



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la
déviation de la RN116 au droit de Marquixanes et la mise
en compatibilité de son plan d'occupation des sols (66)**

n°Ae : 2020-123

Avis délibéré n° 2020-123 adopté lors de la séance du 19 mai 2021

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 19 mai 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la déviation de la RN116 au droit de Marquixanes et la mise en compatibilité de son plan d'occupation des sols (66).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Sophie Fonquernie, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, Serge Muller, Michel Pascal, Éric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, 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.

Était absent : François Letourneux, Alby Schmitt

* *

*

L'Ae a été saisie pour avis par le Préfet des Pyrénées-Orientales, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 1^{er} mars 2021.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 8 mars 2021 :

- le préfet des Pyrénées-Orientales et a pris en compte la contribution du 6 mai 2021,*
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Occitanie, et a pris en compte sa contribution du 31 mars 2021.*

Sur proposition des rapporteurs, l'Ae a consulté par courriers en date du 8 mars 2021 la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie et a pris en compte sa contribution du 10 mai 2021.

Sur le rapport de Maya Leroy et François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

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 s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V 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 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

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

Synthèse de l'avis

Située dans les Pyrénées-Orientales, la route nationale RN116 relie Perpignan et Bourg-Madame à la frontière espagnole en empruntant la vallée de la Têt. La traversée de la commune d'Olette, la déviation du hameau de Joncet et l'aménagement routier de Bourg-Madame ont déjà été engagés pour répondre à des besoins de sécurisation de la route en contexte montagneux.

Le projet présenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Occitanie est situé plus à l'est. Il vise à fluidifier la circulation, améliorer les temps de parcours, la sécurité routière et le cadre de vie sur une portion de 14 km entre Prades et Bouleternère. Il comporte comme principal aménagement la déviation de Marquixanes, mais aussi la sécurisation et la création de carrefours et de crèneaux de dépassement, le traitement des accès et les rétablissements. La déviation de Marquixanes consiste à créer 1,7 km en tracé neuf entre le bourg et la Têt au nord. Un point d'accès par double giratoire est aménagé. Le franchissement du Correc de la Coma d'Espira (affluent de la Têt) se fait au moyen d'un passage supérieur avec pile intermédiaire.

Le dossier porte spécifiquement sur la déviation de Marquixanes. Il a été complété par une appréciation des effets de l'ensemble des opérations. L'Ae recommande d'harmoniser les différentes parties pour que l'étude d'impact porte sur le projet d'ensemble, y compris les pistes et aires de chantier. La mise aux normes de l'assainissement de la route est limitée à la seule déviation de Marquixanes. L'Ae recommande de l'étendre à l'ensemble du projet.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont les habitats naturels et les espèces qui les fréquentent, les masses d'eau superficielles et souterraines, le paysage, le risque d'inondation, le bruit et la sécurité routière.

S'agissant d'une infrastructure routière, de nombreuses incidences découlent des hypothèses de trafic et de vitesse. Celles qui ont été retenues ne sont pas crédibles et doivent être corrigées pour être plus conformes à la situation constatée sur le terrain. L'Ae recommande donc de reprendre l'étude de trafic, l'étude de bruit (qui est en outre incomplète), l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'évaluation socio-économique. Cette dernière doit aussi être reprise en tenant compte des objectifs nationaux de réduction des émissions de GES.

L'un des objectifs étant d'améliorer la sécurité routière, il est surprenant qu'aucune information sur les apports attendus du projet en la matière ne soit présentée. L'Ae recommande d'y remédier. Concernant les transports en commun, la solution proposée défavorise nettement le bus. L'Ae recommande de poursuivre l'analyse des variantes pour régler ce problème. La qualité du paysage dans la vallée de la Têt justifie qu'une étude paysagère de nature à assurer une insertion de qualité du projet soit produite, ce que l'Ae recommande.

L'Ae émet des recommandations pour améliorer la description et la prise en compte de la flore, de la faune, d'inventorier les zones humides, de renforcer très significativement la compensation de la destruction de 6,3 ha d'habitats naturels et d'affiner l'analyse des incidences Natura 2000.

L'étude de la sensibilité aux crues est l'objet d'une recommandation de l'Ae, en lien avec la création d'une pile dans le lit majeur du Correc de la Coma d'Espira. L'Ae recommande aussi de rechercher une variante sans pile pour réduire l'impact sur la ripisylve.

Elle recommande de renforcer le suivi, notamment sur les espèces exotiques envahissantes.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte du projet

La RN116 relie Perpignan et Bourg-Madame à la frontière avec l'Espagne dans les Pyrénées-Orientales en empruntant la vallée de la Têt². Sa longueur est d'une centaine de kilomètres. Elle représente l'axe principal des déplacements routiers Est-Ouest dans les Pyrénées-Orientales. Elle joue un rôle important pour les liaisons touristiques à destination de l'Espagne et d'Andorre et assure également les principaux déplacements entre Perpignan et Prades. Il existe également une liaison ferroviaire dans cette vallée (TER et train touristique).

Le projet présenté par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Occitanie, s'inscrit dans une démarche générale d'aménagement de la RN116 dont la commission « Mobilité 21 » a jugé indispensable la réalisation. Des aménagements ont déjà été engagés, en particulier la traversée de la commune d'Olette, la déviation du hameau de Joncet, l'aménagement routier de Bourg-Madame, qui répondent à des besoins de sécurisation de la route en contexte montagneux, ainsi que l'aménagement du carrefour de Gibraltar à l'entrée de Prades.

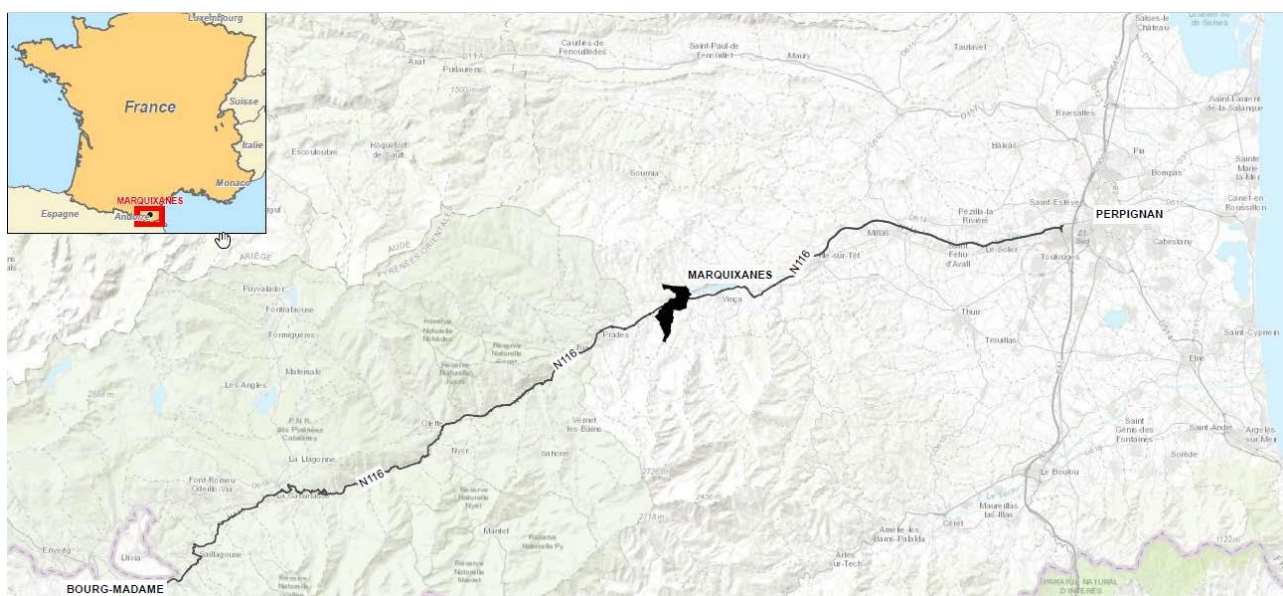


Figure 1 : Situation générale de la RN116 et du projet (Source : dossier).

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet vise à fluidifier la circulation, améliorer les temps de parcours, la sécurité routière et le cadre de vie des habitants.

² La Têt est le plus grand fleuve côtier des Pyrénées-Orientales (115 km), drainant un bassin versant de 1 417 km² soumis à des crues. Elle prend sa source dans le Capcir, traverse le Conflent et débouche dans la plaine du Roussillon aux alentours d'Ille-sur-Têt, traverse Perpignan et se jette dans la Méditerranée à Canet-en-Roussillon. Marquixanes fait partie des zones sensibles à surveiller pour gérer l'aléa (gorges et verrous géomorphologiques). Source : Atlas départemental des zones inondables des Pyrénées-Orientales, juillet 2008.

Le dossier présenté porte spécifiquement sur la réalisation d'une déviation de 1,7 km en 2x1 voies en tracé neuf sur la commune de Marquixanes. Cette opération comprend un giratoire principal et un giratoire secondaire, des rétablissements des accès et voies secondaires et trois ouvrages d'art pour le franchissement de la ligne ferroviaire Perpignan-Villefranche (passage inférieur), du Correc de la Coma d'Espira (affluent de la Têt franchi par la route en passage supérieur avec pile intermédiaire), et pour faire passer la RD35a en passage supérieur sur la déviation. Le tracé passe entre le village et la Têt. La vitesse y sera limitée à 80 km/h. Les eaux pluviales de la plateforme seront collectées et traitées dans trois bassins avant rejet dans la Têt.

Le choix de faire passer la déviation en déblai pour réduire les nuisances pour les riverains conduit à un excédent de matériaux (106 000 m³ de déblais pour 10 000 m³ de remblais). En outre, le point bas nécessite une station de pompage, qui a été dimensionnée pour faire face à une crue centennale.

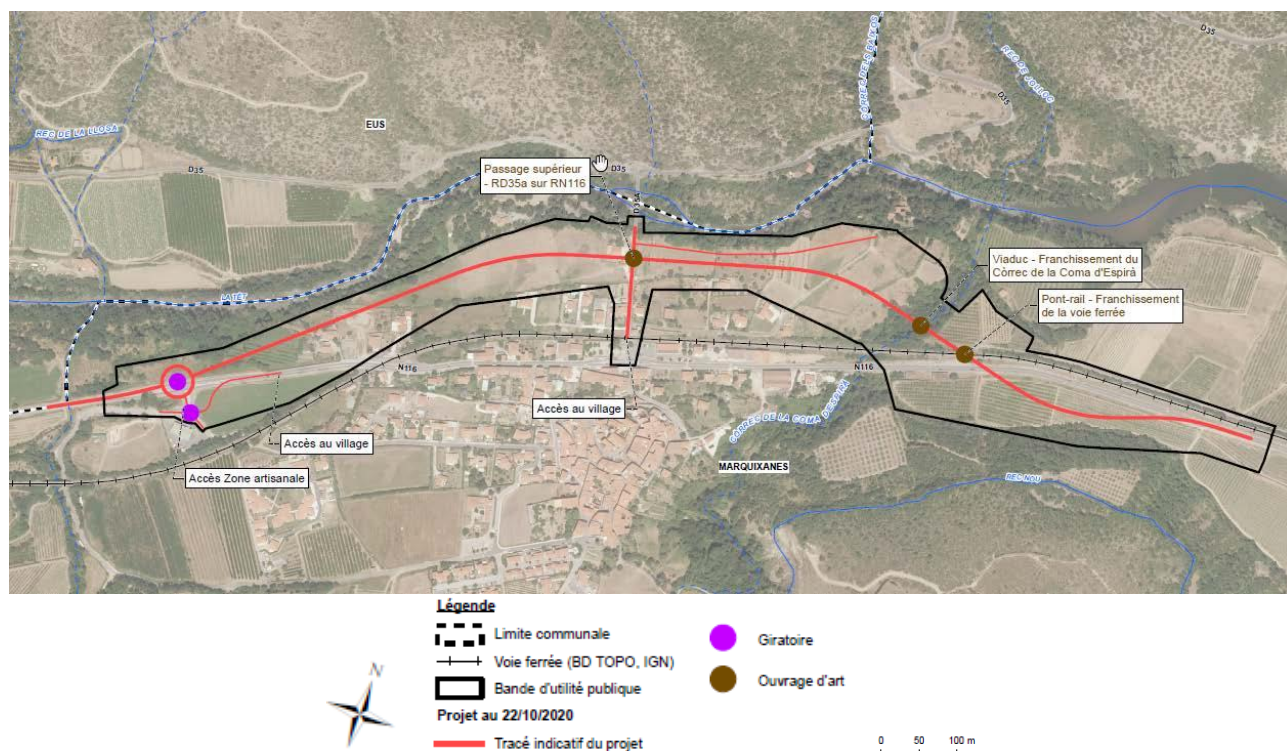


Figure 2 : Présentation du projet (source : dossier)

Le coût du projet est estimé à 24,6 millions d'euros hors taxes en valeur juin 2017. Les travaux sont prévus sur les années 2023 à 2025 et la mise en service en 2026.

Définition du projet

Une déclaration d'utilité publique a été prononcée le 16 juillet 2008 pour la mise à 2x2 voies des 15 km qui séparent Prades et Ille-sur-Têt. Des difficultés techniques, administratives et budgétaires ont conduit le secrétaire d'État chargé des transports à demander le 13 février 2015 au Préfet de région de réexaminer le parti d'aménagement, conduisant à retenir une série limitée d'opérations, dont la déviation de Marquixanes.

L'Ae a ainsi été saisie par la Dreal d'une demande d'examen au cas par cas en juin 2019 sur divers aménagements de la RN116 répartis sur un linéaire de 14 km entre Bouleternère et Prades³, comprenant des aménagements sur une longueur cumulée de 8,75 km répartis en six sections et la

³ Demande consultable sur http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cerfa_cle21b333-2.pdf.

création de 1,76 km de voies de desserte ou contre-allées, et incluant la suppression du passage à niveau de Bouleternère, la modification des créniaux de dépassement entre le carrefour du lieu-dit El Moli et l'entrée de la commune de Vinça sur 2,88 km (avec dénivellation du carrefour d'El Moli et réalisation d'un passage souterrain), la modification des créniaux de dépassement entre l'ouest de Vinça et le carrefour avec la RD13E sur 2,2 km, la modification du carrefour RN116 – RD24 à Eus, la création de deux créniaux de dépassement entre Marquixanes et Prades sur 1 km et 1,95 km, l'aménagement de contre-allées et de rétablissements agricoles.

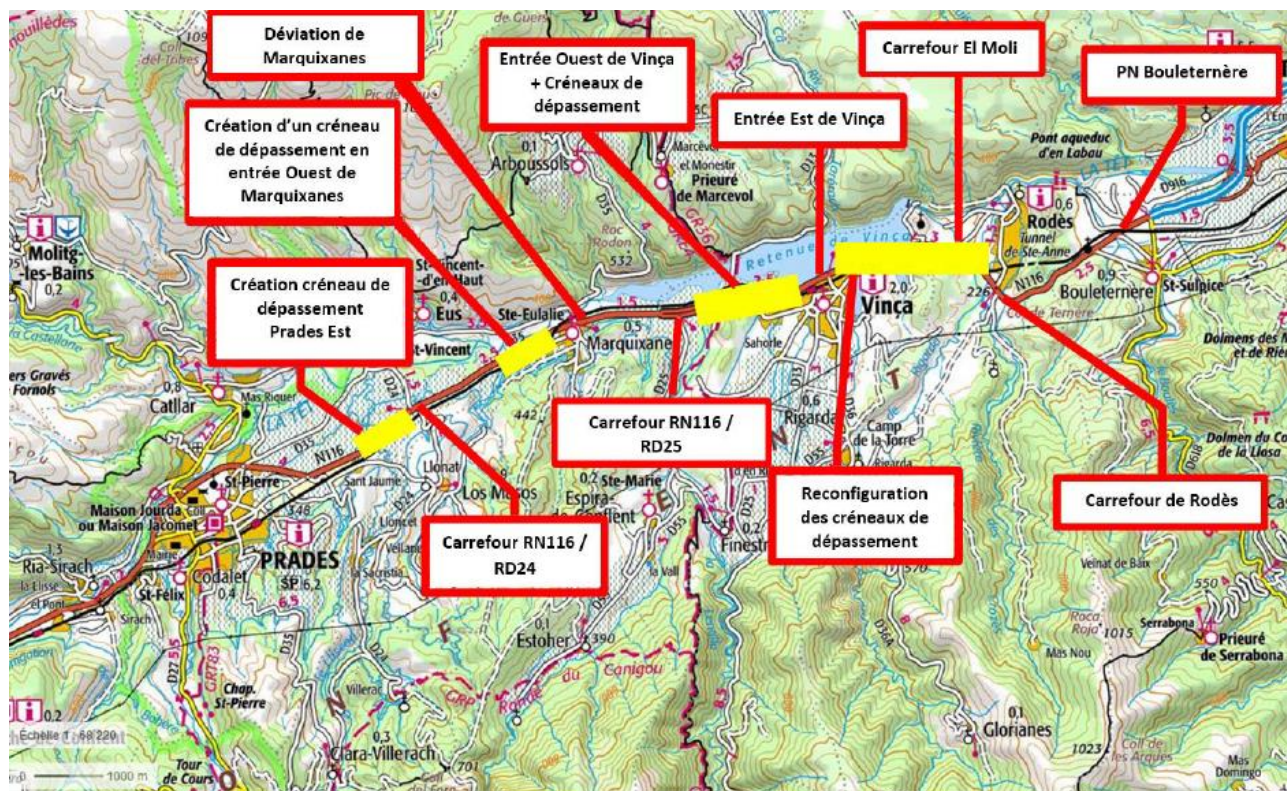


Figure 3 : Opérations du projet d'ensemble (source : dossier).

L'étude d'impact affirme de manière erronée que « *compte tenu des enjeux environnementaux en présence, et pour faire suite au bilan de la concertation, le maître d'ouvrage a opté pour soumettre directement le projet à évaluation environnementale, sans réaliser une demande préalable d'examen au cas par cas* ». En fait, cette évaluation environnementale résulte d'une décision de l'Ae⁴ qui a fait suite à une demande d'examen au cas par cas de juin 2019 prescrite par le code de l'environnement. Cette décision souligne que « *la commune de Marquixanes, dont le centre-bourg est traversé par la RN116, fait actuellement l'objet d'un projet de déviation, dont l'évaluation environnementale est en cours de réalisation, et que les aménagements sur la RN116 et ce projet de déviation doivent être considérés comme un seul et même projet au sens du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, notamment pour pouvoir analyser les impacts liés aux trafics et pour prendre en compte l'ensemble des impacts sur les milieux naturels et les paysages* ». Elle indique que « *l'étude d'impact devra étudier spécifiquement les effets globaux du projet de modification de la RN116* ».

En outre, contrairement au dossier qui présente de manière biaisée le fait que le code de l'environnement ne demande plus l'appréciation des impacts du « programme d'ensemble », les dispositions en vigueur du même code indiquent que : « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit*

⁴ http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/230719__rn116_66__decision_cle27dc6a.pdf.

être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité »⁵ (article L. 122-1 II 5°).

Il apparaît ainsi que le projet (au sens du code de l'environnement) est constitué de l'ensemble des interventions sur la RN116 entre Bouleternère et Prades poursuivant un même objectif général (fluidifier la circulation, améliorer les temps de parcours et la sécurité routière). Ce sont bien les incidences du projet d'ensemble qu'il convient d'étudier dans l'étude d'impact.

L'étude d'impact présentée ne porte cependant que sur la déviation de Marquixanes dans la plupart de ses parties dont celle intitulée « *Présentation du projet soumis à étude d'impact* », tout en fournissant une appréciation générale des incidences de l'ensemble des opérations dans d'autres parties. Ces éléments, présentés dans un addendum de février 2021, correspondent en fait à ce qui était attendu de l'appréciation des impacts d'un programme de travaux lorsque cette notion existait dans le code de l'environnement (elle y a figuré jusqu'en 2016). Il est nécessaire de reprendre l'étude d'impact et de l'étoffer pour la porter au niveau désormais attendu.

Pour répondre au cadre fixé par le code de l'environnement en application de la directive européenne sur les projets, l'Ae recommande d'harmoniser les différentes parties de l'étude d'impact pour qu'elle porte sur le projet d'ensemble constitué par les interventions sur la RN116 entre Bouleternère et Prades.

Les annexes nécessaires au chantier font partie du projet (pistes d'accès, aires de travaux ou de dépôt de matériaux) mais ne sont pourtant pas présentées. Or ces éléments sont fonctionnellement indispensables au projet et de nature à affecter les milieux. Il est donc indispensable de les connaître pour prévoir les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation qui seraient nécessaires.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par la présentation des pistes d'accès, des aires de travaux ou de dépôt de matériaux, lesquels font partie du projet, et par l'analyse des incidences pour en déduire les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation qui seraient nécessaires.

1.3 Procédures relatives au projet

Le dossier est une demande de déclaration d'utilité publique (DUP) comprenant la mise en compatibilité des documents d'urbanisme de Marquixanes.

Selon la logique présentée précédemment, le projet a été soumis à évaluation environnementale par décision de l'Ae du 23 juillet 2019 n° F-076-19-C-0062 après examen au « cas par cas ».

Il est élaboré par les services placés sous l'autorité de la ministre chargée de l'environnement, qui sera en outre amenée à délivrer une autorisation pour permettre sa réalisation. L'autorité environnementale compétente est donc l'Ae en application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement.

⁵ Cette configuration est un cas-type du guide d'août 2017 du ministère de la transition écologique et solidaire relatif à la réforme de l'évaluation environnementale du 3 août 2016.

Le dossier indique que le projet fera l'objet d'une enquête publique unique portant conjointement sur :

- l'étude d'impact sur l'environnement de la création d'une section de route en site neuf sur une longueur de 1,7 km,
- l'utilité publique du projet, en vue d'obtenir une déclaration d'utilité publique (DUP),
- la mise en compatibilité du plan d'occupation des sols (POS) de Marquixanes.

Selon le guide de lecture du dossier, « *une enquête unique est menée pour le dossier de déclaration d'utilité publique et la demande d'autorisation environnementale* ». Or il apparaît dans le dossier que celui-ci ne comporte pas les éléments nécessaires relatifs à l'autorisation environnementale qui doit porter sur la « loi sur l'eau » et sur les espèces protégées. Il a été confirmé aux rapporteurs que cette autorisation ferait l'objet d'une procédure ultérieure, ce qui nécessitera un nouvel avis de l'Ae et une nouvelle enquête publique alors que le regroupement des procédures serait de nature à faciliter l'information du public et à favoriser la compréhension du dossier dans son ensemble.

Conformément à l'article L. 414-4 du code de l'environnement, le dossier comprend une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000⁶.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont, pour l'Ae :

- les habitats naturels et les espèces qui les fréquentent,
- les masses d'eau superficielles et souterraines,
- le paysage,
- le risque d'inondation, le bruit et la sécurité routière.

2 Analyse de l'étude d'impact

Du fait du choix de limiter le dossier à la DUP, l'étude d'impact reste à un niveau assez général et ne s'appuie pas sur une définition détaillée du projet qui permettrait d'affiner l'évaluation des incidences sur l'environnement, en particulier sur les ripisylves. De nombreuses données ou études datent de cinq ans ou plus. Elles sont à actualiser lorsque l'étude d'impact le sera.

De nombreuses mesures d'évitement, réduction ou compensation (ERC) présentées dans le dossier sont simplement suggérées, sans que le pétitionnaire s'engage à les mettre en œuvre (« *si nécessaire* », « *pourra être proposée* », « *dans la mesure du possible* », « *pourra être mise en place* », etc.).

L'Ae recommande d'actualiser les données anciennes de l'étude d'impact et que l'État s'engage sur l'ensemble des mesures ERC suggérées par l'étude d'impact.

⁶ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application des directives 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et 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 faune flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

2.1 État initial, incidences du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

2.1.1 Milieu humain

2.1.1.1 Trafic et déplacements

Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) sur la RN116 à Marquixanes est évalué à 14 100 véhicules par jour par une étude de 2015, en stagnation depuis 2004. Entre 5 et 6 % sont des poids-lourds, ce taux restant stable lui aussi. Le dossier souligne que cette stabilité s'explique par « *l'absence d'un réel contexte favorable à une évolution de trafic dans les documents d'urbanisme actuels* » et n'apporte pas d'élément accréditant une évolution sur ce sujet (les derniers comptages mentionnés par le dossier datent de février et mars 2018 et confirment la stagnation).

Cependant et « *en l'absence d'une étude de trafics prospective sur le secteur d'étude* », le dossier retient l'hypothèse de croissance annuelle mentionnée dans une instruction cadre de 2012, soit +1,3 % chaque année jusqu'en 2042, ce qui représente de l'ordre de 35 % de hausse sur la période. Le trafic projeté 20 ans après la mise en service est ainsi estimé à un TMJA d'environ 20 000 véhicules par jour. Pour l'Ae, cette projection n'est pas justifiée en l'absence d'élément permettant d'anticiper une inflexion de la tendance stable constatée depuis 2004.

Faute d'étude de trafic prospective réalisée par le pétitionnaire sur le secteur d'étude, l'Ae recommande de retenir une hypothèse de trafic cohérente avec la stabilité constatée depuis 2004.

La capacité théorique de la RN116 est évaluée à 1 300 UVP/h⁷. Les pointes journalières sont à 22 500 véhicules par jour, en baisse depuis 2001. L'heure la plus chargée de l'année de l'étude (2015) était le 7 août entre 18 et 19 heures avec 900 UVP, ce qui montre l'existence d'une réserve de capacité supérieure à 30 %.

Concernant les encombrements projetés au niveau des giratoires vingt ans après la mise en service, l'évaluation du nombre maximum de véhicules attendant pour s'insérer sur ces giratoires est de deux unités, pour un temps d'attente de zéro seconde.

Les transports en commun disponibles à Marquixanes sont le train avec huit allers-retours de TER par jour sur la ligne Perpignan-Villefranche (ramenés à six depuis une collision entre un bus scolaire et un TER sur le passage à niveau de Millas en décembre 2017), et le bus avec trois lignes desservant l'axe Perpignan-Prades et quatorze allers-retours quotidiens. Marquixanes est la commune de l'axe Prades / Ille-sur-Têt dans laquelle le recours aux transports en commun est le plus élevé pour effectuer les trajets domicile-travail (de l'ordre de 15 %).

Le projet ne se préoccupe toutefois pas de la desserte du territoire, et particulièrement de Marquixanes, par le service de transport en commun par bus, alors que celle-ci sera fortement perturbée (allongement de la durée du service et des kilométrages). L'Ae revient sur ce point et émet une recommandation au § 2.5.

⁷ L'UVP ou unité de véhicule particulier est définie comme suit : un véhicule léger ou une camionnette = 1 UVP ; un poids lourd de 3,5 tonnes et plus = 2 UVP ; un cycle = 0,3 UVP (exceptionnellement entre 0,2 et 0,5).

2.1.1.2 Bruit

L'étude d'impact fait état d'une situation acoustique contrastée, avec une majorité d'habitations en ambiance modérée mais aussi quelques maisons dépassant 60 dB(A) en journée et treize points noirs de bruit (PNB) à Marquixanes. Le choix est fait par le pétitionnaire de considérer l'ensemble de la zone d'étude comme en ambiance sonore modérée, ce qui est à l'avantage des riverains.

Cependant, l'étude acoustique présente des insuffisances qui doivent conduire à la reprendre en profondeur⁸ :

- le calage du modèle acoustique n'est pas présenté, ce qui ne permet pas d'en vérifier la validité,
- les PNB ne sont pas localisés sur une carte, ce qui ne permet pas de voir quelles habitations sont concernées, ni leur évolution avec le projet,
- le dossier affirme que le nombre de personnes exposées à plus de 55 dB(A) de jour du fait du trafic routier sera réduit de 117 à 23, sans qu'il soit possible de s'assurer qu'il s'agit d'un nombre de personnes et non d'habitations (ce qui conduirait à un nombre de personnes plus élevé) ni que les 23 restant exposées sont toutes déjà exposées à un bruit de ce niveau,
- le dossier n'indique pas, le cas échéant, le nombre d'habitations et de bâtiments sensibles exposés à un niveau dépassant les seuils réglementaires applicables au projet de jour et de nuit, ni desquels il s'agit, que ce soit à la mise en service du projet, ou de nuit vingt ans après la mise en service,
- il mentionne l'existence de dépassements du seuil de jour en 2042 sur sept habitations et présente l'effet de la mise en place de cinq écrans acoustiques sur un linéaire de 600 m, dont le dimensionnement laisse toutefois deux habitations en dépassement de seuil, qui devront donc bénéficier d'isolations de façade,
- l'étude acoustique est limitée à la déviation de Marquixanes et ne porte pas sur les autres opérations, l'addendum de février 2021 joint au dossier se contentant d'affirmer qu'elles n'auront aucun effet sonore. Pourtant, la création de créniaux de dépassement est susceptible d'augmenter les vitesses, donc le bruit, et d'élargir l'infrastructure, donc de la rapprocher d'enjeux humains (habitations, établissements sensibles, etc.).

L'addendum de février 2021 propose l'« *étude de la possibilité de mettre en place de protections acoustiques pour les habitations exposées à des niveaux de bruit trop élevés* ». La réglementation en matière de bruit impose au pétitionnaire une obligation de résultats, en privilégiant la réduction du bruit à la source (articles R. 571-44 et suivants du code de l'environnement).

L'Ae recommande de reprendre l'étude acoustique pour qu'elle soit complète et conforme au code de l'environnement et aux règles de l'art.

2.1.1.3 Sécurité routière

L'étude d'impact présente les accidents passés sur le projet d'ensemble (entre Prades et Ille-sur-Têt) entre 1997 et 2014. Le taux d'accidents y est inférieur à la moyenne nationale pour ce type de voirie. Toutefois, leur gravité est supérieure, en particulier sur les sections à trois voies. Le secteur concentrant le plus grand nombre d'accidents est situé entre Marquixanes et Prades. De nombreux

⁸ Le pétitionnaire pourra s'appuyer sur la [note de l'Ae sur le bruit dans les projets d'infrastructures de transport routier et ferroviaire](#).

accidents sont recensés dans la traversée de Marquixanes, mais ceux-ci sont plus préoccupants par leur nombre que par leur gravité en raison de la vitesse réduite.

Les deux passages à niveau existant dans Marquixanes sont maintenus en l'état.

L'étude d'impact ne décrit pas l'évolution prévisible de l'accidentalité de la zone d'étude suite à la réalisation du projet alors qu'il s'agit d'un des objectifs poursuivis.

L'Ae recommande d'évaluer les effets du projet sur la sécurité routière et le risque d'accidents (occurrence et gravité).

2.1.1.4 Qualité de l'air

Cette partie de l'étude d'impact comporte quelques propos généraux (« *Les pollutions atmosphériques et leurs conséquences sur la santé sont de moins en moins acceptées par les sociétés occidentales* », « *L'amélioration de la qualité de l'air répond à une forte demande sociale* »), peu utiles pour une évaluation environnementale. L'Ae rappelle que la question de la qualité de l'air est avant tout sanitaire, son amélioration conduisant à une réduction quantifiable du nombre de cancers (parmi d'autres affections) et de décès. C'est d'ailleurs pourquoi elle fait l'objet d'une réglementation et de seuils à ne pas dépasser.

L'étude air et santé est présentée en application de la circulaire de 2005, alors que celle-ci a été remplacée par une note technique du 22 février 2019. Les deux sont pourtant citées en pièce A du dossier, mais les nouveaux polluants à étudier depuis 2019 n'ont pas été pris en compte.

Les critères de la note de 2019 conduisent à une étude de niveau II, mais celle qui a été réalisée est moins détaillée, car de niveau III, pour être proportionnée aux enjeux locaux et en raison de la baisse d'exposition de la population du fait du projet. Elle ne porte que sur la déviation de Marquixanes et montre que l'air est de bonne qualité sur l'aire d'étude. Les émissions polluantes augmenteront d'environ 10 % du fait de la hausse de la consommation de carburants (cf. ci-après) mais l'indice pollution-population (IPP) baissera très significativement, du fait d'une réduction de la population exposée à la pollution puisque le projet sera globalement éloigné des habitations.

L'Ae recommande de faire porter l'étude air et santé sur le projet d'ensemble.

2.1.1.5 Paysage et patrimoine

Le centre bourg de Marquixanes est un site inscrit au titre du livre VI du code du patrimoine. Le secteur présente un caractère rural, montagnard et marqué par la vallée de la Têt. Dans ce contexte, la création d'une déviation entre le village et la Têt et de zones de dépassement marquera plus nettement le passage de la RN116 dans le paysage.

Quelques considérations rapides et générales sont fournies, estimant que l'insertion du projet majoritairement en déblai en réduira l'impact paysager, fournissant quelques éléments de principe sur l'insertion paysagère des écrans acoustiques et considérant que le recours à des haies composées d'essences locales permet généralement une bonne insertion paysagère. Ce dernier point reste à prouver, les haies situées à des emplacements inappropriés pouvant au contraire renforcer la perception d'une infrastructure dans le paysage. La mise en dépôt d'une partie des excédents de matériaux sous la forme de « modelé paysager » semble avoir été prévue pour des raisons pratiques plus que paysagères. Aucun visuel d'insertion du projet dans le paysage et par

rapport au site inscrit n'est présenté. Dans l'ensemble, les mesures proposées doivent reposer sur une étude paysagère et des photomontages adéquats permettant d'apprécier l'insertion projetée.

L'Ae recommande d'étoffer le volet paysager de l'étude d'impact en conduisant une véritable étude paysagère.

2.1.2 Masses d'eau

Plusieurs masses d'eau souterraines sont interceptées par l'aire d'étude du projet. La ressource est utilisée pour l'eau potable, l'irrigation et pour des usages industriels. Elle est en bon état chimique et quantitatif selon le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), mais les aquifères sont considérés comme vulnérables. Des pollutions aux nitrates et aux pesticides sont identifiées dans le cadre de leur suivi annuel.

La nappe alluviale de la Têt est située 10 à 15 m sous la terrasse alluviale, et les sondages géotechniques ont montré la présence d'une nappe dont la profondeur varie entre 1,7 m et 4 m sous le terrain naturel. Le passage en déblais du projet peut atteindre 6 m de profondeur, et la profondeur maximale des fondations des ouvrages n'est pas mentionnée. Le projet prévoit la mise en place d'une station de pompage au point le plus bas. Le dossier ne précise pas s'il sera nécessaire de réaliser des rabattements de nappe pendant les travaux, mais cela semble probable. Les incidences de ces pompages ne sont pas étudiées.

L'Ae recommande d'étudier les incidences du projet sur la qualité et la disponibilité de la ressource en eau (Têt et eaux souterraines).

Outre la Têt, les eaux superficielles comprennent ses affluents et la retenue de Vinça. Les affluents, dont le Correc de la Coma d'Espira, ont un régime de type torrentiel avec un fort potentiel de charriage de matériaux en crue. La Têt est en bon état écologique mais son état chimique était mauvais en 2015 et les années suivantes. Le secteur est en « zone de répartition des eaux » (ZRE).

La déviation de Marquixanes sera équipée d'un réseau séparatif de collecte des eaux de ruissellement afin de décanter les eaux potentiellement polluées avant leur rejet dans la Têt. Le dossier n'indique pas si les autres opérations (créneaux de dépassement et reprise de carrefours) seront pareillement mises aux normes.

L'Ae recommande de mettre aux normes l'assainissement de la RN116 sur l'ensemble du projet.

2.1.3 Milieux naturels

2.1.3.1 Trame verte et bleue, habitats naturels

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Occitanie (qui a vocation à être intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) en cours d'élaboration⁹) sert de base à l'identification des éléments de la trame verte et bleue, que l'étude d'impact affine par une analyse à une échelle adaptée à la déviation de Marquixanes.

⁹ L'Ae a émis [l'avis 2020-003 du 20 avril 2020](#) sur ce projet de Sraddet intitulé « Occitanie 2040 ».

Les principaux corridors écologiques sont associés aux cours d'eau, en particulier la Têt et le Correc de la Coma d'Espira à Marquixanes, et les principaux réservoirs de biodiversité sont associés aux massifs montagneux et à la retenue de Vinça.

Les habitats naturels les plus significatifs sont associés aux milieux rivulaires, qui s'apparentent à l'habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ». Des prairies (en particulier des prairies mésophiles¹⁰), pâtures, vergers, friches sont aussi à signaler.

L'aire d'étude immédiate du projet de déviation de Marquixanes est mitoyenne ou à proximité de l'espace naturel sensible (ENS) de la Têt et de Znieff¹¹ de types I et II. En tenant compte de l'ensemble des opérations, un autre ENS, d'autres Znieff, des sites Natura 2000 et le Parc naturel régional « Pyrénées Catalanes » se situent à proximité. Le projet traverse plusieurs périmètres de zones concernées par des plans nationaux d'actions (PNA) : pour les chiroptères, le Lézard ocellé, la Loutre d'Europe, le Vautour fauve, le Vautour percnoptère, le Gypaète barbu et le Desman des Pyrénées. La RN116 traverse aussi le domaine vital de l'Aigle royal. Le niveau de sensibilité à ces enjeux est qualifié de « moyen », ce qui semble insuffisant.

Deux sites Natura 2000 sont situés à proximité, dont la ZSC n° FR9102010 « Sites à chiroptères des Pyrénées orientales » sur la commune de Rodès.

Le projet de déviation va fragiliser le corridor du Correc de la Coma d'Espira identifié dans le SRCE. Son impact sur les habitats naturels est évalué à 6,3 ha dont 3 ha de prairies, 2,6 ha de vergers et 0,7 ha de friches. S'ajoutent 6,5 ha d'emprise du projet sur les zones agricoles, 0,7 ha sur des boisements, et 0,8 ha sur des habitations (qui seront acquises et démolies).

Les mesures ERC sont des mesures usuelles et obligatoires pour ce type de projet : délimitation des emprises de chantier, mise en défens des zones sensibles, etc.

2.1.3.2 Faune

La description de la faune contactée lors des inventaires fournis en annexe à l'étude d'impact est de qualité. La traduction de manière synthétique dans l'étude d'impact des enjeux associés est parfois faite de manière un peu optimiste (omission de certaines espèces potentielles, niveau d'enjeux moyennés à la baisse...). Les inventaires de la faune et de la flore n'ont porté que sur la déviation de Marquixanes et devront donc être complétés sur l'ensemble du projet.

Ont été repérées sept espèces de reptiles (et quatre sont potentielles), cinquante-deux espèces d'oiseaux (dont le Circaète Jean-le-Blanc (en déclin), le Torcol fourmilier (quasi-menacé), le Gobemouche gris (quasi-menacé), la Fauvette Orphée et le Moineau friquet), seize espèces de chauves-souris (dont plusieurs d'intérêt communautaire : Murin de Capaccini, Minioptère de Schreibers, Petit rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Grand murin, Petit murin), douze espèces de mammifères terrestres (espèces avérées et probables), la Loutre d'Europe sur la Têt et sur le Correc de la Coma d'Espira, cinq espèces de poissons (dont le Barbeau méridional),

¹⁰ Mésophile : qui prospère au mieux dans des conditions de température modérée.

¹¹ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Les Znieff peuvent être terrestres ou marines.

vingt-et-une espèces de papillons (dont la Proserpine), six espèces de libellules (espèces communes, auxquelles s'ajoute la présence probable de l'Agrion de Mercure), dix espèces d'orthoptères, deux espèces de coléoptères saproxyliques (le Grand capricorne et le Lucane cerf-volant), et trois espèces d'amphibiens (la Salamandre tachetée, le Crapaud épineux et la Rainette méridionale). Aucun mollusque bivalve ni Écrevisse n'ont été repérés.

L'addendum de février 2021 mentionne certaines espèces inventoriées telles que la Pie-grièche à tête rousse, la Huppe fasciée, l'Aigle botté ou la Cordulie à corps fin, sans que le lecteur sache si ces espèces ont été observées au droit de la déviation de Marquixanes ou sur d'autres opérations du projet.

Les seules espèces pour lesquelles l'enjeu est considéré comme « fort » sont la Loutre d'Europe, le Murin de Capaccini et le Barbeau méridional. L'enjeu lié au Grand capricorne est qualifié de « faible » et l'impact « modéré » alors que 4 000 m² de son habitat seront détruits (ce qui est substantiel pour une espèce vulnérable et à faible mobilité), tout comme pour le Lucane cerf-volant et le Crapaud épineux notamment.

L'Ae recommande de reconsidérer les niveaux d'enjeu des espèces présentes, en particulier des espèces protégées.

Le dossier ne comporte pas la demande de dérogation relative aux espèces protégées, qui aura vocation à figurer dans la demande d'autorisation environnementale. Or il indique que des mesures de réduction seront mises en place, notamment la capture et le déplacement pour certaines d'entre elles. Si le principe de la mesure est décrit, sa mise en œuvre n'est pas précisée, en particulier la définition et la justification du choix du lieu où seront relâchés les individus capturés. Le caractère suffisant de la mesure ne pourra être apprécié que dans la demande d'autorisation environnementale.

L'Ae recommande de compléter, dès à présent, la description de la mesure visant les espèces protégées.

2.1.3.3 Flore

Aucune espèce protégée n'a été identifiée. Le dossier rapporte que le Trèfle hérissé, espèce déterminante régionale pour les Znieff, a été observé en 2013 mais que son habitat n'est pas présent dans la zone d'étude de la déviation. Les inventaires floristiques n'ont été réalisés que sur un jour en avril et un jour en mai, ce qui est peu. Il serait utile de les compléter à d'autres dates et en prospectant tout particulièrement la ripisylve du Correc de la Coma d'Espira.

L'Ae recommande d'augmenter la pression d'inventaire floristique.

La présence assez dense d'espèces exotiques envahissantes a été constatée : Robinier faux-acacia, Armoise des frères Verlot, Ailanthé glanduleux et Canne de Provence. Le Seneçon du Cap est cité dans une partie du dossier. Les précautions usuelles en phase chantier sont prévues.

2.1.3.4 Zones humides

Le dossier ne présente pas de prospection des zones humides, mais s'appuie sur la simple considération que les boisements rivulaires de la Têt et ceux du Correc de la Coma d'Espira sont

des zones humides, le reste ne l'étant pas. Il est nécessaire de compléter cette approche par une prospection des zones humides selon les critères réglementaires de définition et de délimitation.

Même avec cette approche minimaliste, la destruction de la ripisylve du Correc de la Coma d'Espira ne donne pas lieu à compensation.

L'Ae recommande d'inventorier les zones humides en réalisant des sondages pédologiques et des inventaires phytosociologiques et d'en déduire les mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessaires.

2.1.3.5 Incidences résiduelles et mesures de compensation et d'accompagnement

Après application des mesures prévues et malgré une relative sous-évaluation des enjeux, les incidences résiduelles sur les milieux naturels sont évalués « modéré » pour les chauves-souris, « faible à modéré » pour les insectes, les oiseaux, la faune aquatique et semi-aquatique (dont la Loutre d'Europe) et pour les autres mammifères. L'étude d'impact expose deux mesures de compensation : la plantation et le renforcement de haies, sans en préciser la localisation, la composition ni la quantité, et la taille d'arbres de la ripisylve en têtard pour favoriser la formation de cavités pour les chauves-souris et les insectes xylophages, sans plus de précision non plus alors que cette action pourrait en l'absence de précautions produire des effets négatifs pour d'autres espèces.

Une mesure d'accompagnement consiste en l'aménagement des bordures des bassins de rétention avec une barrière anti-amphibiens et des plantations.

Pour l'Ae, ces mesures ne suffisent pas à compenser la destruction de 6,3 ha d'habitats naturels ni la destruction ou la perturbation de nombreuses espèces, dont certaines sont protégées, d'intérêt communautaire ou patrimoniales.

L'Ae recommande de renforcer très significativement les mesures de compensation relatives aux milieux naturels.

2.1.4 Risque d'inondation

Seules Prades et Bouleternère disposent d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI). Les données prises en compte par l'étude d'impact à Marquixanes sont extraites de l'Atlas des zones inondables du bassin de la Têt (2008), qui vaut « porter à connaissance ».

La Têt est considérée dans le dossier comme un cours d'eau à crues lentes et ses affluents, dont le Correc de la Coma d'Espira, comme à crues rapides. Le caractère lent des crues de la Têt devrait être mieux étayé dès lors que l'ensemble de ses affluents sont à crues rapides. Le projet traverse des zones inondables, le risque venant des crues mais aussi des remontées de nappes.

La construction d'une pile dans le lit majeur du Correc de la Coma d'Espira est sans impact significatif sur l'écoulement d'une crue centennale. Pour l'Ae, la formation d'embâcles dans ce cours d'eau pourrait cependant être de nature à menacer des habitations. En effet, le dossier rappelle l'aiguât de 1940 (épisode de fortes pluies) au cours duquel une route fut emportée sur une longueur de 2 km entre Espira et Marquixanes. Le débit de la Têt à Marquixanes a atteint 1 300 m³/s. Lors de la crue des 26 et 27 septembre 1992, le débit y était de 1 000 m³/s. Le risque de formation

d'embâcles liés à la présence d'une pile n'est pas évoqué alors que la configuration très encaissée à cet endroit semble l'augmenter.

Le risque d'inondation par remontée de nappe est évoqué sans précision. La cote du projet, située à 256,82 m (dans le système de références altimétriques NGF), se trouve au-dessus de la ligne d'eau de la Têt en période de crue centennale (252,42 m NGF). Mais cette cote est celle de la voûte de l'ouvrage de franchissement du Correc de la Coma d'Espira. Sans précision sur l'altimétrie du point bas au niveau du franchissement de la RD35a, il n'est pas possible de savoir si la RN116 risque d'être coupée à cet endroit par une crue. L'examen détaillé de la crue de 1940 à Marquixanes permettrait de répondre à cette question¹².

En outre, le Syndicat mixte du bassin versant de la Têt (SMBVT) pilote le contrat de rivière de la Têt et Bourdigou (2017–2022) ainsi qu'un programme d'actions pour la prévention des inondations (Papi) du bassin versant de la Têt. Il serait utile de présenter l'articulation du projet avec ce Papi.

L'Ae recommande d'affiner l'étude de la sensibilité du projet aux crues et aux inondations par remontée de nappe, de prendre en compte la formation d'embâcles du fait de la création d'une pile en lit majeur pour réévaluer le risque associé, et plus généralement de présenter l'articulation du projet avec le programme d'actions pour la prévention des inondations du bassin versant de la Têt.

2.1.5 Consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier évalue à 6 000 t_{eq}CO₂ les émissions de gaz à effet de serre (GES) du fait de la construction.

En phase de travaux, quelques mesures génériques sont évoquées pour réduire l'impact carbone, sans aucun engagement ni précision : jouer sur l'analyse du cycle de vie des matériaux, réduire les distances de transport de matériaux, recourir à des processus moins carbonés, limiter la vitesse de circulation des engins, installer des bases vie basse consommation...

L'Ae recommande de mettre en œuvre les mesures de réduction de l'impact carbone du projet en phase travaux, après avoir précisé leur définition et quantifié leur apport.

L'étude d'impact indique curieusement, dans la partie relative aux incidences en phase d'exploitation, que la question du climat est « *sans objet* » et que les mesures relatives au milieu naturel et au paysage sont favorables au bilan des GES. Il conviendrait d'étayer une telle affirmation par une comparaison quantifiée de la masse de carbone stockée par les quelques plantations prévues en mesure ERC avec celle des émissions dues au trafic routier.

En fonctionnement et avec les hypothèses de trafic retenues (les vitesses retenues dans le scénario sans projet ne sont pas mentionnées), les émissions devraient être divisées par deux grâce à la réalisation du projet (écart avec et sans projet) à tous les horizons temporels visés (2022 qui est la date de mise en service retenue dans ce volet de l'étude, 2027 et 2042). Ce résultat n'est pas compréhensible dès lors que les consommations de carburant projetées aux mêmes horizons temporels sont en hausse de 8 % à la mise en service (2022) du fait de la hausse de la vitesse et des distances parcourues, 9 % en 2027 et 8 % en 2042.

¹² Le rapport « Étude multifonctionnelle et plan de gestion – Définition d'un plan pluriannuel de restauration et d'entretien des cours d'eau » (tome 1) de 2014 du SMBVT indique que la Têt « *peut connaître des crues spectaculaires* »

En l'absence de plan climat air énergie territorial (PCAET), le secteur du projet manque d'une analyse air-climat-énergie plus détaillée, qui permettrait également d'avoir des données sur le covoiturage et son évolution, sur les reports modaux, sur le développement du télétravail et ses effets sur les déplacements domicile-travail, sur le développement des mobilités actives (pistes cyclables et voies vertes, y compris pour le tourisme) et sur les transports en commun (bus, train TER et train touristique).

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre en phase d'exploitation.

2.2 Évaluation socio-économique

Sur la base d'hypothèses de trafic cohérentes avec celles de l'étude d'impact, qui appellent les recommandations déjà exprimées plus haut, l'évaluation socioéconomique fournit une estimation des encombrements des deux giratoires créés au Sud de Marquixanes et de la durée de la traversée du village.

Pour évaluer les gains de temps permis par le projet, la durée de traversée du village est calculée entre les deux extrémités de la variante Sud (cf. ci-après), ce qui représente une longueur de 3 km (identique avec ou sans projet). La vitesse moyenne sur ces 3 km est supposée être actuellement de 24 km/h, soit une durée de 7,5 min. Les rapporteurs de l'Ae ont pu observer que la vitesse moyenne en l'absence d'encombrement (quasi-inexistants selon le dossier) est très nettement supérieure. La vitesse limite sur ce linéaire est de 80 et 50 km/h selon les parties. De surcroît, le dossier indique que l'analyse des données GPS des voitures montre que le trajet Ille-sur-Têt / Prades (15 km) prend entre 11 et 13 minutes (heures creuses / heures de pointe). Soustrayant les 3 km de traversée de Marquixanes supposés prendre 7,5 min en moyenne, il reste entre 3,5 et 5,5 min pour parcourir 12 km, soit une vitesse comprise entre 131 et 206 km/h – ce qui démontre par l'absurde que les hypothèses retenues par le dossier sur les gains de temps ne sont pas valides.

L'Ae recommande de réviser l'évaluation socioéconomique en retenant une durée de traversée de Marquixanes conforme à la réalité actuelle et en la faisant porter sur le projet d'ensemble.

La vitesse moyenne avec projet est supposée être de 75 km/h, conduisant à une durée de parcours de 2,4 minutes sur les 3 km étudiés.

La valeur actualisée nette du projet est estimée à 33,7 millions d'euros, en valorisant les gains de temps des usagers à 52,3 millions d'euros et avec la même augmentation de trafic que celle retenue dans l'étude d'impact (hausse de 1,3 %/an au lieu de tenir compte de la stabilité constatée des trafics depuis 2004). En revanche, le gain de sécurité routière n'est pas pris en compte, faute d'analyse d'accidentalité. Il est donc nécessaire de reprendre cette valorisation avec des hypothèses plus crédibles, et de les compléter en tenant compte de l'accidentalité, par une analyse de sensibilité aux hypothèses et par une présentation d'un résultat avec un produit intérieur brut (PIB) « stressé » (hypothèse de croissance nulle sur toute la période). Les valeurs de référence des coûts collectifs utilisés sont celles de 2014 alors qu'elles ont été actualisées en 2019.

Par ailleurs, le dossier indique qu'il s'inscrit dans la trajectoire de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) en tenant compte du scénario « AME » (avec mesures existantes) de cette stratégie, alors qu'il est attendu de respecter le scénario « AMS » (avec mesures supplémentaires) qui suppose que le secteur des transports ait réussi à faire sa transition écologique.

Enfin, la solution proposée induit un allongement substantiel de la desserte de Marquixanes par les transports en commun, ce qui induit une perte de temps pour ces usagers et une perte d'attractivité pour un service moins carboné que la voiture individuelle. Ces éléments n'ont pas été pris en compte dans l'évaluation socioéconomique.

L'Ae recommande de refaire l'évaluation socio-économique avec des hypothèses crédibles et s'appuyant sur le scénario avec mesures supplémentaires (« AMS ») de la SNBC, en utilisant les valeurs de référence des coûts collectifs les plus récentes, de prendre en compte l'accidentalité et son évolution prévisible ainsi que les effets induits du projet sur le service de transport en commun par bus, et d'y intégrer une analyse de sensibilité aux hypothèses et une variante avec PIB « stressé ».

2.3 Évaluation des incidences Natura 2000

Selon le formulaire standard de données, le site Natura 2000 « Sites à chiroptères des Pyrénées orientales » est constitué de gîtes d'hibernation, de gîtes de reproduction et de gîtes de transit ainsi que de terrains de chasse pour d'importantes colonies de chauves-souris d'intérêt communautaire. Deux de ces gîtes sont d'intérêt national, un est d'intérêt régional, deux sont d'intérêt départemental et un d'intérêt local.

La mobilité de certaines espèces de chauves-souris peut atteindre 30 km selon le dossier. Or le site Natura 2000 évoqué est situé à une distance inférieure du site du projet, de même qu'un grand réseau de gîtes situés à 10–15 km avec des espèces à large rayon d'action. L'analyse témoigne de l'existence de liens fonctionnels entre ces sites, dont le site Natura 2000, et le site du projet. En effet, les chauves-souris du site « *sont susceptibles de fréquenter la ripisylve de la Têt en bordure du projet ou les emprises du projet* », « *le projet impactera certains corridors de déplacements locaux (haies), qui seront rétablis une fois les travaux terminés* ». Par ailleurs « *La réalisation de l'ouvrage au-dessus de la Coma d'Espira entraînera la destruction d'une portion de ripisylve où se trouvent peut-être des arbres favorables à ces espèces [Grand capricorne et Lucane cerf-volant]* », ce qui indique en outre une incidence potentielle sur des insectes patrimoniaux ou protégés.

La conclusion retient que les surfaces concernées par le projet sont faibles au regard des surfaces disponibles alentour, et estime sans le démontrer qu'il n'y aura pas d'incidences en raison de la distance – alors même que des liens fonctionnels sont établis.

En outre, la position de la déviation, plus proche de la ripisylve, est de nature à induire une mortalité accrue de chauves-souris par collision. Il conviendra de reprendre le raisonnement en tenant compte de la dynamique des populations concernées avant de conclure sur les incidences de la pression supplémentaire.

L'Ae recommande d'affiner l'évaluation des incidences Natura 2000 en tenant compte du lien fonctionnel établi entre le projet et les « Sites à chiroptères des Pyrénées orientales ».

2.4 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Deux variantes générales ont été étudiées, l'une correspondant à un tracé au Sud de Marquixanes et l'autre au Nord. Le premier, plus long et nécessitant des ouvrages d'art importants en raison d'un relief marqué, a été abandonné au profit du second. Chaque variante est évaluée selon les différentes incidences qu'elle génère dans le cadre d'une analyse multicritères. La variante Nord retenue est

indiquée comme « neutre » à « très favorable » sur tous les critères, à l'exception sur l'environnement dont l'impact est « défavorable » (tout comme la variante Sud).

Le choix présenté résulte aussi d'un long processus de concertation¹³ que le dossier retranscrit de manière suffisamment précise pour comprendre la manière dont le projet a évolué selon les expressions des parties prenantes.

Le choix de ne permettre qu'un unique accès au bourg de Marquixanes par le sud soulève la question de la manière dont le service de transports en commun par bus pourra continuer à desservir cette commune dans de bonnes conditions. Le positionnement de l'arrêt bus n'est pas précisé dans le projet présenté, deux options étant évoquées sans prise de position du pétitionnaire : soit un arrêt situé au niveau du giratoire de sortie de la RN116, soit un arrêt placé dans le bourg. La première option laisserait les usagers du bus sans cheminement piéton pour rejoindre le bourg dont ils seraient séparés par un passage à niveau non équipé pour les piétons. La seconde induirait un allongement de la durée du service et des détours (évalués à un cumul de 7 000 km supplémentaires par an), et nécessiterait la création d'une aire de retournement des bus dans le centre de Marquixanes (non décrite dans le dossier). Pour l'Ae, aucune de ces deux solutions ne prend correctement en compte l'environnement et la santé humaine : la première expose des piétons à la circulation routière et ferroviaire ou les invite à utiliser une voiture pour un cheminement court, la seconde propose un aménagement routier favorable à la voiture individuelle et défavorisant le transport en commun par bus, alors que Marquixanes est celui des villages de la vallée de la Têt où le recours au bus est, en proportion, le plus important pour les trajets domicile-travail.

Il a été indiqué par oral aux rapporteurs que la création d'un deuxième point d'échange entre la RN116 et Marquixanes pourrait être envisagée à l'Est, à l'endroit où la déviation quitte la RN116 actuelle – dont le devenir n'est d'ailleurs pas évoqué dans l'hypothèse d'un unique point d'échange à l'Ouest (cette solution mettrait une portion de l'ancienne route en impasse dans les champs).

Aucune réflexion sur le covoiturage ni sur les déplacements à vélo, pas plus que le recours aux transports en commun n'ont été intégrés à l'analyse des variantes, alors que ces modes existent tous dans la vallée de la Têt.

L'Ae recommande de poursuivre l'analyse des variantes de manière à proposer une solution qui ne défavorise pas le recours au transport en commun par bus, voire qui l'encourage, et d'inclure une réflexion sur le covoiturage et l'usage du vélo.

Des variantes sur des choix ponctuels sont présentées. Elles concernent le nombre et l'emplacement des giratoires, ainsi que le franchissement du Correc de la Coma d'Espira et de la voie ferroviaire. Concernant ces franchissements, le choix repose essentiellement sur les contraintes techniques, la solution proposée étant celle qui est la plus simple à mettre en œuvre. Elle comporte une pile dans le lit majeur du Correc de la Coma d'Espira et présente un effet très important de rupture de la continuité de la ripisylve, en très bon état à l'endroit affecté et sans obstacle jusqu'à la Têt. Le dossier précise bien que « *le projet fragilise un corridor écologique identifié dans le SRCE* ». Ce franchissement n'a pourtant une portée que de 45 m de long. Le chantier de construction d'une pile induit de très fortes incidences sur la ripisylve pour accéder au fond de ce Correc, très encaissé, mais aussi par les dispositions prévues pour prémunir le chantier d'une crue (palplanches autour du

¹³ L'Ae note l'existence d'une pétition rassemblant 730 signatures contre la variante Nord, ce qui semble significatif, Marquixanes comprenant de l'ordre de 500 habitants. Les interrogations le plus fréquemment soulevées dans la concertation concernent notamment la desserte du village, le rétablissement de l'arrêt bus, et le paysage.

lit mineur) – incidences que le dossier ne décrit pas puisque les aires et pistes de chantier ne sont pas présentées. En outre, des enrochements sont nécessaires au droit de la pile sur une quinzaine de mètres pour éviter les affouillements. Les impacts (permanents) des enrochements et des palplanches sur la ripisylve et sur l'habitat de la Loutre d'Europe ne sont pas mentionnés.

Aucune variante n'est présentée pour ce qui est de la voie de rétablissement à la station d'épuration prévue, alors qu'une route déjà existante permettrait d'éviter d'importants incidences dans la forêt rivulaire de la Têt.

L'Ae recommande de poursuivre l'analyse des variantes relatives au franchissement du Correc de la Coma d'Espira pour rechercher une solution sans pile, et de privilégier l'évitement de la forêt rivulaire de la Têt par le rétablissement d'un accès existant à la station d'épuration.

2.5 Cumul des incidences avec d'autres projets

Le dossier identifie les projets pouvant potentiellement générer des effets de cumul. Trois sont identifiés, dont un projet d'installation et d'exploitation d'une centrale d'enrobage à chaud. Le dossier n'indique pas son lien avec le projet d'ensemble sur la RN116 : le cas échéant, cette installation serait à inclure dans l'étude d'impact si elle s'avérait nécessaire au projet et que sa création en découlait.

2.6 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Des mesures de suivi classiques sont prévues pendant les travaux (management environnemental, plan d'assurance de l'environnement, suivi par un écologue...). En phase d'exploitation, elles se résument à suivre la reprise des plantations pendant deux ans, et leur remplacement en cas de sujet mort ensuite.

Aucune mesure de suivi n'est prévue sur les espèces exotiques envahissantes, alors que l'enjeu lié à leur prolifération à l'occasion du chantier est important.

L'Ae recommande de renforcer les mesures de suivi et de prévoir un suivi spécifique du développement des espèces exotiques envahissantes avec mesures correctrices en cas de prolifération.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est clair et facile d'accès pour le public. Il présente les mêmes qualités et défauts que l'étude d'impact.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique de l'étude d'impact les conséquences des recommandations du présent avis.

Mise en compatibilité du document d'urbanisme de Marquixanes

Le dossier comprend l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du POS de Marquixanes, afin de prendre en compte la déviation dans le règlement de plusieurs types de zones naturelles traversées, et de modifier le tableau des emplacements réservés pour tenir compte de la définition actuelle du projet.

En particulier, le projet se superpose à un emplacement réservé existant (n° 7) qui est destiné à accueillir « *la création d'une voirie piétonne arborée (incluant une haie de délimitation avec la RN116) et un aménagement paysager des abords du carrefour permettant l'accès à la zone d'activité depuis la RN116* ». Cet emplacement réservé correspond à une emprise de 4 m de large et couvre une surface de 1 000 m². Il sera supprimé sans précision sur ce qui s'y substituera le cas échéant, alors que l'accès piéton à la zone d'activité depuis le centre de Marquixanes n'est aujourd'hui pas possible de manière sécurisée (pas de trottoir, traversée d'un passage à niveau sans équipement pour les piétons...) et que le projet affiche un objectif de sécurité routière.

L'Ae recommande de prévoir un cheminement piéton sécurisé et arboré en substitution à l'emplacement réservé n° 7 supprimé par le projet.

Le POS de Marquixanes était valide jusqu'au 31 décembre 2020. Faute d'adoption d'un plan local d'urbanisme (PLU) à cette date, c'est le règlement national d'urbanisme qui s'applique. Le dossier indique que l'élaboration du PLU est en cours mais il n'explique pas si ce projet tient compte de la déviation ou s'il sera nécessaire de maintenir une mise en compatibilité. Selon la contribution reçue du Préfet, le nouveau PLUi valant SCoT Conflent-Canigo est exécutoire depuis le 22 avril 2021. Le dossier doit donc être mis à jour.

Sous cette réserve formelle quant à l'objet concerné, l'évaluation environnementale fournie répond aux règles en la matière. Elle présente les enjeux et impacts de manière cohérente avec la présentation de l'étude d'impact du projet. L'Ae n'a pas d'autre observation sur cette partie consacrée à la mise en compatibilité.