



Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
de Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet de construction de logements et d'une
crèche publique "Saint-Eloi" à Biot (06)**

n° MRAe – 2020 - 2096

Préambule

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1 et R. 122-7 du code de l'environnement, l'autorité environnementale » a été saisie par la commune de Biot (06) sur la base du dossier de permis de construire d'un programme de construction de logements et d'une crèche « Saint-Eloi » situé sur le territoire de la commune de Biot (06). Le maître d'ouvrage du projet est la société BNP PARIBAS Immobilier.

Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- un dossier de demande de permis de construire ;

La DREAL PACA¹ a accusé réception du dossier à la date du 2/12/19, date de départ du délai de deux mois pour formuler l'avis de la MRAe PACA.

Suite à la décision du Conseil d'État n°400 559 en date du 6 décembre 2017, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Provence Alpes Côte d'Azur, a adopté le présent avis.

Pour établir son avis, la DREAL PACA a consulté, conformément aux dispositions prévues par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'Agence régionale de santé (ARS) et le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par 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 R. 122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, l'avis est également publié sur le système d'information développement durable environnement) (SIDE):

<http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRPACA/avis-ae-projets-paca.aspx>

accessible via le site internet de la MRAe / DREAL :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/autorite-environnementale-r1406.html>

L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.

L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

¹- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sommaire de l'avis

Préambule.....	2
Avis.....	7
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	7
1.1. Contexte, nature du projet et procédures.....	7
1.2. Enjeux identifiés par la MRAe.....	9
1.3. Qualité de l'étude d'impact.....	9
2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet....	10
2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	10
2.2. Santé : bruit et pollution de l'air, des sols et des eaux.....	11
2.2.1. <i>Bruit et qualité de l'air</i>	11
2.2.2. <i>Pollution des sols et des eaux</i>	12
2.3. Risques d'inondation et mouvements de terrain.....	12
2.3.1. <i>Risque d'inondation</i>	12
2.3.2. <i>Risques mouvements de terrain</i>	13

Synthèse de l'avis

L'opération Saint-Eloi est située à Biot dans les Alpes-Martimes au nord-ouest du village dans un secteur pavillonnaire résidentiel localisé entre les massifs collinaires et la vallée de la Brague.

Au regard des spécificités du territoire, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants : le paysage, la biodiversité, les risques naturels et les risques sanitaires liés aux pollutions et nuisances.

L'étude d'impact, réalisée suite à une décision de soumission à évaluation environnementale à la suite d'un examen au cas par cas, a permis d'analyser les incidences du projet pour les enjeux environnementaux forts identifiés par la MRAe et d'intégrer une démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC²) dans la conception du projet. Cependant, les enjeux environnementaux sont traités de façon inégale, l'étude d'impact ayant été réalisée avant l'aboutissement de certaines études spécifiques (étude géotechnique, plan de gestion des terres polluées).

Sur la forme, l'étude d'impact est globalement didactique, le texte est synthétique, clair et structuré, et les illustrations lisibles. Toutefois, sur le fond :

- les composantes du périmètre du projet liées au programme immobilier et identifiées dans le dossier d'examen au cas par cas ne sont pas toutes étudiées dans l'étude d'impact, en particulier le réaménagement de la RD 4 ;
- les solutions de substitution n'ont pas été étudiées et comparées sur le plan environnemental et sur le plan de la santé humaine,

L'étude révèle une prise en compte insuffisante de plusieurs enjeux environnementaux forts que la MRAe recommande d'approfondir pour démontrer l'absence d'incidences du projet sur la santé humaine, l'aggravation des risques naturels, la préservation de la biodiversité et pour garantir la solidité des constructions et des aménagements.

²La séquence «éviter, réduire, compenser» (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Elle s'applique aux projets et aux plans et programmes soumis à évaluation environnementale ainsi qu'aux projets soumis à diverses procédures au titre du code de l'environnement (autorisation environnementale, dérogation à la protection des espèces, évaluation des incidences Natura 2000, etc.).

Recommandations principales

- **Démontrer que le site retenu représente la solution de moindre impact environnemental (consommation d'espaces naturels, biodiversité, paysage, risques notamment) à l'échelle communale .**
- **Compléter les inventaires de l'avifaune , expliciter les fonctionnalités écologiques de la parcelle en lien avec les espaces environnants, compléter l'analyse des effets cumulés et préciser les mesures de réduction et de compensation sur les espèces protégées et les fonctionnalités écologiques.**
- **Evaluer les incidences sanitaires de la pollution liée au trafic de la RD4 à partir de données récentes et ciblées sur le secteur du projet. En cas de dépassement des valeurs-seuils des polluants routiers, étudier des solutions alternatives pour la localisation de la crèche.**
- **Pour une meilleure information du public, préciser et expliciter les risques sanitaires pour les futurs usagers du site en phase d'exploitation et les mesures de gestion de la pollution des sols, en particulier vis-à-vis des populations sensibles (crèche) .**
- **Revoir les calculs hydrologiques et le cas échéant le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sur la base de l'évènement de référence d'octobre 2015. Préciser la prise en compte du risque d'embâcles en tête du bassin souterrain.**
- **Intégrer dans l'étude d'impact les résultats de l'étude géologique et géotechnique et les mesures spécifiques qui en résulteraient.**

Avis

1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

1.1. Contexte, nature du projet et procédures

L'opération Saint-Eloi consiste en la construction de 129 logements et d'équipements publics (crèche, maison de quartier). Elle est située à Biot, dans les Alpes-Maritimes, au nord-ouest du village dans un secteur pavillonnaire résidentiel localisé entre les massifs collinaires et la vallée de la Brague.

Le projet Saint Eloi se compose de :

- 64 logements en accession libre ;
- 26 logements en accession à prix maîtrisé ;
- 39 logements sociaux ;
- une crèche publique de 693 m² proche de l'entrée nord du site le long de la route de Valbonne ;
- une maison des projets de 87 m² environ qui accompagnera les logements sociaux ;
- neuf niveaux de parking, un niveau pour chaque niveau de logements.

Le projet, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et/ou de ses incidences potentielles sur l'environnement, relève des rubriques 6, 39, 41 et 47 a du tableau annexe du R. 122-2 en vigueur depuis le 16 mai 2017. Le projet relevant d'un examen au cas par cas, le maître d'ouvrage a, conformément à l'article R.122-3 du code de l'environnement, transmis à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement une demande d'examen au cas par cas le 10/07/2017. Par arrêté préfectoral n° AE-F9317P0229 du 09/08/2017, l'autorité environnementale a pris la décision motivée de soumettre le projet à étude d'impact.

L'étude d'impact a été réalisée dans le cadre de plusieurs procédures d'autorisation :

- autorisation de défrichement déposée le 26/07/2019.
- permis de construire déposé le 31/07/2019.

La MRAe saisie pour avis dans le cadre des autorisations de défrichement et de permis de construire a émis deux avis sans observations les 21/10/2019 et 16/10/2019.

Un nouveau permis de construire a été déposé en novembre 2019 suite à l'évolution du plan-masse lié à l'intégration dans le périmètre opérationnel d'une piste DFCl³ et à la précision des aménagements hydrauliques. La MRAE a donc été saisie à nouveau en décembre 2019 sur la base d'un dossier de permis de construire et d'une étude d'impact réactualisés.

³Défense des forêts contre l'incendie

Figure 1 : Plan de situation du site du projet. Source : étude d'impact

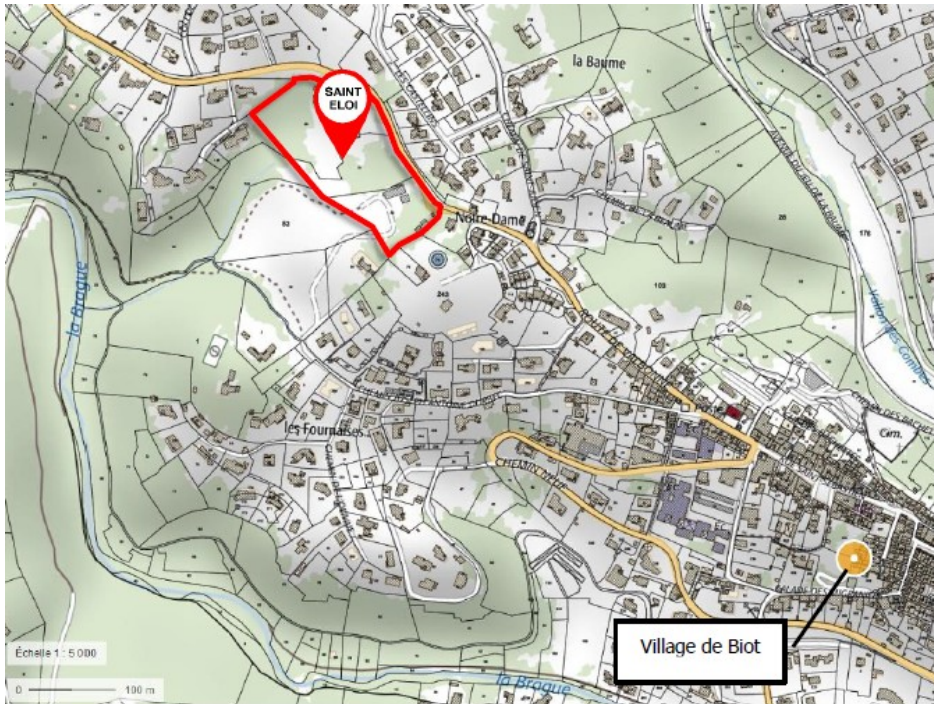


Figure 3: plan- masse - source : étude d'impact

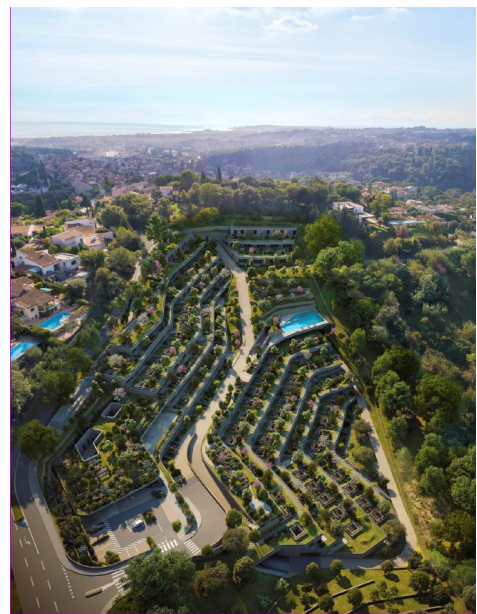


Figure 2: perspective aérienne du projet

1.2. Enjeux identifiés par la MRAe

Le site est composé principalement de zones boisées. Il est caractérisé par une forte pente creusée de multiples talwegs. Il forme un amphithéâtre naturel orienté vers la Brague, située à 400 mètres en aval.

Entouré d'une zone pavillonnaire résidentielle, le site se compose principalement de zones boisées et d'anciennes restanques anciennement cultivées où subsistent sept bâtiments de petite échelle et leurs annexes. La partie sud est du site est une ancienne zone de triage des matériaux d'une carrière de sable qui a été terrassée et remaniée.

Les enjeux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la valeur écologique des milieux naturels en présence qui accueillent des espèces à enjeu de conservation notable ainsi que des fonctionnalités écologiques
- l'insertion paysagère de l'opération à l'échelle du quartier et au niveau du grand paysage,
- la prise en compte du risque incendie, dans un secteur classé en zone de danger modéré à prescriptions particulières et à l'interface avec la zone rouge de danger fort du PPRIF⁴,
- le risque d'érosion et d'instabilité des sols, dans un secteur concerné par des aléas de glissement, de ravinement et de chute de blocs d'intensité moyenne à très forte.
- la préservation des eaux souterraines, à savoir de la masse d'eau des Calcaires jurassiques de la région de Villeneuve-Loubet, identifiée comme ressource stratégique pour la production d'eau potable dans le SDAGE⁵,
- la gestion des eaux de ruissellement et du risque inondation,
- l'exposition des futurs résidents, et notamment des populations sensibles, au bruit, à la pollution de l'air et des sols.

1.3. Qualité de l'étude d'impact

Sur la forme, l'étude d'impact est globalement didactique : le texte est synthétique, clair et structuré, et les illustrations lisibles.

Toutes les composantes du périmètre du projet liées au programme immobilier et identifiées dans le dossier d'examen au cas par cas ne sont pas étudiées dans l'étude d'impact, en particulier le réaménagement de la RD 4 sur 1175 mètres destiné à sécuriser l'accès au site conformément à l'article L du code de l'environnement.

Les incidences potentielles de ce réaménagement de voie nécessitent de compléter l'état initial, l'analyse des incidences et les mesures ERC. Les solutions de substitution n'ont pas été étudiées et comparées sur le plan environnemental et sur le plan de la santé humaine (cf. 1.6),

Les enjeux environnementaux sont traités de façon inégale. L'étude d'impact a été réalisée avant l'aboutissement de certaines études spécifiques (étude géotechnique, plan de gestion des terres polluées). L'étude d'impact révèle une prise en compte insuffisante de plusieurs enjeux environnementaux forts, (cf. chapitre 2 de l'avis) que la MRAe recommande d'approfondir pour démontrer l'absence d'incidences du projet sur la santé humaine, l'aggravation des risques naturels, la préservation de la biodiversité et pour garantir la solidité des constructions et des aménagements. La justification des choix et des solutions de substitution envisagées doit être approfondie.

⁴ Plan de prévention des risques d'incendie de forêt

⁵ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

L'étude d'impact retrace l'historique des études et de la conception du projet qui a fait l'objet d'un concours d'architecture et de la démarche itérative d'intégration des enjeux environnementaux, principalement paysagers et écologiques, en évitant la partie nord-ouest du site.

La présentation du PLU de Biot dans le dossier montre le zonage et les éléments du règlement arrêtés en 2010 et compatibles avec le projet. Si les choix du site et du programme sont justifiés par les objectifs de la commune en matière d'habitat et en raison de la desserte du terrain, des solutions de substitution à l'échelle communale ne semblent pas avoir été étudiées et comparées sur le plan environnemental et de la santé humaine

L'étude d'impact mentionne que plusieurs secteurs ont été identifiés à Biot dans le SCoT⁶ de la CASA⁷ pour le développement de l'habitat notamment les terrains Saint-Eloi, « *en raison de leurs potentialités de restructuration* », mais le dossier n'apporte pas une démonstration de la pertinence du site retenu à l'échelle intercommunale en analysant la recherche du plus faible impact environnemental possible par comparaison avec des sites alternatifs. Dans la présentation du PLU de la commune, aucune recherche et comparaison de sites alternatifs à vocation d'habitat à l'échelle communale n'est restituée.

Recommandation 1: Démontrer que le site retenu représente la solution de moindre impact environnemental (consommation d'espaces naturels, biodiversité, paysage, risques notamment) à l'échelle communale .

2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet

L'avis de la MRAe se concentre sur les champs de l'environnement les moins bien traités par l'étude d'impact : milieu naturel, impacts sanitaires des nuisances et pollutions, et les risques.

2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000

L'état initial a été réalisé sur la base d'inventaires écologiques réalisés en 2017 et 2018. Ils révèlent la présence d'habitats et d'espèces à forts enjeux de conservation qui concernent les chiroptères et notamment le Petit rhinolophe, utilisant un des bâtiments du site comme gîte ; Les inventaires révèlent également des habitats naturels avec un boisement assez remarquable en partie ouest du site (Boisements riverains, fourrés à Laurier sauce), ainsi qu'une flore remarquable avec la présence de trois espèces protégées (Lavatère ponctuée, Alpiste aquatique et Consoude bulbeuse).

Les résultats des inventaires sur l'avifaune réalisés en avril révèlent la présence potentielle du Petit-duc scops et du Pic épeichette (nourrissage, reproduction, abris), Grand-duc d'Europe (zone de chasse). Ils devront être vérifiés par des passages en février et juin.

L'analyse des fonctionnalités écologiques montre que le site est situé en continuité directe avec les secteurs forestiers et aquatiques de la Brague. Ainsi, le boisement rivulaire en limite ouest du site joue vraisemblablement un rôle fonctionnel majeur pour la colonie de Petits Rhinolophes. L'analyse, succincte, conclut que les autres habitats du site n'ont pas montré, pour les différents groupes étudiés, de rôle ou de potentialités importantes à l'échelle des continuités écologiques du territoire de la CASA. Cette analyse devra être approfondie, en lien avec la déclinaison de la trame verte et bleue menée par la CASA à l'échelle intercommunale, avec l'objectif de cibler et expliciter les fonctionnalités écologiques de la parcelle en relation avec les espaces environnants.

⁶ Schéma de Cohérence Territoriale

⁷ Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

L'approche des effets cumulés est assez élargie en terme de projets pris en compte mais elle est limitée aux informations contenues dans les avis de la MRAe. Compte tenu des fortes pressions d'aménagement auxquelles est soumis le secteur, elle gagnerait à être enrichie par l'analyse des études d'impact des projets connus. De fait, l'appréciation des effets cumulés est insuffisante et doit être complétée : quels habitats, espèces, fonctionnalités sont impactés à l'échelle d'un périmètre élargi, et selon quel niveau d'impact ?

Les mesures ERC sont globalement adaptées en réponse aux incidences analysées, mais elles doivent être précisées (« transplantation des espèces protégées et pérennisation des stations, réduction des effets de l'éclairage sur la trame noire en phase exploitation ») et complétées (« assurer et pérenniser la continuité écologique à partir du vallon de la Brague pour le Petit Rhinolophe notamment, sur lequel le projet a un impact résiduel modéré »),

Avec l'application des mesures prévues et complétées, le projet ne porte pas d'atteinte significative aux espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 ZSC FR 9301572 « Dôme de Biot ». Il n'entraîne pas non plus d'effet significatif sur les objectifs de conservation et de gestion de ce site Natura 2000.

Recommandation 1: Compléter les inventaires de l'avifaune , expliciter les fonctionnalités écologiques de la parcelle en lien avec les espaces environnants, compléter l'analyse des effets cumulés et préciser les mesures de réduction et de compensation sur les espèces protégées et les fonctionnalités écologiques.

2.2. Santé : bruit et pollution de l'air, des sols et des eaux

2.2.1. Bruit et qualité de l'air

Le site est longé au nord-est par la RD 4 qui le dessert directement depuis deux accès. Le trafic moyen journalier mensuel s'élevait d'après le dossier à 7 779 véhicules/jour au droit de l'aire d'étude immédiate.

Le projet devrait engendrer un flux supplémentaire maximal de l'ordre de 680 véhicules/jour à 700 véhicules/jour en tenant compte du flux induit par la maison des projets. Par rapport au trafic existant sur la RD4, l'étude estime que le projet induit une augmentation maximale de 9%.

L'exposition des futurs résidents et de la population de la crèche, établissement sensible sur le plan sanitaire, au bruit et à la pollution de fond existante liée au trafic routier n'a pas été étudiée.

L'analyse menée dans l'état initial fait état du classement en niveau 3 de la RD4 dans les catégories de voies bruyantes. Ce classement implique que les constructions affectées par le bruit sur une profondeur maximale de 100 mètres doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs. (décret n° 95- 20 du 9 janvier 2015 et articles R 571-32 à R 571-43 du code de l'environnement). Selon les mesures prévues dans le dossier (page 198), le degré d'isolement acoustique des constructions ne pourra pas être inférieur à 30 dB(A). Le calcul de cet isolement et les protections phoniques concernées ne sont pas expliquées.

Les analyses relatives à la qualité de l'air du secteur du projet et la qualification de l'exposition des habitants à la pollution de l'air sont relativement succinctes et les incidences sur l'exposition des résidents à la pollution de la RD 4 ne sont pas étudiées. L'état initial est basé sur des données fournies par Atmosud à l'échelle de la commune. Les résultats de la campagne de mesures menée en 2010, en cinq points de la commune, ne sont pas cartographiés, ce qui ne permet pas de situer le site. Par ailleurs, les valeurs mesurées des polluants (dioxyde d'azote et benzène) ne sont pas explicitées au regard des valeurs-seuils. Une étude plus étayée sur la pollution de fond de la commune, sur les éventuels dépassements des objectifs de qualité pour ces principaux polluants, complétée en cas de dépassement par la modélisation de la pollution issue du trafic de

la RD 4 est nécessaire. Elle permettrait de déterminer, dans le secteur du projet, en cas de dépassement des valeurs-seuils, si une étude quantitative des risques sanitaires est nécessaire, notamment pour évaluer les incidences sanitaires sur la crèche, positionnée le long de la RD4.

Recommandation 2: Evaluer les incidences sanitaires de la pollution liée au trafic de la RD4 à partir de données récentes et ciblées sur le secteur du projet. En cas de dépassement des valeurs-seuils des polluants routiers, étudier des solutions alternatives pour la localisation de la crèche.

2.2.2. Pollution des sols et des eaux

L'étude de pollution des sols menée sur le site a notamment mis en évidence :

- des traces d'hydrocarbures dans les sols qui peuvent être dues au passage de véhicules ou à la qualité de matériaux apportés sur le site ;
- des anomalies de concentrations en métaux (plomb et zinc notamment) qui peuvent également être dues à la qualité des remblais du site.;

Les risques sanitaires en phase chantier pour les travailleurs et les riverains ont été mis en évidence et ont fait l'objet de propositions de mesures simples de gestion (arrosage, bâchage, équipements de protection, etc.). En revanche, les risques sanitaires liés à l'inhalation/ingestion de poussières, l'ingestion de terres et/ou le contact cutané, mis en évidence pour les futurs résidents et usagers du site (adultes et enfants) en phase d'exploitation sont évoqués de façon succincte. L'étude d'impact (page 160) indique qu'il est prévu un décapage de 30 à 50 cm des remblais concernés et leur évacuation vers une filière appropriée, et un remblaiement avec de la terre saine et pérenne au droit des futurs espaces verts collectifs et privatifs de pleine terre sans en détailler la localisation et les modalités.

La nappe d'eau souterraine sensible des Calcaires jurassiques de la région de Villeneuve-Loubet, désignée comme ressource stratégique pour la production d'eau potable dans le SDAGE est présente au niveau du site. Elle risque, en phase chantier (terrassements, fondations), d'être affectée par les polluants des sols. Un dispositif de drainage prévoit en phase chantier de drainer et de diriger les eaux circulantes vers l'exutoire pluvial avant rejet dans le milieu naturel. Une meilleure connaissance des contraintes hydrogéologiques du site permettrait de prévenir tout risque de pollution des eaux souterraines (cf.2.3.2 sur les risques de mouvements de terrain).

Recommandation 3: Pour une meilleure information du public, préciser et expliciter les risques sanitaires pour les futurs usagers du site en phase d'exploitation et les mesures de gestion de la pollution des sols, en particulier vis-à-vis des populations sensibles (crèche) .

2.3. Risques d'inondation et mouvements de terrain

2.3.1. Risque d'inondation

Le site est situé à l'amont hydraulique de deux vallons secs à l'amont de la Brague et de la zone inondable qui s'étend entre la sortie de Biot et la mer mais n'est pas en soi concerné par le risque d'inondation.

Suite à la crue historique d'octobre 2015, le PPRI⁸ est en cours de révision. L'état initial de l'étude d'impact mentionne l'existence d'un porteur à connaissance d'une carte d'aléas de la crue d'octobre

⁸Plan de prévention des risques d'inondation

2015 qui s'impose aux décisions d'urbanisme et notamment aux permis de construire. La MRAe note que cette carte n'est pas fournie dans le dossier.

Le projet à flanc de colline sur un dénivelé important est exposé au ruissellement urbain des coteaux. L'aléa est jugé limité par l'étude d'impact dans la mesure où les écoulements des bassins versants sont collectés par le vallon qui longe le périmètre du projet à l'ouest. La problématique de l'aléa ruissellement urbain est donc surtout circonscrite à la zone d'implantation du projet.

Dans le cadre du projet, il est prévu la réalisation d'un réseau de gestion des eaux pluviales comprenant notamment la mise en place d'un bassin écrêteur enterré, et le rétablissement des écoulements des bassins versants amont.

Un bassin écrêteur de débit enterré (niveau R -7) sera mis en place afin de limiter les débits ruisselés à l'aval du bassin versant collecté. Il recevra des toitures, de la voie de circulation et des espaces verts compris dans le périmètre du bassin versant collecté. Ce bassin de rétention permet selon l'étude d'impact « *de réduire les débits issus du terrain du projet par rapport à l'état actuel de 71 % pour une pluie centennale et de 70 % pour une pluie décennale* ». Cette phrase doit être plus explicite sur la part des ruissellements issus du terrain aménagé après rétention par rapport à l'état actuel c'est à dire le terrain non aménagé. La MRAe souligne le caractère sensible des risques liés aux conséquences des événements pluvieux, ce qui nécessite une grande clarté dans le dossier et des mesures correctement dimensionnées.

Les ruissellements issus des bassins versants amont du projet seront collectés par l'intermédiaire de plusieurs ouvrages le long de la route de Valbonne (RD 4) et seront acheminés vers le vallon situé sur le terrain du projet au nord des aménagements projetés pour être dirigés à l'ouest vers l'exutoire actuel du secteur.

Les calculs hydrologiques qui ont permis le dimensionnement des ouvrages sont basés sur des événements décennaux et centennaux et non sur l'évènement de référence d'octobre 2015. L'étude hydraulique mentionne « *qu'en cas de dysfonctionnement des bassins ou d'évènement exceptionnel, les eaux surverseront vers le réseau pluvial communal* ».

De plus, l'étude n'indique pas comment le risque d'embâcles est pris en compte en tête de l'ouvrage souterrain. En cas d'obturation partielle ou totale de la buse, les eaux superficielles pourraient se propager sur la voirie en court-circuitant l'ouvrage de ralentissement dynamique et de dissipation d'énergie, en induisant ainsi des risques d'érosion et de ravinement importants.

Recommandation 4: Revoir les calculs hydrologiques et le cas échéant le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sur la base de l'évènement de référence d'octobre 2015. Préciser la prise en compte du risque d'embâcles en tête du bassin souterrain.

2.3.2. Risques mouvements de terrain

La zone d'implantation du projet est exposée à des aléas retrait et gonflement des argiles faibles à moyens et de glissement de terrain de ravinement et de chutes de blocs d'intensité moyenne à très forte. L'étude d'impact mentionne qu'une étude géologique et géotechnique du secteur est en cours. Cette étude doit préciser l'aléa identifié au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Cette étude permettra de préciser le plan des terrassements qui n'est pas défini dans le dossier, et la quantité des déblais qui risque d'être plus importante que prévu compte tenu des terres polluées à évacuer et l'équilibre déblais/ remblais recherché incertain. Le cas échéant, les incidences de l'apport de matériaux extérieurs devra être étudiée.

L'étude évoque la possibilité de déroctages dont les incidences (mouvements de terrain, nuisances) ne sont pas non plus étudiées à ce stade et dont l'étude géotechnique devra préciser les modalités.

Cette étude géotechnique est également indispensable pour préciser les dispositions constructives les plus adaptées pour les bâtiments, les parkings, les réseaux et le bassin écrêteur et maîtriser les impacts sur la ressource en eau souterraine en phase chantier et d'exploitation.

Recommandation 5: Intégrer dans l'étude d'impact les résultats de l'étude géologique et géotechnique et les mesures spécifiques qui en résulteraient.

