



Autorité environnementale

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le pôle d'échanges multimodal de Saint- Nazaire (44)

n°Ae : 2016-15

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 4 mai 2016 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le pôle d'échanges multimodal de Saint-Nazaire (44).

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Allag-Dhuisme, Bour-Desprez, Hubert, Perrin, Steinfelder, MM. Clément, Ledenvic, Lefebvre, Letourneux, Roche, Ullmann, Vindimian.

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 Fonquernie, MM. Barthod, Galibert, Muller

N'a pas participé à la délibération, en application de l'article 2.4.1 du règlement intérieur de l'Ae : M. Orizet

* *
*

L'Ae a été saisie pour avis le 11 février 2016 par le président de la communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire, le dossier ayant été reçu complet le 19 février 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.

L'Ae a consulté par courriers en date du 24 février 2016 :

- la ministre chargée de la santé,
- le préfet du département de la Loire-Atlantique,
- la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire.

Sur le rapport de Thierry Galibert et François Vauglin, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de son étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement. 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).

¹ Désignée ci-après par Ae.

Synthèse de l'avis

Le dossier soumis à l'Ae porte sur la troisième et dernière phase d'un projet constitué du réaménagement de la gare et de ses abords pour créer un pôle d'échanges multimodal et pour réorganiser une partie du réseau de transport en commun de Saint-Nazaire (44). Cette phase correspond à la restructuration de la gare ferroviaire afin de mettre en connexion les moyens de déplacement sur la gare : cars, voitures, taxis, deux roues et piétons, et d'améliorer les conditions d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

La maîtrise d'ouvrage du projet est partagée entre SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexion, la Ville de Saint-Nazaire et la CARENE (communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire).

Le projet a déjà fait l'objet de deux avis de l'autorité environnementale régionale portant sur les deux premières phases.

En application de l'article R. 122-8 (2^e alinéa) du code de l'environnement, l'étude d'impact est actualisée, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale. C'est pourquoi le présent avis se réfère à plusieurs reprises aux remarques précédemment émises, y compris sur des sujets qui ne sont pas directement concernés par l'objet spécifique de la troisième phase du projet.

Pour l'Ae, le principal enjeu environnemental du projet porte sur la préservation pérenne de la zone humide située au nord de la gare.

En effet, dans la phase précédente du projet, un parking d'environ 350 places a été créé sur une zone humide sans que ne soient réalisées différentes mesures environnementales prévues par l'arrêté d'autorisation. L'Ae rappelle donc la nécessité de mettre en oeuvre ces mesures dans les meilleurs délais, ou de remettre en état le terrain. Dans ce contexte, l'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de mieux justifier le maintien de l'emplacement et du dimensionnement du parking, alors que d'une part des solutions moins consommatrices d'espaces naturels semblent possibles et que d'autre part, l'absence de réalisation du quartier d'affaires initialement prévu limite le besoin de stationnement.

Elle formule aussi des remarques sur d'autres enjeux environnementaux identifiés dans les avis précédents (concernant le bruit et l'évaluation des incidences Natura 2000) sur lesquels elle considère soit que les réponses apportées ne sont pas suffisantes, soit que le suivi des mesures compensatoires n'est pas abouti.

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

La décision de créer un transport à haut niveau de service au sein de l'agglomération de Saint-Nazaire a été prise en 2009 par la Communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire (CARENE). Il est alors décidé de réaliser un projet d'ensemble constitué du réaménagement de la gare, de ses abords pour créer un d'un pôle d'échanges multimodal, et d'une partie du réseau de transport en commun de Saint-Nazaire (44).

L'opération présentée est la troisième et dernière phase de ce projet à réalisation échelonnée dans le temps². Deux phases du projet ont déjà été réalisées, et ont donné lieu à étude d'impact et avis de l'autorité environnementale régionale³ :

- phase 1 : réalisation de la ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) « HÉLYce », intégrant le réaménagement de la gare routière du pôle d'échanges multimodal (PEM) d'agglomération,
- phase 2 : aménagement du parking Nord d'une capacité d'environ 350 places (330 à 350, selon les parties du dossier).

La phase 3, objet du présent dossier, correspond au projet de restructuration de la gare ferroviaire afin de mettre en connexion les moyens de déplacement sur la gare : cars, voitures, taxis, deux roues et piétons et d'améliorer les conditions d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

L'aménagement du parking Nord en phase 2 devait s'accompagner de la réalisation d'un quartier tertiaire au nord du parking. Selon le dossier, cette partie du projet, prévue sur une superficie de 1,3 ha, a été abandonnée.

La maîtrise d'ouvrage du projet est partagée entre SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexion, la Ville de Saint-Nazaire et la CARENE. L'Europe, la Région et le Département interviennent et cofinancent le projet.

² au sens de l'article R. 122-8 du code de l'environnement.

³ Avis du préfet de la région Pays de la Loire du 1^{er} septembre 2010 sur l'étude d'impact du projet de réalisation d'un transport à haut niveau de service (THNS) - communes de Saint-Nazaire, Trignac et Montoir-de-Bretagne (44) et du 21 mars 2011 sur le projet d'aménagement du secteur nord-ouest du projet urbain « Ville gare » incluant un espace de stationnement automobile lié au projet de pôle d'échange multimodal et la construction d'un bâtiment tertiaire - communes de Saint-Nazaire et de Trignac (44).



Figure 1 : Plan masse du projet (source : étude d'impact)

1.2 Présentation de la troisième phase du projet

La troisième phase du projet comprend la rénovation du bâtiment voyageurs et le réaménagement des abords sud de la gare (parvis et boulevard Willy Brandt). Des stationnements et la dépose-minute seront reconfigurés au sud de la gare.

L'investissement pour le PEM de Saint-Nazaire est évalué à environ 15,4 M€ (valeur 2013).

1.3 Procédures

Le projet a déjà fait l'objet de deux avis de l'autorité environnementale régionale, correspondant aux deux premières phases susmentionnées. Ces deux phases ont aussi donné lieu chacune à enquête publique⁴. La deuxième a en outre conduit à la délivrance d'une autorisation :

- au titre de la loi sur l'eau⁵,
- au titre des articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement, qui portent sur les autorisations de déroger à l'interdiction stricte de perturbation, déplacement ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats⁶.

L'opération du projet relative à la 3^e phase est soumise à étude d'impact au titre de la rubrique 5° b)⁷ du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 122-8 (2^e alinéa) du code de l'environnement, l'étude d'impact est actualisée, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale⁸. C'est pourquoi le présent avis se réfère à plusieurs reprises aux remarques précédemment émises, y compris sur des sujets qui ne sont pas directement concernés par l'objet spécifique à la partie du projet présentée dans ce troisième dossier.

Compte tenu de la composition de la maîtrise d'ouvrage (SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexion), ce projet est de la compétence de la formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (Ae).

Le dossier comporte une évaluation des incidences des opérations sur les sites Natura 2000⁹.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, le principal enjeu environnemental du projet porte sur la préservation pérenne de la zone humide située au nord de la gare.

L'Ae formule par ailleurs des remarques sur d'autres enjeux environnementaux identifiés dans l'avis du 1^{er} septembre 2010 (notamment concernant le bruit) sur lesquels les réponses apportées ne semblent pas suffisantes.

⁴ L'enquête publique étant régie par les articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants du même code.

⁵ Articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement. L'autorisation a été délivrée par arrêté préfectoral du 9 mars 2012 autorisant les travaux d'aménagement du secteur « Ville gare », communes de Saint-Nazaire et Trignac.

⁶ Délivrée par décisions préfectorales n° 60/2011 du 6 octobre 2011 et n° 01/2012 du 2 janvier 2012.

⁷ « Création de gares de voyageurs et de marchandises, de plates-formes ferroviaires et intermodales et de terminaux intermodaux. »

⁸ « *Quand un pétitionnaire dépose, pour un même projet, plusieurs demandes d'autorisation échelonnées dans le temps et nécessitant chacune la réalisation préalable d'une étude d'impact en application d'une ou plusieurs rubriques du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact est, si nécessaire, actualisée et accompagnée du ou des avis précédemment délivrés par l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement. Ce ou ces avis sont alors actualisés au regard des évolutions de l'étude d'impact* », nonobstant le fait que l'Ae n'a pas rendu les premiers avis (cf. note de bas de page 3).

⁹ 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).

2 Analyse de l'étude d'impact

2.1 Commentaire général

Le dossier comporte l'actualisation de l'étude d'impact, les deux versions antérieures de l'étude d'impact et les deux avis de l'autorité environnementale correspondants, ainsi que les résultats des suivis environnementaux de 2013 à 2015. L'actualisation de l'étude d'impact est un document clair, facile à lire et à comprendre, bien articulé avec les dossiers antérieurs.

Ces éléments sont très utiles pour le lecteur.

Compte tenu des évolutions apportées au projet, l'Ae ne reprend pas ici l'ensemble des enjeux environnementaux abordés dans les avis précédents. Elle fait le choix de ne traiter que des sujets concernés par la modification du projet ou pour lesquels des recommandations du premier avis restent particulièrement pertinentes, mais encore insuffisamment prises en compte.

2.2 Analyse des variantes et justification du parti retenu

L'actualisation de l'étude d'impact ne revient pas sur la justification du projet ou de certains de ses éléments. Pourtant, l'abandon du quartier tertiaire en phase 2 aurait pu conduire à une interrogation des éléments justifiant l'existence, l'emplacement et le dimensionnement du parking Nord. L'étude d'impact initiale justifie en effet le besoin de 350 places comme résultant des opérations de construction et du manque de stationnement actuel dans le secteur de la gare. Par ailleurs, l'évolution des flux en gare de Saint-Nazaire et l'évolution des besoins théoriques en places de stationnement ne permettent pas de justifier un tel besoin.

La visite de terrain des rapporteurs a été l'occasion de constater l'existence de foncier mobilisable, notamment à l'est du boulevard de l'Atlantique, tant au nord qu'au sud du faisceau ferroviaire¹⁰. Il a été indiqué oralement que l'hypothèse de réalisation de parkings en silos (permettant de limiter la consommation de foncier) avait été envisagée puis abandonnée, notamment sur la parcelle située à l'est du boulevard de l'Atlantique et au sud du faisceau ferroviaire, où un parking de 240 places a été temporairement aménagé.

Ni l'actualisation de l'étude d'impact, ni ses deux versions antérieures ne fournissent les raisons environnementales du maintien du choix réalisé pour ce parking et pour son dimensionnement. Le dossier ne satisfait donc pas aux obligations découlant de l'article R. 122-5 II 5° du code de l'environnement¹¹.

De plus, le bilan de la concertation montre que des participants ont, eux aussi, interrogé ce choix¹², là encore sans recevoir en réponse d'explication des raisons environnementales des choix réalisés¹³.

¹⁰ Un cheminement (non aménagé) entre le côté ouest et le côté est de l'avenue de l'Atlantique existe d'ores et déjà entre la culée nord du pont et l'emprise ferroviaire. Lors de la visite de terrain, les rapporteurs ont constaté que des barrières ont été disposées pour en prévenir l'usage.

¹¹ « L'étude d'impact présente [...] une esquisse de principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu. »

¹² Exemple de mentions émises lors de l'enquête publique (tout en précisant que des mentions contraires ont aussi été émises) : « Elle [la gare] serait nettement mieux installée à la place du parking Sernam. Il y avait toute la place nécessaire pour la gare routière et SNCF. » « Il serait souhaitable que l'aménagement de la gare (bienvenue) ne soit pas l'occasion d'empiéter un peu plus sur la Brière, zone tampon et d'absorption des eaux pluviales, espace protégé et nécessaire. » « Côté nord et dans le cadre du PPRI, sommes-nous certains de la maîtrise technique de l'ouvrage côté nord (zone humide) ? » « Surtout évitons les aménagements standards. Et gardons cette vue unique sur un marais, une roseraie... en attendant un train. »

¹³ Réponse du maître d'ouvrage : « Les études menées antérieurement ont permis de regarder les avantages et inconvénients d'un développement de la gare vers l'ouest ou l'est ou de rechercher des solutions alternatives de positionnement. Toutefois, elles n'ont pas été conclusives tant pour des raisons techniques que financières et n'ont pas été jugées pertinentes au regard des capacités de restructuration de la gare actuelle. »

En raison de l'abandon d'une partie substantielle du projet (le programme tertiaire au nord du parking), l'Ae recommande de mettre à jour l'étude d'impact en indiquant les raisons, notamment environnementales, justifiant le maintien du parking Nord.

2.3 Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial renvoie à celle réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet HÉLYce (THNS) jointe au dossier. Elle apporte quelques compléments liés notamment à la réalisation des aménagements prévus dans les phases 1 et 2 du projet et tout particulièrement du parking situé au nord du projet, dont l'état est qualifié de provisoire.

Par ailleurs, l'analyse de l'état initial indique que le plan local d'urbanisme de Trignac devrait être modifié, notamment pour classer la zone jouxtant le parking¹⁴ en zone naturelle. Selon les éléments qui ont été indiqués aux rapporteurs, cette modification n'a pas été réalisée et devra être intégrée dans la future révision du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI) de la CARENE. L'Ae considère que cette inscription est cruciale pour garantir la pérennité de ces milieux. Il serait utile qu'un engagement clair du maître d'ouvrage du PLUI sur ce classement soit porté à la connaissance du public dès la présente enquête publique.

L'Ae recommande que le maître d'ouvrage du PLUI s'engage dès maintenant à classer en zone naturelle les espaces jouxtant le parking (situés entre la rue Matisse et le site Natura 2000, et situés au nord du parking), à l'occasion de la future révision du PLUI.

Le dossier rend compte de la présence très proche du marais de Brière, mais sans donner la mesure de l'importance écologique majeure qu'il présente¹⁵.

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

2.4.1 En phase travaux

Le dossier indique que les travaux de défrichement seront réalisés de août-septembre à février, afin de ne pas perturber la nidification de la faune. Le dossier précise toutefois « dans la mesure du possible ».

L'Ae recommande que le maître d'ouvrage des travaux de défrichement éventuels s'engage clairement à les réaliser dans des conditions qui ne perturbent pas la reproduction de l'avifaune.

2.4.2 En phase d'exploitation

Zones humides

Le projet initial d'ensemble nécessitait le remblaiement d'une zone humide de 2,9 ha, pour la création du parking de 350 places et du quartier d'affaires. L'abandon de la partie du projet relative au quartier d'affaires réduit la consommation de zones humides à 1,6 ha.

Le parking a été réalisé par le remblaiement d'une zone humide connexe et proche du site Natura 2000 du Marais de Brière.

¹⁴ Ce classement devrait concerner le terrain dédié initialement à l'implantation du quartier d'affaires ainsi que celui situé entre la rue Matisse et le site Natura 2000.

¹⁵ Site Ramsar (zone humide d'importance internationale), site Natura 2000, réserve naturelle régionale, parc naturel régional, zone naturelle d'importance écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)...

L'étude d'impact présente des mesures qualifiées de compensations qui visent essentiellement à restaurer les milieux humides situés à proximité immédiate du projet (curage des fossés existants¹⁶, et élimination d'une partie d'un remblai formant un obstacle entre le site et le grand marais de Brière¹⁷) et à garantir leur entretien par la présence d'une exploitation agricole utilisant la prairie humide, dont une partie importante est située en site Natura 2000, à des fins d'élevage dans le respect d'une convention signée avec l'exploitant afin d'atteindre l'objectif de compensation¹⁸. L'arrêté préfectoral du 9 mars 2012 précise que la CARENE devait fournir avant le début des travaux un protocole détaillé de la restauration des milieux, que les mesures compensatoires seraient finalisées dans un délai de deux ans, et que les zones humides ainsi restaurées bénéficieraient d'un entretien extensif sur le long terme. La convention prévue n'est pas produite dans l'étude d'impact.

Ces différents éléments ne sont pas présentés dans l'étude d'impact actualisée. En particulier, aucun élément n'est fourni sur la conformité des modalités de gestion avec le document d'objectif du site Natura 2000.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par les informations permettant de vérifier que les obligations et objectifs de restauration et de gestion des milieux humides prévus comme mesures de compensation à la destruction de 1,6 ha de zones humides ont été respectés, et le seront dans la durée.

Le parking Nord a été mis en service en 2012 sans qu'à ce jour, n'aient été créés les réseaux de collecte et de traitement des eaux de ruissellement prévus par l'arrêté préfectoral du 9 mars 2011 pris au titre de la loi sur l'eau ni les aménagements paysagers et l'installation d'un système d'éclairage ad hoc, mesures prévues dans la demande de dérogation au titre des espèces protégées. Ce parking n'offre à ce jour pas un fonctionnement acceptable d'un point de vue environnemental.

L'Ae rappelle au maître d'ouvrage et à tous les services concernés l'obligation de mettre en conformité le parking avec les aménagements qui étaient prévus, en particulier en matière de collecte et traitement des eaux de ruissellement et de plantation d'une végétation typique du marais. Elle constate qu'il n'est pas fonctionnel tel qu'il a été aménagé et qu'il n'est pas exploitable en l'état. Dans cette situation, se pose la question de la remise en état du site.

Enfin, l'exploitation par les différents maîtres d'ouvrage des espaces artificialisés (le long des quais et des voies ferroviaires, le long des routes, ainsi que sur et autour du parking) conduit à désherber certains secteurs.

L'Ae recommande aux maîtres d'ouvrage de mettre en œuvre des mesures de réduction ou d'abandon de l'usage de produits phytosanitaires pour l'entretien de la rue Matisse, des voies ferroviaires adjacentes et du parking.

Incidences sur les sites¹⁹ Natura 2000

Les éléments présentés sur les sites Natura 2000 potentiellement concernés par l'actualisation de l'étude d'impact comportent une confusion entre les sites étudiés. Au moins quatre sites sont situés à proximité du projet : les ZPS n° FR5212008 « Grande Brière - Marais de Donges et du Brivet »²⁰ et ZSC n° FR5200623 « Grande Brière et marais de Donges », situées respectivement à

¹⁶ L'Ae relève que cette mesure est présentée comme une mesure de compensation tant dans l'étude d'impact que dans l'arrêté au titre de la loi sur l'eau, qui indique, au titre des mesures compensatoires relatives aux zones humides : « *restauration par curage de fossés, étiers et canaux existants pour une amélioration du fonctionnement hydraulique du site* ». Le curage relève en fait de l'entretien normal et non de la compensation. Il peut même contribuer à l'assèchement des parcelles concernées.

¹⁷ La géométrie du décaissement de ce remblai ne réduit toutefois pas l'effet d'obstacle.

¹⁸ Extrait de l'arrêté d'autorisation au titre de la loi sur l'eau : « *mise en place de pâturages extensifs sur 15 ha, sans nuire aux phragmitaies existantes, par le biais de conventions signées avec des exploitants agricoles* ». Cette convention n'est pas produite dans l'étude d'impact, qui ne précise pas son contenu, ni même si elle a bien été signée.

¹⁹ 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).

²⁰ Le formulaire standard de données (FSD) de ce site cite comme facteur de vulnérabilité, la « *dégradation de zones humides (dégradation et perturbation du fonctionnement hydraulique, remblaiement et aménagements divers)* ».

130 mètres et environ 1 km du projet, et les ZPS n° FR5210103 et ZSC²¹ n° FR5200621 « Estuaire de la Loire », toutes deux situées à 2 km à l'est du projet. Au moins trois autres sites, situés à moins de 2 km, peuvent être en connexion écologique (hydraulique ou par l'avifaune), sauf démonstration inverse : la ZPS n° FR5212014 « Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf », et les deux SIC n° FR5202012 « Estuaire de la Loire Sud - Baie de Bourgneuf » et n° FR5202011 « Estuaire de la Loire Nord ».

L'évaluation ne s'intéresse qu'aux ZPS et ZSC « Grande Brière ». Toutefois, la liste des oiseaux présents sur la ZPS ainsi que le raisonnement conduit dans le dossier sont relatifs à la ZPS « Estuaire de la Loire ». Une mise en cohérence des informations présentées est donc nécessaire, ainsi que la prise en compte des sites relatifs à l'estuaire de la Loire, en analysant l'éventuelle existence de connexions écologiques entre ces sites.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000, de la compléter par la prise en compte des autres sites proches et de réexaminer ses actuelles conclusions.

L'étude d'impact actualisée conclut que « le projet de finalisation du PEM n'est pas de nature à entraîner d'impacts significatifs sur l'état de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 ». Elle n'est toutefois pas conclusive quant à l'impact du projet global, alors que ce manque était déjà noté dans l'avis de l'autorité environnementale du 21 mars 2011.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation des incidences du projet global sur les sites Natura 2000 (ZPS et ZSC) environnants de façon à présenter une conclusion sur les incidences sur l'état de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié leur désignation.

Bruit

L'avis de l'autorité environnementale régionale du 1^{er} septembre 2010 déjà cité indique qu'il conviendrait d'étudier quelques solutions techniques simples permettant de limiter le bruit à la source, ce d'autant plus que le BHNS traverse des secteurs bâtis relativement denses et resserrés. L'actualisation de l'étude d'impact ne comprend aucun élément sur ce point.

Par ailleurs, la simulation acoustique à l'horizon 2022 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du BHNS fait apparaître un niveau supérieur à 65 dB(A), voire l'existence ou la création de points noirs du bruit (dépassement de 70 dB(A)), en plusieurs endroits alors même que les résultats de cette simulation n'ont pas été présentés pour toutes les habitations ou équipements sensibles le long du tracé.

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.

Compte tenu des modifications intervenues depuis la réalisation de l'étude d'impact en 2010, et notamment de la mise en service du BHNS, la pertinence de l'étude acoustique pourrait être vérifiée ainsi que le respect des seuils sonores des habitations et établissements sensibles situés le long de l'ensemble du projet.

L'Ae recommande que soient présentés les dispositifs désormais mis en œuvre pour limiter le bruit à la source, les dispositions prises pour traiter les points noirs du bruit, et les résultats du suivi.

2.5 Suivi des mesures et de leurs effets

Le dossier présente en annexe 6 le document de suivi de la roselière Nord rédigé en octobre 2013²² et un document similaire rédigé en avril 2015²³ complété par un suivi faunistique²⁴.

²¹ dont le FSD précise la qualité et l'importance dans ces termes : « L'estuaire de la Loire est une zone humide majeure sur la façade atlantique, maillon essentiel du complexe écologique de la basse Loire estuarienne (lac de Grand-Lieu, marais de Brière, marais de Guérande). Grande diversité des milieux et des espèces en fonction des marées, du gradient de salinité, du contexte hydraulique. Importance particulière pour les habitats estuariens au sens strict, les milieux aquatiques, les roselières, les prairies humides, le bocage. [...] »

²² À partir de mesures biométriques effectuées sur quatre dates réparties entre avril et juillet 2013.

La note n°3 d'octobre 2013 portant sur le suivi de la roselière Nord et sur les dispositifs de suivi et de gestion signale qu'un ouvrage de régulation hydraulique avec batardeaux, destiné à garantir le niveau d'eau optimal pendant le printemps et le début de l'été, « *n'a pas été réalisé dans les délais* ». La note rapporte qu'ainsi, à aucun moment entre avril et juillet, la roselière n'a été inondée en dépit d'un printemps et début d'été relativement pluvieux. Les résultats observés sur l'extension et le développement de la mesure compensatoire sont faibles, et la note conclut que « *de toute évidence, l'absence de maintien d'un niveau d'eau optimal en est largement responsable. [...] La superficie infime de roselière néoformée n'induit actuellement aucun changement dans le potentiel de nidification des espèces paludicoles.* »

La note n°4 d'avril 2015 portant sur le suivi de la roselière Nord (biométrie et suivis faunistiques 2015) témoigne de la mise en place de l'ouvrage de régulation en 2014, « *tardivement et de manière pas totalement étanche, ce qui a occasionné un assèchement estival préjudiciable à la roselière.* » Le constat est tiré d'un ralentissement du développement des roseaux et de leur extension, et les résultats de 2014 sont qualifiés de « *mitigés* ».

Cette situation s'accompagne de l'apparition d'une assez grande diversité d'espèces végétales, qui pourraient entrer en compétition avec la roselière. En conclusion, la roselière créée semble en bon état sur l'une des deux stations de suivi, mais le cas de la deuxième station est, selon le rapport, « *nettement plus embarrassant* ».

Le suivi faunistique montre la présence assez florissante d'une seule espèce de batracien, le Pélodyte ponctué, mais aussi « *une densité très importante de deux espèces invasives à forts impacts négatifs sur les amphibiens, le Ragondin et l'Écrevisse rouge de Louisiane* ». Seul, un couple de Phragmites des joncs²⁵ et un de Gorgebleues à miroir²⁶ ont été accueillis dans la roselière. Le Campagnol amphibie est apparu depuis 2012 sur le site.

L'étude d'impact relate bien ces résultats mitigés. L'Ae souligne cependant que la réponse de la maîtrise d'ouvrage à une question du public sur ce point n'est pas conforme aux observations (« *Les mesures compensatoires sont d'ores et déjà réalisées avec des résultats particulièrement intéressants.* », dans le bilan de la concertation publié en décembre 2014).

Le suivi était prévu sur trois ans et est désormais achevé, alors que les premiers résultats montrent que la constitution d'une mesure compensatoire pleinement fonctionnelle n'est pas atteinte, et reste menacée par la concurrence d'espèces non souhaitées.

Par ailleurs, le dossier ne présente pas de suivi des autres mesures compensatoires.

Au delà des constats que présentent ces suivis, il serait pertinent que la maîtrise d'ouvrage précise quelles conséquences elle tire des constats effectués pour améliorer la gestion écologique du secteur, en relation notamment avec le gestionnaire du site Natura 2000 et en précisant les modalités d'information du public, dans la durée, sur les résultats obtenus.

L'Ae recommande à la maîtrise d'ouvrage de rendre opérationnelles les mesures compensatoires prévues lors des phases précédentes, de s'engager à mettre en œuvre des mesures correctives en cas de non atteinte de l'objectif dans les meilleurs délais et de prolonger leur suivi dans un délai suffisant pour en assurer les résultats. Elle recommande de préciser les modalités d'information, dans la durée, du public sur les résultats obtenus.

2.6 Résumé non technique

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

²³ À partir de mesures effectuées en août 2014.

²⁴ Les suivis portent sur les groupes faunistiques suivants : Fauvettes paludicoles et Gorge bleue à miroir, amphibiens, Campagnol amphibie.

²⁵ Le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) est une espèce de fauvette des marais, oiseau appartenant à la famille des Acrocephalidae (Source Wikipedia).

²⁶ La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), est une espèce de passereau appartenant à la famille des Muscicapidae.