



## **Autorité environnementale**

conseil général de l'Environnement et du Développement durable

[www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr)

**Contribution au cadrage préalable  
de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale  
entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10).  
Avis délibéré de l'Autorité environnementale.**

**n°Ae: 2011/56**

**Avis établi lors de la séance du 9 novembre 2011 - n°d'enregistrement : 007958-01**

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

*L'Autorité environnementale<sup>1</sup> du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 9 novembre 2011 à Paris. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Guerber Le Gall, Rauzy, Guth, Steinfeld, Vestur, MM. Badré, Barthod, Caffet, Clément, Lafitte, Lagauterie, Lebrun, Letourneux, Rouquès, Schmit, Ullmann, Vernier.*

*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.*

*Était absent excusé : M. Féménias.*

\*

\* \*

*L'Ae a été saisie par lettre du 28 juillet 2011 du directeur général des infrastructures de transports et de la mer sur le cadrage préalable sollicité auprès de lui par Voies Navigables de France (VNF), à partir du document dont il avait été saisi par ce dernier. Ce document a ultérieurement été complété par la communication d'une liste importante<sup>2</sup> d'études menées par VNF. L'accusé de réception du dossier complet par le président de la formation d'autorité environnementale du CGEDD est en date du 17 août 2011.*

*Par courrier en date du 18 août 2011, l'Ae a consulté la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Champagne-Ardenne, et la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France (DRIEE). Elle a pris en compte l'avis de la DREAL de Champagne-Ardenne en date du 29 septembre 2011, ainsi que les échanges avec la DRIEE d'Ile-de-France.*

*Sur le rapport de Messieurs Christian BARTHOD et Jean-Jacques LAFITTE et, après en avoir délibéré, l'Ae a adopté le présent cadrage préalable, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.*

---

1 Désignée ci-après par Ae

2 Liste des études communiquées ultérieurement par VNF : Biotopie, inventaires faune-flore dans le cadre des études d'opportunité menées sur la mise à grand gabarit de la liaison Bray/Nogents-sur-Seine, 2010 ; Safège, étude d'opportunité menées sur la mise à grand gabarit de la liaison Bray/Nogent-sur-Seine, modélisation hydraulique de la vallée de la Petite Seine, 4 rapports, 2011 ; état des lieux du suivi piézométrique de la Petite Seine et définition d'un programme de suivi des niveaux, 2 rapports, 2011 Egis eau, Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des études techniques et environnementales du projet de mise à grand gabarit de la liaison Bray-sur-Seine/Nogent-sur-Seine, 4 rapports d'analyse, 2010 ; Egis eau, Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des études techniques et environnementales du projet de mise à grand gabarit de la liaison Bray-sur-Seine/Nogent-sur-Seine, définition des scénarii, 2 rapports, 2011 ; CETMEF : étude de navigabilité des bateaux Va+ dans le bief de Paris, 2 rapports, 2010 ; SETEC International et STRATEC SA, Evaluation socio-économique de la mise au grand gabarit de la liaison entre Bray-sur-seine et Nogent-sur-Seine, 2011.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

## Résumé de la contribution de l'Ae au cadrage préalable

L'opération pour laquelle Voies Navigables de France (VNF) a demandé au directeur général des infrastructures de transport et de la mer (DGITM) un cadrage préalable, avant le débat public débutant à la mi-novembre 2011, consiste en la mise à grand gabarit de la section comprise entre l'écluse de la Grande Bosse (à l'aval de Bray-sur-Seine) jusqu'aux ports de Nogent-sur-Seine. Cinq scénarii sont envisagés, correspondant à des caractéristiques différentes de bateaux ou de convois poussés, ainsi qu'une alternative ferroviaire. Suivant le scénario retenu, le projet de VNF peut avoir des impacts plus ou moins significatifs sur la zone humide de la Bassée qui est un milieu riche et complexe, tant sur le plan de l'hydraulique que sur celui de la biodiversité. Les études communiquées manifestent un niveau d'analyse et un effort d'anticipation des impacts très appréciables à ce stade relativement amont du projet.

Ce projet se situe à l'amont immédiat du projet envisagé par « Les Grands Lacs de Seine » (IIBRBS), et visant à créer des ouvrages de stockage (casiers) des eaux de crue de la Seine et à protéger ainsi l'agglomération parisienne contre des crues concomitantes de la Seine et de l'Yonne, projet qui doit lui-aussi faire l'objet d'un débat public durant la même période, articulé avec celui portant sur le projet de VNF.

La Bassée étant la dernière zone naturelle relativement « sauvage » de la moyenne vallée de la Seine, et une zone humide connue au niveau national et international, les impacts devront pouvoir être évalués au regard du caractère plus ou moins rare des milieux et espèces affectées de façon notable, par rapport aux autres grandes zones humides « sauvages » des vallées alluviales françaises, voire européennes.

S'agissant d'une demande de cadrage préalable avant un débat public, les éléments figurant dans la contribution détaillée de l'Ae s'adressent préférentiellement à l'autorité compétente qui a saisi l'Ae (DGITM) et au maître d'ouvrage du projet (VNF). Le présent résumé se limite à rappeler les points majeurs qui, dans l'état actuel du dossier dont l'Ae a pris connaissance, devront être traités par l'étude d'impact.

Dans l'état actuel du dossier, ni le public, ni les décideurs ne disposent des éléments permettant d'apprécier en quoi le rail est ou non une alternative économiquement et environnementalement crédible, ou bien une solution complémentaire sous certaines conditions au projet de VNF. L'Ae recommande à la DGITM, tutelle de VNF et de RFF, de finaliser le cahier des charges des expertises à mener conjointement par RFF et VNF afin d'éclairer la décision publique en tenant compte des perspectives d'évolution de la demande de transports, notamment en céréales et en granulats.

L'Ae recommande à VNF de définir le plus rapidement possible le programme<sup>3</sup> auquel appartient son projet, et à cet effet d'identifier le plus rapidement possible les travaux fonctionnellement liés au projet, notamment les ports, quel qu'en soit le maître d'ouvrage.

L'Ae recommande à la DGITM de solliciter des contributions coordonnées de la DRIEE d'Ile-de-France et de la DREAL de Champagne-Ardenne concernant d'une part les zonages, schémas et inventaires relatifs au lieu du projet, d'autre part les autres projets connus à prendre en compte dans l'étude d'impact (situés dans l'aire d'étude mais aussi ceux situés à l'extérieur et pouvant avoir une incidence dans l'aire d'étude).

Compte tenu du fait que les études hydrauliques sont essentielles non seulement pour identifier les impacts directs et induits sur l'eau, mais aussi sur la biodiversité, l'Ae recommande de soumettre à expertise contradictoire d'une part les caractéristiques du modèle hydraulique retenu par VNF, d'autre part la cohérence entre les deux modèles utilisés par VNF et par l'IIBRBS et la manière de les faire fonctionner de façon articulée.

Compte tenu de l'importance des impacts directs et indirects sur la biodiversité dans certains scénarios, l'Ae recommande d'apporter un soin tout particulier à la justification de l'intérêt public du projet.

L'Ae recommande d'étudier les effets en retour de la mise à grand gabarit sur la stratégie d'exploitation de la ressource locale en granulats, ou d'autres ressources en matériaux de construction.

L'Ae recommande d'étudier avec soin et de manière coordonnée les impacts cumulés des deux projets de VNF et de l'IIBRBS, selon la logique déjà promue par le comité de pilotage commun présidé par le préfet coordonnateur de bassin.

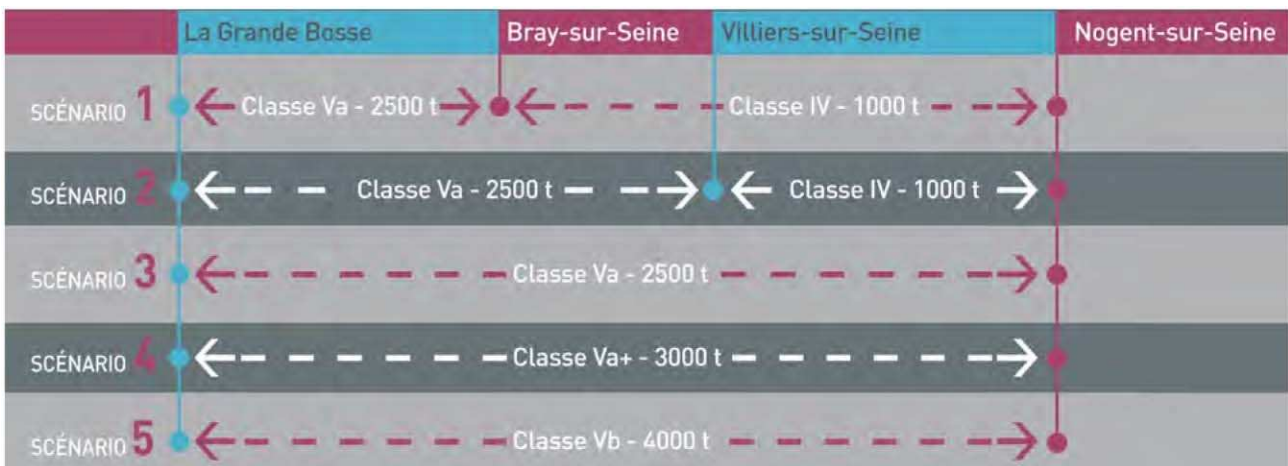
---

<sup>3</sup> Au sens de l'article R.122-3 IV du code de l'environnement

# Contribution de l'Ae au cadrage préalable

## 1 La présentation du projet

Le projet de Voies Navigables de France (VNF), pour lequel l'établissement public demande un cadrage préalable à la direction générale des infrastructures de transports et de la mer (DGITM), vise à rendre accessible tout ou partie du trajet situé entre l'écluse de la Grande Bosse, à l'aval de Bray-sur-Seine, et les ports de Nogent-sur-Seine<sup>4</sup> à des bateaux entrant, suivant l'option qui sera retenue, dans l'une des classes IV, Va ou Vb de la classification européenne<sup>5</sup>. Sur ces 27 km, VNF présente cinq scénarii possibles<sup>6</sup> et mentionne une possible alternative ferroviaire, fondée sur la modernisation de la ligne à voie unique existante entre Flamboin et Montereau.



Actuellement, entre les écluses de la Grande Bosse et de Bray-sur-Seine, le gabarit est limité par le mouillage garanti de 2,20 m ; à l'amont de l'écluse de Bray-sur-Seine la limitation du gabarit est d'origine multiple (mouillage inférieur à 2 m, longueur limitée à 120 m et largeur limitée à 8 m). Dans ce cadre, l'accès au port de Bray-sur-Seine est cantonné à des bateaux de 1 400 tonnes, la section entre Bray et Villiers à des bateaux de 1000 tonnes (naviguant en vitesse réduite), et la section du canal de Beaulieu à des bateaux de 650 tonnes, avec des dérogations possibles pour 900 tonnes imposant des contraintes lourdes de navigation. Le canal de Beaulieu, sur la partie amont de ce tracé, se trouve au maximum de ses capacités et est endommagé par des bateaux dont la section est proche de la section mouillée du canal (problèmes de berges et de fond du canal).

4 L'ancien port fluvial, modernisé et prochainement privatisé au profit du groupe Soufflet (oeuvrant dans le secteur des céréales), en rive gauche, le port privé du Mériot de l'entreprise Saipol (biocarburants) et une nouvelle plateforme portuaire publique à vocation tri-modale (fluvial, rail et route), dit « Port de l'Aube » (chambre de commerce et d'industrie de l'Aube), nouvellement inaugurée, en rive droite.

5 Classe IV : longueur 80-85 m, largeur 9,50 m, tirant d'eau 2,50 m, tonnage 1 000-1 500 tonnes ;  
classe Va : longueur 110 m, largeur 11,40 m, tirant d'eau 2,50-4,50 m, tonnage 1 500-3 000 tonnes ;  
classe Vb (convoi poussé) : longueur 172-185 m, largeur 11,40 m, tirant d'eau 2,50-4,50 m, tonnage 3 200-6 000 tonnes. Dans le présent dossier, la classe Va est subdivisée, avec mention d'une classe Va+ correspondant au tonnage maximal de cette classe.

6 L'Ae prend note que pour ne pas défavoriser a priori certains scénarii, VNF a choisi de considérer que tous les scénarii devaient être étudiés sur la base d'une ouverture de la voie d'eau 24h/24h, ce qui est l'objectif explicitement poursuivi par VNF pour un grand gabarit, mais a priori pas pour les scénarii 1 et 2. Ce point doit nécessairement être gardé en mémoire pour analyser l'intérêt des scénarii 1 et 2 qui, s'ils étaient retenus par VNF, devraient impérativement faire l'objet d'une décision spécifique concernant les horaires d'ouverture, ou d'une révision à la baisse des performances envisagées pour le trafic.



Projet de mise au grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine  
**Présentation de l'itinéraire**



Suivant l'option fluviale qui sera retenue, les travaux seront variables, mais ils conduisent tous à un approfondissement du chenal navigable. Suivant la classe européenne visée<sup>7</sup>, les modifications de tracé envisagées affecteront une plus ou moins grande longueur de berges (de 10 à 18 km), avec des destructions de milieux terrestres, des interventions et des remblaiements en lit mineur, des endiguements, et des travaux rectifiant ou coupant des méandres (particulièrement importants pour

<sup>7</sup> Enjeu des rayons de courbure de la voie navigable acceptables pour les bateaux.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

le scénario 5). Par ailleurs les scénarii 3, 4 et 5 conduisent à la création d'un nouveau canal, parallèle à l'actuel canal de Beaulieu et utilisant les emprises des casiers créés lors de la construction du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Nogent-sur-Seine, approximativement entre le niveau de Noyen-sur-Seine et celui de La Motte-Thilly

## 2 Contexte du projet

### 2.1 Historique

Le projet d'aménagement à grand gabarit de cette section est ancien, dans le prolongement des travaux effectués dans les années 1970 sur la section allant de Marolles (à l'amont immédiat de Montereau) à l'écluse de la Grande Bosse. Une enquête publique a été réalisée en 1980, sans déboucher sur une déclaration d'utilité publique, du fait des oppositions liées en grande partie à l'impact écologique sur une zone très riche en biodiversité, à l'impact hydraulique sur Paris et à une rentabilité économique non établie.

Le rapport remis en 2008 par Pierre Verdeaux, ingénieur général des ponts et chaussées, à la demande, en 2007, du secrétaire d'Etat en charge des transports, pour ré-évaluer l'intérêt du passage à grand gabarit de la section Bray-Nogent-sur-Seine, a ainsi conclu : « *L'intérêt socio-économique d'un aménagement à grand gabarit de la Seine jusqu'à Nogent-sur-Seine semble, a priori, indéniable dans l'intérêt des milieux économiques qui y travaillent et qui y investissent. Ainsi, l'aménagement à grand gabarit de la section Bray-Nogent pour un coût de l'ordre de 150 M€ devrait entraîner une économie directe pour les chargeurs et transporteurs de 10 M€ par an. Cet intérêt est à compléter par l'effet induit du maintien et du développement socio-économique des territoires concernés par ces entreprises. A ces avantages économiques, il faut additionner les gains environnementaux liés à la diminution de rejet de gaz à effet de serre. Un aménagement de la Seine de Bray à Nogent au gabarit Va semble un choix équilibré pour le développement durable de ce territoire soumis à de multiples enjeux....* »<sup>8</sup>.

Ce projet figure en 2<sup>ème</sup> position, après le canal Seine-Nord Europe, dans la liste des trois principaux projets de développement fluvial proposés à l'inscription dans le projet de schéma national des infrastructures de transports (version en date de janvier 2011), pour une longueur d'environ 30 km et un coût prévisionnel établi entre 190 et 270 M€HT. Par ailleurs l'article 11 V de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement précise « *Un débat public sera en outre organisé avant la fin de l'année 2011 sur la liaison à grand gabarit de la Seine amont entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine.* ». VNF sera donc amené à prendre publiquement position sur les suites données au débat public en juillet 2012.

### 2.2 Contexte du projet

Le trafic sur la Seine à l'amont de Paris est sensiblement inférieur à celui sur la partie aval. La section Méry-sur-Seine-Montereau<sup>9</sup> (Petite Seine) n'a enregistré en 2009 que 3,3 M tonnes de trafic, contre plus de 10 M tonnes pour deux sections de la Seine aval, situées entre La Briche (Saint Denis) et Conflans et entre Conflans et Méricourt. Mais la croissance annuelle y est forte, de l'ordre de 10% par an depuis une dizaine d'années. Pour la section du projet, comme pour l'ensemble du parcours à l'amont de Montereau, les flux sont nettement dissymétriques, avec une forte prépondérance des flux chargés en direction des sections aval. A l'amont de Montereau, les enjeux sont les matériaux de construction (cf. les gravières en lit majeur dans toute la zone) qui pesaient pour ¾ des trafics en volume en 2009, puis les produits agricoles en vrac, et enfin les conteneurs. Sur la seule section Bray-Nogent-sur-Seine concernée par le projet, la situation est différente, les produits agricoles représentant le flux le plus important des chargements sur bateaux, mais les

<sup>8</sup> Le scénario 3 envisagé par VNF correspond au gabarit Va

<sup>9</sup> Section utilisée par VNF dans ses statistiques de trafic : Méry-sur-Seine est située dans l'Aube entre Nogent et Troyes. Il convient de noter que le trafic fluvial à l'amont de Nogent-sur-Seine peut être considéré comme négligeable.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

transports de matériaux de construction restent importants. Le trafic sur cette section (section du projet) était en 2009 de l'ordre de 1,05 M tonnes, et les simulations de VNF, à partir d'une étude de marché, envisagent une augmentation à environ 2 M tonnes pour les scénarii 1 et 2 et 2,7 M tonnes pour les scénarii 3, 4 et 5 en 2020, pour un trafic sans travaux à la même date estimé à 1,6 M tonnes/an.



Pour certains des acteurs économiques concernés<sup>10</sup>, la mise à grand gabarit de la section Bray-Nogent est directement mise en perspective avec l'ouverture de la liaison vers l'Escaut, qui sera permise par le canal Seine-Nord Europe. Bien que cette perspective soit clairement mentionnée dans l'évaluation socio-économique du projet, dans son état actuel le dossier technique reçu n'aborde pas explicitement les possibles effets découlant de ce projet figurant en première position dans la liste des trois principaux projets de développement fluvial proposés à l'inscription dans le schéma national des infrastructures de transports (version en date de janvier 2011). **Concernant le contexte du projet, l'Ae recommande que l'étude d'impact aborde explicitement les points suivants :**

- les impacts de l'ouverture du canal Seine-Nord Europe sur les volumes de trafic envisagés sur la section Bray-Nogent, et sur les gabarits des bateaux mobilisables au sein d'une flotte qui a vocation à fusionner avec l'actuelle flotte Rhin ;
- les conséquences de ces perspectives pour les classes de bateaux à privilégier pour cette section, compte tenu d'une part des destinations des chargements en matériaux de construction et d'autre part du verrou que représentent les îles dans Paris pour les gros gabarits se dirigeant vers Rouen.

**Concernant le trafic envisagé, l'Ae recommande de prendre en compte les conséquences de l'ensemble des contraintes afférentes à la traversée de Paris, et pas seulement celles découlant du gabarit des bateaux et convois poussés<sup>11</sup>.**

10 Cf. par exemple le site web du port de l'Aube, à Nogent-sur-Seine : « La future liaison Seine-Nord-Europe reliera, au départ de Nogent, tous les ports du nord de l'Europe (Anvers, Rotterdam, Amsterdam...)... Depuis 10 ans, le trafic fluvial n'a cessé d'augmenter, passant de 160 000 t en 1999, à 325 000 t en 2005 et 450 000 t en 2010. Avec les nouveaux aménagements, les trafics annuels estimés sont de 1 500 000 à 2 500 000 t, soit une dizaine de mouvements de bateaux / jour. Un large potentiel est en effet à reconquérir sur les exportations au départ de l'est de la France à destination des grands ports tels qu'Anvers ou Rotterdam. »

11 Cf. la priorité donnée aux bateaux-mouches, les perspectives de trafic global et les horaires.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

Même si l'accès à grand gabarit au port de Nogent peut être analysé comme un projet fonctionnellement autonome, le public se posera nécessairement des questions sur les perspectives de prolongement ultérieur de la voie d'eau à grand gabarit à l'amont de Nogent, à tout le moins sur les perspectives de valorisation de la voie d'eau existante à l'amont de Nogent. ***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande que VNF explicite sa stratégie concernant la voie d'eau à l'amont de Nogent.***

Si le trafic fluvial de produits agricoles vers Rouen ou, le cas échéant, vers les ports du Nord après l'ouverture du canal Seine-Nord Europe, dépend essentiellement d'arbitrages des opérateurs en fonction du marché mondial, et a priori peu des variations dans la disponibilité physique locale, il n'en va pas de même pour les matériaux de construction. Les quantités de matériaux de construction susceptibles d'être chargés sur la section faisant l'objet du présent projet dépendent de la vitesse d'exploitation des gisements faisant l'objet d'une autorisation en cours, des perspectives d'ouverture de nouveaux gisements sur la Bassée, à l'amont des exploitations actuelles (et donc notamment des schémas départementaux des carrières de Seine-et-Marne et de l'Aube : état actuel et perspectives de révisions), mais aussi de l'évolution des approvisionnement à partir de carrières de roche dure situées plus à l'est et des modalités de transport afférentes. En effet des installations de traitement implantées dans la Bassée sont d'ores et déjà approvisionnées à partir de ces carrières, le transport étant assuré par la route (avec transfert partiel sur la voie d'eau) ou par le rail (voie Flamboin Montereau rouverte à cette fin).

Des impacts significatifs ont découlé des aménagements réalisés dans les années 1970 (rescindement des méandres) à l'aval de l'écluse de la Grande Bosse (et donc à l'aval immédiat de la section concernée par le présent projet). Cela a entraîné un abaissement sensible de la ligne d'eau sur la Seine et une modification profonde du régime des eaux : perte de la capacité tampon du lit majeur et disparition des inondations dans la partie aval de la plaine de la Bassée, avec des répercussions sur la propagation des crues à l'aval ; impacts de la disparition des inondations sur les milieux et les espèces ; isolement des méandres rescindés, des bras morts et des noues ; disparition des frayères à brochet ; érosion des berges, ... Dans le présent projet, VNF affirme sa volonté de tirer les enseignements de ces problèmes, et de proposer un aménagement plus respectueux de l'environnement. ***L'Ae recommande de présenter, dans l'étude d'impact du projet, les conséquences des aménagements de la section Marolles-La Grande Bosse, dans la perspective d'éviter à nouveau de tels impacts négatifs sur les milieux et les habitats.***

Dans la même zone de la Bassée, « Les Grands Lacs de Seine » (ou IIBRBS)<sup>12</sup> prévoient d'aménager la plaine alluviale de la Bassée, en aval de Bray-sur-Seine, au droit du chenal à grand gabarit situé entre Marolles et La Grande Bosse qui a suscité les problèmes mentionnés ci-dessus. Il s'agirait de créer des ouvrages de stockage (casiers) des eaux de crue de la Seine et protéger ainsi l'agglomération parisienne contre des crues concomitantes de la Seine et de l'Yonne. Ce projet se situe pour sa plus grande part à l'aval immédiat de la zone concernée par le projet de VNF, mais la partie (concernée par le présent projet) de la Seine située entre l'écluse de la Grande Bosse et Bray-sur-Seine serait « encadrée » par la création des casiers 1, 2, (au nord), et 6 (au sud). La question des impacts cumulés des projets de VNF et de l'IIBRBS, notamment en matière hydraulique et de biodiversité, est identifiée. Les deux projets feront l'objet de deux débats publics simultanés et coordonnés, à partir de mi-novembre 2011.

Pour promouvoir une bonne coordination inter-services et examiner les interférences possibles entre le projet de VNF et le projet porté par l'IIBRBS, un comité de pilotage des projets d'aménagement

---

12 « Les Grands Lacs de Seine » (dont le nom officiel est « Institution interdépartementale des barrages-réservoirs du bassin de la Seine », ou IIBRBS) est un établissement public interdépartemental qui regroupe Paris, les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne. Cet établissement a une double mission : a) soutenir l'étiage pour maintenir les débits de la Seine et de ses affluents ; b) lutter contre le risque lié aux inondations dans le bassin de la Seine en écrétant les crues. Pour remplir ces deux missions, l'IIBRBS exploite 4 ouvrages situés en dérivation de la Seine, de la Marne, de l'Aube et de l'Yonne, capables de retenir plus de 800 millions de m<sup>3</sup> d'eau. En complément de ces 2 missions historiques, l'IIBRBS veut s'engager dans une action de réduction de la vulnérabilité, et dans la réalisation d'un 5e ouvrage sur le site de la Bassée d'une capacité d'environ 55,5 millions de m<sup>3</sup>. L'IIBRBS a été reconnu le 7 février 2011 en tant qu'établissement public territorial de bassin (EPTB) au titre de la Seine-Amont.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)



de la Seine a été mis en place en 2009, sous la présidence du préfet coordinateur de bassin ; il a tenu 3 réunions. Le comité technique (présidé par Pierre Verdeaux) qu'il a suscité, a tenu près d'une dizaine de réunions. Les principaux enjeux identifiés durant ces réunions concernent le transport fluvial, les inondations, l'exploitation des granulats, la biodiversité, la ressource en eau potable, et les perspectives de développement touristique de la zone. Par ailleurs VNF a tenu, en 2010, 8 réunions publiques de concertation (ciblées en fonction des types d'acteurs concernés), et mis en place un site d'information à Bray-sur-Seine. ***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de :***

- ***joindre à l'étude d'impact les comptes-rendus des réunions du comité de pilotage et la synthèse des travaux du comité technique ;***
- ***répertorier plus précisément les enjeux identifiés par les acteurs associés aux réunions (comité de pilotage, comité technique et réunions publiques de VNF, débat public), et s'assurer que l'étude d'impact en tienne compte.***

## **3 La procédure**

### **3.1 Les fondements de la procédure**

VNF a souhaité bénéficier d'un cadrage préalable avant le débat public, selon une procédure explicitée à l'alinéa suivant. L'Ae rappelle qu'après le débat public, au cas où VNF poursuivrait son projet et retiendrait l'un des cinq scénarii (éventuellement modifié), il lui serait possible de solliciter du DGITM un nouveau cadrage ; l'Ae serait une nouvelle fois sollicitée et son avis prendrait en compte les éléments nouveaux, notamment ceux issus du débat public. En tout état de cause, l'Ae donnerait également un avis sur l'étude d'impact du projet, avant l'enquête publique, après avoir pris en compte le rapport de la commission particulière du débat public, le bilan de la commission nationale du débat public, ainsi que la prise de position de VNF postérieure au débat public.

Le cadrage préalable que doit effectuer la DGITM, conformément à l'article R.122-2<sup>13</sup> et <sup>14</sup> du code de l'environnement, porte sur l'étude d'impact du projet de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine<sup>15</sup> (77) et Nogent-sur-Seine (10). VNF a sollicité auprès du DGITM un cadrage préalable, à l'amont du débat public, et constitué à cette fin un dossier présentant l'état d'avancement du projet (y compris une possible alternative ferroviaire) et de son évaluation environnementale, ainsi que les développements envisagés. Ce dossier ne comprend pas de questions posées au DGITM sur le contenu à donner à l'étude d'impact, et auxquelles il pourrait être répondu par le cadrage. Le DGITM a consulté l'Ae du CGEDD, en application de l'article 5 de la directive « projets » 85/337/CE (rappelé par la circulaire du 3 septembre 2009 relative à la préparation de l'avis de l'autorité environnementale).

Le dossier transmis par VNF ne correspond pas à un projet de cahier des charges de l'étude d'impact et n'est pas non plus accompagné de questions précises. Dans sa saisine, la DGITM n'a pas transmis d'analyse par ses soins du dossier de VNF, ni de projet de cahier des charges pour l'étude d'impact, ni identifié de questions pour lesquelles elle souhaiterait connaître l'avis de l'Ae.

---

13 Ce dispositif est appelé à évoluer lorsque l'article L. 122-1-2 du code de l'environnement sera applicable : « *Si le maître d'ouvrage le requiert avant de présenter une demande d'autorisation, l'autorité compétente pour prendre la décision rend un avis sur le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact. Cet avis (...), indique ainsi notamment le degré de précision des informations que doit contenir l'étude d'impact ainsi que les zonages, schémas et inventaires relatifs au lieu du projet. L'autorité compétente pour prendre la décision consulte l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement.* »

14 Article R. 122-2 du code de l'environnement : « *Le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage peut obtenir de l'autorité compétente pour autoriser ou approuver le projet de lui préciser les informations qui devront figurer dans l'étude d'impact. Les précisions apportées par l'autorité compétente n'empêchent pas celle-ci de faire, le cas échéant, compléter le dossier de demande d'autorisation ou d'approbation et ne préjugent pas de la décision qui sera prise à l'issue de la procédure d'instruction.* »

15 ou plus exactement l'écluse de la Grande Bosse un peu à l'aval de Bray-sur-Seine

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

L'Ae rappelle que le guide de la Commission européenne de juin 2001<sup>16</sup>, portant sur le cadrage préalable, accessible sur le site Internet de la Commission, envisage, dans sa partie B, deux cas de figure :

- soit le maître d'ouvrage prépare lui-même un projet de cadrage qu'il soumet à l'Autorité compétente (pour approuver le projet), cette dernière devant alors demander son avis à l'Autorité environnementale avant de statuer sur le projet du maître d'ouvrage ;
- soit le maître d'ouvrage demande un cadrage préalable à l'Autorité compétente (pour approuver le projet) ; cette dernière prépare alors un projet de cadrage sur lequel l'Autorité environnementale donne un avis avant que l'Autorité compétente ne finalise le cadrage préalable et ne le porte à la connaissance du maître d'ouvrage.

L'Ae note que la présente saisine de demande de cadrage préalable du projet de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine ne relève d'aucune de ces deux logiques. En l'absence de projet de cadrage rédigé soit par le maître d'ouvrage, soit par l'Autorité compétente (DGITM), il lui est implicitement demandé de rédiger elle-même un projet de cadrage, et non un avis. Compte tenu des enjeux liés à ce projet et à la zone de la Bassée, d'une demande se situant à l'amont d'un débat public, et de l'importance de l'approche des effets cumulés entre le projet de VNF et celui de l'IIBRBS, l'Ae a néanmoins accepté de rédiger elle-même une contribution détaillée au cadrage préalable. Après le projet du Grand Paris, pour lequel cette procédure était explicitement prévue par la loi, il s'agit du second dossier pour lequel l'Ae est sollicitée avant un débat public.

Parallèlement à la présente demande de cadrage préalable, le préfet de la région Ile-de-France, préfet de bassin a été saisi d'une demande de cadrage préalable par l'IIBRBS pour son projet d'aménagement de la Bassée, la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) d'Ile-de-France assistant le préfet de région dans ses fonctions d'autorité environnementale pour les projets des collectivités territoriales et de leurs groupements en région Ile-de-France. L'Ae et le DRIEE d'Ile-de-France se sont coordonnés pour que les avis sur les deux cadrages préalables soient cohérents et bien articulés, notamment au regard de l'enjeu des effets cumulés.

Les deux projets feront chacun l'objet d'un débat public parallèle et articulé, durant la même période allant de la mi-novembre 2011 à la mi-février 2012. VNF a souhaité que le cadrage demandé à la DGITM soit disponible durant le débat public concernant son projet.

### **3.2 Périmètres du cadrage et de l'étude d'impact**

L'Ae rappelle que VNF est astreint à respecter l'intégralité des dispositions de l'article R.122-3 du code de l'environnement, qui définit le contenu d'une étude d'impact, y compris les dispositions de son II 6<sup>o</sup><sup>17</sup>, puisqu'un canal est une infrastructure de transport. Pour ce dernier point, l'Ae rappelle qu'il convient de prendre en compte à la fois la phase de réalisation du chantier et le fonctionnement de l'infrastructure.

Compte tenu de l'enjeu très important dans cette zone des sites Natura 2000 et du haut niveau de protection des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation de ces sites<sup>18</sup>, l'Ae

---

16 Guide de l'Evaluation des Incidences sur l'Environnement (EIE), délimitation du champ de l'évaluation ; seule la version anglaise de ce guide fait foi.

17 « pour les infrastructures de transport, l'étude d'impact comprend en outre une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter. »

18 Jurisprudence de la Cour de justice des Communautés européennes (grande chambre, affaire C-127/02, 7 septembre 2004), au point 59 de son arrêt « Waddenzee » : "Ainsi, aux termes de l'article 6, paragraphe 3, de la directive habitats, les autorités nationales compétentes, compte tenu des conclusions de l'évaluation appropriée des incidences de la pêche mécanique à la coque sur le site concerné au regard des objectifs de conservation de ce dernier, n'autorisent une telle activité qu'à la condition qu'elles aient acquis la certitude qu'elle est dépourvue  
Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

**recommande d'intégrer dans l'étude d'impact l'évaluation des incidences Natura 2000, selon les modalités prévues à l'article R.414-23 du code de l'environnement, et de ne pas prendre l'option d'un document indépendant joint au dossier d'enquête publique.**

Compte tenu des enjeux liés à la Bassée, des espèces protégées qui seront affectées par le projet et de la nécessité pour VNF d'obtenir une dérogation au régime de protection des espèces (article L.411-2 du code de l'environnement), après avis du Conseil national de protection de la nature (CNPN), **L'Ae recommande de solliciter du CNPN, le plus à l'amont possible, des orientations pour l'élaboration de son dossier et des mesures compensatoires afférentes<sup>19</sup>.**

L'article L.122-1-2 du code de l'environnement, dont l'entrée en vigueur est différée six mois après la publication de son décret d'application, précise que le cadrage préalable indique les zonages, schémas et inventaires relatifs au lieu du projet. **L'Ae recommande à la DGITM d'appliquer cette disposition par anticipation et de solliciter à cette fin des contributions coordonnées de la DRIEE d'Ile-de-France et de la DREAL de Champagne-Ardenne : toutes les dispositions de ce décret seront en effet très vraisemblablement applicables lors de la publication de l'étude d'impact du projet.**

**L'Ae recommande également à la DGITM d'inviter la DRIEE et la DREAL concernées à communiquer à VNF la liste des autres projets connus à prendre en compte dans l'étude d'impact<sup>20</sup>. L'Ae recommande que cet inventaire porte à la fois sur les projets situés dans l'aire d'étude mais aussi sur ceux situés à l'extérieur et pouvant avoir une incidence dans celle-ci.**

L'Ae rappelle que le projet doit notamment intégrer le devenir des déblais (de 625 000 à 3 200 000 m<sup>3</sup> selon le scénario retenu), les aires de chantier et les accès créés pour la réalisation des travaux, ainsi que les travaux relatifs à la transmission indispensable d'informations le long d'un canal à grand gabarit (liaison hertzienne avec des pylônes ou fibre optique dans la voie d'eau).

L'Ae invite la DGITM à appeler l'attention de VNF sur l'enjeu d'identifier rapidement les autres travaux qui pourraient être considérés comme fonctionnellement liés et qui devraient donc être pris en compte dans l'étude d'impact du présent projet, quel que soit le maître d'ouvrage. Sans préjudice d'autres projets à examiner dans leur lien fonctionnel avec le projet de mise à grand gabarit, cela pourrait concerner, par exemple, la relocalisation et le développement du port de Bray-sur-Seine<sup>21</sup>, l'extension envisagée du port public de Nogent-sur-Seine pour le vrac, ... Il est à noter que certains projets récemment réalisés ou annoncés semblent anticiper la mise à grand gabarit. Le caractère fonctionnellement lié doit être examiné de façon globale : est-il possible de justifier la mise à grand gabarit sans modification des infrastructures portuaires ? Est-il possible de justifier les modifications d'infrastructures portuaires sans la mise à grand gabarit ? **L'Ae recommande à VNF de définir le plus rapidement possible le programme<sup>22</sup> auquel appartient son projet, et à cet effet**

*d'effets préjudiciables pour l'intégrité de ce site. Il en est ainsi lorsqu'il ne subsiste aucun doute raisonnable d'un point de vue scientifique quant à l'absence de tels effets (voir, par analogie, arrêt du 9 septembre 2003, Monsanto Agricoltura Italia e.a., C 236/01, non encore publié au Recueil, points 106 et 113)."*

19 Afin notamment de les articuler le plus à l'amont possible avec le reste des mesures compensatoires du projet (celles qui ne sont pas justifiées par la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats)

20 Selon le projet de décret soumis au conseil d'Etat, il s'agirait des projets qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :  
- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 (« loi sur l'eau ») et d'une enquête publique ;

- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

21 Le projet annoncé du nouveau port de Bray-sur-Seine, géré par « Ports de Paris », justifié notamment par les perspectives de mise à grand gabarit, semble a priori pouvoir être analysé comme fonctionnellement lié au projet de VNF, et devrait donc faire l'objet soit d'une intégration de ses impacts dans l'étude d'impact de VNF, soit faire l'objet d'une appréciation de ses impacts, en fonction du calendrier respectif de réalisation des deux projets.

22 Au sens de l'article R.122-3 IV du code de l'environnement

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

***d'identifier le plus précocement possible les travaux fonctionnellement liés au projet, quel que soit le maître d'ouvrage.***

L'Ae note que, dans le dossier qui lui a été communiqué, ne figure aucune information sur les modalités pratiques du chantier. Dès lors le présent avis n'abordera pas cet aspect important d'une étude d'impact et qui, dans le cas présent, aura un impact vraisemblablement fort.

Dans la suite du présent avis, l'Ae se limitera aux points pour lesquels un enjeu particulier semble pouvoir être identifié dans l'état actuel du dossier communiqué par VNF, des informations complémentaires données oralement aux rapporteurs et des contributions reçues, ainsi qu'au vu de la visite des lieux effectuée par les rapporteurs.

## **4 Enjeux et problèmes méthodologiques**

Ce projet, situé dans la plaine alluviale de la Bassée, affecte une zone humide reconnue nationalement et communautairement<sup>23</sup> pour son grand intérêt écologique. Les modèles hydrauliques actuels, même les plus performants, ont des difficultés à rendre compte des écoulements au travers d'une plaine alluviale telle que la Bassée, compte tenu notamment de l'importance des écoulements hors lit mineur (rôle joué par la nappe alluviales et par les noues). La complexité des écoulements peut ainsi conduire à ce que le débit mesuré à l'aval sur la Seine soit parfois inférieur au débit mesuré à l'amont.

L'Ae prend note de l'importance des études menées par VNF avant le débat public, et de leur relatif degré de précision, significativement plus élevé que ce qui est ordinairement constaté au stade de l'identification des variantes. Cette option est logiquement justifiée par :

- la sensibilité et la complexité du milieu ;
- l'historique du dossier et les problèmes soulevés par l'enquête publique de 1980 ;
- les conséquences à tirer des problèmes issus du type d'aménagement de la section Marolles-La Grande Bosse ;
- la nécessité de prendre en compte, le plus à l'amont possible, les effets cumulés avec le projet de l'IIBRBS.

Le dossier de VNF présente cinq scénarii et évoque une alternative ferroviaire. Mais en réalité, parmi les 5 scénarii de VNF, seuls trois semblent mériter l'attention du public et devoir faire l'objet d'investigations plus complètes en matière d'impacts de toutes natures. En effet le scénario 4, correspondant à des bateaux automoteurs de 3000 tonnes et 135 m de long, est rapidement écarté par VNF, en raison de son « inopérabilité » (cf. son incompatibilité avec les contraintes de traversée de Paris, compte tenu des îles et des rayons de courbures du chenal). Par ailleurs, selon d'autres documents communiqués ultérieurement aux rapporteurs, le scénario 2 semble poser de sérieux problèmes socio-économiques, avec un taux interne de rentabilité insuffisant et une valeur actualisée nette<sup>24</sup> négative. L'Ae prend également note que l'option 1 supposerait la fermeture durant plusieurs mois du canal de Beaulieu, posant alors des problèmes de report temporaire du trafic sur la route, tout en recommandant d'étudier une organisation du chantier de nature à réduire cette durée<sup>25</sup>. ***L'Ae recommande de limiter l'examen des impacts des scénarii envisagés aux seuls scénarii 1, 3 et 5, et de rappeler seulement pour mémoire les scénarii 2 et 4.***

Le dossier communiqué par VNF fait état d'une alternative ferroviaire envisageable, en cours d'étude à la demande de la DGITM, tutelle de VNF et de RFF. Le dossier reçu par l'Ae est particulièrement insuffisant sur ce point. Les éléments complémentaires recueillis par les rapporteurs font apparaître que la réactivation de la ligne de Flamboin à Montereau, inscrite au contrat de projet État-Région Ile-de-France 2007-2013 pour un montant d'environ 17 M euros (valeur actuelle), est

---

23 Cf. la désignation de sites Natura 2000, au titre de la directive Oiseaux de 1979 et de la directive Habitats, faune, flore de 1992

24 Bénéfice que retire la collectivité du projet.

25 Estimée par extrapolation de la durée d'un chantier d'une ampleur significativement moindre.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

ou sera très prochainement effective<sup>26</sup>, et que le principal inconvénient identifié pour un développement du trafic est la nuisance sonore, réelle et/ou perçue<sup>27</sup>.

La capacité maximale de la ligne (à voie unique) selon ses nouvelles caractéristiques serait de l'ordre de 3 Mt/an de granulats (18 trains par jour : 9 trains pleins de 1 300 t par jour sur 250 jours, repartant à vide). De tels trains circulant entre les carrières de la Haute-Marne et les sites de traitement de l'aval de la Bassée transitaient jusqu'alors par la Grande Ceinture. La réouverture de la ligne dégagerait une marge de capacité sur les axes Paris-Bâle, la Grande Ceinture (entre Le Bourget et Villeneuve Saint-Georges) et Paris-Lyon-Marseille qui sont saturés et ne permettent pas de répondre aux demandes de transport combiné sur l'itinéraire Le Havre-Sucy-Bonneuil-Valenton, parallèle à la Seine. Cette alternative à la Grande Ceinture profiterait ainsi au trafic origine-destination Ile-de-France et au démarrage de l'autoroute ferroviaire Lille-Hendaye en 2012.

Mais l'état des informations figurant dans le dossier sur cette ligne ferroviaire ne permet pas d'évaluer le degré de satisfaction des chargeurs que l'alternative ferroviaire permettrait d'atteindre, selon les différents niveaux d'investissement envisagés, par rapport aux estimations d'évolution du trafic présentées par VNF selon ses différents scénarii pour la voie d'eau. Certains éléments communiqués aux rapporteurs laissent penser qu'il pourrait y avoir une certaine complémentarité entre les deux projets :

- il est fait état d'approvisionnement des industriels de la Bassée depuis des carrières de l'Est de la France, que le projet de mise à grand gabarit de la liaison fluviale ne satisferait que si les opérateurs concernés trouvaient intérêt à effectuer un transbordement de la route vers le fluvial à Nogent ou à Bray ;
- plusieurs producteurs de granulats de la Bassée pourraient a priori envisager une expédition de leurs produits destinés à l'agglomération parisienne non seulement par la Seine, mais aussi par le rail. Il pourrait en aller de même des céréales et autres produits agricoles, et d'autres marchandises.

***L'Ae recommande à la DGITM, tutelle de VNF et de RFF, de finaliser le cahier des charge des expertises à mener conjointement par RFF et VNF afin d'éclairer la décision publique en tenant compte des perspectives d'évolution de la demande de transports, notamment en granulats, selon les différents scénarii de développement des deux infrastructures parallèles, fluviale et ferroviaire.***

L'Ae a pris connaissance de la méthodologie originale de cumul des enjeux, ventilés en cinq classes, retenue par VNF pour élaborer une carte synthétique permettant d'identifier les zones les plus sensibles et les zones les moins sensibles. En première analyse, la grille de pondération utilisée, si elle permet bien de mettre en évidence les enjeux exceptionnels qui doivent impérativement conduire VNF à rechercher des solutions d'évitement, ne semble a priori pas en mesure de rendre compte de situations dans lesquelles, par exemple, deux enjeux importants, sans être exceptionnels, sont présents. S'agissant d'une analyse multicritères nécessairement sensible à la pondération accordée à chacune des classes, ***L'Ae recommande :***

- ***de mieux justifier cette méthode et de montrer l'utilisation qui en a été faite dans des cas similaires,***
- ***d'en tester les conclusions cartographiques avec un groupe de bons experts généralistes de cette zone ;***
- ***d'envisager, en complément, le recours à d'autres méthodes d'analyse multicritères pour identifier les enjeux pour le scénario qui sera retenu.***

---

26 La section entre Courcelles et Montereau a été rouverte en 2008 permettant d'approvisionner à partir de la Haute-Marne une centrale de traitement de granulats de la Bassée

27 Des engagements ont été pris de progression graduée du trafic jusqu'à 18 trains par jour en fonction des équipements de la voie et des protections phoniques mises en place.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

## 5 Eléments de cadrage pour l'étude d'impact

### 5.1 L'état initial

La Bassée est la dernière zone naturelle relativement « sauvage » de la moyenne vallée de la Seine, et une zone humide connue au niveau national, voire au-delà. L'étude d'impact se doit d'apprécier l'ensemble des impacts<sup>28</sup> du projet lui-même, mais aussi de donner au public la capacité à apprécier la nature et la gravité, voire l'irréversibilité de ces impacts au regard du caractère de la Bassée. ***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande de présenter les caractéristiques et spécificités de la Bassée au regard des espaces de grande taille encore « sauvages » des régions Ile-de-France et Champagne-Ardenne, mais aussi plus généralement des grandes zones humides françaises, voire européennes .***

Le dossier communiqué par VNF montre l'état d'avancement de ses prospections et réflexions sur une zone d'étude, dont les limites, insuffisamment justifiées techniquement dans le dossier<sup>29</sup>, sont parfois très proches du cours actuel de la Seine. Certaines prospections de terrain n'ont été conduites que dans un périmètre plus resserré autour de la voie fluviale. Les interférences avec la nappe du Champigny (sur le plateau de Brie, qui domine la vallée), très fortement exploitée, ne semblent pas avoir été retenues pour délimiter la zone d'étude. ***L'Ae recommande de justifier la délimitation de la zone d'étude et des zones de prospection par un raisonnement prenant en compte tous les effets pressentis.***

Le projet est présenté comme devant améliorer, selon 5 scénarii, les conditions de navigation à l'amont de l'écluse de la Grande Bosse. ***Pour la bonne information du public, l'Ae recommande que l'étude d'impact présente, dans l'état initial, les difficultés ou obstacles à la navigation en les hiérarchisant et en les localisant, de sorte que le lecteur comprenne ensuite les effets des interventions envisagées selon les différents scénarii.***

Des aménagements récents ont été réalisés, notamment dans le cadre de contrats de projets Etat-Région pour améliorer la circulation sur la Seine et sur le canal de Beaulieu (réfection sur les barrages et les écluses, modernisation de la signalisation). ***L'Ae recommande que ces améliorations soient présentées dans l'étude d'impact en précisant leur prise en compte ou non dans les différentes études, notamment socioéconomiques, conduites par VNF***

Compte tenu de l'enjeu lié aux conséquences des modifications hydrauliques sur le fonctionnement de certains sols sensibles (cf. notamment les sols tourbeux et les pseudogleys<sup>30</sup>) et sur les associations végétales qu'ils génèrent, ***L'Ae recommande d'effectuer une cartographie des sols, en identifiant notamment les caractéristiques qu'il est nécessaire de prendre en compte dans le fonctionnement des modèles hydrologiques et hydrauliques utilisés, et dans l'évaluation de la pérennité des associations végétales impactées.***

Compte tenu de la très grande richesse faunistique de cette zone, ***L'Ae recommande de :***

- ***compléter les inventaires déjà effectués par la prise en compte des espèces animales et de leurs déplacements, pour ce qui concerne au moins les grands et petits mammifères (dont les chiroptères), les amphibiens, les odonates et les lépidoptères spécifiques des zones humides ;***
- ***réaliser les travaux d'inventaire de la faune aquatique, notamment piscicole, ainsi que des frayères et des zones de nourrissage de la section concernée de la Seine et de son réseau hydrographique en communication immédiate, y compris les méandres coupés et les noues.***

28 Annexe IV de la directive du Conseil du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement (85/337/CEE) : « Cette description devrait porter sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, à court, moyen et long terme, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet. »

29 VNF dispose de cahiers des charges imposés à ses prestataires, qu'il lui appartient de justifier.

30 Horizon d'un sol à faible profondeur, caractérisé par des teintes gris à beige, avec de nombreuses taches rouille ou rouges, en liaison avec la présence d'une nappe d'eau temporaire.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

Compte tenu des enjeux liés à la continuité écologique, du cadre de l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique d'Ile-de-France et de Champagne-Ardenne, et de l'état d'avancement des réflexions nationales<sup>31</sup> portant sur les listes d'espaces sensibles à la fragmentation et dont la préservation est un enjeu pour la cohérence nationale de la trame verte et bleue (TVB), mais aussi des voies de migration pour l'avifaune d'importance nationale, ***L'Ae recommande de préciser, dans l'état initial, le statut local<sup>32</sup> des espèces pour lesquelles il conviendra ultérieurement d'examiner plus particulièrement au titre de la trame verte et bleue, les impacts du projet (seul ou localement en cumul avec le projet mené par l'IIBRBS) en terme d'entraves au bon état des populations dans le réservoir de biodiversité que constitue la Bassée et/ou à la continuité écologique tant à l'intérieur de la Bassée que vers l'extérieur.***

L'analyse des enjeux conduite par VNF considère que les objectifs par masse d'eau<sup>33</sup> du SDAGE ne sont pas discriminants sur l'aire d'étude, l'atteinte du bon état étant prévue pour toutes les masses d'eau. Cette analyse paraît réductrice. ***L'Ae recommande que l'étude d'impact présente outre les objectifs du SDAGE par masse d'eau, les paramètres déclassant ainsi que les dispositions pertinentes du SDAGE et du Programme de mesure et l'articulation du projet avec ces dispositions.***

Durant leur visite du site, les rapporteurs ont constaté la présence de vannages le long du tracé, laissant a priori supposer une gestion hydraulique complexe et des droits et pratiques qu'il conviendra de prendre en compte dans le projet. ***L'Ae recommande d'identifier toutes les liaisons hydrauliques régulées par des vannes dans la Bassée, afin de pouvoir apprécier ultérieurement les conséquences du projet pour les terrains dont le niveau d'eau dépend de ces vannages.***

Concernant l'eau et les vases, les impacts possibles de remontées de la ligne d'eau, de submersions éventuellement plus fréquentes et du dépôt des boues de dragage conduisent l'Ae à identifier un enjeu particulier dans la qualité des eaux superficielles et des vases. ***L'Ae recommande d'analyser la qualité physico-chimique des eaux de surface et des vases dans la section du projet.***

Les rapporteurs ont également constaté dans des sections impactées par l'une ou l'autre des variantes du projet, la présence d'habitations permanentes ou de loisirs, soit implantées sur la berge, soit desservies par le chemin de halage. ***L'Ae recommande que l'état des lieux procède à une analyse quantitative et qualitative de ces types d'habitats.***

## **5.2 Les scénarii variantes et les scénarii de référence**

Un projet a été conçu en 1980, puis abandonné, compte tenu notamment de ses impacts prévisibles. Il n'est pas rappelé dans le dossier préparé par VNF, alors même que l'approche de VNF vise à tirer les enseignements découlant de cette option rejetée. ***Pour la bonne information du public, L'Ae recommande que l'étude d'impact rappelle les caractéristiques fonctionnelles et les impacts potentiels de ce projet de 1980, selon une forme comparable avec celle des 5 scénarii présentés.***

Il apparaît que le niveau de trafic dépend des conditions d'exploitation de la voie d'eau, et notamment des horaires d'ouverture au trafic et d'un éventuel péage. Il est précisé, que dans un souci de faciliter les comparaisons, toutes les conditions d'exploitation ont été alignées sur celles d'une voie à grand gabarit, sans que VNF n'envisage cependant des modalités identiques des différents scénarii. ***L'Ae recommande que les conditions d'exploitation opérationnelle pratiques (horaires d'ouverture au trafic, péage) actuelle, du scénario de référence sans travaux et des***

31 Cf. les annexes techniques au document intitulé « Trame verte et bleue, Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » (version de septembre 2011).

32 A ne pas prendre présentement comme un statut juridique au regard du code de l'environnement, mais comme une appréciation globale intégrant la capacité des espèces concernées à effectuer leur cycle biologique et l'état de conservation des populations.

33 Nappe souterraine des alluvions de la Bassée (objectif de bon état en 2015, paramètres déclassants : nitrates et pesticides) ; Seine de la confluence de l'Aube à celle de la Voulzie (objectif de bon état en 2027, paramètres chimiques déclassants)

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

*différents scénarii soient présentées dans l'étude d'impact, avec leurs incidences sur les études socioéconomiques.*

Le scénario 1 apporterait trois améliorations pour la navigation :

- La première sur la Seine avec un recalibrage du chenal à l'amont de l'écluse de la Grande Bosse, permettant aux bateaux de classe Va de remonter jusqu'à Bray ;
- La seconde sur la Seine entre Bray et l'entrée du canal de Beaulieu, avec des travaux en lit mineur (environ 10 000 m de linéaire de berges impactées, et 4,4 ha de remblais en lit mineur) pour améliorer la vitesse de progression des bateaux de classe IV ;
- La troisième sur le canal de Beaulieu permettant aux bateaux de classe IV (1000 tonnes, au lieu de 900 actuellement) de remonter, avec des zones de croisement, jusqu'à Nogent.

Ces trois éléments (avec leurs impacts respectifs), à tout le moins le premier et le troisième, semblent pouvoir être réalisés indépendamment les uns des autres. Par ailleurs, l'Ae n'a pas clairement perçu le caractère incontournable des terrassements importants annoncés en lit mineur entre Bray et l'entrée du canal de Nogent, justifiés par un gain limité à 100 tonnes par bateau. Le dossier dont l'Ae a eu communication ne permet pas d'écarter à ce stade la possibilité que des contraintes de navigation permettent à des bateaux de classe IV d'emprunter cette section intermédiaire. *L'Ae recommande :*

- *d'individualiser dans l'étude d'impact ces composantes du scénario 1, notamment dans les études socioéconomiques ;*
- *de mieux justifier le gain économique découlant des travaux envisagés entre Bray et l'entrée du canal de Beaulieu pour gagner 100 tonnes par bateau, eu égard notamment aux impacts environnementaux.*

Les scénarii sont présentés en mentionnant plusieurs indicateurs socio-économiques, notamment le TIR (taux interne de rentabilité) et la VAN (valeur actualisée nette). *L'Ae recommande de présenter également le coût prévisionnel en investissement et fonctionnement des différents scénarii (y compris les scénarii de référence et les scénarii de l'alternative ferroviaire).*

## **5.3 Les impacts permanents sur l'environnement**

### **5.3.1 Les impacts sur l'eau**

Dans un tel dossier, l'étude d'impact devra intégrer les incertitudes qui s'attachent à la validité des modèles hydrauliques dans une zone d'une très grande complexité en matière d'écoulement (cf. le point 2.2). Or ces modèles sont très importants d'une part pour évaluer les incidences sur les inondations à l'aval de la zone d'étude, mais aussi d'autre part pour apprécier les impacts induits du projet sur la ligne d'eau, sur le premier débit de débordement dans la zone d'étude et sur la fréquence du débordement dont dépendent les apports d'eau aux associations végétales dans la zone d'étude. Les réflexions conduites par VNF à un stade très amont du projet sont très intéressantes, dans la mesure où elles ambitionnent de traiter précocement de questions majeures pour le fonctionnement hydraulique et écologique de la Bassée. L'Ae note que le comité de pilotage qui a suivi la réalisation des études n'en a pas contesté la pertinence, et que ces études ont été transmises au PIREN Seine<sup>34</sup>. L'Ae estime que la confrontation entre d'une part les prévisions affichées avant le projet de mise à grand gabarit de la section Marolles-La Grande-Bosse et d'autre part les suivis effectués après aménagement pourrait probablement apporter des éléments intéressants et aider à caler le modèle. *Compte tenu de l'enjeu majeur de la modélisation hydraulique, l'Ae recommande de :*

- *soumettre à expertise contradictoire les caractéristiques du modèle retenu<sup>35</sup>, et les*

34 Le PIREN-Seine est un groupement de recherche dont l'objectif est de développer, à partir de mesures de terrain et de modélisations, une vision d'ensemble du fonctionnement du système formé par le réseau hydrographique de la Seine, son bassin versant et la société humaine qui l'investit.

35 L'Ae ne dispose pas de la compétence nécessaire pour prendre position sur le travail important et argumenté figurant dans le dossier qui lui a été transmis. Mais elle prend note de certaines conclusions figurant dans les documents reçus : « Malgré ces remarques, il est proposé de continuer à travailler avec ces données (Pont-sur-Seine, Bazoches-lès-Bray), qui sont les seules disponibles sur le secteur d'étude. », « Le calage [du modèle] est un calage Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)



*éventuelles possibilités de mieux prendre en compte les spécificités de cette zone dans les modèles utilisés ;*

- *prendre toute précaution dans le rendu des modèles, pour privilégier les ordres de grandeur et mettre en évidence les problèmes pour lesquels il est difficile de statuer.*

Compte tenu des enjeux majeurs du prélèvement d'eau en nappe et en rivière, notamment des deux grandes prises d'eau du CNPE de Nogent-sur-Seine (130 M m<sup>3</sup>/an) et de la ville de Paris (11 M m<sup>3</sup>/an), *l'Ae recommande que l'étude d'impact apporte toute garantie sur les conséquences de l'aménagement retenu sur l'approvisionnement en situation d'étiage.*

La forte augmentation du débit de premier débordement, résultant de la canalisation de la rivière, est à noter. Dans tous les cas, l'augmentation du débit de premier débordement retranche des apports latéraux en volumes sur les terrains alentours. *L'Ae recommande d'étudier l'évolution du calendrier des débordements dans la plaine alluviale après les travaux projetés.*

La conformité du projet aux dispositions du SDAGE devra être établie. *Compte tenu de son impact sur l'hydromorphologie, l'Ae recommande que soit expertisé le besoin que ce projet soit inscrit dans le SDAGE comme projet d'intérêt général important au titre de la directive cadre sur l'eau (article 4.7 de la directive cadre sur l'eau et article R.212-7 du code de l'environnement)*

*L'Ae recommande d'étudier les impacts du projet sur la qualité des eaux superficielles et sur la nappe alluviale (niveau et qualité des eaux), les effets en matière de rabattement de la nappe semblant marqués essentiellement au niveau de Bray<sup>36</sup>.*

*Compte tenu du changement climatique et de ses conséquences pressenties localement en matière de phénomènes extrêmes, l'Ae recommande d'étudier les effets du projet en situation d'étiage plus sévère que les étiages observés dans le passé.*

### **5.3.2 Les impacts sur la biodiversité**

Les impacts sur la biodiversité découleront à la fois des travaux eux-mêmes qui détruiront une quantité plus ou moins importante d'écosystèmes terrestres et aquatiques (habitats naturels ou habitats d'espèces) intéressants, mais aussi très largement des effets indirects (induits) du projet qui peuvent affecter la fonctionnalité écologique de surfaces non touchées par les travaux, notamment par la modification du régime d'inondation et des niveaux d'eau. Certains éléments abordés dans les considérations relatives à l'état initial ont bien évidemment leur pendant dans l'identification des impacts, sans qu'il soit toujours nécessaire d'y revenir.

Dans l'état actuel du dossier, l'Ae note que les impacts directs du scénario 5, et dans une moindre mesure du scénario 3, sur les milieux naturels sont particulièrement élevés, sans que des mesures réductrices ou compensatoires (pas seulement au titre de la dérogation au régime de protection des espèces) ne se dessinent encore à la hauteur de ces impacts. Le scénario 1 soulève une question analogue pour la partie située entre Bray et l'entrée du canal de Beaulieu. Le dossier dont a été saisi l'Ae ne permet actuellement pas de justifier clairement de tels impacts par le niveau des bénéfices pour la collectivité<sup>37</sup>, et pas seulement pour les acteurs économiques concernés. Ceci semble d'autant plus nécessaire que le bilan socio-économique prescrit au titre de la loi d'orientation des transports intérieurs n°82-1153 du 30 décembre 1982 ne prend pas en compte une valorisation économique de la biodiversité<sup>38</sup>. *Compte tenu des impacts directs et induits sur la biodiversité, l'Ae recommande d'apporter un soin tout particulier à la justification du projet par le niveau des*

---

« de compromis », « En dépit d'un certain nombre de difficultés (épisodes de calage parfois anciens, manque de certaines données), la qualité du calage est très satisfaisante ». L'expertise contradictoire recommandée pourrait relever soit d'une conférence de consensus en cas de divergences d'appréciation identifiées entre experts, soit d'une expertise indépendante engageant un organisme reconnu pour sa compétence (Cemagref ? PIREN Seine ?, ...).

36 Une vaste zone de rabattement de la nappe phréatique de plus de 5 cm a été identifiée au niveau de Bray-Sur-Seine.

37 Emplois, valeur ajoutée, contribution valorisée à l'aménagement du territoire à différentes échelles géographiques, ...

38 Alors que certaines « externalités environnementales » (émissions de CO<sub>2</sub>, bruit) sont prises en compte, et que les gains ou pertes de temps ont un poids très important dans les résultats.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

### ***bénéfices pour la collectivité.***

Les effets induits découlant de la modification de la ligne d'eau et de la section mouillée sur le parcours navigable sur la nappe alluviale et sur le régime d'inondations doivent faire l'objet d'une attention particulière pour ce qui relève de leurs effets, d'une part sur la régulation et la propagation des crues et d'autre part, sur les associations végétales, autant celles qui apprécient positivement les submersions que les quelques petites stations de pelouses sèches. Le dossier transmis conduit à penser que les problèmes pressentis pourraient davantage concerner les crues de niveau intermédiaire (ampleur et fréquence).

***L'Ae recommande d'apporter une attention particulière aux modifications apportées par le projet au fonctionnement des noues et de la nappe alluviale de la Bassée et à leurs incidences sur les sols et les formations végétales, notamment dans le site Natura 2000 et la réserve naturelle. Au besoin, des mesures de réduction d'impact devront être étudiées telle que la réalimentation de la Petite Seine.***

***L'Ae recommande d'examiner les impacts du projet sur les caractéristiques du projet de réserve naturelle nationale de la Bassée de l'Aube.***

Les effets induits découlant d'un trafic supplémentaire (en nombre et en tonnage) méritent d'être examinés sur la section Bray-Nogent-sur-Seine, mais aussi à l'aval, au moins jusqu'à Montereau. Par exemple, il ne peut être a priori exclu que ce trafic puisse accroître significativement les effets du batillage<sup>39</sup> sur les berges de la Seine, augmenter l'érosion et susciter une demande de protection artificielle des berges par les propriétaires riverains, posant alors notamment un problème accru pour le martin-pêcheur d'Europe<sup>40</sup> qui niche sur les berges. Lors de la visite des lieux, les rapporteurs ont pu constater l'existence d'une érosion nette des berges dans certains secteurs, avec un trafic bien moindre de ce qu'il a vocation à devenir avec le projet ; le remodelage des berges en pente douce est une option préventive intéressante, bien que destructrice dans un premier temps de la ripisylve, mais qui ne peut épuiser ce sujet. Par ailleurs un trafic supplémentaire augmente nécessairement le risque de pollution accidentelle.

Il convient également de s'intéresser à d'autres types d'effets induits, de nature à initier une modification ponctuelle mais significative, bien que progressive, de l'affectation des sols avec des conséquences sur la biodiversité. Au moins deux types d'effets peuvent en effet d'ores et déjà être envisagés.

- l'accessibilité plus facile de la zone peut conduire des activités nouvelles à s'installer à proximité immédiate du canal, voire à des installations sur le domaine public fluvial, conduisant à des défrichements et destruction de milieux humides, à une artificialisation des berges, à une interruption de la continuité écologique le long de la voie d'eau, éventuellement à des prélèvements et des rejets réguliers ou accidentels dans la rivière. A minima l'étude d'impact devra prendre en compte les besoins ainsi suscités d'installations portuaires (projet de transfert du port de Bray-sur-Seine ; premières réflexions sur l'extension éventuelle de la plate-forme portuaire de Nogent-sur-Seine ou de quais privés au droit des carrières ;
- l'accessibilité plus facile du secteur à des bateaux à grand gabarit peut permettre une évacuation intéressante des points de vue économique et environnemental, des volumes de sable et de gravier actuellement exploités. De plus, elle peut induire une pression plus forte à une mise en exploitation accélérée de nouvelles gravières dans la zone située entre Bray et Nogent-sur-Seine, encadrée par les deux schémas départementaux des carrières révisibles ou en cours de révision. De même, l'apport de produits de démolition pour remodeler ou combler des excavations de carrière en serait facilité.

---

39 Ondes d'eau formées par le sillage des embarcations, et qui dépendent du profil de la coque (impact plus important des embarcations à fond plat), de la profondeur du chenal, du tirant d'eau, du volume de l'embarcation (jauge) et de sa vitesse de circulation.

40 Martin pêcheur d'Europe : *Alcedo atthis* ; il s'agit d'une espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux de 1979, c'est-à-dire d'une espèce faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant son habitat, afin d'assurer sa survie et sa reproduction dans son aire de distribution.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

L'ensemble de ces effets directs et indirects représente un enjeu particulièrement important pour les sites Natura 2000 (enjeu d'apprécier le caractère significatif ou non des effets du projet) de la zone et pour les espèces protégées. Plus généralement, sur tout le parcours, les boisements de ripisylves, les prairies humides fauchées, les ourlets humides et les noues, qui font la spécificité et la qualité écologique remarquables de la Bassée et qui caractérisent son paysage, feront l'objet d'une attention particulière.

***L'Ae recommande d'attacher une attention particulière aux effets induits du projet sur l'hydrologie, la qualité des eaux et la biodiversité, l'état actuel du dossier semblant a priori indiquer par ailleurs une bonne perception des impacts directs.***

### **5.3.3 Les impacts découlant de possibles projets et activités induits par la mise à grand gabarit**

A ce stade du projet, l'Ae estime nécessaire d'appeler l'attention sur quelques impacts socio-économiques possibles, dès lors qu'ils sont de nature à susciter des décisions ayant elles-mêmes des impacts environnementaux pour le site de la Bassée, concerné par le projet de mise à grand gabarit.

La mise à grand gabarit de la section Bray-Nogent va probablement conduire à modifier très significativement les termes actuels du positionnement respectif des trois ports fluviaux de Nogent, Bray et Montereau, espacés chacun d'environ 25 km. Les évolutions récentes des lieux de chargement entre Nogent, Bray et Montereau montrent que les opérateurs économiques procèdent en permanence à des arbitrages en fonction des opportunités techniques et économiques. Il est donc vraisemblable que la mise à grand gabarit, selon chaque scénario, ne se traduise pas de la même façon pour les trois ports, et pour chaque type de fret, avec in fine des répercussions en termes d'emplois et de valeur ajoutée dans chacun des trois ports. Il n'appartient bien évidemment pas à VNF de donner le sentiment, via son étude d'impact, de prendre des décisions à la place des opérateurs portuaires, des affréteurs et des chargeurs, ni de prendre l'initiative d'un groupement de travail réunissant les trois ports. Mais l'étude d'impact doit présenter les conséquences de son projet sur les ports. Il pourrait notamment exister un risque de compétition, avec des investissements en doublon (éventuellement non rentables), et des impacts possibles sur l'environnement immédiat du canal. ***L'Ae recommande de prendre en compte les stratégies connues ou possibles des gestionnaires des trois ports fluviaux de Nogent, Bray et Montereau, et des collectivités territoriales concernées, pour appréhender les impacts découlant du développement probable d'infrastructures portuaires et de la localisation le long de la voie d'eau de nouvelles activités industrielles ou de service.***

Comme indiqué précédemment, la mise à grand gabarit pèsera sur les stratégies d'exploitation de la ressource en matériau de construction dans toute la zone. Les schémas départementaux des carrières ne peuvent être considérés comme la seule base de raisonnement d'un tel impact, car ils sont révisables et ne pourront pas ne pas tenir compte de l'évolution du contexte économique et environnemental découlant de la mise à grand gabarit. Le projet pourrait donc favoriser une évolution du territoire local découlant d'une exploitation plus intensive de ressources naturelles non renouvelables, conduisant à une profonde mutation des écosystèmes de la plaine alluviale et à une remise en cause du caractère même de la Bassée. Par ailleurs, des évolutions sont d'ores et déjà engagées ou envisagées par certains opérateurs pour utiliser leurs installations existantes avec des arbitrages entre les matériaux extraits localement et des matériaux importés de l'Est à partir de roches massives (nécessitant un approvisionnement par fer ou par route). ***L'Ae recommande d'étudier les effets en retour de la mise à grand gabarit sur la stratégie d'exploitation de la ressource locale ou d'autres ressources en matériau de construction.***

La justification économique du projet est fondée sur une extrapolation, à partir d'une étude de marché, des flux essentiellement descendants (peu de trafic vers l'amont). Mais certaines informations portées à l'attention des rapporteurs laisseraient supposer qu'il pourrait y avoir des projets de comblement de certaines gravières après exploitation (cf. supra § 5.3.2). ***L'Ae recommande d'étudier les impacts de la création d'une voie à grand gabarit sur le transfert vers***

*ces gravières de matériaux inertes<sup>41</sup> venant des activités de construction dans la région parisienne (par exemple, les matériaux extraits de la construction de tunnels), compte tenu des enjeux et des risques d'une telle pratique pour la nappe alluviale et l'alimentation en eau future de l'agglomération.*

### 5.3.4 Autres impacts

Lors de leur visite sur le site du projet, les rapporteurs ont noté, dans certaines zones, la présence d'un nombre significatif d'installations, souvent anciennes, localisées sur le domaine public fluvial ou desservies par le chemin de halage, allant d'abris provisoires ou de pontons sauvages à des maisons. Le caractère illégal ou irrégulier de tout ou partie de ces installations ne suffirait pas à épuiser la question des impacts socio-économiques du projet sur ces installations. L'Ae ne considère pas non plus qu'une solution consistant à prendre systématiquement acte d'occupations ou constructions illégales ou irrégulières, et à travailler sur la berge opposée relève d'une bonne approche en matière d'évitement ou de réduction des impacts. ***L'Ae recommande d'identifier avec soin toutes les constructions irrégulières et/ou occupations illégales du domaine public fluvial, et, en fonction des problèmes alors identifiés au regard de ces installations, de proposer une politique d'accompagnement du projet, en lien avec les communes d'implantation.***

## 5.4 Les mesures compensatoires

VNF esquisse les mesures compensatoires envisageables, en mentionnant notamment des acquisitions foncières. L'Ae reconnaît l'intérêt de telles mesures d'accompagnement. L'Ae rappelle toutefois que les compensations aux atteintes résiduelles (après évitement et réduction) à la biodiversité doivent avoir un bilan positif en terme de biodiversité. ***L'Ae recommande que les mesures compensatoires envisagées par VNF soient évaluées par l'établissement public sur cette base.***

Dans un contexte marqué par les impacts résiduels considérables de la mise en grand gabarit de la Seine réalisée dans les années 1970, l'Ae suggère, outre un bilan de ces impacts de nature à éclairer décideur et public sur leur évitement dans le présent projet, d'axer d'éventuelles mesures de compensation ou d'accompagnement sur la réhabilitation des zones humides de la zone affectée par les aménagements des années 1970.

## 6 Les effets cumulés avec d'autres projets

L'annexe IV de la directive 85/337 demande une évaluation des effets cumulatifs du projet.

L'article L. 122-3 II 2° (issu de la loi Grenelle 2 et d'application différée) précise que l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage contient l'étude des effets cumulés avec d'autres projets, que ces projets appartiennent ou non au « programme »<sup>42</sup> du projet.

Compte tenu de l'enjeu d'examiner les effets cumulés avec le projet mené par l'IIBRBS et de la revue bibliographique déjà entreprise par VNF, ***l'Ae recommande que :***

- ***les deux études d'impacts s'appuient sur l'exploitation méthodique et critique des nombreuses études déjà disponibles sur cette zone, en actualisant les données les plus anciennes et en menant les analyses et inventaires nécessités par les points faibles identifiés dans cette revue bibliographique ;***
- ***les bureaux d'étude choisis par les deux maîtres d'ouvrage harmonisent autant que faire se peut leurs méthodologies de travail et leurs hypothèses, et que les deux chapitres « méthodologies » des deux études d'impacts exposent ce travail de coordination et d'harmonisation dans des termes identiques.***

41 Supposant des cahiers des charges et une organisation des contrôles qui n'existent actuellement pas.

42 Au sens de l'article R.122-3 IV du code de l'environnement.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

Les études menées actuellement par VNF et l'état d'avancement des études menées par l'IIBRBS ne permettent actuellement pas d'aborder l'impact cumulé en cas de crues moyennes. Outre la question déjà soulevée du calage du modèle hydraulique utilisé par VNF, ***l'Ae recommande de recourir à une expertise collective<sup>43</sup> sur la cohérence des deux modèles utilisés et sur la manière de les faire fonctionner de façon articulée.***

Parmi les enjeux particulièrement sensibles au regard de l'approche des effets cumulés figure le régime<sup>44</sup> d'inondations dans la plaine de la Bassée et pas seulement la question de la superposition « des étendues maximales des effets entendus des deux projets », sur une zone a priori limitée, comme l'indique l'étude Safège. ***L'Ae recommande de définir avec soin le cahier des charges des paramètres du régime d'inondation à prendre en compte en fonction de leurs effets sur la biodiversité et les nappes.***

Il semble nécessaire de préciser le régime et les modalités d'évacuation de la crue maximale en présence des casiers, en tenant compte des incidences à l'amont, mais aussi dans la zone des casiers<sup>45</sup>, et en aval. ***L'Ae recommande de modéliser et d'évaluer finement les impacts en terme d'inondation, pour des crues caractéristiques, du projet de VNF pris séparément, et des 2 projets pris simultanément.*** Une modélisation locale des hauteurs d'eau induite sera utilement réalisée à cet effet. Ces éléments devront être pris en compte dans les plans s'appliquant à la zone<sup>46</sup>.

Concernant les impacts des deux projets sur les différentes parties des sites Natura 2000 (morcelés) dans la plaine de la Bassée, ***l'Ae recommande de prendre en compte les indications et recommandations du guide interprétatif de la Commission européenne sur la gestion des sites Natura 2000, qui appelle l'attention sur les spécificités<sup>47</sup> des analyses d'incidences Natura 2000, par rapport au régime général des études d'impact.***

La question des matériaux utilisés pour la construction des digues du projet de l'IIBRBS pourrait avoir un effet sur le chantier du projet VNF. ***L'Ae recommande d'explorer la faisabilité technique d'une utilisation au moins partielle par le chantier de l'IIBRBS des matériaux issus des travaux du chantier de VNF.***

Compte tenu des questions soulevées lors de l'enquête publique des années 1980 sur un projet d'aménagement concernant cette section quant à l'effet du projet sur les inondations à l'aval, et pour la bonne information du public, ***l'Ae recommande de compléter l'approche des effets cumulés sur le site de la Bassée par une analyse de l'impact hydraulique cumulé des différents projets connus, notamment ceux de VNF et de l'IIBRBS, sur les inondations à l'aval de Montereau et notamment à Paris.***

Les deux maîtres d'ouvrage semblent souhaiter une valorisation touristique de tout ou partie de

43 En envisageant, le cas échéant, une conférence de consensus, si des divergences d'analyse étaient mises en évidence entre experts. L'Ae prend note, par exemple, de ce qui figure dans un rapport communiqué par VNF (Safège, étude d'opportunité menée sur la mise à grand gabarit de la liaison Bray/Nogent-sur-Seine, modélisation hydraulique de la vallée de la Petite Seine, rapport 1), relatif à « l'incohérence dans la hiérarchie des crues exceptionnelles reconstituées par l'IIBRBS » (cf. les crues de 1955 et 1910)

44 (périodes, vitesse de montée des eaux, nombre de jours de submersion, niveaux d'eau, qualité physico-chimique des eaux, ...)

45 La section d'écoulement de la crue entre les digues des casiers serait particulièrement réduite à l'aval de l'écluse de la Grande Bosse

46 PLU, PPR, ...

47 L'approche des effets cumulés doit être menée d'une manière particulière : « Bien que les plans et les projets déjà terminés ne soient pas couverts par les obligations en matière d'évaluation visées à l'article 6, paragraphe 3, il est important de prendre encore en compte ces plans et ces projets dans l'évaluation s'ils continuent à avoir des effets sur le site et laissent craindre une dégradation progressive de son intégrité.

Ces plans et projets déjà terminés peuvent également soulever des aspects couverts par l'article 6, paragraphes 1 et 2, dès lors que le maintien de leurs effets entraîne la nécessité de prendre des mesures de conservation pour y remédier ou pour les combattre ou des mesures en vue d'éviter la détérioration des habitats ou la perturbation des espèces. ». L'examen de l'effet significatif du projet sur les habitats naturels et les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 doit se faire avant toute prise en compte de mesures compensatoires. Etc.

Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)

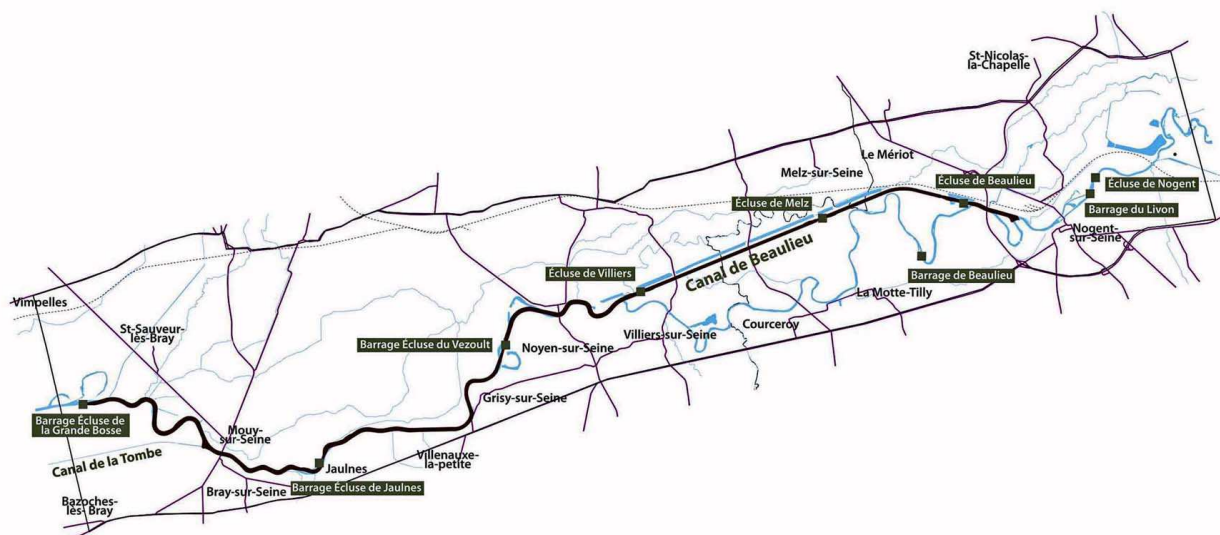
leurs projets, conduisant à augmenter la fréquentation de l'ensemble de la plaine de la Bassée. L'aménagement d'itinéraires (notamment pour les randonnées pédestres ou cyclistes, mais aussi tourisme fluvial) et d'infrastructures d'accueil par les deux maîtres d'ouvrage, seuls ou en lien avec des collectivités territoriales, est en outre susceptible d'avoir des effets synergiques, positifs comme négatifs, en fonction de leur conception, indépendante ou coordonnée. ***L'Ae recommande de prendre en compte les effets cumulés de la valorisation touristique des deux projets.***

***L'Ae recommande que les mesures compensatoires (nature, caractéristiques quantitatives, localisation, ...) aux deux projets soient étudiées de façon coordonnée.***

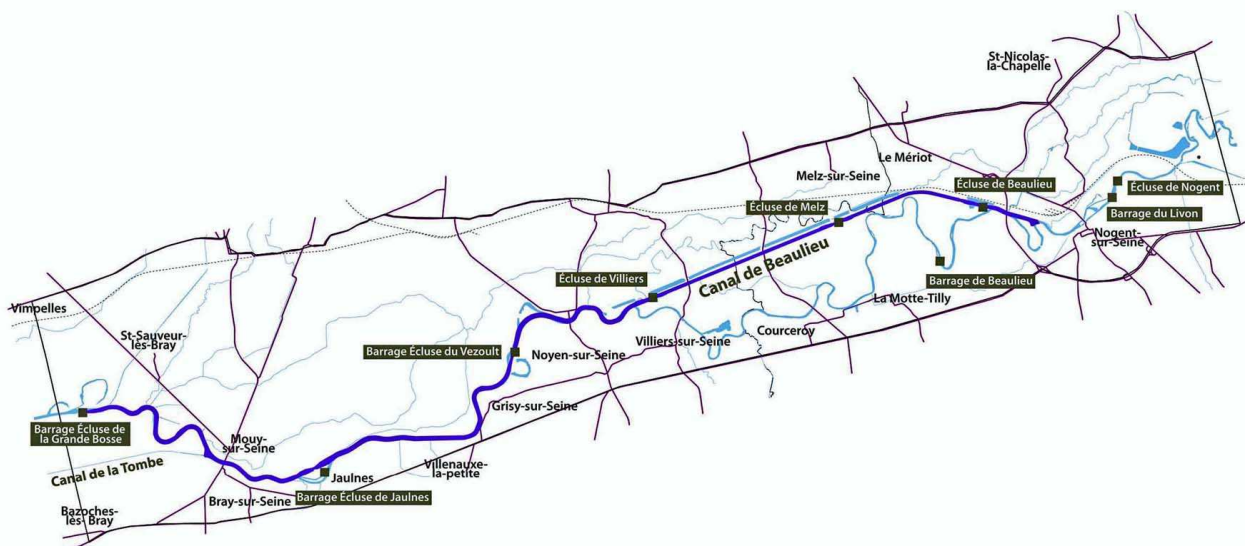
\* \* \*

## Annexe 3 : les 5 scénarios envisagés par VNF

### Scénario 1



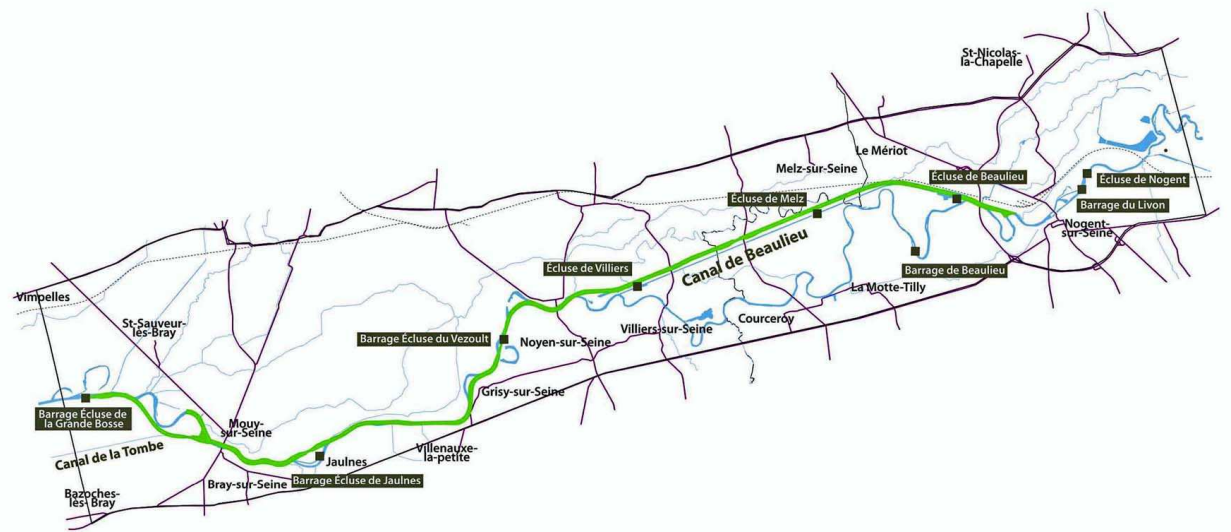
### Scénario 2



### Scénario 3



### Scénario 4



### Scénario 5



Contribution au cadrage préalable de la mise à grand gabarit de la liaison fluviale entre Bray-sur-Seine (77) et Nogent-sur-Seine (10)



