



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale
sur le projet de mise à 2x2 voies de la RN 164
dans le secteur de Rostrenen (22)
(section Loméven - Plouguernevel)**

n°Ae : 2014-116

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Autorité environnementale¹ du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) s'est réunie le 11 mars 2015 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de mise à 2x2 voies de la RN 164 dans le secteur de Rostrenen (22) – section Loméven - Plouguernevel.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guth, Perrin, MM. Barthod, Clément, Galibert, Ledenvic, Letourneux, Orizet.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, 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.

Étaient absents ou excusés : Mmes Hubert, Steinfeldt, M. Chevassus-au-Louis, Decocq, Roche, Ullmann, Vindimian.

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Côtes-d'Armor, le dossier ayant été reçu complet le 24 décembre 2014.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception.

L'Ae a consulté par courriers du 30 décembre 2014 :

- la ministre chargée de la santé,
- le préfet du département des Côtes-d'Armor,
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de la région Bretagne.

Sur le rapport de MM. Pierre-Alain Roche et François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais 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 n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

L'État présente un projet de mise à 2x2 voies de la RN 164 sur 15,5 km dans le secteur de Rostrenen (Côtes-d'Armor), la maîtrise d'ouvrage étant confiée à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne.

Le projet consiste en la mise à 2x2 voies de la RN 164 entre les hameaux de Loméven à l'ouest de Rostrenen et de Kermaudez à l'est, dans un parti d'aménagement en voie express où la vitesse maximale autorisée sera portée à 110 km/h. Cette opération vient améliorer la continuité de la voie express, celle-ci étant déjà en service sur les portions situées de part et d'autre du projet.

Initié par le « plan routier breton » (1969), l'aménagement global de la RN 164 a été défini plus précisément par l'avant-projet sommaire d'itinéraire, validé par décision ministérielle du 21 mars 1995 : 2x2 voies à caractéristique autoroutière. Il est inscrit au pacte d'avenir pour la Bretagne du 13 décembre 2013.

L'opération présentée s'inscrit donc dans la poursuite d'un programme d'ensemble sur la RN 164, dans le but d'une amélioration du confort et de la sécurité des usagers. D'autres secteurs d'aménagement de ce même itinéraire sont programmés dans un calendrier proche de celui du présent dossier

Dans ce contexte, la définition du scénario de référence, qui sert à évaluer les impacts du projet par comparaison à ce qu'il adviendrait sans projet, est complexe. L'Ae recommande, pour l'information complète du public, que ce scénario de référence soit le même dans l'ensemble du dossier, qu'il soit constitué en prenant en compte les projets déjà lancés et de telle façon qu'il soit le même que dans les autres dossiers qui seront également soumis à enquête publique prochainement.

Le territoire traversé présente, par rapport au reste de la région Bretagne, une faible densité de population et d'emploi. Une biodiversité importante existe en certains endroits, ainsi que de nombreuses zones humides. La trame bocagère est peu dense mais offre des continuités écologiques intéressantes.

Les principaux enjeux environnementaux sur ces territoires sont, pour l'Ae :

- l'évitement des zones humides et les compensations liées à leur destruction,
- la préservation des landes de Lann Bern, de leur cortège floristique et faunistique, et plus généralement de la flore et de la faune patrimoniale ou protégée,
- le maintien des continuités écologiques, le projet étant situé dans un secteur de liaison entre des réservoirs régionaux de biodiversité,
- la compensation des atteintes au bocage (déboisements et suppression de haies).

Les documents fournis sont cohérents, facilement lisibles et bien illustrés. Afin de permettre une complète information du public, l'Ae recommande de :

- mettre à jour avec des données récentes les statistiques utilisées dans l'étude d'impact (population, emploi, trafics...),
- mieux décrire et étayer le potentiel d'amélioration des zones humides dégradées dont la restauration est envisagée en compensation de la destruction de 7 ha, et augmenter les superficies qui doivent être restaurées ou recrées,
- améliorer les mesures prises pour les connexions écologiques (taux de reboisement et de replantation de haies, élargissement des passages à grande faune et augmentation de leur nombre),
- intégrer la phase travaux dans l'analyse socio-économique du projet, et fournir celle du programme.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations dont la nature et les justifications sont précisées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et des enjeux environnementaux

1.1 Contexte général

L'aménagement de la RN 164, axe routier principal du centre de la Bretagne, est une opération présentée par l'État, la maîtrise d'ouvrage étant assurée par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Bretagne. Inscrit au programme de modernisation des itinéraires (PDMI) 2009-2014, il découle d'une décision ministérielle du 21 mars 1995.

Le projet consiste en la mise à 2x2 voies de l'itinéraire au niveau de Rostrenen dans les Côtes d'Armor. Son objectif principal est le développement du territoire et l'amélioration de la sécurité et du confort des usagers.

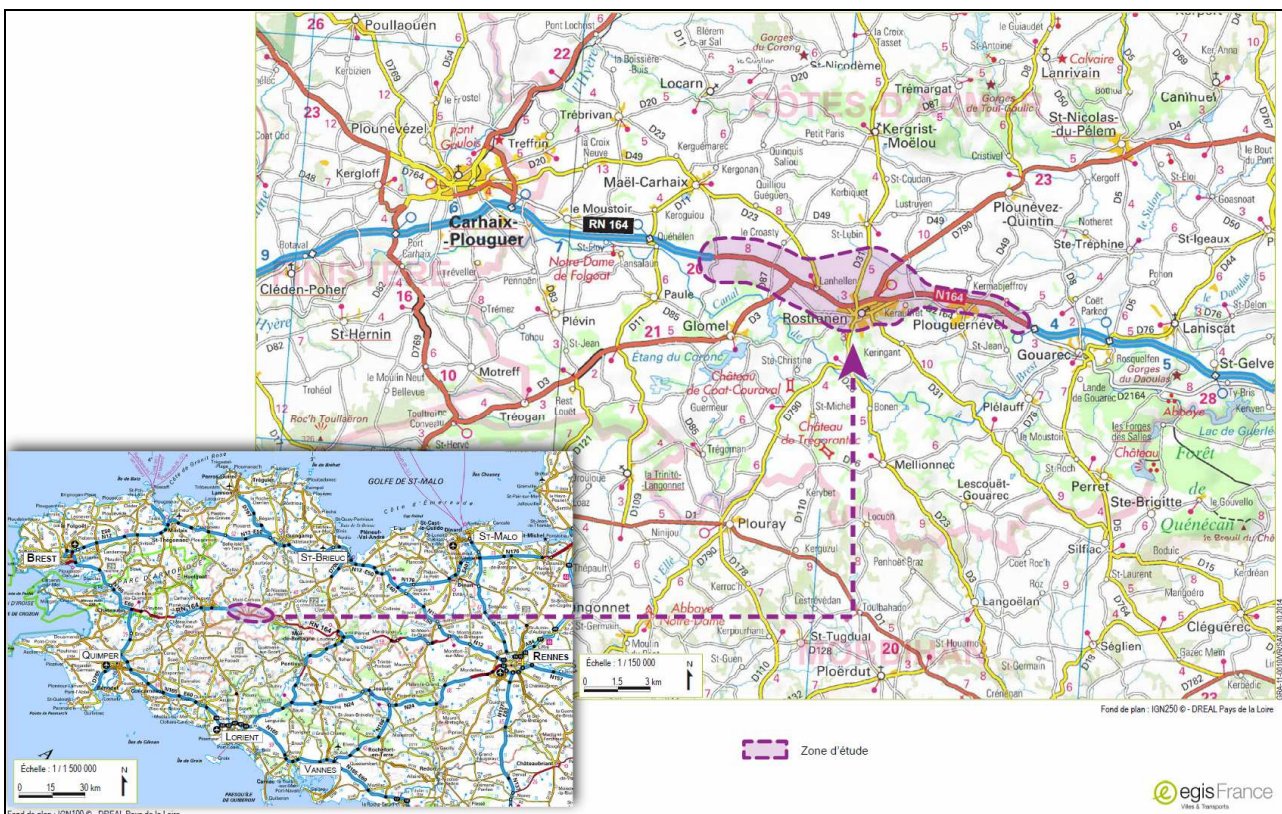


Figure 1 : Plan de situation et zone d'étude (source : dossier d'enquête publique)

1.2 Programme d'ensemble

1.2.1 Impacts du programme

Le « pacte d'avenir pour la Bretagne », signé le 13 décembre 2013 consécutivement au retrait de l'écotaxe, fait de l'achèvement de la mise à 2x2 voies de la RN 164 une priorité. 98 km de son itinéraire de 162 km entre Montauban-de-Bretagne et Châteaulin sont d'ores et déjà aménagés en 2x2 voies. Des chantiers sont en cours dans les secteurs de Loudéac et de Saint-Méen-le-Grand et doivent être engagés d'ici un an sur Châteauneuf-du-Faou².

² L'Ae a rendu le 13 novembre 2013 l'avis n°2013-99 sur la mise à 2x2 voies de la RN 164 à Châteauneuf-du-Faou : http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/009242-01_avis-delibere_ae.pdf
Ce projet est donc le deuxième à être objet d'une évaluation environnementale donnant lieu à un avis de l'Ae.

Le projet s'inscrit dans un programme d'ensemble de mise à 2x2 voies de l'ensemble de la RN 164. Ce programme a pour but :

- d'assurer une alternative aux deux grands axes de Rennes vers le Finistère : la RN 24 – RN 165 (Rennes-Lorient et Vannes-Lorient puis Lorient-Quimper-Brest au Sud) et la RN 12 (Rennes-Brest par Saint-Brieuc au nord),
- d'améliorer les conditions de confort et de sécurité,
- et de renforcer le dynamisme du secteur de Rostrenen en améliorant ses liaisons vers les pôles urbains proches (Carhaix, Quimper, Brest).

Selon le dossier, la réalisation de l'ensemble de ce programme engendrera une augmentation d'environ 4 000 véhicules par jour sur cet axe s'ajoutant aux évolutions générales de trafic, entraînant une augmentation du bruit sur l'itinéraire et sur quelques axes connexes, et une diminution sur certains axes secondaires bénéficiant d'un report de trafic.

Le dossier comporte une présentation spécifique appréciant les impacts du programme d'ensemble.

1.2.2 Phasage du programme

Le projet s'inscrit dans une continuité de décisions :

- le « plan routier breton », décidé en 1969, qui engageait la réalisation de deux routes à 2x2 voies sans péage au nord et au sud et un passage à 3 voies de la RN 164 ;
- l'avant-projet sommaire d'itinéraire (APSI) de la RN 164, qui a été approuvé le 21 mars 1995 par décision du ministre chargé de l'Équipement, et qui a défini un parti d'aménagement à 2x2 voies avec application du statut de route express sur ses 162 km, avec mise en place d'un itinéraire de substitution ;
- l'inscription du projet au PDMI 2009-2014 qui a fixé les principes de son financement³ ;
- la mise en priorité du projet dans le « pacte d'avenir pour la Bretagne » qui a été signé le 13 décembre 2013 et qui prévoit la mise en chantier avant 2020 de la quasi-totalité des sections de la RN 164 qui restent à doubler ;
- les contrats de plan ou de projet successifs État-Région (CPER), qui prévoient des financements pour ce programme (le CPER 2015-2020 actuellement projeté confirme cette orientation).

1.2.3 Définition du scénario de référence

Le scénario de référence, qui sert au maître d'ouvrage pour évaluer les effets du projet, comprend les modifications suivantes au réseau actuel :

- pour 2025 : la mise à 2x2 voies de la déviation de Châteauneuf-du-Faou (12,4 km dont les travaux sont programmés en 2016-2017), 38,1 autres km d'aménagements à 2x2 voies (qualifiés de « coups partis »⁴ dans le dossier), et la rocade Sud de Saint-Brieuc sous maîtrise d'ouvrage du conseil général des Côtes-d'Armor ;
- pour 2035 : la RN 164 en 2x2 voies sur l'ensemble de son itinéraire à l'exception de la section Loméven – Plouguernével objet du présent projet.

³ Le dossier précise que le projet a été repris par la commission Mobilité 21 en tant que « projet figurant au SNIT (schéma national des infrastructures de transport) dont la réalisation devrait relever des CPER, de l'engagement national pour le fret ferroviaire ou encore des PDMI ». Ce rapport de la commission Mobilité 21 précise, notamment au sujet de la mise à 2x2 voies de la RN 164 : « Elle [la commission Mobilité 21] juge toutefois qu'il convient de veiller à adapter les aménagements aux besoins et enjeux, en réservant strictement les 2x2 voies aux seules sections le justifiant pleinement au regard des trafics. »

⁴ On trouve le rappel de la décomposition de ces tronçons à la page 101 de la pièce I (analyse de sensibilité) dans la présentation des tests de sensibilité. Il serait utile de les reprendre dans le corps du texte. Il s'agit de La Garenne – Ty Blaise (23,2 km), Gouarec-Saint Gelven (15 km), déviation de Saint-Caradec (8,9 km), déviation de Loudéac phase 1 (3 km), Saint-Méen – RN 12 (8 km).

Le scénario de référence considère comme acquis à long terme des projets d'aménagement sur l'axe de la RN 164 qui sont à des stades d'avancement analogues ou moins avancés que le présent projet, et notamment :

- à des stades d'avancement analogues mais pour des calendriers légèrement postérieurs :
 - o le secteur de Plémet (DUP envisagée en 2017 pour des travaux en 2020) ;
 - o le secteur de Merdrignac (idem) ;
- à un stade moins avancé :
 - o le secteur de Mûr-de-Bretagne, dont il est dit que la difficulté conduit à ce que « *la priorité sera donnée à la réalisation des études nécessaires dans l'objectif de l'obtention d'une DUP à l'horizon 2017⁵* » sans qu'un calendrier de travaux soit évoqué et pour lequel le contrat de projet en cours (et, semble-t-il, la maquette du contrat en préparation) ne prévoit pas le financement des travaux.

Les commentaires du maître d'ouvrage⁶ soulignent avec raison l'importance et la difficulté du choix du scénario de référence.

La phase 2025 du scénario de référence ne pose pas de difficulté, mais l'Ae s'interroge sur le choix du maître d'ouvrage pour 2035.

Dans ce cas d'espèce, on est ainsi en présence d'un programme général ayant des « tranches de programmation⁷ » qui comportent des opérations indépendantes entre elles, mais quasi-simultanées, et n'ayant donc pas encore fait l'objet d'une DUP, et des travaux pour lesquels ni DUP, ni financement des travaux ne sont acquis. Le maître d'ouvrage présente ces projets dans des enquêtes séparées, et défend ainsi l'opportunité de la réalisation de chacun d'entre eux indépendamment des autres.

Les études présentées dans les divers dossiers présentés au public vont donc considérer comme réalisées « impérativement » les autres sections, et le scénario de référence de ces trois dossiers seront donc différents.

L'Ae considère qu'il est nécessaire pour l'information complète du public, de distinguer :

- le scénario de référence, qui lui semble dans ce cas devoir intégrer l'existant et les « coups partis » (travaux en cours, DUP prononcée et financement des travaux acquis). Dans les dossiers à venir de Plémet et de Merdrignac, la même approche pourrait alors être retenue, afin que les trois dossiers susceptibles d'être soumis à l'enquête publique dans des calendriers proches les uns des autres puissent reposer sur une même situation de référence. Le choix du scénario de référence à retenir dans le dossier du secteur de Mûr-de-Bretagne sera à apprécier par le maître d'ouvrage le moment venu. Il convient également d'examiner s'il y a lieu d'y intégrer des projets ferroviaires ou aériens.
- les opérations du programme suffisamment connues et avancées (DUP préparée, financement des travaux prévus dans un contrat ou l'engagement du maître d'ouvrage) pour que leurs effets cumulés (tant environnementaux que socio-économiques) soient étudiés : en l'occurrence les deux projets des secteurs de Plémet et de Merdrignac ;
- le programme dans son intégralité, dont les impacts doivent être appréciés. Les études conduites sur la base du scénario de référence choisi par le maître d'ouvrage, qui testent cette situation, trouvent naturellement leur place dans la partie IX de l'étude d'impact (effets du programme).

⁵ Dossier (Pièce E, résumé non technique) page 5.

⁶ Instruction cadre relative aux méthodes d'évaluation économique des investissements routiers interurbains (dans sa version du 23 mai 2007, souvent appelée IC2007 - p. 13) : « *La situation de référence est définie comme la situation optimisée la plus probable en l'absence du scénario d'aménagement à l'horizon considéré. Cependant, cette situation peut être délicate à définir lorsque la réalisation ou non d'autres projets routiers, ou de ceux d'autres modes, peut influencer sensiblement sur les résultats de l'évaluation. Dans un tel cas, il peut être opportun de tester les options qui ne peuvent être exclues à ce stade de l'étude.* »

⁷ Ce terme n'a aucune portée juridique. Il est employé à titre explicatif ici.

Par ailleurs, l'étude de bruit se fonde sur un autre scénario de référence, qui intègre la mise en place de l'éco-redevance PL⁸ (ou « écotaxe ») qui n'est plus d'actualité, ce qui peut nuire à la bonne compréhension du dossier par le public.

L'Ae recommande de :

- **tenir compte de l'abandon de l'écotaxe dans toutes les simulations nécessaires aux évaluations d'impact environnemental ;**
- **reprenre l'évaluation des impacts du projet à long terme (2035) à partir d'un scénario de référence unique dans tout le dossier, constitué de la prise en compte des « coups partis ». Ce scénario de référence serait ainsi le même pour les 3 dossiers d'enquête publique susceptibles d'intervenir à brève échéance.**
- **conserver l'analyse faite de l'effet d'un aménagement complet de l'itinéraire, mais de l'intégrer dans la partie consacrée à l'appréciation des impacts du programme par rapport au scénario de référence et de développer les effets cumulés.**

Ce dossier indique que « pour le trafic ferroviaire et aérien, les impacts de l'option de projet retenue seront quasi-inexistants en terme de report modal » mais inversement, rien n'est dit sur les effets possibles sur ce projet des projets ferroviaires et aériens (programme « Bretagne – Pays de Loire à grande vitesse » par exemple) susceptibles d'intervenir dans la période étudiée, ou encore sur le développement des services de bus ou d'autopartage. Le scénario de référence semble n'intégrer aucune de ces évolutions.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage, compte tenu du caractère structurant du projet de la RN 164 à l'échelle régionale, de présenter l'ensemble des projets connus de développement de l'offre de transport, y compris ferroviaires et aériens concernant la région Bretagne et de préciser les raisons pour lesquelles il considère qu'aucune évolution de l'offre de transport n'est susceptible d'affecter les reports de trafics sur la RN 164 depuis les axes de transit RN 12 et RN 165 et réciproquement pourquoi il considère que le projet routier de mise à 2x2 voies de la RN 164 n'affecte pas les perspectives d'usage d'autres offres de transport.

1.3 Présentation du projet et des aménagements projetés

Le projet présenté porte sur une section de 15,5 km de long, comprise entre le hameau de Loméven à l'ouest et le hameau de Kermaudez à l'est. Il concerne les communes de Glomel, Kergrist-Moëlou, Rostrenen et Plouguernevel. La plateforme routière envisagée est à deux chaussées comportant chacune deux voies de circulation⁹, un terre-plein central, une bande d'arrêt d'urgence de chaque côté ainsi qu'une berme¹⁰ et / ou une cunette¹¹.

Outre la mise à 2x2 voies de la section concernée et la suppression des accès directs à la RN 164, deux points d'échanges seront créés au moyen de deux échangeurs avec la RD 3 et avec la RD 790¹². L'aménagement à l'est et à l'ouest de ces deux échangeurs est prévu peu ou prou sur l'actuel tracé de la RN 164 (la partie ouest est proche mais décalée par rapport au tracé actuel). Celui qui est prévu entre les deux échangeurs (partie centrale du projet) correspond à un nouveau tracé entre Rostrenen et l'est de Glomel.

Seront aussi créés (ou agrandis) des bassins, des ouvrages de franchissement (certains étant des passages « mixtes » agricole et grande faune), des passages à grande faune (parfois couplés avec un rétablissement hydraulique), et des ouvrages hydrauliques. Des zones de dépôt de matériaux sont identifiées sur des délaissés ou le long de l'infrastructure pour une partie des 190 000 m³ de matériaux excédentaires du projet.

⁸ Le dossier précise que la mise en place de l'éco-redevance poids lourds induirait un report d'environ 800 poids lourds sur la RN 164. Le maître d'ouvrage a maintenu pour cette part d'étude sur le bruit ces hypothèses majorantes conduisant en l'espèce à des protections supérieures à celles requises par son projet en l'état.

⁹ Chaque voie de circulation est d'une largeur de 3,50 mètres, sauf au niveau du contournement de Plouguernevel où la largeur sera de 3 mètres.

¹⁰ La berme d'une route est la partie non roulable de l'accotement d'une route.

¹¹ Petit canal d'évacuation le long d'une voie de circulation.

¹² Il est évoqué dans le bilan de la concertation des services et il a été indiqué par oral à un rapporteur de l'Ae que l'aménagement précis de l'échangeur est pourrait évoluer. Il conviendra d'en présenter la version la plus actuelle dans le dossier qui sera remis au public, ainsi que les impacts mis à jour, notamment sur les habitations et les zones humides qui seraient concernées.

L'Ae recommande de compléter la présentation du projet en mentionnant le devenir prévu ou envisagé pour l'ensemble des matériaux excédentaires.

Du fait du parti d'aménagement (voie express, vitesse maximale autorisée de 110 km/h), certains usagers (notamment, cyclistes et véhicules agricoles) ne pourront plus l'emprunter. Un itinéraire de substitution est prévu pour ceux-ci.

Le coût total de l'opération est évalué à 102,3 M€ TTC (base avril 2013), dont 13,2 M€ pour l'insertion environnementale (ce montant inclut les isolations de façades réalisées en application de la réglementation sur le bruit, la mise en place d'un assainissement de la plateforme et des rétablissements hydrauliques en application de la loi sur l'eau, les passages à grande faune ou encore les aménagements paysagers).

La mise en service est prévue de manière échelonnée dans le temps entre 2019 et 2023, les premières livraisons correspondant aux aménagements de la RN 164 sur place (parties est et ouest du projet), la dernière étant celle du nouveau tronçon (partie centrale du projet).

1.4 Procédures relatives au projet

Le dossier présenté est un dossier d'enquête publique préalable à une déclaration d'utilité publique (DUP)¹³ valant mise en conformité du plan local d'urbanisme (PLU) des communes de Rostrenen et Plouguernevel¹⁴.

Le projet est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 6° c)¹⁵ du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement¹⁶.

Il comporte notamment une notice explicative, une étude d'impact, une évaluation socio-économique, un document de mise en compatibilité des PLU, et le bilan de la concertation.

Le dossier précise que des procédures ultérieures seront engagées : une déclaration ou une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau¹⁷, une demande de dérogation au titre des espèces protégées¹⁸. Un aménagement foncier, agricole et forestier est possible et constituerait alors un programme avec le projet.

Concernant les procédures au titre de la loi sur l'eau, l'Ae observe qu'il était loisible au maître d'ouvrage de présenter un dossier valant demande d'autorisation, ce qui l'aurait exonéré d'une nouvelle enquête publique qui devra être organisée ultérieurement à ce titre. Selon les indications apportées par oral lors de la visite d'un des rapporteurs de l'Ae, il a même été précisé qu'était envisagé le dépôt de deux dossiers distincts au titre de la loi sur l'eau : l'un portant sur la partie de Plouguernevel, l'autre sur la partie centrale du projet. Pour l'Ae, ce découpage n'apparaît pas aller dans le sens d'une bonne compréhension par le public.

Une enquête parcellaire sera organisée une fois l'utilité publique du projet déclarée¹⁹.

L'étude d'impact vaut²⁰ évaluation des incidences des opérations sur les sites Natura 2000²¹.

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet portent sur :

- l'évitement des zones humides et les compensations liées à leur destruction,
- la préservation des landes de Lann Bern et leur cortège floristique et faunistique,

¹³ Code de l'environnement, articles L.123-1 et suivants.

¹⁴ Articles L. 123-14 et suivants, et R. 123-23-1 et suivants du code de l'urbanisme.

¹⁵ 6°c) travaux de création d'une route à 4 voies ou plus, d'allongement, d'alignement et/ou d'élargissement d'une route existante à 2 voies ou moins pour en faire une route à 4 voies ou plus.

¹⁶ Le dossier ne mentionne pas les rubriques 6° b) (modification ou extension substantielle d'autoroutes et voies rapides, y compris échangeurs) et 48° (affouillements ou exhaussements du sol excédant deux mètres et qui portent sur une superficie égale ou supérieure à deux hectares).

¹⁷ Articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

¹⁸ Articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement.

¹⁹ Articles L. 11-1 et suivants et R. 11-1 et suivants du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

²⁰ Code de l'environnement, article R. 414-22.

²¹ Code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26.

- le maintien des continuités écologiques, le projet étant situé dans un secteur de liaison entre des réservoirs régionaux de biodiversité,
- la compensation des atteintes au bocage (déboisements et suppression de haies).

Elle relève également l'attention qu'il convient de porter à la maîtrise des nuisances de chantier, à un bon traitement du bruit, aux perturbations induites sur l'agriculture et aux déplacements locaux.

2 Analyse de l'étude d'impact

2.1 Commentaire général sur la présentation

L'étude d'impact est claire et abondamment illustrée. Elle a visiblement tiré parti de certaines des remarques émises par l'Ae sur le dossier de Châteauneuf-du-Faou.

En quelques endroits, des informations sont manquantes, probablement dans l'attente de précisions ultérieures qu'il conviendra de compléter dans la version du dossier qui sera remise au public²².

2.2 Analyse de la recherche de variantes et justification du choix retenu

Plusieurs variantes de tracé ont été étudiées. Parmi celles-ci, trois variantes principales sont plus particulièrement détaillées (variante « nord », « sud » et « aménagement sur place »). Toutefois, deux autres variantes ont été étudiées puis abandonnées en raison des inconvénients majeurs qu'elles soulevaient. Les raisons du choix réalisé sont bien présentées, parmi lesquelles la recherche du moindre impact environnemental.

L'ensemble a fait l'objet d'une comparaison multicritères et a été soumis à concertation publique. Des sous-variantes sont envisagées en certains endroits pour faire suite à la concertation et feront l'objet d'études complémentaires.

De façon générale, le développement de ce chapitre est clair.

2.3 Analyse de l'état initial

2.3.1 Aspects socio-économiques

L'étude d'impact présente le territoire d'étude du projet, proche du périmètre du Pays du Centre-Ouest-Bretagne, comme connaissant une faible densité de population (32 hab/km² contre 116 hab/km² en Bretagne), une population vieillissante et peu d'emploi. Les données de population et d'emploi sont très généralement référencées à une situation 2006 ou 2008 (pièce I du dossier, « évaluation socio-économique », par exemple) aujourd'hui un peu ancienne alors que les données de l'INSEE de 2012 sont aisément disponibles à l'échelle des études conduites.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de mettre à jour la présentation des aspects socio-économiques avec une analyse de la démographie et des emplois exploitant les données disponibles de 2012.

2.3.2 Faune, flore et Natura 2000

La zone d'étude comprend une partie des landes de Lann Bern²³ dans laquelle trois espèces végétales protégées au plan national sont présentes (le Rossolis à feuilles rondes, le Rossolis intermédiaire, et le Trichomanès remarquable), ainsi que la Sphaigne de Pylaie, espèce végétale d'intérêt communautaire. Concernant la faune, sont présentes la Fauvette pitchou (oiseau nicheur), quatorze espèces remarquables

²² Par exemple, les informations relatives aux dates, décisions et communes concernées par la mise en place d'une commission intercommunale d'aménagement foncier (pièces A et F notamment), ou encore les dates, estimations et montants issus de France Domaine (pièces C et E).

²³ Désignée parfois dans le dossier comme zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, qui n'apparaît pourtant pas dans l'inventaire national du patrimoine naturel (www.inpn.fr).

d'insectes dont le Criquet palustre et le diptère Syrphide, et l'escargot de Quimper (protégé et d'intérêt communautaire).

Les landes de Lann Bern sont incluses au site Natura²⁴ 2000 (ZSC n°FR5300003) « Complexe de l'Est des montagnes Noires », composé de landes sèches à mésophiles, de landes humides tourbeuses à sphaignes (habitat prioritaire), et de tourbières acides. Les landes de Lann Bern abritent²⁵ les habitats d'intérêt communautaire « Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et à Bruyère à 4 angles » et « Végétation des tourbières hautes actives ».

Ces landes sont aussi incluses dans une réserve naturelle régionale créée pour sa richesse floristique et faunistique protégée au niveau national et européen (entre autres : Rhynchosporos blanc et brun, Lycopode inondé, trois espèces de plantes carnivores, Loutre d'Europe, Campagnol aquatique, Engoulevent d'Europe...). De nouvelles parcelles ayant un fort intérêt écologique sont en cours d'acquisition au nord des limites actuelles (à une distance de moins de 300 mètres de la RN 164).

Les inventaires réalisés confirment la présence de multiples espèces protégées ou présentant un intérêt patrimonial. Ils sont présentés sur une cartographie détaillée et synthétisés sur une carte des « enjeux écologiques ».

Ils ont aussi permis de recenser une espèce végétale exotique envahissante, la Vergerette du Canada.

Lors de la visite d'un des rapporteurs sur place, la zone boisée située au droit du giratoire de Kerlouis²⁶, à l'est de Rostrenen, venait d'être entièrement supprimée. Il conviendrait de clarifier les conditions dans lesquelles cette opération a été réalisée et son articulation éventuelle avec le présent projet.

²⁴ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). En France, le réseau Natura 2000 comprend environ 1 750 sites couvrant 12,5 % du territoire métropolitain.

²⁵ Les espèces ayant conduit à la désignation du site sont, pour la flore : Sphaigne de la Pylaie, Trichomanès remarquable, Flûteau nageant, Coléanthe délicat, et pour la faune : Escargot de Quimper, Agrion de Mercure, Damier de la succise, Lucane cerf-volant, Lamproie de Planer, Chabot Cottus.

²⁶ Giratoire entre la RN 164 et la RD 2164 « Route de Rostrenen ».

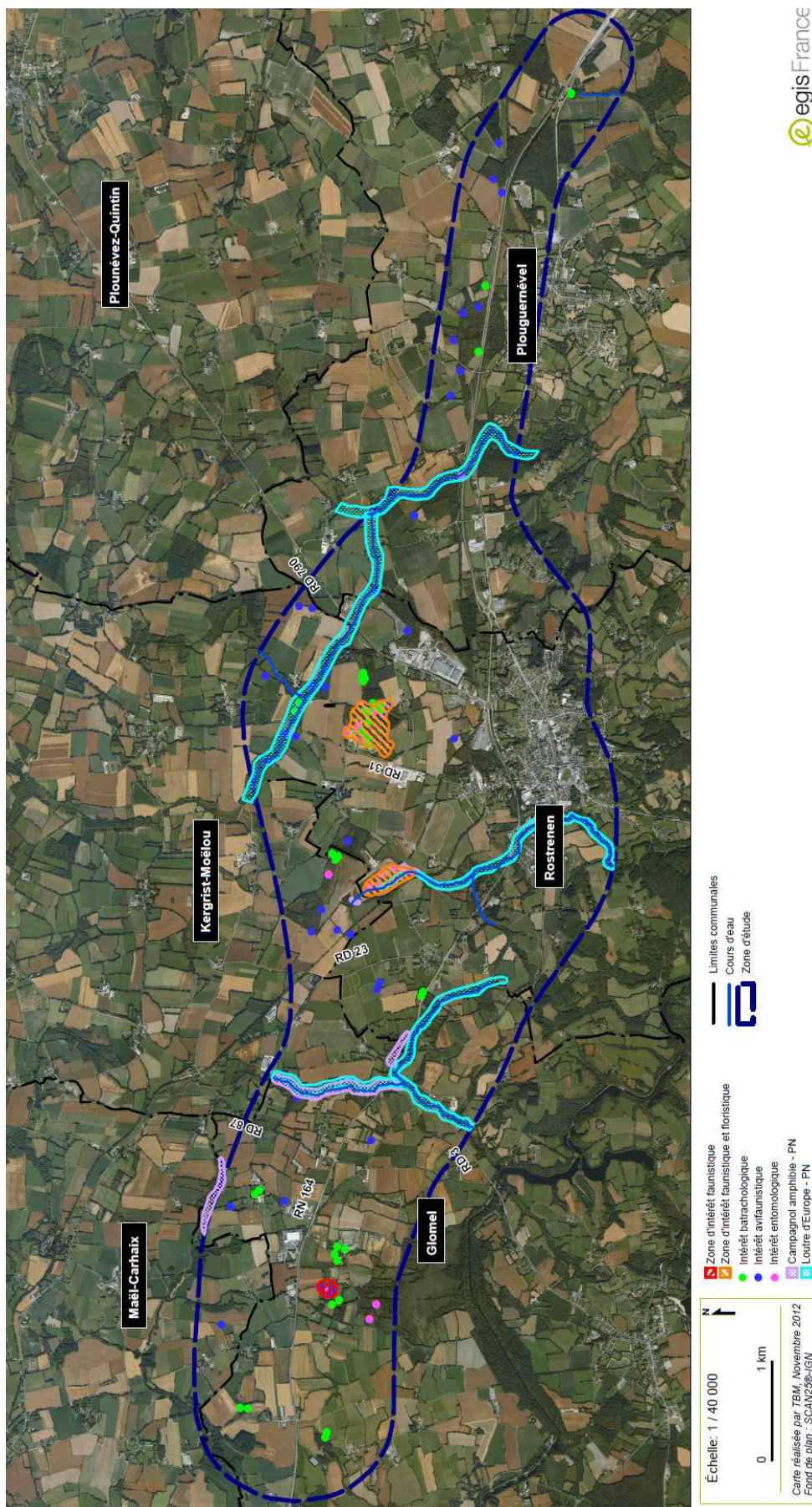


Figure 2 : carte des enjeux écologiques (source : étude d'impact)

2.3.3 Eaux et zones humides

La présentation de l'hydrographie et de l'hydrologie est proportionnée aux enjeux. Plusieurs mares et plans d'eau sont mentionnés ainsi que des habitats caractéristiques de zones humides (prairies humides, mégaphorbiaies, landes humides...).

La cartographie et l'analyse des zones humides identifiées ne sont pas fournies dans l'état initial, mais dans la partie consacrée à l'analyse des impacts et aux mesures prévues. Pour chaque zone humide identifiée conformément à la réglementation applicable, sa localisation est fournie ainsi que sa superficie et le type d'habitats naturels qu'elle offre, et ses fonctionnalités sont exposées, à partir d'une intéressante analyse selon sept critères (expansion des crues, régulation des débits d'étiage, recharge des nappes, recharge du débit solide des cours d'eau, régulation des nutriments, rétention des toxiques, interception des matières en suspension).

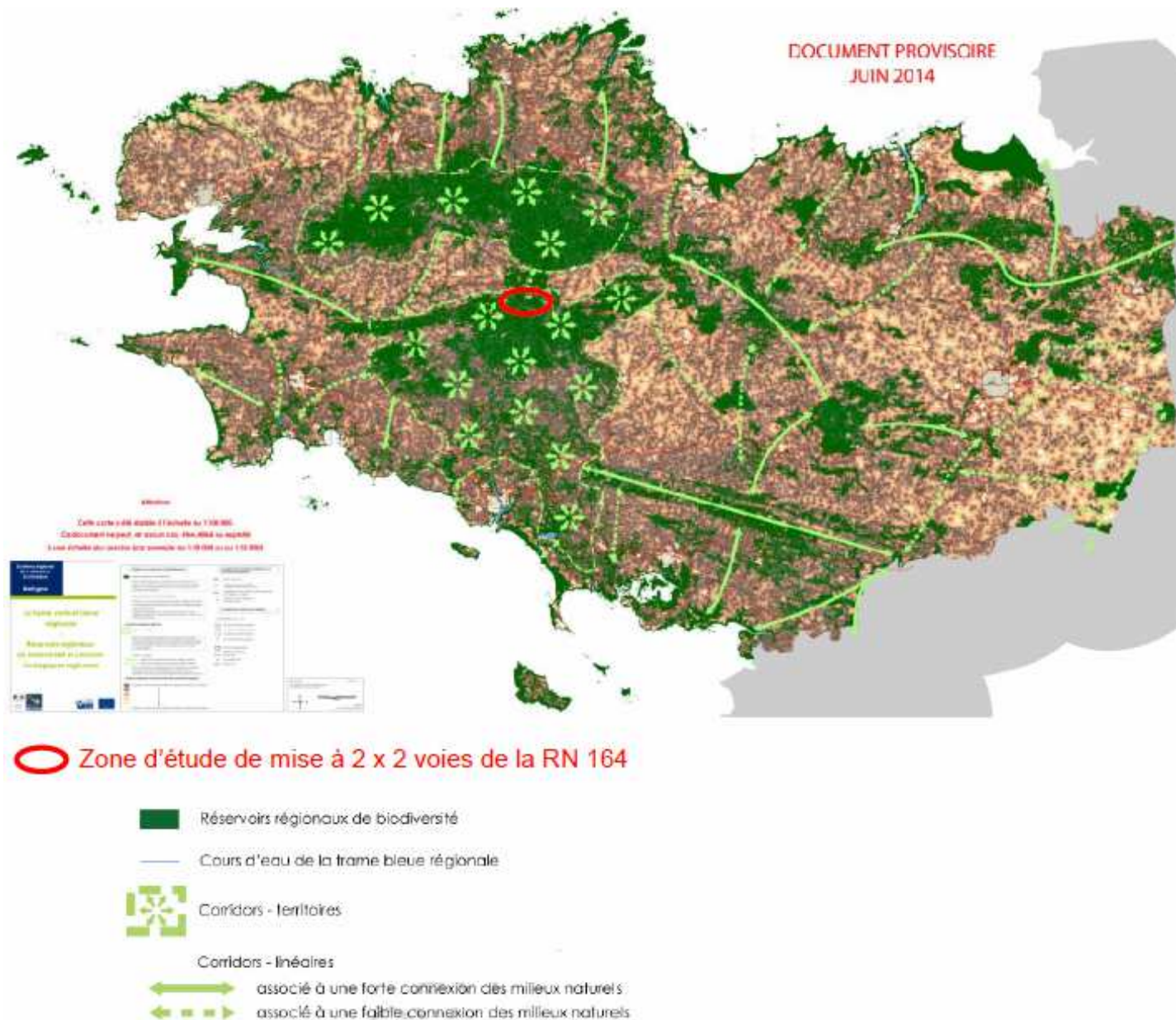


Figure 3 : Réservoirs régionaux de biodiversité et corridors écologiques régionaux (source : étude d'impact)

2.3.4 Trame verte et bleue

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) identifie la région de Rostrenen comme stratégique vis-à-vis des continuités écologiques régionales. Ce secteur fait le lien entre deux territoires abritant une forte densité de réservoirs régionaux de biodiversité : au nord, le massif de Quintin, au sud, les bassins versants du Blavet, de l'Ellé et du Scorff. Le projet de SRCE, validé en comité régional trame verte et bleue le 8 septembre 2014, identifie la fragilité de ce secteur.

2.3.5 Trafic et accidentologie

La section concernée de la RN 164 voit circuler (données 2011), selon les tronçons, entre 4 500 et 9 300 véhicules par jour²⁷. Les poids lourds représentent près de 25 % du trafic en heure creuse (10 % en heure de pointe) et 50 % du trafic de poids lourds est en transit. Pour les véhicules légers, seulement 8 % du trafic sort de la région Bretagne. Pour le reste, 20 % est un trafic local, 40 % du trafic est un trafic d'échange, et un tiers correspond à un transit régional.

Le carrefour le plus important sur cette section de la RN 164 est situé au croisement avec la RD 790, la rue du Faouédic et l'accès à un centre commercial (Cap Vert). Il présente une charge totale de 18 100 véhicules par jour. L'étude d'impact précise qu'il présente un fonctionnement correct.

Les données de comptage mobilisées pour l'étude de trafic datent de 2010/2011 et toutes les statistiques présentées s'arrêtent en 2011, alors que les données de 2012 et celles de 2013 (depuis avril 2014) sont publiées sur le site de la DIR Ouest. Les stations exploitées pour les analyses d'évolutions de trafic sont les stations SIREDO²⁸ de Carhaix-Plouguer à l'ouest de la zone, et de Caurel à l'est, alors que l'évolution du trafic, par exemple à la station continue de Rostrenen, au milieu du parcours, n'est pas présentée. Il serait intéressant de compléter le diagnostic par l'évolution des trafics sur les axes depuis lesquels un report important de trafic est envisagé (RN 12 et RN 165) et des difficultés éventuelles rencontrées sur ces itinéraires, qui font partie du périmètre modélisé.

Les tendances observées peuvent comporter des effets de report liés aux aménagements réalisés successivement sur d'autres tronçons du même itinéraire qui viennent accroître les évolutions « naturelles » ainsi que des perturbations liées aux chantiers qui se sont déroulés durant la période. Il serait utile de présenter ces éléments après les avoir analysés.

L'Ae recommande de compléter l'état des lieux concernant les trafics avec les données plus récentes disponibles. Elle recommande également de faire le point sur les perturbations des trafics dues aux chantiers qui se sont déroulés durant cette période et sur les éventuelles mises en services récentes d'autres secteurs d'aménagements à 2x2 voies et sur la part, dans les évolutions de trafics, des effets induits par report de trafic d'autres itinéraires. Elle recommande enfin de présenter les difficultés rencontrées sur les axes d'où des reports significatifs sont attendus.

Le volet « sécurité routière » de l'étude d'impact dénombre six accidents corporels dans la zone d'étude entre 2006 et 2010. Les causes de ces accidents ne sont toutefois pas précisées.

L'Ae recommande de compléter l'état initial sur la sécurité routière par des données plus récentes et par une présentation et une analyse des causes des six accidents corporels recensés.

Cette partie montre qu'il n'y a pas de « zones d'accumulations d'accidents »²⁹ au sens de la circulaire du 11 août 2008.

2.3.6 Bruit

Des mesures ont été réalisées en 2012 sur 24 heures sur des « points fixes » et pendant une heure en champ libre sur deux points situés en bordure de la RN 164.

²⁷ L'unité utilisée est le TMJA double sens : trafic moyen journalier annuel compté dans les deux sens de circulation.

²⁸ SIREDO : système informatisé de recueil de données, comportant aujourd'hui de l'ordre de 3 000 stations en France, en fonctionnement depuis les années 1990.

²⁹ Au moins 4 accidents corporels et 4 accidents graves.

La présentation de l'état initial du bruit est faite brièvement et globalement sur l'aire d'étude, au moyen d'une cartographie de l'ensemble. Les valeurs obtenues sur chaque habitation sont toutefois explicitées en annexe (pièce G, volet V).

L'étude indique que les ambiances sonores sont (ou ont été considérées comme) modérées. Cette hypothèse est favorable aux habitants, puisqu'elle entraîne des niveaux de bruits plus faibles à respecter après projet.

Toutefois les deux points de mesure en champ libre (PM3 et PM11) n'ont finalement pas été considérés comme représentatifs de l'ambiance sonore (sans plus d'explication) – mais les valeurs mesurées en ces points seront néanmoins utilisées pour caler le modèle acoustique.

De même, le point PF8 est écarté car « éloigné des infrastructures de transport terrestre, le niveau sonore mesuré correspond à celui de l'environnement local ». L'Ae observe que sa localisation est proche du tracé de la future section centrale du projet et que disposer de l'état sonore de l'endroit n'est pas sans intérêt.

2.3.7 Air

L'analyse de la qualité de l'air est réalisée en application de la circulaire interministérielle DGS/SD 7 B n° 2005-273 du 25 février 2005 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières, qui prévoit que les projets routiers accueillant un trafic journalier supérieur à 10 000 véhicules dans les zones où la densité de la population est inférieure à 2 000 habitants par kilomètre-carré soient l'objet d'une étude « air et santé » de niveau³⁰ « II ».

Sur ce sujet, le domaine d'étude est un rectangle de 17 km par 5 km cohérent avec les impacts du projet couvrant bien les secteurs influencés (évolution de 10% du trafic). Des mesures complémentaires in situ (30 sites pour le dioxyde d'azote dont 6 également pour le benzène ; 9 de ces sites ont été retenus à proximité du projet et 21 sites représentatifs du bruit de fond) ont été réalisées en avril et en octobre-novembre 2014, les stations de mesures permanentes n'étant pas représentatives de la situation locale. Selon la circulaire interministérielle susvisée, la qualification de l'état initial se fait par des mesures *in situ* dans les études de niveau II (alors que ces mesures n'ont été faites que pour le dioxyde d'azote et le benzène).

Ces données ponctuelles, en l'absence de suivi continu, ne permettent pas une comparaison rigoureuse avec les normes exprimées en moyenne annuelle³¹. À proximité de la RN 164, les teneurs en dioxyde d'azote sont plus élevées (20 à 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur les deux périodes de mesures), tout en restant bien inférieures aux seuils des normes, ce qui conduit l'étude d'impact à conclure au respect de la norme sur le paramètre dioxyde d'azote.

2.4 Analyse des impacts du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

2.4.1 Trafics

De nombreux volets de l'étude d'impact dépendent de l'hypothèse émise sur le scénario de référence, car elle conditionne le trafic qui sera accueilli sur l'axe. La discussion et les recommandations de l'Ae sur ce point ont été présentées au paragraphe 1.2.3.

Selon l'étude d'impact (pièce G-III page 33, figure 23) le trafic prévu « au fil de l'eau » en 2035³² est :

- pour le tronçon le moins chargé (à l'extrémité est du projet) : 7 100 veh/j (véhicules par jour) contre 3 800 veh/j en 2011 soit une croissance de 87 %,
- pour le tronçon le plus chargé (entre le carrefour avec la RD 3 et le carrefour avec la RD 790, c'est-à-dire au droit de l'agglomération de Rostrenen) : 15 400 veh/j contre 9 300 veh/j en 2011 (+ 65 %).

³⁰ Une étude air et santé de niveau II est une étude relativement sommaire qui est basée sur un indicateur sanitaire simplifié.

³¹ Dioxyde d'azote : valeur limite et objectif de qualité : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle. Benzène : valeur limite : 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle ; objectif de qualité : 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.

³² Il s'agit donc en fait non de trafics « au fil de l'eau », mais du trafic qui résulterait de la mise en service de la quasi-totalité de l'aménagement à 2x2 voies de la RN 164.

L'effet du projet en lui-même, en comparaison de ces augmentations, est faible : il accroît de 100 veh/j les trafics (1 %) et, dans la section d'aménagement en tracé neuf, sur la section la plus chargée, le tracé neuf accueille 9 300 veh/j (60 % du total), trafic d'échange et de transit) et le tracé ancien conserve 6 200 veh/j (trafic local, 40 % du total).

La raison de l'augmentation très importante du trafic envisagée, dans une région ne connaissant pourtant pas d'augmentation de sa population, est, selon le dossier, le cumul :

- des hypothèses générales d'évolution du trafic (1 000 à 2 600 veh/j selon les tronçons : évolution dite « naturelle » dans le dossier (pièce I, études socioéconomiques page 79), soit environ 28 % d'augmentation³³,
- et des reports induits par le reste de l'aménagement à 2x2 voies de l'ensemble de la RN 164. Ce report est chiffré à 3 900 veh/j³⁴ pour l'effet de tous les autres tronçons et 100 veh/j pour le tronçon considéré. Il est donc de l'ordre du double au quadruple de la croissance dite naturelle.

Des chiffres intermédiaires sont fournis pour l'échéance 2025.

Comme indiqué dans les justifications du programme, celui-ci a une double fonction d'amélioration de desserte du territoire traversé et de report sur cet axe de trafics qui empruntent aujourd'hui d'autres axes : ces études montrent que ce dernier effet est quantitativement plus grand en termes de trafic.

L'Ae relève que :

- le choix du scénario de référence ne permet pas au public de connaître l'effet du projet dans une situation de référence telle que celle que l'Ae considère nécessaire d'envisager ;
- ces études de projection de trafic et de socio-économie ont été faites conformément aux hypothèses de l'IC2007 sur la base d'un scénario moyen de cette instruction (évolution du PIB de 1,9 % par an), une étude de sensibilité étant réalisée avec une hypothèse dite basse à 1,5 % par an.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter les études de trafics et les études de sensibilité sur la base de la définition révisée du scénario de référence. Elle lui recommande, pour l'information complète du public, de tester à la fois l'effet du projet seul, du projet avec les autres projets qui sont au même stade d'avancement sur d'autres tronçons et enfin l'ensemble du programme envisagé selon un calendrier prévisionnel réaliste.

2.4.2 Gains de temps et allongements de parcours

Le rapport indique qu'aux deux horizons considérés (2025 et 2035), la variante retenue induit un allongement des distances parcourues tout en permettant des gains de temps (tableau 1) évalués entre 2 minutes 30 et 3 minutes.

	Gain de temps (%)		Allongement de parcours (%)	
	2025	2035	2025	2035
Véhicules légers	2,7 %	4,4 %	0,8 %	0,7 %
Poids lourds	3,3 %	6,4 %	1,0 %	1,3 %
Tous véhicules	2,8 %	4,9 %	0,7 %	0,9 %

Tableau 1 : Gain de temps et allongements de parcours induits par le projet retenu par rapport au scénario de référence (Source : dossier, pièce F-V p.195).

Les remarques de l'Ae sur le choix du scénario de référence sont valables également sur ce point.

³³ Les taux de croissance de trafic et d'évolution des autres paramètres pris en compte sont ceux qui sont préconisés par l'IC2007 (annexe 3 pour les trafics, annexe 5 pour les données économiques), jusqu'en 2025 différenciés selon les trajets de VL de plus et de moins de 20 km et les PL, et diminués de moitié après 2025.

³⁴ 1 000 veh/j pour les 38 km aménagés d'ici 2025, 1 600 veh/j pour la déviation de Châteauneuf-du-Faou et 1 300 veh/j liés aux autres aménagements.

2.4.3 Natura 2000

Une évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 est réalisée, concluant à l'absence « d'incidence négative sur le site » et indiquant qu'il n'est pas nécessaire de prévoir « de mesure de réduction d'impact ou de compensation ».

Le raisonnement qui a conduit à cette conclusion repose notamment sur l'indication que :

- si deux des habitats ayant conduit à la désignation du site sont bien présents dans l'aire d'étude du projet, ils « ne sont pas touchés par les emprises du projet »,
- il n'existe pas de relation directe ou indirecte entre ces habitats « situés dans les emprises du projet et celles recensées au sein de la ZSC »,
- la faune et la flore ayant conduit à la désignation du site n'ont pas été recensées dans les emprises du projet,
- l'éloignement de la ZSC « par rapport à la future 2x2 voies lui permet d'être protégée de toutes nuisances du chantier et des nuisances en phase d'exploitation ».

En l'état actuel de présentation du projet et des dispositifs de recueil et de traitement des eaux provenant de la plateforme routière, le degré de précision n'est pas suffisant pour identifier précisément le cheminement des écoulements issus de cette section du projet, ni la qualité des eaux rejetées par les dispositifs de traitement.

Pourtant les landes de Lann Bern sont situées en aval hydraulique de cette voie, au sud de celle-ci et les travaux prévus sur cette section conduiront à un nouveau tracé situé quelques dizaines de mètres au sud du tracé actuel, plus près des landes au droit de Coatrenec.

Par ailleurs, l'Ae observe que certaines espèces ayant conduit à la désignation du site présentent une mobilité suffisante pour rejoindre les emprises du projet ou du chantier.

Par conséquent le raisonnement conduit semble fragile.

L'Ae recommande de reprendre le raisonnement relatif aux incidences Natura 2000 en s'appuyant sur une analyse des flux hydrauliques et des connexions écologiques.

2.4.4 Air et santé

L'étude d'impact montre que les valeurs limites réglementaires ne sont pas atteintes avec le projet, intégrant l'ensemble de l'aménagement à 2x2 voies de la RN 164 (tableau 2). Il en est de même pour l'indice pollution population (IPP)³⁵.

Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité ou valeur cible	Teneurs maximales à l'état projeté	Observations
Dioxyde d'azote NO ₂	En moyenne annuelle 40 µg/m ³	En moyenne annuelle 40 µg/m ³	29.7 µg/m ³	Pas de dépassement de la norme
Dioxyde de soufre SO ₂		En moyenne annuelle 50 µg/m ³	1.53 µg/m ³	
Benzène C ₆ H ₆	En moyenne annuelle 5 µg/m ³	En moyenne annuelle 2 µg/m ³	0.56 µg/m ³	
Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 10 µm PM10	En moyenne annuelle 40 µg/m ³	En moyenne annuelle 30 µg/m ³	23.3 µg/m ³	
Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 2,5 µm PM2,5	En moyenne annuelle 10 µg/m ³ pour 2014	En moyenne annuelle Objectif de qualité : 10 µg/m ³	5 µg/m ³	
Cadmium Cd		En moyenne annuelle Valeur cible : 5 ng/m ³	0.57 ng/m ³	
Nickel Ni		En moyenne annuelle Valeur cible : 20 ng/m ³	2.77 ng/m ³	

Tableau 2 : Pollution de l'air. Teneurs après aménagement. (Source: dossier, pièce G-VI, p. 46)

³⁵ L'Indice Pollution Population (IPP) est un indicateur sanitaire qui permet la comparaison des différents horizons d'étude et l'évaluation du projet eu égard à son impact sur l'exposition de la population présente dans la bande d'étude. Il intègre ainsi, dans un même critère, les teneurs en polluants et la population potentiellement exposée.

Comme pour de nombreux projets routiers, l'Ae note que les seuls effets tendant à améliorer la qualité de l'air reposent sur les améliorations technologiques espérées des constructeurs automobiles. En l'état du dossier, il ne semble pas avoir été envisagé d'appliquer d'autres mesures de réduction.

L'augmentation du trafic conduira globalement à une augmentation de la pollution, dans des proportions importantes même si elles restent largement inférieures aux normes dans la zone d'étude.

Par ailleurs, l'analyse des impacts du programme présente les sections où est à prévoir une augmentation de plus de 10 % des trafics et des impacts sur la qualité de l'air sur la RD 767 (Noyal – Mûr-de-Bretagne – Pontivy) et sur la RD 766 (Saint-Méen-le-Grand – Dinan).

2.4.5 Bruit

L'étude d'impact traite les effets du projet sur le bruit en adoptant deux hypothèses majorantes : l'ambiance sonore initiale est considérée comme modérée sur l'ensemble du projet, et la modification induite est considérée comme significative (i.e. supérieure à 2 dB(A)) sur les sections aménagées en lieu et place de la RN 164 existante.

De plus, une autre hypothèse est aussi retenue, qui consiste à inclure dans le scénario de référence la mise en place de l'écotaxe (dont la RN 164 aurait été exonérée), ce qui conduit à majorer d'environ 800 poids lourds par jour le nombre de véhicules prévisibles sans le projet à longue échéance. Dans le cas d'espèce, cette hypothèse conduit à majorer aussi le nombre d'endroits où des protections acoustiques sont nécessaires³⁶.

Par ailleurs, l'appréciation des impacts du programme donne une présentation des sections où la contribution sonore de l'infrastructure modifiée est « significative » ou non, y compris sur des axes transversaux. Il apparaît ainsi que la modification sera significative sur la RD 767 entre Pontivy et Mûr-de-Bretagne. L'Ae souscrit à la conclusion mentionnant que la vérification du respect ou non des seuils au droit des habitations riveraines de cet axe devra être réalisée dans le cadre des projets à venir (en l'espèce, l'aménagement de la RN 164 sur la section de Mûr-de-Bretagne).

2.4.6 Eau et zones humides

Le projet inclut le traitement des eaux de ruissellement de la nouvelle plate-forme routière, ainsi que l'élargissement ou la création d'ouvrages hydrauliques.

La principale mesure concernant les zones humides est une mesure d'évitement qui découle du choix du tracé. Toutefois, environ 7 ha de zones humides seront détruites, dont 4,9 ha présentent des fonctionnalités hydrauliques « faibles » et des fonctionnalités écologiques « moyennes à fortes », et 2,1 ha présentent des fonctionnalités écologiques, hydrologiques et biogéochimiques « fortes ».

Le SDAGE³⁷ prévoit un taux de compensation d'au moins 1 pour 1 lorsque celle-ci a lieu dans le même bassin versant et que la récréation ou la restauration offre des zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et sur celui de la qualité de la biodiversité. À défaut, le taux doit être d'au moins 2 pour 1. La gestion et l'entretien doivent être garantis sur le long terme.

L'étude d'impact fixe un cadre légèrement différent en prévoyant une compensation au taux de 1 pour 1 par défaut, dans le même bassin versant (du Blavet). Ce taux est porté à 2 pour 1 pour les zones humides présentant une fonctionnalité forte. L'Ae n'a pas d'objection à ce principe dans ce cas d'espèce sous réserve que les dispositions du SDAGE soient pleinement respectées, à savoir la vérification que la compensation 1 pour 1 se fasse bien à fonctionnalité équivalente.

Toutefois, le dossier porte uniquement sur des restaurations de zones humides « dégradées ». La visite de terrain effectuée par un rapporteur de l'Ae a montré que le caractère « dégradé » des parcelles n°7 et 8 qu'il est prévu de restaurer reste à démontrer ainsi que le potentiel d'amélioration (particulièrement la parcelle n°8 de 1,91 ha dont une partie importante présente une pente qui semble difficilement compatible avec l'installation d'une zone humide pleinement fonctionnelle. En conséquence, il conviendrait de mieux étayer

³⁶ L'Ae souligne que ce n'est ici le cas que parce que l'hypothèse d'une modification significative du projet a été faite sur l'ensemble du périmètre concerné. Sans cette hypothèse, la majoration du nombre de véhicules en situation de référence conduirait à minorer l'évaluation des effets sonores du projet.

³⁷ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Loire-Bretagne.

le potentiel d'amélioration apporté par les compensations et de le mettre en regard des destructions dues au projet.

Par ailleurs, l'Ae observe que le bilan des compensations présenté en page 217 de l'étude d'impact montre que les zones humides aux fonctionnalités « fortes » sont compensées dans un ratio qui respecte l'objectif minimal de 2 pour 1 (2,1 ha sont compensés par 5,8 ha), en revanche, les 4,9 ha détruits restants sont compensés par une restauration sur 3,1 ha, inférieur à l'objectif minimal de 1 pour 1.

Enfin, l'Ae observe que compenser des destructions de zones humides uniquement par des restaurations conduit à réduire la superficie des zones humides du secteur de 7 ha.

L'Ae recommande d'augmenter l'effort de compensation des zones humides :

- *en décrivant et en étayant mieux le potentiel d'amélioration des zones humides dégradées dont la restauration est envisagée,*
- *en augmentant le taux de compensation des zones humides à fonctionnalités dites « faibles à moyennes »,*
- *en complétant le dispositif par des créations de zones humides, afin de réduire le bilan de destructions nettes dues au projet.*

2.4.7 Éléments bocagers

Le projet conduira à détruire 8,48 km de haies et à défricher 3,7 ha. En compensation, la plantation de 17,6 km de haies sur talus est prévue, ainsi que des reboisements à hauteur de 3,8 ha. Ces replantations sont largement prévues le long du futur tracé, ou sur les délaissés.

L'Ae souligne que le coefficient retenu de 2 pour 1 pour les haies nouvelles, qui peut sembler ambitieux, ne permet en fait pas d'atteindre les fonctionnalités écologiques équivalentes avant de nombreuses années.

Concernant les reboisements, le taux de 1 pour 1 est nettement insuffisant pour aboutir à une équivalence écologique.

L'Ae recommande d'augmenter les taux de compensation des atteintes aux éléments bocagers, et particulièrement aux boisements.

2.4.8 Agriculture

La présentation des impacts sur l'agriculture est claire. 49 ha de surface agricole utile (SAU) seront détruits par le projet. En conséquence, des réserves foncières sont en cours de constitution.

Les enjeux d'un aménagement foncier sont bien présentés dans le dossier, particulièrement concernant les impacts d'une telle opération sur la trame verte et bleue et les éléments bocagers qui, quoique lâches sur le secteur, restent encore connectés.

2.4.9 Grande faune

La nouvelle route à 2x2 voies sera clôturée, ce qui favorise la sécurité routière mais augmente l'effet de coupure pour la grande faune. En conséquence, trois passages grande faune (PGF) sont prévus, l'un étant mixte et permettant aussi les traversées agricoles.

Toutefois plusieurs services compétents consultés dans la concertation interservices ont signalé l'insuffisance des PGF prévus tant en taille (12,5 m) qu'en nombre (3) dans ce secteur de corridor écologique, et l'effet négatif d'une telle insuffisance sur les populations isolées, particulièrement le Cerf élaphe pour lequel les largeurs préconisées des PGF sont de 20 à 25 m³⁸.

Il a été indiqué oralement qu'un PGF supplémentaire serait envisagé au niveau du ruisseau du Doré, répondant ainsi à un souhait de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).

³⁸ In Sétra (2000), Fragmentation de l'habitat due aux infrastructures de transports - État de l'art, Rapport de la France (COST Transport - Action 341). La largeur minimale préconisée pour les passages à grande faune utilisés fréquemment par le Cerf est de 25 mètres (p. 141, sur la base d'un rapport Sétra de 1993).

En raison de la situation particulière du projet dans la trame verte et bleue régionale, l'Ae recommande d'inclure au moins un passage à grande faune supplémentaire, par exemple au niveau du ruisseau du Doré, et de prévoir de plus grandes dimensions pour l'ensemble de ces passages.

2.5 Mesures de suivi

Les mesures de suivi sont déclinées et adaptées pour chaque type d'impact en fonction des enjeux : les modalités, les acteurs, la durée sont précisés selon le cas.

Toutefois, l'étude d'impact ne comporte pas de récapitulatif de l'ensemble du suivi prévu.

L'Ae recommande de récapituler dans un tableau l'ensemble des mesures de suivi prévu, en précisant modalités, acteurs et durée.

2.6 Évaluation socio-économique

L'évaluation socio-économique est réalisée sur un horizon de long terme, soit cinquante ans après la livraison de l'ouvrage. Elle conclut à un taux de rentabilité interne (TRI) de 5,3 %.

Les externalités liées à la phase travaux (bruit, pollutions, émissions de gaz à effet de serre, etc.) ne semblent pas avoir été intégrées au calcul.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation socio-économique du projet en présentant des résultats qui prennent en compte la phase travaux, et de réaliser celle du programme.

L'évaluation socio-économique fournit un inventaire exhaustif des données socio-économiques sur une zone d'étude dite « élargie », constituée du Pays Centre-Ouest Bretagne. Néanmoins, plusieurs données de l'évaluation mettent en évidence la nécessité de raisonner à l'échelle du programme, compte tenu de l'articulation entre les trois axes du réseau routier national.

Cette partie appelle les commentaires suivants :

- l'hypothèse retenue pour le scénario de référence affecte cette appréciation (cf. *supra*) ;
- l'avantage pour les usagers routiers (véhicules légers) mériterait que tous les postes soient chiffrés en valeur économique dans la présentation (pp. 93 et 94) ;
- alors que les données de sécurité routière sont présentées comme indisponibles (voir état initial) dès lors qu'elles sont trop peu nombreuses pour être représentatives, l'évaluation repose exclusivement sur des paramètres conventionnels (nombre de tués par exemple), dont certains, issus de moyennes nationales sont très largement supérieurs à la réalité découlant des accidents décrits³⁹. Si le test de sensibilité précise que « les avantages en termes de sécurité sont réduits » avec les valeurs réelles, le calcul reste fondé sur ces paramètres conventionnels ;
- l'influence des hypothèses émises n'est pas aisément perceptible. En particulier, il serait utile de disposer d'une analyse de sensibilité concernant la croissance (cf. *supra*) et sur le coût de l'inconfort.

L'Ae recommande que l'évaluation socio-économique repose sur un scénario de référence conforme au phasage du programme, explicite ses principales hypothèses de base (notamment le malus d'inconfort) en précisant la source des références utilisées, et d'autre part qu'elle développe les étapes des calculs de façon beaucoup plus explicite et transparente, notamment pour bien mettre en évidence les avantages spécifiques du projet, de façon distincte de celle du reste du programme d'opérations.

Pour la complète information du public, elle recommande en outre de présenter une analyse de sensibilité à la croissance économique et au coût de l'inconfort, sur la base des valeurs proposées récemment par le SETRA⁴⁰.

³⁹ Par exemple : trois fois moins de tués. En outre, ces valeurs sont basées sur les treize dernières années, alors que l'état initial de l'étude d'impact démontre que le nombre d'accidents a été significativement réduit depuis 2005.

⁴⁰ « Modèles de trafic routier : Influence des composantes du niveau de service (temps, péage, confort...) sur le choix d'itinéraire » (juin 2012).

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est clair et bien illustré.

L'Ae recommande d'adapter le résumé non technique pour prendre en compte les recommandations du présent avis.