



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur l'amélioration de la fluidité du trafic ferroviaire sur l'axe Nantes-Clisson (44)

n°Ae : 2012-71

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 19 décembre 2012 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'amélioration de la fluidité du trafic ferroviaire sur l'axe Nantes-Clisson (44).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Guth, Steinfelder, MM. Badré, Barthod, Boiret, Caffet, Clément, Decocq, Féménias, Lafitte, Lagauterie, Letourneux, Malerba, Ullmann.

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 : Mme Rauzy, MM. Chevassus, Schmit

*

* *

L'Ae a été saisie pour avis par Réseau Ferré de France (RFF), le dossier ayant été reçu complet le 9 octobre 2012.

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 II du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

L'Ae a consulté le ministre chargé de la santé par courrier en date du 17 octobre 2012.

L'Ae a consulté le préfet de Loire-Atlantique au titre de ses compétences en matière d'environnement par courrier en date du 17 octobre 2012.

L'Ae a consulté la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Pays de la Loire par courrier en date du 17 octobre 2012 et a pris en compte sa réponse en date du 4 décembre 2012.

Sur le rapport de MM. Frédéric Cauvin et François Vauglin, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture, 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 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.

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

L'axe ferroviaire Nantes-Clisson (44) a vu sa fréquentation croître nettement depuis quelques années. Ce mouvement devrait se poursuivre avec une hausse attendue de 150 000 voyageurs annuels supplémentaires d'ici 2015. Cet axe est en outre emprunté par la ligne reliant Bordeaux à Nantes.

Afin d'accompagner ces nouveaux besoins, Réseau Ferré de France (RFF) assure la maîtrise d'ouvrage d'un ensemble d'opérations: la séparation de flux ferroviaires en gare de Nantes, le déplacement de la station ferroviaire de Gorges (suppression d'une halte et création d'une nouvelle station tram-train), et l'aménagement d'un terminus tram-train en gare de Clisson.

Les principaux enjeux de ce projet sont liés aux impacts des évolutions prévues du trafic ferroviaire sur l'axe Nantes-Clisson, notamment en ce qui concerne le bruit. Sur ces enjeux, l'Ae émet les recommandations suivantes :

- analyser de manière plus précise et détaillée les flux de voyageurs actuels sur la ligne Nantes-Clisson et à Gorges,
- harmoniser dans l'ensemble du dossier les hypothèses retenues sur l'évolution du trafic,
- reprendre l'étude acoustique à Clisson suivant la même méthodologie que celle utilisée pour caractériser le bruit à Nantes et à Gorges,
- étendre l'étude acoustique à l'ensemble de la ligne Nantes-Clisson. L'étude acoustique présentée ne porte actuellement que sur les zones de travaux, alors que le projet générera une augmentation globale du trafic – et donc du bruit – sur l'ensemble du parcours,
- préciser, pour les bâtiments où les niveaux sonores franchissent ou franchiront les seuils réglementaires, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation qui seront mises en oeuvre.

Par ailleurs, les incidences des travaux sur le site Natura 2000 « Vallée de la Loire à l'amont de Nantes », situé à proximité immédiate d'une zone de travaux, sont sommairement décrites. L'Ae recommande de compléter le dossier par l'évaluation des incidences Natura 2000 sur ce site.

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

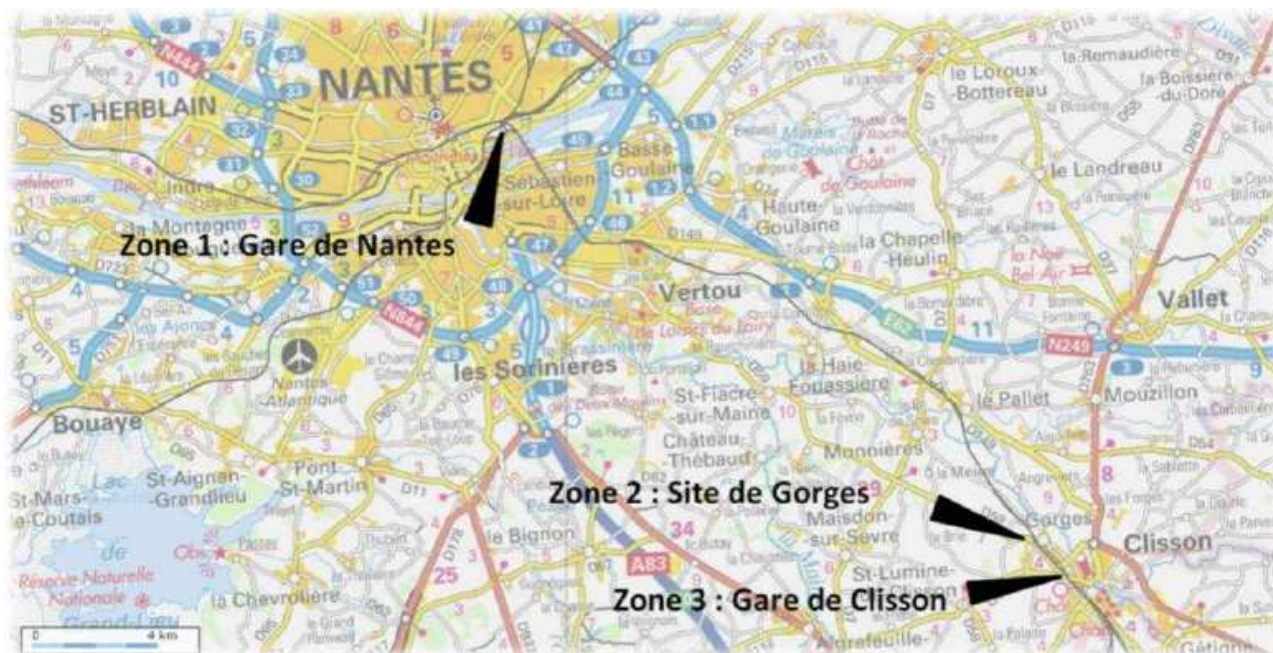
Avis détaillé

1 Le contexte et la présentation du projet

1.1 Le contexte

Desservant le sud-est de Nantes, l'axe ferroviaire Nantes-Clisson (44) a vu sa fréquentation croître significativement depuis quelques années. Ce mouvement devrait se poursuivre avec une hausse attendue de 150 000 voyageurs annuels supplémentaires d'ici 2015². Cet axe est en outre emprunté par la ligne reliant Bordeaux à Nantes.

Afin d'accompagner ces nouveaux besoins, Réseau Ferré de France (RFF) assure la maîtrise d'ouvrage d'un ensemble d'opérations qui seront réalisées en gare de Nantes ainsi que dans les villes de Gorges et de Clisson. Outre de RFF, leur financement provient de l'État, de la région Pays de la Loire, et de la communauté de communes de la Vallée de Clisson. RFF a délégué la maîtrise d'ouvrage du projet à la SNCF.



Localisation des opérations sur le réseau ferroviaire à Nantes, Gorges et Clisson

1.2 Présentation des aménagements projetés

Le dossier présente trois opérations :

- la séparation de flux ferroviaires en gare de Nantes, notamment afin d'éviter que les trains à destination de Sainte-Pazanne franchissent les voies en direction de Clisson et Bordeaux déjà très chargées. Cette opération consiste essentiellement en des travaux sur les voies et les aiguillages ;

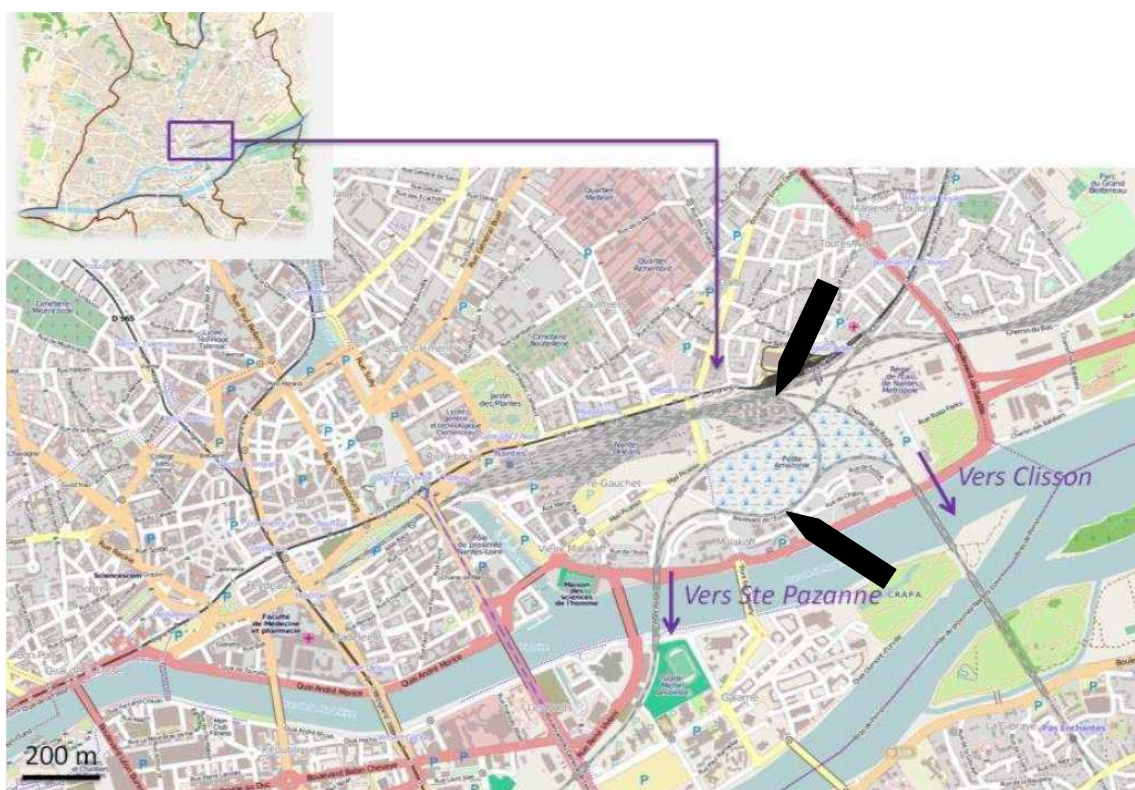
² Estimation fournie par le maître d'ouvrage dans l'analyse socio-économique du projet.

- la suppression d'une halte à proximité de Gorges (située à 1 km du bourg, loin de toute habitation, cette halte est très peu fréquentée) et la création d'une nouvelle station tram-train près du centre de Gorges avec l'aménagement de quais, de murs de soutènement, des accès et des parkings au droit d'un pont permettant aux voitures et aux piétons de franchir le faisceau ferroviaire ;
- l'aménagement d'un terminus technique en gare de Clisson dédié au tram-train, afin de libérer les voies principales. Ce terminus permettra le retournement³ et le stationnement des rames.

Ces opérations nécessiteront à certains endroits l'électrification des voies, la construction d'un bâtiment technique à Clisson, ainsi que la pose de câbles souterrains pour la commande des aiguillages, la signalisation ou les communications ferroviaires. Le dossier ne décrit pas la pose de ces câbles. Celle-ci nécessitera pourtant de réaliser des tranchées dans des sols de qualité variable.

L'Ae recommande de compléter la présentation des aménagements projetés par la description du type de tranchée nécessaire à la pose des câbles de commande, signalisation ou communication (largeur et profondeur des tranchées).

Le montant des travaux est estimé à 30 M€, dont 78K€ correspondent à des mesures environnementales.



Lieu des travaux en gare de Nantes (flèches noires)

1.3 Le programme dans lequel s'insère le projet et les autres projets connus

1.3.1 Le programme d'ensemble

Ces opérations s'inscrivent dans la mise en oeuvre du plan de déplacement régional de voyageurs (PDRV)⁴, qui comporte aussi la réalisation d'un pôle d'échanges multimodal à Clisson sur lequel l'Ae a rendu un avis⁵

³ Opération permettant au train de repartir dans le sens inverse de son arrivée.

⁴ Le dossier indique que ces opérations s'inscrivent dans la première phase du PDRV alors que les informations recueillies par les rapporteurs les présentent dans la deuxième phase.

⁵ Cet avis est consultable à l'adresse suivante :

le 14 novembre 2012. Les travaux du pôle d'échanges et du terminus technique à Clisson seront concomitants.

L'ensemble constitué par les trois opérations du présent dossier et le pôle d'échanges multimodal de Clisson vise à accompagner l'augmentation générale de la fréquentation de l'axe Nantes-Clisson. L'étude d'impact présente conjointement les aménagements à réaliser à Nantes, Gorges et Clisson, ce qui est judicieux. Toutefois, elle ne traite pas du programme d'ensemble constitué par ces trois opérations, le pôle d'échanges multimodal de Clisson⁶ et les autres opérations prévues sur cette ligne dans les phases ultérieures du PDRV.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une appréciation des impacts de l'ensemble du programme constitué par les autres opérations du plan de déplacement régional de voyageurs sur cette ligne.

1.3.2 Les autres projets connus

La notion d'« autres projets connus » est définie par l'article R. 122-5 II 4° du code de l'environnement, qui prévoit que l'étude d'impact présente « *une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.* »

Cinq projets sont cités à ce titre, dont le pôle d'échanges multimodal (PEM) de Clisson⁷. Pour chacun d'entre eux, une présentation sommaire de l'objectif poursuivi et du projet est effectuée.

Pour deux d'entre eux (lignes 1 et 2 du tramway et projet Régionalis), il est indiqué en conclusion que les effets cumulés sont considérés comme négligeables – un impact cumulé étant toutefois évoqué en phase travaux sur le projet Régionalis.

Pour les autres projets connus, la conclusion de cette partie est que les effets des travaux des autres projets seront prédominants sur ceux du dossier présenté dans l'étude d'impact.

L'Ae considère que l'indication du projet produisant les effets prédominants en phase travaux ne peut constituer à elle seule l'évaluation des effets cumulés, même si elle en fait partie. En l'espèce et selon les cas, ces projets seront réalisés au moins en partie concomitamment (par exemple à Nantes), ce qui induira des impacts cumulés en phase travaux, par exemple sur le bruit. Or sur l'exemple du bruit, le fait que chacun des chantiers respecte la réglementation ne permet pas d'affirmer que le bruit produit lors de la réalisation simultanée des différents chantiers reste acceptable.

De plus, des impacts cumulés peuvent apparaître en phase d'exploitation (concernant notamment la circulation, les autres transports en commun et les stationnements), ce qui n'est pas mentionné.

L'Ae recommande de conduire à son terme le raisonnement relatif à l'analyse des effets cumulés du projet avec les aménagements, à Nantes, de la ligne Chronobus C5 et, à Clisson, de la ZAC du Champ de Foire et du pôle d'échanges multimodal, tant en phase travaux qu'en phase exploitation, et d'en déduire le cas échéant les mesures à prendre.

2 Procédures relatives au projet

Les dispositions du code de l'environnement s'appliquant à ce projet sont celles postérieures à l'entrée en vigueur du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement.

Le projet, qui fera l'objet d'une enquête publique⁸, est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en vertu de l'article R. 122-2 du code de l'environnement⁹.

http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/121114_RFF_PEM_Clisson_avis_delibere_cle16bdcd.pdf

⁶ L'Ae avait signalé dans l'avis visé ci-dessus qu'elle considère que l'ensemble de ces opérations forme un programme.

⁷ L'Ae rappelle que celui-ci fait partie du même programme d'opérations que le présent projet. Par ailleurs, les autres projets connus sont : la connexion des lignes 1 et 2 du tramway nantais sur les communes de Nantes et de la Chapelle sur Edre, l'aménagement de la ligne Chronobus C5 de l'île de Nantes, le projet Régionalis de technicentre sur les Pays de la Loire, l'aménagement de la ZAC du Champ de Foire à Clisson.

L'étude d'impact présentée vaut¹⁰ évaluation des incidences sur les sites Natura 2000¹¹.

3 Analyse de l'étude d'impact

3.1 La présentation de l'étude d'impact

L'étude d'impact est bien structurée, bien présentée, et d'une lecture aisée.

Elle comporte des références réglementaires utiles pour la compréhension du public. Toutefois, certaines de ces références mentionnent des articles de loi ou décrets qui ont été postérieurement codifiés ou recodifiés¹². Par ailleurs, certaines parties visées sont inopérantes sur ce projet, en particulier en page 17 l'explication des raisons pour lesquelles le projet est soumis à étude d'impact (la réglementation relative aux ZAC tirée du code de l'urbanisme est citée au lieu de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement).

L'Ae recommande de mettre à jour les références citées en se fondant sur les textes codifiés pertinents sur ce dossier.

Par ailleurs, il subsiste quelques erreurs ponctuelles qu'une relecture attentive permettra de corriger¹³.

3.2 Analyse de l'état initial

3.2.1 Faune et flore

À Nantes et à Clisson, les opérations prévues sont intégralement incluses dans les emprises ferroviaires à des endroits où aucune végétation n'est d'ores et déjà tolérée (zones de ballast, quais).

À Gorges, la station qui sera créée comporte l'imperméabilisation des talus sur la longueur des quais (120 mètres chacun), la création des quais, et la réalisation des stationnements¹⁴ et des accès aux voies.

Les inventaires faunistiques et floristiques ont été réalisés au cours de deux inventaires sur chaque site : en juillet et septembre 2012 à Nantes et Gorges, et en août et octobre 2011 à Clisson. Ces dates ne sont pas optimales pour identifier l'ensemble des espèces présentes.

Les résultats sont présentés en distinguant les espèces protégées de celles qui ne le sont pas, et signalent les espèces exotiques envahissantes.

L'Ae recommande d'identifier comme espèce exotique envahissante l'Herbe de la Pampa (Cortaderia selloana), et d'indiquer sur les cartes présentant des habitats les stations des espèces exotiques envahissantes.

⁸ Code de l'environnement, articles L. 123-1 et suivants.

⁹ Rubriques 5° a) et b) de l'annexe.

¹⁰ Code de l'environnement, article R. 414-22

¹¹ Code de l'environnement, article R. 414-19 I 3°

¹² Quelques exemples : présentation en pages 17 et 89 de l'étude d'impact de la réglementation applicable en visant des lois ou des décrets.

¹³ Par exemple : de nombreuses pages ne sont pas numérotées, la carte présentée page 20 est illisible, le bassin de la Prévôté est mentionné sur le site de Nantes alors qu'il est à Clisson, le zonage du PLU page 106 n'a pas de légende, une phrase sur les emplacements réservés au PLU n'a pas de sens page 107, distance entre les travaux et le site « Estuaire de la Loire » d'au moins 7 km (page 37) alors qu'il se situe à quelques dizaines de mètres d'une zone de travaux prévue à Nantes (250 mètres sont mentionnés page 44), etc.

¹⁴ Au total, il est envisagé de créer 160 places de stationnement (stationnement journalier, emplacements réservés au taxi, etc.) à Gorges.

Aux abords de la future station de Gorges, des stationnements seront aménagés. Une partie d'entre eux le sera sur une aire en stabilisé servant déjà de parking, et le reste sera prélevé sur une prairie et sur une plantation d'arbres. Or la description des habitats fournie dans l'étude d'impact n'identifie pas cette plantation, que les rapporteurs ont pu observer lors de leur visite sur le terrain.

Il a été indiqué aux rapporteurs que le terrain de cette plantation était constitué de remblais issus d'un chantier routier du Conseil Général de la Loire-Atlantique. L'objectif de ce remblai¹⁵ était de réaliser un merlon permettant de masquer la vue de la carrière de Gorges. La collectivité a complété récemment cet aménagement par la plantation d'arbustes.

L'Ae recommande de préciser la nature et le contexte de la création de la plantation sur laquelle une partie des parkings devrait être réalisée à Gorges, en particulier dans le cas où .

L'Ae recommande d'exposer les dispositions qui seront prises pour articuler l'aménagement du parking avec les mesures d'insertion environnementale prescrites précédemment pour la carrière de Gorges.



Situation de la halte de Gorges à détruire, et de la nouvelle station à aménager

3.2.2 Natura 2000¹⁶

Les aménagements prévus à Nantes sont localisés sur des voies ferroviaires qui traversent la zone humide de Malakoff¹⁷ qui est une ZNIEFF¹⁸ de type I, incluse dans la ZNIEFF de type II « Vallée de la Loire à l'amont de Nantes ».

Cette zone constitue aussi un site Natura 2000 inventorié comme zone de protection spéciale (ZPS) « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes » et comme site d'intérêt communautaire (SIC) du même nom. La densité de la végétation et les caractéristiques topographiques du site sont les raisons

¹⁵ Cette information n'est pas disponible dans l'étude d'impact, mais elle a été communiquée par le maître d'ouvrage aux rapporteurs. Par ailleurs, les arrêtés préfectoraux du 11 mars 1996 et du 25 octobre 2002 ont prescrit des merlons et des plantations comme mesures d'insertion paysagère de la carrière.

¹⁶ 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).

¹⁷ Aussi appelée « petite Amazonie » par les Nantais.

¹⁸ Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'homme ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

avancées pour expliquer qu'aucun inventaire n'y ait été réalisé. Les espèces ayant conduit à la désignation du site sont toutefois présentées.

3.2.3 Pollution des sols

Le site de la gare de Clisson a été le siège d'un certain nombre d'activités qui pouvaient nécessiter l'utilisation ou le stockage d'hydrocarbures ou d'autres liquides inflammables. À la demande de la SNCF une étude historique, principalement bibliographique, a été réalisée en 2011 afin de déterminer les sources de pollutions sur ce site. Cette étude conclut que le sol de la gare de Clisson conserve, encore aujourd'hui, des traces de pollutions ponctuelles. Il semblerait de plus que certaines activités situées à proximité aient pu engendrer des pollutions du sol.

Aucune étude, même historique, de la pollution des sols au niveau du site de Nantes n'est présentée alors qu'il est indiqué que le projet pourrait générer des déblais (réalisation de tranchées, nivellements, etc.) et que ce site a été à l'évidence l'objet d'une intense activité ferroviaire au cours du siècle passé.

L'Ae recommande que la pollution éventuelle du sol soit qualifiée et quantifiée sur les zones de travaux.

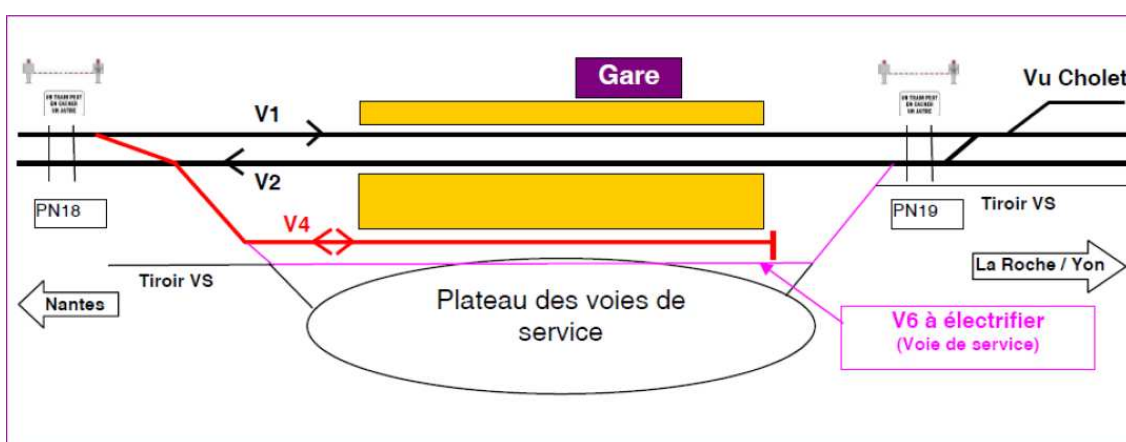


Schéma de principe des aménagements à réaliser en gare de Clisson (en rouge)

3.2.4 Déplacements

L'étude d'impact présente, en fonction de leur type (TGV, Tram-Train, etc.), le nombre de trains empruntant actuellement les lignes Nantes-Clisson et Nantes-Sainte Pazanne. Le nombre de voyageurs circulant entre Nantes et Clisson est indiqué dans l'analyse socio-économique mais uniquement pour 2008 alors que cette ligne a connu une augmentation importante de sa fréquentation au cours des dernières années. Le nombre de passagers utilisant l'actuelle halte de Gorges n'est pas non plus précisé. En outre, il a été indiqué par oral aux rapporteurs qu'un nombre important d'habitants de Gorges préférerait se rendre à Clisson dans le but de prendre le train plutôt que d'utiliser l'actuelle halte de Gorges. Une estimation du nombre de visiteurs et d'habitants de Gorges et ses environs empruntant la gare de Clisson aurait permis une meilleure appréhension de la problématique des déplacements dans la région.

L'état initial ne décrit pas de manière suffisamment détaillée les conditions de circulation et de stationnement à proximité des sites concernés, notamment à Gorges où la création d'une nouvelle halte ferroviaire pourrait modifier les flux de déplacement dans la commune. L'état initial ne fait pas non plus état d'éventuels moyens de transports autres que le train ou la voiture particulière (transports doux, transports collectifs...).

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de compléter l'état initial par :

- ***une analyse plus détaillée des flux de voyageurs sur la ligne Nantes-Clisson et de leurs perspectives d'évolution ;***
- ***une estimation du nombre de voyageurs utilisant l'actuelle halte de Gorges et du nombre de voyageurs en provenance ou à destination de Gorges empruntant la gare de Clisson ;***

- *une étude des conditions de circulation et de stationnement au niveau de la future halte de Gorges ;*
- *un état des lieux des moyens de transport utilisés ou prévus sur les sites concernés.*

3.2.5 Bruit

L'étude du bruit se présente en deux parties : l'une est relative à Clisson et reprend les mêmes analyses et conclusions que celles présentées dans l'étude d'impact sur le pôle d'échanges multimodal de Clisson, l'autre porte sur Nantes et Gorges.

La première présente donc les mêmes insuffisances que celles que l'Ae avait relevées dans son avis précédemment cité, alors que la deuxième est de meilleure qualité tant sur la méthodologie du mesurage que sur le raisonnement et la caractérisation des impacts sonores du projet.

L'Ae note avec intérêt la qualité didactique de la présentation de la réglementation sur le bruit (pages 88 à 91) et l'effort réalisé pour distinguer le bruit ferroviaire du reste du bruit ambiant (essentiellement routier), ce qui permet ensuite d'estimer les impacts liés aux augmentations de trafic subséquentes au projet.

Concernant la partie sur Clisson, il a été indiqué oralement aux rapporteurs lors de leur visite de terrain que cette partie aurait dû être présentée de façon homogène avec les deux autres, et que le dossier qui sera rendu public comportera une étude analogue à celle présentée à Nantes et Gorges.

L'Ae ayant à formuler les mêmes observations et recommandations que celles qu'elle a émises sur le projet de pôle d'échanges multimodal de Clisson, elle recommande que l'étude du bruit du présent dossier à Clisson soit reprise et réalisée avec la même méthodologie que celle mise en œuvre à Nantes et Gorges.

Par ailleurs, le périmètre retenu pour caractériser le bruit est une zone de 200 mètres autour des zones de travaux. Le choix de cette distance n'est pas expliqué et ne correspond à aucune des largeurs des secteurs affectés par le bruit telles que définies par les arrêtés préfectoraux joints en annexe.

En outre, le projet adapte l'infrastructure en prévision des hausses de trafic attendues au moins à l'horizon 2015-2017. Les hausses de bruit prévisibles ne concernent donc pas seulement les zones où les travaux seront réalisés, mais l'ensemble de la ligne Nantes-Clisson. Dès lors, il est nécessaire de caractériser l'état initial du bruit sur l'ensemble de ce tronçon.

On peut illustrer cette nécessité par l'exemple du bâtiment voyageur de l'actuelle halte de Gorges, qui pourrait être acquis et réhabilité en logement social par la commune. Ce bâtiment étant situé à proximité immédiate des voies de circulation des trains, l'augmentation de trafic prévue aurait des conséquences importantes en matière de bruit pour ses futurs occupants.

L'Ae recommande de compléter l'état initial par une présentation des niveaux de bruit actuels en façades d'au moins un échantillon représentatif des constructions riveraines de la voie ferrée entre Nantes et Clisson.

3.3 Analyse des variantes et raisons du choix

3.3.1 Exposé des variantes et des raisons environnementales du choix retenu

Le projet présenté est assorti de quelques variantes techniques ponctuelles, sur lesquelles l'Ae n'a pas d'observation.

Le programme d'ensemble est justifié par une décision de la région des Pays de la Loire et par l'étude socio-économique présentée dans le dossier qui conclue de la « pertinence socio-économique du projet pour la collectivité » sans qu'il soit fait mention d'alternatives qui auraient été envisagées. Dans le cas où les discussions relatives au plan de déplacement régional de voyageurs (PDRV) auraient donné lieu à l'examen de variantes sur ce programme, il aurait été judicieux de les présenter.

3.3.2 Analyse des coûts collectifs et avantages induits, évaluation des consommations énergétiques du projet

Le dossier transmis à l'Ae présente une analyse des coûts collectifs et des avantages induits qui conclut à un bilan globalement positif pour le projet (création de valeur de 21.6 M€¹⁹). Cette étude tient compte des travaux de séparation des flux en gare de Nantes et de la réalisation d'un terminus technique en gare de Clisson. La création d'une nouvelle station Tram-Train à Gorges n'est pas prise en compte alors qu'elle représente plusieurs millions d'euros d'investissement.

En outre, les montants des investissements évalués dans le cadre de cette étude pour les travaux à Nantes et à Clisson ne correspondent pas à ceux affichés dans le reste de l'étude d'impact.

Par ailleurs, les hypothèses de trafic utilisées dans cette analyse ne correspondent pas à celles utilisées dans le reste de l'étude d'impact, notamment dans l'étude acoustique.

Enfin, les émissions de CO₂ générées lors des travaux ne semblent pas avoir été prises en compte dans l'évaluation des consommations énergétiques.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de prendre en compte la réalisation de la station Tram-Train de Gorges dans l'analyse des coûts collectifs et des avantages induits. Elle recommande par ailleurs de mettre en cohérence les hypothèses de trafic de long terme retenues ainsi que les montants des investissements présentés dans cette étude avec le reste de l'étude d'impact. Elle recommande enfin de prendre en compte dans l'évaluation des consommations énergétiques les émissions de gaz à effet de serre pendant les travaux.

3.4 Les enjeux du projet

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont liés à :

- ses impacts sur le bruit,
- ses impacts induits sur les déplacements et l'urbanisme,
- en phase travaux, la présence à Nantes de milieux naturels sensibles (la Petite Amazonie) à proximité d'une zone de travaux.

3.5 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, réduction et compensation

3.5.1 Natura 2000

L'étude d'impact doit contenir des éléments prévus par la réglementation²⁰ et conclure à l'absence d'incidence significative ou non sur les sites Natura 2000. En l'espèce, l'analyse des impacts environnementaux à Nantes est effectuée à l'aide du formulaire d'évaluation simplifié joint en annexe à l'appui duquel il est indiqué qu'aucune incidence significative n'est à prévoir, et aucune mesure n'est prévue.

Au vu de la proximité immédiate du site « Vallée de la Loire à l'amont de Nantes », l'analyse aurait mérité d'être plus détaillée et d'examiner notamment le risque de dispersion d'espèces exotiques envahissantes (très présentes en marge du site), ainsi que le risque de déversement ou de chute²¹ accidentels de matériaux ou de produits en phase travaux²² ou en phase d'exploitation, et d'en déduire des mesures adaptées.

¹⁹ La date de ce calcul n'est pas précisée, pas plus que les hypothèses et valeurs tutélaires utilisées.

²⁰ Code de l'environnement, article R. 414-23 I.

²¹ Le site Natura 2000 est en contrebas immédiat et abrupt de la voie ferrée.

²² Le chantier nécessitera par exemple d'intervenir sur certaines traverses de voies, potentiellement traitées à la créosote, situées directement à proximité du site Natura 2000. Ces opérations pourraient générer un risque de pollution par chute directe des traverses ou de matériaux pollués dans le site.

L'Ae considère que l'évaluation simplifiée des incidences sur la « Petite Amazonie » présentée dans le dossier n'est pas suffisante et rappelle les obligations fixées par les articles L. 414-4 et R. 414-19 à R. 414-26 du code de l'environnement relatifs au dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, auxquelles le maître d'ouvrage pourrait satisfaire par l'étude d'impact si celle-ci était complétée par l'évaluation des incidences Natura 2000 selon les prescriptions de l'article R. 414-23.



Illustration des travaux prévus et leur position par rapport au site Natura 2000 le plus proche

3.5.2 Les procédures obligatoires

Certaines mesures prévues sont présentées comme des mesures environnementales alors qu'il s'agit de l'application de procédures obligatoires.

Ainsi, la mesure « MT11 » est présentée comme une mesure d'évitement alors qu'il s'agit de la déclaration à l'administration en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques. Il en va de même avec la mesure « MP9 » qui prévoit la déclaration préalable des projets d'aménagement à la DRAC²³ des Pays de la Loire, ou la « MP8 » (solicitation de l'architecte des bâtiments de France pour un bâtiment en gare de Clisson dans le voisinage d'une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager – ZPPAUP²⁴).

L'Ae recommande de retirer les mesures obligatoires du tableau présentant les mesures environnementales.

3.5.3 Impacts des travaux sur les circulations ferroviaires

Les travaux prévus seront situés sur des voies régulièrement empruntées par des trains de marchandises et de passagers. En outre, il a été indiqué oralement aux rapporteurs que, sur le site de Nantes, les travaux seraient réalisés en journée alors qu'il s'agit de la période où le trafic ferroviaire est le plus important. L'étude d'impact ne présente pas les impacts éventuels des travaux sur les déplacements des voyageurs et sur le fret.

3.5.4 Impacts permanents et mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les impacts sur le bruit

Les impacts sont évalués à partir d'hypothèses émises sur les évolutions futures du trafic. À l'exception notable de la partie relative à l'analyse des coûts collectifs et avantages induits, les hypothèses sont celles de l'horizon 2015 ou 2017, avec des valeurs qui varient selon les parties traitées. Or une étude d'impact doit analyser les effets permanents d'un projet sur l'environnement²⁵, ce qui comprend les impacts sonores tout

²³ Direction Régionale des Affaires Culturelles

²⁴ Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

²⁵ Article R. 122-5 II 3° du code de l'environnement.

au long de l'existence d'une infrastructure modifiée²⁶. L'étude d'impact aurait donc dû prendre en compte le trafic à long terme²⁷.

Par ailleurs et comme mentionné plus haut, il convient d'étudier l'impact sonore du projet sur l'ensemble de la ligne Nantes-Clisson : l'étude d'impact expose que le nombre de trains passera de 38 par jour à 62 en 2015-2017.

L'Ae recommande :

- **que soient harmonisées les hypothèses retenues sur l'évolution du trafic,**
- **que soit estimé le trafic à long terme, en justifiant dans l'étude d'impact les prévisions faites,**
- **que l'étude d'impact soit complétée au minimum par une présentation des niveaux de bruit à long terme en façade d'au moins un échantillon représentatif des habitations riveraines de la voie ferrée entre Nantes et Clisson.**

Le bruit généré par un train au cours d'une phase de ralentissement ou d'accélération présente des caractéristiques différentes de celui d'un train qui a une allure constante. L'étude acoustique ne précise pas si cet aspect a été pris en compte, notamment sur le site de la nouvelle halte de Gorges. À la lecture du dossier, il semblerait que le seul impact permanent du projet sur le bruit pris en compte dans ce secteur soit lié à l'augmentation du trafic sur la ligne Nantes-Clisson²⁸.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'indiquer explicitement si les impacts sur le bruit du freinage et de l'accélération des trains ont été pris en compte et, le cas échéant, de donner une appréciation de cet effet sur les résultats des simulations acoustiques.

Sur le site de Gorges, il a été identifié un bâtiment (indiqué par le n°9 dans l'étude) exposé à des niveaux de bruit ferroviaire dépassant les seuils réglementaires en période nocturne. L'étude montre qu'à l'horizon 2015-2017 ce bâtiment sera toujours exposé à des niveaux supérieurs aux valeurs limites. Il est précisé que ce dépassement de seuil est constaté au premier étage de la façade la plus exposée du bâtiment « qui ne présente pas de fenêtre à cet endroit ». Le maître d'ouvrage estime que l'effet isolant du mur sera « largement suffisant » pour protéger les occupants du bruit ferroviaire, sans démontrer que tel est le cas ni apporter la justification du caractère réglementaire de cette affirmation.

Or les rapporteurs ont pu constater lors de leur visite la présence d'une fenêtre en rez-de-chaussée de cette façade. L'étude n'indique pas les niveaux sonores atteints à cet endroit, ni actuellement ni à long terme.

Des mesures acoustiques complémentaires ont été réalisées sur une autre façade de ce bâtiment exposée au bruit ferroviaire et comportant des ouvertures. Si les niveaux sonores ainsi mesurés ne dépassent pas les seuils réglementaires, le dossier ne fournit pas d'information quant aux niveaux atteints sur cette façade à long terme.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage de reprendre les conclusions de l'étude acoustique sur le bâtiment n°9, d'apporter une évaluation détaillée de son exposition actuelle et future au bruit ferroviaire et d'en déduire, si nécessaire, les mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensation adaptées.

Les impacts sur les déplacements et l'urbanisme

L'étude d'impact indique que le projet permettra un report modal de la route vers le fer et induira donc une diminution du trafic routier sur l'axe Nantes-Clisson. Il est également indiqué que la mise en service de la nouvelle station Tram-Train de Gorges et la création de nouveaux parkings auront pour effet d'augmenter le trafic dans ce secteur. L'étude précise qu'il s'agira d'un transfert du trafic qui avait lieu initialement au niveau de l'actuelle halte de Gorges et que, par conséquent, aucune mesure ne sera nécessaire pour répondre

²⁶ 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.

²⁷ L'horizon de long terme est en général pris au moins vingt ans après la mise en service.

²⁸ Sur Nantes et Gorges, il est précisé que le document de référence utilisé pour estimer les puissances sonores est le guide « Méthodes et données d'émission sonore pour la réalisation des études prévisionnelles du bruit des infrastructures de transport ferroviaire dans l'environnement », version du 30 janvier 2006. L'Ae signale qu'une mise à jour de ce document a été réalisée par la SNCF et RFF le 21 octobre 2012 en prenant en compte une version révisée de la nouvelle méthode de prévision du bruit (NMPB) reprise dans la norme NF S 31-133 : 2011 « Acoustique – Bruit dans l'environnement – Calcul de niveaux sonores ».

à ce transfert. L'Ae note cependant que le nombre de trains desservant Gorges va augmenter de manière importante dans les prochaines années et que la réalisation de la nouvelle station Tram-Train permettra de capter une partie des voyageurs habitant à Gorges et qui utilisent actuellement la gare de Clisson. La création de la future station Tram-Train devrait donc induire une augmentation significative de la circulation dans cette zone sans que l'étude ne prouve que les aménagements prévus dans le cadre du projet (places de parking, aménagement de la voirie, etc.) soient adaptés.

Par ailleurs, les impacts du projet sur l'urbanisme sont très partiellement traités : l'étude se limite à rappeler que des parkings et des accès devront être créés à Gorges, et signale la création « d'aménagements paysagers qualitatifs » en entrée de Gorges, sans plus de détails.

L'Ae rappelle qu'un tel projet, par les modifications des comportements relatifs aux déplacements, est de nature à induire un développement urbain dans les villages desservis. Cet aspect n'est pas évoqué.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'indiquer les impacts induits par le projet sur les conditions de circulation et le stationnement à proximité de la future station Tram-Train de Gorges, de décrire les conséquences prévisibles du projet sur l'urbanisation, et d'en déduire éventuellement des mesures adaptées.

3.6 Résumé non technique

Le résumé non technique présenté est clair et proportionné. Il gagnerait à être complété par une indication synthétique des hypothèses prises sur l'évolution des trafics ferroviaires et par une description des conséquences du projet sur l'urbanisation.

L'Ae recommande d'ajouter au résumé non technique les hypothèses retenues sur l'évolution des trafics ferroviaires et une description des conséquences du projet sur l'urbanisation ainsi que de l'adapter pour tenir compte des recommandations émises dans le présent avis.

*
* *
* * *



Vue du quai à créer en gare de Gorges (direction de Nantes)