

## Conseil scientifique du Comité de Bassin Seine Normandie

### Agence de l'eau Seine-Normandie

51 rue Salvador Allende  
92000 NANTERRE  
Courriel : [decker.sonia@aesn.fr](mailto:decker.sonia@aesn.fr)

### Présentation du Conseil Scientifique

Le Conseil Scientifique est une assemblée placée auprès du Comité de bassin Seine-Normandie. Composé d'une équipe pluridisciplinaire de chercheurs et d'experts, sa mission est de donner des avis sur les enjeux et questionnements relatifs aux orientations de long terme et aux grands projets envisagés dans le bassin dans le domaine de l'eau. Il peut se saisir de toute question relative à la protection, à la gestion et à l'aménagement des eaux sur le bassin. Sa pluridisciplinarité lui permet d'aborder ses sujets de travail avec des regards multiples qui permettent une vision plus large que le seul angle de la politique de gestion de l'eau et enrichissent la réflexion du Comité de Bassin.

## Une réflexion pluridisciplinaire sur les enjeux et impacts des projets d'aménagement

Compte tenu des enjeux associés aux deux grands projets d'aménagement dans le bassin : le projet d'aménagement de La Bassée et la mise à grand gabarit Bray-Nogent, le Conseil Scientifique du Comité de bassin Seine Normandie a souhaité participer au débat public en présentant un cahier d'acteur. Il ambitionne ainsi de contribuer au débat public en identifiant les questions qui, selon lui, devraient être abordées dans le cadre du débat public. Sur la base des documents, synthétiques et pédagogiques, présentés par les maîtres d'ouvrage pour le débat public, le Conseil scientifique a organisé en son sein une réflexion collective dont les principaux résultats sont restitués dans ce document. Ce cahier d'acteur ne propose pas une analyse scientifique des projets pouvant conduire à un éclairage précis et documenté des décideurs, mais propose plutôt **une réflexion pluridisciplinaire sur les enjeux et impacts de ces deux projets**, tels qu'ils ressortent de la lecture du dossier du maître d'ouvrage mis à disposition du public, et tente de dégager des pistes pour une réflexion plus approfondie.

Pour le Conseil scientifique le débat public organisé en amont des projets présentés, et dont il se félicite, devrait permettre de clarifier l'ensemble des enjeux, d'en faire apparaître de nouveaux ou de relativiser certains, mais également de favoriser l'émergence de nouvelles

idées ou de projets alternatifs. Ce débat vient après un processus de concertation mené sur le terrain avec les acteurs les plus concernés. Son intérêt est donc de permettre de discuter sur le fond de l'opportunité des deux projets et des impacts environnementaux et territoriaux qu'ils sont susceptibles d'occasionner. La contribution présentée par le Conseil scientifique vise à aider à la structuration des débats. Le Conseil s'est attaché à mettre en exergue les incertitudes qui lui semblent subsister dans les dossiers en suggérant des études complémentaires à réaliser dont les résultats conditionnent l'intérêt du projet. Toutefois, le Conseil est bien conscient que pour certaines des interrogations soulevées dans ce document, les maîtres d'ouvrage comme les acteurs sont déjà porteurs de réponses ou d'éclairages sur les problématiques ainsi posées. Les réflexions développées par le Conseil scientifique visent principalement à faire en sorte que l'ensemble des dimensions des projets ait été identifié et renseigné.

Ce cahier d'acteur est complémentaire de celui présenté dans le cadre du débat public mis en place à propos du projet de mise à grand gabarit de la Seine de Bray-sur-Seine à Nogent-sur-Seine.

### Corinne Larrue

Présidente du Conseil Scientifique  
du Comité de Bassin Seine-Normandie

# Les enjeux du projet

Le dossier présenté par le maître d'ouvrage met en exergue un double enjeu : un enjeu de prévention des risques inondation en Ile-de-France d'une part, et un projet de restauration écologique d'autre part.

Pour ce qui concerne **la prévention des inondations**, le dossier argumente, photos à l'appui, la nécessité d'un nouvel aménagement sur le bassin de la Seine au regard des crues de grande ampleur comme la crue centennale de 1910. Ces crues sont susceptibles de causer des dommages très importants du fait du caractère stratégique de la région parisienne en termes économiques, mais aussi du fait du taux d'artificialisation des zones avales inondables. Toutefois, le fonctionnement de l'ouvrage de La Bassée, tel que présenté dans le dossier, fait état d'une mise en fonctionnement du dispositif tous les 5 ou 6 ans. En outre l'ouvrage pourra amener à des réductions d'impacts pour les autres événements, plus fréquents mais quand même rares. L'usage de l'ouvrage proposé – et donc son opportunité – reste à clarifier précisément au regard des enjeux d'inondation visés.

Par ailleurs, la question de l'opportunité des actions de prévention des inondations est intrinsèquement liée à celles des bénéficiaires de cette action : quels sont les bénéficiaires de ce projet ? Quels sont ceux qui en supportent le coût tant financier que "territorial" ? Cette importante question reste peu abordée dans le dossier, de même que les dispositifs de compensation éventuelle à mettre en place.

Enfin, les connaissances actuelles en matière de prévention des inondations, mettent en avant des effets qui apparaissent peu analysés dans le dossier :

- celui de l'impact de la prévention en terme d'urbanisation : le projet envisagé n'aura-t-il pas comme conséquences de permettre un accroissement de l'artificialisation des zones avales ?

- celui des actions de réduction de la vulnérabilité des zones inondables ? Quelles actions seront parallèlement mises en place ? En quoi et comment ce projet est-il articulé au schéma d'aménagement du Grand Paris ou de Paris métropole ?

Il apparaît au Conseil scientifique que le débat public devrait conduire à mettre en perspective le projet présenté au regard de l'ensemble des instruments de prévention ou d'adaptation aux inondations et ne pas se restreindre aux seules alternatives de projets présentées dans le dossier.

Pour ce qui concerne la **restauration de la zone humide**, le Conseil scientifique s'interroge sur la réalité de cet enjeu. D'une part, le projet tel que présenté ne peut pas être qualifié de restauration d'une zone humide : dans une vallée fluviale, la caractéristique fonctionnelle première d'une zone humide est son degré de connectivité avec le chenal principal. Or l'opération projetée sur cette zone ne conduit pas à restaurer des échanges libres entre les polders et le fleuve. A ce titre, elle ne peut être qualifiée de restauration et son intérêt pour la faune

piscicole de la Seine (*en particulier brochet*) est nul. L'opération envisagée relève plus de la création de milieux aquatiques pouvant présenter un intérêt à la fois du point de vue de la flore et de la faune et de celui d'usages de type éco-touristique. Les submersions des polders envisagées de février à avril (*quelques dizaines de cm*) peuvent ainsi présenter un intérêt pour le développement d'une flore typique de zone humide. Toutefois, les périodes de submersion envisagées sont très courtes et risquent de ne pas présenter grand intérêt pour la faune aquatique de ces polders (*poissons, batraciens*) dans la mesure où la baisse des niveaux se fera au printemps au moment de la période de reproduction de la plupart des espèces.

La qualification de restauration écologique du projet interroge donc le Conseil. Seule la restauration de la Grande Bosse apparaît comme une réelle opération de restauration écologique. Mais celle-ci est de toute façon déjà prévue. Il s'agit d'une opération annexe aux deux projets d'aménagement de la Bassée et de mise à grand gabarit et non pas un projet de restauration à part entière du projet d'aménagement de la Bassée.



# Les impacts du projet et leur prise en compte

Le Conseil scientifique souhaite soulever un certain nombre d'interrogations concernant les différents impacts du projet tels qu'envisagés dans le dossier.

## Impacts économiques

Un choix multicritère proposé pour analyser l'intérêt respectif des trois scénarios est proposé : or le projet retenu paraît coûteux en énergie, cher à l'investissement, et surtout coûteux en espaces naturels, par rapport au scénario de Zones de Ralentissement Dynamique des Crues (ZRDC), ce qui interroge sur la pondération à retenir pour chacun des critères.

## Impacts sur les crues

Le projet retenu permet de passer sous certains seuils de hauteur d'eau, pour certaines périodes de retour, mais pas sous tous les seuils. Quelles hypothèses d'évolution des zones aval et de leur artificialisation ont été prises en compte dans les simulations des hauteurs d'eau ? Ne faudra-t-il pas très bientôt de nouveau se poser la question d'un projet complémentaire ? D'autant plus que les impacts du changement climatique sur les aléas ne sont pas abordés dans le dossier, ce qui questionne un dimensionnement fondé à partir des séries passées.

## Impacts distributifs

Le dossier met en avant la logique de solidarité entre territoires amont et aval, liée au projet. Toutefois, la dimension distributive du projet mériterait d'être posée plus clairement : qui serait le plus touché par la crue ? Ne devrait-on pas avoir une meilleure compréhension des impacts distributifs des crues (*communes pauvres/riches, par exemple*) ? Concernant le financement du projet, celui-ci apparaît plausible même si peu précis. Mais il n'est pas associé à la question des effets distributifs des coûts et des bénéfices notamment au regard de scénarios alternatifs ou complémentaires



envisageables pour réduire la vulnérabilité en zones inondables. Par ailleurs, les évaluations économiques des compensations envisagées (*servitudes à indemniser*) ou des impacts sur les activités (agricultures et activités liées à la forêt, carrières, loisirs dont chasse et pêche) restent à estimer précisément.

### Impacts environnementaux

La question de la compatibilité du projet au regard de la Directive cadre sur l'eau (DCE) se pose : le projet concourt-il au respect des objectifs de qualité des eaux précisés dans le SDAGE pris en application de la DCE ? Des efforts importants ont été consentis pour améliorer la qualité de l'eau de la Seine notamment en aval du projet. Cela s'est traduit depuis les années 2000 par la recolonisation de nombreuses espèces appartenant à la communauté historique de poissons migrateurs, dont le saumon atlantique<sup>1</sup>. Or historiquement les zones de reproduction du saumon étaient essentiellement situées sur la Cure, un affluent de l'Yonne. Selon leurs conceptions, les aménagements envisagés pourraient anéantir toutes chances de reconstituer une population fonctionnelle de saumon atlantique qui reste une espèce sentinelle de la qualité de l'eau et de la connectivité longitudinale. Plus généralement, s'est-on assuré de la pérennité du fonctionnement hydraulique sur le long terme, par exemple en termes de colmatage des anciennes gravières ou plus généralement de fonctionnement des relations

entre les eaux superficielles et souterraines ? S'est-on intéressé aux évolutions possibles du fonctionnement écologique des zones humides créées par le projet ? D'autre part des impacts écologiques négatifs sont attendus : impacts sur des sites Natura 2000, des réserves naturelles, des Znieff, des habitats écologiques, etc. La poldérisation envisagée risque de déconnecter certaines pièces d'eau (*anciennes gravières et anciens bras*) dont on connaît les fonctionnalités écologiques. Il est donc nécessaire d'être particulièrement attentif à ce point



pour ne pas dégrader la situation de l'ensemble d'un point de vue écologique.

Enfin, il convient de s'interroger sur la manière dont le projet prend en compte les effets du changement climatique sur les variables hydrologiques et écologiques du site et leurs conséquences sur le fonctionnement du système. A quelles transformations liées aux quantités d'eau peut-on s'attendre ? Quels autres usages de l'eau sont susceptibles d'évoluer ?

Enfin la **question de la cohérence entre les deux projets** (*celui de la Bassée et celui de la mise à grand gabarit*), pourtant centrale et qui justifie la tenue d'un débat public conjoint, semble encore mal établie, notamment pour la gestion hydraulique. La mise en perspective économique comme environnementale des deux projets reste à faire. Seule la neutralité hydraulique entre les deux projets est envisagée: est-ce suffisant pour assurer la cohérence entre les deux projets ? Pourrait-on envisager une plus grande complémentarité en cas de crue ? De même, la question d'un réaménagement de la partie aval du grand canal pour limiter son impact hydraulique sur la dynamique des crues et pour limiter l'impact écologique sur le fonctionnement de la zone humide (*point qui n'est pas mentionné dans le dossier de maîtrise d'ouvrage*) reste posée.

<sup>1</sup> Depuis le début des années 2000 des adultes sont capturés par pêche à la ligne et lors des programmes d'inventaire de la faune pisciaire et de contrôle de la qualité de l'eau. Depuis 2007, un nombre conséquent d'adultes ont été comptés au barrage de Poses. De premières preuves de reproduction ont été observées sur l'Andelle en 2009 (aval de Poses).

