux observations afférentes à la sécurité des déplacements doux.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

L'évaluation environnementale précise en p 300 et 301 les mesures de réduction intégrées à la conception pour encourager et sécuriser les pratiques douces des futurs usagers : « L'arrivée de nouveaux habitants et usagers engendrera une augmentation de la fréquentation des transports en commun. L'extension de la ligne ☐ du tramway et la réflexion menée sur les lignes de bus permettront de développer le maillage de transports du périmètre opérationnel et de renforcer le dynamisme du quartier.

Les partis d'aménagement des espaces publics retenus auront un impact très positif sur le confort et l'accessibilité de la pratique des modes actifs (vélos, piétons). Le projet développera des axes de circulation réservés aux modes actifs qualitatifs, continus et sécurisés, participant de la conception des espaces publics, ainsi que des espaces de stationnement vélos encourageant les déplacements à vélo vers les lieux de travail, pour accéder aux commerces et permettant la multimodalité. On peut donc espérer un accroissement conséquent de la part des modes actifs dans les déplacements.

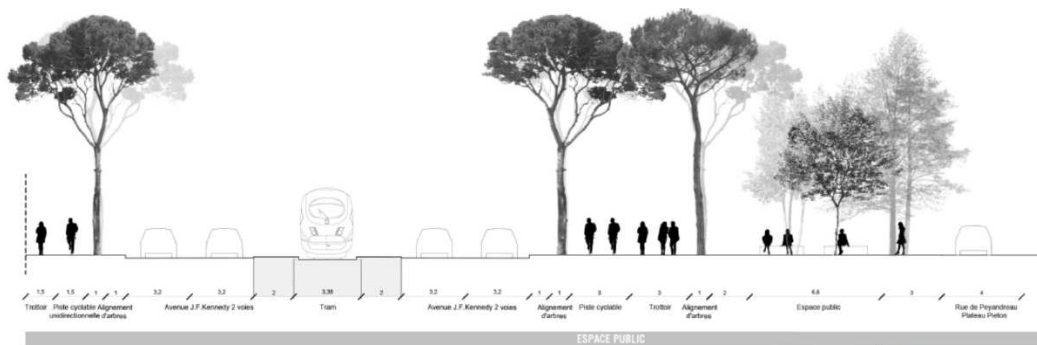
Le projet multipliera par 3 la superficie actuelle des voies piétonnes avec environ 40 000m² créés et par 5 la superficie des pistes cyclables avec environ 9 000 m² créés. »

MESURE DE RÉDUCTION	Mesure R9 - Des circulations automobiles apaisées limitées aux accès et à la desserte des résidences et des quelques commerces de proximité et peuvent, dans certains cas, être partagées
Ces circulations feront l'objet d'un traitement sensible et qualitatif. Les emprises de voiries ne créeront pas de rupture physique ou visuelle dans le paysage du parc habité.	
MESURE DE RÉDUCTION	Mesure R8 - Limitation des déplacements polluants
<ul style="list-style-type: none"> • Mesure R8.5 - Des connexions piétonnes initiatrices de paysage: un premier réseau de cheminements piétons, en accord avec la trame urbaine du quartier, apportera des solutions de déplacements initiales, mutualisées ou non avec les parcours cyclables. • Mesure R8.6 - Un parcours piéton sensible : un second réseau de cheminements piétons sera élaboré; libéré de la trame urbaine, il est sensible et attentifs aux usages en place à l'échelle de l'îlot mais aussi de Mérignac Soleil et des quartiers alentours. • Mesure R8.7 - Implantation des stationnements vélos devant répondre à une logique d'utilisation optimale (implantation en RDC, au contact des espaces de circulation / halls d'entrée) ; leur intégration architecturale sera cohérente et intégrée dès l'origine du projet. • Mesure R8.8 - Dispositifs sécurisés de stationnement vélo pour visiteurs devant être intégrés à l'aménagement des espaces extérieurs à proximité des programmes de commerces et services. Ces dispositifs devront être simples dans leur forme pour un impact minimal sur l'espace public. 	

Ces mesures vont de pair avec la limitation des émissions dues au trafic routier.

MESURE DE RÉDUCTION	Mesure R8 - Limitation des déplacements polluants
<ul style="list-style-type: none"> • Mesure R8.1 - Développement d'axes de circulation qualitatifs, sécurisés et continus réservés aux modes actifs • Mesure R8.2 - Aménagement d'espaces de stationnement vélos encourageant les déplacements en vélo vers les lieux de travail, les commerces et services, et permettant la multimodalité 	

Mesures de réduction – Evaluation environnementale, ALOT STEP



COUPE 03
Avenue J.F. Kennedy



Coupe de l'avenue J-F Kennedy – MDP



COUPE 14
Avenue de la Somme

Coupe de l'avenue de la Somme – MDP

Afin de prévenir tout risque d'accidents, l'évaluation environnementale précise également : « En lien avec l'évolution des déplacements sur le secteur (arrivée du tramway, augmentation du trafic routier), la conception des espaces publics prévoit la sécurité des modes « vulnérables » (piétons, cyclistes) : pistes cyclables, sécurisées et continues ; nombreuses traversées piétonnes sécurisées ; refuges piétons pour les traversées du tramway ; conception des espaces publics de Mérignac Soleil en coordination avec celle du tramway pour permettre des parcours sécurisés et qualitatifs pour les modes doux. »

La sécurisation des déplacements doux passe également par la mise en lumière des « cheminements piétons formels et circulations » comme précisé en page 269 à 274 du document Mise à jour et approfondissement du plan guide.



Typologie et classification de voie, Niveaux d'éclairage à maintenir – Mise à jour et approfondissement du Plan guide, OMA/MDP/ALTO STEP/8'18

Le Commissaire prend acte de la réponse apportée par la Maître d'ouvrage dont la portée ne pourra être appréhendée que lorsque l'AVP des espaces publics sera livré, en tout état de cause en support de la DUP.

2.2.2.4. L'interaction entre les facteurs mentionnés dans les autres thèmes (5° , de la description de l'article L122-1)

2.2.2.4.1. Déplacements - Mobilité douces-Transports collectifs - Trafic automobile - Stationnement- Mobilités douces-Transports collectifs - Trafic automobile

● Contributions du public

Parmi les inter-actions entre les différents thèmes abordés précédemment, celles concernant les mobilités et le stationnement des véhicules suscitent plusieurs contributions.

- Aménagement pour les Mobilités douces et compatibilité avec le trafic routier

La contribution A07 - M Mugica au nom de l'association "L'hermitage de Féau" conteste le nombre de véhicules induits par les nouveaux habitants des 2800 logements, qui lui paraît incohérent avec la répartition des tailles de logements (40 % T3 et 30% de T4/T5). Par ailleurs, constatant déjà une saturation actuelle du trafic sur la zone, elle s'inquiète du manque ou de l'inefficacité de mesures d'exploitation de la circulation face au *"très fort développement potentiel de la circulation"* : *"aucune mesure sérieuse n'est apparemment envisagée pour faire face au très fort développement potentiel de cette circulation. Certaines préconisations minimales ne seront même probablement pas suivies"*.

La contribution (Mér01 - M Marsaud) insiste sur la priorité qui devrait être donnée aux mobilités douces, à la continuité et à la densité d'implantation des pistes cyclables et des cheminements piétons et à la largeur des trottoirs . Il interroge sur la régulation des vitesses sur les axes à fort trafic, sur les mesures de report de circulation pendant les travaux d'aménagement des axes.

La contribution Mér04 - M Bersac se focalise sur l'ouverture à la circulation du chemin de Mirepin, en continuité de la rue de Mirepin. Ce chemin a actuellement un statut privé partagé entre ses riverains dont Carrefour qui l'utilise comme accès pour ses livraisons. L'ouverture à la circulation publique induira un trafic routier générateur de nuisances et est jugée difficilement compatible avec l'accès des livraisons de Carrefour.

La contribution Mér03 - Lozac'h dénonce l'implantation d'un cheminement piéton qui passerait "*sous nos fenêtres*" alors qu'il existerait une solution n'imposant pas cette nuisance. De même **la contribution LT01 - Hervé Thiry** s'oppose à l'ouverture de cheminements piétons au travers des zones pavillonnaires adjacentes à la zone aménagée et qui conduiraient à un stationnement non souhaité dans ces zones.

La contribution Mér08 - P Barras émet un doute sur l'ambition de transfert des déplacements vers les transports en commun dans l'agglomération bordelaise et son pourtour, et dénonce son coût élevé pour les administrés, compte tenu de l'étendue et de la structure de l'urbanisation de l'agglomération.

- Stationnement

La contribution Mér07 - Carrefour émet un doute sur l'efficacité du principe de "mutualisation" retenu pour le stationnement des véhicules, en raison du constat de la désaffectation actuelle pour les places les plus éloignées sur le parking de "CARREFOUR".

La contribution Mér08 - P. Barras interroge sur les méthodes d'échantillonnage employées pour établir le diagnostic des capacités de stationnement nécessaires au projet : nombre et choix des périodes d'enquête, moyens humains et numériques, contenu de l'enquête qui ne sont pas précisés par le rapport de l'annexe 2 de l'évaluation environnementale. Elle note le caractère global des résultats par rapport à la zone de projet et aurait privilégié un diagnostic par Voisinée "*qui aurait permis de valider les préconisations,...envisageant une mutualisation des parkings en basculant entre semaine et samedi les places disponibles entre bureaux et zone commerciale*".

La même contribution propose une exploitation particulière des besoins en stationnement de la zone commerciale à partir des données d'enquête pour le vendredi, fournies par l'annexe 2 du dossier d'enquête et des perspectives de réduction du nombre de places dans le cadre du projet d'aménagement. Elle conclut à un manque de places, tant pour le public lors des jours les plus fréquentés que pour le personnel en tout temps.

● **Commentaires du Commissaire Enquêteur**

Si la contribution A07 relève avec pertinence une sous-évaluation possible du nombre d'habitants nouveaux générés par les 2800 logements à construire¹⁷, il convient néanmoins

17 Un calcul succinct prenant en compte pour un T3 (1 salle commune et 2 chambres) une famille comportant un couple avec un enfant (en option haute 2 enfants en bas age), pour un T4 (1 salle commune, 3 chambres), un couple et deux enfants (option 3 enfants dont

de noter que le nombre de véhicules généré par cette population n'est pas directement proportionnel au nombre d'habitants mais plutôt lié au nombre de ménages dont la proportion d'équipement peut être trouvée en page 163 de l'évaluation environnementale, ce qui relativise l'effet d'une sous-estimation de la population.

Les contributions Mér07 et Mér08 sur les méthodes employées par l'étude jointe au dossier, afférente aux capacités de stationnement, doivent interroger le maître d'ouvrage sur l'impact sur la programmation et la répartition des capacités de stationnement mais il doit être tenu compte de l'objectif de mutualisation et des évolutions dans les modes de transport (Tram) et dans les modes de mise à disposition des marchandises liées en particulier au commerce par internet.

Le Commissaire enquêteur en ce qui le concerne émet les observations suivantes :

- le dossier ne décrit pas précisément les aménagements de la voirie dont les principes sont seulement fixés à ce stade (hiérarchisation des voies et principes de desserte des voisinées) et ne permet donc pas d'en apprécier l'efficacité en termes d'écoulement de trafic. De même, le dossier ne définit pas de plan de circulation et le fonctionnement des dispositifs de gestion de trafic aux intersections ou au niveau des accès aux voisinées. **Il n'est donc pas possible d'évaluer de manière suffisamment fiable le niveau des impacts en termes de bruit et de pollution dans le périmètre.** Par ailleurs, **le dossier fait apparaître des possibilités de saturation en amont et en aval du périmètre de projet, sur les axes principaux.** Il ne définit pas les mesures qui seront prises pour répondre à cette saturation et n'évalue pas l'impact sur les itinéraires de substitution.

- **les études de trafic ne précisent pas suffisamment les outils utilisés** pour apprécier la fiabilité" des conclusions : type de modèle de prévision de trafic et hypothèses précise d'entrée du modèle, explicitation de la méthode "empirique".

Le maître d'ouvrage est appelé à apporter

- les compléments et explications sur la manière de répondre à ces observations dans la suite des procédures concernant le stationnement et l'estimation du nombre de véhicules induits sur la zone par les nouveaux habitants, les outils utilisés pour la modélisation des trafics et les hypothèses d'entrée dans le modèle, le plan de circulation, les impacts des délestages prévisibles en amont et aval, de la circulation vers des itinéraires de substitution.

- à se positionner concernant l'ouverture du chemin de Mirepin à la circulation publique ;
- à examiner la proposition concernant le tracé du cheminement piéton évoqué par les contribution Mér03 et LT01.

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Afin de faciliter la compréhension des études relatives à la circulation, aux modes doux et au stationnement menées dans le cadre de l'opération Mérignac Soleil, il est joint à la réponse une note technique qui vaut synthèse des études déplacements et stationnements, réalisée au terme desdites études, mais qui n'avait pas été annexée à

deux en bas age) et pour un T5, un couple et 3 enfants en envisageant 40 % de T3 et 25 % de T4 et 10% de T5 on aboutit à une population supplémentaire à l'issue de réalisation du projet de 10000 à 12000 habitants

l'étude d'impact soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale puisque les études complètes avaient été fournies. Cette note de synthèse permet d'avoir une vision globale de l'état existant, de l'impact du projet et des préconisations à mener pour réduire ces impacts.

Par ailleurs, il peut être intéressant de rappeler quelques points de contexte et de méthodologie :

- Le projet Mérignac Soleil s'inscrit dans le contexte d'une trame viaire déjà très sollicitée, pas seulement du fait de la vocation commerciale actuelle du site qui en fait une destination des flux, mais également parce que l'opération est traversée par d'importants axes de transit permettant de relier l'hyper centre bordelais à l'ouest de la Métropole, en particulier la rocade et le pôle d'emploi aux abords de l'aéroport, ainsi qu'à ce dernier. Au-delà, cet axe relie l'agglomération bordelaise au Bassin d'Arcachon et à la côte atlantique.
- Du fait de la dimension commerciale du site, conservée dans le projet d'aménagement, le postulat des études de circulation, et ses conséquences sur les aménagements de l'espace public, repose sur le maintien de la capacité de circulation actuelle. Il n'a pas été prévu de réductions de voie, ou de suppression d'axes.
- Le futur projet s'inscrit dans un contexte de renouvellement urbain de la ville sur la ville, qui vise, certes à densifier le tissu urbain existant, mais également à proposer un ensemble d'aménagements visant à favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile. Le projet peut pour cela s'appuyer sur le tramway qui doit à horizon 2022 desservir l'opération, mais il va également permettre de conforter, sécuriser, développer, mailler les linéaires cyclables, et proposer systématiquement des espaces piétons généreux et sécurisés invitant à la marche dans un cadre paysager et arboré dense.

Ces points étant rappelés, les réponses aux questions soulevées par le Commissaire enquêteur sont détaillées ci-après.

Concernant les compléments et explications sur la manière de répondre à ces observations dans la suite des procédures concernant le stationnement et l'estimation du nombre de véhicules induits sur la zone par les nouveaux habitants :

L'étude de stationnement est basée sur des enquêtes en semaine et un samedi de rentrée scolaire pour prendre en compte la dynamique commerciale de la zone. Les données d'entrées sont présentées page 28 de la note technique. Les besoins futurs en stationnement ont été estimés sur la base de la fréquentation actuelle du secteur commercial et des pratiques de mobilités recensées à Mérignac (motorisation des ménages notamment). La méthodologie utilisée est détaillée pages 30-31 de la synthèse. Concernant la mutualisation du stationnement, deux stratégies avaient été envisagées lors de l'élaboration du plan guide (avec ou sans mutualisation).

Au regard des contraintes de montage opérationnel spécifique au projet, une stratégie de gestion du stationnement à l'îlot a été préférée en définissant des règles strictes de dimensionnement de l'offre pour maîtriser la génération de trafic induite par les nouveaux usagers du quartier. Les principes de gestions de l'offre pour les deux scénarios sont détaillés page 34 de la synthèse.

L'évaluation du nombre de population induit par le programme de logement dans le cadre de la contribution A07 se base sur une taille de ménage de près de 4 personnes par ménage. Si cette proposition est proche de la réalité dans le tissu même où vivent les habitants l'association « Hermitage du Féau » (lotissement de très grandes maisons), la diversité de population et de types de logement à Mérignac engendre une taille moyenne de 2 personnes par ménages (données INSEE), le recensement en cours exprime une baisse constante du nombre de personne par ménage, avec de plus en plus de personnes seules dans de grandes typologies. La diversité des programmes de logements à Mérignac Soleil encourage à prendre en compte la taille des ménages moyenne actuelle, qui est en baisse constante depuis plusieurs années.

Concernant le taux de motorisation des familles, chaque membre du ménage n'ayant pas une voiture, celui proposé dans l'enquête publique est conforme au taux mérignacais (données INSEE). Pour les foyers les plus grands, le taux de motorisation est à peine supérieur aux foyers de taille inférieure, étant entendu que les foyers qui comptent plus de deux adultes de plus de 18 ans (et donc en âge de disposer du permis de conduire) sont très faibles.

Le Commissaire enquêteur note les précisions apportées par le Maître d'ouvrage sur les données statistiques prises en entrée d'étude et qui pourraient enrichir la synthèse du rapport d'évaluation environnementale.

Concernant les outils utilisés pour la modélisation des trafics et les hypothèses d'entrée dans le modèle :

Le modèle utilisé pour l'estimation de la demande de déplacement est celui du **Modèle Multimodal Multipartenarial (MMM)** de déplacements de Bordeaux. Un point sur la méthodologie est établi en encart aux pages 11 et 12 de la note de synthèse. L'approche méthodologique croisée a notamment permis d'intégrer le projet et ses impacts en termes de mobilité à l'échelle de la métropole (tenant compte également des autres projets métropolitains) et de conforter les résultats par une approche empirique ciblée sur le quartier (affectation locale du trafic conformément au programme et aux principes d'accès du projet urbain). Ces deux méthodes ont permis d'aboutir à une estimation convergente de la génération de déplacements induite par le développement du quartier. Les objectifs de parts modales fixés sont volontaristes, mais réalistes au regard des pratiques observées sur des quartiers bénéficiant d'une desserte en transports collectifs similaires (centre de Mérignac par exemple). Ces objectifs s'appuient sur l'arrivée du tram et sur le concept de voisinée développé dans le plan guide, vers une ville des courtes distances : mixité du programme, qualité des espaces publics et notamment des cheminements cycles et piétons, etc.

Le dimensionnement du réseau viaire est basé sur ces estimations de trafic. Pour le calibrage des carrefours, une approche statique a été employée, sur la base d'abaques statiques d'estimation de l'écoulement du trafic. La simulation dynamique n'a pas été retenue au regard de l'avancement des projets urbains (horizon lointain de plein développement avec des hypothèses comportementales à monitorer) et tram (pas encore de données arrêtées sur la stratégie de régulation fine retenue). Il conviendra de monitorer et d'accompagner les évolutions comportementales au gré du développement du projet

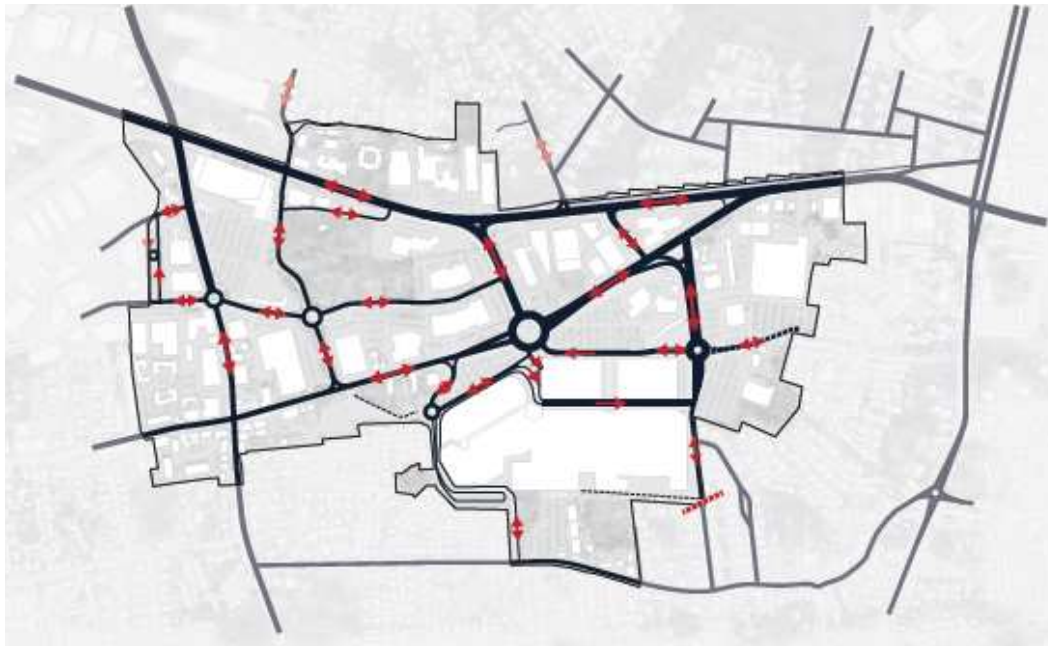
afin d'atteindre les objectifs fixés (adaptation de la régulation fine des carrefours, services de mobilité, etc.).

Page 17 il est expliqué le choix des méthodes de calcul statique des carrefours, et pourquoi la méthode dynamique n'a pas été retenue.

Concernant le plan de circulation :

Le programme d'espaces publics s'appuie sur le réaménagement des voiries existantes, profondément requalifiées en vue d'améliorer le paysage urbain (mise en œuvre systématique d'une strate arborée) et afin de donner une large part aux modes actifs (piétons et cycles). Concernant les aménagements dévolus à l'automobile, comme il est rappelé dans le propos introductif, il est prévu le maintien de la capacité de circulation actuelle, ce qui passe par l'absence de modification des sens de circulation et la conservation de toutes les voies à doubles sens.

Le plan ci-après, page 60 du plan guide, précise les sens de circulation, qui ont été intégrés dans les études de circulation.



VOIRIES - ACTUEL ↔ Voie en double sens
 → Voie en sens unique



VOIRIES - PROJET ↔ Voie en double sens — Nouvelles voies
 → Voie en sens unique - - - Liaisos à créer
 — Redressement des voies
 — Tramway

Voiries Actuel / Projet voie – Mise à jour et approfondissement du Plan guide, OMA/MDP/ALTO STEP/8'18

Par ailleurs l'ensemble du fonctionnement des carrefours figure page 18 à 21 de la note technique qui a été remise.

Concernant les impacts des délestages prévisibles en amont et aval, de la circulation vers des itinéraires de substitution :

Les impacts du projet et les préconisations à plus large échelle figurent page 18 du document intitulé « étude de déplacements – Marne et Soleil – circulation, impact et préconisation, qui fait partie des pièces mises à disposition dans le cadre de l'enquête publique. Ces impacts cumulent les effets de la génération de trafic supplémentaire liée au projet urbain et de la réduction capacitaire liée à l'insertion du tramway (réduction du temps d'écoulement pour les véhicules aux intersections). Le fonctionnement des carrefours internes au site est assuré. Des verrous sont identifiés en amont du quartier et nécessitent des aménagements (carrefour Kennedy-Vigneau notamment), ce qui appuie la volonté de ne pas surdimensionner les carrefours internes, la congestion se concentrant en amont du site (phénomènes de contrôle d'accès).

Par ailleurs, les avenues Kennedy et Somme font partie des rares pénétrantes Est/Ouest du périmètre d'études élargi. La trame viaire de Mérignac qui est fait de rares voies primaires auxquelles sont tout de suite raccordées des voiries résidentielles souvent en boucle ou impasses, n'offre pas d'itinéraire de substitution. Le Modèle Multimodal Multipartenarial (MMM) de déplacements de Bordeaux Métropole ne met en évidence aucun itinéraire de substitution et les impacts se concentrent sur les voies desservant le quartier.

Le Commissaire enquêteur prend acte

- des informations apportées par la synthèse de l'étude TRANSITEC jointe au mémoire du Maître d'ouvrage et qui répondent, à ce stade, aux questions posées sur les méthodes de calcul des trafics et principes d'exploitation des intersections viaires.

- du choix de conserver l'ensemble des voies à double sens.

Concernant l'ouverture du chemin de Mirepin à la circulation publique :

L'ouverture à la circulation de la voie Mirepin n'a pas été étudiée dans les hypothèses de trafic. En revanche, il apparaît important de maintenir un accès modes doux qui faciliterait les porosités entre le tissu urbain existant et les projets au sein de Mérignac Soleil.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la position du Maître d'ouvrage. Il serait utile de lever l'ambiguïté sur ce point vis à vis des propriétaires de la voie, avant le dépôt du dossier de DUP, et de prendre en considération les conflits possibles de sécurité entre les modes doux et les usages liés, en particulier, aux livraisons de Carrefour.

Concernant l'examen de la proposition concernant le tracé du cheminement piéton évoqué par les contributions Mér03 et LT01 :

Sans doute à ce stade est-il important de rappeler que ce projet va s'inscrire sur le temps long, et le plan guide vise à inscrire les grandes orientations du projet d'aménagement dans le temps. Parmi ces grandes orientations, la mise en œuvre de cheminements modes doux entre Mérignac Soleil et le tissu urbain alentours est un élément important. Cette démarche vise à rendre plus facile et plus « concurrentiel » vis-à-vis de la voiture les cheminements piétons et cycles, afin d'en favoriser l'usage. C'est d'ailleurs une réponse aux demandes très fortes de déploiement, de sécurisation et de confort des modes doux qui ont émergé au cours de la concertation sur le projet.

Pour information et rappel, la contre-proposition proposée a été étudiée en concertation et n'a pas été retenue par les habitants. Il est donc proposé à ce stade de la conserver.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage

2.2.2.4.2. Effet sur le climat - consommation et production d'énergie

● Contributions du public

Une seule contribution (A08 - P Barras) aborde succinctement la question relative au climat en évoquant la fonction "rafraîchissante" de la "reperméabilisation" dont l'objectif sera atteint sur le périmètre de projet mais s'inquiète du transfert possible des enseignes commerciales sur d'autres sites de l'agglomération avec une création de surfaces imperméables sur ces zones d'implantation.

Aucune contribution n'aborde la question des consommations et production d'énergie

2.2.3.4.3. Gestion des eaux et pollution des sols

● Contributions du public

La contribution MÉR11 - M Bernardet évoque les problèmes de structure et les risques pour la sécurité, liés au ruissellement et à la collecte des eaux pluviales rue Bazin en souhaitant que le projet d'aménagement les résolve.

La contribution C01- SCP Cornille - Pouyane - Fouchet relève l'avis émis par la MRAE sur l'assainissement et la gestion des eaux pluviales : *“s'agissant des traitements des EF, le dossier mentionne une limite pour tout projet nouveaux pour les rejets dans le réseau public à 3l/s/ha. On peut regretter que ce point soit analysé uniquement dans l'analyse du projet sur les réseaux alors que la sensibilité de l'agglomération aux événements pluviaux est importante. il aurait été utile d'examiner la contribution du périmètre d'étude au risque d'inondation de l'aval”* et considère que *“Dans ces conditions, la problématique liée à la gestion des eaux pluviales est largement sous-développée dans le dossier soumis à enquête publique.*

● Commentaires du Commissaire Enquêteur

Se basant sur un avis de la MRAE, l'observation C01 ci-dessus est pertinente et demande une réponse du Maître d'ouvrage sur la nature et le calendrier des compléments d'évaluation qui seront apportés à l'évaluation environnementale sur ce domaine

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

L'évaluation environnementale précise p23 : « [?] l'échelle des espaces publics : la conception fine des espaces publics est en cours d'étude par la maîtrise d'œuvre (projet des espaces publics de niveau [?]VP prévu en 2019) ; des études en cours ou réalisées (études géotechniques, étude hydrogéologique, suivi qualitatif et quantitatif des nappes superficielles, autorisation de rejet communautaire) permettront d'aboutir sur les modalités

de gestion des EP et d'acter les impacts du projet d'espaces publics sur les milieux aquatiques et donc sur la nécessité ou non d'un DLE. En particulier, la confrontation entre les études géotechniques et d'infiltration et les espaces publics doit permettre d'apprécier l'opportunité de la mise en œuvre d'ouvrages d'infiltration des eaux pluviales, ou bien l'obligation de renvoyer les eaux vers le réseau de collecte des eaux pluviales, après stockage. Les services de l'Etat, et la DDTM en particulier seront sollicités par La Fab en temps et en heure afin d'échanger sur le sujet. ☐ l'échelle des îlots opérationnels, les DLE resteront à la charge des opérateurs responsables d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales et des modalités de projet liées à leur conception. »

Le cas échéant, le Dossier Loi sur l'Eau portant sur les espaces publics du périmètre opérationnel Mérignac Soleil permettra d'apprécier les incidences du projet sur les ressources en eau et sur les risques inondation de l'aval et de formuler les mesures compensatoires associées.

Le Commissaire enquêteur note cette réponse et le renvoi aux études d'AVP l'actualisation de l'évaluation environnementale et l'opportunité de dépôt d'un dossier Loi sur l'eau.

2.2.2.4.4. Production et gestion des Déchets

- **Contributions du public**

Une seule contribution (Mér07 - Carrefour) concerne indirectement la gestion des déchets au travers d'une observation sur la situation sur parcelle privée de l'aire de collecte des déchets de l'établissement CARREFOUR.

2.2.2.5. Risques naturels et entropiques.

- **Contributions du public**

La contribution A06 Bernadet signale les problèmes d'inondation rue Bazin et de dégradation de structure de chaussées et de fondation d'équipements publics liées à des mauvaises conditions d'entretien (de conception ?) des réseaux d'assainissement de la zone.

2.2.3. Capacité pour le Maître d'ouvrage à maîtriser les objectifs et les impacts dans le temps

- **Contributions du public**

Aucune contribution publique ne concerne directement ce thème mais les inquiétudes exprimées sur le respect des prescriptions des CPAUPE correspondent indirectement à des doutes sur la capacité ou la volonté du Maître d'ouvrage de prendre en compte les intérêts et préoccupations des occupants actuels du périmètre de projet et de ses voisins, face aux objectifs ambitieux de peuplement de la zone et à la puissance des opérateurs et promoteurs. Si cette inquiétude n'est pas directement exprimée dans les contributions

écrites, elle a été souvent exprimée oralement par les personnes qui ont rencontré le Commissaire enquêteur lors de ses permanences.

● Commentaires du Commissaire Enquêteur

Quelle serait l'impact d'une réalisation partielle des mutations envisagées à moyen terme sur la qualité et l'attractivité du projet, sur la qualité de vie des habitants ? Quel est le niveau de risque évalué par le maître d'ouvrage et quelles mesures sont prévues ou envisagées pour limiter ce risque ?

Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage

Cette question est particulièrement pertinente au vu du mode de mise en œuvre du projet d'aménagement Mérignac Soleil. En effet il a été rappelé que ce projet s'appuie sur une maîtrise foncière partielle principalement limitée à la mise en œuvre des équipements publics et sur l'accompagnement et l'encadrement des mutations foncières.

La question de l'interface entre le « déjà là » et les premiers programmes (et leurs habitants) est donc une des données d'entrée du projet urbain.

Le risque mesuré par le maître d'ouvrage est celui d'un rythme de réalisation du projet qui va pour partie dépendre d'éléments de conjoncture économique. Il sera en effet peu envisageable que les propriétaires engagent une mutation de leur foncier alors que des baux commerciaux sont encore en cours (coût de la résiliation) et/ou que les évolutions du marché immobilier ne rendent pas réalisable une opération immobilière. A noter que ce dernier point est vrai aussi dans des projets d'aménagement à maîtrise foncière complète, et plus généralement en tout point du territoire. **Ce risque a été intégré comme une donnée d'entrée du projet d'aménagement.**

En conséquence les mesures suivantes sont prévues :

- A l'échelle de chaque projet, le CPAUPE et les fiches de lots déclinent une série de préconisations garantes du confort et de la qualité d'habiter des futurs programmes :
 - De manière générale une implantation libre des bâtiments de manière à privilégier les relations à l'espace public et aux bâtiments adjacents, la qualité des espaces extérieurs, les conditions d'ensoleillement, la protection vis-à-vis des nuisances sonores et des vents dominants, ..., plutôt que des principes d'alignements stricts qui pourraient nuire au confort des futurs habitants,
 - La systématisation (sauf cas très ponctuels) des reculs par rapport au domaine public, qui ont vocation à prolonger l'espace public et opèrent une mise à distance des voies à trafic routier impactant et/ou permettent de renforcer le réseau paysager mis en œuvre sur le domaine public,
 - La mise en œuvre de cœur d'ilots intimes, protégés,
 - Un soin tout particulier apporté aux logements (expositions, espaces extérieurs à vivre...)

- Une extrême densité des plantations (densité minimale d'un arbre pour 16 m²),
- À l'échelle du projet, certains sites sont d'ores et déjà identifiés comme des lieux d'interfaces entre des programmes immobiliers qui pourraient se réaliser à court terme et des fonciers plus long à muter. Une stratégie de « sites pilote » qui permettent à l'aménageur de traiter des zones tampons entre programmes.
- Toujours à l'échelle du projet, la collectivité est engagée sur la réalisation du programme des espaces publics à travers la délibération sur la concession d'aménagement du 6 juillet 2018, approuvant également le programme des équipements publics. Le phasage de ces espaces publics sera régulièrement actualisé afin de « coller » au plus près de l'avancement des programmes immobiliers.

Le Commissaire enquêteur prend acte de la réponse du Maître d'ouvrage et des mesures de réduction d'impact ou d'accompagnement décidées pour limiter les impacts au niveau de l'attractivité du site et de l'habitabilité pour les populations, d'un allongement de calendrier de réalisation des mutations privées. Il prend acte de l'engagement de l'aménageur public, de réaliser les aménagements publics dans les délais prévus au programme et d'assurer la continuité du pilotage de l'opération par le concessionnaire, même en cas d'allongement des délais sur les opérations privées

Le présent rapport, ses annexes, les pièces jointes, les conclusions et l'avis de la commission d'enquête ont été transmis, joints à un courriel, à l'autorité organisatrice de l'enquête, le Président de Bordeaux Métropole, le 15 février 2019 et transmis physiquement le 18 février 2019. Une copie du rapport et de ses annexes ainsi que des conclusions et de l'avis de la commission d'enquête a été envoyée par voie postale au Président du Tribunal Administratif de Bordeaux le 18 février 2019.

Parempuyre, le 15 février 2019

Le Commissaire enquêteur



Richard PASQUET

PIÈCES ANNEXES¹⁸

Pour faciliter leur lecture, les pièces annexes font l'objet d'un dossier séparé accompagnant le rapport.

- Annexe 1** Tableau de synthèse quantitative des contributions à l'enquête publique
- Annexe 2** Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de la Région Nouvelle Aquitaine (MRAe)
- Annexe 3** Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage à l'avis de la MRAe
- Annexe 4** Arrêté de mise en enquête publique
- Annexe 5** Avis d'enquête publique / Publications légales dans la presse locale
- Annexe 6** Consultation des collectivités par Bordeaux Métropole (copie de Mail)
- Annexe 7** Synthèse quantitative d'évaluation des incidences (exploitation du Commissaire enquêteur)
- Annexe 8** Extraits du Résumé Technique Air et Santé (TechniSim)
- Annexe 9** Etude de déplacements et stationnement / Note technique de la mise à jour de juin 2018 (jointe au mémoire en réponse du Maître d'ouvrage au PV de synthèse des contributions)

PIÈCES JOINTES¹⁹

- PJ 1** Dossier d'enquête publique (8 pièces + annexes)
- PJ 2** 2 Registres physiques d'enquête publique
- PJ 3** Contributions écrites
- PJ 4** Procès-verbal de synthèse des observations
- PJ 5** Mémoire de réponse du Maître d'ouvrage
- PJ 6** Certificats d'affichage
- PJ 7** Constats d'huissier sur la tenue des permanences

18 Pièces annexes : constituent des pièces indispensables à la bonne compréhension du rapport d'enquête (analyses thématiques, cartographie, ...) dont seules les synthèses sont présentées dans le corps du rapport. Ces pièces font partie intégrantes de tous les exemplaires du rapport d'enquête.

19 Pièces jointes : destinées uniquement à l'autorité organisatrice de l'enquête (dossier d'enquête, registre papier, pièces adressées à la commission d'enquêtes, ...).