



Mission régionale d'autorité environnementale
CORSE

**Avis de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Corse
sur le projet immobilier « Petrelle » sur le territoire
de la commune
de BIGUGLIA (Haute-Corse)**

n°MRAe 2020-PC5

Le présent avis contient les observations que la MRAe¹ de Corse formule sur le projet de réalisation d'un ensemble immobilier, au lieu-dit « Petrelle », sur le territoire de la commune de BIGUGLIA (Haute-Corse). Cet avis, émis collégialement, a été adopté le 14 décembre 2020, dans le cadre d'une délibération à distance telle que prévue par l'article 15 du règlement intérieur du CGEDD, par les membres de la MRAe suivants : Jean-François Desbouis, Sandrine Arbizzi et en qualité de membres associé Louis Olivier.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis de l'autorité environnementale porte d'une part, sur la qualité de l'étude d'impact, et d'autre part, sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Cet avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente. Il vise à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux. Cet avis est joint au dossier d'enquête publique.

Localisation du projet : Commune de Biguglia

Demandeur : SCCV « Petrelle », représentée par M. Jacques TRESSERAS

Procédure principale : Autorisation de défrichement

Autorité décisionnaire : Préfet de la Haute-Corse – Direction départementale des territoires et de la mer (2B)

Date de saisine de l'Autorité environnementale : 28 octobre 2020

Date de l'avis de l'Agence régionale de Santé : 1^{er} décembre 2020

Le projet, objet du présent avis, est soumis à la réalisation d'une étude d'impact à la suite de la décision n° 15-1507 (F09415P022) du 29 décembre 2015 portant décision d'examen au « cas par cas » d'une demande d'autorisation de défrichement et d'un permis d'aménager pour un lotissement de 25 lots et de permis de construire pour un programme de logements sociaux (lieu-dit « Petrelle »), sur la commune de BIGUGLIA (Haute-Corse), en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement. Cet examen a été réalisé au titre des rubriques 51° « Défrichements de plus de 0,5 ha soumis à autorisation » et 33° « Permis d'aménager et lotissement dans une commune dotée d'un document d'urbanisme n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation environnementale » du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement dans sa version alors en vigueur.

Le dossier d'instruction de la demande, compte-tenu de son importance et des incidences potentielles du projet sur l'environnement, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux dispositions de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Pour ce projet, il s'agit de la Mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable.

Conformément au V et VI de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 du code de l'environnement ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19 du même code.

1) Mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

I – PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

1) Contexte géographique et humain

La commune de Biguglia compte 7 923 habitants². Elle est située sur la façade orientale de la Corse à 5 km au sud de la ville de Bastia. Le terrain d’assiette du projet est localisé en partie ouest de la commune à l’interface entre les contreforts boisés du Monte Altizano et le quartier résidentiel « Les Floralies ». Selon l’étude d’impact, l’objectif premier du projet est de développer l’offre de logements collectifs et en particulier celle de logements aidés. En effet, la commune de Biguglia accuse un retard important quant à ses obligations en termes de logements sociaux à accueillir sur son territoire, le taux actuel étant de 3,21 % du parc de logement³, alors que le taux minimal fixé par la loi est de 25 %. Le projet permettrait d’atteindre un taux de 5,7 % de logements sociaux.

2) Présentation générale du projet

Le projet immobilier s’implantera sur la parcelle B1495 d’une superficie d’environ 3,83 ha, dont environ 3,18 ha seront aménagés, le reste étant conservé en l’état. Le projet sera divisé en 19 lots pour une surface de plancher créée totale de 11 075,10 m². Il comprendra la création de sept bâtiments élevés à R+2 totalisant 75 logements locatifs sociaux (surface de plancher de 5 441,70 m²) et 56 logements destinés à de l’accession libre (surface de plancher de 4 078,20 m²), ainsi que de 16 villas individuelles (surface de plancher de 1 555,20 m²). Des voies de circulations internes et 255 places de parkings seront créées, dont 146 places en extérieur, 51 places semi-enterrées et 58 places en garage. L’étude ne précise pas comment seront réalisés ces emplacements semi-enterrés (sous les immeubles ou aménagements à part), ni si les garages seront édifiés à l’extérieur ou en sous-sols. En outre, la MRAE relève que la proportion des places de parking semi-enterrées est faible (environ 20 %). L’étude d’impact n’expose pas les raisons pour lesquelles le nombre de places réalisées en semi-enterrés ou en sous-sols est limité à 20 % du parc, augmentant ainsi les surfaces imperméabilisées et diminuant la proportion d’espaces verts.

La MRAE recommande de compléter l’étude d’impact avec les variantes étudiées ayant conduit au schéma de stationnement proposé.



Illustration 1: Plan de masse du projet (source : étude d’impact)

2) Données de 2017.

3) Données de 2016.

La durée totale du chantier prévue est d'environ trois ans et demi. Les premiers lots disponibles seront livrés deux ans et demi après les premiers aménagements. Les travaux préparatoires comprendront les opérations suivantes :

- déboisement de l'emprise du chantier à l'aide d'un tracteur équipé d'un broyeur ;
- démolition de la ruine existante à l'aide d'une pelle hydraulique à chenille ;
- évacuation des débris et déchets en décharge agréée à l'aide de camions ;
- aménagement de la piste d'accès ;
- terrassement de la zone à l'aide d'une pelle hydraulique à chenille (environ 12 000 m³ de déblais).

3) Contexte environnemental et principaux enjeux

Le projet s'implantera sur un terrain bordé par des parcelles urbanisées à l'est et au sud. La parcelle a été parcourue par l'incendie de l'été 2017 et est en partie rudéralisée (avec présence de déchets, activités de motocross et de brûlage sauvage, etc.). Elle est située hors de tout zonage d'inventaire ou de protection de l'environnement. Néanmoins, elle reste largement occupée par un bois de chênes lièges dans sa partie nord-ouest qui la relie aux contreforts boisés des premières montagnes. En outre, elle comporte une zone humide et est bordée au nord par le ruisseau des Floralies. Enfin, la zone est connue pour comporter des roches amiantifères.

Compte tenu de la nature du projet et de sa localisation, les principaux enjeux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la biodiversité ;
- le risque inondation ;
- la santé publique, notamment en lien avec la présence d'amiante naturelle ;
- la préservation des paysages.

II – QUALITÉ DU DOSSIER DANS SON ENSEMBLE

1) Observations générales

Bien que l'étude d'impact aborde formellement l'ensemble des points prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'analyse proposée présente plusieurs lacunes⁴. En effet, de nombreux documents présentent des données brutes sans aucune analyse de leur contenu, ni conclusions exploitables au regard des enjeux étudiés, l'étude n'opérant que de simples renvois⁵.

2) État initial et enjeux environnementaux

2.1) Milieux naturels et biodiversité

2.1.1) Milieux naturels, habitats et continuités écologiques

Le projet s'implantera sur un terrain comprenant des habitats dont les fonctionnalités sont aujourd'hui dégradées en raison du passage d'un incendie à l'été 2017 et de certains usages inadaptés. Néanmoins, l'étude faune/flore annexée à l'étude d'impact, réalisée en grande partie avant l'incendie, révèle que le site constituait une zone naturelle formant un habitat favorable à de nombreuses espèces, notamment d'oiseaux.

Actuellement, la parcelle d'assiette du projet comprend deux habitats d'intérêt communautaires : des habitats humides et la forêt de chênes lièges située au nord/nord-ouest de la parcelle. Les habitats humides sont constitués par une roselière, située au sud-ouest de la parcelle, et la végétation humide en bordure des ruisseaux temporaires,

4) A titre d'exemple, l'étude ne comporte pas de réelle analyse des impacts du projet. En effet, les effets attendus du projet sont brièvement exposés dans la partie relative au traitement des impacts, mais ne sont pas explicités et peu développés. Ainsi, s'agissant des habitats, les impacts du projet ne sont ni développés dans la partie relative à l'état initial (étude d'impact, p. 32), ni dans celle relative aux mesures de traitement des impacts (étude d'impact, pp. 79 et 80) ; seule la première ligne du tableau proposé en page 82 de l'étude permet d'apprendre que le projet conduira à la destruction d'habitats fermés et semi-ouverts sans expliciter lesquels, ni dans quelle proportion, ni en quoi cet impact doit être considéré comme « faible à modéré ».

5) Parmi ces documents reproduits *in extenso*, certains sont des documents publics librement accessibles, tel que le règlement du PPRIF de la commune de Biguglia. Une production des seuls extraits pertinents aurait été préférable.

situés au centre de la parcelle et orientés ouest-est, et du ruisseau permanent situé en limite nord. Le reste du terrain est occupé par des fourrés thermoméditerranéens et des friches méditerranéennes en cours de recolonisation. Le projet conduira à la destruction de la majeure partie de ce dernier habitat et d'une partie de la forêt de chênes lièges. L'étude n'indique pas les superficies exactes concernées par ces destructions. En revanche, la roselière et la partie nord de la forêt de chênes lièges (soit environ 0,81 ha anciennement classés en EBC⁶ dans le PLU), qui représentent les enjeux les plus forts, seront évités et préservés (mesure ME 1).

La MRAe recommande de quantifier les surfaces détruites pour chaque habitat recensé.

2.1.2) Faune

L'inventaire faunistique a été réalisé en 2017. Un passage diurne et un passage nocturne ont été effectués à quatre périodes différentes : début mai, mi-juin, mi-juillet et mi-septembre. En temps normal, cette pression d'inventaire aurait été suffisante, mais l'incendie de fin juillet a profondément modifié le milieu. Or, l'unique journée d'inventaire réalisée post-incendie a été effectuée à la mi-septembre, soit à peine un mois et demi après le passage du feu, ce qui est trop court pour identifier les espèces de faune qui ont recolonisé le site depuis. Par conséquent, les résultats de l'inventaire ne sont pas complètement représentatifs de la faune présente sur le site aujourd'hui⁷.

Avant incendie, le site représentait un habitat favorable pour de nombreuses espèces de faune. Ces espèces sont présentées dans l'étude faune/flore annexée à l'étude d'impact⁸. Toutefois, cette liste d'espèces est présentée sans aucune analyse de l'utilisation du site et de ses habitats par ces différentes espèces. En outre, il n'est pas précisé si les espèces en cause ont été effectivement observées pendant les inventaires ou s'il s'agit simplement d'espèces potentiellement présentes au regard des recherches bibliographiques menées. Enfin, l'étude d'impact ne prend pas en considération l'intégralité de cette liste. Seules cinq espèces (quatre espèces d'oiseaux et une de chauve-souris), considérées comme présentant le plus grand intérêt patrimonial (sans fournir d'explication sur ce choix), sont présentées dans le corps de l'étude. Les autres espèces sont traitées uniquement à travers l'impact du dérangement et de la perte d'habitat, sans autre précision, dans le tableau de synthèse des enjeux relatifs au patrimoine naturel (étude d'impact, p. 82). Ce défaut d'analyse ne permet pas d'identifier correctement les impacts réels du projet sur la faune. Pour ne prendre qu'un exemple, s'agissant de l'herpétofaune, il est très probable que le Lézard thyrrénien (*Podarcis tiliguerta*), identifié sur le site, sera directement impacté par les travaux en l'absence de mesures appropriées, les milieux ouverts par le feu, qui constituent la majorité de la partie sud de la parcelle qui sera urbanisée, représentant un habitat qui lui est très favorable. En outre, il est peu probable que le Lézard des ruines (*Podarcis siculus*) et la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), non mentionnés dans l'étude, ne fréquentent pas le site. Bien que communes, ces espèces sont protégées et représentent donc un enjeu réglementaire fort.

Quant aux cinq espèces plus précisément analysées⁹, l'étude indique simplement leur statut d'espèces menacées, sans préciser qu'il s'agit également d'espèces protégées et ne précise pas comment ces espèces seront impactées par le projet, ni pourquoi elles seraient plus impactées que les autres espèces présentes.

La MRAe recommande d'actualiser l'inventaire réalisé en menant de nouvelles prospections de la faune présente et de proposer une analyse de l'impact potentiel du projet sur l'ensemble des espèces de faune identifiées. Ces éléments sont nécessaires pour définir les mesures adaptées d'évitement et de réduction des incidences, voire le cas échéant de compensation en cas de demande de dérogation au titre des espèces protégées.

2.1.3) Flore

6) Pendant un temps, la partie nord de la forêt de chênes lièges a été identifiée comme un espace boisé classé (EBC), interdisant toute opération de défrichement. Depuis la fin de validité du plan local d'urbanisme de la commune de Biguglia, l'EBC n'a plus d'existence légale. Néanmoins, compte tenu de son intérêt biologique, le maître d'ouvrage a fait le choix de préserver la partie du boisement située dans le périmètre de l'ancien EBC.

7) L'étude faune/flore annexée à l'étude d'impact relève ce biais représentatif, mais cette information n'est pas reprise dans le corps de l'étude d'impact. Ainsi, en l'état, une simple lecture de l'étude d'impact est de nature à induire en erreur sur l'intérêt réel des inventaires réalisés.

8) Voir pp. 11 à 13 de l'étude faune/flore annexée.

9) Il s'agit de la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), du Serin cini (*Serinus serinus*), du Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), du Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et du Miniopère de Schreiber (*Miniopterus schreibersii*).

L'inventaire floristique a été réalisé en 2017. Trois passages ont été effectués : début mai, mi-juin et mi-septembre. Aucune espèce de flore protégée ou inscrite sur liste rouge n'a été observée sur le site. Toutefois, ces résultats sont à relativiser¹⁰. En effet, la première prospection a eu lieu début mai, ce qui est légèrement tardif pour identifier la flore précoce, et la dernière prospection est intervenue en septembre, quelques semaines après le passage de l'incendie de l'été 2017, trop rapproché pour identifier la flore qui a potentiellement recolonisé le site depuis. À cet égard, le milieu étant aujourd'hui plus ouvert, il apparaît plus favorable pour plusieurs espèces de flore protégées, notamment du genre *Serapias*.

La MRAe recommande d'actualiser l'inventaire réalisé en menant de nouvelles prospections de la flore présente, notamment aux périodes adaptées pour la flore précoce (avril) et tardive (août / début-septembre). Ces éléments sont nécessaires pour définir les mesures adaptées d'évitement et de réduction des incidences, voire le cas échéant de compensation en cas de demande de dérogation au titre des espèces protégées.

2.2) Paysage

Le projet s'implantera sur une parcelle essentiellement boisée, mais dans un contexte plutôt anthropisé caractérisé par le passage d'une route au sud du terrain d'assiette et des villas individuelles en grand nombre au sud, à l'est et au nord de celui-ci. Le choix de présenter dans l'étude d'impact les photographies illustrant l'évolution de l'urbanisation de la zone entre 1937 et 2011 (pp. 37 et 38) est pertinent et permet d'apprécier l'évolution majeure du paysage au cours des dernières décennies, celui-ci passant d'un paysage composé d'espaces naturels et agricoles à un paysage péri-urbain dominé par des lotissements de villas individuelles. Toutefois, aucune conclusion n'est tirée de cette évolution, l'étude d'impact ne proposant aucune analyse paysagère. En effet, l'étude se limite à souligner l'aspect végétalisé du projet immobilier en rappelant que plusieurs espaces verts seront maintenus. Quelques photomontages sont proposés, dont aucun en vue lointaine, sans commentaires permettant de les mettre en perspective. De plus, la définition des aires d'études, la caractérisation des unités paysagères et la proposition de mesures accompagnant les transformations engendrées sur le paysage par le projet ne sont pas présents dans l'étude d'impact. Dans ces conditions, il est difficile d'apprécier l'insertion paysagère des futurs bâtiments¹¹.

La MRAe recommande de reprendre le volet paysager de l'étude d'impact en proposant une étude d'insertion paysagère présentant des éléments techniques et objectifs, et de décliner les mesures adaptées.

2.3) Risques naturels

2.3.1) Risque d'inondation

La partie nord de la parcelle d'implantation du projet est située en zone d'aléa très fort identifiée dans le Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) Biguglia-Borgo, en lien avec la présence du ruisseau des Floralies. Dans le reste de la parcelle, des talweg et fossés drainent les eaux de ruissellement vers le nord/nord-ouest du terrain. En conformité avec le règlement du PPRI qui rend la zone inconstructible, les bâtiments seront implantés hors de la zone rouge de celui-ci et des aménagements seront mis en œuvre pour gérer les eaux de ruissellement issues de l'imperméabilisation des sols (mesure MC 2).

2.3.2) Risque d'incendie

La partie sud-ouest du terrain d'assiette du projet est située en zone d'aléa modéré identifiée dans le Plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRif) de Biguglia. A l'été 2017, 2 200 ha de maquis et de forêt ont été détruits par l'incendie évoqué ci-dessus. Cet incendie a parcouru l'intégralité de la parcelle d'implantation du projet et a touché certaines propriétés privées voisines. Compte tenu de ce risque, une fois les premiers bâtiments livrés, le rapport indique que des mesures d'entretien de la végétation seront régulièrement mises en œuvre¹².

10) L'étude faune/flore annexée à l'étude d'impact relève ces insuffisances, mais cette information n'est pas reprise dans le corps de l'étude d'impact.

11) L'étude d'impact mentionne à plusieurs reprises l'« intégration paysagère de qualité » du projet. Pour autant, aucun élément techniques ou objectivables ne vient corroborer ces affirmations.

12) Cette mesure correspond à une obligation légale qui incombe aux propriétaires de biens immobiliers. En effet, l'entretien des espaces verts et des abords des constructions est inclus dans l'obligation légale de débroussaillage qui s'impose dans les territoires classés à risque d'incendie dont la Corse fait partie. Cette obligation est d'ailleurs également reprise dans le règlement du PPRif de Biguglia.

2.3.3) Risque lié à la présence d'amiante naturelle

Selon l'étude de reconnaissance des zones naturelles amiantifères réalisée en 2013 par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) sur plusieurs communes de la région bastiaise, la parcelle d'implantation du projet se situe en aléa nul à très faible, mais en limite d'aléa fort à très fort. La partie sud-ouest du terrain est la plus concernée. L'étude d'impact souligne l'importance de cet enjeu, pourtant le traitement qu'elle en fait est largement insuffisant.

En effet, celle-ci renvoie à la réalisation ultérieure d'une étude géologique qui permettra de caractériser précisément l'aléa au droit de la parcelle et de définir, le cas échéant, des mesures de nature à protéger la population et les travailleurs du chantier. Une telle étude aurait dû être comprise dès le stade de l'étude d'impact.

En outre, aucune analyse de l'impact potentiel du projet n'est proposée dans le corps de l'étude, et il est nécessaire de consulter un document annexé à l'étude (annexe 6) pour obtenir une simple information sur ce point.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en y intégrant une étude géologique afin de caractériser précisément l'enjeu lié à la présence d'amiante naturelle, de présenter l'impact potentiel sur la faisabilité technico-économique du projet, en particulier sur la gestion des déblais si ceux-ci sont contaminés, et l'impact sur l'exposition de la population et des travailleurs du chantier à ce risque.

2.3.4) Risque lié à la présence naturelle de radon

L'étude d'impact n'évoque pas le risque lié à la présence naturelle de radon. Pourtant, la commune de Biguglia est concernée par un risque moyen d'émanation de radon selon les critères de l'arrêté du 27 juin 2018 relatif à la délimitation des zones à potentiel radon du territoire français. Or, le territoire de la commune présente des conditions géologiques particulières qui peuvent localement faciliter le transport de ce gaz radioactif depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

La MRAe recommande d'étudier le risque pour la santé des futurs habitants que représente l'éventuelle présence d'émissions de radon sur le terrain d'assiette du projet et, le cas échéant, de proposer des mesures de nature à diminuer la présence de ce gaz dans les futurs bâtiments.

2.4) Milieux physiques

L'étude d'impact propose une analyse complète de l'état initial et de l'impact potentiel du projet sur les milieux physiques. Deux enjeux importants sont plus particulièrement identifiés.

D'une part, l'étude souligne que les eaux pluviales interceptées par les aménagements liés au projet auront pour exutoire le ruisseau de Ficabruna qui alimente la rivière de Bevinco puis se jette dans l'étang de Biguglia. L'étude relève, à juste titre, l'importance écologique de cette zone humide qui accueille une biodiversité remarquable.

D'autre part, l'étude indique que la parcelle d'implantation du projet¹³ est concernée par deux masses d'eau souterraines, de bonne qualité et utilisées pour l'alimentation en eau potable. Toutefois, l'étude d'impact se contente d'indiquer que les nappes sont à l'affleurement. En outre, le risque d'atteindre les nappes lors des opérations d'excavation en phase de travaux n'est pas abordé, alors qu'il constitue un risque de contamination des deux nappes concernées.

La MRAE recommande de compléter l'étude d'impact :

- en indiquant le positionnement attendu des nappes souterraines en période de basses et hautes eaux,***
- en précisant les mesures prévues en phases travaux et exploitation du projet pour éviter tout risque de contamination.***

2.5) Accessibilité et trafic routier

13) Il s'agit des masses d'eau FREG605 « Formation métamorphique du cap Corse et de l'est de la Corse » et FREG335 « Alluvions de la Plaine de la Marana-Casinca (Bevinco, Golo, Plaine de Mormorana, Fium'Alto) ».

L'accessibilité de l'ensemble immobilier sera assurée par deux voies privées reliées à la route de Petrelle et desservant des voies de dessertes internes. Cette route est accessible par la RT11 via une portion de la D62. En phase chantier, le transport des différents matériaux et l'évacuation des déblais (12 000 m³) engendrera un trafic de camion sur la route de Petrelle. Le nombre de rotations estimé n'est pas précisé. Les camions ne circuleront pas pendant les heures de pointe du matin (8H/9H) et du soir (17H/19H). Une fois l'ensemble des logements livrés, le trafic automobile sera augmenté. Là encore, aucune donnée chiffrée n'est proposée. Selon l'étude, la route de Petrelle est suffisamment calibrée pour absorber cette augmentation de trafic routier. Toutefois, aucun élément n'est produit à l'appui de cette affirmation. Pourtant, bien que l'étude relève qu'un arrêt de bus est présent au sud de la parcelle et que l'ensemble des services nécessaires (école, commerces, etc.) se trouvent à seulement quelques centaines de mètres, la majorité des près de 350 nouveaux habitants utilisera une voiture individuelle pour se déplacer. Par conséquent, l'augmentation du trafic automobile sur cette voie devrait être sensible.

La MRAe recommande de produire des estimations du trafic actuel sur la route de Petrelle, du nombre de rotations de camions attendues en phase chantier, et de l'augmentation du trafic automobile une fois les logements livrés, afin de s'assurer que cette voie est en capacité d'absorber le trafic généré par le projet.

2.6) Réseaux publics

La parcelle d'implantation du projet est desservie par l'ensemble des réseaux publics (eau, assainissement, électricité, etc.). Les eaux usées seront envoyées vers la station d'épuration de Borgo-Marana d'une capacité de 30 000 équivalent-habitants. Selon l'étude, cette station dispose d'une capacité suffisante pour traiter les eaux usées issues des nouveaux logements. Cependant, en l'absence d'indication du taux actuel d'utilisation de la station d'épuration, cette affirmation ne peut pas être vérifiée.

La MRAe recommande de préciser le niveau actuel d'utilisation de la station d'épuration de Borgo-Marana afin de confirmer que la station d'épuration sera en capacité de traiter ces effluents supplémentaires .

3) Mesures ERC

3.1) Observations générales

D'une manière générale, la perception du contenu exact des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet (mesures ERC) est difficile¹⁴. La hiérarchisation des mesures de traitement n'est pas claire¹⁵. En outre, l'ensemble des mesures qui seront mises en œuvre n'est pas repris dans le tableau récapitulatif des mesures. C'est par exemple le cas de l'évitement de la roselière et de la ripisylve des ruisseaux temporaires qui est présenté dans la partie de l'étude d'impact relative à l'état initial. C'est également le cas de celle relative au traitement de l'impact du projet, mais qui n'est pas repris dans le récapitulatif des mesures d'évitement¹⁶. Ceci conduit à questionner la réalité de la mise en œuvre de ces deux mesures. Il en va de même des mesures prévues pour limiter le risque de pollution accidentelle en phase chantier. Bien qu'il s'agisse de mesures classiques pour ce type de projet (contrôle régulier des engins, aires étanches pour le ravitaillement et le stockage des produits nocifs pour l'environnement, etc.), elles n'en demeurent pas moins essentielles pour limiter le risque de pollution des sols et des nappes d'eaux souterraines présentes.

Par ailleurs, l'étude comprend de nombreux développements qui restent approximatifs et peu compréhensibles,.

14) Parmi de nombreux exemples, il est possible de relever que le système de classement des mesures ERC est différent dans le corps de texte de l'étude et dans le tableau récapitulatif desdites mesures. Par exemple, deux mesures seulement sont présentées sous le titre « mesures d'évitement » dans le corps de l'étude alors que 11 mesures sont référencées en tant que mesures d'évitement dans le tableau récapitulatif (p. 112). En outre, chaque mesure présentée dans le tableau récapitulatif ne comporte qu'un intitulé et un numéro. Il revient ensuite au lecteur de « reconstituer » le contenu de la mesure en piochant dans plusieurs parties de l'étude d'impact pour identifier les éléments qui peuvent éventuellement s'y rattacher. Outre son caractère fastidieux, ce travail n'est pas exempt d'incertitudes et aurait dû être réalisé par les auteurs de l'étude d'impact.

15) En l'absence de précisions, il est permis de s'interroger sur la différence entre les qualificatifs de « nécessaire » ou d'« obligatoire » de la mise en œuvre de mesures de traitement des impacts identifiés (p. 82).

16) Dans le corps de l'étude d'impact, il est indiqué que les zones humides seront balisées et qu'aucune intervention n'y sera pratiquée. L'étude ajoute que la roselière sera protégée par des ganivelles et que les bâtiments les plus proches seront implantés à plus de 30 m de celle-ci. Quant à l'évitement de la ripisylve présente le long des cours d'eau temporaires, il est plusieurs fois évoqué, mais n'est jamais détaillé dans ses modalités. Aucune des deux mesures n'est reprises dans le tableau récapitulatif .

Par exemple, l'étude indique, sans plus d'information, que l'une des prescriptions consistera à ne pas éclairer le milieu naturel (p. 81). Cette mesure, intéressante pour lutter contre la pollution lumineuse néfaste à la biodiversité nocturne, est incompréhensible en l'état¹⁷. De même, des mesures tirées du plan de gestion environnementale (PGE) sont données en exemple (p. 92 à 94), mais sans que soit précisé ce qui sera effectivement mis en œuvre.

Enfin, l'étude d'impact n'est pas conclusive sur un éventuel impact résiduel sur la faune présente. En effet, l'étude faune/flore annexée conclue que si le projet d'aménagement induit un impact résiduel sur les espèces identifiées malgré les mesures d'évitement et de réduction d'impact, il sera alors nécessaire de déposer une demande de dérogation aux interdictions visant les espèces protégées. L'étude d'impact ne répond pas à cette question laissée en suspens par l'étude faune/flore, se contentant de reprendre l'état des lieux et les mesures proposées. Cette remarque est d'ailleurs valable pour tous les enjeux étudiés dans l'étude d'impact, celle-ci ne proposant aucune analyse des impacts résiduels du projet après mise en œuvre des mesures ERC.

3.2) Solutions de substitutions raisonnables étudiées par le maître d'ouvrage

L'étude d'impact présente les différents scénarios d'implantation des bâtiments résultants de l'application des mesures d'évitement des principaux enjeux. En revanche, aucun élément n'est apporté quant à l'étude d'autres parcelles d'implantation et *a fortiori*, l'étude ne comporte aucune indication des raisons du choix de cette parcelle par rapport à d'autres opportunités foncières.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en présentant les solutions foncières alternatives étudiées par le maître d'ouvrage et les raisons qui ont conduit au choix de la parcelle B1495.

3.3) Mesures relatives à l'impact du projet sur les milieux naturels et la biodiversité

La mesure ME 1 vise à réduire l'emprise du défrichement. Elle consiste en la conservation d'une partie de la forêt de chênes liège¹⁸, notamment de la zone anciennement classée en EBC. S'agissant d'un habitat de fort intérêt écologique, cette mesure est pertinente. Elle l'est d'autant plus qu'un corridor d'environ 30 m de large sera maintenu en l'état naturel entre cette partie de la suberaie et la roselière qui sera également préservée¹⁹, permettant de relier la zone humide à la vaste zone naturelle boisée qui s'étend à l'ouest de la parcelle, ce qui devrait permettre de maintenir en partie ses fonctionnalités écologiques.

Toutefois, la MRAe relève que l'étude d'impact indique que ces espaces verts constitueront des espaces d'agrément pour la résidence. L'entretien réglementaire lié au risque incendie y sera également pratiqué, dans le strict respect des conditions décrites dans la mesure E8.

La MRAe recommande de préciser l'usage futur du boisement de chênes lièges qui sera conservé et les éventuelles mesures de préservation de la zone.

La mesure ME 4 vise à délimiter les emprises du chantier et l'ensemble des habitats naturels à préserver. Cette mesure intéressante permettra de réduire autant que possible la destruction des milieux naturels, notamment en canalisant le passage des engins de chantier.

La mesure ME 5 vise à adapter le calendrier des travaux afin de réaliser les travaux les plus impactants pour l'environnement (défrichement et terrassement) hors des périodes de sensibilité de la faune et de la flore. Le calendrier présenté prévoit la réalisation du défrichement sur le mois d'octobre et celle du terrassement entre octobre et décembre. Cette mesure est effectivement pertinente et permettra notamment d'éviter la destruction de la faune en période de reproduction.

La mesure ME 6 vise à vérifier, avant la réalisation des travaux, l'absence de chiroptères sur le terrain, notamment

17) Doit-on en déduire qu'il n'y aura pas d'éclairage ? Cette mesure s'applique-t-elle simplement à la phase chantier ou également à la phase d'exploitation ? Le projet prévoit-il des lampadaires dirigeant la lumière vers le sol ?

18) Environ 1 ha de boisement seront maintenus, mais cette information n'est disponible que dans l'étude d'incidence Natura 2000 annexée à l'étude d'impact, elle n'est pas reprise dans le corps de l'étude

19) Comme indiqué *supra*, l'évitement de la roselière n'est pas repris dans le récapitulatif des mesures de traitement des impacts. Seuls les paragraphes précédents de l'étude d'impact permettent de savoir que cette mesure sera mise en œuvre.

dans le bâtiment en ruine. En cas de présence avérée, l'étude prévoit la mise en œuvre de mesures de déplacement appropriées et non dommageables. Cependant, l'étude ne comporte aucune précision sur les modalités concrètes de mise en œuvre de ces actions. Elle n'indique pas non plus si les mesures de déplacement pourraient nécessiter l'obtention préalable d'une dérogation aux interdictions visant les espèces protégées.

La MRAe recommande de définir les modalités des opérations de déplacement des espèces de chiroptère en cas de découverte d'individus et s'il y a lieu de vérifier la nécessité d'obtenir une dérogation aux interdictions visant les espèces protégées avant la réalisation de tous travaux.

La mesure ME 7 vise à identifier les arbres à conserver, ce qui concerne notamment les arbres sénescents et à cavités. Cette mesure est pertinente, les vieux arbres sénescents constituant des habitats favorables à de nombreuses espèces, notamment d'oiseaux, de chiroptères et d'insectes. Elle est apparentée à la mesure ME 4 au sein de laquelle elle aurait pu se fondre pour plus de lisibilité.

La mesure ME 8 vise à réaliser les travaux d'entretien et de débroussaillage de la résidence hors des périodes de sensibilité de la faune. Ces travaux seront effectués une à deux fois par an, au mois de mars ou d'octobre. Cette mesure est essentielle pour faciliter la bonne recolonisation du site par les différentes espèces de faune et de flore, notamment en ce qui concerne le corridor maintenu entre la roselière et le bois de chênes lièges situé au nord de la parcelle. Toutefois, les modalités de réalisation de cet entretien ne sont pas précisées. Or, selon les modalités retenues, l'impact sur la biodiversité sera plus ou moins fort. À cet égard, l'utilisation de produit biocide doit être proscrite .

La MRAe recommande de préciser les moyens qui seront utilisés lors des opérations d'entretien annuelles.

La mesure MR 1 vise à maintenir des reliquats des habitats patrimoniaux en place. Cette mesure relève de la même démarche que les mesures ME 1 et ME 4. En l'absence de précision supplémentaire sur sa portée, elle n'apporte pas de garantie supplémentaire par rapport à ces dernières et ne présente donc pas d'intérêt.

La mesure MR 2 vise au maintien des boisements situés à proximité. Cette mesure qui n'est pas détaillée, est imprécise .

3.4) Mesures relatives à l'impact du projet sur le risque inondation

La mesure ME 2 vise à limiter les surfaces imperméabilisées²⁰. L'étude précise que les espaces verts de l'opération, comprenant le boisement de chênes lièges maintenu, les espaces verts communs et les jardins privatifs des villas, représenteront 22 377 m², soit plus de 58 % de l'assiette foncière du projet.

La mesure MC 2, improprement qualifiée de mesure de compensation alors qu'il s'agit d'une mesure de réduction de l'impact du projet, vise à la mise en place d'ouvrages de gestion du ruissellement des eaux pluviales résultant de l'imperméabilisation du sol. Cette mesure, comprendra la création de six ouvrages de rétention, dont trois qui, étant affectés à la réception de l'eau ruisselant sur les voies de circulation et les emplacements de stationnement, comprendront un séparateur à hydrocarbures pour dépolluer les eaux avant leur rejet dans le milieu naturel.

L'étude hydraulique propose des bassins de rétention pour un volume utile total de 1 094 m³. Elle est fondée sur des données de MétéoFrance de 1980 à 2004, ne prenant pas en compte les derniers événements récents en Haute-Corse, en particulier sur la commune de Biguglia pouvant remettre en cause les hypothèses des niveaux décennaux et centennaux.

La MRAE recommande de vérifier que les données d'entrée pour le dimensionnement des ouvrages relatifs à la gestion des eaux pluviales n'est pas remis en cause par les événements météorologiques qui se sont produits depuis 2004.

3.5) Mesures relatives à l'impact du projet sur le risque lié à la présence d'amiante naturelle

La mesure ME 4 vise à délimiter les emprises du chantier, notamment les zones amiantifères. Aucun détail n'est

20) Il ne s'agit pas d'une mesure d'évitement comme l'affirme l'étude d'impact, mais d'une mesure de réduction de l'impact du projet. D'une manière générale, de nombreuses mesures sont mal qualifiées au sein de l'étude.

proposé quant aux modalités concrètes de ce balisage.

La MRAe recommande de préciser les modalités de réalisation du balisage des éventuelles zones amiantifères, et de présenter l'articulation entre le début du chantier et la réalisation de l'étude géologique (cf. recommandation formulée précédemment) qui constitue un préalable indispensable à la mise en œuvre de cette mesure.

La mesure ME 9 vise à limiter la mise en suspension de fibres amiantifères afin de préserver la santé des personnels du chantier et des habitants. Cette mesure est insuffisamment définie. En effet, l'étude d'impact se contente de renvoyer vers la réalisation future d'une étude géologique qui devra proposer des mesures adaptées selon la nature des roches identifiées. Les mesures potentielles à mettre en œuvre, tirées du rapport du BRGM de 2013, sont présentées, mais sans que ne soit proposée une application circonstanciée aux caractéristiques du projet²¹. En outre, l'application de ces mesures reste largement hypothétique, le maître d'ouvrage ne prenant aucun engagement de mettre en œuvre des mesures en particulier, mais proposant un catalogue de solutions qui pourraient éventuellement être mises en place. Dans ces conditions, il n'est pas possible d'apprécier la pertinence des mesures de traitement qui seront mis en œuvre en cas de découverte de roches amiantifères sur le terrain.

La mesure MR 11 vise à la réalisation d'une étude géologique par un spécialiste de l'amiante afin de caractériser la présence de roches amiantifères sur le terrain et de proposer, le cas échéant, des mesures de traitement. Comme l'a déjà relevé la MRAe, cette étude aurait dû être intégrée dans l'étude d'impact²² et ne constitue nullement une mesure de réduction. La simple existence de cette mesure souligne l'insuffisance de l'étude d'impact sur ce point. En effet, la MRAe rappelle que, conformément au 5° et au 8° du II de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comprendre une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur la santé humaine et, le cas échéant, de prévoir les mesures de nature à éviter ces effets négatifs et de réduire les effets n'ayant pu être évités.

La mesure MR 3 vise à limiter la vitesse de circulation dans la zone à roches amiantifères. Comme indiqué ci-dessus, en l'absence de réalisation de l'étude géologique visant à caractériser les éventuelles roches amiantifères présentes sur le terrain, il n'est même pas certain que telles roches soient présentes et si de telles roches sont effectivement présentes, leur localisation exacte n'est pas connue. Par conséquent, en l'état des données disponibles, cette mesure n'a aucun sens.

La MRAe recommande de préciser les mesures qui seront mises en œuvre en cas de présence de roches amiantifères sur le terrain et de réexaminer la pertinence des mesures correspondantes une fois l'étude géologique réalisée.

3.6) Mesures diverses

La mesure MR 10 vise à atteindre un équilibre des déblais et des remblais. Cette mesure n'est pas détaillée, l'étude d'impact indiquant simplement que le but de la mesure est de réduire le nombre de rotation de camion en vue de diminuer la gêne des riverains lors du chantier.

Les mesures MS 1 et MS 2 prévoient l'intervention d'un écologue lors du chantier et post-chantier. En l'absence d'information sur les conditions d'intervention et la mission de ce dernier, l'intérêt de ces deux mesures de suivi ne peut pas être apprécié.

La MRAe recommande de préciser la mission de l'écologue et d'indiquer les objectifs des suivis évoqués.

La mesure MS 3 prévoit un contrôle périodique de la qualité de l'air. Cette mesure n'est pas détaillée. L'étude ne comporte aucune indication sur l'objectif de ce contrôle, ni sur les modalités de sa mise en œuvre. Bien que cela ne soit pas renseigné dans l'étude, la MRAE recommande de préciser si cette mesure est en lien avec le risque de

21) L'annexe 6 de l'étude d'impact, intitulée « Mesures participant à la réduction de l'émission de fibres amiantifères dans l'air », comprend de nombreuses mesures à caractère général issue du rapport du BRGM. Bien que le document ait été en partie adapté au cas d'espèce, il reste difficile d'identifier au sein de celui-ci ce que le maître d'ouvrage a réellement souhaité s'approprier et ce qui relève du simple copier/coller de mesures qui ne seront pas appliquées.

22) Une recommandation en ce sens a déjà été faite (voir paragraphe 2.3.3 du présent avis).

libération de fibres amiantifères dans l'air.

La MRAe recommande de préciser l'objectif et les modalités de mise en œuvre de cette mesure.

La mesure MS 4 vise à limiter les risques de prolifération de larves de moustiques en réduisant les possibilités de formation de flaques d'eau qui peuvent constituer des gîtes à moustique. Cette mesure répond à une recommandation de l'ARS.

La mesure MC 1 prévoit le paiement par le maître d'ouvrage d'un montant d'environ 22 000 euros au fonds stratégique de la forêt et du bois (FSFB) en compensation de la réalisation du défrichage. Une telle compensation est exigée au titre du code forestier en vue de financer des travaux ayant vocation à augmenter le potentiel sylvicole des parcelles où ils seront réalisés. Outre qu'il s'agit d'une obligation réglementaire, cette mesure n'a pas pour objet de compenser la perte d'habitats naturels. Par conséquent, elle ne constitue en aucun cas une mesure de compensation au sens de l'évaluation environnementale.

4) Impact cumulé

L'étude indique que la création de l'ensemble immobilier de Petrelle n'est pas susceptible d'avoir un impact cumulé avec d'autres projets situés sur le territoire de la commune. Néanmoins, il aurait été intéressant de proposer une analyse de l'impact de l'étalement urbain qui a cours depuis plusieurs années dans ce secteur de la commune, comme l'illustrent les photographies des pages 37 et 38 de l'étude.