

RN164

Liaisons de Merdrignac

(La Croix du Taloir – Déviation de Merdrignac / Déviation de Merdrignac – Les Trois Moineaux)



DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

PIECE L : Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale

RÉVISIONS DE CE DOCUMENT

1	26/01/217	Reprise suite aux remarques sur V0	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
0	04/01/2017	Première émission	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
INDICE	DATE	MODIFICATIONS	ÉTABLI PAR	VÉRIFIÉ PAR	APPROBATION

Table des matières

1	CONTEXTE, PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	4
1.1	Contexte Général	4
1.2	Programme de rattachement du projet.....	4
1.3	Présentation du projet et des aménagements prévus	4
1.4	Procédures	4
1.5	Principaux enjeux environnementaux relevés par l'AE	4
2	ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT	5
2.1	Analyse des variantes et justification du parti retenu.....	5
2.2	Analyse de l'état initial	5
2.2.1	Eau, milieu naturel.....	5
2.2.2	Trafics et accidentologie.....	6
2.2.3	Qualité de l'air, bruit	6
2.3	Impacts du projet, mesures d'évitement, de réduction, de compensation et suivi de ces mesures et de leurs effets	6
2.3.1	Le scénario de référence	6
2.3.2	Impacts en phase travaux.....	8
2.3.3	Impacts en phase exploitation.....	8
2.3.4	Résumé non technique.....	11

1 CONTEXTE, PROJET ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1 Contexte Général

Pas de réponse à formuler.

1.2 Programme de rattachement du projet

Pas de réponse à formuler.

1.3 Présentation du projet et des aménagements prévus

Recommandation de l'Autorité Environnementale : : « L'Ae recommande de présenter dans l'étude d'impact les différentes solutions envisagées à ce stade pour l'itinéraire de substitution sur la partie centrale, et d'analyser en conséquence les impacts prévisibles de l'itinéraire de substitution dans son ensemble. »

Réponse du maître d'ouvrage : comme relevé par l'Autorité Environnementale dans son avis, le projet, qui consiste à aménager deux sections de voirie nouvelle, s'accompagne, en raison de l'interdiction de circulation sur les nouvelles voies pour les véhicules lents, d'une réflexion sur les alternatives offertes à ces véhicules non autorisés sur la future RN164. L'itinéraire, dit de substitution, ainsi prévu s'appuie essentiellement sur l'ancienne RN164 et sur des voiries existantes (notamment en section Ouest), pour lesquelles des aménagements ponctuels sont prévus.

L'impact de ces différents aménagements (en termes de coût, de démolition possible de bâtiment – au lieu-dit La Bourdardière – ou de prélèvement de foncier) est totalement identifié dans l'étude d'impact. La pièce E5 présente également les raisons pour lesquelles ces solutions d'itinéraire de substitution ont été retenues, par comparaison aux autres alternatives envisagées.

Par contre, le projet présenté n'intègre effectivement pas la problématique de l'itinéraire de substitution sur la partie centrale dite « déviation de Merdrignac », déjà aménagée à 2x2 voies. Cette problématique d'itinéraire de substitution n'a vraisemblablement pas été appréhendée lors de l'étude et la réalisation de ce projet (mis en service vers 1990), et les véhicules agricoles continuent d'être autorisés à y circuler. Le projet de mise à 2x2 voies de la RN164 dans le secteur de Merdrignac, objet du présent dossier, ne crée pas un accroissement de la fréquentation de véhicules lents sur cette déviation de Merdrignac. Reste que cette déviation va faire l'objet d'une croissance, lente et progressive dans les 10-15 années à venir, du trafic routier. Comme présenté dans le dossier (pièces E3 et E6 notamment), le maître d'ouvrage prévoit d'intégrer l'aménagement d'un itinéraire de substitution au droit de la déviation actuelle de Merdrignac dans un dossier spécifique ultérieur relatif à la finalisation de la mise en voie express des sections déjà à 2x2 voies de la RN164, d'autres situations comparables pouvant être rencontrées sur les sections les plus anciennes.

Les études de cet itinéraire de substitution seront néanmoins menées par le maître d'ouvrage dans la suite du présent projet (il s'y est formellement engagé), pour identifier les futures solutions. Une esquisse des solutions possibles est d'ailleurs présentée dans la pièce E3. Un dossier spécifique sera envisagé après finalisation des études en cours sur les autres sections restant à mettre à 2x2 voies.

Le maître d'ouvrage confirme donc qu'il considère que l'aménagement d'un itinéraire de substitution au niveau de la déviation actuelle de Merdrignac ne relève pas du présent projet, mais des corrections à apporter à un projet ancien, le projet présenté dans le présent dossier ne modifiant pas substantiellement la situation pré-existante. Par contre, par rapport à la version de l'étude d'impact soumise à l'Autorité Environnementale, la pièce E7 Analyse des effets cumulés avec les autres projets tient compte des impacts potentiels supplémentaires liés à l'aménagement d'un itinéraire de substitution en partie centrale.

1.4 Procédures

Pas de réponse à formuler.

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'AE

Pas de réponse à formuler.

2 ANALYSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

2.1 Analyse des variantes et justification du parti retenu

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « Pour la complète information du public, l'Ae recommande de mieux détailler les raisons du choix de la variante 4 sur la section Est, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, en intégrant également les nouveaux éléments d'identification des zones humides. »

Réponse du maître d'ouvrage : l'Autorité Environnementale estime que le choix du maître d'ouvrage de privilégier la variante 4 paraît peu explicite alors que, dans les éléments de comparaison avec les autres variantes de la section Est, elle paraissait avoir un bilan avantages/inconvénients plutôt défavorable.

Le maître d'ouvrage tient à indiquer que l'ensemble des éléments de comparaison portés dans le dossier d'étude d'impact dans la pièce E5 figurent absolument tels qu'ils étaient portés dans le dossier support à la concertation publique de 2015 sur le choix de variante. Il est en effet exclu de « refaire l'histoire » a posteriori. Les analyses, codes-couleurs ou conclusions qualitatives portées dans ce dossier, et que l'on retrouve donc dans l'étude d'impact, représentent l'opinion générale que le maître d'ouvrage avait pu se forger avant concertation. L'objet de celle-ci était bien de questionner ces analyses, de les pondérer ou les relativiser, pour faire émerger une solution du meilleur compromis. Il apparaît que, lors de la concertation publique, les impacts agricoles des variantes 1 ont été jugés inacceptables par la profession et les élus, que les enjeux environnementaux et paysagers d'un passage des variantes 4 en lisière de la forêt de la Hardouinai étaient à relativiser, et que les demandes d'optimisation des variantes 4, que le maître d'ouvrage avait fait siennes pour certaines, permettaient de réduire les impacts sur le milieu humain. Pour plus de compréhension, le maître d'ouvrage rajoutera donc quelques éléments de précision dans le § 5.2.4 de la pièce E5, par rapport à la version de l'étude d'impact soumise à l'avis de l'Autorité Environnementale.

En ce qui concerne la prise en compte des nouvelles zones humides détectées après étude et comparaison des variantes, le maître d'ouvrage présente des éléments précis en §5.2.4 de la pièce E5, qui montrent que ce point n'est pas susceptible de remettre en cause le choix de variante effectué.

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « Pour la complète information du public, l'Ae recommande de compléter l'analyse multicritères relative aux variantes approfondissant le tracé de la section Est au droit du hameau des Gautrais pour les enjeux liés au paysage, au milieu agricole et au milieu humain.

Réponse du maître d'ouvrage : dans le §6.1.1 de la pièce E5, le maître d'ouvrage présente les raisons du choix de la sous-variante de tracé de la section Est dans le secteur du hameau des Gautrais, mais ne détaille cette analyse que sur les enjeux liés aux milieux naturels. La remarque de l'Autorité Environnementale est totalement justifiée et, par rapport à la version de l'étude d'impact soumise à l'Autorité Environnementale, le dossier finalisé a été complété en § 6.1.1 de la pièce E5 des tableaux d'analyse comparative concernant le paysage, le milieu agricole et le milieu humain.

2.2 Analyse de l'état initial

2.2.1 Eau, milieu naturel

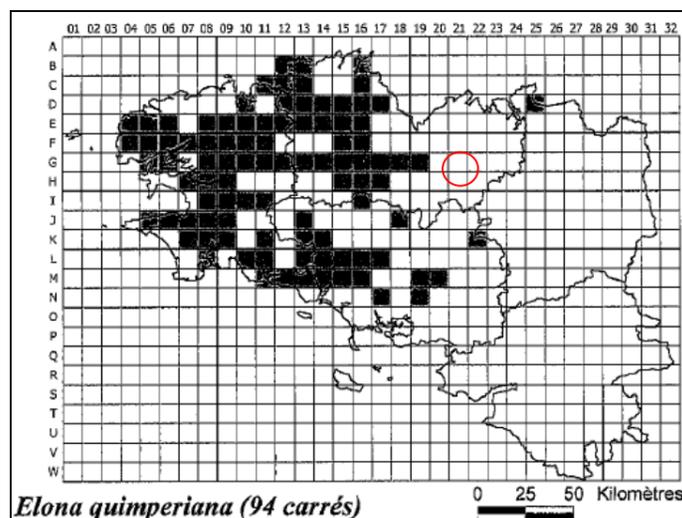
Remarque de l'Autorité Environnementale : « Les invertébrés hors insectes, et notamment les mollusques, ne sont pas décrits. Le dossier mériterait d'être complété sur ce point ».

Réponse du maître d'ouvrage L'étude s'est attachée à caractériser les enjeux concernant les espèces bénéficiant d'un statut de protection réglementaire. La seule espèce protégée de mollusque (arrêté du 23 avril 2007) dont la présence est connue en Bretagne est l'escargot de Quimper *Elona quimperiana* (atlas provisoire des gastéropodes de Bretagne, Bretagne Vivante - 2001).

L'escargot de Quimper est une espèce à la répartition strictement ibéro-armoricaine. En Bretagne, c'est une espèce qui est cantonnée à la moitié ouest de la région et le projet se situe sensiblement en dehors de sa zone de répartition connue.

Par ailleurs, l'escargot de Quimper est inféodé à des milieux (versants boisés ombragés à chêne et hêtre) qui sont absents de l'aire d'étude.

Aussi, il n'apparaissait pas pertinent d'engager des prospections visant ce groupe, ni cette espèce.



Carte de répartition d'Elona quimperiana en Bretagne
(Atlas provisoire, 2001 - le cercle rouge localise l'aire d'étude).

2.2.2 Trafics et accidentologie

Pas de réponse à formuler.

2.2.3 Qualité de l'air, bruit

Remarque de l'Autorité Environnementale : « Le calage du modèle acoustique semble correct, à l'exception de deux points (7 et 10) pour lesquels l'estimation du modèle est supérieure de 2,3 à 2,7 dB(A) au bruit réellement mesuré. La tolérance étant usuellement de ± 2 dB(A), il conviendrait d'écarter ces points de mesure du modèle ».

Réponse du maître d'ouvrage : la remarque de l'Autorité Environnementale sur les deux points modélisés pour lesquels le calage par rapport à la mesure réelle est médiocre, concerne des valeurs de nuit. Or, comme le précisent l'étude d'impact et son annexe, la différence entre les niveaux mesurés le jour et la nuit est toujours ici supérieure à 5dB(A), la période dimensionnante pour vérifier les objectifs réglementaires est donc la période diurne (jour). Si les seuils réglementaires sont respectés le jour, ils le seront nécessairement la nuit. Par conséquent, seul le calage du modèle sur la période de jour est pertinent, les valeurs nocturnes sont en réalité données à titre purement indicatif. Le calage étant correct pour l'ensemble des points de mesure sur la période diurne, il n'y a donc pas lieu d'écarter ces points.

On notera que ce constat d'écart supérieur à 5 dB(A) entre le bruit de jour et le bruit de nuit n'est pas vérifié pour le point 10, en raison de bruits parasites de nuit lors de la période de mesures, ne permettant pas de valider les résultats de nuit sur ce point. Cette précision méthodologique étant apportée dans le présent mémoire, le maître d'ouvrage n'a pas apporté de modifications dans l'étude d'impact par rapport à la version soumise à l'Autorité Environnementale.

2.3 Impacts du projet, mesures d'évitement, de réduction, de compensation et suivi de ces mesures et de leurs effets

2.3.1 Le scénario de référence

Remarque de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des impacts du projet à long terme (2035) à partir d'un scénario de référence constitué de l'existant et de la seule prise en compte des projets dont la réalisation est à ce jour acquise. »

Réponse du maître d'ouvrage : En ce qui concerne la consistance du scénario de référence, la position du maître d'ouvrage est constante et analogue à la position qui a déjà été développée sur les projets d'aménagement de la RN164 dans les secteurs de Châteauneuf-du-Faou, Rostrenen et Plémet, sur lesquels l'Autorité Environnementale avait émis une remarque analogue.

L'Autorité Environnementale considère en effet que le choix d'un scénario de référence 2035 où l'ensemble de la RN164 serait aménagée à 2x2 voies sauf le secteur de Merdrignac est contraire à la programmation financière connue ou incohérent avec l'état des DUP disponibles. En clair, cette hypothèse d'un aménagement intégral de la RN164 à moyen terme lui semble encore relativement incertaine.

Concrètement, ce choix implique que, pour chacun des projets soumis successivement à enquête publique (Châteauneuf-du-Faou en 2014, Rostrenen en 2015, Plémet en 2016, Merdrignac en 2017 et Mûr-de-Bretagne en 2018), le maître d'ouvrage présente un scénario de référence différent (toute la RN164 est aménagée sauf la section en question), ce qui donne l'impression d'une somme de projets évalués indépendamment. Alors qu'il s'agit en réalité d'un tout réalisé presque simultanément.

La notion de scénario dit « de référence » permet, en la comparant à un scénario dit « de projet », d'isoler les effets d'un projet. En effet, la situation de référence décrit l'avenir tel qu'il se présenterait sans la réalisation du projet et la situation de projet décrit l'avenir tel qu'il se présenterait si on réalisait le projet.

Cette situation de référence peut être vue comme la situation la plus probable en l'absence de réalisation du scénario de projet à l'horizon considéré. Il s'agit donc d'examiner, pour un horizon de moyen terme ici fixé à 2035, auquel le scénario d'aménagement aura produit tous ses effets, les autres aménagements qui auront été réalisés.

On peut ainsi intégrer dans la situation de référence :

- les « coups partis » (travaux effectivement démarrés) : il s'agit ici des aménagements finis ou en cours sur la RN164 dans les secteurs de Loudéac et Saint-Méen,
- les opérations du contrat de plan en cours : le CPER 2015-2020 signé le 11 mai 2015 prévoit bien lui l'inscription de crédits pour réaliser partiellement ou totalement les travaux sur les secteurs de Châteauneuf-du-Faou (déclaré d'utilité publique en 2014 et dont les travaux démarrent en 2017), de Plémet, de Rostrenen et de Merdrignac, ainsi que le financement des études avant et après DUP et des acquisitions foncières dans le secteur de Mûr-de-Bretagne (manifestant ainsi la volonté de réalisation à très court terme après l'horizon de 2020). Soit la poursuite de la mise à 2x2 voies de la RN164 sur toutes les sections qui restent à aménager
- les opérations qui seront réalisées impérativement, indépendamment du scénario d'aménagement : en écho à ce qui précède, l'objectif est de réaliser un ambitieux acte d'aménagement du territoire qui passe par la finalisation, dans les meilleurs délais, de la mise à 2x2 voies de la RN164 sur l'intégralité de son itinéraire. Il est donc cohérent de supposer que l'ensemble de la mise à 2x2 voies de la RN164 soit réalisée dans la situation de référence, y compris le secteur de Mûr-de-Bretagne donc
- tout élément extérieur au projet ayant une influence notable sur le projet étudié : il n'y a rien de tel ici (plus de mise en place de l'éco-taxe par exemple)
- les scénarios d'aménagement des autres maîtres d'ouvrage, tant pour le mode routier que des autres modes: c'est ici le cas en prenant en compte le projet structurant de rocade sud de Saint-Brieuc, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental des Côtes d'Armor.

La position explicite du maître d'ouvrage est donc de considérer que, quels que soient le rythme et l'ordre de réalisation des projets, l'aménagement de l'ensemble de l'itinéraire RN164 à 2x2 voies à 2035 est un objectif global cohérent. Il constitue la situation de projet de toutes les études en cours.

D'une manière générale, on notera que, en ce qui concerne un projet d'infrastructure de transport, le choix d'une situation de référence a un impact sur un élément principal : le niveau de trafic attendu avec et sans réalisation du projet. En ce qui concerne l'appréciation des impacts du projet, le choix de la situation de référence ne se traduisant qu'en termes de trafic attendu à terme, l'effet portera donc sur les impacts directement proportionnés au niveau de trafic, à savoir les nuisances sonores et la pollution de l'air.

Ici, la définition adoptée tend à surestimer les niveaux de trafics attendus (car l'aménagement global de la RN164 attire plus de trafic qu'un aménagement partiel), donc les niveaux sonores et de pollution de l'air en valeur absolue.

Or, la définition des habitations à protéger, et le dimensionnement des protections acoustiques à réaliser ne dépendent que de la valeur absolue du niveau de bruit. En effet, le maître d'ouvrage, conscient des biais que pourrait introduire tel ou tel choix de situation de référence, n'a pas souhaité traiter le bâti qui subissait un certain niveau d'évolution de bruit entre aujourd'hui et demain, mais tout le bâti qui dépassait un certain niveau de bruit futur. Ainsi les enjeux n'ont pas été sous-estimés, bien au contraire, et les choix faits le sont dans un sens de défense des intérêts des riverains. Il en est de même pour ce qui relève de la pollution de l'air.

La question de la rentabilité socio-économique dépend également des niveaux de trafic attendus avec et sans réalisation du projet considéré. L'ordre et l'horizon de réalisation des projets est également un élément important. Comme le note l'Autorité Environnementale dans son avis, le maître d'ouvrage a bien testé ici dans la pièce G – Evaluation Socio-économique des scénarios alternatifs dans lesquels la rentabilité du projet de Merdrignac est testée, même en cas de non réalisation à horizon 2035 des autres projets de la RN164 en cours d'étude : les résultats montrent une rentabilité plus réduite qu'avec un aménagement global du reste de la RN164 (ce qui confirme l'intérêt de finaliser la mise à 2x2 voies de l'axe), mais qui demeure néanmoins pertinente.

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « Pour la clarté et la cohérence du dossier, l'Ae recommande d'harmoniser les hypothèses retenues pour évaluer la situation projetée aux différentes échéances. ».

Réponse du maître d'ouvrage : L'Autorité Environnementale relève en effet que les évolutions du trafic sont projetées en application de l'instruction provisoire du 23 mai 2007 en prenant pour hypothèse une évolution du PIB de +1,9 % chaque année, complétées par les résultats obtenus avec une hypothèse d'évolution annuelle du PIB de +1,5 % et de +2,3 Or, en parallèle, dans l'analyse des coûts collectifs, a été retenue une croissance annuelle du PIB variant de +1,52 % en 2011 à +0,98 % en 2035, en application de l'instruction du 16 juin 2014. Par ailleurs, l'étude de trafic fournie en annexe mentionne les résultats qui seraient obtenus dans l'hypothèse d'une entrée en vigueur de l'écotaxe, puis les résultats obtenus sans cette hypothèse.

L'étude de trafic, conduite en 2015/2016 sur la base du projet technique finalisé, s'appuyait sur les dernières hypothèses méthodologiques en vigueur. Celles-ci prennent en compte différentes hypothèses d'évolution du PIB auxquelles correspondent des hypothèses d'évolutions des trafics ; elles sont reprises dans une instruction ministérielle du 23 mai 2007. Le maître d'ouvrage a choisi un scénario médian d'évolution des trafics. Les nouvelles hypothèses d'évolution des trafics, en application de l'instruction du 16 juin 2014, n'ont été définies – encore partiellement – qu'à l'été 2016 ; seules les études de trafic et évaluation socio-économiques engagées à partir de cette date se doivent de les prendre en compte. L'étude de trafic a donc bien été menée selon les référentiels en vigueur.

2.3.2 Impacts en phase travaux

Pas de réponse à formuler.

2.3.3 Impacts en phase exploitation

2.3.3.1 Eaux et zones humides

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande au maître d'ouvrage de préciser dans le présent dossier l'état d'avancement de ses réflexions concernant la localisation des mesures compensatoires supplémentaires liées à la destruction de zones humides, et rappelle la nécessité d'aboutir pour le dossier d'autorisation unique à un dispositif complet de compensation »

Réponse du maître d'ouvrage : au stade du dossier d'étude d'impact, la totalité des mesures compensatoires zones humides nécessaires, qu'il sera indispensable d'avoir défini d'ici un dossier de demande d'autorisation Loi Sur l'Eau, n'ont pas encore été trouvées. Le maître d'ouvrage confirme, plus que son engagement, la nécessité incontournable de trouver des mesures compensant les impacts, qui peuvent encore être optimisés au stade des études détaillées de niveau Projet après enquête publique. Le maître d'ouvrage a lancé, en décembre 2016, un appel d'offres pour recruter un prestataire chargé de trouver l'ensemble des mesures nécessaires (l'objectif lui étant même fixé de trouver jusqu'à deux fois les surfaces nécessaires), de définir les projets techniques de restauration et de sécuriser d'un point de vue du foncier les mesures.

2.3.3.2 Milieu naturel

Pas de réponse à formuler.

2.3.3.3 Continuités écologiques

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande de mieux justifier dans l'étude d'impact le dimensionnement et la fonctionnalité prévue de l'ouvrage grande faune envisagé sur la section Est. »

Réponse du maître d'ouvrage : le dimensionnement de détail des ouvrages grande faune, la conception des abords, relèvent des études de projet et d'un dépôt de dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et des espèces protégées.

La dimension prévue de l'ouvrage grande faune est de 12 m, cohérente avec les recommandations du SETRA pour un ouvrage, qui peut être mixte grande faune – ouvrage hydraulique, avec un usage occasionnel du cerf, ce qui est le cas ici. Le guide du SETRA n'est néanmoins pas le seul ouvrage de référence, les retours d'expériences en France ou à l'étranger, de maîtres d'ouvrages ou de bureaux d'études, sont aussi à mobiliser.

Par exemple, la largeur d'ouvrage proposée est également à rapporter à sa longueur, de l'ordre de 32 m soit un rapport largeur / longueur supérieur à 0,3 qui contribue également fortement à augmenter la visibilité pour la faune et notamment le cerf (à titre indicatif, le Département fédéral de l'Environnement, des Transports, de l'Energie et de la Communication de Suisse (2001) retient, notamment pour les passages inférieurs, un rapport largeur / longueur supérieur à 0,3).

Les échanges menés avec la DDTM, l'ONCFS et la fédération de chasse sur le projet voisin de Rostrenen, où 5 passages grande faune sont aménagés, aboutissent à des largeurs similaires pour des ouvrages comparables. Il s'agit donc à ce stade d'un dimensionnement minimal que les études ultérieures permettront de conforter. Cette précision étant apportée dans le présent mémoire, l'étude d'impact n'a pas été modifiée sur ce point par le maître d'ouvrage par rapport à la version soumise à l'Autorité Environnementale.

2.3.3.4 Consommation d'espace agricole

Pas de réponse à formuler.

2.3.3.5 Bruit

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter l'appréciation des impacts sonores du programme de travaux, en indiquant de quelle manière l'obligation de résultats fixée par le code de l'environnement en matière de bruit sera appliquée sur l'ensemble du programme de mise à 2x2 voies de la RN 164 »

Réponse du maître d'ouvrage : La recommandation de l'Autorité Environnementale renvoie aux conditions de réalisation lente et progressive de la RN164, les premières sections ayant été mises en service en 1990 et les dernières sections devant être mises en service après 2020. L'Autorité Environnementale pointe ici le fait que, à proximité des sections déjà aménagées, notamment les plus anciennes, l'aménagement global de la RN164 – donc l'augmentation des trafics par report d'autres axes - n'avait peut-être pas été pris en compte dans sa pleine mesure et que, à la fin de réalisation de ce programme global, il est possible que des habitations situées le long du tracé aient subi une augmentation lente et progressive des niveaux sonores au-delà des maximums admissibles par la réglementation.

La prise en compte de cette demande est complexe, car l'aménagement de la RN164, réalisé en une vingtaine de projets distincts à ce stade (la plus ancienne déclaration d'utilité publique datant de 1988), s'est appuyé en la matière sur des réglementations différentes (avant et après l'application des textes de la loi bruit), sur des hypothèses de trafic qui ont pu grandement varier dans le temps (si les premiers projets ne devaient évidemment pas projeter les trafics à horizon 2035, les projets des années 1990-2000 s'appuient souvent sur des prévisions de trafic très optimistes et aujourd'hui relativisées), sur des horizons de protection différents etc

Néanmoins le risque évoqué par l'Autorité Environnementale existe. Le maître d'ouvrage note en outre que la RN164, de par ses niveaux de trafic actuels, n'est que très partiellement incluse dans les cartes stratégiques du bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement qui, s'ils ne contraignent pas à la réalisation de mesures de traitement des bâtis les plus exposés, sont néanmoins l'occasion, pour l'Etat, de proposer des dispositions (écrans, merlons ou protections de façade) de résorption de ces situations. En outre, les seuils retenus sont supérieurs aux seuils applicables dans la réalisation de projets routiers neufs.

Le maître d'ouvrage rappelle que, après réalisation des travaux des projets en cours d'études, la mise en voie express de la RN164 nécessitera une étude, une enquête publique, une DUP en Conseil d'Etat et des travaux pour, dans l'objectif de conférer formellement le statut de voie express, résoudre un certain nombre d'écarts aux normes sur les sections les plus anciennes (présence d'accès directs ou absence d'itinéraires de substitution pour les véhicules interdits etc). A cette occasion, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place une approche spécifique quant à la résorption des éventuelles situations de dépassement des niveaux sonores en dressant un état des lieux global notamment sur les sections les plus anciennes. La pièce E7 du dossier a été modifiée pour apporter une telle précision par rapport à la version soumise à l'Autorité Environnementale.

2.3.3.6 Air et santé

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande au maître d'ouvrage de prévoir des mesures d'évitement ou de réduction du risque sanitaire avéré, notamment au droit des établissements sensibles situés à proximité du projet. »

Réponse du maître d'ouvrage : le volet « Air et Santé » de l'étude d'impact modélise les émissions de polluants dues au trafic routier, leur dispersion et l'impact qu'ils peuvent avoir sur l'augmentation des risques sanitaires pour trois établissements abritant des populations sensibles : le lycée, le collège et l'EHPAD.

Le maître d'ouvrage confirme ses analyses développées dans l'étude d'impact :

- en tenant compte de la pollution de fond, (donc pollution non liée uniquement au projet), la sommation de l'ensemble des calculs d'ERI par polluant indique que le seuil d'Excès de Risque Individuel (ERI) pour le risque chronique cancérigène est dépassé pour ces trois établissements sensibles quelque soit les scénarios (actuel, fil de l'eau et projet)

- en tenant compte de la seule circulation routière (hors pollution de fond), la sommation de l'ensemble des calculs d'ERI par polluant indique que le seuil d'Excès de Risque Individuel (ERI) pour le risque chronique cancérigène n'est dépassé uniquement pour l'EHPAD. Ce seuil est déjà dépassé actuellement, le projet augmentant les risques de 10 %
- le dépassement du seuil d'ERI pour l'EHPAD est essentiellement du aux particules PM2.5 et PM10, dont le calcul a été fortement majoré. Aussi, les calculs qui en découlent ne sont donnés qu'à titre indicatif et n'ont pas de valeur sanitaire pour les raisons suivantes :
 - Conformément aux recommandations du groupe d'experts de l'InVS, les particules diesel sont à étudier ; hors les émissions des particules diesel ne sont pas calculées directement par les outils de calcul des émissions ; de plus, les concentrations de fond de cette classe de particule ne font pas l'objet de mesure *in-situ* par les réseaux de surveillance de la qualité de l'air
=> Il a par conséquent été fait le choix de considérer les calculs des concentrations des particules PM2.5 et PM10 comme représentatives de celles des particules diesel.
 - Les résultats sur les PM10 et PM2.5 sont présentés bien qu'il n'existe pas de valeur toxicologique de référence (VTR). En effet, dans l'état actuel des connaissances, aucun organisme ne s'est prononcé sur la relation « dose-réponse »
=> Nous avons de ce fait considéré la VTR des particules diesel pour ces 2 polluants, ce qui représente une importante incertitude sur ce calcul d'ERI pour ce paramètre.
 - l'ensemble des PM2.5 et PM10 ne sont pas uniquement émises par les moteurs diesel, mais également par des sources variées comme l'agriculture, le chauffage urbain, les entreprises ... ; la pollution de fond ainsi prise en considération dans les calculs est donc fortement majorée pour ce paramètre.

En conclusion, l'impact sanitaire du projet sur les sites sensibles est à relativiser du fait des incertitudes de calculs pour les particules. En dehors de ce paramètre « particules », aucun dépassement du seuil des ERI n'est à considérer. Aucune mesure de réduction du risque sanitaire n'est à considérer dans le cadre du projet de la RN164.

2.3.3.7 Coûts collectifs, consommations énergétiques et effets sur le climat

Recommandation de l'Autorité Environnementale: « L'Ae recommande d'analyser les émissions prévisibles du projet après la mise en service en 2024. »

Réponse du maître d'ouvrage: le dossier présenté par le maître d'ouvrage expose les émissions prévisibles du projet à horizon 2035, horizon de projection des études de trafic. La réalisation d'un calcul des émissions à horizon 2024 n'apportera rien, notamment car les méthodologies utilisées raisonnent, faute de données disponibles, avec un parc véhicule automobile aux caractéristiques constantes au-delà de 2025 et de ce fait, les évolutions des coûts dépendent uniquement de l'évolution des trafics au-delà de 2025. Le calcul à l'horizon 2024 donnera le même ordre de grandeur de l'évolution du coût collectif (relativement aux trafics).

Il est préférable, pour tenir compte de la réalisation de l'ensemble des autres projets routiers sur la RN164, de raisonner sur les niveaux de trafic attendus à terme, lorsque l'ensemble de l'itinéraire sera à 2x2 voies. Le dossier n'a donc pas été modifié sur ce point.

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande de :

- compléter l'analyse des impacts du programme en ce qui concerne les augmentations d'émissions de gaz à effet de serre attendues,
- d'étudier et de mettre en oeuvre des mesures de compensation à l'échelle du programme,
- de présenter la manière dont s'articule ce programme avec les engagements du pays en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre. »

Réponse du maître d'ouvrage : La partie de l'étude d'impact relative à l'évaluation des coûts collectifs (à savoir le coût pour la collectivité que représentent les éventuelles augmentations d'émission de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques) est restrictive, car l'évaluation est menée sur le même périmètre que le volet « air et santé », qui se concentre dans un secteur d'étude local, comprenant les voiries impactées par une variation supérieure à 10 % (en plus ou en moins) du trafic. Ce périmètre d'étude, s'il est adapté pour mesurer l'impact des émissions de polluants sur la qualité de l'air dans le secteur directement impacté par le projet, reste réducteur pour mesurer au global l'impact du projet sur les émissions de CO2 ou de polluants, car ne prenant pas en compte par exemple les voies littorales (RN12, RN24) que le projet décharge d'une part de trafic et où les émissions diminuent donc. Cette approche plus globale est celle qui a été mise en oeuvre dans la pièce G Evaluation Socio-économique. Ainsi, le §. 14.4 Analyse des coûts collectifs et l'évaluation des consommations énergétiques de la pièce E6 a été mis à jour en apportant quelques éclairages sur les coûts collectifs à une échelle plus large, par exploitation des éléments issus de l'évaluation socio-économique.

En ce qui concerne la question des mesures de compensation et plus généralement la manière dont s'articule ce projet avec les engagements du pays en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les conséquences de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) doivent se mesurer à l'échelle globale et l'influence d'un projet d'infrastructure de transport en la matière doit être mise en perspective des politiques menées au niveau national sur les deux leviers que sont le développement de l'offre de transport (et notamment des infrastructures) et l'usage de ces infrastructures. Dans ce cadre, la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) donne les orientations stratégiques prises au niveau national pour mettre en oeuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone et durable et la réalisation d'un objectif de division par 4 des émissions françaises de GES à l'horizon 2050. La déclinaison indicative de cet objectif dans le domaine des transports passe par une réduction de 29% des émissions de GES à l'horizon 2028 par rapport à 2013 et d'au moins deux tiers d'ici 2050.

Le ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer a produit, par l'intermédiaire du commissariat général au développement durable (CGDD), des projections de la demande de transport sur le long terme publiées en juillet 2016 (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Projections-de-la-demande-de.html>). Dans le cadre de cette étude, l'évolution des émissions de GES liées aux transports a été projetée aux horizons 2030 et 2050. Les scénarii de référence concernant le développement de l'offre de transport prennent en compte les projets d'aménagement du réseau routier national dont la mise en service est prévue avant 2030 et entre 2030 et 2050. Le programme global de mise à 2x2 voies de la RN164 en Bretagne est ainsi considéré réalisé avant 2030 dans le modèle utilisé pour les projections.

L'étude démontre que malgré l'augmentation du linéaire et de la capacité du réseau routier national correspondant à la réalisation des projets portés par l'Etat, les émissions de GES du secteur des transports diminuent de 20% à l'horizon 2030 par rapport à 2012 et de 62% à l'horizon 2050 dans le cadre d'une trajectoire guidée par la SNBC. Ces diminutions résultent de l'effet combiné de la baisse des consommations unitaires des véhicules individuels et de transport de marchandise, de la progression du véhicule électrique dans le parc roulant et du développement des modes alternatifs à la route.

Le maître d'ouvrage considère donc que le projet s'intègre dans une stratégie de développement de l'offre de transport tous modes confondus portée au niveau national et compatible avec les objectifs français de réduction des émissions de GES à l'horizon 2050. A ce titre, le projet ne nécessite pas de mesures de compensation des émissions de GES.

2.3.4 Résumé non technique

Recommandation de l'Autorité Environnementale : « L'Ae recommande d'adapter, de corriger et d'actualiser le résumé non technique pour prendre en compte les recommandations du présent avis »

Réponse du maître d'ouvrage : le résumé non technique a été adapté pour prendre en compte les quelques évolutions apportées à l'étude d'impact.