



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

**avis délibéré de l'Autorité environnementale
relatif à l'aménagement du raccordement
ferroviaire de Saint-Césaire à Nîmes (Gard)**

n°Ae: 2011-32

Procédure d'adoption de l'avis n° Ae 2011-26

Par lettre du 19 mai 2011, le préfet du Gard a saisi la formation d'Autorité environnementale [a] du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) de l'étude d'impact du projet d'aménagement du raccordement ferroviaire de Saint-Césaire à Nîmes (Gard).

L'Ae a consulté le préfet du Gard au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'Ae a également consulté le ministère de la santé.

L'Ae a pris connaissance de l'avis en date du 21 juin 2011 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Languedoc-Roussillon.

Sur le rapport de Monsieur Gilles ROUQUES, après en avoir délibéré, l'Ae a adopté le présent avis le 6 juillet 2011.

Etaient présents lors de la délibération : Mmes Guerber Le Gall, Guth, Rauzy, Vestur, MM. Badré, Barthod, Caffet, Clément, Creuchet, 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'aménagement du raccordement ferroviaire de Saint-Césaire à Nîmes.

*
* *

[a] Ci-après désignée par Ae.

Résumé de l'avis

La ligne à voie unique Nîmes - Vauvert - Le-Grau-du-Roi se raccorde à la ligne principale Nîmes-Montpellier aux abords de la gare de Saint-Césaire située à Nîmes (Gard), au sud-ouest de la gare principale.

Le projet présenté par Réseau Ferré de France, maître d'ouvrage, pour réduire l'incidence de ce raccordement sur l'exploitation de la ligne principale consiste :

- à prolonger sur 1.200 mètres la ligne du Grau-du-Roi pour déporter son raccordement à la voie 1 en direction du centre de Nîmes, ce qui réduira la longueur de circulation à contresens ;
- à créer sur la voie prolongée un nouveau quai destiné à l'arrêt des trains à destination ou en provenance du Grau-du-Roi, qui ainsi ne stationneront plus sur la voie 1.

L'Ae recommande principalement :

- de compléter l'étude d'impact par la justification de la compatibilité du projet avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015 ;
- d'analyser les impacts acoustiques du projet en évaluant les niveaux sonores futurs à long terme et non seulement en 2020 ;
- s'agissant plus particulièrement de la ligne du Grau-du-Roi, d'adopter des caractéristiques acoustiques de la voie ferrée cohérentes avec la consistance du projet, et de présenter les niveaux de bruit futurs à long terme, en façades d'au moins un échantillon représentatif des habitations riveraines de cette ligne ;
- de prospector les secteurs en friche aux abords immédiats de la plate-forme ferroviaire et qui seront remaniés lors des travaux, en vue d'y détecter éventuellement la présence d'espèces protégées.

*
* *

Avis

1 Présentation de l'opération

- 1-1 Le contrat de projet conclu entre l'Etat et la Région Languedoc-Roussillon pour la période 2007-2013 prévoit, dans son volet « transports », d'améliorer les relations entre les pôles urbains régionaux, avec une priorité donnée au renforcement de l'offre de TER autour de Nîmes.

Ce contrat a retenu l'aménagement du raccordement de la ligne Nîmes - Vauvert - Le-Grau-du-Roi à la ligne principale Nîmes-Montpellier aux abords de la gare de Saint-Césaire. Cette gare est située à Nîmes, à près de quatre kilomètres au sud-ouest de la gare principale.

Cette réalisation, dont la mise en service est prévue en 2013, permettra de faire circuler à terme quatre TER supplémentaires par jour entre Nîmes et Montpellier et quatre TER supplémentaires par jour entre Nîmes et le Grau-du-Roi.

- 1-2 Le raccordement de la ligne à voie unique du Grau-du-Roi à la ligne principale Nîmes-Montpellier présente deux particularités qui obèrent la capacité de la ligne principale et s'opposent à l'accroissement des circulations de TER à destination du Grau-du-Roi :

- les trains en provenance du Grau-du-Roi et à destination de Nîmes empruntent la voie 1 Nîmes-Montpellier à contresens sur une longueur de 1.200 mètres ;
- les trains en provenance ou à destination du Grau-du-Roi marquent l'arrêt en gare de Saint-Césaire sur cette même voie 1.

- 1-3 Le projet élaboré pour réduire l'incidence du raccordement ferroviaire de Saint-Césaire sur l'exploitation de la ligne principale consiste :

- à prolonger la ligne du Grau-du-Roi pour déporter son raccordement à la voie 1 en direction du centre de Nîmes. La longueur de circulation à contresens sera ainsi ramenée à 370 mètres, l'occupation des sols aux abords de la plate-forme ferroviaire ne permettant pas une réduction plus importante ;
- à créer sur la voie prolongée un nouveau quai destiné à l'arrêt des trains à destination ou en provenance du Grau-du-Roi, qui ainsi ne stationneront plus sur la voie 1.

- 1-4 Les travaux, réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de Réseau Ferré de France, comportent principalement :

- la construction d'une voie ferrée d'environ 1.200 mètres de longueur le long des voies principales ;
- l'élargissement du pont rail franchissant le cadereau [b] de Saint-Césaire ;
- la modification du bassin de retenue du Mas de Vigier ;

[b] Un cadereau est un cours d'eau qui ne coule que lors de fortes pluies et toujours brutalement.

- la construction de deux quais ;
- la modernisation de la signalisation entre Saint-Césaire et Vauvert.

schéma des circulations actuelles

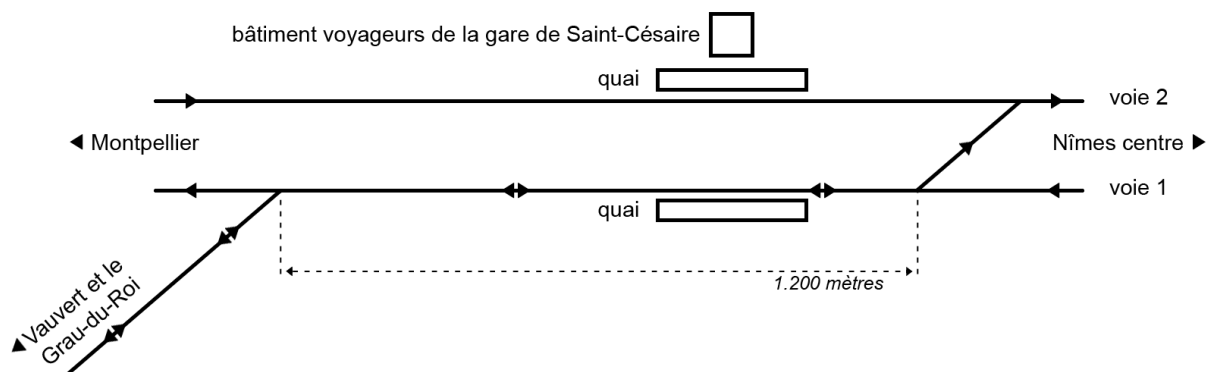
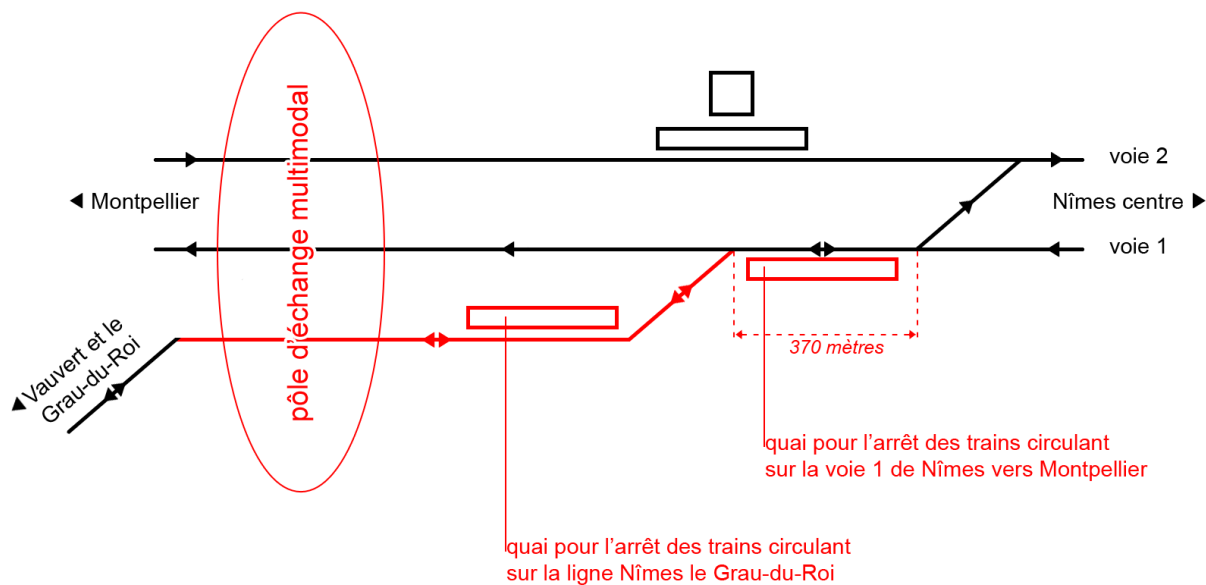


schéma des circulations futures



2 Procédures

Le projet, qui étend l'emprise de la gare de Saint-Césaire et dont le montant des travaux (15 M€) est supérieur au seuil réglementaire de 1,9 M€ :

- a fait l'objet d'une concertation en 2010 [c] ;
- fait l'objet d'une étude d'impact [d] ;
- sera soumis à une enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement [e].

Cette enquête portera en outre :

- sur l'utilité publique du projet [f] en vue de l'acquisition de terrains en bordure de la plate-forme ferroviaire ;
- et sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de Nîmes [g].

Elle vaudra enfin enquête préalable à l'autorisation de travaux susceptibles d'avoir un effet sur le libre écoulement des eaux [h]. En effet, le projet élargit la plate-forme ferroviaire au-dessus du cadereau de Saint-Césaire. La demande d'autorisation correspondante est jointe au dossier transmis à l'Ae.

En ce qui concerne l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 [i], l'étude d'impact comporte les éléments prévus par la réglementation [j].

3 Analyse de l'étude d'impact

3-1 En ce qui concerne le programme dont relève le projet

Le projet soumis à l'Ae peut être construit et exploité indépendamment de la réalisation du contournement ferroviaire à grande vitesse de Nîmes et Montpellier, déclarée d'utilité publique le 16 mai 2005.

[c] Code de l'urbanisme, articles L. 300-2 et R. 300-1.

[d] Code de l'environnement, article R. 122-8 I.

[e] Code de l'environnement, 9° de l'annexe I à l'article R. 123-1.

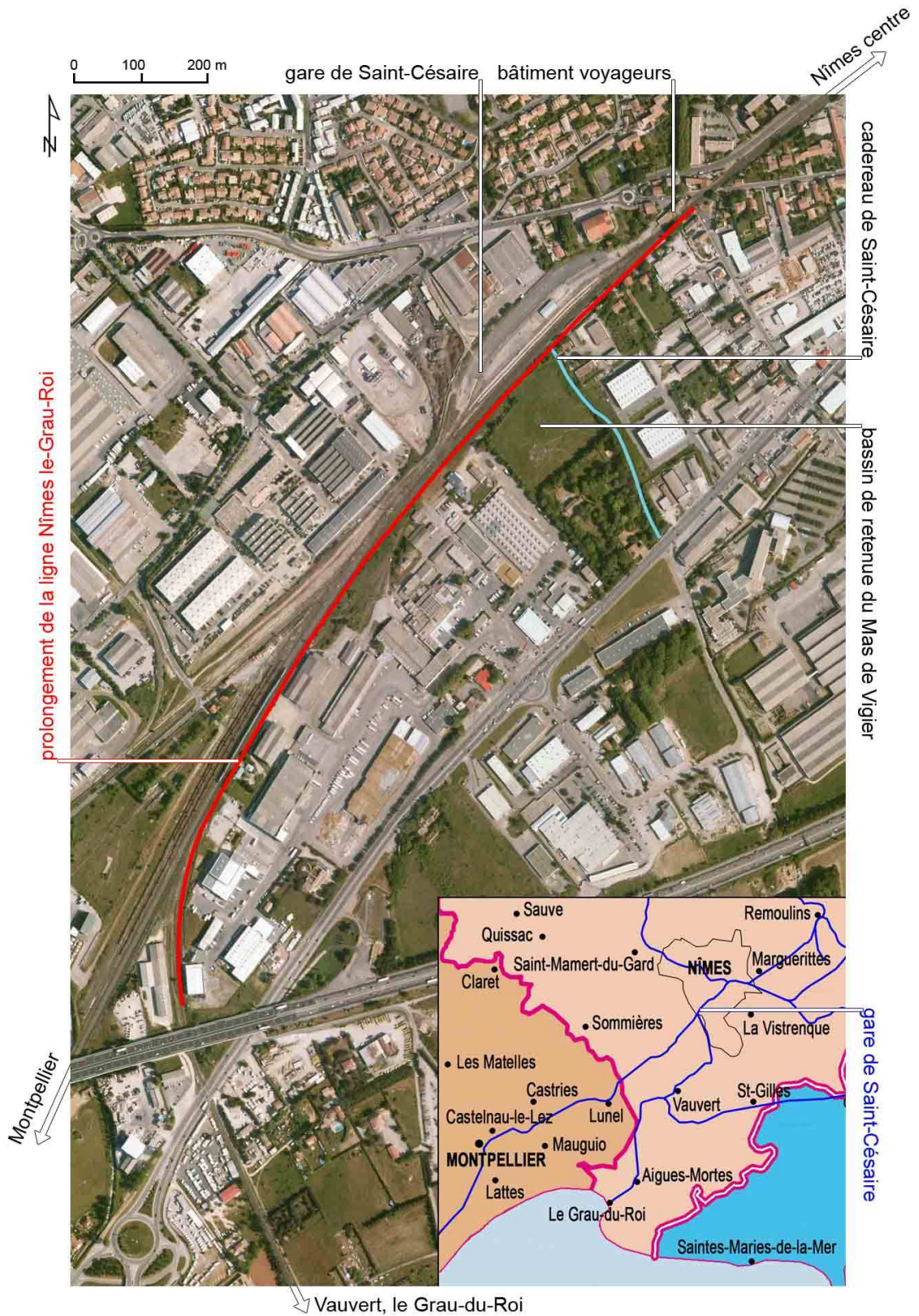
[f] Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, articles R. 11-14-1 et suivants.

[g] Code de l'urbanisme, article L. 123-16.

[h] Code de l'environnement, rubrique 3.1.1.0 du tableau de l'article R. 214-1.

[i] Code de l'environnement, R. 214-6 II 4° b) ou R. 414-19 I 4°, R. 414-19 I 3° et R. 414-22.

[j] Code de l'environnement, R. 414-23 I.



Il est en outre compatible avec le futur pôle d'échange multimodal dont la réalisation est envisagée à Saint-Césaire par la communauté d'agglomération Nîmes-Métropole [k] à un terme non encore arrêté. En effet, la gare de Saint Césaire pourra être transférée dans ce pôle sans modification des voies ferrées.

Le projet constitue donc en lui-même un programme au sens de la réglementation [l].

3-2 En ce qui concerne les impacts sur l'écoulement des eaux superficielles

Le projet se développe dans le bassin versant du Vistre qui draine notamment les eaux des cadereaux issus des versants sud de la garrigue de Nîmes. Ces cadereaux coulent épisodiquement mais toujours brutalement, et sont la cause d'inondations importantes à Nîmes.

Le projet est ainsi situé en zone inondable et est susceptible d'avoir des effets sur l'écoulement des eaux superficielles en raison :

- de la modification de l'ouvrage ferroviaire franchissant le cadereau de Saint-Césaire ;
- de l'élargissement de la plate-forme ferroviaire, ce qui augmentera les surfaces imperméabilisées et empiètera sur la zone régulièrement inondée, notamment sur le bassin du Mas de Vigier réalisé par la ville de Nîmes pour écrêter le débit du cadereau de Saint Césaire en période de crue.

Selon l'étude d'impact, les dispositions techniques adoptées pour le franchissement du cadereau de Saint-Césaire seront neutres à l'égard des conditions d'écoulement du cours d'eau.

S'agissant du second point, le maître d'ouvrage n'avait, dans un premier temps, prévu de compenser que l'imperméabilisation des sols en construisant un bassin de retenue dont le volume (600 m³) avait été calculé conformément aux dispositions du plan local d'urbanisme de Nîmes.

La capacité du bassin a été portée à 1.300 m³ pour compenser les volumes soustraits par remblaiement à l'expansion des crues, suite à la demande opportune de la direction départementale des territoires et de la mer du Gard, tendant à appliquer par anticipation les dispositions du plan de prévention du risque d'inondation de Nîmes en cours d'élaboration.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par la justification de la compatibilité du projet avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015 [m], plus particulièrement la disposition 8.02 relative à la compensation des remblaiements en zone inondable et en zone d'expansion des crues [n].

Sous cette réserve, les développements de l'étude d'impact relatifs au fonctionnement hydraulique du bassin du Mas de Vigier, du bassin à créer et du cadereau de Saint-Césaire sont suffisamment clairs et

[k] C.f. la délibération du 5 juillet 2010 du conseil communautaire, annexée au bilan de la concertation. Ce bilan peut être consulté sur le site : www.rff.fr.

[l] Code de l'environnement, article R. 122-3 IV « Lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme. »

[m] Ce document peut être consulté sur le site : www.eaurmc.fr.

[n] Les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (code de l'environnement, article L. 212-1 XI).

détaillés.

3-3 En ce qui concerne les impacts acoustiques du projet

3-3-1 Dans le secteur qui s'étend de l'embranchement ferroviaire actuel jusqu'aux abords du bâtiment voyageurs de la gare de Saint-Césaire

L'étude d'impact présente les niveaux de bruit en façades des bâtiments proches des voies ferrées, de jour et de nuit, dans l'état actuel, dans l'état futur sans le projet et dans l'état futur avec le projet.

L'état futur sans le projet (ou état de référence) est décrit en 2020, en tenant compte de la mise en service du contournement ferroviaire à grande vitesse de Nîmes et Montpellier, qui s'accompagnera de la redistribution des circulations entre la ligne à grande vitesse et la ligne actuelle. Au total, le nombre des circulations sur la ligne actuelle sera inférieur en 2020 à ce qu'il est aujourd'hui. Il en sera de même du bruit ferroviaire.

Par rapport à cet état de référence, l'état futur avec le projet est prévu en 2020 en ajoutant quatre TER Nîmes-Montpellier par jour et quatre TER Nîmes - Le-Grau-du-Roi par jour.

L'impact acoustique du projet est évalué comme l'écart entre ces deux états futurs. L'étude d'impact expose qu'aucun bâtiment ne verra son niveau de bruit en façade augmenter de plus de 2 dB(A). Elle conclut que les objectifs réglementaires [o] seront respectés et que le maître d'ouvrage n'est pas tenu d'édifier des ouvrages de protection acoustique.

Cette analyse appelle une observation de la part de l'Ae.

Les niveaux de bruit futurs sont évalués en 2020, terme proche de la mise en service du projet prévue en 2013. Or une étude d'impact doit analyser les effets permanents d'un projet sur l'environnement [p], ce qui englobe les niveaux sonores émis par une infrastructure modifiée tout au long de son existence [q]. L'étude d'impact aurait donc dû prendre en compte le trafic à long terme [r].

L'Ae recommande de modifier l'étude d'impact en ce sens.

3-3-2 Aux abords de la ligne à voie unique du Grau-du-Roi

L'étude d'impact expose que la puissance acoustique émise par les trains devant circuler de jour sur la ligne du Grau-du-Roi en 2020 variera :

- à la hausse en raison des quatre TER supplémentaires ;
- à la baisse de 3 dB(A) en raison du remplacement des traverses en bois existantes par des traverses en béton [s].

[o] Code de l'environnement, articles R. 571-4 et R. 571-5, et arrêté du 8 novembre 1999 *relatif au bruit des infrastructures ferroviaires*.

[p] Code de l'environnement, article R. 122-3 II 2°.

[q] 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*.

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

[s] C.f. volume 2 : Le Projet, page 13 ; volume 3 : Etude d'impact, pages 7 et 119 et tableau de la page 163.



Elle conclut que la combinaison de ces deux effets réduira de 2,1 dB(A) la puissance acoustique émise de jour entre le raccordement de Saint-Césaire et le Grau-du-Roi.

Elle précise enfin que cette ligne demeurera fermée la nuit en 2020.

Mais il résulte du descriptif et de l'estimation des travaux que les traverses ne seront remplacées que sur quelques dizaines de mètres à partir de l'aiguillage actuel reliant la voie 1 à la voie unique, ce qui laisse inchangé le reliquat d'une quarantaine de kilomètres de cette voie jusqu'au Grau-du-Roi.

Il n'y a donc pas lieu de prendre en compte un effet à la baisse de 3 dB(A) des émissions acoustiques résultant d'un remplacement des traverses non prévu par le projet.

Ainsi rectifiée, la puissance acoustique émise par les trains devant circuler de jour sur la ligne du Grau-du-Roi en 2020 avec le projet augmentera d'environ 0,9 dB(A) par rapport à ce qu'elle serait sans le projet.

L'Ae observe que les augmentations des niveaux de bruit affectant les façades des bâtiments voisins d'une ligne ferroviaire ne sont pas nécessairement uniformément égales à l'augmentation de la puissance acoustique émise. L'estimation de cette dernière ne suffit donc pas à caractériser l'impact acoustique d'un projet en l'absence d'évaluation des niveaux de bruit en façades avec et sans le projet.

Enfin, l'observation faite au 3-3-1 en ce qui concerne la date prise en compte pour évaluer les impacts acoustiques à terme vaut aussi pour la ligne du Grau-du-Roi.

L'Ae recommande de revoir cette partie de l'étude d'impact en :

- adoptant des caractéristiques acoustiques de la voie ferrée cohérentes avec la consistance du projet ;
- présentant les niveaux de bruit futurs à long terme, en façades d'au moins un échantillon représentatif des habitations riveraines de la voie ferrée entre le raccordement de Saint-Césaire et le Grau-du-Roi.

3-4 En ce qui concerne les autres chapitres de l'étude d'impact

L'inventaire faunistique et floristique semble s'être limité à la consultation de la bibliographie et de bases de données. L'Ae recommande que les secteurs en friche aux abords immédiats de la plate-forme ferroviaire et qui seront remaniés lors des travaux, fassent l'objet d'une prospection en vue d'y détecter éventuellement la présence d'espèces protégées, à une période favorable à de telles observations.

L'Ae recommande enfin d'adapter le contenu du résumé non technique pour tenir compte de façon précise des modifications demandées au contenu de l'étude d'impact.

*
* *