



ÉTUDE D

Inventaires faune-flore

PROJET DE MISE À grand gabarit
de la liaison fluviale ENTRE BRAY-SUR-SEINE
ET NOGENT-SUR-SEINE



ÉTUDE D
Inventaires faune-flore

SYNTHÈSE

ÉTUDE

Inventaires faune-flore

Synthèse

Cette étude a consisté à analyser les données biologiques disponibles sur le secteur et à **réaliser des inventaires biologiques sur les habitats et la flore ainsi que sur les principaux groupes de la faune. Les zones d'enjeux biologiques ont été hiérarchisées**, qu'il s'agisse des espaces d'intérêt liés à la flore et aux habitats, de ceux liés à la faune ou des espaces d'intérêt écologique global.

Deux périmètres d'étude ont été pris en compte :

- **une aire d'étude générale** qui prend en compte le lit majeur de la Seine, délimité à l'ouest par le barrage de la Grande Bosse et à l'est par la centrale électrique de Nogent-sur-Seine. Elle comprend 25 communes et représente une surface de 14 460 hectares
- **une zone d'étude dite « mission témoin »**, plus restreinte et centrée sur les espaces pouvant directement être impactés par l'infrastructure, auxquels ont été ajouté des espaces d'intérêt biologique situés à proximité immédiate. Cette zone correspond à l'aire étudiée pour la réalisation des inventaires. D'une surface de 1 815 hectares et sur un linéaire d'environ 28 km, elle concerne 17 communes.

Des études complémentaires ont été réalisées sur des espaces d'intérêt fort : méandres de la Grande Noue et de l'Île, méandre de Jaulnes, méandres de Grisy-sur-Seine, ancien méandre du Vezoult, méandre de Noyen-sur-Seine et confluence Vieille Seine/Seine. Sur ces quatre secteurs, l'étude n'a concerné que les mammifères et les mollusques. L'Île de Jaulnes a également fait l'objet d'un complément pour la flore et les habitats naturels.

Ces inventaires se sont déroulés entre mars et octobre 2010.

I. RÉSULTATS DES INVENTAIRES

a) Habitats naturels

Parmi les 23 habitats naturels et semi-naturels recensés sur l'aire d'étude restreinte, 11 présentent un intérêt patrimonial.

Les **boisements alluviaux** (Chênaie-Frênaie/Chênaie-Ormaie, Aulnaie-Frênaie/Frênaie-Peupleraie) sont très rares en Île-de-France et en Champagne-Ardenne. Ces habitats, avec les **pelouses sèches** et les **prairies humides**, présentent l'intérêt patrimonial le plus fort sur la zone d'étude.

D'autres habitats, également d'intérêt patrimonial, sont à prendre en compte dans les enjeux écologiques de la zone d'étude : végétations aquatiques, prairies de fauche, saulaies blanches, etc.

b) Flore

Sur les 349 espèces végétales recensées, **27 espèces sont protégées et/ou patrimoniales.**

Les 10 espèces protégées sont les suivantes : **Vigne sauvage, Violette élevée, Grande douve, Inule Britannique, Gesse des marais, Œnanthe à feuilles de silaus, Grande pimprenelle, Germandrée des marais, Fougère des marais et Utriculaire citrine.** Ces espèces sont susceptibles de constituer des contraintes réglementaires importantes et présentent une forte sensibilité écologique car sont sensibles à la destruction ou la modification de leurs habitats et aux modifications du fonctionnement hydrologique naturel de la zone d'étude.

17 autres espèces rares ou très rares, mais non-protégées réglementairement, sont également sensibles à ces modifications ([l'Inule à feuilles de saule, l'Euphorbe des marais, la Silène de nuit, ...]). Ces espèces, déterminantes ZNIEFF en région Île-de-France et/ou inscrites à la liste rouge de Champagne-Ardenne, représentent une contrainte écologique forte.

c) Insectes

9 espèces de papillons patrimoniales et/ou protégées sont présentes sur l'aire d'étude, dont 4 ont été observées en 2010 (Petit Mars changeant, Grisette, Azuré du trèfle, Demi-deuil).

Concernant les libellules, 16 espèces patrimoniales et/ou protégées sont présentes sur l'aire d'étude, dont 12 ont été observées au cours des prospections. Les potentialités d'accueil du secteur sont très fortes et très variées (cours d'eau, bras morts, étangs et mares, ripisylves...) ce qui explique la richesse du site. Parmi ces espèces, on note la présence de la Cordulie à corps fin ou de la Libellule fauve.

8 espèces patrimoniales et/ou protégées d'orthoptères sont présentes sur l'aire d'étude, dont 5 ont été observées au cours des prospections. Le site présente des habitats variés pour ces insectes : prairies sèches et humides, terrains nus... On note ainsi la présence du Grillon champêtre, du Criquet ensanglanté, ...

En ce qui concerne les coléoptères, on note la présence du **méloé printanier**, du fait de sa patrimonialité et de son statut d'espèce protégée en Île-de-France. **Six autres espèces patrimoniales et/ou protégées sont recensées** même si elles n'ont pas été observées en 2010.

d) Amphibiens

8 espèces sont recensées sur la zone d'étude restreinte : le Triton palmé, le Triton alpestre, la Grenouille rieuse, la Grenouille verte, la Grenouille rousse, la Grenouille agile, la Rainette verte et le Crapaud commun. La richesse en amphibiens est considérée comme moyenne.

Le secteur de la mission témoin présente un nombre plutôt limité de sites de reproduction favorables à ces espèces. Ces sites, de taille généralement limitée, sont sensibles à toute modification hydrologique ou perturbation liés à d'éventuels aménagements. Les territoires utilisés en hivernage et estivage sont en revanche bien représentés et diversifiés. Les déplacements des amphibiens sont principalement limités par la présence de la Seine et la création de gravières.

La Grenouille agile et la Rainette verte, dont les habitats de reproduction et de repos sont protégés, semblent bien représentées sur l'aire d'étude générale.

Les enjeux concernant la préservation de la Rainette verte sont forts. Ils sont moyens à faibles pour les autres espèces présentes.

e) Reptiles

Cinq espèces de reptiles ont été observées au sein de la zone d'étude : le Lézard des murailles, le Lézard des souches, le Lézard vivipare, l'Orvet fragile et la Couleuvre à collier. 4 autres espèces non observées sont présentes sur le territoire : le Lézard vert occidental, la Coronelle lisse, la Couleuvre vipérine et la Vipère péliade. Toutes ces espèces sont protégées.

Avec ces 9 espèces, la zone d'étude offre une richesse élevée en reptiles. Les milieux diversifiés sont favorables à la présence des reptiles. **La Couleuvre vipérine et le Lézard vert** sont des espèces particulièrement remarquables.

f) Oiseaux

La zone d'étude est particulièrement connue pour sa **richesse ornithologique**. Avec plus d'une centaine d'espèces présentes en période de nidification, et autant, voire plus, en migration et/ou hivernage, elle constitue l'un des secteurs les plus importants pour l'avifaune en Île-de-France et en Champagne-Ardenne.

La Bassée abrite une importante diversité de milieux qui conditionnent la présence d'une avifaune très riche. Les plans d'eau liés à l'exploitation des granulats alluvionnaires possèdent un intérêt ornithologique très important, notamment ceux qui ont bénéficié d'une remise en état à vocation écologique. La vallée de la Seine est de plus située sur l'une des plus importantes voies de migration nord-sud pour les oiseaux. La multiplicité des plans d'eau issus de l'exploitation du sable a permis de créer des milieux artificiels servant de halte aux oiseaux migrateurs. **Sur les 39 espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial recensées, 14 sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, dont 10 se reproduisent avec certitude sur la zone d'étude restreinte.**

La grande majorité des espèces d'oiseaux observées, soit 86 espèces, sont protégées en France. On peut ainsi noter la présence de la Cigogne blanche, des Busards, de la Pie-grièche écorcheur, du Bihoreau gris, de la Sterne naine...

Les enjeux sont globalement moyens à très forts selon les secteurs pour ces espèces, notamment au niveau des zones abritant une forte concentration d'espèces patrimoniales nicheuses.

g) Mammifères

28 espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été répertoriées sur la zone d'étude parmi lesquelles **7 espèces patrimoniales et/ou protégées** :

- le Hérisson d'Europe (protégé au niveau national)
- l'Ecureuil roux (protégé au niveau national)
- la Martre des pins
- le Cerf élaphe
- le Putois d'Europe
- le Mulot à collier (espèce déterminante ZNIEFF)
- le Campagnol amphibie

On note une diversité de mammifères sur la zone d'étude. Néanmoins, tout en tenant compte de la difficulté d'observer les mammifères sauvages, les densités de mammifères sur le secteur étudié sont assez faibles ou tout du moins inégalement réparties, hormis l'omniprésence du chevreuil et du sanglier.

L'intérêt des unités écologiques pour les mammifères est variable sur la zone d'étude, dépendant du niveau d'intervention de l'homme. Ainsi, le secteur de la Vieille Seine est manifestement le secteur le moins perturbé par l'homme. Les nombreux petits bosquets et champs de petites superficies sont toutefois favorables à la circulation des animaux. En revanche, la circulation nord-sud est problématique du fait de la présence de la Seine et du canal, élément très peu perméable aux déplacements.

Les enjeux patrimoniaux sont donc faibles à forts selon les secteurs géographiques. Ils sont forts en périphérie immédiate de la Vieille Seine et sur la Grande Noüe à Bazoches-les-Bray, moyens à forts en périphérie de Grisy-sur-Seine et Jaulnes, et faibles sur les secteurs industriels et agricoles.

h) Poissons

Le peuplement piscicole présent sur la zone d'étude est riche et diversifié. **14 espèces présentent un intérêt patrimonial et occupent les divers milieux aquatiques** (Seine et ses annexes hydrauliques, canal de dérivation de Beaulieu). On note la présence du brochet, de la loche de rivière, du Lamproie de planer...

Les potentialités d'accueil pour la reproduction des poissons, et de fait les enjeux pour ce groupe, sont faibles à fortes selon les secteurs : moyenne à faible sur la Seine du fait de son artificialisation (barrages, ...) qui a entraîné une banalisation du milieu et une diminution des potentialités d'accueil pour la faune piscicole ; moyenne à forte sur la plupart des cours d'eau se jetant dans la Seine (dépendant de la végétation qui s'y trouve) ; forte sur les bras morts et la vieille Seine (potentialités fortes pour la reproduction de nombreuses espèces du fait de la limpidité de l'eau, de la faible profondeur permettant le réchauffement des eaux au printemps nécessaire au frai du brochet, présence de végétation aquatique support de ponte pour certaines espèces, ...).

i) Mollusques continentaux

L'étude s'est focalisée sur les zones humides entre l'écluse de la Grande Bosse et Bray-sur-Seine, sur les boucles du Vezoult et les secteurs de Noyen-sur-Seine et Hermé.

Deux espèces de mollusques patrimoniaux ont été recensées dans la zone d'étude :

- **la Planorbe naine** est présente dans un plan d'eau correspondant à une portion d'ancien méandre de la Seine, dans le secteur de Noyen-sur-Seine. Les enjeux peuvent être considérés comme exceptionnellement forts, compte tenu du statut de protection de la Planorbe naine et du caractère exceptionnel de sa présence dans cette partie de la vallée de la Seine
- **le Vertigo de Des Moulins** est une espèce caractéristique des zones humides. Il est présent dans le même secteur que la Planorbe naine, ainsi que dans le secteur situé entre l'écluse de la Grande Bosse et Bray-sur-Seine. Sa présence constitue un enjeu fort, en particulier du fait de ses exigences écologiques et de sa sensibilité vis-à-vis de l'abaissement de la nappe d'eau superficielle.

Deux autres espèces sont potentiellement présentes, **la Mulette épaisse et la grande Mulette**, mais il est difficile d'évaluer de manière rigoureuse les enjeux tant que leur présence n'est pas avérée. Les enjeux pour ces deux espèces restent potentiellement exceptionnels.

II. HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

La hiérarchisation des enjeux tient compte des contraintes réglementaires associées à la protection des espèces. Celles-ci sont très importantes sur la zone d'étude puisqu'une grande partie des milieux présents sur l'aire d'étude de la mission témoin abritent, de manière avérée ou potentielle, des espèces protégées. La hiérarchisation tient également compte des enjeux de préservation identifiés lors des inventaires. En effet, les listes d'espèces protégées ne sont pas nécessairement indicatrices du caractère remarquable des espèces. Si pour la flore les protections légales sont assez bien corrélées à leur statut de conservation, aucune considération de rareté n'intervient, par exemple, dans la définition des listes d'oiseaux protégés. A partir des enjeux définis pour chaque groupe, une évaluation globale des enjeux écologiques est réalisée par la suite.

a) Synthèse des enjeux liés à la flore et aux habitats

L'aire d'étude abrite une très grande diversité d'habitats naturels qui présentent pour certains des enjeux très forts, voire exceptionnels. Ces enjeux couvrent près de 50 % de la surface de la zone d'étude restreinte (15 % présentent des enjeux exceptionnels, 32 % présentent des enjeux forts).

La flore est également particulièrement remarquable avec de nombreux secteurs présentant des enjeux forts ou très forts, qui couvrent au total près de 40 % de la surface de la zone d'étude restreinte (plus de 18 % en enjeu très fort, 19 % en enjeu fort).

L'analyse tenant compte de la flore et des habitats naturels permet de situer des enjeux très forts voire exceptionnels sur 60 % de la surface de l'aire d'étude restreinte.

b) Synthèse des enjeux liés à la faune

Les enjeux écologiques concernant la faune terrestre sont variables selon les espèces. Toutefois, **une analyse globale tenant compte de l'ensemble de la faune terrestre étudiée permet de situer des enjeux forts ou très forts sur au moins 60 % de la zone d'étude restreinte.**

Dans le détail, on note que près de 30 % de la surface de la zone d'étude présente des enjeux forts pour les reptiles, et près de 25 % pour les mammifères. Près de 15 % de la surface de la zone d'étude est concernée par des enjeux forts ou très forts pour les oiseaux. Ces zones correspondent à des secteurs particulièrement sensibles pour ce groupe, notamment pour la nidification d'espèces d'intérêt patrimonial (noue de la Grande Bosse, La Grande Noue en aval de Bray, Les Solines et Les Grivaudons à Noyen-sur-Seine). Les enjeux pour les amphibiens sont globalement moyens (plus de 85 % de la surface de l'aire d'étude) alors qu'ils sont très forts ou forts mais très localisés pour les insectes (moins de 5 % de la surface de l'aire d'étude). Les enjeux pour les poissons sont limités dans l'espace puisqu'on ne les trouve que dans les espaces aquatiques (cours d'eau, annexes hydrauliques). Enfin, les enjeux pour les mollusques occupent déjà 15 % de la surface alors que l'étude ne s'est concentrée que sur une partie de la zone d'étude.

c) Synthèse des enjeux écologiques globaux

L'enjeu écologique global (faune, flore et habitats) d'un secteur donné de l'aire d'étude est déterminé à partir des différents intérêts des espèces considérés. Pour une simplification de lecture de carte, une représentation par maillage est choisie (mailles de 50 m x 50 m). L'enjeu pour chaque maille est déterminé par l'enjeu le plus fort en tenant compte de l'ensemble des groupes concernés dans la maille (exemple : si la maille est concernée par un enjeu fort pour la flore et des enjeux moyens pour les autres groupes, l'enjeu écologique global de la maille est fort). **Au total, près de 80 % de la surface totale de la zone d'étude restreinte présente des enjeux forts, très forts, voire exceptionnels.**

Les enjeux exceptionnels correspondent à des enjeux liés aux habitats naturels. Les enjeux très forts sont essentiellement liés à la présence d'habitats naturels, d'oiseaux et d'insectes mais aussi la flore d'intérêt patrimonial. Les enjeux forts concernent principalement les mammifères, les reptiles et la flore d'intérêt patrimonial.

La hiérarchisation des enjeux à l'échelle de l'aire d'étude souligne que **de nombreux secteurs concentrent des enjeux écologiques très élevés :**

- la Grande Bosse et la Grande Noue en aval de Bray-sur-Seine
- le Haut de Vez à Jaulnes
- la noue de Neuville à Mouy-sur-Seine
- les boucles de Vezoult
- la « noue de la Coupée » et « la Soline » à Noyen-sur-Seine
- l'ensemble de la Vieille Seine
- « les Roches de Porteleine » à La Motte-Tilly
- la boucle de l'Ormelat à Nogent-sur-Seine.



Direction Interrégionale
du Bassin de la Seine
Service Techniques
de la Voie d'Eau
24, quai d'Austerlitz
75013 Paris

Tél : 01 44 06 18 00
Fax : 01 44 06 19 76

www.sn-seine.developpement-durable.gouv.fr
www.vnf.fr