

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Aquitaine

Mission Connaissance et Évaluation
Nos réf : P2015_014_additif_EI
Contact : isabelle.duarte@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 05.56.293.32.54 fax : 05.56.24.47.24

Bordeaux, le

20 MARS 2015

Madame Michèle LARUE-CHARLUS
Mairie de Bordeaux
Hôtel de Ville
Direction du droit de l'urbanisme et de
l'architecture
Place Pey Berland
33 077 BORDEAUX Cedex

Objet : PC 033 063 14 Z 0571 - Avis de l'autorité environnementale relatif à l'additif à l'étude d'impact du projet d'aménagement de l'îlot C2.2 - écoquartier Ginko

Madame la Directrice,

Le projet d'aménagement de l'îlot C2.2 de l'écoquartier Ginko fait l'objet d'une instruction de permis de construire déposé dans vos services le 31 décembre 2014. Dans le cadre de cette instruction vous avez saisi l'autorité environnementale le 22 janvier 2015 pour émettre un avis sur l'étude d'impact jointe au dossier.

Le 17 mars 2015, nous avons réceptionné un second dossier, où figure un additif à l'étude d'impact initiale. Il n'a pas été précisé si cet additif s'inscrit dans un permis modificatif ou vient compléter le permis de construire déposé le 31/12/2014.

Cet additif précise certaines données relatives au projet, récapitulées ci-après :

	Étude d'impact initiale	Éléments de l'additif
Nombre de logements	602	599
Surface de plancher des surfaces commerciales	29 000 m ²	27 827 m ²
Nombre de places de stationnement du parking souterrain	1 550	1 548
Nombre de chambres de la résidence de tourisme d'affaire	100	95

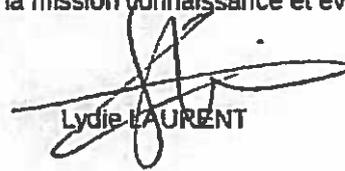
Ces modifications n'entraînent pas d'évolution significative du projet du point de vue de l'évaluation des impacts sur laquelle l'autorité environnementale porte un regard.

En revanche, les remarques de l'autorité environnementale contenues dans l'avis du 20 mars 2015 (référéncé 2015-014) concernent notamment l'évaluation des effets du pompage de la nappe et de l'évolution du trafic du fait de l'aménagement de l'îlot C2.2. Les précisions apportées en la matière dans l'additif ne permettent pas de lever les remarques émises. Aussi, cet additif n'a pas lieu de générer un nouvel avis de l'autorité environnementale.

En l'état, vous voudrez donc bien considérer que l'avis de l'autorité environnementale en date du 20 mars 2015 est à joindre au dossier d'enquête publique du permis de construire cité en objet.

Je reste à disposition pour tout complément d'information que vous jugeriez utile et vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'expression de ma considération distinguée.

Pour la directrice et par délégation,
Le chef de la mission connaissance et évaluation,



Lydie LAURENT

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Aquitaine

Mission Connaissance et Évaluation

Bordeaux, le 20 MARS 2015

**Projet mixte de logements et commerces
Ilot C2.2 – écoquartier Ginko
BORDEAUX (Gironde)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement**
(article L122-1 et suivants du code de l'Environnement)

Avis 2015-014

Localisation du projet : Commune de Bordeaux
Demandeur : Bouygues Immobilier – SCI Ginko Commerce
Procédure : Permis de construire
Date de saisine de l'autorité environnementale : 22 janvier 2015
Date de l'avis de l'agence régionale de santé : 2 mars 2015

Principales caractéristiques du projet

L'étude d'impact objet du présent avis porte sur la construction de l'ilot C2.2 de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de "La berge du lac", également appelée écoquartier Ginko. Il s'agit d'un projet mixte d'environ 600 logements et 29 000 m² de surface commerciale totale¹ répartie en 65 points de vente et 1 marché, et s'accompagne de la mise en place d'un parking souterrain sur 3 niveaux, de 1 550 places, et d'une résidence de tourisme d'affaires d'environ 100 places. Les logements seront construits au-dessus des surfaces commerciales. Le programme de l'opération prévoit une offre diversifiée de logements, du T2 au T5, ainsi qu'une répartition entre logements sociaux et en accession à la propriété (respectivement 42 et 58 %).

¹ correspondant à 22 000 m² de surface de vente

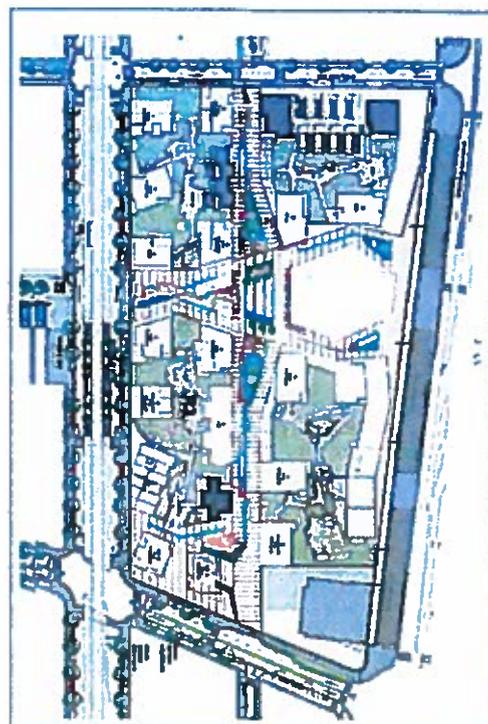
Il est noté que le projet d'aménagement s'inscrit dans la démarche des « 50 000 logements pour la CUB² ».

L'emprise du projet couvre 3,9 hectares, défrichés, aujourd'hui en phase de revégétalisation.

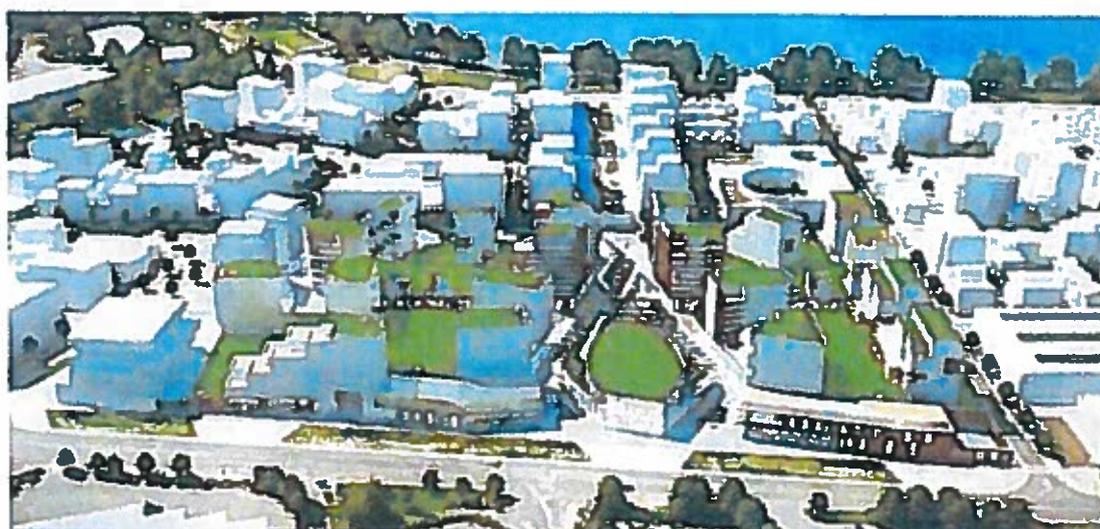
La localisation, le plan masse et la modélisation du projet sont présentés ci-après.



*Localisation, périmètre de la ZAC et du projet
extraits de l'étude d'impact*



Plan masse du projet



Modélisation du projet avec le lac de Bordeaux en fond de plan – extrait de l'étude d'impact

Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°36 du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement relative aux travaux créant une surface de plancher supérieure à 40 000 m² sur un territoire dont le document d'urbanisme n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale permettant l'opération. Le présent avis est émis dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire.

2 Depuis le 01/01/15, la Communauté Urbaine de Bordeaux est devenue Bordeaux Métropole

Un projet initial prévu sur ce site a déjà fait l'objet d'une demande de permis de construire avec étude d'impact en 2010, qui a donné lieu à un avis de l'autorité environnementale en date du 17 juin 2010³. Le programme de construction ayant évolué, il donne lieu à une nouvelle étude d'impact, à un nouvel avis de l'autorité environnementale et à enquête publique.

I – Analyse du caractère complet du dossier

Le contenu de l'étude d'impact transmise à l'autorité environnementale intègre les éléments requis par les dispositions⁴ de l'article R122-5 du Code de l'Environnement, hormis l'estimation des dépenses correspondant à la mise en œuvre des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

Sur ce point, l'autorité environnementale note que l'aménagement de l'îlot C2.2 s'inscrit dans la continuité de l'aménagement de l'écoquartier Ginko et qu'il bénéficie des dispositions étudiées à l'échelle de l'ensemble de l'écoquartier. Il aurait toutefois été opportun de s'appuyer sur ces dispositions pour en rappeler les coûts, et il aurait été utile d'expliquer pourquoi les dépenses relatives aux mesures en faveur de l'environnement ne sont pas évoquées dans l'étude d'impact.

II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

II.1 Analyse du résumé non technique

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair et synthétique, qui récapitule les caractéristiques du site et du projet, et comment l'environnement a été pris en compte dans la définition du projet. L'autorité environnementale suggère de le compléter en y insérant le tableau récapitulatif⁵ des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts, prévues pour permettre la réalisation d'un projet de moindre impact environnemental.

II.2 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

L'analyse de l'état initial de l'environnement aborde l'ensemble des thématiques de l'environnement.

L'autorité environnementale note que le projet s'implante sur un sous-sol alluvionnaire remblayé. L'étude de sol réalisée dans le cadre du dossier de création de la ZAC met en évidence que les tassements de la zone ne sont pas terminés. Le projet est par ailleurs soumis à un aléa moyen pour le risque retrait / gonflement des argiles. Deux nappes phréatiques sont présentes au droit du projet, l'une rencontrée à un peu plus de 1 m de profondeur (nappe « perchée » circulant dans les remblais et alimentée par l'infiltration des eaux pluviales) et l'autre située entre 6 à 8 m de profondeur (nappe alluvionnaire).

En matière d'inondation, le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) sur les secteurs Bordeaux Nord et Bordeaux Sud, approuvé en 2005 localise le projet dans la zone de transfert des écoulements, c'est à dire dans la zone de passage de la lame d'eau en cas d'expansion des crues. Cette zone est constructible sous conditions au regard du règlement du PPRI. Celui-ci est en révision, les valeurs de référence ayant évolué notamment depuis les événements de 2010⁶. Des études spécifiques de modélisation des crues ont été réalisées sur l'agglomération bordelaise et leurs résultats auraient tendance à invalider l'inondabilité de la zone.

Dans ce contexte, la gestion des eaux pluviales requiert cependant une attention particulière.

3 Avis P2010-068 disponible sur le site internet de la DREAL Aquitaine à l'adresse suivante : <http://www.donnees.aquitaine.developpement.durable.gouv.fr/DREAL/?version=AvisAE>

4 Dispositions qui ont évolué depuis la réalisation de l'étude d'impact initiale de 2010

5 Ce tableau figure p. 241 à 243 de l'étude d'impact

6 Tempête Xynthia

Des trames vertes et bleues ont été identifiées à l'échelle du projet : 2 d'Est en Ouest, et 1 du Nord au Sud. Elles s'appuient sur les parcs, canaux et venelles présents dans le projet. L'emprise du projet est constituée d'une friche végétale, de faible intérêt écologique. Des espèces protégées (crapauds calamites et lézards des murailles) y ont cependant été repérées.

L'îlot C2.2 est positionné dans un environnement immédiat urbanisé, celui de l'écoquartier Ginko d'une part, d'un centre commercial de grande envergure et de secteurs d'activités d'autre part. Son aménagement au sein de la ZAC doit répondre aux dispositions d'un cahier de prescriptions urbaines, architecturales et paysagères s'appliquant à tous les lots. L'îlot dispose de l'ensemble des réseaux nécessaires, d'une très bonne desserte en transports en commun (tram, lignes de bus, auto-partage, vélos en libre-service Vcub), et de dispositifs de collecte de déchets par conteneurs enterrés.

L'autorité environnementale retient de l'analyse de l'état initial de l'environnement les enjeux suivants :

- mouvements de terrain possibles du fait de tassements ou retrait / gonflement des argiles,
- présence à faible profondeur d'une nappe « perchée »,
- attention particulière à porter à la gestion des eaux pluviales,
- préservation des espèces protégées,
- insertion du projet au sein de l'écoquartier Ginko.

Les enjeux du projet sont correctement identifiés dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. Ils font l'objet d'une synthèse qui figure pages 140 à 143 de l'étude d'impact.

II.3 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures de réduction et de compensation

L'analyse des impacts et la présentation des mesures abordent l'ensemble des thématiques de l'environnement. La majorité de ces thématiques est traitée de manière satisfaisante.

II.3.1 Caractère suffisant de l'analyse des impacts réalisée

En particulier, le milieu naturel fait l'objet d'une analyse des impacts proportionnée aux enjeux. L'étude d'impact indique que les enjeux écologiques sont faibles sur une grande majorité de l'emprise et que des espèces invasives y sont présentes. Une attention particulière est portée à leur éradication. En outre, la présence de crapauds calamites (espèce protégée) a donné lieu à une analyse particulière. Des mesures visant à éviter la suppression d'individus sont prévues en phase chantier : démarrage des travaux en période d'hibernation, avec capture préalable et déplacements d'individus si besoin. La destruction d'habitats de l'espèce ne pouvant être complètement évitée, une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'habitat d'espèce protégée est prévue. Il est noté que le lézard des murailles, autre espèce protégée observée sur le site, ne présente pas un enjeu significatif de conservation. C'est pourquoi la demande de dérogation au titre des espèces protégées ne porte que sur le crapaud calamite.

L'instruction du dossier de demande de dérogation permettra de préciser les mesures destinées à éviter, réduire, voire compenser les effets du projet sur le crapaud calamite et son habitat, ainsi que les modalités de déroulement des travaux, puis celles de suivi éventuel en phase exploitation.

L'autorité environnementale souligne également le travail réalisé en matière de cheminements doux et d'aménagements paysagers, à l'échelle de l'écoquartier et de celle de l'îlot C2.2.

Ainsi, à titre d'illustration, l'étude d'impact présente la démarche menée pour prévoir des aménagements paysagers de qualité, à même de permettre à chaque usager de disposer à la fois de perception paysagère mais également de mettre en œuvre des espaces fonctionnels et agréables à vivre. La définition des aménagements paysagers intègre le caractère allergisant des pollens de certaines espèces végétales afin de limiter les risques d'allergie, ce qui contribue à limiter les effets du projet sur la santé humaine.

L'autorité environnementale rappelle qu'en matière d'effets du projet sur la santé humaine, il convient également de prévoir des aménagements permettant de limiter la prolifération des moustiques en empêchant notamment la formation d'eaux stagnantes à proximité immédiate des habitations, dont la présence pourrait constituer des gîtes larvaires.

II.3.2 Limites de l'analyse des impacts réalisée

Pour les thématiques évoquées ci-après, l'évaluation des effets du projet nécessite des précisions.

Concernant le milieu physique, le projet intègre plusieurs mesures permettant de limiter les risques de pollution en phase chantier (stockage étanche de produits potentiellement polluants, bacs de récupération / rétention des eaux, ...).

L'étude d'impact précise que le risque inondation et le risque retrait/gonflement des argiles seront pris en compte par le respect de la réglementation en vigueur. En outre, l'ensemble de l'écoquartier Ginko a fait l'objet d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau, qui définit les modalités de gestion des eaux pluviales pour tous les îlots à urbaniser. Il est donc considéré que le projet n'est pas impactant sur ces thématiques.

La réalisation du parking souterrain va cependant entraîner un volume de déblais d'environ 216 000 m³. Leur réutilisation sur site est prévue. L'autorité environnementale souligne que si cette proposition est celle qui présente le moins d'effets négatifs, sa faisabilité n'est pas avérée.

De plus, les terrassements s'accompagneront d'un rabattement de la nappe « perchée » dont les effets ne sont pas précisés. De plus, l'ouvrage sera soumis à une sous-pression admissible permettant d'éviter la submersion du sous-sol. L'étude d'impact n'est pas plus explicite sur ce point mais des effets sur la nappe sont attendus au cours du chantier et en phase d'exploitation de l'ouvrage.

L'étude d'impact indique que ce point sera examiné a minima par un porter à connaissance du service instructeur au titre de la police de l'eau.

Enfin, la nature compressible des sols nécessite une étude géotechnique préalable à la construction des bâtiments et des surfaces commerciales. L'étude d'impact précise que cette nature de sols impose d'aller chercher la roche mère en profondeur pour assurer la stabilité et la pérennité des constructions. L'autorité environnementale note que l'évaluation des impacts liés aux techniques de construction qui seront retenues est conditionnée à la réalisation de cette étude géotechnique.

L'autorité environnementale relève donc que la réalisation des constructions et plus particulièrement du parking peut générer des impacts potentiels conséquents, en termes de terrassement mais également sur la nappe « perchée » et que l'évaluation de ces impacts est succincte pour les phases chantier et exploitation. Ce point mériterait d'être mieux étayé, a minima en proposant un ou plusieurs scénarios possibles quant à la quantification des terrassements, au devenir des déblais et au pompage de la nappe d'eau.

Concernant le milieu humain, il est noté qu'une étude de circulation initiale a été réalisée dans le cadre de la conception de l'écoquartier et qu'une étude complémentaire⁷ a été menée en 2014, sur le secteur Bordeaux Nord, avec une analyse des effets du trafic à l'échelle de l'écoquartier Ginko. L'étude d'impact développe un argumentaire sur les faibles incidences de la réalisation de l'îlot C2.2 sur l'évolution du trafic alors que l'étude complémentaire conclut à une situation de congestion forte à moyen terme de l'avenue des 40 Journaux, de l'avenue de Reinson Est et de l'avenue de Nontraste. L'autorité environnementale invite le maître d'ouvrage à mettre en cohérence l'évaluation des effets du projet sur l'environnement avec les résultats de l'étude susmentionnée.

De plus, la question du stationnement n'est que succinctement évoquée dans l'étude d'impact par l'indication de la présence d'un parking de 1 551 places. Le dimensionnement de ce parking et la répartition entre les places dévolues aux logements et celles dédiées aux commerces, équipements et services ne sont pas abordés, ni le fonctionnement prévu (mutualisation de places, places réservées, ...).

⁷ Étude VISO d'avril 2014 qui figure en annexe 7 de l'étude d'impact

Il ressort de l'autorisation prise par la Commission Départementale d'Aménagement Commercial le 11 août 2014⁸, que 900 places sont dévolues aux commerces alors que l'application du PLU devrait se traduire par la création de 300 places pour les locaux commerciaux.

Le résumé non technique évoque par ailleurs qu'une part importante de la programmation est dédiée aux commerces de quartier et de proximité pour répondre aux besoins premiers des nouveaux habitants, associé à de la restauration afin de donner à l'ensemble commercial un véritable esprit « coeur de quartier » (p. 12). Dans cet esprit, la création de 900 places de stationnement pour ce type d'aménagement commercial de proximité n'est pas justifiée.

Ainsi, à l'échelle de l'îlot C2.2, l'évaluation des impacts en matière de trafic et de stationnement ne paraît pas suffisante pour garantir la mise en œuvre d'un projet de moindre impact.

En termes d'effets cumulés du projet avec les autres projets connus⁹, l'étude d'impact prend en compte l'atelier de mécanique sur le site du dépôt de bus de Kéolis, le Grand Stade de Bordeaux, les aménagements des bassins à flots à Bordeaux et du quartier Ausone à Bruges, l'extension de la ligne de tramway et le tram-train. L'évaluation des effets cumulés du projet d'aménagement de l'îlot C2.2 est assez générique et conclut pour chaque thématique considérée à l'absence d'impact (eaux souterraines, faune, trafic local, bruit et pollutions, socio-économie). Si cette approche peut être suffisante pour les thématiques eaux souterraines, faune et socio-économie, il aurait été utile en revanche de détailler les effets potentiels sur le trafic local et le bruit en phase travaux de ces différents projets. En effet, si les chantiers sont réalisés de façon concomitante, les effets cumulés en matière de bruit, nuisance, et congestion de trafic sont possibles. Il aurait été opportun d'avoir sur ces volets une évaluation plus détaillée.

L'autorité environnementale note que l'étude d'impact dispose d'un tableau de synthèse qui figure pages 241 à 243. Ce tableau regroupe :

- les mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les effets du projet sur l'environnement, autres que celles intégrées dès la conception du projet,
- les effets attendus de ces mesures,
- les moyens mis en œuvre, modalités de suivi des mesures et indicateurs.

L'autorité environnementale rappelle que conformément aux dispositions de l'article R122-14 du code de l'environnement, les décisions d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet doivent mentionner les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les modalités du suivi des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine, les modalités du suivi de la réalisation des mesures ainsi que le suivi de leurs effets sur l'environnement, qui font l'objet d'un ou de plusieurs bilans transmis pour information par les autorités décisionnaires à l'autorité environnementale. Le tableau produit pourra être utilisé à cet égard afin que ces dispositions soient intégrées au permis de construire.

II.4 Justification et présentation du projet d'aménagement

L'étude d'impact intègre une partie relative à la présentation et à la justification du projet.

Il est noté que le projet d'aménagement s'inscrit dans la démarche des « 50 000 logements pour la CUB¹⁰ ».

L'îlot C2.2 étant l'une des composantes de l'écoquartier Ginko, il est conforme aux principes de la ville durable mis en œuvre sur la totalité de l'emprise de Ginko : approche bioclimatique de l'implantation des constructions, bâtiments à haute performance énergétique, chauffage par réseau de chaleur collectif alimenté à terme à 100 % par des énergies renouvelables (80 % bois et 20 % hulle), et large part des espaces de voirie (50%) dédiée aux transports collectifs et cheminements doux (bus, tram, vélo et marche à pied).

⁸ Autorisation contenue dans le dossier de permis de construire

⁹ Au sens de l'article R122-5-4^a) du code de l'environnement

¹⁰ Depuis le 01/01/15, la Communauté Urbaine de Bordeaux est devenue Bordeaux Métropole

Sa conception est par ailleurs basée sur la mixité des usages avec un programme conciliant logements, activités et équipements et services de proximité. Cette mixité d'usage se conjugue à une ambition forte de mixité sociale et de mise à disposition de modes de déplacements alternatifs à la voiture.

Il est rappelé que cette opération est engagée dans la labellisation « écoquartier » du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

L'étude d'impact explique de façon démonstrative l'approche « éviter, réduire, compenser » et ses limites. Ainsi, par exemple, la mesure d'évitement total de l'impact sur le crapaud calamite (espèce protégée) n'est pas possible sans remettre en question l'équilibre financier de l'opération. En effet, l'optimisation de l'espace occupé par les constructions est un facteur de faisabilité, l'îlot C2.2 étant l'îlot le plus important en termes de superficie.

II.5 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

Cette partie présente la méthodologie retenue pour l'élaboration de l'étude d'impact et expose de façon démonstrative les difficultés rencontrées. Cette partie permet ainsi de comprendre certaines limites de l'argumentation de l'étude d'impact. Par exemple, il est indiqué que l'évaluation des effets du rabattement de nappe nécessaire à la réalisation du parking n'est pas aboutie car les études techniques permettant de définir les débits de pompage de la nappe d'eau souterraine ne sont pas réalisées.

III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement

Le présent avis porte sur l'étude d'impact relative à l'aménagement de l'îlot C2.2 de l'écoquartier Ginko, situé sur les berges du lac de Bordeaux. Cet îlot, d'une surface d'environ 4 ha, est à ce jour une friche végétale, mais où des amphibiens et reptiles protégés ont cependant été identifiés.

Le projet prévoit la construction d'environ 600 logements et 29 000 m² de surface commerciale totale¹¹ répartie en 65 points de vente et 1 marché, et s'accompagne de la mise en place d'un parking souterrain sur 3 niveaux, de 1 550 places, et d'une résidence de tourisme d'affaires d'environ 100 places.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est traitée de manière satisfaisante et permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site : mouvements de terrain possibles du fait de tassements ou retrait / gonflement des argiles, nécessité d'un rabattement de la nappe en phase travaux, préservation des espèces protégées et greffe du projet à l'ensemble de l'écoquartier Ginko.

Il est relevé que le porteur de projet a pris en compte les enjeux environnementaux dans la définition du projet urbain et cet îlot de l'écoquartier Ginko est conforme aux principes de la ville durable mis en œuvre sur la totalité de l'emprise de l'écoquartier : approche bioclimatique de l'implantation des constructions, bâtiments à haute performance énergétique, chauffage par réseau de chaleur collectif alimenté à terme à 100 % par des énergies renouvelables et large part des espaces de voirie dédiée aux transports collectifs et cheminements doux (bus, tram, vélo et marche à pied).

Sa conception est basée sur la mixité des usages avec un programme conciliant logements, activités, équipements et services de proximité. Cette mixité d'usage se conjugue à une ambition forte de mixité sociale et de mise à disposition de modes de déplacements alternatifs à la voiture.

¹¹ correspondant à 22 000 m² de surface de vente

L'évaluation des effets du projet sur l'environnement est globalement satisfaisante. Il est noté que l'enjeu en matière d'espèce protégée est lié à la présence du crapaud calamite dans l'emprise du projet et que l'impossibilité d'éviter la destruction d'habitats de cet amphibien rend nécessaire la mise au point d'un dossier de demande de dérogation pour destruction d'habitats d'espèces protégées avec mise en oeuvre de mesures compensatoires qu'il reste à préciser.

L'autorité environnementale relève que l'évaluation des impacts est cependant assez générique concernant les terrassements et le rabattement de la nappe d'eau en phase chantier et en phase exploitation. Ces points nécessitent d'être complétés.

De même, l'évaluation des impacts en phase chantier et exploitation en matière de trafic routier aux abords immédiats de l'îlot et de stationnement mériterait d'être mieux étayée.

Le Préfet de région,



Michel DELPUECH