



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
CORSE

**Avis délibéré
de la Mission régionale d'autorité environnementale
Corse**

**sur le projet de doublement de la route territoriale 20 sur les
communes d'Ajaccio et Sarrola-Carcopino**

**N° MRAe
2024CORSE / PC 01**

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

CORSE

Avis du 8 mars 2024 sur le projet de doublement de la route territoriale 20 sur les communes d'Ajaccio et Sarrola-Carcopino

PRÉAMBULE

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté le **8 mars 2024** en collégialité électronique par Sandrine Arbizzi, Jean-Michel Palette et Louis Olivier, membres de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe).

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.

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 et R122-7 du Code de l'environnement (CE), la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Corse a été saisie par la direction départementale des territoires de Corse-du-Sud (DDT 2A), pour avis de la MRAe sur le projet de doublement de la route territoriale 20 sur les communes d'Ajaccio et Sarrola-Carcopino. Le maître d'ouvrage du projet est la Collectivité de Corse. Le dossier comporte notamment :

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

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-7 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 en date du 9 janvier 2024. Conformément à l'article R. 122-7 précité, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

En application de ce même article, la DREAL de Corse a consulté :

- par courriel du 9 janvier 2024, l'agence régionale de santé de Corse qui n'a pas transmis de contribution dans le délai réglementaire ;
- par courriel du 9 janvier 2024, 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.

Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.

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. Il ne lui est n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

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

Les articles L. 122-1 et R. 123-8-I-c) du code de l'environnement font obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'avis de 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. Enfin, une transmission de cette réponse à la MRAe (mrae.dreal-corse@developpement-durable.gouv.fr) 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.

SYNTHÈSE

Le projet de doublement de la route territoriale 20 se situe sur les communes d'Ajaccio et de Sarrola-Carcopino. Il s'agit d'un projet structurant de la Collectivité de Corse visant à fluidifier la circulation en entrée de l'agglomération ajaccienne. Le projet prévoit le passage à 2 x 2 voies de la route existante sur un linéaire de 6,2 km, accompagné d'une piste cyclable sur l'ensemble du tracé et de plusieurs aménagements paysagers visant à requalifier l'entrée de ville.

Si le dossier s'attache à justifier la nécessité du projet pour fluidifier et améliorer l'entrée de ville ajaccienne, il ne vise pas à s'articuler avec des projets structurants de mobilité douce identifiés dans le plan de mobilités. La MRAe recommande donc de développer ce point.

La véritable insuffisance du dossier concerne la prise en compte des enjeux liés au trafic, en particulier les pollutions sonores et atmosphériques. En effet, les études afférentes ne sont pas présentées dans le dossier et les hypothèses d'évolution du trafic reposent uniquement sur une augmentation théorique de circulation liée à la croissance de population de la région ajaccienne, sans tenir compte ni du trafic induit par le projet en lui-même, ni par le projet de Pénétrante Est, ni par les autres projets structurants susceptibles d'être réalisés à moyen terme. La MRAe recommande de réaliser une réelle étude de trafic résultant d'une modélisation multimodale des déplacements basée sur les origines et destinations des véhicules, et intégrant les projets en cours ainsi que les perspectives de développement des quartiers desservis par cet axe, puis d'exploiter les données obtenues pour mettre à jour les études acoustiques, de qualité de l'air et des nuisances sanitaires qui en découlent.

La localisation du projet, son objet (élargissement d'une plateforme routière existante) et son envergure ne permettent pas un évitement total des enjeux de biodiversité. Le dossier présente de manière quantitative et qualitative les incidences sur les espèces patrimoniales identifiées (flore, reptiles, amphibiens et chiroptères notamment) et leurs habitats, ainsi que la séquence éviter-réduire développée. Les mesures de compensation envisagées sont néanmoins encore peu précises et le gain écologique apparaît incertain. Aussi, la MRAe recommande de renforcer l'analyse des mesures compensatoires proposées afin de démontrer leur pertinence pour atteindre l'absence de perte nette de biodiversité et la recherche d'une plus-value écologique significative.

Le risque de pollution accidentelle, notamment en phase travaux constitue un enjeu nécessitant des mesures adaptées de protection.

Concernant le paysage, le projet contribue à améliorer l'entrée de ville de l'agglomération ajaccienne, néanmoins, plusieurs points de vigilance sont à signaler, particulièrement en zone urbaine, où la non-conservation de certains alignements d'arbres crée des ouvertures visuelles vers les activités industrielles actuellement masquées.

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

Table des matières

PRÉAMBULE.....	2
SYNTHÈSE.....	3
AVIS.....	5
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	5
1.1. Contexte et nature et périmètre du projet.....	5
1.2. Description du projet.....	6
1.3. Procédures.....	7
1.4. Enjeux identifiés par la MRAe.....	7
1.5. Qualité de l'étude d'impact.....	7
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	8
1.7. Compatibilité du projet avec les plans et programmes identifiés.....	8
1.7.1. <i>Compatibilité avec les documents de planification urbaine.....</i>	<i>8</i>
1.7.2. <i>Compatibilité avec le risque inondation.....</i>	<i>8</i>
1.7.3. <i>Compatibilité avec le SAGE Prunelli – Gravona – Golfes d'Ajaccio et de Lava.....</i>	<i>9</i>
2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet.....	9
2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	9
2.1.1. <i>Habitats naturels, continuités écologiques.....</i>	<i>10</i>
2.1.2. <i>Flore.....</i>	<i>11</i>
2.1.3. <i>Faune.....</i>	<i>12</i>
2.1.4. <i>Compensation au titre des espèces protégées.....</i>	<i>15</i>
2.2. Milieu physique.....	15
2.2.1. <i>Pollution accidentelle.....</i>	<i>16</i>
2.2.2. <i>Gestion des eaux pluviales.....</i>	<i>16</i>
2.3. Paysage.....	17
2.4. Trafic.....	18
2.5. Bruit.....	19
2.6. Pollution atmosphérique.....	19

AVIS

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

1.1. Contexte et nature et périmètre du projet

Le projet d'élargissement de la route territoriale (RT) 20, porté par la Collectivité de Corse, se situe sur les communes d'Ajaccio et de Sarrola-Carcopino, appartenant toutes les deux à la communauté d'agglomération du Pays Ajaccien, en Corse-du-Sud. Le projet prévoit un passage à 2 x 2 voies de la route existante sur un linéaire de 6,2 km entre les ronds-points de la Gravona et de la gare de Mezzana, afin de fluidifier le trafic actuel, source de congestions importantes observées en particulier aux heures de pointe. Le projet s'implantera, au-delà des emprises actuelles de la route territoriale, sur une multitude d'habitats naturels et agricoles.

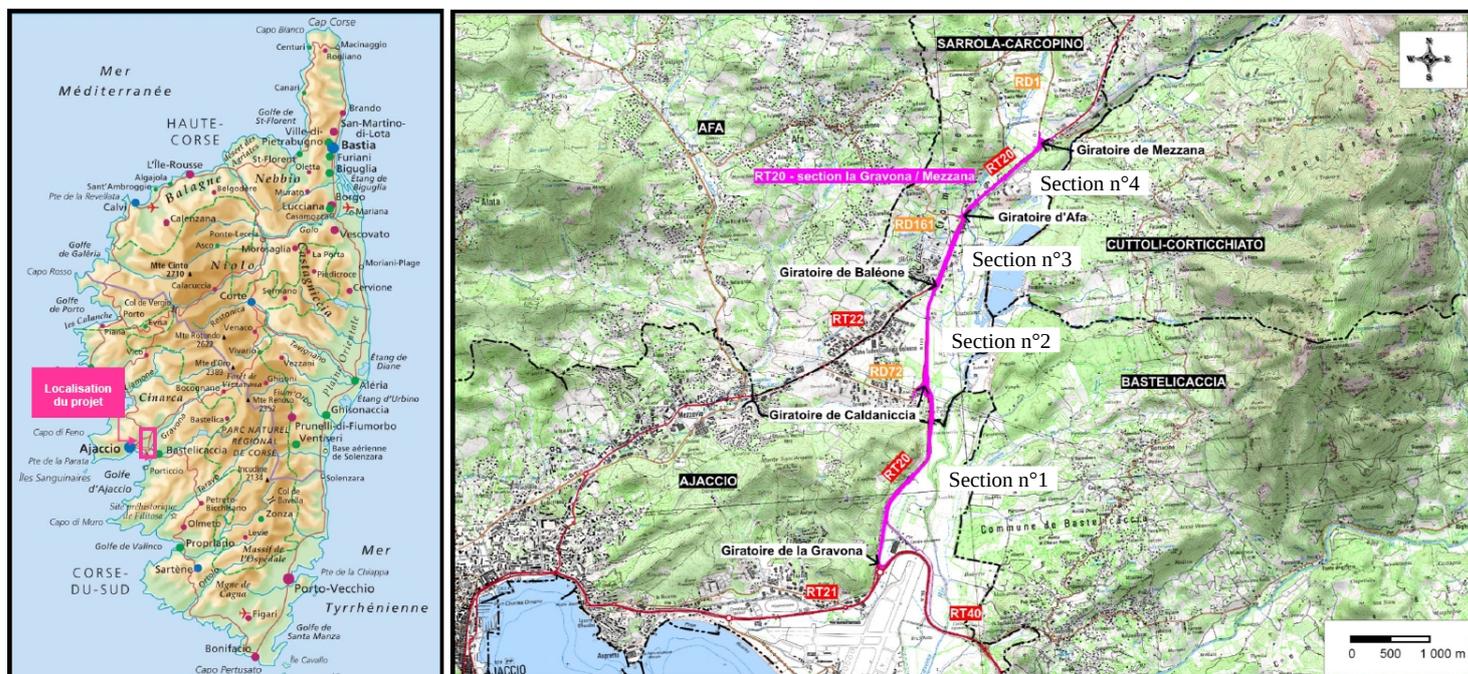


Figure 1 : localisation du projet (source : étude d'impact)

L'aire d'étude du projet peut être découpée, pour une meilleure compréhension et une analyse simplifiée, en quatre sections homogènes depuis le sud vers le nord :

- section n°1, du giratoire de la Gravona (exclu du projet) à celui de Caldaniccia ;
- section n°2, du giratoire de Caldaniccia à celui de Baléone ;
- section n°3, du giratoire de Baléone à celui d'Afa ;
- section n°4, du giratoire d'Afa à la gare de Mezzana.

Ce découpage par section sera utilisé tout au long de l'avis.

La section n°1 est caractérisée par un environnement agricole sur la partie est et un environnement plus boisé, avec la présence du chemin de fer, à l'ouest. La route territoriale existante y est implantée en remblais par rapport au terrain naturel agricole situé à l'est. Plusieurs accès permettent les échanges sur cette portion : un accès à la zone d'activités au nord de la Gravona (station d'épuration, concessionnaire bateau et centre d'équitation notamment), un accès au lotissement Carlotti, un accès à la carrière SECA et une exploitation agricole.

La section n°2 de la route est caractérisée par un environnement agricole, avec un alignement d'arbres entre la plateforme routière et le chemin de fer à l'est. Les parcelles agricoles situées de part et d'autre de la plateforme appartiennent à une même entité et l'accès entre les parcelles se fait en traversant directement la route territoriale.

La section n°3 est une section urbaine. De nombreux accès existants permettent de desservir les activités implantées le long de la route : collège, commerces, hangars, zones de dépôts...

La section n°4 est marquée par deux alignements d'eucalyptus de part et d'autre de la route. Cette dernière portion dessert les carrières et zones industrielles situées à proximité du cours d'eau de la Gravona (à l'est) et le centre de convalescence (à l'ouest) pour terminer au niveau de l'intersection avec la RD 1 qui permet de rejoindre le village de Sarrola-Carcopino. Cette intersection est marquée par les activités humaines, avec plusieurs commerces, parkings, la gare de Mezzana et le parc relais qui lui est associé.

1.2. Description du projet

Le projet prévoit l'élargissement de la plateforme routière de la RT 20 afin de lui permettre de supporter un trafic, actuellement de 7 800 à 14 700 véhicules-jour par sens sur 2 voies et à terme (2050) de 10 730 à 20 260 véhicules-jour, sur un profil en travers à 2 x 2 voies à chaussées séparées. Les aménagements prévus dans le cadre du projet sont les suivants :

- Section n°1 : mise à 2 x 2 voies par extension latérale du remblai supportant la plateforme routière existante. Une bande cyclable sera également mise en place, permettant de relier le projet de voie verte Ricanto-Bastelicaccia en cours de réalisation jusqu'au giratoire de Caldaniccia. Celle-ci sera implantée en contrebas de la plateforme routière jusqu'à l'accès à la carrière SECA avant de longer la route territoriale jusqu'au giratoire de Caldaniccia.
- Section n°2 : mise à 2 x 2 voies de la plateforme routière existante, avec bande cyclable séparée. Un passage sous voirie est prévu pour permettre à un agriculteur de circuler au sein de son exploitation située de part et d'autre de la route.
- Section n°3 : la mise à 2 x 2 voies s'accompagnera de trottoirs dans le but de créer un boulevard urbain pour réduire la vitesse des usagers tout en fluidifiant le trafic. Par manque de foncier disponible, la piste cyclable sera déviée vers la zone d'activités à l'est.
- Section n°4 : la mise à 2 x 2 voies s'accompagnera d'une contre-allée dans le sens Bastia vers Ajaccio pour permettre l'accès aux différentes activités implantées (centre de convalescence, centre de tri...) et d'une bande cyclable.

Pour les giratoires de Baléone (entre les sections 2 et 3) et d'Afa (entre les sections 3 et 4), un passage souterrain en 2 x 1 voie sera réalisé pour améliorer la fluidité de ces giratoires. Les anneaux des giratoires seront réaménagés avec une seule voie de circulation, contre deux actuellement.

Le projet nécessitera d'importants mouvements de terrain : 63 000 m³ de remblais et 60 300 m³ de déblais. Le projet prévoit une réutilisation totale des déblais issus des travaux, auxquels s'ajouteront ceux issus du projet de Pénétrante Est¹ pour le remblaiement de la plateforme de la section n°1.

Le projet nécessitera également l'acquisition de foncier sur une superficie d'environ 1,2 ha. Pour des raisons de sécurité, le domaine public routier lié à la RT 20 sera entièrement clôturé.

1.3. Procédures

Le projet de doublement de la route territoriale 20, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à une étude d'impact conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du Code de l'environnement.

De par sa nature, le projet entre dans le champ de l'évaluation environnementale de la rubrique 6, sous rubrique a « Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'État, des départements, des communes et des établissements publics de coopération intercommunale non mentionnées aux b) et c) de la colonne précédente » (soumis à examen au cas par cas) du tableau annexe de l'article R. 122-2 du Code de l'environnement. Compte tenu de l'importance du projet et de ses impacts, le maître d'ouvrage a décidé de réaliser une étude d'impact.

1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe concernent :

- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation du milieu physique et de la qualité de la ressource en eau ;
- la préservation du paysage ;
- la prise en compte du risque inondation ;
- la prise en compte des enjeux de pollutions sonores et atmosphériques ;
- la sécurité routière.

1.5. Qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. L'analyse du milieu et les mesures de réduction et d'accompagnement prévues y sont détaillées. L'étude d'impact comporte un résumé non technique reprenant les principaux éléments étudiés. La MRAe note des incohérences dans l'étude d'impact concernant certains aménagements projetés (voies de contre-allée, bande cyclable...). Les modifications réalisées durant la phase amont de la procédure d'autorisation environnementale ont été prises en compte dans les figures et plans, mais le texte associé n'a pas toujours été mis en cohérence.

La MRAe recommande d'ajuster l'étude d'impact afin d'intégrer, dans l'analyse des incidences et les mesures ERC, les modifications apportées sur les aménagements projetés.

¹ DUP par arrêté préfectoral du 8 décembre 2020, Autorisation environnementale par AP du 23 avril 2021, AAPC des travaux de la section Bodiccione-Stiletto de juillet 2023

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

Selon le dossier, le projet de mise à 2 x 2 voies de la route territoriale 20 s'inscrit dans une démarche d'amélioration de la circulation en entrée et sortie de l'agglomération ajaccienne.

La MRAe souligne la démarche itérative proposée dans l'étude d'impact pour retenir le tracé permettant de concilier l'ensemble des enjeux identifiés sur l'aire d'étude. Quatre variantes sont ainsi proposées dans le dossier, dont les modifications ont permis une certaine amélioration du projet (piste cyclable étendue à l'ensemble du tronçon et sécurisation du tracé vis-à-vis du trafic routier, suppression du giratoire intermédiaire prévu sur la section n°1, réalisation d'un giratoire entre la RT 20 et la RD 1 à Mezzana afin de sécuriser l'intersection).

La MRAe s'interroge toutefois sur la pertinence des « variantes » proposées en annexe 9 de l'étude d'impact. En effet, celles-ci ne concernent que la section n°1 du projet et impliquent la réalisation d'une voirie nouvelle au sein d'espaces actuellement naturels. La comparaison entre l'élargissement de la voirie actuelle et la création d'une nouvelle voirie n'apporte pas de plus-value au dossier. De plus, une justification de l'articulation du projet avec des projets structurants de développement de modes de déplacement doux, semble nécessaire.

La MRAe recommande de compléter le dossier en présentant l'articulation du projet avec les objectifs de développement et de promotion des modes de déplacements alternatifs.

1.7. Compatibilité du projet avec les plans et programmes identifiés

1.7.1. Compatibilité avec les documents de planification urbaine

Concernant le PADDUC, le projet entre dans le champ de l'orientation stratégique n°10, dont l'un des objectifs est le maintien et le développement des grandes infrastructures de transports. Le PDU² de la CAPA adopté le 27 mars 2019 par le conseil communautaire, retient quant à lui un objectif n°6 consistant à « programmer de façon coordonnée des aménagements de voirie et adapter le plan de mobilité de la ville d'Ajaccio, mettant en cohérence urbanisme et mobilités » au titre duquel figure la mise à 2 x 2 voies de la RT 20 entre Caldaniccia et Cavone³, prenant en compte les modes actifs et l'amélioration des systèmes d'échange. Les surfaces concernées par le projet font l'objet d'emplacements réservés sur la commune d'Ajaccio ; elles ne sont pas identifiées par le document d'urbanisme de la commune de Sarrola-Carcopino, qui ne dispose que d'une carte communale approuvée depuis 2008. La majeure partie des surfaces concernées étant située en zone inconstructible, le maître d'ouvrage estime qu'une mise en compatibilité de la carte communale de Sarrola-Carcopino n'est pas nécessaire.

1.7.2. Compatibilité avec le risque inondation

La zone d'étude est concernée par le risque inondation et est située pour partie au sein de zones d'aléa fort du PPRI⁴ de la Gravona. L'implantation même du projet pour chaque section permet de limiter une modification significative des conditions d'écoulement sur la plaine de la Gravona. Des différences significatives sont néanmoins identifiées localement, notamment en aval de la plaine, au niveau des

² PDU : Plan de Déplacement Urbain

³ Action 6.1 : Réalisation des infrastructures prioritaires et d'aménagements adaptés au rôle de chaque voie

⁴ PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondation

installations proches du giratoire de la Gravona (station d'épuration, concessionnaire bateau...) où la différence de hauteur d'eau approche les 5 cm.

Les ouvrages hydrauliques existants seront redimensionnés sur la base d'une pluie de retour 100 ans (sauf au niveau des ouvrages de franchissement des cours d'eau de Cavallu Mortu et de Ponte Bonellu) afin de limiter les modifications de hauteur et de vitesse au droit des ouvrages.

1.7.3. Compatibilité avec le SAGE⁵ Prunelli – Gravona – Golfes d'Ajaccio et de Lava

Le règlement du SAGE définit les règles permettant de déroger à l'interdiction de destruction de zone humide : l'existence d'enjeux liés à la sécurité des biens et des personnes ou l'impossibilité technico-économique d'implanter le projet en dehors de ces zones, ou la réalisation d'un programme de restauration des milieux aquatiques. Celui-ci précise également que les mesures compensatoires proposées doivent porter sur une surface équivalente sur le plan fonctionnel et en termes d'habitats. Les mesures compensatoires proposées dans le cadre du dossier loi sur l'eau sont donc en adéquation avec le SAGE, néanmoins le dossier gagnerait en clarté si la compatibilité du projet avec le SAGE était clairement démontrée.

La MRAe recommande de compléter le dossier en justifiant de la compatibilité du projet avec le SAGE Prunelli, Gravona et Golfes d'Ajaccio et de Lava approuvé le 28 avril 2023.

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

2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000

L'aire d'étude intercepte la ZNIEFF⁶ de type I « Dunes de Porticcio – zone humide de Prunelli Gravona – zone humide de Caldaniccia ». Les autres zonages écologiques les plus proches sont situés au sud de l'aéroport d'Ajaccio (sites Natura 2000 liés au Golfe d'Ajaccio, APB⁷...), à environ 2 km de la section n°1 du projet.

5 SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

6 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

7 Arrêté de protection de biotope

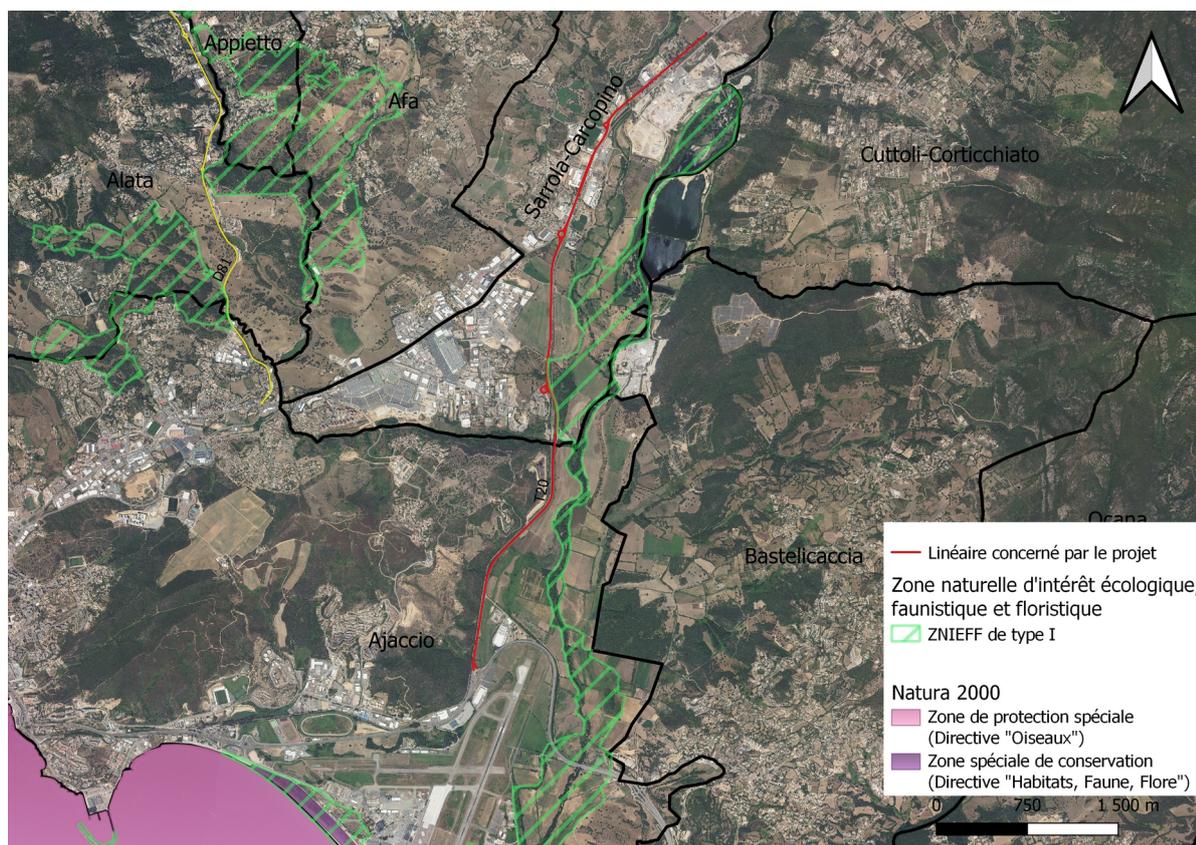


Figure 2 : zonages écologiques situés à proximité du projet (source : DREAL Corse)

2.1.1. Habitats naturels, continuités écologiques

L'aire d'étude recouvre un large panel d'habitats, dont plusieurs présentent un intérêt de conservation certain. Plusieurs habitats humides ont été identifiés au cours des prospections, essentiellement le long de la section n°1 sur la plaine agricole inondable, mais également autour des cours d'eau qui traversent l'aire d'étude. Les alignements d'arbres existant par endroits le long de la plateforme routière actuelle présentent également des enjeux importants dans leur fonctionnalité de corridor écologique.

Selon le dossier, le tracé proposé résulte d'un compromis entre les nombreux enjeux identifiés, mais l'évitement de l'ensemble des zones humides identifiées n'a pas pu être réalisé, tout comme le maintien de l'ensemble des alignements d'arbres.

Afin de réduire la superficie de zones humides détruites par le projet, le giratoire intermédiaire prévu au sein de la section n°1 a été abandonné. Le maître d'ouvrage a également retenu la réalisation d'un mur de soutènement pour éviter un empiètement sur la zone humide identifiée au sud-est du giratoire de Caldaniccia (fin de la section n°1 dans le sens Ajaccio vers Bastia). Ces mesures d'évitement sont susceptibles de permettre de réduire la superficie impactée de 3,65 à 2,58 ha.

Des mesures compensatoires sont nécessaires. Le projet prévoit leur mise en œuvre sur trois sites pour une superficie totale de 3,63 ha (soit un ratio de 1 pour 1,4) : au niveau du giratoire de Campo Dell'Orro (0,80 ha), en face de l'hippodrome (0,95 ha) et à proximité immédiate de la section n°1 du projet (1,88 ha). Ces dispositions compensatoires s'accompagnent d'une campagne de suivi (mesure A4.1b) des zones humides situées à proximité immédiate du projet d'élargissement, par tranches de 5 ans renouvelables jusqu'à 20 ans. La MRAe estime que les mesures compensatoires proposées sont adaptées, tant par leur proximité avec les zones humides impactées que par les fonctionnalités écologiques (exclusivement liées aux zones humides) qu'elles permettront de recréer.

identifiée à l'est du chemin de fer, au niveau du giratoire de Caldaniccia (mesure d'évitement E3). Le balisage des emprises de travaux permettrait également de limiter les impacts du projet sur les stations florales identifiées à proximité immédiate (mesure de réduction R1). En complément, une veille de ces stations serait réalisée pendant la phase de travaux par un écologue pour s'assurer de la persistance des populations à enjeux en place (mesure de réduction R12).

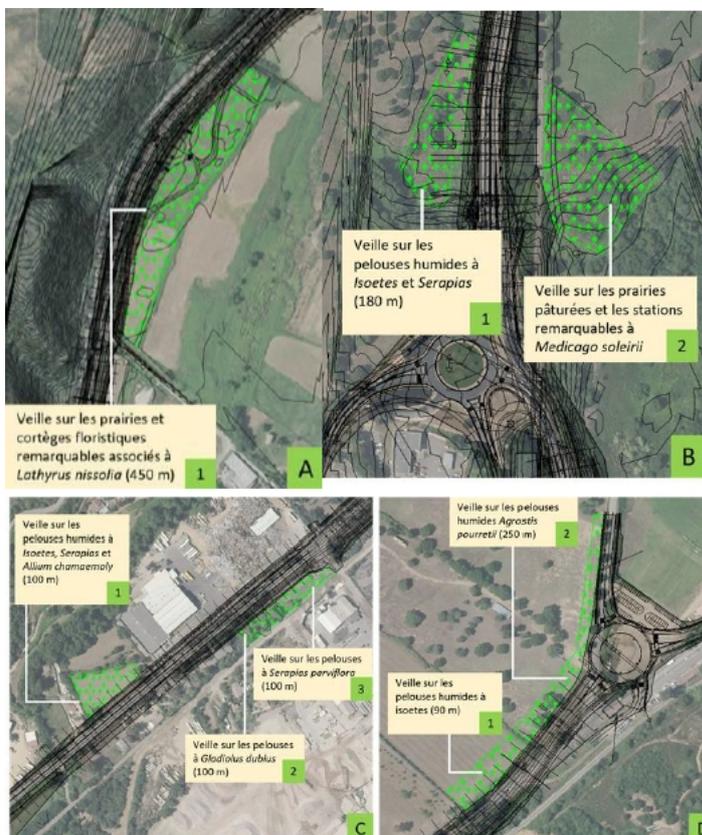


Figure 4 : localisation des zones concernées par la mesure de réduction R12 (source : étude d'impact)

Malgré les mesures d'évitement et de réduction proposées, les impacts résiduels du projet sur la flore protégée sont caractérisés⁹, aussi un dossier de demande dérogation relative à l'interdiction de destruction d'espèces protégées a été réalisé par le maître d'ouvrage. Les mesures de compensation et d'accompagnement associées sont présentées dans l'étude d'impact : le dossier prévoit ainsi une transplantation de flore protégée impactée, pour les 7 espèces florales concernées par la demande de dérogation espèces protégées.

Concernant les espèces exotiques envahissantes, une gestion adaptée en phase travaux et en phase d'exploitation serait réalisée (mesure de réduction R5).

2.1.3. Faune

Les prospections ont été réalisées en deux campagnes, comme pour la flore, à raison de 2 à 4 passages par groupe et par campagne. Concernant la faune aquatique, deux campagnes de pêche ont été réalisées. Comme pour la flore, la réalisation d'un état zéro avant travaux apparaît nécessaire pour actualiser les données proposées. L'ensemble des groupes d'espèces présentent des enjeux modérés à forts à l'échelle du site d'après l'étude d'impact.

⁹ Modéré pour les Isoètes, la Sérapias négligée et la Fuirenie pubescente ; faible pour la Sérapias à petites fleurs, l'Ail faux moly, la Linaire grecque, le Glaïeul douteux et la Renoncule à feuilles d'ophioglosse.

Pour l'ensemble des espèces identifiées, plusieurs mesures classiques permettront de réduire partiellement les impacts en phase de travaux : le balisage strict de l'emprise des travaux (mesure de réduction R1) couplé à l'utilisation de zones déjà anthropisées pour l'implantation des installations de chantier (mesure de réduction R2), la mise en œuvre d'un assainissement pluvial chantier pour limiter les risques de pollution et l'adaptation des travaux au calendrier phénologique des espèces (mesure de réduction R6).

Amphibiens et reptiles (herpétofaune) :

Trois espèces protégées d'amphibiens ont été recensées au sein de l'aire d'étude, essentiellement au sein des zones humides : la Rainette sarde, le Discoglosse sarde et la Grenouille de Berger. L'implantation même du projet impliquera la destruction de 4,15 ha d'habitats fonctionnels pour les amphibiens (essentiellement des zones humides), sans que la séquence éviter-réduire proposée ne permettent de limiter les impacts sur les habitats. Les mesures proposées plus haut pour l'ensemble des espèces permettront néanmoins de réduire les risques de destruction d'individus en phase de travaux.

Concernant les reptiles, seule la Tortue d'Hermann a été observée lors des inventaires. Néanmoins, de nombreux habitats de l'aire d'étude sont favorables à d'autres reptiles, comme le Lézard tyrrhénien, la Couleuvre verte et jaune ou le Lézard des ruines.

Deux zones ont été identifiées comme habitat favorable à la Tortue d'Hermann sur l'aire d'étude : le boisement qui longe la section n°1 côté ouest et la zone semi-ouverte localisée au nord-ouest du giratoire de Caldaniccia. L'implantation même du projet conduit à une destruction d'habitat favorable réduite (0,34 ha) mais le risque de destruction d'individus en phase travaux est également à prendre en compte. Aussi le projet prévoit une mesure de « défavorabilisation de l'habitat à Tortue d'Hermann »¹⁰ accompagnée d'une campagne de sauvegarde et de la mise en place d'une clôture imperméable durant les travaux (mesure de réduction R11). L'espèce a été prise en compte au sein du dossier de dérogation espèces protégées.

Pour l'herpétofaune et les mammifères terrestres, des passages inférieurs mixtes seront mis en place sur les principaux cours d'eau (mesure de réduction R8) qui, couplés à la clôture de l'ensemble du domaine public routier¹¹, permettra de limiter le risque de collision avec la circulation. L'efficacité de ces passages sera évaluée sur les dix premières années d'exploitation. La MRAe s'interroge cependant sur le type d'aménagement réellement retenu, puisque le dossier loi sur l'eau¹² propose la réalisation de banquettes tandis que dans l'étude d'impact, la solution sous forme de banquettes est abandonnée au profit d'une banquette en encorbellement.

10 Comprendre « rendre l'habitat moins attractif, par une ouverture du milieu douce durant la période hivernale »

11 Voir page 89 de l'étude d'impact : « Pour des raisons de sécurité, l'ensemble du domaine public routier afférent à la RT 20 sera clôturé. »

12 Pièce 3 du dossier

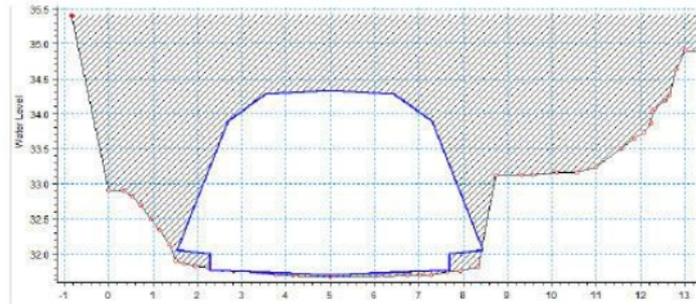


Figure 5 : modélisation d'un ouvrage hydraulique avec banquettes et illustration d'une banquette en encorbellement (source : étude d'impact)

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant le type d'aménagement réellement retenu pour favoriser la circulation de la petite faune au niveau des ouvrages hydrauliques.

Chiroptères et avifaune :

Cinq espèces de chiroptères ont été contactées durant les inventaires : les Petit et Grand Rhinolophes, le Murin à oreilles échanquées, la Barbastelle d'Europe et le Murin de Maghreb. Quelques arbres présents le long de la route territoriale présentent des cavités favorables aux chiroptères, mais l'enjeu principal est localisé autour du ruisseau traversant la section n°4, après le giratoire d'Afa.

Concernant l'avifaune, quatre espèces protégées ont été contactées ou observées au cours des inventaires : la Pie-grièche à tête rousse, le Milan royal, le Petit-duc scops et l'Alouette lulu. Les enjeux liés à ces espèces sont principalement situés au niveau des corridors boisés en bordure de route, de chemin de fer et le long des cours d'eau.

Plusieurs mesures spécifiques à ces groupes taxonomiques sont proposées dans le dossier. Cinq arbres situés dans l'emprise immédiate des travaux ont été identifiés comme gîte potentiel à chiroptères, que le dossier prévoit d'éviter « dans la mesure du possible », ou d'en faire un abattage doux (mesure de réduction R7). Des dispositifs anticollisions sont prévus pour permettre, au droit des différents ouvrages de franchissement, de limiter le risque de collision en phase d'exploitation (mesure de réduction R9). En complément, des gîtes artificiels seront mis en place au droit de ces ouvrages, par le biais de corniches et de gîtes de façades (mesure de réduction R10).

Malgré les mesures de réduction prévues pour ces taxons, les incidences résiduelles ne sont pas négligeables (dérangement et destruction d'habitat inévitables), aussi le dossier de dérogation espèces protégées intègre la plupart des taxons impactés par le projet (notamment la Pie grièche à tête rousse et le Milan royal).

Faune aquatique :

L'enjeu principal identifié dans le dossier concerne l'Anguille européenne. L'analyse des impacts du projet sur les deux cours d'eau concernés (le Cavallu Mortu et le Ponte Bonellu) est erronée et semble provenir du dossier de Pénétrante est¹³. Aucune mesure propre à ce taxon n'est proposée dans le dossier, même si la mise en place d'un assainissement pluvial de chantier sera de nature à limiter les risques de pollution des cours d'eau.

La MRAe recommande de renforcer l'analyse des impacts du projet sur la faune aquatique pour s'assurer que les incidences du projet, notamment en phase travaux, seront limitées et pour garantir une conservation de la continuité écologique des cours d'eau précités. Elle recommande également de corriger les parties de texte faisant référence à d'autres projets.

2.1.4. Compensation au titre des espèces protégées

Comme indiqué précédemment, la séquence éviter-réduire proposée par le maître d'ouvrage ne permet pas un traitement satisfaisant des impacts sur la biodiversité.

Un îlot de 26 ha a été retenu au sein du mont Sant'Angelo pour mettre en œuvre les mesures compensatoires nécessaires. Si la sélection de cette parcelle permettrait, via une ORE¹⁴ ou une acquisition foncière, de limiter l'urbanisation de la zone sur le long terme et paraît cohérente géographiquement parlant (parcelles compensatoires à proximité immédiate du projet), la plus-value environnementale des parcelles reste à justifier plus précisément. En effet, les parcelles sélectionnées présentent déjà un milieu semi-ouvert favorable aux taxons les plus impactés (Pie grièche à tête rousse, Tortue d'Hermann, flore patrimoniale).

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en renforçant l'analyse des mesures compensatoires proposées et en justifiant du gain écologique des parcelles proposées.

2.2. Milieu physique

Le projet est situé au droit de deux masses d'eau souterraines « Socle Corse ancienne granitique + formations volcaniques Cintu, Bastelicca et Bavella »¹⁵ pour la quasi-totalité du projet et « Alluvions des fleuves côtiers du nord-ouest de la Corse »¹⁶ au niveau du giratoire de Gravona (extrême sud du projet). Ces masses d'eau sont en bon état quantitatif. Le projet est concerné par un risque inondation par remontée de nappe sur la moitié sud du projet, du fait de la proximité du projet avec le lit majeur de la Gravona.

13 En page 326 de l'étude d'impact, le dossier analyse l'impact d'une route longeant le Cavallu Mortu, or ce cours d'eau longe le projet de Pénétrante et non la route territoriale 20.

14 ORE : Obligation réelle environnementale

15 FREG608/619

16 FREG336/402

Trois forages pour l'alimentation en eau potable¹⁷ sont implantés entre la route territoriale 20 et la Gravona, tous trois situés sur la commune de Sarrola-Carcopino. La RT 20 intercepte le périmètre de protection rapprochée des trois forages identifiés.

Concernant les eaux superficielles, l'actuel tracé de la RT 20 longe le lit majeur de la Gravona sur sa partie sud et traverse les cours d'eau de Cavallu Mortu et de Ponte Bonellu.

2.2.1. Pollution accidentelle

L'enjeu principal concerne le risque de pollution accidentelle. Des mesures de réduction classiques sont proposées dans le dossier, comme la présence d'un kit anti-pollution sur chaque engin de chantier, l'avitaillement par système bord-à-bord avec bac d'égoutture pour limiter le risque de pollution des sols et des eaux, l'interdiction de stockage de polluants sur site, le nettoyage et l'entretien des engins en atelier (sauf réparation d'urgence à réaliser avec bac étanche et dispositifs anti-pollution), stockage provisoire des matériaux à distance des cours d'eau... Ces mesures sont de nature à permettre de limiter le risque de pollution accidentelle en phase travaux. La mise en œuvre d'un assainissement pluvial de chantier (mesure de réduction R3) serait également de nature à limiter les risques de pollution des eaux.

2.2.2. Gestion des eaux pluviales

Le projet conduira à une imperméabilisation supplémentaire des sols pour le passage en 2 x 2 voies, sans que l'étude d'impact ne précise la surface concernée. Pour permettre l'écoulement des eaux superficielles, la RT 20 dispose actuellement de 15 ouvrages hydrauliques, dont deux sont des ouvrages de franchissement de cours d'eau (le Cavallu Mortu et le Ponte Bonellu). Ces derniers seront uniquement prolongés dans le cadre du projet. Deux ouvrages sont situés hors emprise du présent projet (au niveau du giratoire de Gravona). Les 11 autres ouvrages hydrauliques restants seront redimensionnés sur une période de retour de 100 ans pour améliorer l'écoulement des eaux superficielles.

Le réseau d'assainissement pluvial projeté serait couplé à un réseau de rétention qui compenserait les nouvelles surfaces imperméabilisées. Ainsi le projet prévoit la réalisation de 18 noues de rétention (tout le long du projet) et de 2 bassins de rétentions à ciel ouvert (au niveau des giratoires de Baléone et d'Afa). Ces ouvrages joueraient également un rôle de décantation (ouvrage enherbé). Les ouvrages seraient dimensionnés sur une période de retour de 25 ans pour la partie rétention et de 10 ans pour la partie assainissement pluvial.

Sans précision supplémentaire, le dossier affirme enfin qu'un béton poreux sera utilisé pour la réalisation des trottoirs.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en présentant une justification adaptée de la reprise des ouvrages hydrauliques et des noues et bassins proposés au regard des surfaces nouvellement imperméabilisées.

17 Le puits d'Effrico, qui alimente la commune d'Ajaccio, et les forages de Piataniccia 1 et 2 qui alimentent les plaines des communes de Sarrola-Carcopino, Cuttoli-Corticchiato et Tavaco.

2.3. Paysage

Le linéaire concerné par le projet regroupe une diversité de paysages marquée par une alternance de paysages naturels et urbains. Les paysages urbains (giratoire de Caldaniccia – cf figure 6, zone urbanisée entre les giratoires de Baléone et d'Afa, zone urbaine en développement autour de la gare de Mezzana) ne bénéficient actuellement pas de traitement paysager adéquat. Les paysages naturels sont quant à eux marqués par une alternance entre de grandes échappées visuelles (plaine agricole sur les sections 1 et 2 permettant respectivement des vues sur le mont Aragnascu et le Rocher du Gozzi) et des alignements d'arbres marquants, notamment les chênes-lièges le long de la voie ferrée et les eucalyptus au niveau du centre de convalescence. En phase travaux, les incidences paysagères seront limitées puisque les installations de chantier seraient systématiquement implantées sur les zones anthropisées existantes, notamment les parkings relais. En phase d'exploitation, les incidences du projet diffèrent selon les aménagements prévus et l'ambiance paysagère actuelle.

Sur la section n°1, le projet accentuera le caractère routier de la zone au détriment du caractère rural. La marge foncière disponible pour réaliser des aménagements paysagers conséquents sur cette portion est limitée par le maître d'ouvrage, dans le but de conserver les ouvertures visuelles sur la plaine agricole et le mont Aragnascu. Néanmoins, ce parti pris ne permet pas de créer de zones d'ombrage sur le tracé de la piste cyclable. Enfin, la mise en œuvre d'un mur de soutènement sur 350 m pour limiter l'emprise des remblais sur la zone humide en contrebas n'aurait pas d'incidence négative notable sur le paysage car l'ouvrage ne sera pas perceptible depuis les principaux points de vue.

Sur la section n°2, le projet n'aura pas d'incidence notable sur le paysage, les échappées visuelles vers le Rocher du Gozzi à l'ouest et le masque végétal que représente la forêt de chênes lièges étant conservés (22 arbres seront supprimés sur cette forêt, mais n'ont pas d'incidence notable sur le masque végétal global qui longe la voie ferrée). Des terrassements importants seront néanmoins nécessaires pour réaliser l'accès agricole sous la route et la voie ferrée, ce qui accentuera le caractère routier du tronçon.

La section n°3 étant une zone urbanisée où les aménagements paysagers sont pauvres, le projet de doublement de la RT 20 permettrait de contribuer à la requalification de la zone. Néanmoins, la limitation du foncier disponible a obligé le déplacement de la piste cyclable vers la route de la zone d'activités. Bien que cette portion de piste ne bénéficiera pas d'aménagement paysager conséquent, de nombreuses plantations seraient réalisées.

Sur la section n°4, une grande partie des eucalyptus en place seraient supprimés, créant des ouvertures visuelles importantes vers les activités industrielles à proximité. Seuls 16 eucalyptus seraient conservés et leur alignement serait complété pour limiter partiellement les incidences sur le paysage, le foncier disponible pour réaliser d'autres aménagements paysagers étant limité par les entreprises déjà implantées.

La réalisation des sections sous voirie pour les giratoires de Baléone et d'Afa nécessiteront des terrassements importants, néanmoins ces volumes seront intégralement réutilisés dans le cadre du projet et les aménagements paysagers projetés sur ces giratoires permettront d'améliorer le cadre paysager d'entrée de ville.



Figure 6 : plan de masse paysager du giratoire de Caldanaccia (source : étude d'impact)

En complément des points soulevés par section, le maître d'ouvrage a réalisé un état initial des réseaux aériens et panneaux publicitaires sur le linéaire du projet dans un but compensatoire, aboutissant à une volonté d'enterrer près de 2 km de réseau aérien identifié et d'enlever près de 50 panneaux publicitaires.

2.4. Trafic

Comme mentionné au paragraphe 1.4. du présent avis, l'étude de trafic n'est pas annexée à l'étude d'impact, mais elle est disponible en annexe du dossier CNPN¹⁸ (pièce 3 du dossier) au titre de l'étude socio-économique qui ne relève pas de la même approche. La MRAe considère qu'il ne s'agit pas d'une étude reposant sur une véritable modélisation multimodale de l'origine et de la destination des déplacements prenant en compte les projets en cours et reposant sur les données de l'enquête ménage-déplacements de 2017. L'étude se limite en fait à présenter les résultats des comptages effectués en février 2020 sur la RT 20 auxquels il a été appliqué les coefficients d'évolution issus de l'instruction de la Direction générale des routes pour l'évaluation socio-économique des grands projets d'infrastructure de transport¹⁹. Considérant, sans aucune analyse, ni justification, que les trafics sont d'origine essentiellement locale, avec des distances inférieures à 20 km, il a ainsi été retenu un taux d'évolution annuel de 1,25 % jusqu'en 2025, de 0,625 % jusqu'en 2050, puis égal à 0 au-delà. Cette méthode de calcul conduirait ainsi à une augmentation très théorique de 25 % du trafic d'ici à 2050, puis à une stabilisation des flux au-delà. La MRAe considère que cette méthode de calcul est inadaptée et ne permet pas d'apprécier l'évolution des reports de trafic à la fois liés à l'augmentation de la population et à l'amélioration des conditions de circulation permise par l'augmentation des capacités d'écoulement de la RT20 qui conduiront inévitablement à un report de trafic sur cet axe en raison des gains de temps potentiels qu'il favorisera. Par ailleurs, la modélisation doit intégrer l'ensemble des projets potentiels qui figurent dans le PDU et notamment la Pénétrante Est d'Ajaccio qui consistera à relier le carrefour giratoire de Caldanicia (RT 20) au carrefour du Stiletto (RD 31) et qui, comme l'indique le dossier, « aura un impact direct sur le projet de mise à 2 x 2 voies de la RT20 », sans que celui-ci ne soit quantifié. Dans ces conditions, la MRAe considère que les chiffres présentés ne reposent sur aucune simulation crédible de l'évolution des déplacements, à partir d'une véritable matrice origine-destination prenant en compte les perspectives de développement de l'agglomération ajaccienne, de ses infrastructures de déplacements et notamment des projets en cours dont les effets

18 Plus communément appelé dossier espèces protégées

19 Article 14 de la loi d'orientation des transports terrestres (1982) transposée dans les articles L. 1511-1 à L. 1511-6 du code des transports

doivent être intégrés à la modélisation ainsi que les modes doux que le projet pourrait contribuer à favoriser.

En omettant ces problématiques, l'étude de trafic se limite à présenter des résultats affichant, sans la démontrer, une fluidification de la circulation d'ici à 2050, avec des pertes de temps fortement réduites au droit des giratoires concernés par le projet.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une véritable étude de déplacements multimodale reposant sur les données de l'enquête ménage-déplacement et permettant d'apprécier, dans une approche intermodale, l'évolution des trafics attendus sur la RT 20, à la mise en service du doublement envisagé et vingt ans après, en intégrant les perspectives de développement de l'agglomération ajaccienne ainsi que les projets d'aménagements routiers prévus en conséquence, notamment la Pénétrante Est d'Ajaccio qui va jouer un rôle majeur pour la desserte du secteur de Bodiccione depuis le carrefour de Caldaniccia. Elle recommande de préciser les trafics induits par les gains de temps potentiels sur la RT 20 en raison des augmentations de sa capacité et de justifier les taux d'évolution annuelle retenus.

2.5. Bruit

Le dossier présente les résultats de l'étude acoustique réalisée par le bureau d'étude CIA en décembre 2019 sur la base d'hypothèses reposant sur l'étude de trafic réalisée en 2016 par le bureau d'études Transmobilités, toutefois non disponible dans les annexes du dossier et antérieure aux comptages effectués en février 2020.

D'après le dossier, l'étude acoustique tient également compte du projet de Pénétrante Est et des éventuels trafics induits par le projet, sans précision supplémentaire permettant de s'assurer des hypothèses retenues, et d'apprécier son impact.

Le dossier s'attache à identifier les points noirs bruit (PNB), points qu'il convient de résorber sur les réseaux routiers. Trois habitations individuelles ont été identifiées dans l'état initial du trafic comme PNB. D'après l'étude acoustique, un PNB sera résorbé du fait de la fluidification du trafic, tandis que les deux autres bâtis sont en cours d'acquisition par le maître d'ouvrage pour pouvoir ensuite réaliser des travaux d'isolation acoustique si nécessaire.

Si les résultats présentés dans le dossier permettent au maître d'ouvrage d'affirmer une baisse globale de la pollution sonore sur les bâtis à proximité de la route du fait de la fluidification du trafic, aucune précision sur les données de trafic utilisées n'est fournie dans le dossier. Cette absence d'information ne permet pas d'analyser les incidences réelles du projet sur l'ambiance sonore au regard des remarques évoquées plus haut relatives à l'étude de trafic.

La MRAe recommande de reprendre l'étude acoustique en lien avec les remarques soulevées sur l'étude de trafic dans la mesure où les nuisances sonores seront directement liées à l'évolution des trafics attendus.

2.6. Pollution atmosphérique

Une étude « air & santé » est présentée dans le dossier. Les flux de trafic pris en compte dans cette étude sont identiques à ceux utilisés pour l'étude acoustique, sans prise en compte des trafics supplémentaires induits par le projet lui-même et celui de la future Pénétrante Est, ni de justification des perspectives d'évolutions retenues.

Deux campagnes de mesures ont été réalisées en 2017 (une en hiver et une en été) afin d'évaluer la qualité de l'air sur et aux abords du projet, en se focalisant sur les principaux polluants émis par les automobiles. L'état initial montre que les taux réglementaires en dioxyde d'azote sont dépassés en plusieurs points, tant en période hivernale qu'en période estivale, tandis que les taux en benzène sont tous situés sous le seuil réglementaire²⁰.

L'étude présente les résultats de simulation pour les principaux polluants identifiés avec un scénario sans projet et un scénario avec projet, aux horizons 2030 et 2045. La MRAe note, qu'en **l'absence** de mise en œuvre du projet, une diminution allant de 8 à 90 % pour certains polluants (- 90 % pour le COVnM²¹, - 63 % pour le NOX²², - 73 % pour le monoxyde de carbone) serait constatée. Le dossier justifie cette forte diminution par l'amélioration technologique du parc automobile.

En comparaison des simulations au « fil de l'eau », la mise en œuvre du projet contribuerait à une diminution de l'ordre de 5 % pour la plupart des polluants identifiés pour l'horizon 2030 et de 20 % pour l'horizon 2045.

La MRAe recommande de reprendre l'étude air et santé en prenant en compte les remarques soulevées concernant le trafic induit.

20 Les seuils réglementaires pour les concentrations en dioxyde d'azote et en benzène sont respectivement de 40 et 2 µg/m³

21 COVnM : Composés organiques volatiles non méthaniques

22 NOX : oxydes d'azote, regroupant le monoxyde d'azote, le dioxyde d'azote et le protoxyde d'azote