

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine
sur le projet d'aménagement des entrées Nord Angoulins-sur-Mer
et Sud Aytré et sur la mise en compatibilité du PLUi associée (17)**

n°MRAe 2024APNA57

dossier P-2023-15223

Localisation du projet : Communes d'Angoulins-sur-Mer et Aytré (17)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Conseil Départemental de la Charente-Maritime
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Charente-Maritime
En date du : 28 décembre 2023
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale, DUP et MECDU PLUi
L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L.1221 du Code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.

En application du L.122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R.122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du Code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 28 mars 2024 par délibération de la MRAe de Nouvelle - Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Annick BONNEVILLE, Patrice GUYOT, Jérôme WABINSKI, Raynald Vallée.

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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

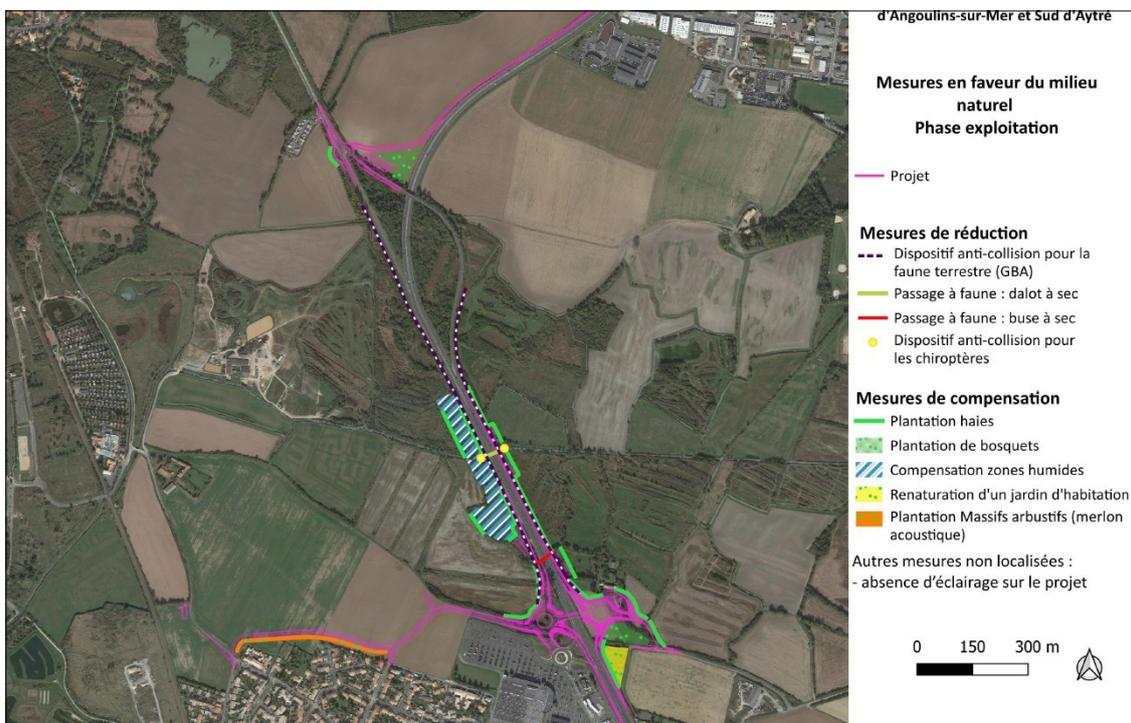
Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet d'aménagement des entrées nord Angoulins-sur-Mer et Sud Aytré, ainsi que sur la mise en compatibilité du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle pour permettre la réalisation de celui-ci.

Ce projet, réalisé sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental de la Charente-Maritime, répond à une volonté d'améliorer les conditions de circulation au niveau de la desserte Nord d'Angoulins-sur-Mer (nouvel échangeur facilitant l'accès de la zone commerciale qui s'est développée à l'ouest de la RD 137) et du Sud d'Aytré (nouvelle bretelle et giratoire facilitant l'accès vers Aytré et La Rochelle depuis le nord).

Le plan de localisation du projet est présenté ci-après.



Le projet prévoit des aménagements paysagers, portant sur la mise en place de haies le long des voiries et la création de boisements dans les espaces résiduels non restituables aux activités agricoles, comme figuré sur la carte ci-après :



Plan des des mesures en faveur du milieu naturel - extrait notice explicative page 36

Le projet concerne le territoire couvert par le PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Comme précisé plus loin, le projet s'implante en partie sur des zones A (zone agricole), des zones Nr (espaces remarquables du littoral) et des secteurs classés en Espaces Boisés Classés. La réalisation du projet nécessite une mise en compatibilité du PLUi (modification zonage, règlement, déclassement d'EBC).

Procédures relatives au projet et au PLU

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en référence aux dispositions de la rubrique n°6 relative aux opérations routières du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement (projet soumis normalement à examen au cas par cas mais faisant l'objet d'une étude d'impact volontaire souhaitée par le maître d'ouvrage). De ce fait, il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document. Le projet est aussi soumis à la procédure d'autorisation environnementale et de déclaration d'utilité publique.

La mise en compatibilité du PLUi est soumise à évaluation environnementale en application des articles R104-13 et R104-14 du Code de l'urbanisme.

Le présent avis est sollicité dans le cadre **d'une procédure d'évaluation environnementale commune** portant à la fois sur le volet projet et le volet plan, en application des articles L122-14 et R122-27 du Code de l'environnement.

Les principaux enjeux du dossier portent sur la préservation du milieu physique et du milieu naturel avec la présence de forts enjeux écologiques notamment au niveau des zones de marais abritant plusieurs espèces protégées, ainsi que la préservation du paysage et du cadre de vie des habitants. Le projet vise à sécuriser un secteur accidentogène « en matière de circulation routière », ce qui constitue également un fort enjeu.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'environnement.

S'agissant d'une procédure commune, et en référence à l'article R122-7 du Code de l'environnement, le dossier comprend l'étude d'impact du projet ainsi que l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLUi de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle.

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

II.2 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Les principaux éléments issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement sont repris ci-après.

Milieu physique

Le projet s'implante dans un secteur au relief peu marqué, situé dans le bassin versant des marais du pont de la Pierre, de Vuhé et de la Cabane Brûlée.

En termes de **géologie**, le projet s'implante en partie sur des calcaires plus ou moins altérés, et en partie sur des argiles au niveau des secteurs de marais.

Le **réseau hydrographique** du secteur d'étude est constitué de canaux, fossés et cours d'eau temporaires qui drainent les marais doux et se jettent in fine dans l'océan Atlantique à l'ouest de l'aire d'étude. Le principal écoulement correspond au canal de Vuhé qui traverse la RD137 et draine le Marais de la Cabane Brûlée et le Marais du Pont de la Pierre. Les marais comprennent par ailleurs un réseau de digues, de fossés et de canaux. La cartographie du réseau figure en page 168 de l'étude d'impact.

En termes d'**assainissement routier**, les eaux de la section routière de la RD137 concernée par le projet sont récupérées par un système de fossés longitudinaux non étanches, sans distinction des eaux routières et des eaux naturelles voisines, avec des rejets diffus dans le milieu naturel et dont l'exutoire final correspond aux canaux de Vuhé et de Malidor.

Plusieurs **masses d'eau souterraine** sont recensées au droit du projet, dont celle des «*Calcaires et marnes libre du Jurassique supérieur de l'Aunis libre* » peu profonde, et vulnérable aux pollutions de surface. Le site ne comprend pas de captage ou de périmètre de protection associé.

En termes de **risques naturels**, le secteur se situe sur le **Territoire à Risque Inondation (TRI) Ré – La Rochelle**. Sur les communes d'Angoulins-sur-Mer et Aytré s'applique un **Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)** concernant les risques submersion marine et érosion approuvé le 5 juillet 2021, sur le «*Bassin du Nord du département* » de Charente-Maritime. Le bassin d'étude du PPRL intègre 16 communes littorales et rétro-littorales. D'après ce PPRL, le projet est globalement concerné par un aléa submersion faible à modéré pour un événement Xynthia +60 cm. L'un des enjeux importants du projet est d'être compatible avec ce PPRL et de ne pas aggraver le risque inondation du secteur.

Milieu naturel¹

Le site d'implantation est localisé à proximité de plusieurs périmètres d'inventaire ou de protection portant sur cette thématique, dont

- le site Natura 2000 du «*Pertuis charentais - Rochebonne* » à environ 1,5 km à l'ouest de la RD137 et 700 m de la voie de desserte projetée. Entièrement marin, ce site abrite une mosaïque d'habitats naturels remarquables (bancs de sable, aplombs au niveau des fosses, bancs d'hermelles, etc) présentant une grande richesse écologique (herbiers à zostères, Esturgeon d'Europe, Grand dauphin, Marsouin commun, avifaune, etc) ;
- le site Natura 2000 de l'«*Anse de Fouras, Bais d'Yves et Marais de Rochefort* » à 1,5 km au sud du projet. Le site, caractérisé par de grands ensembles de prairies ouvertes, de marais et de canaux abrite une grande diversité d'espèces, dont le Vison d'Europe, la Loutre d'Europe, la Rosalie des Alpes et de nombreuses espèces d'oiseaux ;

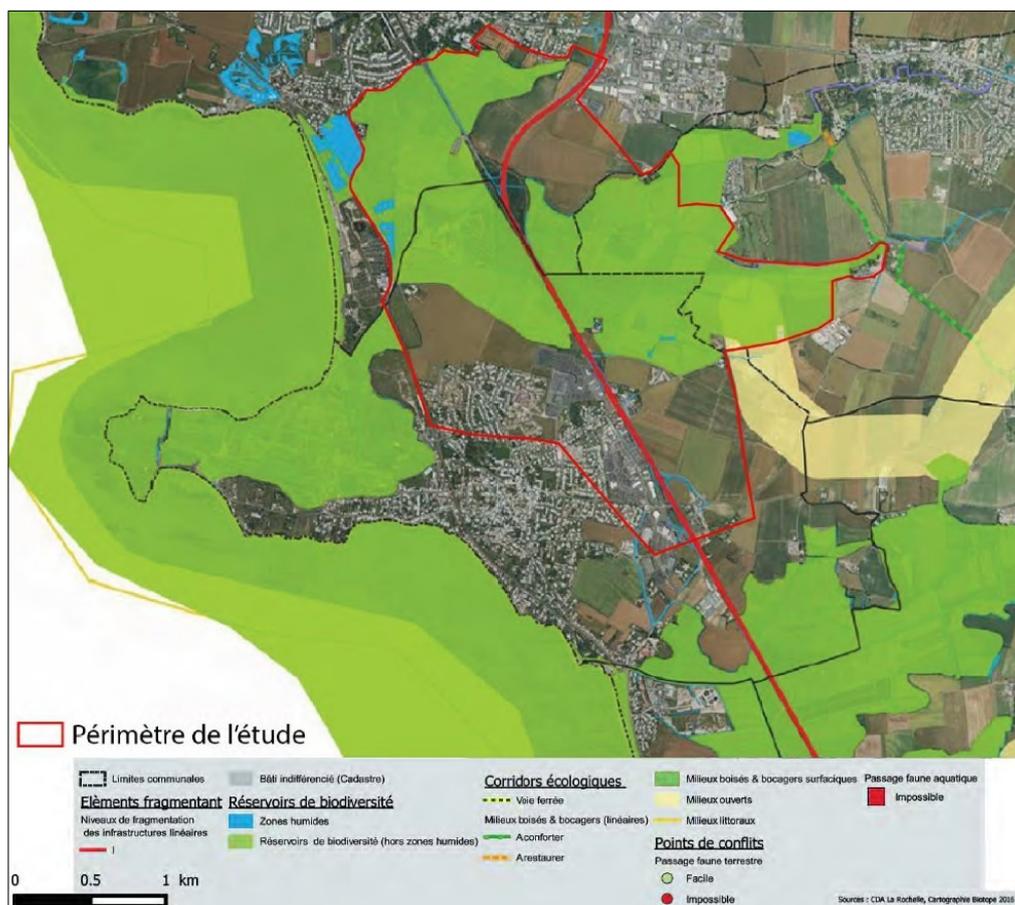
1 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>



Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000 - extrait étude d'impact page 470

Il est aussi noté la présence du Parc naturel Marin (PNM) de l'Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis à 300 m à l'ouest du projet (cf carte en page 196 de l'étude d'impact).

Plusieurs **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** sont recensées à proximité du projet, la plus proche, constituée par la ZNIEFF « *Les sables* » étant distante d'environ une centaine de mètres. L'aire d'étude est aussi concernée par des réservoirs de biodiversité identifiés à la Trame Verte et Bleue du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle.

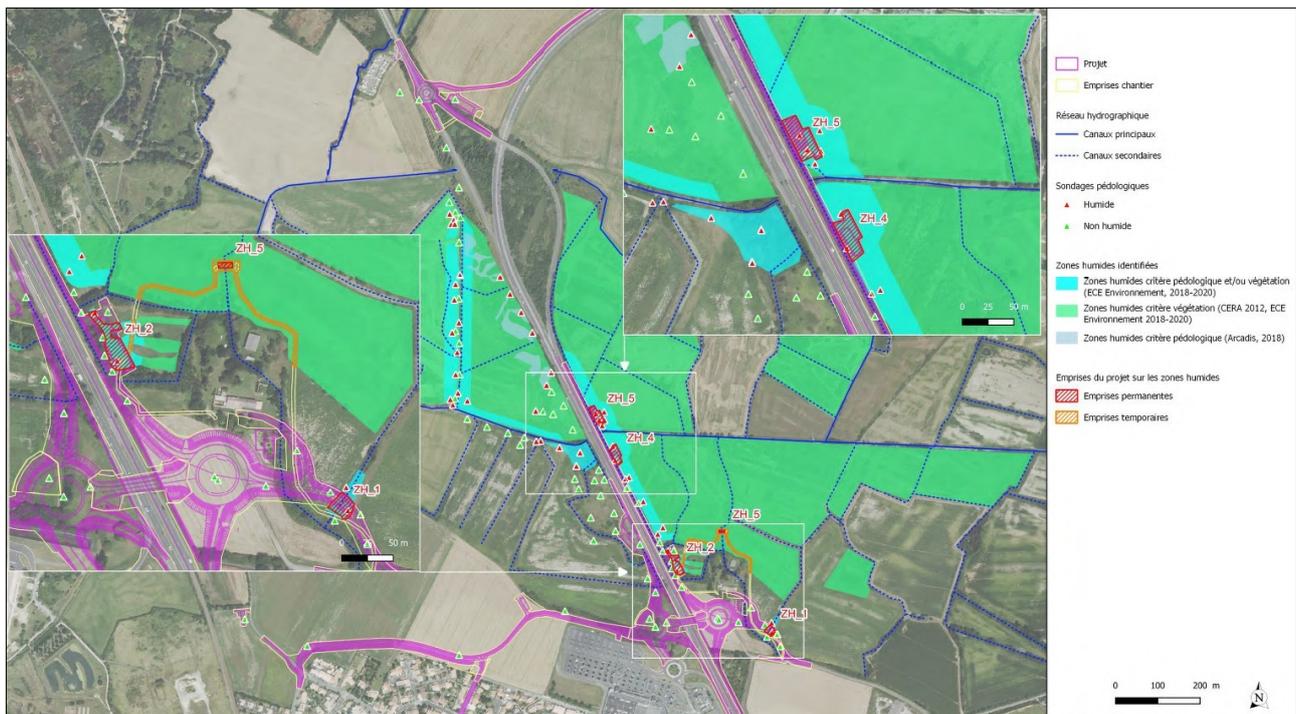


Extrait PLUi - Etude d'impact page 201

L'aire d'étude a fait l'objet de plusieurs investigations réalisées en 2012 (février, mars, avril, mai, juin, août), puis 2018 (juin, juillet, septembre), 2021 (avril), 2022 (décembre) puis 2023 (avril, mai, juin, juillet, septembre).

Elles ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 207 de l'étude d'impact.

L'étude intègre un diagnostic des **zones humides**, réalisé sur la base de l'examen de la bibliographie et d'investigations (critères de végétation et de sol). Cette analyse a permis de mettre en évidence la présence d'une surface de 4,98 ha de zones humides dans l'aire d'étude, comme représenté sur les cartographies figurant en pages 180 et suivantes de l'étude d'impact.



Zones humides (en vert et bleu) avec superposition du projet (en violet) - extrait étude d'impact page 367

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence la présence de 5 espèces protégées : l'Orchis à odeur de vanille, l'Orchis des marais, l'Iris maritime, l'Odontite de jaubert et la Renoncule à feuilles d'ophioglosse. Plusieurs espèces végétales exotiques envahissantes ont été détectées (cf carte en page 221).

Concernant la **faune**, les investigations ont mis en évidence une forte richesse écologique dans l'aire d'étude, avec la présence avérée ou potentielle de plusieurs espèces de mammifères (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Campagnol amphibie, Genette commune), de chiroptères (Barbastelle, Pipistrelle, Murin, Grand Rhinolophe, Sérotine commune), d'oiseaux (Cisticole des joncs, Cigogne blanche, Milan noir, Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Tarier patre, Fauvette grisette, Bruant proyer), de reptiles (Couleuvre verte et jaune, Cistude d'Europe, Lézards), d'amphibiens (Crapaud calamite, Grenouille, Triton marbré, Alyte accoucheur), d'insectes (papillons dont l'Azuré du Serpolet, Agrion de mercure, Cuivré des marais, Rosalie des Alpes) et de poissons (Anguille européenne, Brochet).

Les zones de plus forts enjeux correspondent aux zones de marais, les habitats les plus intéressants étant ceux localisés au niveau du Marais de la Cabane Brûlée et autour de l'étang de la Prée Brunet, et également au niveau des autres milieux aquatiques du secteur, en particulier les bassins de lagunage et la mare associée à l'extrémité Ouest de la zone d'étude. Les zones de plus faibles enjeux se retrouvent au niveau des zones bâties et des grandes cultures.

L'étude comprend une cartographie des enjeux hiérarchisés du site d'implantation, reprise ci-après.



Cartographie des enjeux hiérarchisés de l'aire d'étude - extrait étude d'impact page 265

Milieu humain

Le projet s'implante au sein de la région agricole de l'Aunis, tournée vers la production de céréales et d'oléagineux. Le secteur d'étude, situé en frange urbaine, reste fortement marqué par l'activité agricole.

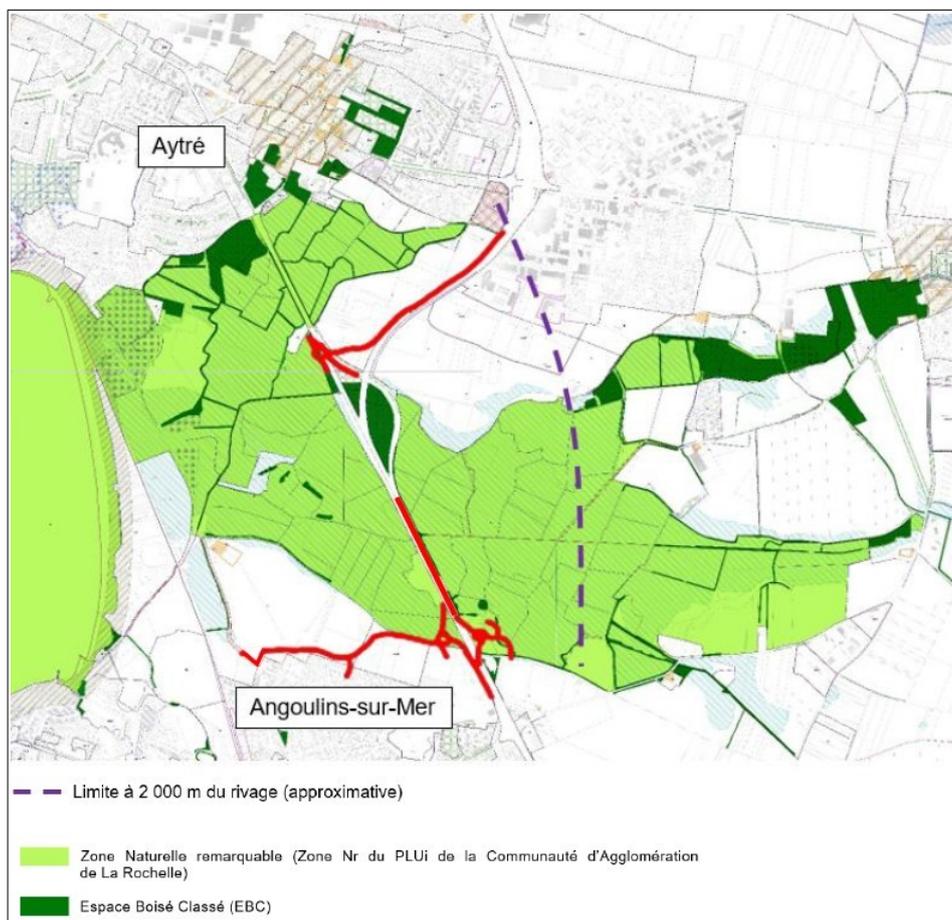
L'étude précise que la mobilité des actifs transitant sur les 2 communes est importante, générant un flux automobile conséquent sur l'ensemble de l'agglomération et notamment au niveau de l'échangeur sud d'Angoulins-sur-mer et l'échangeur à Aytré.

L'étude intègre une **analyse de trafic** des principales voiries du secteur d'étude et de l'accidentologie. Le trafic sur la RD 137 au droit du projet dépasse les 56 000 veh/j (deux sens confondus en 2020), principalement lié à un trafic de transit mais aussi à la desserte des zones commerciales. Le trafic d'accès au centre commercial du nord d'Angoulins est particulièrement élevé, variant entre 7 000 et 10 000 veh/j. L'étude précise que la configuration des différentes voies d'accès depuis la RD 137 sur ce secteur est dangereuse, comme le relève par ailleurs l'analyse de l'accidentologie (14 accidents corporels entre 2014 et 2017, 12 accidents depuis 2018, dont 2 mortels).

Plusieurs **habitations** sont recensées dans l'aire d'étude, tout particulièrement au sud du barreau de liaison prévue dans le projet entre l'échangeur d'Agoulins-sur-Mer et la route du Pont de la Pierre (à l'ouest du centre commercial). L'aire d'étude est globalement marquée par une ambiance sonore bruyante du fait de la présence de la RD 137 et dans une moindre mesure des autres voiries locales.

L'étude présente en pages 266 et suivantes une **analyse paysagère et patrimoniale**. Le projet s'inscrit à l'intérieur ou en bordure des entités paysagères de marais, de plaines urbaines et agricoles et de zones artificialisées/urbanisées. La RD 137 crée une coupure dans le territoire en traversant les différents paysages du secteur. L'aire d'étude n'intercepte aucun périmètre de protection de monuments historiques, ni site inscrit ou classé au titre du paysage.

En matière **d'urbanisme**, le projet s'implante sur les communes d'Angoulins-sur-Mer et d'Aytré soumises à la loi Littoral. Ces communes font partie de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle disposant d'un Plan local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) approuvé en 2019. Le territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Rochelle Aunis en cours d'élaboration. Selon les dispositions du PLUi, le projet s'implante en partie sur des zones A (zone agricole), des zones Nr (espaces remarquables du littoral) et des secteurs classés en Espaces Boisés Classés. La réalisation du projet n'est pas compatible avec les dispositions actuelles du PLUi. Le détail de la mise en compatibilité envisagée est présenté plus loin dans l'avis.



La communauté d'Agglomération de la Rochelle s'est engagée dans l'élaboration d'un **Plan Climat Air Energie Territorial** (PCAET), arrêté en mars 2022, et disponible sur le site de la collectivité². Ce PCAET a fait l'objet d'un avis³ de la MRAe le 22 juin 2022. Ce PCAET précise (page 21) que les déplacements routiers représentent le premier poste d'émissions de GES directement produites sur le territoire (15% des émissions). La Communauté d'Agglomération ambitionne de poursuivre ses efforts pour aboutir à une contribution climatique favorable à partir de 2040 : à compter de cette échéance, son bilan GES net, c'est-à-dire la différence entre ses émissions de GES et le stockage additionnel de carbone qui intervient sur son territoire, devra devenir négatif et contribuer de ce fait à réduire la concentration de GES dans l'atmosphère (cf page 91 du PCAET). Sur le volet routier (trajets internes au territoire), l'agglomération s'est fixé comme objectif pour 2030 une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre.

2 <https://www.agglo-larochelle.fr/projet-de-territoire/plan-climat-air-energie-territorial>

3 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2022_12429_pcaet_vmee_rv1_.pdf

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'étude d'impact présente une analyse des incidences du projet ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Le tableau récapitulatif de ces mesures et de leur coût figure en page 497 et 498 de l'étude d'impact.

Milieu physique

L'étude d'impact présente une analyse des incidences du projet sur le milieu physique.

Le projet intègre plusieurs **mesures de réduction en phase travaux**, portant notamment sur la mise en place de bonnes pratiques sur le chantier, la gestion des déchets, le nettoyage permanent du chantier et aux abords, le stockage des produits sur aire étanche, la mise en place d'un Plan d'Assurance Environnement (PAE), la gestion des engins de chantiers, les modalités d'assainissement temporaires permettant de réduire les risques de pollution du milieu.

En matière de **terrassément**, le total des déblais envisagé représente environ 27 000 m³ dont 10 000 m³ pourront être réutilisés en remblais. La réalisation du projet nécessitera l'apport de 90 000 m³ de remblais supplémentaires. L'étude précise que la terre végétale sera décapée et stockée sur le site, puis réutilisée pour les aménagements paysagers.

Le dossier (notice explicative pages 38 et suivantes) présente des cartographies permettant de localiser les **zones d'installation du chantier**.

Le projet prévoit aussi plusieurs mesures en phase exploitation. En particulier, concernant la **gestion des eaux pluviales**, le projet prévoit la séparation des eaux issues du ruissellement sur les voiries et celles issues des bassins versants naturels.

Concernant plus particulièrement les **eaux** issues du ruissellement sur les voiries, le projet prévoit la mise en place de fossés enherbés et/ou de cunettes longeant les infrastructures routières et connectés à des bassins étanches (8 bassins) dimensionnés pour une pluie de période de retour de 10 ans et un volume mort permettant de gérer les pollutions. **Sur ce point, la MRAe recommande de justifier la période de retour prise en compte en tenant compte des effets du changement climatique.**

L'étanchéité des bassins sera assurée via la mise en œuvre d'une couche d'argile d'une épaisseur de 50 cm. Le projet intègre un ouvrage de sortie permettant la régulation des débits avant rejet vers le milieu naturel. Il prévoit également la mise en place d'une cloison siphonoïde en sortie de bassin pour de piéger les huiles, ainsi qu'une vanne permettant de confiner une éventuelle pollution accidentelle. Par ailleurs, il est prévu d'imperméabiliser (mise en place d'argile) les fossés localisés dans les zones de marais afin de réduire l'impact des ouvrages de gestion des eaux sur les zones humides et limiter les transferts de polluants.

L'ensemble des dispositions est présenté en pages 416 et suivantes de l'étude d'impact. **La MRAe recommande de préciser les modalités d'entretien et de prévoir un contrôle des dispositifs en phase exploitation afin de s'assurer du bon fonctionnement de ces derniers et de l'absence de rejets non traités dans les secteurs sensibles (zones de marais notamment).**

Concernant le **risque inondation**, le projet prévoit d'assurer une transparence hydraulique du secteur via le prolongement de l'ouvrage d'art existant sous la RD137 et la mise en place d'une buse de diamètre 400 mm sous la future voie de desserte. LA MRAe recommande de prendre en compte dans l'analyse la présence d'éventuels embâcles pouvant perturber le fonctionnement attendu de la buse. L'étude évoque en page 421 une modélisation concluant à l'absence d'aggravation du risque inondation et des risques littoraux du secteur. **La MRAe recommande de présenter dans le dossier le détail des hypothèses et des résultats issus de la modélisation en comparant la situation sans projet et avec projet sur l'ensemble de l'emprise concernée par des aléas non nuls.**

Concernant le **climat**, l'étude d'impact reste relativement peu précise sur les émissions de gaz à effet de serre en phase travaux et en phase exploitation. Le dossier se base sur l'hypothèse que le trafic sera sensiblement le même dans la situation avec et sans projet à l'horizon 2040 (cf étude air et santé d'Iris Conseil). **La MRAe recommande de justifier ce point**, en tenant compte de l'"effet d'aubaine" (I) lié à la création de nouvelles infrastructures (voie de desserte pour de nouveaux logements ou commerces) ou l'amélioration de la desserte routière (échangeur) qui incite à l'usage routier.

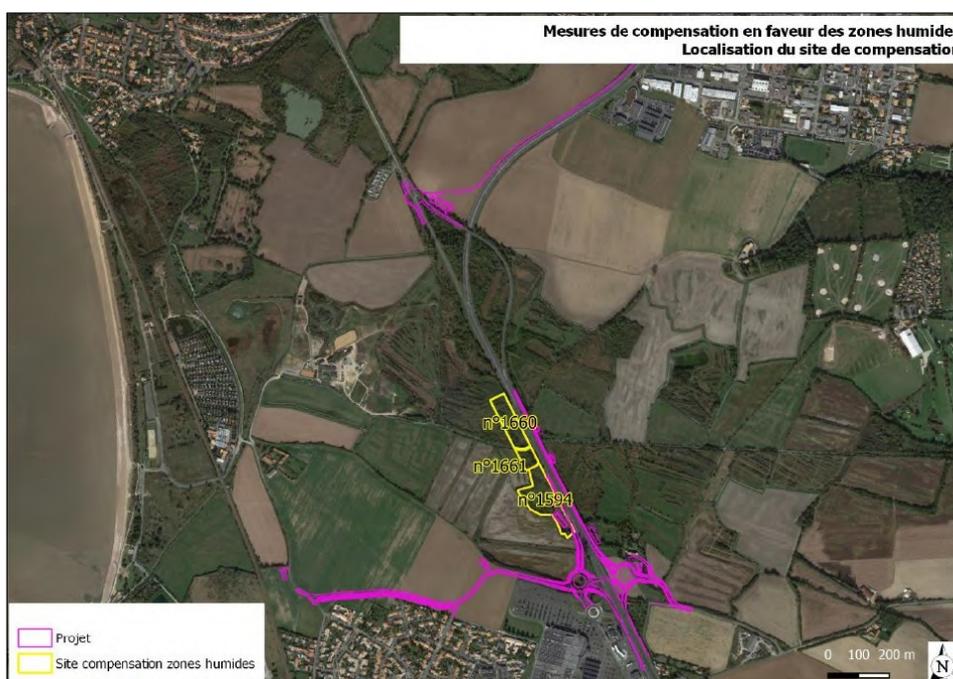
De manière plus générale, **la MRAe recommande de compléter le dossier par la présentation du bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet**, tant en phase travaux qu'en phase exploitation, en explicitant les hypothèses et en tenant compte des dispositions du guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact⁴. **Ce bilan pourra être l'occasion de démontrer que les choix réalisés sont optimaux.**

Milieu naturel

L'étude intègre une analyse des effets du projet sur les zones humides, les habitats naturels, la faune et la flore.

L'étude précise notamment que l'échangeur du projet (variante 6 de l'analyse multicritère) a été calé au plus près des emprises du centre commercial avec des emprises optimisées par le rapprochement des 2 giratoires. Le projet prévoit l'évitement des stations d'Odontite de Jaubert présentes au sud-ouest du projet (au niveau de la route du Pont de la Pierre).

Concernant les **zones humides**, le projet contribue à impacter une surface de 2 874 m², dont le détail est rappelé en page 502 de l'étude d'impact. Le projet prévoit la mise en place d'une mesure de compensation portant sur une surface de 2,20 ha, à proximité immédiate du projet, en zone de marais le long de la RD137 à l'ouest.



Localisation des mesures de compensation zones humides - extrait étude d'impact page 368

Les parcelles envisagées pour la compensation ont fait l'objet d'un diagnostic. Les actions de restauration envisagées portent (selon les différentes parcelles) sur l'extraction des matériaux de remblais et la création de milieux humides similaires à ceux rencontrés à proximité, la restauration des milieux humides existants en mauvais état de conservation, ou la préservation en l'état du boisement. Le projet prévoit des mesures de suivi sur 30 ans. L'étude comprend une analyse de l'équivalence fonctionnelle entre les zones humides impactées et les zones humides de compensation. Le gain en fonctionnalité (théorique) s'avère largement positif, du fait notamment du ratio de compensation proposé (ratio de 6).

Concernant **la faune et la flore**, le projet prévoit plusieurs mesures de **réduction** portant sur la limitation et le balisage des emprises, la mise en place dès que possible au démarrage de chantier des dispositifs d'assainissement provisoire, la réalisation des travaux d'ouverture des emprises tenant compte des périodes sensibles pour la faune, la pose de dispositifs provisoires limitant l'accès de la petite faune aux emprises du chantier, l'abattage maîtrisé des arbres à cavité, l'adaptation de l'éclairage du chantier en cas de travaux nocturnes, et la lutte contre le développement d'espèces végétales exotiques envahissantes.

4 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

Les différentes mesures sont cartographiées en page 411 de l'étude d'impact.

Le projet prévoit en phase exploitation la mise en place d'un passage à faune sous la RD137 afin de restaurer une continuité écologique, notamment pour la Loutre. Il comprend aussi la mise en place d'un dispositif anticollision pour les chiroptères et l'absence d'éclairage permanent sur la RD137.

L'étude présente en pages 432 et suivantes une analyse des incidences résiduelles du projet sur la thématique des espèces protégées. L'étude donne également une **quantification des incidences résiduelles** sur les espèces et habitats (notamment repos et reproduction) d'espèces protégées impactées (avec cartographie en page 441).

Le projet prévoit plusieurs **mesures de compensation** portant sur la plantation de haies le long de la RD137 sur un linéaire de 1 875 ml, la plantation de massifs arbustifs (sur 4 800 m²) et de bosquets (sur 6 700 m²), et la restauration et gestion écologique de la propriété localisée au « Puits Doux » située au sud du giratoire. Les mesures de compensation pour les zones humides (cf plus haut dans l'avis) sont également favorables à plusieurs espèces impactées (amphibiens et oiseaux notamment). Les différentes mesures sont cartographiées en page 462 de l'étude d'impact.

Le projet intègre des mesures d'accompagnement, portant sur l'entretien raisonné des délaissés herbacés ainsi que la gestion et l'entretien des plantations et des ouvrages de transparence écologique.

Le dossier présente une synthèse de **l'équivalence en termes de fonctionnalité** entre les habitats détruits et compensés ((page 469) et une **justification de l'absence de perte de biodiversité** au regard des espèces impactées et des mesures de compensation proposées (en page 459).

La MRAe note que le projet fait l'objet, sur cette base, d'une **procédure de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées**.

L'étude comprend enfin en pages 470 et suivantes une **évaluation des incidences Natura 2000** concluant à juste titre à l'absence d'incidences significatives sur les espèces et habitats à l'origine de la désignation des sites situés à proximité du projet.

Milieu humain

L'étude d'impact intègre une analyse des incidences du projet sur le milieu humain.

Le projet prévoit plusieurs mesures visant à atténuer les effets des travaux portant notamment sur l'information aux riverains et usagers, l'organisation de la circulation des engins de chantier, la mise en place de protections visuelles et le nettoyage en fin de chantier.

Le projet prévoit des **aménagement paysagers** présentés en page 477 de l'étude d'impact, afin de favoriser son insertion dans l'environnement

Concernant les **déplacements**, l'étude intègre en page 483 une cartographie de synthèse des trafics routiers projetés en 2030 et 2040, avec et sans projet. Il apparaît que le projet contribue à réduire les trafics sur l'avenue Grasset, sur l'avenue des Fourneaux et la rue François Personnat. Le trafic sur la nouvelle voie de desserte est de l'ordre de 1 900 véhicules par sens et par jour. Ce point appelle des observations dans la partie relative à la justification du projet. **La MRAe recommande par ailleurs de préciser les incidences du projet sur la circulation des transports exceptionnels (axe très concerné par cette thématique).**

Le projet prévoit aussi une **liaison cyclable** entre la route du Pont de la Pierre et le nouvel échangeur créé au nord du centre commercial. La création de ce barreau cyclable permet de rejoindre la Vélodyssée plus à l'ouest.

En matière de **nuisances sonores**, le projet contribue à augmenter les niveaux d'exposition au bruit des habitations les plus proches du projet (giratoire G4 et future voie de desserte à l'ouest du centre commercial). Le projet prévoit la création d'un merlon complété d'une haie positionnée au sud de la voie de desserte, la mise en place d'un enrobé phonique et la limitation de la vitesse à 50 km/h. **La MRAe recommande de préciser les modalités de contrôle en phase exploitation permettant de garantir le respect des niveaux sonores au niveau des habitations impactées.**

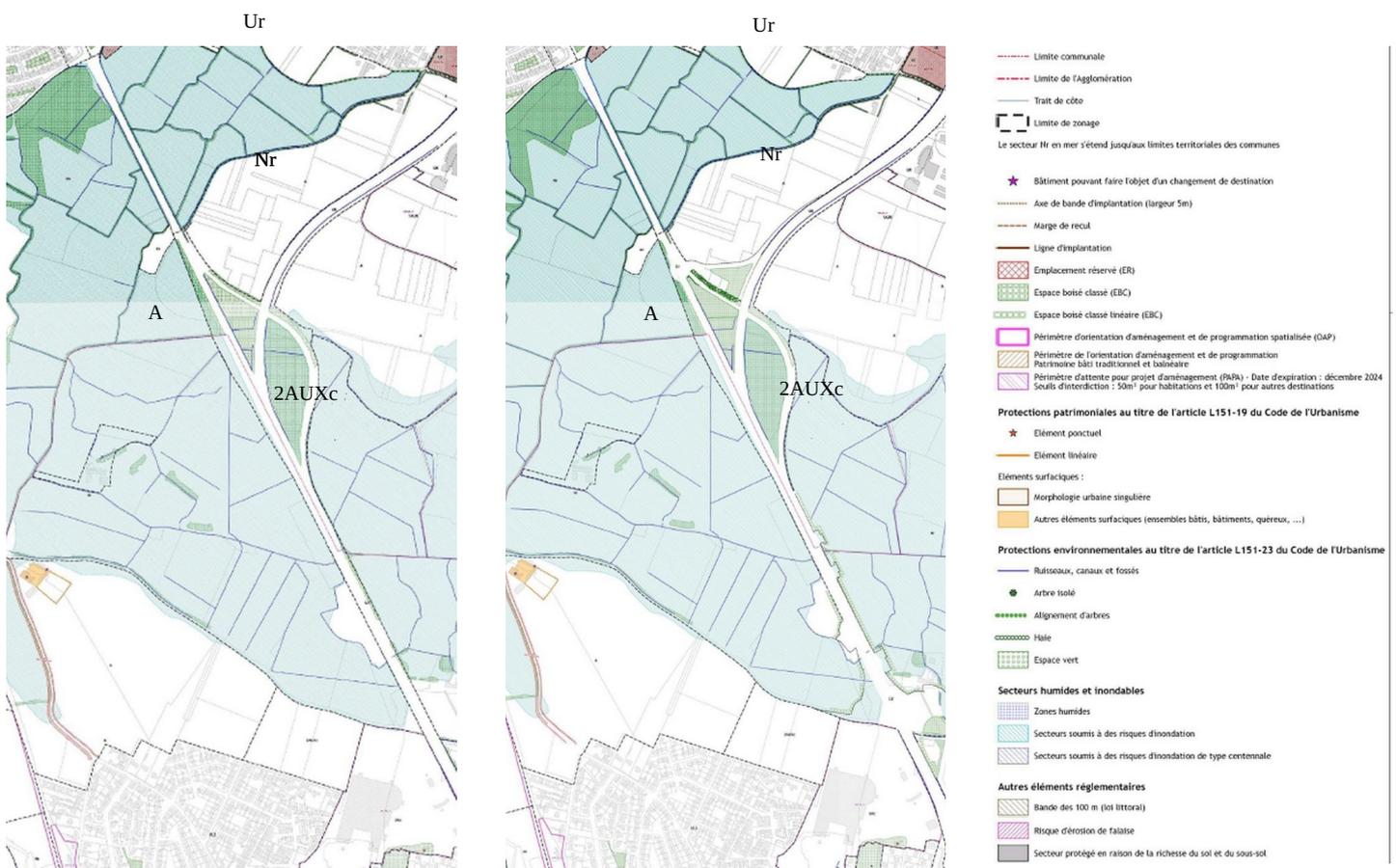
La MRAe recommande également de préciser la manière dont l'effet de diminution des performances acoustiques du revêtement dans le temps (usure mécanique liée au trafic et aux intempéries) a été pris en compte dans l'analyse. D'une manière plus générale, en l'absence de simulations acoustiques dans le dossier, la MRAe recommande de justifier le respect des seuils de bruit, en application de la réglementation relative au bruit des infrastructures routières (arrêté du 5 mai 1995).

Concernant l'**agriculture**, le projet impacte une surface d'environ 1,8 ha au niveau de l'enclave créée par la bretelle de sortie RN137/G5. Le projet prévoit l'indemnisation des propriétaires et exploitants impactés.

En matière d'**urbanisme**, comme indiqué précédemment, le projet n'est pas, à ce jour, compatible avec les dispositions du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle. Le porteur de projet prévoit une mise en compatibilité de celui-ci portant :

- sur la modification de la zone Nr (espace remarquable du littoral), par la réduction d'environ 3,4 ha (sur 4 811 ha d'espaces remarquables terrestres du PLUi), en la faisant évoluer vers une zone Ur, relative aux infrastructures de transports terrestres routiers et leurs abords ;
- sur la modification de la zone A au nord du projet, par un réduction d'une surface d'environ 1,5 ha (enclavée par le projet) et son reclassement en zone Ur ;
- sur le déclassement d'une surface de 0,48 ha d'Espaces Boisés Classés (EBC) qui seront compensés par la création de nouveaux EBC sur une surface de 2,1 ha ;
- sur la suppression d'une protection portant sur un arbre isolé ;
- sur la modification des emplacements réservés pour le projet routier ;
- sur la modification du règlement associé à la zone A (permettant la réalisation des terrassements liés au projet dans les secteurs concernés).

Cette mise en compatibilité (figure suivante) est soumise à **évaluation environnementale**, celle-ci figurant dans le dossier transmis à la MRAe.



Extraits du plan de zonage avant et après mise en compatibilité
(dossier de mise en compatibilité pages 31 et 33)

L'évaluation environnementale reprend très largement les éléments figurant dans l'étude d'impact du projet. Il apparaît également que les modifications apportées au document d'urbanisme sont spécifiques au projet proposé, et ne sont pas de nature, a priori, à générer des incidences négatives supplémentaires sur l'environnement autres que celles du projet et pour lesquelles des mesures ERC ont été définies.

Comme indiqué dans la partie relative à l'analyse de l'état initial de l'environnement, la communauté d'Agglomération de la Rochelle s'est engagée dans l'élaboration d'un **Plan Climat Air Energie Territorial** (PCAET) avec des objectifs ambitieux sur le volet routier (objectif de réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030). **La MRAe recommande d'analyser la cohérence de la mise en compatibilité du PLUi (permettant la réalisation du projet) avec les objectifs du PCAET.**

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

L'étude d'impact intègre une partie relative à la présentation du projet et à la description des réflexions (notamment vairantes) ayant abouti au choix du projet proposé.

Ce projet répond à une volonté d'améliorer les conditions de circulation et la sécurité des usagers au niveau de la desserte Nord d'Angoulins-sur-Mer (nouvel échangeur facilitant l'accès de la zone commerciale qui s'est développée à l'ouest de la RD 137) et du Sud d'Aytré (nouvelle bretelle et giratoire facilitant l'accès vers Aytré et La Rochelle depuis le nord).

La MRAe note toutefois que le projet intègre la réalisation d'une voie de desserte à l'ouest du centre commercial, présentant des incidences négatives pour le cadre de vie des riverains situés au sud de cette voie, sans que la contribution de celle-ci à l'atteinte des objectifs affichés par le projet ne soit clairement établie (notamment en matière de sécurisation routière). **La MRAe recommande de compléter le dossier en apportant des justifications sur l'opportunité de cette voie de desserte. Elle recommande en particulier de quantifier les incidences d'une alternative sans voie de desserte, ou avec une réalisation partielle du projet, en termes de redéploiement du trafic routier sur les voiries existantes.**

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur l'aménagement des entrées nord Angoulins-sur-Mer et Sud Aytré porté par le Conseil départemental de la Charente Maritime, ainsi que sur la mise en compatibilité du PLUi de la Communauté d'Agglomération de la Rochelle permettant la réalisation de celui-ci.

Le présent avis est sollicité dans le cadre **d'une procédure d'évaluation environnementale commune** portant à la fois sur le volet projet et le volet plan, en application des articles L122-14 et R122-27 du Code de l'environnement.

Le projet vise principalement à sécuriser un secteur accidentogène pour la circulation routière. L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence les principaux enjeux du site d'implantation, portant sur la préservation du milieu physique et du milieu naturel avec la présence de forts enjeux écologiques notamment au niveau des zones de marais abritant plusieurs espèces protégées, ainsi que la préservation du paysage et du cadre de vie des habitants.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures d'évitement appellent quelques observations portant notamment sur le contrôle du bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement routier, la prise en compte du risque inondation, le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet et la préservation du cadre de vie des riverains au sud de la voie de desserte projetée. Des compléments sont sollicités sur la justification de l'opportunité de la voie de desserte au nord au regard de ses incidences sur le cadre de vie des habitants.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

A Bordeaux, le 28 mars 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
la présidente de la MRAe

Signé

Annick Bonneville