



## **Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

# **Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur la mise à 2x2 voies de la RN 164 – Aménagement du secteur de Plémet (22)**

**n°Ae : 2016-51**

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) s'est réunie le 21 septembre 2016 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise à 2x2 voies de la RN 164 – Aménagement du secteur de Plémet (22).*

*Étaient présents et ont délibéré : Christian Barthod, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Thierry Galibert, Claire Hubert, Philippe Ledenvic, Etienne Lefebvre, Thérèse Perrin, Pierre-Alain Roche, Mauricette Steinfeld, Eric Vindimian.*

*En application de l'article 9 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 : Fabienne Allag-Dhuisme, Sophie Fonquernie, François Letourneux, Serge Muller, François-Régis Orizet, Gabriel Ullmann.*

\* \*

\*

*L'Ae a été saisie pour avis le 16 juin 2016 par le préfet des Côtes d'Armor, le dossier ayant été reçu complet le 22 juin 2016.*

*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. Conformément à l'article R. 122-7 I et II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.*

*Conformément aux dispositions du même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 24 juin 2016 :*

- *la ministre chargée de la santé,*
- *le préfet du département des Côtes d'Armor, et a pris en compte sa contribution du 22 juillet 2016.*

*En outre, sur proposition du rapporteur, l'Ae a consulté par courrier en date du 24 juin 2016 la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne.*

*Sur le rapport de 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 son 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. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions correspondantes.**

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

<sup>1</sup> Désignée ci-après par Ae.

# Synthèse de l'avis

La RN 164 est l'axe routier principal du centre de la Bretagne, d'une longueur totale de 162 km. Le projet s'inscrit dans le programme de sa mise à 2x2 voies et concerne une section de 8 km environ au niveau de Plémet (22), conduisant à une augmentation de 90 à 110 km/h de la vitesse limite autorisée.

L'opération est placée sous maîtrise d'ouvrage de l'État, représenté par les services de la DREAL Bretagne. Les principaux objectifs poursuivis sont le développement du territoire et l'amélioration du confort, de la sécurité des usagers et de la compétitivité économique des secteurs traversés. Le dossier vise à obtenir une déclaration d'utilité publique.

L'aménagement prévu est réalisé « en lieu et place », sur le tracé de la RN 164 actuelle. Ce choix permet d'éviter une part importante des impacts environnementaux potentiels.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux portent sur les continuités écologiques, les zones humides, et la cohérence du projet et du programme (qui augmentent fortement les émissions de gaz à effet de serre liées à l'infrastructure) avec les engagements pris par le pays en la matière.

La démarche d'évaluation environnementale est bien maîtrisée et exposée.

Concernant la phase travaux, l'Ae recommande de préciser les critères environnementaux qu'il est prévu de fixer aux entreprises pour déterminer les aires de chantier.

Concernant la phase d'exploitation, l'Ae recommande notamment de :

- reprendre et compléter l'analyse des fonctionnalités des boisements et haies détruits, pour en améliorer qualitativement la compensation,
- étudier et mettre en œuvre des mesures de compensation de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre,
- conclure sur le besoin ou non de mesures de réduction supplémentaires du bruit sur l'itinéraire de substitution (mis en place notamment pour les cyclistes et pour les véhicules agricoles), au titre des impacts indirects du projet,
- exposer la manière dont seront pris en compte les impacts sonores sur l'ensemble du programme de mise à 2x2 voies de la RN 164.

L'Ae émet par ailleurs d'autres recommandations précisées dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1 Contexte, projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte général

L'aménagement à 2x2 voies (avec augmentation de 90 à 110 km/h de la vitesse autorisée) de la RN 164, axe routier principal du centre de la Bretagne, est placé sous la maîtrise d'ouvrage de l'État, représenté par les services de la DREAL Bretagne. Il est inscrit au programme de modernisation des itinéraires<sup>2</sup> (PDMI) 2009–2014 pour 116 M€. Le pacte d'avenir pour la Bretagne<sup>3</sup> fixe l'objectif de son achèvement, et le projet présenté a été inscrit au contrat de plan État/Région (CPER) 2015–2020 signé le 11 mai 2015, qui prévoit un financement de 237 M€.

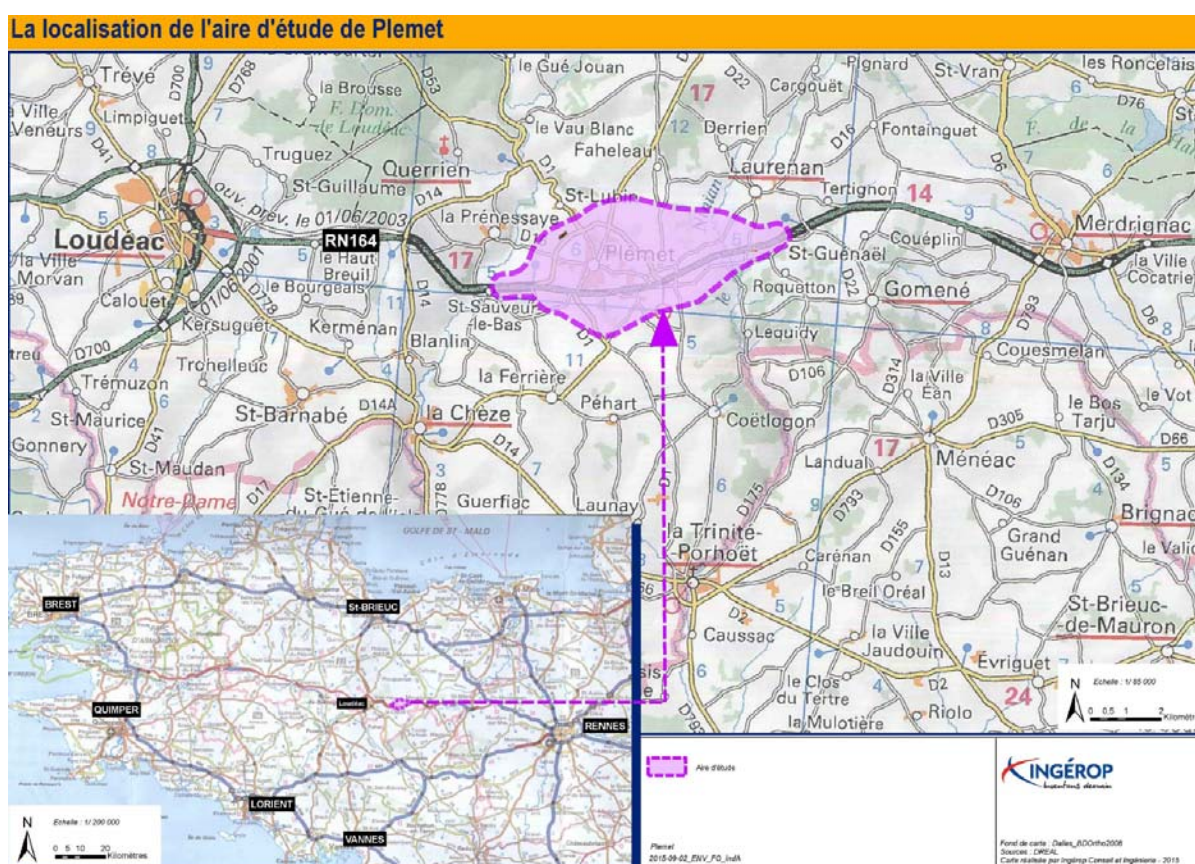


Figure 1 : Plan de situation (source : étude d'impact)

<sup>2</sup> Voir <http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/le-programme-de-modernisation-des-itinéraires-pdmi-a2835.html>

<sup>3</sup> Signé le 13 décembre 2013 par le premier ministre, le préfet de région et le président de la région Bretagne. Il est consultable sur : <http://www.prefectures-regions.gouv.fr/bretagne/Grands-dossiers/Pacte-d-avenir-pour-la-Bretagne>

Le projet porte sur le secteur de Plémet (22). Ses objectifs sont le développement du territoire et l'amélioration du confort et de la sécurité des usagers.

## 1.2 Programme de rattachement du projet

Le projet appartient à un programme de travaux visant à assurer, entre Châteaulin (29) et Montauban-de-Bretagne (35), une alternative aux deux grands axes, de Rennes vers le Finistère, que sont les RN 12 au nord et RN 165 au sud, un renforcement de la desserte du centre de la Bretagne, une amélioration des conditions de confort et de sécurité, et une amélioration de la compétitivité économique des secteurs traversés.

L'aménagement de l'ensemble de l'itinéraire de 162 km de la RN 164, de Saint-Méen (RN 12) à Châteaulin, a été décidé en 1995 par l'État. Il a été repris par le pacte d'avenir pour la Bretagne mentionné ci-dessus. Le dossier présente l'état d'avancement des diverses opérations du programme – dont certaines on déjà fait l'objet d'un avis<sup>4</sup> de l'Ae.

## 1.3 Présentation du projet et des aménagements

### 1.3.1 Le projet

Le projet présenté porte sur une section de 7,7 km de long située sur les communes de Plémet et Lauréan. La plateforme routière prévue est à deux chaussées séparées par un terre-plein central, chaque chaussée comportant deux voies de circulation, une bande d'arrêt d'urgence et une berme<sup>5</sup>.

L'infrastructure prend place essentiellement sur le tracé de la route existante.

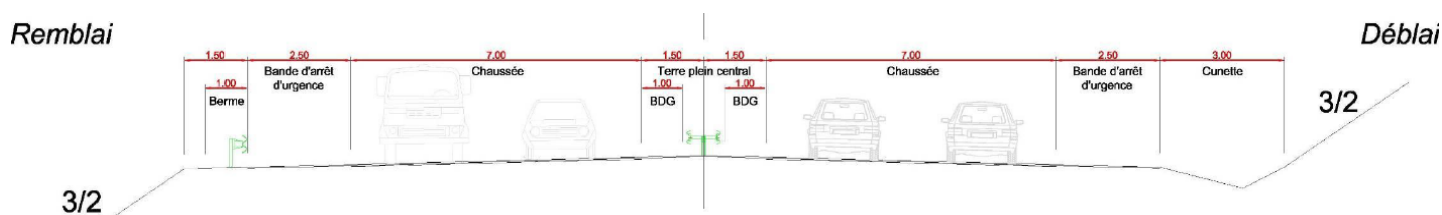


Figure 2 : Profil type de l'aménagement prévu en section à 2x2 voies (source : étude d'impact)

Il est également prévu de créer deux échangeurs, l'un à l'ouest avec les RD 1 et RD 792, l'autre à l'est avec les RD 1 et RD 16. Par ailleurs, les cinq voies de circulation coupées par le projet seront rétablies. Un ouvrage mixte (hydraulique et passage grande faune) sera créé, ainsi que neuf ouvrages hydrauliques. Un chemin de randonnée sera rétabli.

L'assainissement sera réalisé au moyen d'une collecte séparée des eaux de ruissellement (séparation entre celles qui sont issues de la plateforme et les autres) et de bassins de rétention.

<sup>4</sup> Avis n° Ae 2013-99 du 13 novembre 2013, n° Ae 2014-116 du 11 mars 2015 et n° Ae 2016-10 du 20 avril 2016.

<sup>5</sup> La berme d'une route est la partie non carrossable de l'accotement d'une route.

Les travaux produiront de l'ordre de 280 000 m<sup>3</sup> de déblais, dont 60 % devraient être réutilisables en remblais. Le reste, environ 110 000 m<sup>3</sup>, sera réutilisé dans les merlons anti-bruit, par les aménagements paysagers, ou mis en dépôts sur des délaissés agricoles situés à proximité immédiate de l'infrastructure et parfois délimités par d'autres routes ou par des bretelles d'accès.

Du fait du parti d'aménagement (conformité à l'ICTAAL<sup>6</sup>, route de catégorie L2, statut de 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 ces derniers.

### 1.3.2 Coût du projet

Le coût du projet est évalué à environ 50 M€, avec de notables variations d'une partie à l'autre du dossier (« 54 M€ » en page 6 de la notice – pièce B, et « 43,2 M€ TTC valeur 2015 » en page 11 du même document), qu'il conviendrait d'expliquer au lecteur. Le coût des mesures d'insertion environnementale est estimé à 3,69 M€ HT.

Les travaux sont prévus pour 2019. La mise en service est envisagée pour 2022.

## 1.4 Procédures

Le projet est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 6° c)<sup>7</sup> du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement<sup>8</sup>.

Le dossier présenté est le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP). L'enquête publique porte aussi sur la mise en compatibilité du document d'urbanisme de Plémet.

Après la DUP, un dossier de demande d'autorisation unique<sup>9</sup> est prévu, au titre de la loi sur l'eau<sup>10</sup> et au titre du régime d'interdiction stricte de perturbation, déplacement ou destruction d'animaux ou de végétaux issus d'espèces protégées ou de leurs habitats<sup>11</sup>.

En raison des caractéristiques du projet, il n'est *a priori* pas envisagé d'aménagement foncier, agricole et forestier.

## 1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Le dossier présente une bonne hiérarchisation des enjeux.

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

---

<sup>6</sup> Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison.

<sup>7</sup> « 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. »

<sup>8</sup> La question de l'application de la rubrique n° 48 peut se poser (« affouillements ou exhaussements du sol excédant deux mètres et qui portent sur une superficie égale ou supérieure à deux hectares »).

<sup>9</sup> Pour les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau, une procédure unique intégrée est mise en œuvre, conduisant à une décision unique du préfet de département, et regroupant l'ensemble des décisions de l'État relevant du code de l'environnement et du code forestier.

<sup>10</sup> Articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

<sup>11</sup> Articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement.

- les continuités écologiques, dans un contexte d'augmentation de la largeur de l'infrastructure routière,
- les zones humides,
- l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Les enjeux naturalistes les plus forts se situent au niveau des franchissements des deux secteurs à enjeux que sont celui du ruisseau de Plémet et la vallée du Ninian.

## 2 Analyse de l'étude d'impact

### 2.1 Commentaire général

Le dossier est d'une présentation claire et complète. La démarche de l'évaluation environnementale est bien maîtrisée et exposée. Avant de présenter les impacts du projet et les mesures associées, ses effets positifs sont évoqués, et notamment l'amélioration de la sécurité routière (quoique plus perceptible au niveau du programme que du projet), de la qualité des eaux et de la transparence hydraulique, et la réduction du risque d'inondation.

L'étude socio-économique montre la rentabilité du projet selon les critères de ce type d'analyse. Des tests de sensibilité ont été réalisés, et la date optimale de mise en service est évaluée à 2022, qui correspond à la date effectivement prévue.

### 2.2 Analyse des variantes et justification du parti retenu

Au cours des différentes étapes d'élaboration du projet, de multiples variantes ont été étudiées et soumises à concertation. Tout d'abord, le choix entre un tracé au nord ou au sud de Plémet a été étudié, ainsi que différentes solutions dans le tracé sud. C'est finalement l'aménagement sur place, permettant d'éviter de nombreux impacts sur l'environnement, qui a été retenu.

Le dossier expose et compare clairement les solutions étudiées, qu'elles proviennent du maître d'ouvrage ou de demandes émises lors de la concertation.

### 2.3 Analyse de l'état initial

Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) enregistré en 2011 sur la RN 164 à Plémet s'élève à 6 300 véhicules par jour dont environ 1 400 poids lourds. Sur ce trafic, 5 000 véhicules par jour sont en transit, essentiellement interne à la Bretagne.

La section de la RN 164 concernée par le projet ne présente pas de problème structurel important, si ce n'est des carrefours encore insuffisamment sécurisés. Quatre accidents corporels sont recensés entre 2008 et 2012 sur la zone d'étude, ayant provoqué le décès d'une personne et trois

hospitalisations. Selon le dossier, les accidents ne découlent pas de risques liés à l'infrastructure routière.

L'air est peu pollué, mais la RN 164 constitue la première source de pollution routière. Pour la complète information du public, le dossier gagnerait à exposer plus en détail l'ensemble des sources de pollution.

Concernant le bruit, le dossier précise que l'ambiance sonore est modérée, à l'exception de deux endroits proches de la route qui sont en ambiance non modérée. Cette affirmation ne vaut que pour les vingt récepteurs qui ont été l'objet d'une mesure du bruit. L'annexe acoustique jointe montre que le nombre d'habitations en ambiance non modérée est plus important.

Le calage du modèle acoustique semble correct, à l'exception de trois points (PF6, PF14 et PF20) pour lesquels l'estimation du modèle est inférieure de 3,1 à 3,5 dB(A) au bruit réellement mesuré. La tolérance étant usuellement de  $\pm 2$  dB(A), il conviendrait d'écarter ces points de mesure du modèle et d'en étudier les conséquences.

L'environnement du secteur du projet, doucement vallonné, est marqué par la traversée de deux cours d'eau : le ruisseau de Plémet et le Ninian. Il ne comporte toutefois aucun zonage d'inventaire ou de protection (une ZNIEFF<sup>12</sup> de type I est toutefois située en aval du projet sur le Ninian). Les sites Natura 2000<sup>13</sup> les plus proches sont des forêts situées à une vingtaine de kilomètres, sans lien fonctionnel avec le projet.

Les milieux rencontrés sont composés d'espaces agricoles avec un réseau bocager toujours assez présent, de boisements et de zones humides éparses. L'inventaire des boisements et des haies présenté dans l'état initial fait la distinction entre ces éléments selon leur composition et leurs fonctionnalités.

La flore recensée ne comporte pas d'espèce végétale protégée, mais certains habitats abritent des espèces peu fréquentes dans le département (l'Œnanthe à feuilles de Silaüs, la Cirse des anglais, l'Écuelle d'eau notamment). Une espèce exotique envahissante, la Balsamine de l'Himalaya, a été repérée.

Les espèces animales recensées comprennent notamment deux espèces de reptiles (la Couleuvre à collier et le Léopard des murailles) et quatre espèces d'amphibiens (la Grenouille agile, le Triton palmé, la Salamandre tachetée et le Crapaud épineux). La nécessité de prendre en compte la Loutre d'Europe dans l'aménagement proposé est apparue, particulièrement pour les rétablissements hydrauliques. Une dizaine d'espèces de chauves-souris ont été recensées, avec une concentration au niveau du franchissement de la vallée du Ninian. Il en va de même pour les oiseaux, dont la présence est toutefois signalée en plusieurs autres secteurs. Le Bruant jaune, le Bouvreuil pivoine ou la Linotte mélodieuse ont été contactés – la présence de cette dernière étant plus particulièrement marquée au droit du futur échangeur est. Enfin, le Ninian se distingue aussi

---

<sup>12</sup> Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

<sup>13</sup> Code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26. 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).



par son complexe prairial associé qui accueille le Criquet ensanglanté, espèce peu commune, et par le rôle de corridor écologique fonctionnel qu'il assure toujours : la vallée du Ninian se trouve en effet dans l'axe d'un corridor écologique reconnue d'importance régionale au schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Bretagne, adopté le 2 novembre 2015.

Ce corridor est actuellement mis à mal pour la faune piscicole et les mammifères par l'actuel franchissement hydraulique de la RN 164, peu fonctionnel sur le plan écologique.

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

### 2.4.1 Le scénario de référence

Le scénario de référence repose sur l'hypothèse que l'ensemble de la RN 164 est mis à 2x2 voies, à l'exception de cette section. Comme l'Ae l'a déjà souligné dans les précédents avis susmentionnés, ce scénario est contraire à la programmation du PDMI et n'est pas cohérent avec l'état des DUP disponibles. Surtout, il surévalue certains impacts de la situation en 2035 sans projet (ce qui conduit donc à sous-évaluer les impacts du projet), tant que plusieurs autres tronçons n'ont pas été transformés à 2x2 voies<sup>14</sup>. Toutefois, il est à noter que le dossier comporte aussi des analyses prenant en compte la réalisation des seules autorisations obtenues jusqu'ici.

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 %. 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<sup>15</sup>, puis les résultats obtenus sans cette hypothèse.

***Pour la clarté et la cohérence du dossier, l'Ae recommande d'harmoniser les hypothèses retenues pour évaluer la situation projetée aux différentes échéances, et de supprimer toute hypothèse comprenant l'entrée en vigueur de l'écotaxe.***

De l'ordre de 13 à 15 000 véhicules par jour sont prévus à l'horizon 2035, soit un doublement du trafic. Dans l'augmentation du trafic, une part de 2 000 véhicules par jour serait le fait de la croissance « naturelle » du trafic, c'est-à-dire du seul fait de la croissance économique, sans lien avec le projet ou le programme. Le solde vient de l'aménagement de la RN 164, qui rend l'itinéraire plus attractif.

---

<sup>14</sup> Alors que seulement deux tiers de la RN 164 est pour l'instant aménagée à 2x2 voies, le scénario de référence prend en compte un trafic correspondant à cet axe intégralement aménagé sauf celui du projet. On doit en particulier rappeler que cet itinéraire à 2x2 voies deviendrait alors le plus court moyen de relier Rennes à Brest, pouvant induire des reports de trafic importants de la RN 12 sur la RN 164.

<sup>15</sup> Le gouvernement a renoncé à l'écotaxe poids lourds (ou « écotaxe »), qui devait être mise en place notamment sur la RN 12 et la RN 165.

### 2.4.2 En phase travaux

Les mesures prévues en phase travaux sont relativement classiques (inclusion de clauses environnementales dans le dossier de consultation des entreprises, gestion adéquate des déchets de chantiers, respect des normes et règlements...).

L'emplacement des zones de chantier n'est pas précisé, le choix étant laissé aux entreprises. Il a été indiqué par oral au rapporteur que des critères environnementaux leur seraient imposés, et que leur choix devrait être validé par le maître d'ouvrage.

***L'Ae recommande de compléter le dossier en présentant les critères environnementaux qu'il est prévu de fixer aux entreprises pour le choix des aires de chantier, et d'en exposer le processus de validation par le maître d'ouvrage.***

### 2.4.3 En phase d'exploitation

#### *Bruit*

Les hypothèses retenues sont favorables aux riverains (la modification de l'infrastructure est considérée comme significative), ce qui permet de prendre en compte l'aménagement de l'ensemble de la RN 164. Les informations synthétiques fournies dans le dossier et celles détaillées fournies dans l'annexe acoustique forment un ensemble complet montrant que le projet a bien pris en compte ses impacts acoustiques directs.

Des protections à la source (merlons ou murs antibruits) seront mis en place, sauf pour vingt à vingt-cinq habitations ou établissements qui feront l'objet d'une protection en façade, pour des raisons techniques ou économiques. Une mesure du bruit effectif sera réalisée six mois après mise en service pour vérifier le respect des seuils, et des mesures correctives seront mises en place si besoin.

Le traitement des trois points sur lesquels le calage du modèle n'est pas correct (voir § 2.3 ci-dessus) appelle les précisions suivantes : l'un correspond à une maison qui sera acquise et démolie (PF6), un autre est une station de pompage (PF14), et le dernier (PF20) est une maison d'habitation de La Ville Hervé. Aucune protection n'est prévue sur celle-ci, car les seuils ne sont pas dépassés, mais il n'a pas été possible de retrouver dans le tableau correspondant de l'annexe sur les impacts bruits (page 35 de la pièce E6-3) les valeurs mesurées sur cette maison dans l'état initial (page 22 de l'annexe E4-6 et page 183 de la pièce E4). Cette remarque confirme l'utilité mentionnée au § 2.3 de reprendre le modèle acoustique.

Sur l'itinéraire de substitution, les impacts indirects sont appréciés au moyen d'une évaluation de la modification de l'ambiance sonore. Il apparaît ainsi que certaines sections connaîtront une baisse de l'ambiance sonore, mais qu'elle augmentera sur la RD 1 nord de 2,4 dB(A) et de 3,5 dB(A) sur la RD 16 centre. Le dossier précise que le trafic correspondant sera toutefois très faible, sans conclure formellement sur le besoin ou non de mesures de réduction supplémentaires.

***L'Ae recommande que l'étude d'impact conclue sur le besoin ou non de mesures supplémentaires de réduction du bruit sur l'itinéraire de substitution, au titre des impacts indirects du projet.***

Par ailleurs, l'analyse hors du tronçon du projet repose sur un scénario de référence dans lequel ce tronçon serait le dernier à être réalisé le long de l'axe : s'il est probable que tout nouveau tronçon à 2x2 voies restant à réaliser mettra en œuvre des mesures de protection pertinentes, au moins

dans le respect de la réglementation, ce raisonnement ne permet pas de prendre en compte les modifications d'ambiance sonore du fait de la réalisation progressive du programme de travaux vis-à-vis des maisons proches de la RN 164, notamment pour les tronçons qui sont déjà à 2x2 voies.

L'appréciation des impacts du programme d'ensemble présente la même difficulté : celle-ci est faite en fournissant une appréciation des impacts des quatre autres sections qui restent à aménager (Merdrignac, Mûr-de-Bretagne, Châteauneuf-du-Faou, Rostrenen), sans fournir d'appréciation de l'impact de la mise à 2x2 voies de l'ensemble de la RN 164 par rapport à la situation antérieure à ce programme. Ce choix s'explique probablement par l'ancienneté des premiers aménagements, mais il conduit à craindre que des habitations situées le long du tracé subissent une augmentation sonore progressive dépassant les seuils sans qu'aucune des procédures du programme ne conduise à traiter leur cas.

L'Ae rappelle que le maître d'ouvrage a une obligation de résultat à court et long terme concernant le bruit, en application des articles R. 571-44 et suivants du code de l'environnement, y compris dans le cas de modifications successives de l'infrastructure. Cette obligation vaut à partir de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières.

***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.***

#### *Air et santé*

L'étude de la qualité de l'air est de niveau<sup>16</sup> II. Elle porte sur l'ensemble du réseau routier subissant plus de 10 % de modification de trafic, ce qui inclut l'ensemble du projet ainsi que plusieurs sections routières connexes.

Les trafics doivent substantiellement augmenter du fait de la réalisation cohérente du projet et du programme d'ensemble, et le dossier présente à juste titre la RN 164 comme la principale source d'émission de polluants routiers. Toutefois, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue sur ce sujet au motif que les concentrations des polluants restent inférieures aux seuils.

La comparaison des émissions en 2035 « au fil de l'eau » et avec projet montre une hausse de 15 % des émissions de particules, de 20 à 30 % des émissions de NOx, de COV, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Cadmium, Nickel, de 35 % des émissions de benzène et de 43 % des émissions de CO, malgré la prise en compte d'hypothèses optimistes de modernisation du parc automobile (dont l'actualité récente a montré certaines limites). L'analyse montre toutefois que la part de la route dans les niveaux de pollution due au benzène et au dioxyde d'azote est faible sur la zone d'étude.

Une évaluation simplifiée des risques sanitaires a été réalisée, avec une évaluation quantitative du risque sanitaire (plus détaillée) sur les établissements sensibles. Ces études ne montrent pas de problème d'impact sanitaire.

---

<sup>16</sup> Le niveau de détail des études de la qualité de l'air est fixé par 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

Globalement, l'Ae note que la forte augmentation des émissions par la RN 164 de gaz à effet de serre (entre l'état initial et la situation avec projet en 2035, les émissions de CO<sub>2</sub> augmentent de 85 %) et de polluants découle largement de l'augmentation de la vitesse de 90 à 110 km/h.

La situation après la mise en service en 2022 n'est pas décrite.

***Étant donné que l'impact essentiel du projet et du programme de mise à 2x2 voies de la RN 164 avec augmentation de la vitesse autorisée consiste en une forte augmentation de ses émissions de gaz à effet de serre et de polluants, l'Ae recommande que :***

- ***les émissions prévisibles après la mise en service en 2022 soient précisées,***
- ***des mesures de compensation soient étudiées et mises en œuvre en conséquence,***
- ***le dossier présente la manière dont s'articule ce projet avec les engagements du pays en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.***

#### *Coûts collectifs et consommations énergétiques*

L'augmentation du coût de la pollution du seul fait du projet est estimée dans le dossier à +13 %, mais en ajoutant celle due à l'augmentation « naturelle » du trafic (voir supra), on atteint +273 %.

Toutefois les valeurs absolues présentées dans le dossier (page 209 de l'étude d'impact pièce E6, page 11 de la pièce E9) sont très anormalement élevées et leur caractère irréaliste ne permet pas de se prononcer sur cette partie<sup>17</sup>.

***L'Ae recommande de reprendre les calculs relatifs aux coûts collectifs.***

#### *Rétablissement des continuités hydrauliques et écologiques*

Les aménagements proposés comportent des prolongations, créations et suppressions d'ouvrages hydrauliques. Tous les nouveaux ouvrages faciliteront le passage de la faune, l'un d'entre eux étant dimensionné pour la grande faune.

Les nouveaux ouvrages offrent une ouverture plus grande et au moins des banquettes permettant leur franchissement par la petite faune. Toutefois, l'élargissement de l'infrastructure routière provoquera un allongement de ces ouvrages. Or le dimensionnement de leur ouverture et l'apport de lumière dans le conduit sont des facteurs déterminants de leur attractivité.

De plus, le projet ne prévoit pas de passage à petite faune supplémentaire spécifique (sans être lié à un rétablissement hydraulique), sans indiquer si ce besoin existe ou non.

Les recommandations aux maîtres d'ouvrages de tels aménagements sont présentées dans des notes du SETRA<sup>18</sup>, mais le dossier ne s'y réfère pas explicitement.

***L'Ae recommande de présenter dans l'étude d'impact la manière dont les préconisations du SETRA sont prises en compte dans la conception des ouvrages de franchissement par la faune, et de justifier l'absence de passage à petite faune supplémentaire.***

---

<sup>17</sup> Par exemple, pour évaluer les coûts liés au projet concernant les consommations énergétiques, il est pris en compte en 2035 une consommation de plus de un million de tonnes équivalent pétrole par jour ; ou encore les coûts découlant du projet liés à l'effet de serre est évalué à plus de 200 millions d'euros par jour en 2035, etc.

<sup>18</sup> « Petits ouvrages hydrauliques et continuités écologiques », note de décembre 2013 disponible à l'adresse : [http://www.infra-transport-materiaux.cerema.fr/IMG/pdf/1338w-NI\\_faune\\_piscicole.pdf](http://www.infra-transport-materiaux.cerema.fr/IMG/pdf/1338w-NI_faune_piscicole.pdf)  
« Routes et passages à faune, 40 ans d'évolution », note d'août 2006 disponible à l'adresse : [http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references\\_bibliographiques/routes\\_et\\_passages\\_faune.pdf](http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/routes_et_passages_faune.pdf)

### *Milieux aquatiques et zones humides*

Le projet induira l'artificialisation supplémentaire de 33,6 ha (surface de la plateforme), dont 19,9 ha seront totalement imperméabilisés. Quatre bassins de traitement des eaux de ruissellement avant rejet seront créés.

La mise en place d'un dispositif de gestion des eaux de ruissellement devrait réduire la pollution des eaux, chronique et accidentelle. Le dimensionnement des bassins correspond à une pluie décennale, avec une limitation du débit de rejet à 3 l/s/ha.

Le projet entraîne aussi la destruction de 1,47 ha de zones humides (dont les fonctionnalités sont analysées et présentées), qu'il est prévu de compenser par la réhabilitation de zones humides remblayées le long d'un ru à la Ville Guyomard et l'extension d'une zone humide existante à la Ville-Moisan, soit 1,49 ha restaurés à proximité du projet). Un suivi de cinq ans est prévu.

Les travaux prévus à la Ville Guyomard ne sont pas encore à un niveau de description permettant d'assurer le bon fonctionnement de la zone humide restaurée, ni la bonne installation du cortège floristique et faunistique d'accompagnement, ce qui n'est pas anormal au niveau d'un dossier de DUP. Même s'il revient à retirer une partie d'un ancien dépôt et remettre en dépôt ailleurs les matériaux, l'objectif fixé est néanmoins intéressant.

Plus spécifiquement, le projet de compensation vise à retirer les matériaux sans nécessairement remettre de sol, dans le double espoir que le dépôt naturel de sédiments et de graines lors des débordements du ru suffira pour que s'installent les espèces caractéristiques d'une zone humide fonctionnelle, et que les espèces exotiques envahissantes ne s'installeront pas.

Par ailleurs, l'extension de la zone humide prévue à la Ville-Moisan pourrait se faire au prix d'une suppression de haies et d'un appauvrissement de la zone humide existante si le projet n'est pas accompagné d'une gestion adéquate de la parcelle. En effet, l'exploitation agricole produit d'ores et déjà une dégradation de celle-ci, qui pourrait s'intensifier si l'augmentation de la taille de la parcelle conduisait à une exploitation plus intensive.

L'enjeu est d'autant plus important que le taux de compensation prévu est très proche du minimum de 1:1, ce qui impose que chaque compensation prévue doit être parfaitement opérante.

***L'Ae recommande de prévoir et décrire les outils de gestion des parcelles concernées par les mesures compensant la destruction de zones humides, d'augmenter la durée de suivi de ces mesures et de prévoir si besoin des mesures correctives en cas d'écart à l'objectif, afin d'améliorer les chances d'atteintes du résultat recherché. Elle recommande en outre de rechercher des sites pour des compensations supplémentaires.***

### *Haies et boisements*

Le projet provoquera la suppression de 10 ha de fourrés et boisements, dont 3,2 ha de chênaie et de plantation d'épicéas qualifiés dans le dossier de « vrais » bois (le reste étant constitué de fourrés et jeunes boisements spontanés) et de 4,4 km de haies (dont 700 mètres ornementales), qu'il est prévu de compenser par 5,3 ha de boisements, 5,5 ha de fourrés arbustifs, et 5,8 km de haies créées dans le cadre de l'insertion paysagère du projet. Ces compensations sont donc morcelées, réparties sur les bords et délaissés routiers, ce qui ne permet pas de les considérer intégralement comme des compensations équivalentes en terme de fonctionnalités écologiques. Le suivi dans la durée de la bonne reprise des plantations n'est pas détaillé.

Le dossier présente les haies et boisements replantés seulement en compensation des destructions de ceux qui sont de la meilleure qualité. La visite de terrain a été l'occasion de constater que les haies ou boisements non pris en compte peuvent pourtant présenter des fonctionnalités intéressantes, notamment en termes de continuités écologiques ou d'habitats.

Toutefois, l'aire concernée par les compensations prévues dépasse celle de la totalité des suppressions, ce qui permet d'afficher une compensation intégrale sur le plan quantitatif.

***L'Ae recommande de compléter l'analyse des compensations des haies et boisements par une évaluation des fonctionnalités écologiques portant sur l'ensemble de ceux qui seront détruits et des replantations prévues, afin de renforcer et compléter ces dernières pour assurer une compensation intégrale sur le plan qualitatif.***

### *Urbanisme*

La mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Plémet portera sur les zones NZh (zones humides) et sur les espaces boisés classés (EBC).

L'impact du projet sur le développement de l'urbanisation est évalué à court terme comme de nature à faciliter le développement de l'urbanisation existante plutôt que l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation. Le dossier précise que le projet n'entraînera pas de consommation foncière supplémentaire, alors que l'un de ses objectifs principaux est le développement du territoire.

À plus long terme, une analyse assez sommaire est présentée selon le type d'urbanisation (habitations, activités industrielles et commerciales, zones ou projets inscrits dans les documents d'urbanisme). Celle-ci conclut que l'effet principal sera la consommation des réserves foncières déjà existantes dans les documents d'urbanisme.

Un complément sur les zones de logistiques qui pourraient se développer à proximité de la RN 164, souvent très consommatrices d'espaces, serait bienvenu.

## 2.5 Résumé non technique

La grille d'analyse multicritères des variantes étudiées présentée dans le résumé non technique est moins détaillée que dans le dossier principal. Il en résulte que le lecteur du seul résumé non technique, qui doit être autosuffisant, ne comprend pas pourquoi la « variante 0 », qui consiste à ne rien faire, est plus pénalisante sur le milieu physique que les autres variantes qui nécessitent des travaux de génie civil. Les raisons, qu'il conviendrait d'ajouter au résumé non technique, tiennent à ce que le fonctionnement des ouvrages hydrauliques actuels est insatisfaisant, et que les eaux de ruissellement actuellement non assainies entraînent une dégradation de la qualité des eaux.

Le résumé non technique présente par ailleurs les mêmes qualités que l'étude d'impact.

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