



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur le projet d'aménagement urbain « 5 rue des 40 journaux »
à Bordeaux (33)**

n°MRAe 2019APNA118

dossier P-2019-n°8434

Localisation du projet :	Commune de Bordeaux (33)
Maître(s) d'ouvrage(s) :	SNC Bordeaux Lac
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :	Bordeaux Métropole
En date du :	13 juin 2019
Dans le cadre de la procédure d'autorisation :	Permis d'aménager

L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 2 août 2019 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Gilles PERRON.

Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I - Le projet et son contexte

Le présent avis concerne une opération d'aménagement urbain à Bordeaux Lac, dénommée « 5 rue des 40 journaux ». Cette opération de construction de logements et de services s'implante sur un ancien site de l'entreprise IBM, en continuité de la ZAC (Zone d'aménagement concerté) de la Berge du Lac dénommée « éco-quartier Ginko » ou encore « Ginko ».

Le projet s'inscrit dans le cadre du programme « Grand Bordeaux 2030 » visant à atteindre 1 million d'habitants à l'horizon 2030. Il s'étend sur une surface de 35 880 m² et aboutira à terme à la réalisation de 44 300 m² de surface de plancher.

Opération mixte, cet aménagement prévoit les réalisations suivantes sous forme de six îlots :

- 427 logements familiaux (dont 136 logements sociaux),
- une résidence hôtelière et une résidence pour seniors (93 logements),
- des services et équipements (locaux partagés, commerces services, équipements sportifs, crèche).

Il prévoit également 538 places de parking.

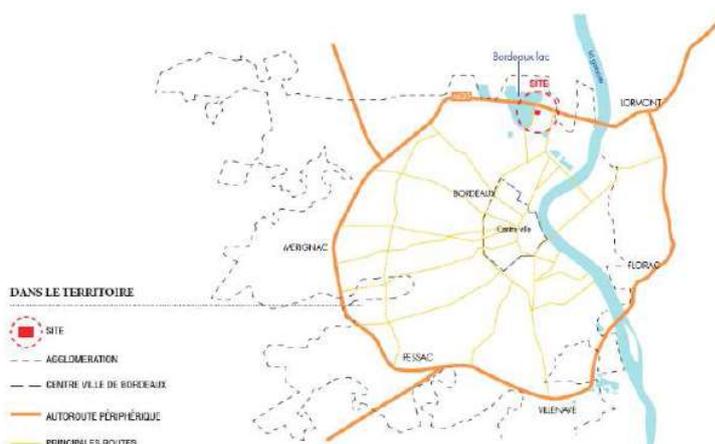


Figure 23 : Localisation du projet



Figure 10 : Venelle verte traversant l'éco-quartier Ginko et rejoignant le projet

Localisation du projet à Bordeaux au nord de Ginko (extrait de l'étude d'impact pages 34 et 43)



Figure 34 : Plan de masse du projet

Plan masse du projet (extrait de l'étude d'impact p 41)

Le projet, porté par la société SNC Berges du lac, s'implante en alignement des îlots existants de Ginko, dans un secteur fortement urbanisé avec la présence de grandes enseignes commerciales (Auchan, Ikea), d'activités tertiaires et d'habitat. Le terrain d'assiette est déjà artificialisé. Relativement plat, il se situe à 50 mètres du lac de Bordeaux créé dans la plaine alluviale de la Garonne.

Procédures relatives au projet et principaux enjeux

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale a été sollicité dans le cadre du dossier de permis d'aménager déposé le 26/03/2019 et complété le 28/05/2019. Le projet relève d'une évaluation environnementale systématique conformément à l'article R 122-2 du code de l'environnement.

L'avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet, identifiés par la MRAe, compte tenu de la nature du projet et de son contexte :

- les incidences du projet sur le milieu récepteur (sols et eaux) et le milieu naturel environnant le site,
- les risques naturels,
- la prise en compte du cadre de vie et des risques sanitaires.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Milieu physique

Contexte hydrographique et hydrogéologique

Un ruisseau (canalisé et souterrain) situé à 20 mètres de la limite sud du projet rejoint le lac, en communication avec la Garonne à 2,4 km.

Aucun captage pour l'alimentation en eau potable ou périmètre associé n'est intercepté par le projet.

Une étude hydrogéologique a été réalisée en phase amont du projet.

Cette étude rappelle que le site est établi sur des remblais de sables argilo graveleux, allant jusqu'à 3,5 mètres d'épaisseur, issus du dragage du lac de Bordeaux entre 1965 et 1966. Hors remblais, le site repose sur des argiles « vasardes » (appelées également « argiles des mattes ») et des tourbes caractéristiques des marais de Bordeaux (page 70). De par leur nature argileuse, les sols ont une faible capacité d'infiltration.

L'étude d'impact indique page 80 que, dans le secteur d'étude, les nappes sont alimentées essentiellement par la Garonne compte tenu de l'imperméabilisation élevée des sols. Elle mentionne la présence de plusieurs nappes au droit du site, de régimes différents :

- la nappe des marais, nappe superficielle située entre les remblais et les argiles de mattes, qui réagit aux variations de pluviométrie, ainsi que l'indique un suivi piézométrique mis en place de janvier à juillet 2018 (annexe 5),
- la nappe alluviale, située sous la couche d'argile et de tourbes, qui réagit aux fluctuations de la Garonne en fonction des marées (et plus ou moins fortement selon sa proximité avec le fleuve).

Impacts des travaux sur le milieu physique,

Le projet prévoit un parking souterrain en niveau R-1 au niveau des îlots 2 et 4 entraînant des terrassements et des déblais importants, jusqu'à 2,1 m NGF. Le dossier indique que les travaux seront réalisés en période de basses eaux (au moment où la nappe est le plus en profondeur) pour ne pas perturber le chantier. Le cas échéant, un rabattage temporaire de la nappe sera effectué.

L'étude hydrogéologique précise page 17 que les infrastructures souterraines atteindront la nappe des remblais en toute circonstance « avec des charges hydrauliques pour le fond de fouilles variant de 0,7 à 4,30 m).

Il semble en conséquence se dégager des impacts non évalués et non maîtrisés sur le fonctionnement de la nappe superficielle. La MRAe estime qu'il est nécessaire de clarifier ce point.

Gestion des eaux

Actuellement les eaux pluviales collectées s'infiltrent dans les sols ou sont dirigées vers des tranchées drainantes. La surface du site est imperméabilisée à 48%. Le projet entraîne une augmentation des surfaces imperméabilisées avec des conséquences en matière d'eaux pluviales, la part de surface imperméabilisée passant de 48 % à 60 %.

Le dossier précise que sur la moitié environ des surfaces imperméabilisées, correspondront à des toitures végétalisées, présentant une capacité de rétention intermédiaire. Le projet prévoit des dispositifs de stockage avec un rejet régulé au réseau communal (annexe 3 pièce PA 8-3).

Au vu du contexte hydrogéologique, la MRAe estime que des précisions et justifications méritent d'être apportées dans le dossier sur le volume et la localisation de ces réservoirs, en tenant compte

notamment des phénomènes de remontée de nappes.

Pour diminuer les risques de pollution des eaux, un pré-traitement des eaux sera assuré par décantation (noues, décantation dans les avaloirs/et ou directement au droit de la structure enterrée).

Le dossier précise que les eaux usées seront dirigées vers la station d'épuration collective Louis Lafargue, dont la capacité d'accueil a été étendue récemment (passant de 300 000 à 477 000 Equivalents Habitants) et permettrait (valeur 2016) de « traiter une charge d'eaux usées supplémentaires importantes ». **Ce point méritera d'être expertisé avant la délivrance des autorisations, sur des données quantifiées et actualisées.**

Risques naturels

Risques inondation

Le projet est concerné par le risque inondation sur la partie sud ouest du site selon le PPRI actuel. Il se situe également dans une zone d'aléa très élevée de nappe sub affleurante (cf. page 88).

Le dossier indique tenir compte des dernières études liées au Plan de prévention des Risques Naturels Littoraux (PPRL) en cours d'élaboration.

Risque retrait gonflement d'argiles.

Le projet est concerné par un risque moyen retrait gonflement d'argiles dû à la présence d'argiles et de tourbes. Le dossier indique page 177 que des mesures devront être prises, suite à des études géotechniques (p 72) pour éviter que les bâtiments construits ne subissent les mouvements de terrain liées au gonflement des argiles en période humide et à leur rétraction en période sèche.

Milieu naturel

Le projet se situe en dehors périmètre de protection sur un terrain déjà artificialisé. Les inventaires de terrain relatifs aux habitats naturels, à la faune et à la flore, qui se sont déroulés sur 6 jours entre novembre 2017 et septembre 2018 ont montré que les haies et les arbres du site et de sa périphérie, propices à la reproduction de l'avifaune des milieux semi-ouverts, représentent un enjeu pour la biodiversité. Plusieurs espèces animales protégées ont ainsi été observées parmi les 21 espèces oiseaux nicheurs (en particulier le Chardonneret élégant, Verdier d'Europe, Serin Cini).

Pour limiter les impacts du projet, le pétitionnaire prévoit la conservation de 48 % des habitats de reproduction de l'avifaune, constitués principalement par les alignements de peupliers et trembles situés au sud du site (soit 1 505 m², cf. page 186). Pour la phase de chantier l'installation de barrières anti amphibiens (pour préserver le Crapaud calamite notamment, qui a été observé sur le site de Ginko), est prévue, ainsi que l'adaptation du calendrier des travaux. On note également l'engagement dans la charte « chantier propre » qui inclut la prise en compte de la limitation des plantes envahissantes.

Le dossier mentionne que le projet s'accompagne d'une végétalisation importante, avec un parti retenu d'une diversité de milieux recréés, la plantation de 239 arbres ainsi que la reconstitution d'une continuité végétale avec le quartier Ginko.

Compte tenu des effets résiduels et des enjeux, le dossier indique page 190 qu'une demande de dérogation pour destruction d'habitats d'espèces protégées sera effectuée (oiseaux nicheurs et Crapaud calamite à titre préventif).

Milieu humain et santé humaine

Qualité des sols

Cet ancien site IBM, comprend un secteur équipé d'un ancien transformateur et d'une cuve enterrée. L'existant sera détruit, curé et désamianté.

Au regard de l'étude de sols réalisés en 2018, l'étude d'impact considère que les sols, présentant de faibles pollutions, sont compatibles avec l'usage prévu du site. Aucune mesure de gestion n'est envisagée.

Cependant en pièce PA12 du dossier les recommandations suivantes sont données par le bureau d'études :

- mise en œuvre de restrictions d'usages sur la culture des végétaux consommables ou la réalisation d'une étude complémentaire ciblée pour définir l'acceptabilité de cet usage sensible sur secteurs définis,
- attention particulière lors la déconstruction de la cuve enterrée et du transformateur, pour lesquels les sols peuvent présenter des pollutions très locales à leur contact,
- évacuation hors site vers une filière de type ISDI (installation de stockage de déchets inertes) avec procédures et tests d'acceptation préalable pour les faciès superficiels (terre végétale et remblais).

La MRAe recommande que le porteur de projet se positionne clairement sur le suivi de ces recommandations. Considérant de plus l'implantation prévue d'une crèche, la MRAe rappelle que l'implantation des établissements sensibles (accueillant des personnes de 0 à 18 ans), des aires de jeux et des espaces verts attenants doit être évitée sur les sites pollués. Ce faisceau de présomptions sur les précautions à prendre pour le futur usage du site invitent à une plus grande précision dans le dossier.

Qualité de l'air, pollutions lumineuses et sonores

Le projet se situe à proximité d'un centre commercial et de plusieurs infrastructures routières bruyantes (dont la rocade). La qualité de l'air à l'état initial a été décrite à partir de modélisations réalisées par l'ATMO Nouvelle Aquitaine.

En phase travaux, des mesures permettant de réduire les nuisances sonores et atmosphériques vis-à-vis du voisinage sont prévues (mesures inscrites dans la charte chantier propre).

En phase d'exploitation le projet intègre plusieurs mesures pour limiter les nuisances sonores pour les futurs habitants : implantation des bâtiments avec création d'une continuité de constructions le long des voies routières afin de favoriser des zones plus calmes, réflexion sur l'agencement intérieur des logements.

S'agissant des effets résiduels, le dossier précise que l'isolation des bâtiments sera conforme à la réglementation.

La MRAe souligne que le caractère urbain et routier du secteur entraîne un éclairage important la nuit. La prise en compte de l'ambiance lumineuse représentant également un enjeu important pour le bien-être des habitants, elle recommande de l'intégrer dans la phase de conception architecturale et aux équipements des bâtiments d'habitation.

De façon générale, la MRAe estime que l'implantation projetée ne fournit pas un cadre propice à une bonne qualité de vie des habitants compte tenu du contexte ambiant dont aucune projection ne donne de perspectives d'amélioration.

Déplacements trafic

Le projet s'insère dans un secteur bien desservi par les transports en commun (arrêt du tram C en face le terrain) et par un réseau de modes de déplacements doux (pistes cyclables, itinéraires piétons).

Le projet privilégie la circulation piétons et vélos au sein de l'opération et en interconnexion avec l'extérieur (venelle verte qui relie au quartier Ginko). Il est noté que le quartier propose par ailleurs une offre de mobilité alternative à la voiture individuelle avec solution de partage, utilisation du vélo au sein du quartier, location en libre service de vélos et trottinettes électriques.

La MRAe relève que plusieurs mesures prises par le projet vont dans le sens de l'amélioration de la qualité de l'air et de l'encouragement à la mobilité active. Cependant l'absence d'analyse de l'effet cumulatif de l'urbanisation sur les trafics et les capacités des transports en commun du secteur laisse ouverte la question de la qualité environnementale du projet vis-à-vis de la mobilité et des transports.

Paysage

La MRAe note la volonté du pétitionnaire de s'insérer dans le paysage environnant, notamment dans la continuité de l'éco quartier Ginko et l'effort de proposer un cadre de vie de qualité dans un secteur fortement urbanisé.

Le projet d'aménagement accorde ainsi sur le principe une large place aux espaces verts, au développement important des toitures végétalisées, à une composition paysagère orientée vers le lac. Il cherche à offrir une diversité d'ambiances (pinède plantée, berges, arrière dunes) avec une organisation des circulations organisée autour d'un quai.

La MRAe estime que selon les plans masses proposés dans le dossier, la part relative des espaces verts reste limitée, avec une conception très géométrique de la composition globale de l'aménagement. Au-delà des principes affichés, des alternatives novatrices en termes d'aménagement auraient été attendues pour répondre aux ambitions affichées.

Concernant les aménagements paysagers, il est recommandé de tenir compte du caractère allergisant des pollens de certaines espèces végétales afin de limiter le risque d'allergies.

Énergies renouvelables et vulnérabilité du projet au changement climatique

Le projet sera relié au réseau de chaleur du quartier alimenté en biomasse et huile mis en place par l'éco quartier Ginko.

Pour lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur (caractérisé par des températures ambiantes élevées durant la nuit), plusieurs mesures ont été retenues par le porteur de projet (cf.p 175) : végétalisation du passage Ouest -est, installation de protections solaires lors de canicule, végétaux aux coins des bâtiments, utilisation de matériaux à fort albédo¹ pour la construction des bâtiments etc.

Dans l'organisation des zones urbaines, la réduction des îlots de chaleurs urbains passe, en effet, notamment par un choix adapté des matériaux, tout en favorisant la part du végétal et la part de surface perméable. Dans la lignée de la remarque précédente la MRAe considère qu'au-delà des intentions affichées, le projet présenté manque d'ambition sur cet aspect. De véritables propositions alternatives sont attendues. La conception de ce nouvel aménagement devrait être guidée sur cet aspect, par la prise en compte dans une situation actuelle déjà très dense et minérale, des effets supplémentaires apportés par le nouvel aménagement.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de la présente étude d'impact porte sur la réalisation d'un ensemble immobilier sur un site actuellement occupé par IBM, aux abords du lac de Bordeaux. Il prévoit des immeubles d'habitation, des bureaux, des commerces, des services, une résidence hôtelière, une résidence senior ainsi qu'une crèche. Le projet s'insère en continuité de l'éco-quartier Ginko au sein du programme d'aménagement urbain, dénommé « Grand Bordeaux 2030 une métropole durable ».

L'étude d'impact présente un état initial permettant de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux portant notamment sur le risque inondation, la gestion des eaux, les impacts sanitaires et le cadre de vie des futurs habitants.

La MRAe souligne qu'au-delà des efforts affichés pour proposer un cadre de vie acceptable aux futurs habitants dans un secteur largement urbanisé, des alternatives d'aménagement demanderaient à être envisagées. Tant en termes de pollution de l'air, de bruit ambiant lié aux infrastructures, que de fluidité de la desserte par les transports en commun, le choix d'implantation est contraignant, et le projet fait peser sur le secteur une pression supplémentaire, sans que soit menée une analyse en termes de capacité d'accueil de l'environnement ambiant dans ses différentes composantes.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 2 août 2019.

Pour la MRAe Nouvelle Aquitaine
Le membre permanent délégué



Gilles PERRON

1 Pouvoir de réflexion d'une surface exposée à la lumière.