



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission d'autorité environnementale  
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

**Conseil Général de l'Environnement  
et du Développement Durable**

**Avis délibéré  
de la Mission régionale d'autorité environnementale  
Provence-Alpes-Côte d'Azur**

**sur le projet de construction de huit villas et réaménagement  
du cours d'eau de la Suane sur la commune de Grimaud (83)**

**N° MRAe  
2021APPACA63/2990**

Avis du 1 décembre 2021 sur le projet de construction de huit villas et réaménagement du cours d'eau de la Suane sur la commune de Grimaud (83)

## PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1, et R122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier de construction de huit villas et réaménagement du cours d'eau de la Suane sur la commune de Grimaud (83). Le maître d'ouvrage du projet est la SARL Nine.

Le dossier comporte notamment :

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

La MRAe PACA, s'est réunie le 1er décembre 2021, à Marseille. L'ordre du jour comportait l'avis sur le projet de construction de huit villas et réaménagement du cours d'eau de la Suane sur la commune de Grimaud (83).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Philippe Guillard, Marc Challéat, Sandrine Arbizzi, Sylvie Bassuel, Jean-Michel Palette, Frédéric Atger.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par arrêtés des 11 août 2020 et 6 avril 2021, 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.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie le 07/10/2021 par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L122-1 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriel du 02/11/2021 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui n'a pas transmis de contribution dans le délai réglementaire ;
- par courriel du 02/11/2021 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui n'a pas transmis de contribution dans le délai réglementaire.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

***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 R122-7 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 R122-7 du code de l'environnement.***

***Conformément aux dispositions de l'article R122-7-II, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.***

***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 L122-1-1, 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 L122-1 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<sup>1</sup> 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 [ae-avisp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ae-avisp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr)

## SYNTHÈSE

Le projet est situé dans le quartier pavillonnaire de Beauvallon-Bartole en partie nord-est du territoire de la commune de Grimaud (Var). Il prévoit la construction de huit maisons individuelles et le réaménagement du lit du cours d'eau intermittent de la Suane, sur un terrain d'une superficie de 8,7 hectares. Il convient de souligner que les travaux de terrassement et de construction réalisés par l'ancien propriétaire sur le site du projet ont localement aggravé l'intensité du risque d'inondation et de mouvements de terrain et forment une plaie marquante dans le paysage.

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants : la prévention des risques naturels (feu de forêt, inondation, mouvements de terrain), la préservation de la biodiversité et la restauration de la qualité du paysage.

L'étude d'impact n'évalue pas les effets induits et subis par le projet, eu égard aux risques de feu de forêt et de mouvements de terrain.

En matière d'inondation, la MRAe recommande de justifier le choix de l'occurrence retenue pour dimensionner l'ouvrage de franchissement de l'allée Romantique, en précisant notamment les impacts sur l'aval hydraulique, les personnes et les biens. La MRAe recommande également de compléter le dossier par les modalités d'entretien des ouvrages sur la Suane.

La quantification des impacts sur le milieu naturel (chiroptères en particulier) présente des insuffisances. Au stade actuel du dossier et en l'absence de mesures de compensation, l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité n'est pas atteint.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE</b> .....	<b>2</b>
<b>SYNTHÈSE</b> .....	<b>4</b>
<b>AVIS</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact</b> .....	<b>6</b>
1.1. Contexte et nature du projet.....	6
1.2. Description et périmètre du projet.....	7
1.3. Procédures.....	7
1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale</i> .....	7
1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public</i> .....	8
1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	8
1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact.....	9
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	9
<b>2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet</b> .....	<b>9</b>
2.1. Risques naturels.....	9
2.1.1. <i>Feu de forêt</i> .....	9
2.1.2. <i>Inondation</i> .....	10
2.1.3. <i>Mouvements de terrain</i> .....	11
2.2. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	11
2.2.1. <i>Habitats naturels, espèces, continuités écologiques</i> .....	11
2.2.2. <i>Évaluation des incidences Natura 2000</i> .....	13
2.3. Paysage.....	13

# AVIS

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

### 1.1. Contexte et nature du projet

Le projet est situé dans le quartier pavillonnaire de Beauvallon-Bartole en partie nord-est du territoire de la commune de Grimaud (Var). Il prévoit la construction de huit maisons individuelles et le réaménagement du lit du cours d'eau intermittent de la Suane, sur un terrain d'une superficie de 8,7 hectares (cf. figure 1 ci-dessous).

Le site du projet, situé sur le versant sud-ouest du massif de la Haute Suane (350 m d'altitude), a été remanié à partir de 2010 par l'ancien propriétaire, à la suite de l'obtention d'un permis de construire en 2005. Les aménagements accomplis recouvrent des travaux de défrichage, d'excavation et de terrassement, la réalisation de murs de soutènement et de fondations de deux villas, la construction d'une villa, ainsi que la mise en place d'aménagements hydrauliques sur la Suane (busage, création de fossé, etc).

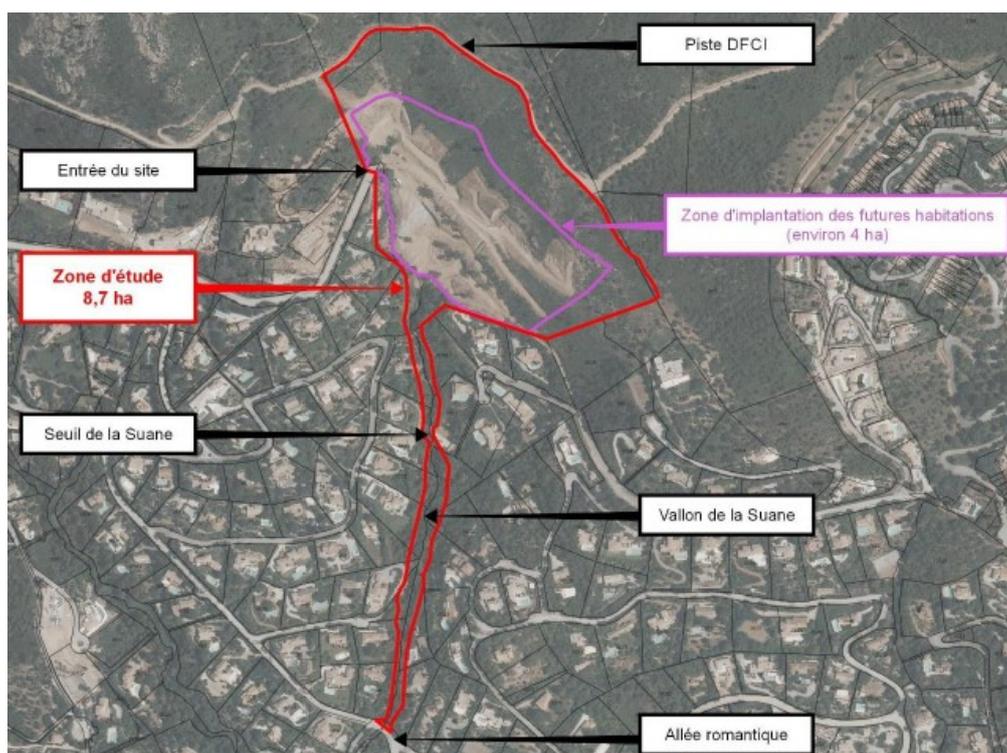


Figure 1: périmètre du terrain d'assiette (en rouge) et de la zone d'implantation des futures habitations (en violet). Source : étude d'impact.

## 1.2. Description et périmètre du projet

Le projet de construction de huit maisons individuelles représente une surface totale de plancher de 3 288 m<sup>2</sup> et entraîne l'imperméabilisation d'une superficie de 11 000 m<sup>2</sup> (y compris la voirie). La durée d'exécution des travaux est estimée à deux ans environ ; la date prévisionnelle de commencement des travaux prévue en mai 2021 (cf. planning page 172 de l'étude d'impact) n'a pas été actualisée. Selon le dossier, il est prévu de « *démolir une villa en cours de construction* ».

Les ouvrages hydrauliques réalisés précédemment au droit de la zone d'implantation des maisons individuelles ont consisté à intercepter le thalweg du cours d'eau de la Suane dans un fossé bétonné servant à dissiper l'énergie, piéger les embâcles, avant de canaliser les écoulements dans une conduite débouchant dans un cadre à l'aval. À la suite d'une étude hydraulique réalisée en 2020<sup>2</sup>, il ressort que ces ouvrages existants sont pour la plupart sous-dimensionnés : la pente du fossé est trop irrégulière et son gabarit insuffisant, le piège à matériaux et la canalisation ont une capacité insuffisante. Aussi, le projet prévoit de :

- reprendre le tracé du fossé existant pour lui conférer un profil plus régulier et augmenter son gabarit ;
- creuser un deuxième fossé pour collecter les eaux de ruissellement de la partie ouest du bassin versant amont ;
- équiper le piège à matériaux existant d'un déversoir, suivi d'un coursier<sup>3</sup> en enrochements bétonnés en direction d'un deuxième piège à matériaux à créer à l'aval immédiat ;
- positionner une deuxième conduite en parallèle de la conduite existante.

Le projet prévoit également des aménagements à l'aval de la zone d'implantation des maisons individuelles. Ces travaux ont pour objectif de « *préserver le plus possible les conditions naturelles d'écoulement de la Suane au droit de la zone du projet (à partir de la sortie du cadre), c'est-à-dire en conservant son caractère à ciel ouvert sur la totalité du tronçon et ainsi pouvoir maintenir ses fonctions écologiques : corridor du vallon, présence de la zone humide, maintien des espèces végétales, etc.* ».

Ces aménagements recouvrent : le confortement des berges du cours d'eau en gabions dans les portions de tronçons où la contrainte d'écoulement est importante, la mise en place de système anti-érosion de surface dans les zones à faibles pentes de berge et sur l'ensemble des talus situés en rive gauche, et le confortement des berges et du lit au niveau des rejets des ouvrages d'eaux pluviales existants.

## 1.3. Procédures

### 1.3.1. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

Le projet de construction de huit villas et de réaménagement du cours d'eau de la Suane, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et 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.

---

2 Le maître d'ouvrage a commandé une nouvelle étude hydraulique en 2020, afin de préciser « *les hypothèses ayant servi au dimensionnement des ouvrages hydrauliques pour le projet de construction d'habitations* » et « *les nouveaux principes d'aménagement de la Suane au droit de la zone du projet, qui permettent d'apporter une solution alternative au busage initialement proposé, afin de préserver un écoulement naturel de la Suane* ».

3 Canal court d'aménée des eaux à un cours d'eau à la sortie d'un évacuateur de crue.

Le projet relève d'un examen au cas par cas<sup>4</sup>. Le maître d'ouvrage rappelle que le précédent propriétaire du terrain 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 05/10/2015. Par [arrêté préfectoral n° AE-F9315P0202 du 18/11/2015](#), l'autorité chargée de l'examen au cas par cas a pris la décision motivée de soumettre le projet à étude d'impact. Selon le dossier, « *au vu des fortes similitudes entre l'ancien<sup>5</sup> et le nouveau projet (mêmes aménagements prévus dans la Suane, construction de villas) et des enjeux environnementaux identifiés sur le site, la société Nine a souhaité s'appuyer sur cet avis et a décidé d'élaborer volontairement une étude d'impact dans le cadre de son dossier, sans solliciter de nouvel examen au cas par cas* ».

### 1.3.2. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

D'après le dossier, le projet relève de la procédure d'autorisation suivante : autorisation environnementale concernant des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation, mentionnés au titre de la loi sur l'eau (I de l'article L214-3 du code de l'environnement et rubrique 3.1.4.0<sup>6</sup> figurant au tableau de l'[article R214-1 du code de l'environnement](#)).

Le site du projet est à cheval sur deux zones du règlement graphique du plan local d'urbanisme (PLU) de Grimaud approuvé en 2012. La zone d'implantation des maisons individuelles est inscrite en zone UCb « *correspondant à des secteurs où la commune souhaite maintenir les caractéristiques paysagères et qui ne sont pas raccordables au réseau public d'assainissement* ». Néanmoins, l'étude d'impact indique p136 que « *les villas seront raccordées au réseau public d'eaux usées [à] l'entrée du lotissement, au niveau de la corniche de Bartole. En effet, le lotissement Beauvallon-Bartole est désormais raccordé au réseau public de traitement des eaux usées* ». Le dossier précise « *[qu']aucun aménagement [...] [n']est prévu* » en partie nord du site, inscrite en zone 1N<sup>7</sup> où un espace boisé à conserver est identifié le long de la piste DFCI<sup>8</sup> de la forêt domaniale des Maures.

## 1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la prévention des risques naturels : feu de forêt, inondation, mouvements de terrain ;
- la préservation de la biodiversité ;

---

4 Rubriques **10. canalisation et régularisation des cours d'eau** : installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ; consolidation ou protection des berges, par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur supérieure ou égale à 200 m ; et **39. travaux, constructions et opérations d'aménagement** : b) opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup>, figurant au [tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement](#).

5 Le dossier indique que le permis de construire délivré en 2005 était quasi identique, et visait déjà le recalibrage de la Suane et 7 villas au lieu de 8.

6 Rubrique 3.1.4.0. consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes, sur une longueur supérieure ou égale à 200 m.

7 « *La zone 1N recouvre des espaces naturels qu'il convient de protéger de l'urbanisation pour des raisons économiques et sitologiques. Par leur importance, ces espaces possèdent des ressources renouvelables qui pourront être exploitées* » (cf. [règlement du PLU](#)).

8 Défense de la forêt contre les incendies.

- la préservation de la qualité du paysage et la restauration des espaces dégradés par les travaux antérieurs.

## 1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact

Le dossier aborde l'ensemble du contenu réglementaire d'une étude d'impact défini à l'article R122-5 du code de l'environnement et des thématiques attendues pour ce type de projet. Sa rédaction et sa présentation sont accessibles à un lecteur ou une lectrice non spécialiste.

Si l'étude est globalement proportionnée aux enjeux, elle présente des insuffisances qui nuisent à la bonne évaluation du projet. Cela concerne les risques naturels (feu de forêt et mouvements de terrain), pour lesquels les effets induits et subis par le projet ne sont pas évalués. Par ailleurs, en l'absence de quantification exhaustive des impacts sur le milieu naturel et en l'absence de mesures de compensation, l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité n'est pas atteint. Enfin, l'explication de la démarche de projet de paysage n'est pas explicitée. Ces éléments sont développés dans les paragraphes suivants.

## 1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées

L'étude d'impact indique que « *l'implantation du projet [...] suit une logique de réhabilitation d'un site qui a été dénaturé et forme désormais une cicatrice dans le paysage environnant* ». « *Le site d'étude ayant [...] perdu tout son caractère naturel, la SARL Nine y a vu l'occasion de développer un projet immobilier sur une parcelle destinée à ce type d'usage* ».

Au vu notamment de l'accroissement de l'exposition des biens et des personnes aux risques naturels, abordé dans la suite du présent avis, il ressort que le dossier n'explique pas de façon satisfaisante la pertinence du site retenu à l'échelle intercommunale et communale.

***La MRAe recommande de conduire, sur une zone élargie, une analyse identifiant des solutions de substitution raisonnables et de justifier le choix du site proposé au regard de critères environnementaux, notamment pour ce qui concerne les risques naturels. La MRAe recommande de réexaminer au besoin le choix du site en fonction des résultats de cette analyse.***

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

### 2.1. Risques naturels

#### 2.1.1. Feu de forêt

L'état initial indique que la zone d'étude – contiguë au massif des Maures – est soumise à l'aléa feu de forêt (cf. carte d'aléa page 203 de l'étude d'impact). Il souligne que « *le défrichement opéré [précédemment] sur la parcelle au droit du projet empêche la propagation de feux de forêt sur le site et par conséquent au sein du lotissement Beauvallon-Bartole* ».

Considérant que la zone d'étude – exposée aux vents dominants est et ouest – a été parcourue par plusieurs incendies en 1964, 1970, 1985 et 2007, la MRAe estime que l'aléa<sup>9</sup> feu de forêt est très fort. La MRAe relève de plus que le terrain d'assiette du projet jouxte la zone rouge<sup>10</sup> du plan de prévention des risques d'incendies de forêt (PPRIF) de Sainte-Maxime.

L'analyse des incidences en phase de travaux indique que le projet n'a « aucune influence sur l'aléa feu de forêt ». En phase d'exploitation, elle mentionne que « la construction d'habitations dans une zone soumise à aléa feu de forêt implique la mise en place d'une bande d'obligation de défrichage d'au moins 50 mètres des bâtiments afin de se prémunir et de lutter contre la propagation des feux de forêt ».

Le dossier n'identifie pas les incidences que le projet est susceptible de subir (atteinte aux personnes et aux biens) ou de provoquer (menace pour le massif forestier contigu), en phases de chantier et d'exploitation. L'étude d'impact n'expose pas les mesures de prévention prévues pour protéger le projet (nouvelles populations résidentes et leurs biens) contre le risque de feu de forêt (desserte, points d'eau, dispositions constructives) et pour éviter les départs de feux accidentels et limiter leur propagation jusqu'au massif forestier.

**La MRAe souligne le très fort aléa feu de forêt et recommande de démontrer que le projet n'aggrave pas la vulnérabilité et les risques d'incendie du massif forestier des Maures (risque induit et subi) en phases de chantier et d'exploitation, et de présenter les mesures de prévention prévues pour éviter ou réduire ces effets.**

### 2.1.2. Inondation

Le projet s'inscrit dans un contexte de versant, susceptible de subir des ruissellements importants en cas d'intempéries (cf. étude géotechnique réalisée en 2020). Il est traversé par la Suane, cours d'eau intermittent. L'état initial souligne que « les aménagements hydrauliques réalisés sur la Suane (busage, ouvrage sous-dimensionnés) ont altéré la capacité hydraulique du lit initial et ont ainsi favorisé [l]e phénomène de crue lors de pluies importantes ».

Les ouvrages et recalibrages de la Suane seront redimensionnés en tenant compte des recommandations pour une précipitation centennale<sup>11</sup>.

Toutefois, contrairement à ce principe général, le projet prévoit que « l'ouvrage de franchissement de l'Allée Romantique sera repris afin d'augmenter sa capacité (cf. figure 79 et figure 80). Il est retenu de mettre en place un dalot de 2 m de large et 1,5 m de hauteur avec une pente de 8 % ». Le dossier justifie ce dimensionnement en considérant que « ce gabarit permet le passage d'un débit de 4,74 m<sup>3</sup>/s, soit un débit compris entre la biennale et la quinquennale. En effet, cette allée constituant une desserte secondaire des habitations, un aménagement submersible pour des crues moyennes est envisageable ».

Le dossier n'explicite pas pour autant les conséquences de ce choix en termes d'impact sur les riverains et sur l'aval hydraulique.

9 L'aléa se caractérise par l'occurrence et l'intensité d'un feu de forêt.

10 « Zones rouges : zones correspondant à un niveau d'aléa moyen à très élevé ne présentant pas d'enjeux particuliers, mais aussi zones non directement exposées au risque où certaines occupations ou utilisations du sol pourraient aggraver celui-ci ou en créer de nouveaux. Les phénomènes peuvent y atteindre une grande ampleur au regard des conditions d'occupation et les contraintes de lutte y sont également importantes. En règle générale, ces zones sont inconstructibles » (cf. [règlement du PPRIF](#)).

11 « Les aménagements de protection de berge ont fait l'objet d'un dimensionnement pour une crue centennale » (cf. p. 130 de l'étude d'impact)

Enfin, le dossier indique que « des négociations vont être menées avec l'ASA Beauvallon-Bartole pour la prise en compte de l'entretien des ouvrages de la Suane. La société Nine s'engage concernant le suivi et l'entretien des ouvrages hydrauliques installés sur la Suane ».

**La MRAe recommande de justifier le choix de l'occurrence retenue pour dimensionner l'ouvrage de franchissement de l'allée Romantique, en précisant notamment les impacts sur l'aval hydraulique, les personnes et les biens. La MRAe recommande également de compléter le dossier par les modalités d'entretien des ouvrages sur la Suane.**

### 2.1.3. Mouvements de terrain

L'état initial indique que « le site d'étude est concerné par [l']aléa de mouvements de terrain » (cf. carte d'aléa p201 de l'étude d'impact). Il souligne que « les travaux réalisés [précédemment] ont accentué cet aléa [...]. En effet, le défrichement de la zone au droit du projet couplé à la réalisation de plateformes terrassées à flanc de colline a favorisé l'instabilité structurelle du secteur d'étude et ont accentué le risque de glissement de terrain ».

L'analyse des incidences affirme que « la phase travaux n'aggrave pas [l]e risque » et qu'à terme les berges de la Suane seront stabilisées.

Le dossier n'identifie pas les incidences, sur le risque de glissement de terrain, susceptibles d'être engendrées par les terrassements et le remblaiement réalisés lors de la phase de chantier du projet. Il n'identifie pas les dommages, sur les personnes et les biens, que le projet est susceptible de subir en phase d'exploitation. L'étude d'impact n'expose pas les mesures (système de drainage, ouvrages de soutènement) prévues pour éviter ou réduire les glissements de terrain et leurs conséquences. Au final, l'absence d'aggravation du risque de mouvement de terrain n'est pas justifiée dans le dossier.

**La MRAe recommande d'identifier les incidences que le projet est susceptible d'engendrer en phase de chantier et de subir et faire subir en phase d'exploitation, au regard du risque de glissement de terrain, et de présenter les mesures de prévention prévues pour éviter ou réduire ces effets.**

## 2.2. Milieu naturel, y compris Natura 2000

### 2.2.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques

#### 2.2.1.1. État initial

L'état initial indique que l'aire d'étude intersecte la zone de sensibilité « moyenne à faible<sup>12</sup> » identifiée dans le plan national d'actions 2018-2027 en faveur de la Tortue d'Hermann, la ZNIEFF<sup>13</sup> de type 2 du « massif des Maures » et la zone humide « secteur des Côtiers, du cap Bénat au Var ».

<sup>12</sup> « Ces territoires constituent une matrice intercalaire entre les noyaux, appelée également répartition diffuse. Il s'agit de territoires où l'espèce est présente mais généralement en faible densité ou de densité non évaluée. Ce sont des territoires sur lesquels doivent se concentrer des efforts de prospection. Sur les espaces encore naturels, les aménagements doivent être réduits au minimum. Les zones déjà aménagées doivent être prioritairement utilisées ou densifiées. Tout projet envisagé devra faire l'objet d'un diagnostic succinct. Ce diagnostic devra a minima pouvoir démontrer la faible abondance des tortues sur la zone impactée. Le diagnostic devra également préciser la nature et la qualité des habitats présents sur le site et aux marges de celui-ci » (cf. [modalités de prise en compte de la Tortue d'Hermann et de ses habitats dans les projets d'aménagement](#), DREAL PACA, janvier 2010)

Selon l'étude d'impact, l'enjeu local de conservation est jugé « fort » pour les invertébrés (*Merohister ariasi*) et les chiroptères (Minioptère de Schreibers), et « modéré » pour les habitats naturels (affleurements rocheux, boisement d'Aulne, zones humides), la flore (Sérapias négligé, Doradille obovale, Corrigible à feuilles de Téléphium), les reptiles (Couleuvre d'Esculape) et les autres chiroptères (Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Petit Rhinolophe). Le dossier précise que « *la Tortue d'Hermann, malgré des prospections spécifiques, n'a pas été observée. Les habitats présents sont aujourd'hui peu favorables à sa présence* ». Selon le dossier, le fond du vallon, au sud du site d'implantation des maisons individuelles projetées, et la trame forestière au nord constituent des corridors écologiques importants et abritent des arbres gîtes potentiels pour les espèces de chiroptères.

### 2.2.1.2. Impacts bruts

Le projet entraîne la suppression d'une partie du boisement en fond de vallon, représentant une perte d'habitat d'espèces protégées de chiroptères (0,9 ha). Le maître d'ouvrage indique que « *la zone d'emprise ne fait que contribuer à la perturbation d'un corridor écologique notable au niveau local, déjà fortement dégradé par l'urbanisation locale. Dans ce contexte, les impacts du projet d'aménagement sur les fonctionnalités écologiques locales sont jugés faibles* ».

Concernant les chiroptères, hormis la perte d'habitat d'espèces (0,9 ha), le dossier ne quantifie pas le nombre d'arbres gîtes potentiels susceptibles d'être abattus, ni le nombre d'individus détruits ou dérangés. Faute de démonstration, la MRAe ne souscrit donc pas à l'évaluation du maître d'ouvrage et souligne que le cumul des incidences du projet avec un état initial dégradé engendre une disparition de gîtes, raréfie les terrains de chasse et les ressources alimentaires et perturbe les routes de vol des chiroptères. Les impacts bruts jugés « faibles » sur les chiroptères méritent d'être réévalués comme « modérés ».

**La MRAe recommande de compléter la quantification des impacts bruts sur les chiroptères (nombre d'arbres gîtes abattus et d'individus détruits ou dérangés) et de réévaluer ces incidences.**

### 2.2.1.3. Mesures d'évitement, de réduction, et de compensation (ERC) et impacts résiduels

La mesure d'évitement (ME1) intitulée « *adaptation de la période d'intervention dans le vallon de la Suane* » préconise une période d'exécution des travaux comprise entre mai et juillet. Or, il s'agit de la période pendant laquelle les espèces floristiques et faunistiques sont les plus vulnérables. Il conviendrait de programmer les travaux entre le 1er septembre et le 31 mars (période favorable au débroussaillage et à l'abattage d'arbres : du 1<sup>er</sup> septembre au 15 octobre).

**La MRAe recommande de revoir la définition de la mesure d'adaptation de la période des travaux en tenant compte de la phénologie des espèces.**

Selon le dossier, les impacts résiduels sont jugés « faibles à modérés » pour le boisement de fond de vallon et « faibles » pour les chiroptères. Le maître d'ouvrage indique que « *dans ce contexte, il n'est pas jugé nécessaire de mettre en place de mesures compensatoires ciblées* ».

---

13 L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) est un programme d'inventaire naturaliste et scientifique lancé en 1982 par le ministère chargé de l'environnement et confirmé par la loi du 12 juillet 1983 dite Loi Bouchardeau. La désignation d'une ZNIEFF repose surtout sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. La présence d'au moins une population d'une espèce déterminante permet de définir une ZNIEFF.

La MRAe constate que :

- les impacts résiduels sur les chiroptères ne sont pas quantifiés (nombre d'arbres gîtes abattus et d'individus détruits ou dérangés) ;
- les mesures d'évitement et de réduction proposées n'ont pas d'effet sur la perte d'habitat d'espèces protégées de chiroptères (0,9 ha) ;
- les impacts affectent plusieurs espèces prioritaires du [plan national d'actions en faveur des chiroptères 2016-2025](#) (Minioptère de Schreibers, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune).

Par conséquent, la MRAe estime que les impacts résiduels sur les espèces de chiroptères sont sous-évalués et justifient de prévoir des mesures de compensation afin d'atteindre l'absence de perte nette de biodiversité<sup>14</sup>.

La MRAe rappelle que la destruction et l'altération des habitats ou d'espèces protégés sont interdites, conformément à l'article L411-1 du code de l'environnement. Le maître d'ouvrage devra s'assurer que le projet respecte la réglementation et déposer un dossier de demande de dérogation si des impacts résiduels subsistent après les mesures d'évitement et de réduction.

***La MRAe recommande de compléter la quantification et de réévaluer les impacts résiduels sur les chiroptères, et de prévoir des mesures de compensation permettant d'atteindre l'absence de perte nette de biodiversité pour ces espèces.***

### 2.2.2. Évaluation des incidences Natura 2000

Le dossier identifie deux zones Natura 2000<sup>15</sup> à proximité du site du projet : les zones spéciales de conservation « la plaine et le massif des Maures » (2 km) et « corniche varoise » (7 km), cette dernière étant un vaste site marin. Le dossier indique, à juste titre, « *[qu']au regard des milieux concernés et des distances impliquées, l'analyse des incidences portera plus particulièrement sur les éventuelles atteintes de la zone d'emprise sur le site Natura 2000 [de] la plaine et [du] massif des Maures* ».

L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut : « *la perte d'habitat de chasse et de transit ne remettra pas en cause la pérennité de la population locale [de chiroptères : Minioptère de Schreibers et Murin à oreilles échancrées] à l'échelle du site Natura 2000* ». Cette conclusion n'est pas argumentée au regard des objectifs de conservation et des caractéristiques écologiques du site Natura 2000 concerné.

***Au regard des objectifs de conservation du site Natura 2000 « la plaine et le massif des Maures », la MRAe recommande d'exposer les raisons pour lesquelles le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur le Minioptère de Schreibers et le Murin à oreilles échancrées, espèces qui ont justifié la désignation de cette zone spéciale de conservation.***

---

14 Altération de l'une ou l'autre des dimensions de la biodiversité telle que définies à l'article L110-1 du Code de l'environnement, c'est-à-dire diminution à court, moyen ou long terme de : la diversité au sein des espèces et entre espèces (incluant diversité génétique) ; la diversité des écosystèmes ; ou des interactions entre les organismes vivants. La notion de perte peut être déclinée pour les trois grandes familles d'impacts : perturbation d'individus d'espèces ; altération d'habitats naturels ; destruction d'individus d'espèces, d'habitats d'espèces, de fonctions écologiques.

15 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

## 2.3. Paysage

Selon l'état initial, l'aire d'étude fait partie de l'unité paysagère de la corniche orientale des Maures<sup>16</sup>, où « *l'équilibre entre espaces naturels et urbanisation sur les versants est difficile à trouver : le tissu bâti est continu et monte sur les pentes jusqu'à en atteindre les sommets* ». De l'analyse des perceptions visuelles, il ressort que le site du projet est perceptible depuis le golfe de Saint-Tropez (vues lointaines) et depuis la piste DFCL au nord (vues rapprochées). Le site du projet – situé juste en dessous du boisement naturel – marque une rupture paysagère. La couleur ocre de la roche mise à nu et la brique des murs de soutènement contrastent avec la couleur verte du versant naturel boisé. Les travaux inachevés confèrent à cet endroit une ambiance d'abandon.

Le dossier présente les incidences visuelles du projet à l'aide de photomontages depuis les points identifiés dans l'état initial.



Figure 2: photographie du site actuel. Source : étude d'impact.

---

<sup>16</sup> La corniche des Maures forme un balcon sur la mer Méditerranée, très densément peuplé. Des villas entourées de palmiers, pins parasols et jardins exotiques contrastent avec les collines arides de l'arrière-plan. Elle se caractérise par une côte découpée et rocheuse offrant un panorama exceptionnel sur la Méditerranée.



Figure 3: simulation du site à l'état futur. Source : étude d'impact.

Le dossier est assez complet dans sa notice paysagère et dans ses objectifs concernant l'utilisation de végétaux adaptés (mesures de réduction 2 à 7 à partir de la page 412). Toutefois, il ne décrit pas les conditions de mise en œuvre et d'entretien pérenne des plantations.

***La MRAe recommande de décrire les conditions de mise en œuvre et d'entretien pérenne des plantations en vue de la réintégration paysagère du site du projet.***