



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale relatif au projet d'amélioration de la desserte ferroviaire Brest - Quimper

n°Ae: 2011-44

Avis établi lors de la séance du 12 octobre 2011 - n° d'enregistrement : 007888-01

Procédure d'adoption de l'avis n°Ae 2011-44

Par courrier du 8 juillet 2011, le directeur général des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM) a saisi la formation d'Autorité environnementale [1] du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) du projet d'amélioration de la desserte ferroviaire entre Brest et Quimper.

L'Ae a pris connaissance de l'avis en date du 11 août 2011 du préfet du Finistère au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'Ae a également pris connaissance de l'avis en date du 28 septembre 2011 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne.

L'Ae a consulté le ministère de la santé.

Sur le rapport de Madame Annick GUERBER LE GALL et de Monsieur Dominique LEBRUN, après en avoir délibéré, l'Ae a rendu le présent avis.

Étaient présents lors de la délibération : Mmes Guerber Le Gall, Rauzy, MM. Badré, Barthod, Clément, Crechet, Lafitte, Lagauterie, Lebrun, Letourneux, Rouquès, Vernier.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres de l'Ae 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 l'étude d'impact du projet d'amélioration de la desserte ferroviaire Brest-Quimper.

Étaient absents ou excusés : Mmes Guth, Vestur, M. Caffet.

1Ci-après désignée par Ae.

Résumé de l'avis

Le projet d'amélioration de la desserte ferroviaire Brest-Quimper doit permettre d'accroître le niveau de service pour les usagers du train en diminuant les temps de parcours et en augmentant la fréquence des allers-retours sur la ligne. Le choix de réaliser les travaux uniquement sur l'emprise ferroviaire existante limite les impacts environnementaux et paysagers d'un projet de nature à encourager le report modal de la route vers le rail, permettant des gains de temps pour les usagers et de sécurité dans leurs déplacements.

Bien que les impacts du projet sur l'environnement paraissent modérés, le dossier présenté à l'enquête publique pourrait cependant être utilement amélioré dans la cohérence des documents présentés et complétés, afin de mieux rendre compte de l'impact prévisible du projet sur l'environnement, en apportant des précisions sur :

- les inventaires et les impacts du projet sur la faune et la flore ;
- les impacts du projet sur l'eau ;
- les impacts acoustiques liés à l'augmentation du trafic ferroviaire ;
- les impacts en phase chantier.

Avis détaillé

1 Objectifs et consistance du projet

1-1 Le projet et ses finalités

Le développement de l'offre en trains express régionaux (TER) entre Brest et Quimper qui constituera une alternative au mode routier, nécessite la modernisation de l'infrastructure ferroviaire entre ces deux villes.

La ligne Brest-Quimper, d'une longueur de 103 km, est à double voie et électrifiée sur les 20 km de Brest à Lanerneau. Elle est à voie unique, non électrifiée, et avec de nombreuses courbes sur les 83 km de Lanerneau à Quimper. Les caractéristiques de cette section n'autorisent qu'une vitesse comprise entre 100 et 120 km/h, suivant les zones.

Le présent projet concerne uniquement cette section entre Lanerneau et Quimper située dans le département du Finistère et comporte exclusivement des travaux de modernisation de l'infrastructure, dont l'objet est de permettre d'augmenter la fréquence des trains aux heures de pointe et de maîtriser leur temps de parcours pour améliorer le service rendu aux usagers du train.

Le projet permettra en effet :

- de relier Brest et Quimper en 59 minutes sans arrêt, au lieu de 1h 07 aujourd'hui avec un arrêt ;
- de doubler les fréquences ferroviaires Brest – Quimper, et au-delà vers le sud de la Bretagne et Nantes, en offrant 12 allers-retours quotidiens, contre 6 actuellement.

La maîtrise d'ouvrage de ce projet est assurée par Réseau Ferré de France. Ce projet sera cofinancé par l'État, le Conseil Régional de Bretagne, le Conseil Général du Finistère, et Réseau Ferré de France

Aménagements prévus

Les dessertes TER actuelles sur la section entre Lanerneau et Quimper sont en effet contraintes du fait de la voie unique rendant impossible tout croisement entre deux trains en dehors des gares et de l'existence d'un tracé sinueux qui limite les vitesses de circulation.

Les travaux envisagés bénéficieront du fait que l'infrastructure ferroviaire existante a été dès son origine dimensionnée pour recevoir une double voie. Par suite ces travaux seront intégralement situés dans les actuelles emprises ferroviaires. Ces travaux consistent :

- à corriger le tracé de la voie sur neuf courbes entre Quimper et Châteaulin, en procédant à neuf ripages de courbes, en 'raidissant' les talus ou en construisant des murs de soutènement,
 - à aménager des voies en gare de Châteaulin, pour le croisement des trains à l'arrêt,
 - à créer une zone de double voie de 12 km environ entre Pont-de-Buis-Lès-Quimerch et Hanvec, pour un croisement des trains en vitesse, en procédant à des engraissements de talus et des allongements d'ouvrage hydraulique,
 - à aménager la gare de Dirinon, pour le croisement 'statique' des trains,
 - à mettre en place un système de signalisation automatique et une commande à distance des installations. Des constructions de locaux techniques seront réalisées dans les gares.

La réalisation des travaux est prévue sur 9 mois, dont 6 mois nécessitant une fermeture complète de la ligne ferroviaire entre Quimper et Lanerneau avec une mise en place de services de transport des usagers par cars.

Les travaux devraient être réalisés à partir de trois bases implantées dans les emprises ferroviaires existantes à Quemeneven, Châteaulin et Hanvec.

1-2 Historique et contexte

En 2004, un projet d'électrification de la ligne Quimper-Landerneau a été abandonné.

Les études préliminaires conduites en 2006 ont examiné plusieurs scénarios d'amélioration de la desserte avec différents objectifs de réduction des temps de parcours et d'augmentation des fréquences.

Dans ce cadre, un scénario d'aménagement fondé sur des objectifs de temps de parcours de 59 minutes pour les trains directs, et de 12 allers-retours de train par jour au titre de la fréquence, prévoyait la modification de 10 courbes et la création d'une zone de double voie de 13 km environ dans le secteur d'Irvillac.

Tout en conservant les mêmes objectifs de temps de parcours et de fréquence, les études d'avant-projet ont conduit à positionner les aménagements en double voie nécessaires pour le croisement des trains en vitesse sur une zone de 10 à 12 kilomètres située entre Pont-de-Buis-Lès-Quimerch et Hanvec.

C'est le projet présenté.

2 Procédures

Le montant des travaux, de l'ordre de 56,8 M€, étant supérieur au seuil réglementaire de 1,9 M€, le projet est soumis à étude d'impact [2].

Le projet est soumis à une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau[3]. Le dossier est disjoint.

Le dossier comporte des éléments au titre de l'évaluation des incidences du projet [4] sur les cinq sites Natura 2000, qui sont dans une proximité avec la voie ferrée de 400 m pour les plus proches (la vallée de l'Elorn ; la vallée de l'Aulne ; la rade de Brest, baie de Daoulas, anse de Poulmic ; Les Monts d'Arrée centre et est ; la forêt de Cranou Menez Meur). En annexes II, sur le jeu de cartes intitulé « Patrimoine naturel et historique », sont figurés en couleur bleue les sites Natura 2000, avec leurs appellations, lesquelles sont cependant difficilement lisibles. Ces cartes mériteraient d'être incluses dans le texte descriptif de ces sites Natura 2000. L'analyse de l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 du chapitre 5-1-4 du dossier se fonde essentiellement sur le fait que les travaux de modernisation de la ligne Quimper-Landerneau auront lieu uniquement dans l'emprise ferroviaire existante, laquelle fait d'ores et déjà l'objet d'opérations de maintenance régulière, pour conclure à l'absence d'incidence. Si le projet de création d'une zone de doublement de voie sur une dizaine de km était maintenu entre Irvillac et Hanvec (cf page 56/182), cette évaluation des incidences du projet devrait être complétée, s'agissant de l'appréciation des impacts sur les trois espèces végétales protégées de la forêt du Cranou, pour respecter formellement cette réglementation.

3 Analyse de l'étude d'impact

Le dossier d'étude d'impact soumis à l'Ae a été établi de façon continue au fil des évolutions des choix techniques de réalisation du projet, et fait état de travaux dont la réalisation est, selon le maître d'ouvrage, abandonnée.

Le dossier doit donc faire l'objet d'un toilettage important nécessaire pour que ne soient cités que les seuls travaux qui sont aujourd'hui effectivement envisagés et pour que soient exclus ceux qui ont été abandonnés à ce stade de l'étude du projet (ainsi de la justification du projet par un accroissement de l'activité de fret, ainsi des deux zones d'élargissement à 2 voies de la ligne ferroviaire, ainsi aussi des zones de dépôt de matériaux sur terres agricoles à Dirinon).

Par ailleurs, le présent dossier d'étude d'impact constitue surtout une explication détaillée très générale de

2 Code de l'environnement, article R. 122-8 I.

3 Code de l'environnement, articles L. 214-1 et suivants.

4 Code de l'environnement, article R. 414-23 I.

tout ce que doit contenir une évaluation environnementale, en se référant de façon trop elliptique au projet de travaux envisagés. D'une manière générale, l'étude d'impact est d'un accès difficile en raison de son plan et de ses principes de présentation qui renvoient en annexe (chapitre 9) les jeux de cartes précisant les enjeux environnementaux du projet. Par suite :

- l'état initial de l'environnement (pages 21 à 141) est présenté sans repérage des éléments du projet, ni évocation des influences inhérentes à la voie existante sur les milieux physique, naturel et humain.
- la présentation détaillée et la justification du projet (pages 142 à 145) et l'analyse de ses impacts sont réalisés sans carte de localisation effective des enjeux.

L'Ae recommande que le dossier d'étude d'impact soit centré sur le projet de travaux lui-même, en prenant appui sur les jeux de cartes et plus particulièrement sur le jeu de cartes des annexes V. L'Ae estime également qu'une présentation détaillée du projet, expliquée et cartographiée, avec indication de la localisation de l'ensemble des sites où des travaux ou construction seront réalisés (cf carte page 4 de la notice explicative précisant les secteurs sur lesquels les travaux de génie civil sont prévus) avant la présentation de l'état initial, rendrait le document plus accessible au public.

Enfin, le présent dossier d'étude d'impact devra préciser systématiquement de façon claire et précise l'ensemble des engagements du maître d'ouvrage tant durant les travaux qu'en phase d'exploitation de la ligne ferroviaire.

3-1 Description de l'état initial du site et de l'environnement

Le périmètre d'étude correspond :

- aux communes traversées par la ligne Quimper - Landerneau,
- aux communes avoisinantes qui présentent des caractéristiques, notamment liées aux milieux naturels, susceptibles d'être affectées par le projet de modernisation ou par ses travaux de réalisation.

L'analyse de l'état initial présente une abondante et exhaustive compilation de données, ponctuée par des commentaires et des synthèses qui ne mettent pas toujours en perspective les données rassemblées par rapport aux enjeux réels du projet.

3-2 Exposé des raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet présenté a été retenu

Les travaux de modernisation ne prévoient pas de modification d'emprise. Il est donc naturel qu'il n'y ait pas d'examen de variantes de tracé. Le choix du tracé a néanmoins été retenu compte tenu notamment des impacts environnementaux induits par d'autres options étudiées qui auraient permis des réductions de temps de parcours plus substantielles mais qui auraient nécessité de grands ouvrages tels que la création d'un viaduc traversant la vallée de l'Elorn.

3-3 Analyse des effets sur l'environnement et mesures prises pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement.

Pour les différentes thématiques développées, l'Ae estime que l'analyse des impacts et la présentation des mesures pourraient être plus clairement exposées en s'attachant à les analyser selon les trois perspectives concernées suivantes :

- impacts liés à la modification de l'infrastructure,
- impact liés au chantier,
- impacts liés à l'augmentation de la fréquentation de la ligne.

Phase travaux

La phase de travaux constitue l'étape la plus sensible compte tenu de l'ensemble des enjeux environnementaux sur la zone concernée, et en raison de la durée du chantier qui est estimée à neuf mois. Les sites qui seront utilisés pour le chantier devraient être localisés de façon précise sur les plans annexés à

l'étude d'impact, notamment afin de s'assurer que leur utilisation pendant la phase chantier n'aura pas d'incidence sur les enjeux de protection des sites Natura 2000.

Le maître d'ouvrage devrait clairement s'engager sur l'ensemble des mesures opérationnelles (aire étanche de stationnement des engins de chantier et du matériel, dispositif imperméable de stockage, fixation des périodes de réalisation de travaux de façon à limiter au maximum les perturbations pour la faune et la flore, ...) qui seront mises en œuvre.

L'Ae estime en conséquence que les précautions prises durant la phase travaux devront être complétées afin de préciser :

- **l'ensemble des mesures opérationnelles auxquelles le maître d'ouvrage s'engage ;**
- **les conditions de réutilisation et de dépôt des déblais éventuellement excédentaires.**

Les impacts sur l'eau

Le réseau hydrographique est dense : Il existe de nombreux cours d'eau comme l'Aulne, la Douffine, l'Elorn, la Mignonne, ou le Camfrou ; et la ligne ferroviaire croise ou longe le Steir à plusieurs reprises entre Quemeneven et Quimper.

Par ailleurs, deux périmètres de captage interceptent la ligne près de Quimper d'une part, et d'Hanvec d'autre part.

Le dossier d'étude d'impact qualifie (page 40/182) la problématique eau d'élément essentiel à prendre en compte dans l'évaluation des impacts du projet. Pour autant, si le dossier d'étude d'impact comporte le rappel de principes à respecter lors de la réalisation des travaux (page 150/182 : « les principales mesures à mettre en œuvre pour limiter le risque de contamination des eaux superficielles et souterraines sont les suivantes »), il ne comporte aucun engagement précis du maître d'ouvrage.

Pour l'élaboration du dossier requis au titre de la loi sur l'eau, le maître d'ouvrage a indiqué avoir entrepris des études et analyses pour lesquelles il dispose, dès à présent, des résultats.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'une part de compléter son dossier d'étude d'impact en y insérant les résultats des analyses disponibles et d'autre part en précisant l'ensemble des mesures opérationnelles qu'il s'engage à prendre en cours de chantier et lors de l'exploitation pour préserver la ressource en eau.

Environnement sonore

Dans le résumé non technique il est indiqué que « les effets du projet sur les aspects 'bruit' feront l'objet d'une étude acoustique spécifique qui sera versée à cette étude d'impact ».

Dans l'étude d'impact, le maître d'ouvrage précise que sur la section Brest- Landerneau de la ligne l'ajout de 12 trains TER supplémentaires par jour ne devrait pas générer une augmentation de plus de 2dB(A). Le maître d'ouvrage reconnaît par contre, que sur la section Landerneau-Quimper, qui affiche actuellement une circulation inférieure à 50 trains par jour, le doublement du trafic TER permis par les travaux d'aménagement de la ligne ferroviaire, induira une augmentation des nuisances sonores de 3 dB(A). Par suite, il a réalisé une modélisation acoustique sur cette section pour apprécier la valeur de l'indicateur LAeq de jour pour les bâtiments situés à proximité de la voie. Le dossier d'étude d'impact présente en page 159 un extrait de cartographie acoustique avec indicateurs. Cette carte ne comporte cependant aucune mention de lieu-dit ou commune. Seuls 4 bâtiments d'habitation (non localisés dans le dossier d'étude d'impact et qui mériteraient de l'être) présenteraient des LAeq en dépassement par rapport au seuil de 63 dB(A). Le maître d'ouvrage indique qu'il procèdera à une expertise de ces bâtiments pour apprécier la nécessité de réaliser des isolations de façades.

Il résulte de tout ce qui précède, que l'étude d'impact ne présente aucune estimation des niveaux de bruit actuels affectant les bâtiments proches de la ligne Landerneau-Quimper. Elle mentionne que le nombre de TER circulant sur cette ligne doublera à la mise en service en 2015⁵, mais ne comporte aucune estimation du trafic à long terme ⁶. Or une étude d'impact doit analyser les effets permanents d'un projet sur

5 A titre de point de repère, le doublement du trafic engendre une augmentation du niveau de bruit de 3 dB(A).

6 L'horizon de long terme est en général pris au moins 20 ans après la mise en service.

l'environnement⁷, ce qui englobe les niveaux sonores émis par une infrastructure modifiée tout au long de la vie⁸.

L'étude d'impact ne présente aucune estimation des niveaux de bruit à long terme affectant les bâtiments proches de cette ligne.

L'Ae recommande :

- que soit estimé le trafic à long terme, en justifiant dans l'étude d'impact la prévision faite ;
- d'insérer dans l'étude d'impact, les niveaux de bruit actuels et à long terme ainsi évalués, en façade des habitations voisines de la ligne, de sorte que chaque riverain puisse aisément apprécier l'évolution de sa situation acoustique personnelle ;
- que les niveaux de bruit ainsi évalués à long terme soient pris en compte pour déterminer si, au regard des seuils fixé par l'arrêté du 8 novembre 1999, le maître d'ouvrage est tenu ou non de prévoir des protections acoustiques.

En ce qui concerne la ligne Brest-Landerneau, l'étude d'impact expose que l'ajout de 12 TER par jour sur une ligne circulée par ailleurs par de nombreux TER, TGV et fret, ne génère pas d'augmentation des niveaux de bruit de plus de 2 dB(A). Cette présentation pour le moins succincte ne respecte pas les obligations de contenu des études d'impact⁹ et l'Ae recommande de compléter au minimum l'étude d'impact par une présentation des niveaux de bruit actuels et à long terme, en façades d'au moins un échantillon représentatif des habitations riveraines de la voie ferrée entre Brest et Landerneau.

3-4 Analyse des autres chapitres de l'étude d'impact

Pour le reste, le dossier comporte les développements réglementaires sur les coûts collectifs environnementaux et sur le bilan énergétique, ainsi que l'analyse des méthodes utilisées.

Pour la bonne information du public, l'Ae recommande d'adapter le contenu du résumé non technique pour tenir compte des modifications demandées au contenu de l'étude d'impact.

7 Code de l'environnement, article R. 122-3 II 2°.

8 Ainsi que le rappelle l'*Instruction relative à la prise en compte du bruit dans la conception, l'étude et la réalisation de nouvelles infrastructures ferroviaires ou l'aménagement d'infrastructures ferroviaires existantes* jointe à la circulaire du 28 février 2002 relative aux politiques de prévention et de résorption du bruit ferroviaire.

9 Code de l'environnement, article R. 122-3.

