



**Autorité environnementale**

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur la RN 406 - Desserte du port de Bonneuil-  
sur-Marne (93) – Actualisation de l’avis Ae  
n°2012-79**

**n°Ae : 2018-53**

Avis délibéré n° 2018-53 adopté lors de la séance du 5 décembre 2018

---

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 5 décembre 2018 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la RD 406 - Desserte de Bonneuil-sur-Marne (93) - actualisation de l'avis Ae n°2012-79.

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Marie-Hélène Aubert, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Louis Hubert, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Annie Viu, Michel Vuillot, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absents : Sophie Fonquernie, Christine Jean, Serge Muller.

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du Val-de-Marne, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 8 juin 2018. Le préfet du Val-de-Marne a transmis au pétitionnaire une demande de compléments le 18 juin 2018, suspendant le délai d'instruction du dossier. Les compléments ont été reçus par l'Ae le 24 septembre 2018.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 20 juin 2018 :

- le préfet du Val-de-Marne,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France.

Sur le rapport de Caroll Gardet, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, 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 porte 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 vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD)

# Synthèse de l'avis

Le port de Bonneuil-sur-Marne constitue un des trois principaux sites de Ports de Paris. Sous maîtrise d'ouvrage de l'État, le projet concerne la prolongation de la RN 406 sur une dizaine de kilomètres, pour assurer la desserte routière du port, qui accueille un trafic journalier de 2 500 à 3 000 poids-lourds et un trafic fluvial de l'ordre de 1 000 000 t/an.

Le projet a été déclaré d'utilité publique le 13 janvier 2014. À l'occasion de la demande d'autorisation environnementale, le maître d'ouvrage a actualisé l'étude d'impact initiale et la soumet à l'avis de l'Ae. Le présent avis est une actualisation de l'avis n° Ae 2012-79.

Une actualisation de l'étude d'impact apparaissait nécessaire au moins pour tenir compte des recommandations de l'Ae et des conclusions de la commission d'enquête, et contribuer à l'information du public lors de l'enquête publique pour la demande d'autorisation environnementale. L'Ae constate que le dossier n'a fait l'objet que d'une actualisation partielle : les études hydrauliques ne sont pas terminées, des thématiques relevant directement de l'autorisation environnementale, mais aussi le périmètre de l'opération et les autres thématiques environnementales, comme le bruit, n'ont pas été actualisées. L'Ae renouvelle donc nombre de ses observations initiales et les complète. Elles concernent les principaux enjeux environnementaux liés au projet que sont la préservation de la biodiversité, le maintien des écoulements hydrauliques, des champs d'expansion des crues et de la qualité de l'eau, et la protection vis-à-vis du bruit.

Ainsi, l'Ae recommande au maître d'ouvrage :

- d'actualiser l'étude acoustique pour qu'elle prenne en compte l'ensemble des bâtiments de la zone d'étude pour un horizon à 20 ans après sa mise en service, de présenter une analyse de la présence de plusieurs sources de bruit dans le secteur d'étude, et de préciser les habitations sur lesquelles il mettra en place des isolations de façade,
- de compléter la comparaison des émissions de polluants et de gaz à effet de serre du scénario futur avec celles du scénario de référence et de proposer des mesures d'évitement et de réduction du risque sanitaire, notamment au droit des établissements sensibles situés à proximité du projet,
- de compléter le dossier par la description des mesures de gestion des sites de réduction et de compensation et des mesures correctives associées aux mesures de suivi.

Elle recommande à l'État, de s'assurer que les conventions d'occupations temporaires pour les activités qu'il autorise sur ses emprises prennent bien en compte les mesures en faveur de l'environnement que le maître d'ouvrage s'est engagé à mettre en œuvre,

L'Ae réitère la recommandation de son avis initial, de préciser les moyens qui seront mis en œuvre pour assurer la transparence hydraulique de l'infrastructure en cas de crue, et notamment au niveau de la trémie au sud du projet. Elle recommande de :

- justifier la conclusion d'absence d'impact résiduel sur les inondations en présentant des cartes de hauteurs d'eau, avec et sans infrastructure, mettant en évidence les temps de remplissage et les parcours privilégiés de l'eau en cas de crue,
- présenter la situation particulière de la trémie au regard de son inondabilité.

L'ensemble des observations et recommandations est présenté dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

## 1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1 Contexte

Le port de Bonneuil-sur-Marne constitue un des trois principaux sites de Ports de Paris<sup>2</sup>, avec ceux de Limay et de Gennevilliers. Sous maîtrise d'ouvrage de l'État, représenté par la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement, direction des routes d'Île-de-France, le projet d'amélioration de sa desserte routière est situé sur les communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie, à une dizaine de kilomètres au sud-est de Paris, dans l'ultime boucle de la Marne avant sa confluence avec la Seine. Le port de Bonneuil-sur-Marne accueille un trafic fluvial de l'ordre de 1 000 000 t/an<sup>3</sup> (2016).

La desserte routière du port passe actuellement dans les centres de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie, par la voirie départementale, puis par la RN 406 et la RN 19 qui rejoignent les itinéraires autoroutiers A 4, A 6, A 86. Le trafic journalier de desserte du port est de l'ordre de 2 500 à 3 000 poids lourds, qui s'ajoutent aux déplacements des salariés de la zone portuaire (environ 2 500 emplois) et au trafic urbain local.

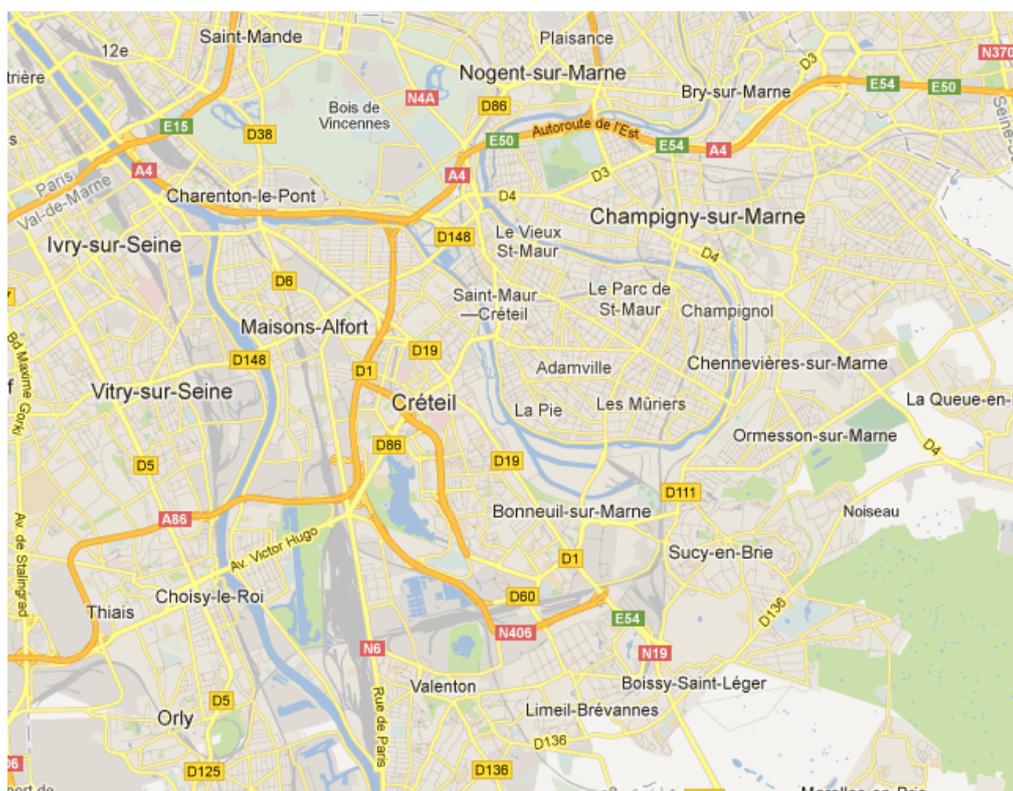


Figure 1 : Localisation de l'opération. Source : google map

Le projet a été déclaré d'utilité publique (DUP) le 13 janvier 2014 par l'arrêté préfectoral n°2017/3875. Le 8 août 2013, la commission d'enquête avait émis un avis favorable à la

<sup>2</sup> Établissement public à caractère industriel et commercial

<sup>3</sup> Le trafic était de 1 200 000 t/ an lors de l'établissement de l'avis de l'Ae en 2013, ci-après mentionné.

déclaration d'utilité publique en l'assortissant de la réserve de l'installation d'une station de mesures permanentes de suivi de la qualité de l'air dans le secteur nord du projet<sup>4</sup>. L'Ae avait émis l'avis n°2012-79<sup>5</sup>.

## 1.2 Présentation du projet

Selon les termes de l'étude d'impact, le projet d'aménagement présenté répond à l'objectif de « dynamiser les activités du port de Bonneuil-sur-Marne en facilitant le transport routier et la voie d'eau ». En outre, il poursuit les objectifs « d'amélioration de la desserte des communes de Bonneuil-sur-Marne et de Sucy-en-Brie via la RD10 et l'amélioration de la desserte de certains secteurs d'activités importants tels que les zones d'aménagement concerté (ZAC) du triangle, du Grand marais, des Portes de Sucy et des Petits carreaux » mais aussi « [de] diminution du trafic de transit dans les communes avoisinantes et [de] diminution des nuisances pour les riverains de la RD1 et de la RD130 à Bonneuil-sur-Marne et Sucy-en-Brie ».

Le projet consiste à créer une nouvelle voirie routière longue de deux kilomètres environ prolongeant la RN 406, depuis l'échangeur entre la RN 406 et la RN 19 jusqu'au réseau routier du port, décomposée en sections (voir figure 2 page suivante) :

- une section sud entre l'échangeur RN 406 / RN 19 et un nouveau carrefour giratoire de desserte des zones d'activité, à deux chaussées séparées, conforme aux caractéristiques de la RN 406,
- une section intermédiaire entre le giratoire sud et un second giratoire à créer pour la desserte des zones d'activité et le port, à chaussée unique bidirectionnelle,
- une section nord de raccordement au réseau routier interne du port en créant un troisième carrefour giratoire.

Le projet comprend également la création d'une trémie de 315 mètres de long sous les voies ferrées et les voies communales au sud, d'un passage inférieur à l'intersection avec la RD 10 au centre du projet, d'un passage inférieur au croisement des voies ferrées au nord et de trois bassins multifonction de traitement des eaux de chaussées.

Le projet s'inscrit en grande partie sur des emprises qui avaient été réservées pour la réalisation de la voie de desserte orientale, aujourd'hui abandonnée. La plupart de ces emprises sont des friches ou abritent des activités industrielles, principalement de stockage et de manutention.

Le coût total des travaux a été évalué en janvier 2014 à environ 83,3 millions d'euros HT<sup>6</sup> dont 140 000 €<sup>7</sup> pour les mesures environnementales de compensation et de suivi.

---

<sup>4</sup> Aucun élément ne figure au dossier actualisé quant à la réalisation de cette station de mesure de la qualité de l'air. Lors de la visite, aucune information n'a été donnée au rapporteur à son sujet.

<sup>5</sup> Voir avis Ae n°2012-79. [http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/008707-01\\_avis-delibere\\_ae.pdf](http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/008707-01_avis-delibere_ae.pdf)

<sup>6</sup> Le plan de financement de l'opération n'est pas indiqué au dossier, ni la participation de Ports de Paris. Le coût des dessertes locales à partir du nouveau carrefour de desserte des zones d'activité n'est pas pris en compte. Le rapporteur a été informé lors de la visite que la participation de Ports de Paris à l'opération était de l'ordre de 19 millions d'euros et que ce dernier assurera la gestion de l'infrastructure de la section nord.

<sup>7</sup> Le coût total des mesures de compensation et de suivi ne figure pas au dossier mais il peut être calculé par l'addition de chacune d'elles. Le coût total des mesures de réduction ne peut être calculé, toutes les mesures n'ayant pas été chiffrées. Le coût des mesures en faveur de l'environnement devrait être porté au dossier.

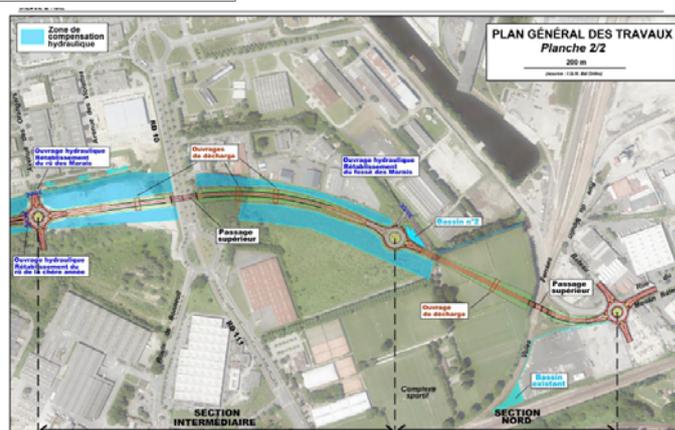
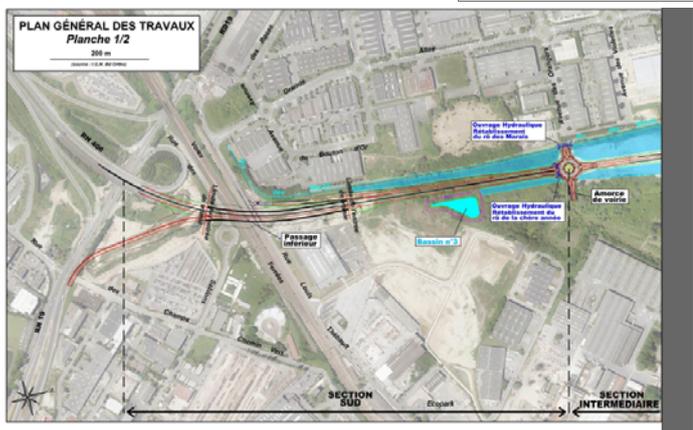
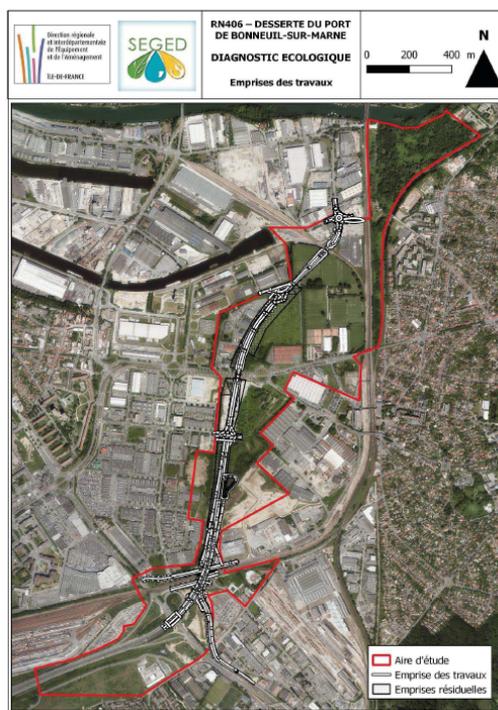


Figure 2 : Présentation du projet. Source : dossier

Le calendrier de l'opération indique que les travaux se dérouleront de 2019 à 2022, la mise en service étant prévue début 2023.

### 1.3 Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique 6°b) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

En application des articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement, cette deuxième saisine porte sur la procédure d'autorisation environnementale applicable aux projets soumis à la « loi sur l'eau » (article L. 214-3)<sup>8</sup>. La demande d'autorisation environnementale comprend également une demande de dérogation au régime de protection stricte d'espèces et d'habitats protégés (article L. 411-1 du code de l'environnement).

<sup>8</sup> Le projet relève de la rubrique 1.2.2.0 relative au prélèvement par pompage de 110 m<sup>3</sup>/h nécessaire au rabattement de nappe et de la rubrique 3.2.2.0 relative aux remblais dans le lit majeur d'une surface supérieure à 10 000 m<sup>2</sup>.

Le dossier conclut à l'absence d'incidence sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000<sup>9</sup> voisins, dont le plus proche, la zone de protection spéciale « sites de Seine-Saint-Denis », n°FR1112013, est située à environ 9 km au nord du projet. Ceci n'appelle pas de remarque de la part de l'Ae.

À l'occasion de cette demande d'autorisation, le maître d'ouvrage a actualisé l'étude d'impact initiale et la soumet à l'avis de l'Ae.

## ***1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae***

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae concernent :

- la préservation de la biodiversité,
- le maintien des écoulements hydrauliques, des zones d'expansion des crues et de la qualité de l'eau,
- la protection vis-à-vis du bruit.

La DUP ayant été accordée et la plupart des espaces étant artificialisés, ce deuxième avis ne revient pas sur l'enjeu de la consommation d'espace, pourtant cité dans l'avis initial.

## **2 Analyse de l'étude d'impact**

### ***2.1 Évolutions principales de l'opération***

Depuis l'avis de l'Ae émis en 2013, le projet a peu évolué. Des modifications mineures ont été apportées sur sa géométrie (modification de la bretelle entre le RN 19 et la RN 406, optimisation du profil en long de la RN 406). À ce stade d'étude plus avancé, l'emprise du projet, qui prend en compte notamment la modification de l'implantation du bassin intermédiaire et du giratoire intermédiaire, ainsi que celle du tracé de la section nord pour améliorer le raccordement à la rue du Moulin bateau, est restée voisine de la configuration présentée à la DUP, ce qui n'a pas nécessité de modification de la zone d'étude pour l'actualisation de l'étude d'impact.

### ***2.2 Actualisation de l'étude d'impact***

La pièce du dossier « *Guide de lecture* » mentionne un volet F intitulé « *Avis délibéré de l'autorité environnementale et mémoire en réponse* ». L'Ae note que cette pièce devrait comporter le présent avis actualisé et le mémoire en réponse qu'émettra le maître d'ouvrage sur cet avis actualisé. Pour la complète information du public, l'avis initial de l'Ae et le mémoire qui avait été établi à l'époque par le maître d'ouvrage en réponse devraient également figurer dans cette pièce du dossier, qui sera donc composée de quatre documents, alors qu'il en est actuellement absent.

Une actualisation de l'étude d'impact apparaissait nécessaire au moins pour rendre compte des recommandations de l'Ae, des conclusions de la commission d'enquête s'agissant de la déclaration d'utilité publique et de l'évolution éventuelle du projet pour en tenir compte. Eu égard au temps

---

<sup>9</sup> 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) ; (code de l'environnement, articles L. 414-4 et R. 414.19 à 26).

important écoulé depuis la réalisation de la première étude d'impact, l'actualisation des données de contexte et d'état initial était également nécessaire. Cette mise à jour a ainsi vocation à contribuer à une information actualisée du public au moment de l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale. Un volet présentant les réponses apportées aux conclusions de l'enquête publique et aux recommandations de l'Ae doit être intégré au dossier d'enquête d'autorisation environnementale.

D'une manière générale, l'Ae note que le dossier n'a fait l'objet d'une actualisation que sur les thématiques relevant strictement de l'autorisation environnementale, mais que d'autres thématiques, qui avaient fait l'objet de plusieurs recommandations dans l'avis initial, comme le bruit, n'ont pas été actualisées. Avant de traiter des thématiques propres à la demande d'autorisation environnementale, l'Ae revient sur des observations qu'elle avait formulées dans son avis de 2013 et sur la réponse du maître d'ouvrage. La majeure partie de ces recommandations sont reconduites, et complétées.

### 2.2.1 Périmètre du projet

Aux termes du III de l'article L. 122-1-1, « *Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences [...]* ».

Dans son avis n°2012-79, l'Ae avait recommandé d'inclure les voiries d'accès aux giratoires créés dans le programme de travaux<sup>10</sup>. L'avancement des études de l'opération et de ses connections ne paraît pas justifier que les voies d'accès ne soient pas prises en compte dans le dossier actualisé.

***L'Ae recommande d'inclure dans l'étude d'impact les voies d'accès aux giratoires.***

Par ailleurs, l'Ae note que, dans le paragraphe dédié à l'ambiance acoustique, l'opération de prolongation de la RN 406 est présentée comme le « *projet de liaison entre la RN 6 et la RN4* » alors que le reste du dossier précise que l'opération se termine, dans sa partie nord, par la desserte du port de Bonneuil-sur-Marne. Pour l'Ae, si l'opération actuelle devait être prolongée pour se raccorder à une autre infrastructure, le dossier devra être actualisé sur ce périmètre.

***L'Ae recommande d'actualiser le dossier en cas de prolongation future de la RN 406.***

L'Ae note qu'un chapitre présentant les valeurs de trafic du scénario de référence (situation future sans projet) et du scénario futur (situation future avec projet) serait nécessaire, le trafic étant une variable à laquelle les niveaux de polluants, de gaz à effet de serre, et les niveaux acoustiques sont intimement liés.

---

<sup>10</sup> En application des dispositions transitoires aux ordonnances n° 2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes (<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032966723&categorieLien=id> article 6) , le premier dossier de demande d'autorisation (DUP) ayant été déposé avant mai 2017, la notion de programme de travaux prévaut toujours.

## 2.2.2 Bruit

L'étude acoustique n'a pas été actualisée. En plus des recommandations formulées dans son avis de 2013 qu'elle réitère, l'Ae complète ce dernier par l'analyse suivante.

L'étude acoustique repose sur 8 mesures réalisées en 2011. Le dossier précise que l'ambiance pré existante retenue dans le secteur d'étude est modérée. Le dossier indique que les seuils réglementaires (60 dB(A) de jour pour les logements et 65 dB(A) de jour pour les bureaux) sont à considérer à l'horizon de 20 ans après la mise en service du projet, ce qui porterait la modélisation de l'état futur à l'horizon 2043. Faute d'actualisation, l'état futur est toujours défini par l'horizon 2030.

Une modélisation a été effectuée à l'aide du logiciel Mithra. Le calage du modèle n'est pas présenté au dossier. Les cartes de bruit sont également absentes du dossier pour l'état initial, ce que l'Ae avait déjà relevé dans son premier avis.

***L'Ae recommande de reprendre l'étude acoustique en présentant les résultats du calage de la modélisation et les cartes de bruit de l'état initial.***

L'absence d'actualisation conduit également à ce que certains bâtiments de bureaux construits récemment ne soient pas examinés dans le cadre de l'étude acoustique, ce qui est le cas par exemple du bâtiment situé au fond de l'impasse de l'avenue des Violettes<sup>11</sup>.

***L'Ae recommande d'actualiser l'étude acoustique pour qu'elle prenne en compte l'ensemble des bâtiments de la zone d'étude.***

Par ailleurs, le dossier ne traite pas de la présence de plusieurs autres sources de bruit dans le secteur d'étude (sources industrielles, RER, voies ferrées, voies routières).

***L'Ae recommande de présenter au dossier une analyse de la présence de plusieurs sources de bruit dans le secteur d'étude.***

Le dossier conclut au dépassement des seuils réglementaires, à un horizon futur qui n'a pas été actualisé, pour quatre habitations et un immeuble de bureaux pour lesquels il réalisera des protections phoniques de façade. Le dossier ajoute que, « *s'ils se situent en dehors de la zone de travaux, ils ne sont pas à protéger réglementairement* ». Cette mention n'est pas claire, le dossier ne précise pas ce qu'il entend par zone de travaux. L'Ae rappelle qu'en cas de dépassement d'un seuil réglementaire, le maître d'ouvrage est tenu de mettre en place des mesures de protection<sup>12</sup>.

***L'Ae recommande de revoir l'étude acoustique en modélisant l'état futur à l'horizon de vingt ans après la mise en service prévue et en explicitant les habitations sur lesquelles il mettra en place des isolations de façade.***

Le dossier présente ensuite de manière très succincte les incidences sonores du fait du report de trafic sur des voies adjacentes, sans expliquer le choix retenu pour la sélection de ces voies. Il ne présente pas la localisation de ces axes sur une carte. Un tableau de près de quarante axes

---

<sup>11</sup> Ce bâtiment doit a minima figurer sur les plans de l'étude acoustique et une analyse du caractère d'antériorité devrait figurer au dossier.

<sup>12</sup> Sous réserve du critère d'antériorité.

routiers indique le « gain acoustique » en 2020 et en 2030 mais n'explique pas ce qu'il entend par gain. Il ne mentionne pas les niveaux acoustiques sur ces axes, ni les seuils acoustiques réglementaires. Le dossier conclut pourtant rapidement : « *seules deux zones situées aux extrémités du projet sont à protéger réglementairement. [...] Ainsi, l'isolation acoustique d'un immeuble de logements, d'un immeuble de bureaux et de deux maisons individuelles devra être réalisée* ». Le dossier ne précise pas de quels bâtiments il s'agit ni ne les localise. La partie du dossier qui traite des mesures de suivi acoustique ne prend pas en compte l'immeuble de logements, l'immeuble de bureaux et ces deux maisons individuelles supplémentaires qu'il convient d'ajouter au quatre habitations et à l'immeuble de bureau soumis directement au bruit de l'opération.

***L'Ae recommande de revoir l'analyse acoustique sur les voies concernées par le report de trafic du fait de l'opération et de prévoir les isolations acoustiques des bâtiments soumis à des niveaux de bruit dépassant les seuils réglementaires.***

### 2.2.3 Qualité de l'air

L'Ae recommandait, dans son avis n°2012-79, d'ajouter au dossier les valeurs de concentration des stations de mesures permanentes et temporaires (6 stations) de la zone d'étude. Ces compléments n'ont pas été apportés au dossier, mais seule figure au dossier une appréciation de leur tendance sur deux périodes, la plus récente se terminant en 2009<sup>13</sup>.

***L'Ae réitère sa recommandation que soient portées au dossier les valeurs les plus récentes des mesures de polluants atmosphériques des stations de la zone d'étude.***

De la même manière, les mesures *in situ* réalisées en 2011 sont anciennes et devraient être actualisées, ce qui conduirait aussi à actualiser les situations futures pour des horizons plus lointains que ceux présentés au dossier : le dossier considère toujours l'état initial en 2010 et compare les situations futures avec et sans projet aux horizons 2020, et 2030, alors que la mise en service ne sera effective en 2023.

Le dossier n'indique pas le niveau de l'étude de la qualité de l'air défini par la circulaire sur la qualité de l'air DGS/SD7B n°2005-273 du 25 février 2005. Les modélisations des niveaux de polluants sont effectuées à l'aide du logiciel COPERT dont la version n'est pas indiquée. Une dernière version (COPERT V) est disponible depuis 2016, qui prend en compte les émissions réelles des véhicules diesel. Le modèle COPERT V utilise les facteurs d'émission les plus récents connus, tenant compte des émissions en situation réelle significativement plus élevées que celles correspondant aux tests normés pour l'habilitation réglementaire du véhicule.

***L'Ae recommande d'indiquer le niveau de l'étude réalisée sur la qualité de l'air tel que défini par la circulaire du 27 février 2005 et d'utiliser pour la modélisation des émissions de polluants la dernière version disponible du logiciel COPERT, COPERT V, qui prend notamment en compte les émissions réelles des véhicules diesel.***

Si les sites sensibles figurent désormais sur une carte de présentation, ils sont absents des cartes donnant les niveaux de concentration des polluants aux différents horizons. De même, le projet n'est pas figuré sur cette carte. Il n'est pas possible de connaître les concentrations en polluants

---

<sup>13</sup> Ces valeurs figurent pourtant au mémoire en réponse à l'avis de l'Ae de 2013.

sur ces sites, et d'évaluer l'éventuel dépassement des seuils réglementaires. Le dossier estime que « *les indices sanitaires (QD et ERI<sup>14</sup>) étant inférieurs aux seuils recommandés par l'InVS<sup>15</sup>, la mise en place de mesures compensatoires n'est pas nécessaire* ». Or, les mesures d'évitement et de réduction du risque sanitaire lié aux polluants atmosphériques, notamment au droit des établissements sensibles situés à proximité du projet, devraient découler de la comparaison des émissions du scénario futur (2045 avec projet) au scénario de référence (2045 sans le projet). Le dossier indique d'ailleurs que « *la mise en place du projet va entraîner une hausse des émissions pour un même horizon* ».

***L'Ae recommande de compléter la comparaison des émissions de polluants et de gaz à effet de serre du scénario futur avec celles du scénario de référence et de proposer des mesures d'évitement et de réduction du risque sanitaire, notamment pour les établissements sensibles situés à proximité du projet.***

La circulaire du 25 février 2005 est en cours de révision. Dans ce cadre, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), saisie le 26 octobre 2010 par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, a proposé en 2012 que soient ajoutés à cette liste, pour ce qui concerne l'exposition par inhalation, l'acétaldéhyde, l'acroléine, l'ammoniac, l'arsenic, le 1,3-butadiène, le chrome, le formaldéhyde, le naphthalène, le propionaldéhyde, et 16 hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). La prise en compte dans l'étude air et santé de l'ensemble des polluants recommandés par l'Anses suite à la saisine n° 2010-SA-0283 aurait été bienvenue.

L'avis de l'Ae recommandait de prendre en compte les impacts du projet sur les concentrations en ozone dans l'atmosphère, ce qui ne figure toujours pas dans le dossier actualisé.

***L'Ae réitère sa recommandation de prendre en compte les impacts du projet sur les concentrations en ozone dans l'atmosphère.***

## ***2.3 Compléments apportés par le dossier de demande d'autorisation environnementale***

### **2.3.1 Analyse de l'état initial**

#### **2.3.1.1 Biodiversité**

Des prospections ont été réalisées en 2017 pour l'actualisation de l'étude d'impact et la réalisation du dossier de demande de dérogation au régime de protection stricte d'espèces et habitats protégés (« dossier CNPN »).

Le nord de la zone d'étude est concerné par l'arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) « *les îles de la Marne dans la boucle de Saint-Maur-des Fossés* » et une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique<sup>16</sup> éponyme de type I n°110020461 qui inventorie des milieux favorables aux chiroptères. Le dossier a été complété pour répondre à la recommandation

<sup>14</sup> Quotient de dangers et excès de risque individuel.

<sup>15</sup> Institut national de veille sanitaire.

<sup>16</sup> Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

formulée par l'Ae en 2013 quant à l'inventaire de ces mammifères. L'étude d'impact actualisée précise que sept espèces de chauves-souris ont été recensées au niveau du secteur dit du Bec de Canard, inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats et protégées au niveau national. Quatre sont menacées au niveau national ou régional : le Murin de Daubenton, la Noctule commune, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. Le dossier précise qu'aucune détection acoustique ni recherche active n'ont pu être menées sur le site du fait de son caractère dangereux interdit au public. Le recensement des chiroptères est fondé uniquement sur des données bibliographiques.

Un amphibien, le Crapaud calamite, deux reptiles (l'Orvet fragile et le Lézard des murailles), de nombreux oiseaux protégés (dont le Petit gravelot et la Chouette hulotte, qui y nichent) ont été détectés dans la zone d'étude.

Une espèce végétale protégée, la Drave des murailles, et six espèces remarquables (La Centaurée tachetée, La Mauve alcée, l'Oeillet prolifère, le Sisymbre de Loesel, l'Anacamptis pyramidal, la Vergerette âcre) ont été détectés sur l'aire d'étude, selon le dossier actualisé. La prospection de 2017 a permis de mettre en évidence neuf stations de Drave des murailles, dont quatre seront situées dans l'emprise des travaux. Sans explication, le dossier actualisé ne fait cependant plus état des espèces déterminantes pour la ZNIEFF (Arabette glabre, Crépide élégante (en danger d'extinction), Torilide noueux et Chondrille effilée), ni des espèces très rares (Chardon faux-acanthe, Chénopode à feuilles d'orbier, Chénopode fétide, Compagnon rouge, Céphalanthère à grandes fleurs et Luzerne naine) qui avaient été recensées lors des inventaires initiaux.

### 2.3.1.2 Eaux, risques d'inondation

La zone d'étude est concernée par le plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) de la Marne et de la Seine modifié le 12 novembre 2007, selon lequel l'aire d'étude se trouve en aléa fort et très fort au nord de la RD 10 et en aléa faible au sud pour la crue de référence centennale<sup>17</sup>. Selon ce plan, la transparence hydraulique de l'ouvrage routier et le maintien de la zone d'expansion des crues doivent être assurés.

## 2.3.2 Analyse des impacts du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts

### 2.3.2.1 Biodiversité

#### *Habitats, faune, flore*

L'analyse des impacts met en évidence des enjeux moyens et forts liés à la destruction de quatre stations de Drave des murailles (moins de 20 m<sup>2</sup>), de vingt arbres favorables notamment aux chiroptères répartis sur 2 ha de bois et de fourrés, 0,5 ha d'habitat de chasse pour le Petit gravelot, la Chouette hulotte et les chauves-souris, 0,1 ha d'habitat de reproduction et 0,5 ha d'habitat d'hibernation du Crapaud calamite. Une station de Drave des murailles sera mise en défens, ainsi que des secteurs favorables au Crapaud calamite, au Petit gravelot et à la Chouette hulotte.

---

<sup>17</sup> Un événement centennal, ou aléa centennal, est susceptible de se produire aléatoirement avec une probabilité de 1/100 chaque année. De la même manière pour un événement biennal (probabilité de 1/2), décennal (probabilité de 1/10) ou millénal (probabilité de 1/1 000).

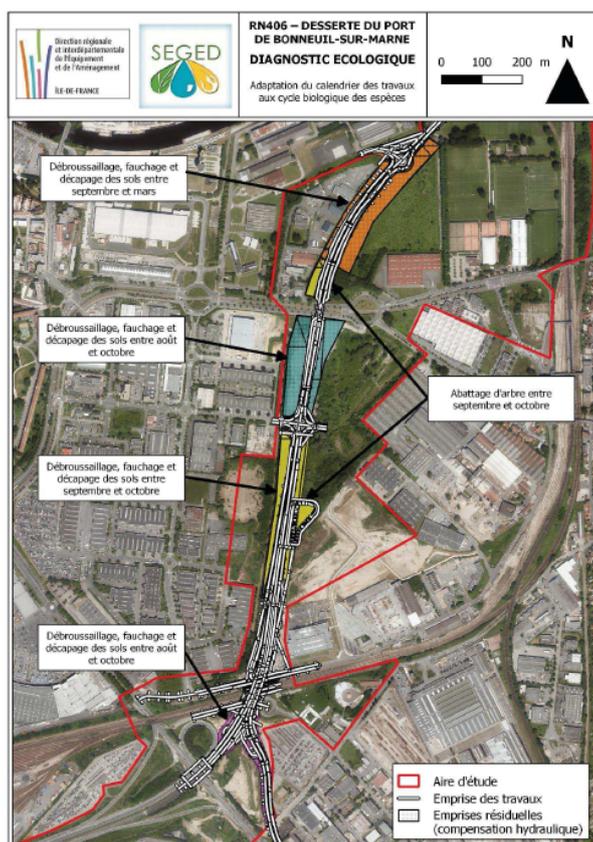


Figure 3 : Carte de synthèse du calendrier pour les travaux de débroussaillage et abattage d'arbres. Source : dossier, volet CNPN.

Un calendrier très précis a été défini pour adapter les opérations de débroussaillage et d'abattage d'arbres aux cycles biologiques. L'Ae note cependant que, hormis les vingt arbres à chiroptères, l'impact sur les espaces boisés n'est pas évalué.

***L'Ae recommande de compléter le dossier par l'analyse des impacts sur les milieux boisés, et le cas échéant, de mettre en place des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées.***

Le dossier prévoit également l'aménagement de deux couloirs de vol pour les oiseaux et chiroptères. L'Ae note que les cartes des mesures d'évitement et de réduction figurant au dossier ne présentent la localisation que d'un seul couloir de vol<sup>18</sup>. La création d'un îlot arborescent de vieillissement de 3 ha dans le boisement du Bec de canard<sup>19</sup>, la création d'habitats de reproduction et d'hibernation favorables au Crapaud calamite et aux insectes sur 2 ha et le déplacement des trois stations affectées de Drave des murailles, situés dans les emprises routières, sont également prévus. La localisation et la maîtrise foncière de ces espaces sont précisées au dossier. L'Ae souligne qu'une mesure de transplantation simple ne peut permettre la compensation que si elle est accompagnée d'une restauration d'un habitat dégradé dans lequel est réalisée le déplacement. Par ailleurs, lors de la visite, le rapporteur a pu constater que l'emprise du site de compensation, propriété de l'État, avait fait l'objet de conventions d'occupation temporaire notamment à des fins

<sup>18</sup> L'un au niveau du complexe sportif, l'autre au niveau des fourrés de la zone industrielle du marais. Lors de la visite, il a été indiqué au rapporteur que ce deuxième aménagement, qui ne figure pas sur les cartes, ne sera pas réalisé au motif qu'il donne sur la zone industrielle. Ces éléments devraient être portés au dossier.

Le principe d'aménagement de type « hop-over », qui consiste à planter des arbres matures de chaque côté de la route dont les houppiers se rejoignent, permettant ainsi la traversée des chiroptères, est retenue dans le dossier. Cette mesure entrainera une réduction des collisions avec les véhicules.

<sup>19</sup> Sur la parcelle n°57 appartenant aux Ports de Paris.

d'activités de stockage et de manutention. Il n'est pas certain que les stations de Drave des murailles qui doivent être déplacées dans le cadre du projet, n'aient pas déjà été détruites. Le dossier à l'appui duquel la DUP a été demandée présentait pourtant déjà ces mesures.

***L'Ae recommande à l'État de s'assurer que les conventions d'occupations temporaires pour les activités qu'il autorise sur ses emprises prennent bien en compte les mesures en faveur de l'environnement qu'il s'est engagé à mettre en œuvre.***



Figure 4 : Localisation des mesures compensatoires en faveur des oiseaux et des chiroptères. Source : dossier, volet CNPN.

L'annexe n°3 du dossier CNPN relative à l'accord de principe de Ports de Paris de mettre à disposition de terrains pour la réalisation de mesures compensatoires mentionne un projet d'aménagement du secteur du Bec de canard. Elle présente la carte des travaux du futur parc urbain au sein duquel est implanté l'îlot de vieillissement<sup>20</sup>.

Si la maîtrise foncière nécessaire à la réalisation des mesures de réduction et de compensation est assurée, le dossier ne précise pas les mesures d'entretien des sites retenus, ni, dans le cas des mesures réalisées dans les emprises routières, si l'État assurera cette gestion.

Des mesures de suivi sont prévues les trois premières années, puis tous les cinq ans jusqu'à trente ans. Le dossier ne prévoit pas de mesures correctives associées ni ne décrit les modalités de gestion des sites des mesures de réduction et de compensation.

***L'Ae recommande de compléter le dossier par la description des mesures de gestion des sites de réduction et de compensation et des mesures correctives associées aux mesures de suivi.***

<sup>20</sup> Lors de la visite, le rapporteur a été informé que le projet d'aménagement de parc urbain avait été remodelé pour permettre la réalisation des îlots de vieillissement. De plus amples informations, et notamment un historique du projet de parc, pourraient utilement être portées au dossier.

## Zones humides

Le dossier initial indique que, « au sein de l'aire d'étude, aucun secteur n'est caractérisé par des sols de zones humides. Toutefois, quelques zones humides ont été délimitées selon le critère « habitats ». Il s'agit des secteurs de « boisement rudéral humide à Saule blanc ». Ces boisements sont présents dans la zone centrale de l'aire d'étude, à l'ouest de la Z.I. du marais. Cela correspond à une surface d'environ 5 ha ».



Figure 5 : Localisation des zones humides selon le critère phytosociologique.

Le dossier actualisé précise que « ce caractère humide est invalidé selon les sondages pédologiques. Ceci s'explique par un sol de type remblai imperméable à l'eau. La rétention d'eau sur ce point bas permet le développement d'une végétation humide. [...] Ainsi, selon la note technique du Conseil d'État, relative à la caractérisation des zones humides, du 26 juin 2017, en application de l'arrêté du 22 février 2017, il n'y a pas de zone humide au droit de l'aire d'étude ». L'Ae souligne néanmoins que la note technique du ministère de la transition écologique et solidaire du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides précise que, dans le cas de « végétation spontanée », quand les sols ont subi des activités ne leur permettant plus d'exprimer pleinement leur caractère hydromorphe, il convient de tenir compte de ces altérations dans l'appréciation des éléments pédologiques. L'absence de concomitance des critères phytosociologique et pédologique ne suffit pas, dans le cas du projet, pour s'affranchir de la présence de zones humides.

***L'Ae recommande d'affiner la détermination de la présence de zones humides au regard de la note technique du 26 juin 2017 et, le cas échéant, de mettre en place les mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessaires.***

### 2.3.2.2 Eaux, risques d'inondation

Dans son avis de 2013, l'Ae avait relevé l'absence du traitement de l'effet barrage de l'infrastructure vis-à-vis des écoulements d'eau souterraines. Pour ces écoulements, cette absence persiste dans le dossier actualisé qui mentionne seulement des dispositions générales (tranchées drainantes, drains subhorizontaux...) non définies dans le cas d'espèce alors que la trémie prévue dans la partie sud du projet paraît, à ce stade, faire l'objet d'une étude assez aboutie, ses dimensions étant maintenant déterminées. Le dossier renvoie la définition de ces dispositions à une étude spécifique qui serait engagée, mais dont « *l'acquisition des données est longue pour fiabiliser les résultats de l'étude* » et n'est de fait pas terminée. L'évaluation de ces impacts (tant bruts que résiduels) et la définition de dispositifs de transparence hydraulique de l'ouvrage (mesures de réduction), déjà recommandé dans l'avis n°2012-79, ne peut pas être renvoyée à des résultats ultérieurs considérés, comme le mentionne le dossier, comme l'application « *d'un principe de précaution* » car elle est nécessaire à l'obtention de l'autorisation environnementale.

***L'Ae réitère la recommandation de son avis du 27 février 2013 de préciser les moyens qui seront mis en œuvre pour assurer la transparence hydraulique de l'infrastructure en cas de crue, et notamment au niveau de la trémie au sud du projet.***

Pour ce qui concerne l'impact sur la zone d'expansion des crues, le dossier calcule le volume de stockage perdu du fait de l'ouvrage routier. Le dossier initial évaluait cette diminution de la capacité de stockage à 28 000 m<sup>3</sup> et le dossier actualisé à 23 388 m<sup>3</sup> dans le volet eau (mais à 22 300 m<sup>3</sup> dans l'étude d'impact actualisée<sup>21</sup>) sans que ne soient expliquées les raisons de ces écarts. Par ailleurs, la formule portée au dossier : « *volume à compenser = volume TN en dessous d'une cote de crue - volume projet de cette même cote* » paraît peu explicite dans l'un des deux cas présentés, celui où la route est en remblai par rapport au terrain naturel (TN), ce qui est le cas de la majeure partie du projet. En effet, dans ce cas, le volume à compenser est au moins égal à la valeur du volume de remblai situé en dessous de la cote de référence de la crue. En effet, l'Ae rappelle que, selon la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature « Loi sur l'eau », le volume soustrait à l'expansion des crues ne se limite pas au volume occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur, car il comprend également le volume soustrait à l'écoulement.

Pour compenser les volumes de stockage perdus, le dossier actualisé mentionne trois solutions possibles : « *surcreuser une zone déjà inondée, raser des remblais à proximité des zones inondables afin de recréer des surfaces et volumes de stockage, ou une combinaison des deux* ». Suite aux analyses sur le niveau de la nappe, il est proposé de retenir comme limite maximale d'arasement la cote 35 m NGF. Le dossier précise que « *des zones de compensation sont prévues de part et d'autre de l'infrastructure. Afin de permettre aux eaux de crues et de décrues de rejoindre les zones de compensation situées à l'est de l'infrastructure et ainsi d'assurer sa transparence hydraulique, le CEREMA<sup>22</sup> propose d'implanter quatre ouvrages* ». Ces quatre ouvrages sont constitués par des buses de diamètre 600 mm et leur localisation figure au dossier (figure n°4). Les zones de compensation sont localisées sur des cartes, il s'agit des délaissés de part et d'autre de l'infrastructure.

---

<sup>21</sup> §4. Synthèse des impacts et mesures d'accompagnement p362

<sup>22</sup> Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

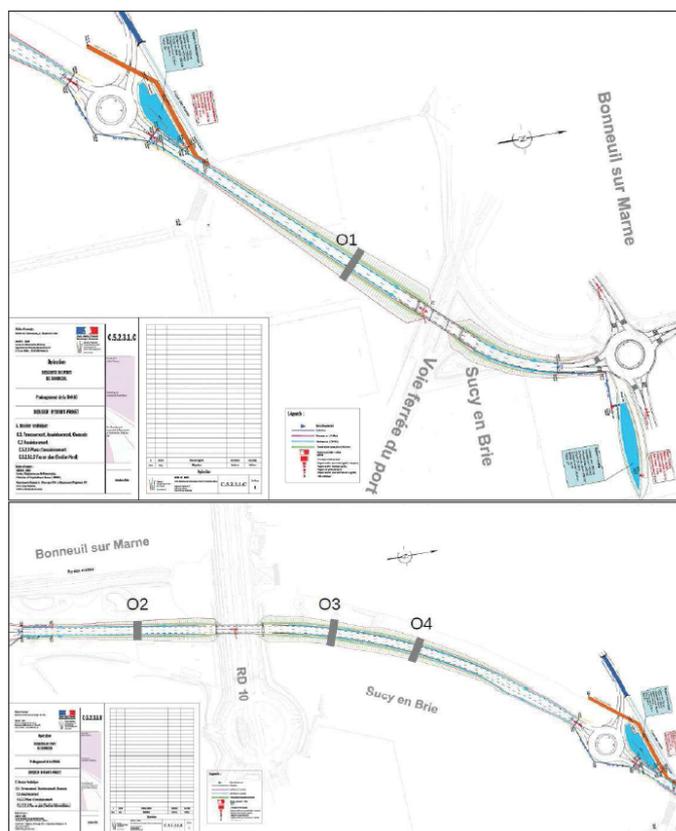


Figure 6 : Localisation des ouvrages hydrauliques. Source : dossier, volet CNPN.

Le dossier conclut que « *l'impact résiduel du projet sur ces zones est donc compensé* ». L'Ae considère que cette conclusion mériterait d'être davantage étayée, par la comparaison, au moyen de cartes issues de modélisation hydraulique, des hauteurs d'eau de la zone d'étude après la réalisation de l'infrastructure et des mesures de compensation pour l'expansion des crues, aux hauteurs d'eau sans projet. Ces cartes devront également être présentées à différents moments d'une crue, de manière à appréhender le temps de remplissage et de décrue des différents secteurs, et notamment celui de la route nationale elle-même, ainsi que les parcours privilégiés de l'eau dans la zone d'étude pour différents stades de la montée des niveaux d'eau. Il conviendra de s'assurer que chaque crue ait sa compensation.

Une présentation spécifique de l'inondabilité de la trémie devrait figurer au dossier (la carte des aléas présentée au dossier ne fait pas apparaître précisément la position de la trémie<sup>23</sup>).

**L'Ae recommande de :**

- ***revoir, pour différents niveaux de crue, le volume de stockage des crues perdu du fait de l'ouvrage routier, comprenant également le volume soustrait à l'écoulement,***
- ***justifier la conclusion d'absence d'impact résiduel en présentant des cartes de hauteurs d'eau, avec et sans infrastructure, et précisant les temps de remplissage et les parcours privilégiés de l'eau en cas de crue,***
- ***présenter en particulier l'inondabilité de la trémie.***

<sup>23</sup> Suite à une demande du rapporteur, le maître d'ouvrage a indiqué, lors de la visite, que la trémie était située en dehors de la zone inondable. Ce point mériterait d'être confirmé dans le dossier.

## **2.4 Résumé non technique**

S'agissant du risque d'inondation, le résumé non technique ne présente pas les mesures mises en place pour s'assurer de la transparence hydraulique de l'ouvrage routier, n'évoquant que la compensation en termes de stockage des crues.

***L'Ae recommande de compléter le résumé non technique par une présentation des mesures retenues pour s'assurer de la transparence hydraulique de l'ouvrage routier au regard du risque inondation.***

S'agissant de l'inventaire des chauves-souris, le résumé fait état de onze espèces recensées alors que l'étude d'impact et le dossier « volet CNPN » en mentionnent sept.

***L'Ae recommande de mettre en cohérence les différentes pièces du dossier et notamment le résumé non technique.***