

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Aix-en-Provence le 17 octobre 2014

**Service connaissance, aménagement durable, évaluation
Unité évaluation environnementale**

La directrice régionale

Adresse du site :

CS 80065
Allée Louis Philibert
13182 Aix-en-Provence-cedex 5

à

Ville de La Seyne-sur-Mer
Pôle Aménagement du territoire
Service ADS
Avenue Pierre Mendès France
83500 La Seyne-sur-mer

Nos réf. : SCADE-UEE/Th2014-

Vos réf. : votre courrier en date du 5/06/2014

Affaire suivie par : Delphine MARIELLE

delphine.marielle@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 04 42 66 65 65

Avis de l'autorité environnementale n°2

**relatif au projet de programme immobilier du Bois Sacré
Permis de construire n°83.126.14 00053 modifié
à La Seyne-sur-Mer (83)**

Garance 2014-000647

**Dossier : Programme immobilier du Bois Sacré
Maître d'ouvrage : SAS Corniche du Bois Sacré
Situé sur le territoire de : La Seyne-sur-mer (83)**

Date de réception du dossier par l'autorité environnementale : 01/10/2014 date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de l'autorité environnementale.

>>

Table des matières

1. Contexte juridique.....	3
1.1. Procédures relatives au projet.....	3
1.2. Concernant l'avis de l'autorité environnementale.....	3
2. Présentation du dossier.....	3
2.1. Contexte et historique du projet.....	3
2.2. Objectifs du projet.....	4
2.3. Consistance du projet.....	4
2.4. Gouvernance, concertation.....	4
2.5. Cadrage préalable.....	4
3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	5
4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet.....	5
4.1. Contenu général du dossier et caractère complet de l'étude d'impact.....	5
4.2. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	6
4.3. Présentation du projet et justification du projet.....	6
4.4. Appréciation des impacts globaux du programme.....	7
4.5. Articulation du projet avec les documents d'urbanisme et autres plans et programmes concernés.....	7
4.6. Analyse de l'état initial et identification des enjeux environnementaux du territoire.....	8
4.7. Analyse des effets du projet sur l'environnement.....	9
4.8. Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000.....	10
4.9. Evaluation sanitaire.....	11
4.10. Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts et modalités de leur suivi.....	11
4.11. Concernant l'analyse des méthodes.....	12
5. Conclusion.....	12
Avis sur la qualité de l'étude d'impact.....	12
Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement.....	13

Avis élaboré sur la base du dossier de permis de construire n° 83.126.14.00053 modifié le 8 Août 2014 comportant notamment une étude d'impact

1. Contexte juridique

1.1. Procédures relatives au projet

Le projet immobilier du Bois Sacré, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et/ou de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L122-1 et R122-2 du code de l'environnement. Il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre de la **rubrique 36** du tableau annexe de l'article R122-2, qui soumet à étude d'impact les projets de travaux ou constructions réalisés en une ou plusieurs phases, lorsque l'opération crée une SHON supérieure ou égale à 10 000 m² et inférieure à 40 000 m².

Le projet relevant du cas par cas, le maître d'ouvrage a, conformément à l'article R122-3 du code de l'environnement, transmis à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement une demande d'examen au cas par cas le 27/11/2012. **Par arrêté préfectoral n° AE-F9312P0494 du 11 mars 2013, l'autorité environnementale a pris la décision motivée de soumettre le projet à étude d'impact.**

Le projet est soumis notamment aux procédures d'autorisation suivantes :

- permis de construire
- déclaration au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement

1.2. Concernant l'avis de l'autorité environnementale

Le projet, parce qu'il est soumis à étude d'impact, doit faire l'objet d'un avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement, dite autorité environnementale, conformément aux articles L122-1-III et R122-7 du code de l'environnement. L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-9 du code de l'environnement :

- le joindre au dossier d'enquête publique ou de le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article L122-1-1 et R122-9 du code de l'environnement ;
- rendre cet avis public par voie électronique sur son site internet.

Conformément à l'article R122-7-II, l'avis est également publié sur le site de l'autorité environnementale :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/avis-de-l-autorite-r1204.html>

L'avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente.

2. Présentation du dossier

2.1. Contexte et historique du projet

Le site du projet est un ancien dépôt pétrolier de la société TOTAL, localisé sur la côte nord de la presqu'île du Cap Sicié, face à la rade de Toulon ; implanté à flanc de colline, il est situé entre une zone résidentielle et la zone portuaire de la Seyne-sur-Mer.

Le projet immobilier du Bois Sacré fait l'objet d'une demande de permis de construire valant division parcellaire. Une première demande de permis de construire a été déposée en novembre 2012, modifiée et complétée en mars 2013. Elle a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 16 septembre 2013. La demande de permis de construire a fait l'objet d'un refus prononcé arrêté par le maire de la commune le 13 septembre 2013. Un nouveau permis de construire a été déposé le 31 mars 2014 et un nouvel avis de l'autorité a été publié le 8

août 2014. Le dossier de permis de construire ayant été modifié le 8 Août 2014, la ville de la Seyne-sur-mer a saisi à nouveau l'autorité environnementale le 1^{er} octobre 2014 sur le projet modifié pour un 2^{ème} avis.

Sur une unité foncière de 60 240 m², six zones d'aménagement ont été définies. Le programme immobilier a légèrement évolué entre 2013 et 2014. Le projet qui fait l'objet du présent avis comporte 23 781 m² de plancher (23 148 m² en 2013) et comprend la construction de 7 immeubles collectifs de logements, huit maisons individuelles (au lieu de 5), soit un total de 352 logements (371 en 2013), dont 30 % de logements sociaux.

Les modifications du projet apportées en Août 2014 portent sur :

- la suppression d'un niveau sur le bâtiment G,
- la modification des cheminements piétonniers,
- le déplacement d'un parking de surface.

2.2. Objectifs du projet

Le maître d'ouvrage affiche les objectifs suivants :

- vivre avec la mer, la voir,
- maîtriser les orientations pour un meilleur ensoleillement,
- protéger toutes les zones vertes boisées en les intégrant au plan-masse et en les valorisant,
- valoriser un site pollué.

2.3. Consistance du projet

D'après les éléments fournis dans le dossier, le projet comporte :

- la construction de 7 immeubles de logements (de R+1 à R+6) et de 8 villas, répartis en six zones constructibles entourées de 3 espaces boisés classés définis par la zone de plan-masse n°4 du PLU de la Seyne-sur-Mer ;
- l'aménagement de locaux d'activité en rez-de-chaussée des bâtiments B et C ;
- l'aménagement de voies de desserte des immeubles depuis les 3 entrées du site sur la route de la Corniche, la réalisation de places de stationnement intégrées aux constructions et en parcs de stationnement extérieurs ;
- l'aménagement de places, d'espaces verts collectifs et d'une piscine ;
- l'extension des réseaux secs et humides et la création de 6 bassins de rétention enterrés.

2.4. Gouvernance, concertation

Le maître d'ouvrage du projet est la société par actions simplifiée « Corniche du Bois Sacré » instituée par les sociétés Vinci Immobilier résidentiel et Constructa Promotion. Le projet a fait l'objet d'un compromis de vente en janvier 2012 entre la société TOTAL raffinerie et la SAS « Corniche du Bois Sacré ».

L'office « Terres du Sud habitat » a exprimé par courrier du 22 novembre 2012 son intérêt pour acquérir en vente en l'état d'achèvement (VEFA) environ 90 logements dans les bâtiments B et C dans le cadre de la reconstitution de l'offre locative du projet de rénovation urbaine (PRU) du quartier Berthe.

Un projet de constitution d'une association syndicale libre a été joint au dossier de demande de permis de construire. Elle aura pour objet la propriété, la gestion et l'entretien des voies et espaces communs à tous les propriétaires de l'ensemble immobilier compris dans son périmètre,

notamment les voies de circulation, espaces verts, certains parkings visiteurs, canalisations et réseaux, éclairage public, ouvrages et constructions nécessaires au fonctionnement ou à l'utilisation des réseaux.

2.5. Cadrage préalable

Conformément à l'article R122-4 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage a sollicité un cadrage préalable auprès de la DREAL.

Deux réunions de cadrage de l'étude d'impact ont eu lieu :

- le 28 janvier 2014, en présence des promoteurs Vinci Immobilier et Constructa Promotion et du bureau d'études Morancy Conseil Environnement (MCE). Elle a donné lieu à un compte-rendu.
- le 20 février 2014, avec Vinci Immobilier, Constructa Promotion, l'agence paysagiste Néo paysages et le paysagiste-conseil de la DREAL Jean-Pierre Carrette.

3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le projet est localisé dans la partie Est de la commune de la Seyne-sur-Mer, au sud du centre-ville et en façade littorale de la rade de Toulon.

Les enjeux identifiés sont liés à la sensibilité environnementale de cet ancien site de stockage d'hydrocarbures recelant une pollution avérée des sols, artificialisé par plusieurs plateformes en terrasses et des vestiges de bâtiments et d'installations industrielles sur un dénivelé important. Le site est aussi caractérisé par des boisements (pins d'Alep) et une reconquête de la végétation.

Le contexte du projet est celui d'un espace littoral qui domine la rade de Toulon dans un paysage marqué à la fois par la proximité des occupations portuaires et du patrimoine militaire (forts de l'Aiguillette, du Balaguier et Napoléon) et le caractère résidentiel et boisé des quartiers de la corniche littorale.

Les enjeux environnementaux sont également en rapport avec l'impact prévisible du projet sur l'augmentation du nombre d'habitants et en conséquence sur les flux de déplacements, la consommation d'eau, les rejets d'effluents, les déchets et plus largement la capacité des équipements publics de proximité (crèche, écoles).

Les principaux enjeux du projet sont :

- **la compatibilité du projet à vocation résidentielle avec la pollution des sols ;**
- **la gestion des eaux de ruissellement et du risque de pollution du milieu marin récepteur ;**
- **l'insertion paysagère à l'échelle du site et du grand paysage de la rade de Toulon ;**
- **la valeur écologique potentielle d'un terrain boisé désaffecté depuis de nombreuses années ;**
- **la prise en compte des impacts démographiques (371 logements, 964 habitants) dans un quartier excentré sur la ressource en eau, la capacité de traitement des déchets et des effluents, les déplacements et les équipements de proximité ;**
- **la recherche de la performance énergétique et le développement des énergies renouvelables dans un site bénéficiant d'un ensoleillement significatif.**

4. Analyse du dossier et de la démarche d'intégration des préoccupations d'environnement dans le projet

4.1. Contenu général du dossier et caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact comprend sur la forme les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigés par les articles L122-1 et R122-5 du code de l'environnement. Elle fait l'objet d'un résumé non technique. Elle couvre l'ensemble des thèmes requis. Les auteurs du bureau d'études Morancy, ensemble de l'étude d'impact, sont cités.

Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'une évaluation de ses incidences sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés, dont le rapport est inclus dans le dossier.

Le programme ayant pour objet de mettre en œuvre un projet urbain et une politique locale de l'habitat tels que définis dans l'article L300-1 du code de l'urbanisme, il comporte une étude de faisabilité sur le potentiel des énergies renouvelables de la zone, en conformité avec l'article L128-4 du code de l'urbanisme.

L'autorité environnementale recommande de citer les noms et qualités précises et complètes des auteurs des études spécifiques, mentionnées dans le chapitre 8 relatif aux méthodes. Réalisées dans le cadre du projet de permis de construire, ces études, qui ont mobilisé des compétences spécifiques, ont été utilisées dans l'étude d'impact : dossier de déclaration au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement (Eau et perspectives, novembre 2012), diagnostics de pollution du sous-sol et évaluations quantitatives des risques sanitaires (Envisol, avril 2012 et février 2014), charte chantier à faibles nuisances (Celsius, avril 2013), étude d'approvisionnement en énergie (Yves Garnier, Mai 2014).

4.2. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique aborde toutes les parties de l'étude d'impact, à l'exception de la présentation des méthodes. Il est clair et reprend de façon claire les principales conclusions de l'étude d'impact.

Toutefois, afin qu'il soit complet, accessible au public non spécialiste et « auto-portant », l'autorité environnementale recommande :

- **d'ajouter des cartes et figures nécessaires à la bonne compréhension du projet (notamment un plan de situation) et de ses impacts, à une échelle lisible pour la lecture des légendes ;**
- **d'éviter l'utilisation de sigles (ZPPAUP, Nox, PLU, INRAP...);**
- **de résumer également la partie relative aux méthodes.**

4.3. Présentation du projet et justification du projet

L'étude d'impact présente au chapitre 3 la description du projet.

Le projet fait l'objet d'une description synthétique - programme des constructions par zone, accès, déplacements internes, aménagements hydrauliques et paysagers - au regard des informations plus précises et plus exhaustives contenues dans le dossier de demande de permis de construire.

Pour compléter la description du projet, et en faciliter la compréhension par le public, l'autorité environnementale recommande de préciser certains aspects du projet, notamment en réintégrant certaines pièces du permis de construire dans l'étude d'impact :

- organisation de la phase chantier (plan de terrassement, durée des travaux)
- description des aménagements paysagers complétée par la liste des essences préconisées dans la notice paysagère du permis de construire ;

- coupes et plan-masse de l'opération permettant d'apprécier les modifications de la topographie du site, l'échelle des bâtiments et le traitement des espaces extérieurs (y compris la zone de servitude publique) à une échelle lisible (le plan-masse de la page 88 est trop réduit). La mise à disposition de ces plans (plans-masse, plan paysager, plan de défrichement) à l'échelle du 1/200e ou 1/500e lors de l'enquête publique pourra faciliter l'appréhension des détails du site et du projet (courbes de niveau, clôtures, cheminements piétonniers et PMR, etc.) et des légendes ;
- aménagement paysager et clôture de la zone 5, en particulier celle de la servitude d'utilité publique qui ne doit pas être accessible au public tant que les restrictions liées à la servitude d'utilité publique sont en vigueur ;
- mise à jour des photomontages du projet inséré dans le site (vues aériennes de la page 124 à 127) en cohérence avec la modification du projet pour le bâtiment G (un étage en moins)

La justification du projet est limitée et n'est pas suffisamment étayée. La topographie, l'ensoleillement, la vue sur la mer, la protection des zones vertes boisées (par ailleurs classées en EBC), l'inconstructibilité des zones polluées contraintes par la servitude d'utilité publique semblent avoir guidé le choix des implantations des bâtiments, leur forme (hauteurs, gabarits) et le traitement des espaces extérieurs.

L'autorité environnementale recommande de préciser la justification de ces choix au regard des enjeux environnementaux identifiés et, le cas échéant, de présenter les partis d'aménagement ou variantes du projet qui ont été étudiés.

4.4. Appréciation des impacts globaux du programme

Le projet de giratoire sur la Corniche ne fait pas partie du programme d'aménagement du Bois Sacré mais il est présenté comme nécessaire à l'opération (page 90).

Dans le cadre de l'aménagement de la Corniche Giovannini, ce carrefour fera l'objet d'un aménagement en giratoire qui desservira à l'ouest le programme d'aménagement du Bois Sacré et à l'est les équipements portuaires futurs.

Le giratoire ne relève pas d'une étude d'impact en lui-même, que ce soit de façon systématique ou à la suite d'un examen préalable au cas par cas (rubrique 6^e du tableau annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement) ; il relève néanmoins du même programme ; car il constitue avec l'opération immobilière une unité fonctionnelle (L 122-1 du code de l'environnement).

Le dossier ne précise pas si ce projet de carrefour est :

- réalisé de façon simultanée avec l'opération immobilière. Dans ce cas, l'étude d'impact devrait inclure le projet de cette voie
- ou
- si les 2 projets sont réalisés de façon échelonnée dans le temps. Dans ce cas, l'étude d'impact doit comporter « une appréciation des impacts globaux du programme » (R 122-5 12° du code de l'environnement).

4.5. Articulation du projet avec les documents d'urbanisme et autres plans et programmes concernés

L'étude démontre la compatibilité du projet avec les plans et programmes suivants :

- schéma de cohérence territoriale Provence-Méditerranée (SCoT), approuvé le 16 octobre 2009 ;
- plan de déplacements urbains (PDU) de Toulon-Provence-Méditerranée, approuvé en juillet 2006 ;

- plan départemental de gestion des déchets du BTP du Var, approuvé en avril 2010 ;
- plan local d'urbanisme (PLU) de la Seyne-sur-Mer approuvé le 24 février 2004.

Toutefois, l'analyse appelle des recommandations de l'autorité environnementale.

Concernant la compatibilité du projet avec le plan local d'urbanisme de la Seyne-sur-Mer, **la démonstration de cette compatibilité est succincte et limitée à l'analyse du zonage, des emplacements réservés, et des espaces boisés classés (EBC)**

Elle ne démontre pas que les occupations du sol prévues sur les zones polluées (espaces verts, parkings) sont compatibles avec les restrictions d'usage liées à la servitude d'utilité publique relative à la pollution des sols.

En l'occurrence, l'aménagement d'espaces verts accessibles au public sur les zones polluées, en particulier la zone 2 de la servitude d'utilité publique, n'est pas présenté comme un aménagement respectant l'interdiction de tout usage sensible, notamment les aires d'agrément. De plus, la zone 2, traitée en parking, ne semble pas présenter de drains de manière à évacuer les gaz de sol.

Suite aux conclusions des différentes études de pollution des sols et d'évaluation quantitative des risques sanitaires mettant en évidence que les risques pour la santé des futurs usagers sont acceptables pour l'ensemble des scénarios étudiés, une procédure de déclassement de la servitude d'utilité publique a été engagée auprès des services préfectoraux. Elle a pour objectif de réduire les contraintes édictées par cette servitude afin de pouvoir aménager, sur ce périmètre, des lieux d'agréments destinés aux habitants du programme immobilier. Cette procédure est en cours d'instruction.

La compatibilité du projet avec le plan de déplacements urbain aurait pu être illustrée par une carte précisant les itinéraires piétonniers pour accéder aux lignes de bus situées au sud de l'opération.

La compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux n'est pas traitée.

4.6. Analyse de l'état initial et identification des enjeux environnementaux du territoire

L'état initial est présenté au chapitre 3. Il aborde les principaux aspects de l'environnement du territoire concerné. En complément de la bibliographie, des études spécifiques sur la pollution des sols, la biodiversité, l'impact circulatorio ont été réalisées.

Des précisions et des compléments dans le domaine de la pollution des sols et des eaux superficielles sont néanmoins attendus et explicités ci-après.

L'historique des activités successives du site sont présentées dans l'état initial relatif au milieu humain (page 50). Il décrit une occupation industrielle continue du site depuis 1925 et un démantèlement en 1988.

Le site a fait ensuite l'objet de plusieurs diagnostics entre 1994 et 2001 et de travaux de dépollution en 1997 mentionnés dans les études de diagnostic de pollution en annexe.

Une servitude d'utilité publique a été instituée par l'arrêté préfectoral du 17 octobre 2007 pour les zones 1 (ancien poste de chargement des véhicules citernes) et 2 (anciens réservoirs de stockage des carburants) du site.

L'état initial de la pollution actuelle des sols a été réalisé d'après deux séries d'études établies par Envisol en avril 2012 et février 2014, comprenant deux diagnostics de pollution du sous-sol et des évaluations quantitatives des risques sanitaires. L'étude de 2014 a spécifiquement étudié la zone de servitude d'utilité publique (SUP) avec 24 sondages supplémentaires.

L'étude d'impact présente une synthèse de ces études de nature qui s'avère trop technique pour être accessible au public (utilisation de sigles pour les polluants, absence de définition des seuils de référence).

De plus, contrairement à ce qui est présenté dans l'étude d'impact, l'étude de 2012 a été réalisée sur tout le site. Elle a mis en évidence pour les gaz de sols et les sols quelques anomalies

(benzène, métaux, hydrocarbures). L'évaluation quantitative des risques sanitaires réalisée la même année a mis en évidence que les risques pour la santé des futurs usagers se situent en dessous des seuils retenus pour l'ensemble des scénarios étudiés.

Au regard des résultats analytiques obtenus au droit des zones de servitudes, l'étude réalisée en 2014 a mis en évidence des impacts liés aux hydrocarbures (HCT) et aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les concentrations de certains échantillons (4 pour les HAP, 3 pour les HCT) sont en effet supérieures aux seuils de référence (ISDI).

Les teneurs mesurées pour les gaz de sol en 2014 sont supérieures à celles mises en évidence sur le reste du site lors des investigations de mars 2012. Les concentrations sont 10 à 100 fois supérieures sur les zones de servitudes, pour la somme des BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes), et environ 8 fois supérieures pour les TPH (Total Pétroleum Hydrocarbures).

Sur la base de ces résultats, une nouvelle évaluation quantitative des risques sanitaires a été réalisée, pour des usages potentiels au droit des zones de servitudes, afin de savoir si l'état actuel des sols pourrait être compatible avec des usages de type aménagement de loisirs en extérieur tels que espaces verts, parcours de santé, terrains de sport et zones de stationnement.

L'évaluation quantitative des risques sanitaires menée en 2014 pour des usages potentiels de type loisirs en extérieur a mis en évidence que les risques pour la santé des futurs usagers sont acceptables pour l'ensemble des scénarios étudiés.

La contamination historique du milieu marin par les polluants du site via les eaux de ruissellement ou souterraines n'a pas été étudiée.

La mise à jour du schéma conceptuel présenté dans l'évaluation quantitative des risques sanitaires réalisée par Envisol de 2014, qui vise à sélectionner les voies d'expositions possibles, inclut la volatilisation des polluants depuis les sols non saturés, puis la dispersion atmosphérique ou transfert au travers des parois d'un bâtiment ou vers l'air extérieur. Elle exclut en revanche le transfert et l'exposition via les eaux souterraines et superficielles (mer) pourtant considérées vulnérables en cas de pollution par ruissellement. Les hydrocarbures étant non miscibles et de densité inférieure à l'eau, il est possible qu'à chaque pluie soient associées des remontées d'hydrocarbures. Ces hydrocarbures ayant une tension de vapeur non nulle seraient amenés au moins en partie à se vaporiser.

En outre, l'état initial aurait également pu mentionner les restrictions d'usage liées à la servitude d'utilité publique pour les zones 1 (ancien poste de chargement des véhicules citernes) et 2 (anciens réservoirs de stockage des carburants) du site :

- usage des terrains réservé aux activités non sensible de type industriel, artisanal ou de parking. Y sont notamment interdites les aires d'agrément ou de jeux d'enfants ;
- interdiction de creusement de puits et forages ;
- analyse des terres excavées ;
- évacuation dans des conditions conformes aux dispositions de la réglementation relative à l'élimination des déchets ;
- mise en place de mesures pour éviter toute contamination de l'eau potable ;
- libre accès aux représentants de l'administration et des collectivités ;

En conclusion, l'autorité environnementale recommande :

- **de traduire systématiquement les sigles des polluants cités (HAP, HCT, BTEX, TPH), afin de faciliter la compréhension de l'analyse et des enjeux par le public,**
- **d'explicitier, comme dans les études annexées, les seuils de référence retenus pour le stockage des déchets inertes,**

- **de compléter l'état initial de la pollution des sols par l'étude de la contamination historique du milieu marin et des risques actuels de pollution via les eaux de ruissellement ou de percolation,**
- **de mentionner les restrictions d'usage liées à la servitude d'utilité publique actuellement en vigueur.**

4.7. Analyse des effets du projet sur l'environnement

L'étude présente au chapitre 4 une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes de l'environnement. Elle prend en compte les impacts du projet liés à la phase de chantier et à la période d'exploitation. Elle identifie les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

Par rapport aux enjeux et aux sensibilités identifiés, certains impacts sont bien identifiés et traités :

- les effets en phase chantier et d'exploitation sur le milieu naturel ;
- les besoins en équipements de proximité et les effets sur les réseaux, liés à l'impact démographique de l'opération ;
- les effets sur la circulation routière du projet, estimés à 2141 véhicules/jour, qui vont avoir un impact significatif sur les charges de trafic des carrefours situés à l'est avec notamment une aggravation de la saturation du carrefour Merle/Lacroix dans le centre-ville ;
- les effets globaux de l'opération sur le paysage : grand paysage de la rade de Toulon, composantes paysagères et perceptions paysagères illustrées par des photo-montages à l'échelle de la rade et du quartier. L'étude conclut à un effet de « substitution » important sur le paysage par l'ajout de volumes et de textures.

Toutefois, l'analyse néglige certains impacts que l'autorité environnementale recommande de préciser :

- la nature des 62 400 m³ de **déblais** dont 11 450 m³ réutilisables sur site est présentée de façon théorique. Les déblais des terres ayant des teneurs en polluants relevant d'une installation de stockage de déchets inertes (ISDI) ne sont pas estimés ;
- **les effets de la phase travaux sur la qualité de l'air et la congestion des réseaux routiers**, compte-tenu que l'évacuation des déblais et du flux de 10 400 camions attendu, devraient être développés (planning, organisation du chantier et des itinéraires des camions). Le chantier aura un impact notable sur la fluidité routière de la corniche P. Giovannini et la circulation du centre-ville ;
- **les impacts qualitatifs du projet sur les milieux récepteurs** ne sont évalués que pour la pollution chronique des eaux de ruissellement pluvial liée aux stationnements et à la circulation locale. Les effets indirects du ruissellement et de la percolation sur le milieu marin, les remontées d'hydrocarbures liées à la pollution historique du site ne sont pas étudiés (cf. état initial). Les écoulements hydrauliques étant modifiés et le bassin versant BV 7 non aménagé, une analyse quantitative et qualitative des écoulements de ce bassin est attendue pour garantir l'absence de risques (inondation, pollution) et prévoir des mesures pour les personnes, les biens et le milieu marin récepteur ;
- **les effets sur l'alimentation en énergie** (page 105) ne tiennent pas compte des résultats de l'étude de faisabilité des approvisionnements en énergie présentée dans le chapitre 11.
- **les impacts paysagers du programme de la zone 6** (bâtiment G) sur le secteur de la pointe de l'Aiguillette devraient être mieux évalués, compte-tenu :
 - de la nature du projet : emploi de d'enduits couleur « champagne »,
 - de son isolement du reste du programme (topographie),
 - de sa proximité avec la ZPPAUP de Tamaris-Balaguier-Sablettes,

- de la sensibilité de ce secteur fortement perçu dans la rade de Toulon (pointe de l'Aiguillette),

4.8. Evaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

Le projet est susceptible de concerner les sites Natura 2000 suivants :

- site d'intérêt communautaire (directive Habitats) n° FR9301610 « Cap Sicié-Six fours » situé à environ 4,6 km de la zone du projet ;
- site d'intérêt communautaire (directive Habitats) n° FR93011997 « Embiez-Cap Sicié » situé au plus proche à environ 7,7 km de la zone du projet.

Le projet a fait l'objet d'une évaluation de ses incidences sur les espèces et les habitats ayant déterminé la désignation de ces sites.

L'étude conclut de façon justifiée à une absence d'incidences significative négative sur l'état de conservation de ces sites éloignés du projet et sans inter-relations écologiques avec ce dernier.

4.9. Evaluation sanitaire

La conclusion de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) réalisée en 2012 pour un usage résidentiel du site a mis en évidence que les risques pour la santé des futurs usagers sont acceptables sous conditions :

- du respect des conditions d'aménagement du site décrites dans l'étude d'impact (caractéristiques des bâtiments, épaisseur et qualité de matériaux). L'ARS préconise une obligation de contrôle de ces caractéristiques du projet dans le cadre de la mise en œuvre du projet ;
- que toute modification de l'usage du site ou des hypothèses constructives retenues entraîne obligatoirement la réalisation d'une nouvelle évaluation quantitative des risques sanitaires ;
- du contrôle des constructions et les installations de renouvellement d'air une fois les équipements terminés, pour s'assurer qu'ils respecteront les conditions définies dans l'évaluation des risques sanitaires.

La question de la parfaite étanchéité des canalisations d'eau potable aux polluants présents dans le sol ne doit souffrir d'aucun doute.

Aussi, selon l'ARS, il est impératif que :

- cette étanchéité soit démontrée dans la durée ;
- l'eau potable alimentant les bâtiments fasse l'objet d'un **contrôle régulier de sa qualité**, comportant notamment la recherche des polluants trouvés dans les sols. Toute trace de contaminant relevée devra entraîner le remplacement de la canalisation concernée ;
- des servitudes soient imposées dans le projet pour que ces **canalisations puissent être entretenues, réparées ou remplacées et restent accessibles** (pas de construction sur ces canalisations).

4.10. Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts et modalités de leur suivi

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente dans le chapitre 7 des mesures pour réduire les incidences du projet :

- maîtrise des nuisances et pollutions en phase chantier ;

- recueil et traitement des eaux de ruissellement, en phase chantier et en phase exploitation ;
- aménagements paysagers (espaces verts communs, voirie, cheminements et stationnement) ;
- amélioration des infrastructures en vue de l'optimisation de l'écoulement circulaire ;

Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

Cependant, certaines mesures pour éviter ou réduire les impacts du projet sont incomplètes ou peu explicitées au regard des impacts sur l'environnement du projet :

- Concernant les **aménagements paysagers**, l'autorité environnementale recommande de préciser le mode de gestion des espaces verts y compris des espaces boisés classés qui seraient rétrocédés à la Ville de la Seyne-sur-Mer.
- **Concernant les aménagements hydrauliques**, il convient d'envisager, un système de régulation (non prévu) et de traitement des eaux issues du bassin versant BV7 qui correspond à la zone de servitude polluée. Le dimensionnement des aménagements hydrauliques fait par ailleurs l'objet d'une instruction au titre d'un dossier de déclaration « loi sur l'eau » déposé le 02/06/2014. Le dossier d'autorisation (permis de construire) et l'étude d'impact devraient intégrer les conclusions de cette instruction.
- L'étude n'apporte pas d'assurance sur la faisabilité (maîtrise d'ouvrage ?) et ne garantit pas l'efficacité de la **mesure d'élargissement à 2 voies de circulation sur la branche Merle-Est** au droit du carrefour giratoire Merle/Lacroix, qui pourrait améliorer son fonctionnement circulaire par rapport à la situation actuelle et au trafic attendu. L'autorité environnementale recommande l'**étude de solutions alternatives** dans le cadre du projet de réaménagement de la Corniche en cours d'élaboration et à l'échelle du territoire communal, en cohérence avec les orientations du plan de déplacements urbain de Toulon Provence Métropole.
- **Les cheminements piétonniers et la desserte du site par les transports collectifs** devraient faire l'objet d'une réflexion plus développée et illustrée montrant les cheminements piétonniers prévus vers les itinéraires de bus existants au sud du terrain et décrivant le projet à long terme d'aménagement de la Corniche en faveur des modes doux et la desserte en transports collectifs.
- Les mesures en matière de **production d'énergies renouvelables** issues des conclusions de l'étude de faisabilité des approvisionnements en énergie devraient être présentées.
- **Les mesures doivent être chiffrées et les modalités de leur suivi définies** (cf. point 7° de l'article R122-5 du code de l'environnement), même si elles sont incluses dans le coût global des aménagements qui n'est pas précisé.

4.11. Concernant l'analyse des méthodes

L'étude d'impact présente une analyse correcte des méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement.

5. Conclusion

Avis sur la qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact relative au projet du programme immobilier du Bois Sacré est claire et comporte les rubriques exigées par le code de l'environnement. L'étude d'impact a pris en compte, sur la forme et sur le fond, certaines recommandations des avis de l'autorité environnementale du 16/09/2013 et du 08/08/2014 sur le permis de construire déposé en avril 2013. Ainsi, les enjeux

d'insertion paysagère, de biodiversité, de développement des énergies renouvelables sont mieux caractérisés ; de même les impacts sur les équipements, les réseaux et les déplacements sont mieux évalués.

Sur le fond néanmoins, elle nécessite encore des compléments dans les domaines suivants :

- état initial : pollution des sols (problématique des déblais pollués),
- évaluation des impacts de la phase travaux sur la qualité de l'air et le réseau routier,
- évaluation ciblée des impacts du projet sur le milieu récepteur (bassin versant 7) et le paysage (zone 6),
- définition précise des mesures de contrôle sanitaire du projet et engagement à vérifier régulièrement, en phase exploitation, la qualité de l'eau et l'étanchéité des canalisations AEP,
- prise en compte dans le projet des énergies renouvelables, en cohérence avec l'étude spécifique réalisée,
- pour mettre en évidence la pertinence et la suffisance des aménagements hydrauliques, paysagers, routiers et piétonniers proposés.

Avis sur la manière dont le projet prend en compte l'environnement

Le projet a globalement bien identifié et pris en compte les enjeux environnementaux, très fort du fait de la localisation du projet sur un ancien site industriel pollué et dans un environnement global, la rade de Toulon, à forts enjeux paysagers. La conception du projet objet du permis de construire 83.126.14.00053 présente une amélioration par rapport au projet présenté en 2013 dans la prise en compte des enjeux, notamment des enjeux d'intégration paysagère.

Cependant, le projet présente quelques faiblesses relatives aux aspects suivants :

- l'aménagement hydraulique, qui devra garantir l'absence de pollution du milieu récepteur, en cohérence avec l'instruction (en cours) du dossier de déclaration au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement,
- l'intégration paysagère de la zone 6 et du bâtiment G,
- les déplacements tous modes (voiture, modes doux, transports collectifs) et leur articulation,
- la prise en compte des énergies renouvelables.

L'autorité environnementale souligne que, conformément à l'article R122-14 du code de l'environnement, la décision d'autorisation du projet (permis de construire) devra mentionner les mesures à la charge du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement, ainsi que les modalités de leur suivi.

Pour le préfet de région et par délégation,

**Le Directeur Régional Adjoint de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement**

Laurent NEYER

