

Artemia Eau

L'ingénierie de l'environnement

- Avis écologique -

Expertise menée sur la base de trois sorties sur une parcelle appartenant au Parc Zoologique d'Amiens Métropole (80)

Dossier n° EXP-21-007



ARTEMIA EAU

L'ingénierie de l'environnement

1a rue de chuignes

80340 Herleville

Tel : 03.22.86.52.82

contact@artemia-eau.com

n°siret : 85274935700012

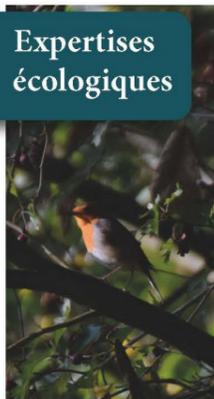
Sites et sols pollués



Aménagement du territoire



Expertises
écologiques



Laboratoire
d'hydrobiologie

Gestion et maîtrise de l'eau



- Avis écologique -

Expertise menée sur la base de trois sorties sur une
parcelle appartenant au Parc Zoologique d'Amiens
Métropole (80)

Dossier n° EXP-21-007

Client : Amiens Métropole

Validation : Ludovic Huriez
Manon Gamain

Version	Date	Rédigé par	Visé par
0	12/11/2021	Manon GAMAIN - Artémia eau	Ludovic HURIEZ - Artémia Eau
1	17/11/2021	Manon GAMAIN - Artémia Eau	Frédérique DUGOU - Amiens Métropole
2	18/11/2021	Manon GAMAIN - Artémia Eau	Manon GAMAIN - Artémia Eau

Référence à utiliser

ARTEMIA EAU, 2021. EXP-21-007 Avis écologique réalisé sur la base de trois sorties sur une parcelle appartenant au Parc Zoologique d'Amiens Métropole (80).

Sommaire

PRÉAMBULE	1	IV.1.1 - Présentation des sites Natura 2000	9
PREMIÈRE PARTIE : MÉTHODOLOGIE ET CONTEXTE DE L'ÉTUDE	2	IV.1.1.i - Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie (FR2200356)	11
I - CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	2	IV.1.1.ii - Étangs et marais du bassin de la Somme (FR2212007)	11
I.1 - DROIT INTERNATIONAL	2	IV.1.1.iii - Tourbières et marais de l'Avre (FR2200359)	12
I.1.1 - La Convention de Washington (ou CITES) du 03/03/1973 relative au commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction	2	IV.1.1.iv - Basse vallée de la Somme de Pont Rémy à Breilly (FR2200355)	13
I.1.2 - Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution (Convention de Barcelone)	2	IV.1.1.v - Moyenne vallée de la Somme (FR2200357)	14
I.1.3 - La Convention de Bonn du 23/06/1979 relative à la conservation des espèces migratrices	2	IV.2 - ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)	15
I.1.4 - La Convention de Berne du 19/09/1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe	2	IV.3 - ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)	18
I.2 - DROIT EUROPÉEN	3	IV.4 - AUTRES ZONAGE DU PATRIMOINE NATUREL	18
I.2.1 - De la Directive européenne 79/409/CEE du 02 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages à la Directive «Oiseaux»	3	IV.4.1 - Parcs Nationaux	18
I.2.2 - Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage : Directive «Habitats»	3	IV.4.2 - Parcs Naturels Régionaux (PNR)	18
I.3 - DROIT FRANÇAIS	4	IV.4.3 - Réserve Naturelle de France	18
I.3.1 - Loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature	4	IV.4.4 - Réserve Naturelle Régionale (RNR)	18
I.3.2 - Les Arrêtés en faveur de la protection des espèces et des habitats	4	IV.4.5 - Trame verte et bleue	18
II - PRÉSENTATION DU PROJET	4	IV.4.6 - Zones humides d'importances internationales (RAMSAR)	20
II.1 - LOCALISATION DU PROJET	4	IV.5 - SYNTHÈSE DU ZONE DU PATRIMOINE NATUREL	20
II.2 - DESCRIPTION DU PROJET	6	V - EXPERTISE DE TERRAIN	21
III - ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES	6	V.1 - HABITATS NATURELS	21
III.1 - PROSPECTION DE TERRAIN	6	V.1.1 - Description	21
III.2 - ÉQUIPE DE TRAVAIL	8	V.1.2 - Habitats recensés	23
III.3 - MÉTHODES D'INVENTAIRES	8	V.1.3 - Synthèse de l'expertise des habitats	25
DEUXIÈME PARTIE : ÉTAT INITIAL	9	V.2 - FLORE	25
IV - ZONAGE DU PATRIMOINE NATUREL	9	V.2.1 - Méthode d'inventaire	25
IV.1 - RÉSEAU NATURA 2000	9	V.2.2 - Espèces recensées	25
		V.2.2.i - Espèces menacées, protégées ou rares	25
		V.2.2.ii - Autres espèces	27
		V.2.3 - Synthèse de l'expertise de la flore	29
		V.3 - AMPHIBIENS	29
		V.3.1 - Méthode d'inventaire	29
		V.3.2 - Espèces recensées	30
		V.4 - CHAUVES-SOURIS	30
		V.4.1 - Méthode d'inventaire	30
		V.4.2 - Espèces recensées	32

V.4.2.i - Analyse de la période enregistrée	32
V.4.2.ii - Espèces menacées, protégées ou rares	34
V.4.3 - Synthèse de l'expertise des chauve-souris	34
V.5 - INSECTES	34
V.5.1 - Méthode d'inventaire	34
V.5.2 - Espèces recensées	35
V.5.2.i - Espèces menacées, protégées ou rares	35
V.5.2.ii - Autres espèces	36
V.5.3 - Synthèse de l'expertise des insectes	36
V.6 - MAMMIFÈRES TERRESTRES	36
V.6.1 - Méthode d'inventaire	36
V.6.2 - Espèces recensées	37
V.6.2.i - Autres espèces	37
V.6.3 - Synthèse de l'expertise des mammifères terrestres	37
V.7 - OISEAUX	37
V.7.1 - Méthode d'inventaire	37
V.7.2 - Espèces recensées	37
V.7.2.i - Espèces menacées, protégées ou appartenant à la Directive Oiseaux.	37
V.7.2.ii - Autres espèces	39
V.7.3 - Activités des espèces sur le site d'étude	39
V.7.3.i - Activités des individus sur le site d'étude	41
V.7.3.ii - Activités des individus hors site d'étude	41
V.7.4 - Synthèse de l'expertise des oiseaux	42
V.8 - REPTILES	42
V.8.1 - Méthode d'inventaire	43
V.8.2 - Espèces recensées	43
V.9 - SYNTHÈSE DE L'EXPERTISE DE TERRAIN	43
TROISIÈME PARTIE : ÉVALUATION DES ENJEUX	45
CONCLUSION	49
BIBLIOGRAPHIE	50

Liste des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET	5
FIGURE 2 : PLAN PARCELLAIRE	5
FIGURE 3 : PLAN MASSE DU RÉAMÉNAGEMENT DU PARC ZOOLOGIQUE D'AMIENS	7
FIGURE 4 : PÉRIODES DE PROSPECTION DE LA FLORE	25
FIGURE 5 : DIFFÉRENTS STADES D'INVASION ET OBJECTIFS DE GESTION À METTRE EN ŒUVRE	29
FIGURE 6 : PÉRIODES DE REPRODUCTION DE QUELQUES AMPHIBIENS EN PLAINE NON MÉDITERRANÉENNE	30
FIGURE 7 : PÉRIODES DE PROSPECTION DES CHAUVES SOURIS	30
FIGURE 8 : RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ PAR GROUPE D'ESPÈCES SUR TOUTE LA DURÉE DE L'ÉTUDE (INDICE DE CONFIANCE ENTRE 8 ET 10)	33
FIGURE 9 : RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ PAR ESPÈCES SUR TOUTE LA DURÉE DE L'ÉTUDE (INDICE DE CONFIANCE ENTRE 8 ET 10)	33
FIGURE 10 : PÉRIODES DE PROSPECTION DES INSECTES	35
FIGURE 11 : PÉRIODES DE PROSPECTION DES OISEAUX	37
FIGURE 12 : RÉPARTITION DES COMPORTEMENTS DANS LE SITE D'ÉTUDE	41
FIGURE 13 : RÉPARTITION DES COMPORTEMENTS HORS SITE D'ÉTUDE	42
FIGURE 14 : PÉRIODES DE PROSPECTION DES REPTILES	43

Liste des cartes

CARTE 1 : LOCALISATION DES ZONES NATURA 2000	10
CARTE 2 : LOCALISATION DES ZNIEFF	17
CARTE 3 : TRAME VERTE ET BLEUE DANS LE SECTEUR D'ÉTUDE	19
CARTE 4 : OCCUPATION DU SOL CORINE LAND COVER	22
CARTE 5 : HABITATS RELEVÉS AUX ABORDS ET SUR LA ZONE D'ÉTUDE	24
CARTE 6 : ESPÈCES VÉGÉTALES PATRIMONIALES	26
CARTE 7 : ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	28
CARTE 8 : EMBLEMES DU DÉTECTEUR ULTRA SONORE	31
CARTE 9 : RÉPARTITION DES OISEAUX SELON LEUR COMPORTEMENT	40
CARTE 10 : ENJEUX SUR LE SITE D'ÉTUDE	48

Liste des photos

PHOTO 1 : ÉTANGS ET MARAIS DU BASSIN DE LA SOMME	12
PHOTO 2 : ÉTANG SAINT-LADRE	18
PHOTO 3 : SEUIL PRÉSENT SUR LE COURS DE LA BASSE SELLE AU NIVEAU DU PROJET	20
PHOTO 4 : AIRE D'ÉTUDE : HABITAT J6.1	23
PHOTO 5 : AIRE D'ÉTUDE : HABITAT J6.4	23
PHOTO 6 : INSECTES OBSERVÉS SUR LE SITE D'ÉTUDE	36
PHOTO 7 : OISEAUX OBSERVÉS SUR LE SITE D'ÉTUDE OU À PROXIMITÉ IMMÉDIATE	38
PHOTO 8 : TAS DE FERRAILLE SITUÉ À L'ENTRÉE SU SITE	41

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : EQUIPE DE TRAVAIL	8
TABLEAU 2 : SITES NATURA 2000 PRÉSENTS DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU PROJET	9
TABLEAU 3 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE	11
TABLEAU 4 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE	11
TABLEAU 5 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE	12
TABLEAU 6 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE	12
TABLEAU 7 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE	13
TABLEAU 8 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE	13
TABLEAU 9 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE	14
TABLEAU 10 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE	14
TABLEAU 11 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE	15
TABLEAU 12 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE	15
TABLEAU 13 : QUELQUES ZNIEFF PRÉSENTES DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU SITE D'ÉTUDE	15
TABLEAU 14 : DATES DE PROSPECTION POUR CHAQUE PASSAGE	21
TABLEAU 15 : ESPÈCES MENACÉES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	25
TABLEAU 16 : ESPÈCES PROTÉGÉES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	25
TABLEAU 17 : ESPÈCES RARES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	25
TABLEAU 18 : ESPÈCES INDICATRICES DE ZONE HUMIDE RELEVÉES SUR LE SITE	27
TABLEAU 19 : ESPÈCES ENVAHISSANTES RELEVÉES SUR LE SITE	27
TABLEAU 20 : RÉPARTITION DES CONTACTS SUR LA PÉRIODE D'ENREGISTREMENT	32
TABLEAU 21 : TABLE DE CONTINGENCE SUR L'ENSEMBLE DES DONNÉES DU CYCLE COMPLET POUR LES GROUPES D'ESPÈCES	32
TABLEAU 22 : TABLE DE CONTINGENCE SUR L'ENSEMBLE DES DONNÉES DU CYCLE COMPLET POUR LES ESPÈCES	32

TABLEAU 23 : ESPÈCES RECENSÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE, STATUTS DE MENACE ET DE RARETÉ	34
TABLEAU 24 : ESPÈCES PROTÉGÉES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	34
TABLEAU 25 : ESPÈCES MENACÉES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	35
TABLEAU 26 : ESPÈCES PROTÉGÉES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	35
TABLEAU 27 : ESPÈCES RARES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	35
TABLEAU 28 : ESPÈCES MENACÉES AU NIVEAU NATIONAL RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	37
TABLEAU 29 : ESPÈCES PROTÉGÉES RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	38
TABLEAU 30 : ESPÈCES INSCRITES À LA DO RELEVÉES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	38
TABLEAU 31 : CRITÈRES D'ÉVALUATION DES ENJEUX SUR LE SITE SELON LES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES ET DE TERRAIN	45
TABLEAU 32 : CRITÈRES D'ÉVALUATION DES ENJEUX SELON LES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES	46
TABLEAU 33 : ÉVALUATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES ET CONTRAINTE RÉGLEMENTAIRE À L'ÉCHELLE DU SITE D'ÉTUDE	47

PRÉAMBULE

Le Parc Zoologique d'Amiens Métropole souhaiterait connaître les potentialités écologique d'une parcelle située à proximité du Parc Zoologique, en vue de créer une extension à ce dernier.

La parcelle étudiée se situe sur un ancien site appartenant à Picardie poids Lourds, aujourd'hui laissé en friche, dans le centre ville d'Amiens.

Ainsi, nous avons été missionnés par Amiens Métropole pour la réalisation d'un avis écologique sur la base de trois sorties de terrain et d'observation.

Un avis écologique vise à dresser l'état des lieux dans un laps de temps réduit, et à comprendre le fonctionnement des écosystèmes d'une zone pour identifier les points clés susceptibles d'orienter la gestion de l'espace concerné dans le cadre d'un projet d'aménagement.

La mission consiste, dans un premier temps, à présenter le projet, ainsi que le contexte réglementaire et les aspects méthodologiques.

Dans un second temps, l'avis écologique consistera à analyser l'état actuel des écosystèmes naturels concernés par le projet, ainsi que leur richesse écologique. Cette analyse se basera sur les expertises réalisées sur le terrain et menées sur trois sorties de terrain. Elle sera accompagnée de données bibliographiques disponibles sur les zonages réglementaires à proximité de la zone d'étude.

Enfin, cette mission se clôturera par une synthèse des enjeux sur le site étudié.

AVERTISSEMENT

Ce dossier ne constitue pas une expertise écologique sur un cycle annuel complet, mais seulement un avis d'expert sur les potentialités de la zone d'étude vis à vis de la biodiversité.

Les relevés faunistiques et floristiques sont non exhaustifs.

Les éléments présentés dans ce dossier sont susceptibles d'être modifiés suite à des études approfondies.

PREMIÈRE PARTIE : MÉTHODOLOGIE ET CONTEXTE

DE L'ÉTUDE

I - CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Les connaissances du milieu naturel ayant progressé, le cadre réglementaire international, européen et français visant à la protection des espèces et des milieux tend désormais à définir un cadre plus strict par rapport au développement des activités économiques. Ainsi, plusieurs mesures de protection et de conservation ont été mises en place afin de préserver la faune et la flore européenne.

I.1 - DROIT INTERNATIONAL

I.1.1 - La Convention de Washington (ou CITES) du 03/03/1973 relative au commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction

Le but de cette convention est de veiller à ce qu'aucune espèce sauvage, animale ou végétale, ne devienne ou ne reste soumise à une exploitation non durable par suite du commerce international. La Convention du commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) accorde divers degrés de protection à plus de 30 000 espèces animales et végétales, que leur commerce s'effectue sur des spécimens vivants ou morts, des parties de spécimen ou des produits dérivés. Les Etats signataires de la Convention agissent de concert en réglementant le commerce des espèces inscrites à l'une des trois annexes de la CITES. Le texte de la Convention fournit un cadre juridique général pour réglementer le commerce international. Les Parties de la CITES doivent toutes appliquer les dispositions de la Convention ; elles doivent aussi toutes adopter une législation nationale permettant la confiscation des spécimens illégaux et l'application de sanctions en cas d'infraction, et se doter d'un organe de gestion et d'une Autorité scientifique. Toutes les Parties partagent le même cadre juridique et les mêmes procédures permettant de réglementer le commerce international des spécimens appartenant aux espèces inscrites aux annexes de la CITES. ces procédures comprennent des dispositions concernant les échanges commerciaux avec des Etats non-Parties à la CITES, les conditions requises étant similaires aux exigences concernant le commerce entre les Parties à la CITES.

Selon les règles de la CITES, le commerce international d'une espèce inscrite à l'une de ses annexes n'est autorisé que s'il ne nuit pas à la survie de cette espèce à l'état sauvage. Les différentes espèces peuvent être inscrites à l'une des trois annexes de la CITES, généralement en fonction de leur état de conservation et de l'impact que le commerce international pourrait avoir sur cet état.

L'annexe I comprend les espèces menacées d'extinction, affectées ou pouvant être affectées par le commerce international. En général tout commerce international de ces espèces est interdit, sauf circonstances exceptionnelles.

L'annexe II comporte les espèces inscrites à la CITES qui ne sont pas nécessairement menacées d'extinction mais pourraient le devenir si leur commerce n'était pas strictement contrôlé. Certaines espèces sont inscrites à l'annexe II parce qu'elles ressemblent à des espèces y figurant déjà; l'inscription de ces espèces «semblables» facilite la surveillance du commerce international par les Organes de gestion et les services de contrôle. Le commerce international des espèces inscrites à l'annexe II est autorisé sous réserve que chaque expédition soit accompagnée d'un permis valable.

L'annexe III comprend des espèces faisant l'objet d'une réglementation dans l'un des Etats membres et dont le contrôle du commerce international ne peut s'effectuer qu'avec la coopération d'autres Etats Parties.

I.1.2 - Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution (Convention de Barcelone)

La Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution (Convention de Barcelone) a été adoptée le 16 février 1976 à Barcelone et est entrée en vigueur en 1978.

La Convention a été amendée en 1995 et rebaptisée Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée. Les amendements à la Convention de Barcelone sont entrés en vigueur en 2004.

La Convention de Barcelone et ses sept Protocoles adoptés dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) constituent le principal accord multilatéral régional sur l'environnement à caractère juridiquement contraignant portant sur la Méditerranée.

« Les Parties contractantes prennent individuellement ou conjointement toutes mesures appropriées conformes aux dispositions de la présente Convention et des Protocoles en vigueur auxquels elles sont parties pour prévenir, réduire, combattre et dans toute la mesure du possible éliminer la pollution dans la zone de la mer Méditerranée et pour protéger et améliorer le milieu marin dans cette zone en vue de contribuer à son développement durable. [...] Les Parties contractantes coopèrent en vue d'élaborer et d'adopter des protocoles prescrivant des mesures, des procédures et des normes convenues en vue d'assurer l'application de la Convention. ».

I.1.3 - La Convention de Bonn du 23/06/1979 relative à la conservation des espèces migratrices

Cette Convention a pour objectif la protection et la gestion de toutes les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, dont une fraction importante des populations franchit cycliquement de façon prévisible une ou plusieurs parties du territoire national. Elle est composée de 20 articles et de 2 annexes. Les Etats parties doivent promouvoir des travaux de recherche sur les espèces migratrices. Les Etats dans lesquels vivent et/ou se déplacent des espèces migratrices s'efforcent d'accorder une protection immédiate aux espèces menacées en conservant et en restaurant leurs habitats, en prévenant et en réduisant les entraves aux migrations et les menaces supplémentaires. Ils s'efforcent également de conclure des accords relatifs à la conservation et à la gestion des espèces de l'annexe II dont les lignes directrices sont notées dans l'Article 5.

I.1.4 - La Convention de Berne du 19/09/1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe

Cette Convention a pour objet d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leur habitat naturel. Elle accorde une attention particulière aux espèces (même migratrices) menacées d'extinction et vulnérables énumérées dans les annexes. Les Etats signataires s'engagent à prendre toutes mesures utiles pour la conservation de la flore et de la faune sauvages en particulier lors de l'élaboration de la politique nationale d'aménagement et de développement, ainsi que dans la lutte contre la pollution. Les Etats signataires encouragent aussi l'éducation et la diffusion d'informations générales concernant la nécessité de conserver le patrimoine naturel sauvage. Un Comité permanent est créé, constitué par les représentants des Etats membres. Sa tâche principale est de veiller à ce que les dispositions de la Convention suivent l'évolution des besoins de la vie sauvage. A cette fin, le Comité permanent est notamment compétent pour faire des recommandations aux Etats membres et amender les annexes de la Convention, où sont énumérées les espèces protégées.

I.2 - DROIT EUROPÉEN

I.2.1 - De la Directive européenne 79/409/CEE du 02 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages à la Directive «Oiseaux»

Cette directive, ainsi que ses modifications, visent à

- protéger, gérer et réguler toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des Etats membres, y compris les œufs de ces oiseaux, leurs nids et leurs habitats
- réglementer l'exploitation de ces espèces

Les états membres doivent également préserver, maintenir ou rétablir les biotopes et les habitats de ces oiseaux en :

- créant des zones de protection
- entretenant les habitats
- rétablissant les biotopes détruits
- créant des biotopes

Des mesures de protection spéciale des habitats sont arrêtées pour certaines espèces d'oiseaux identifiées par les directives (Annexe I) et les espèces migratrices. Les directives établissent un régime général de protection de toutes les espèces d'oiseaux. Il est notamment interdit :

- de tuer ou capturer intentionnellement les espèces d'oiseaux couverts par les directives. Celles-ci autorisent néanmoins la chasse de certaines espèces à condition que les méthodes de chasse utilisées respectent certains principes (utilisation raisonnée et équilibrée, chasse en dehors de la migration ou de la reproduction, interdiction de méthodes de mise à mort ou de capture massive ou non sélective)
- de détruire, d'endommager et de ramasser leurs nids et leurs œufs
- de les perturber intentionnellement
- de les détenir

Sauf exception, notamment pour certaines espèces chassables, ne sont pas non plus autorisées la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente et la mise en vente des oiseaux vivants et morts, ainsi que toute partie de l'oiseau ou de tout produit issu de celui-ci.

Les états membres peuvent déroger, sous certaines conditions, aux dispositions de protection prévues par les directives. La Commission veille à ce que les conséquences de ces dérogations ne soient pas incompatibles avec les directives. Les Etats membres doivent encourager les recherches et les travaux en faveur de la protection, de la gestion et de l'exploitation des espèces d'oiseaux visées par les directives.

Cette directive a été adoptée initialement en 1979 (directive 79/409/CEE du Conseil) et a été transposée dans le droit national des pays de l'UE au plus tard le 7 avril 1981. La directive 79/409/CEE a été remplacée par une version codifiée (directive 2009/147/CE) en 2009, et est connu sous le nom de Directive «Oiseaux»

L'annexe I regroupe 74 espèces d'oiseaux qui bénéficient de mesures de protection spéciales de leur habitat qui sont classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares et les espèces nécessitant

une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière. La liste des Zones Importantes pour la Conservation des oiseaux (ZICO) sert de base pour désigner les ZPS.

L'annexe II regroupe les espèces d'oiseaux pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces. Elle est divisée en deux parties : les 24 espèces de la première partie peuvent être classées dans la zone d'application de la Directive Oiseaux tandis que les 48 espèces de la deuxième partie ne peuvent être chassées que sur le territoire des Etats membres pour lesquels elles sont mentionnées.

L'annexe III énumère les 26 espèces d'Oiseaux pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits (1ère partie) ou peuvent être autorisés (2ème partie) à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés. La 3ème partie de l'annexe III regroupe les 9 espèces pour lesquelles des études doivent déterminer le statut biologique et les conséquences de leur commercialisation.

L'annexe IV porte sur les méthodes de chasse, de capture et de mise à mort interdites. Toutefois des dérogations peuvent être faites dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques, de la sécurité aérienne, pour prévenir les dommages importants aux cultures, aux bétails, aux forêts, aux pêcheries et aux eaux, pour la protection de la faune et de la flore, à des fins de recherches et d'enseignements de repeuplement, de réintroduction et pour l'élevage se rapportant à ces actions. Ces dérogations sont strictement contrôlées par la Commission européenne.

L'annexe V comporte les sujets portant sur des travaux ou recherches effectués.

Dans la suite de l'étude, cette Directive peut être appelée DO.

I.2.2 - Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage : Directive «Habitats»

Cette directive concerne la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage et complète ainsi la directive Oiseaux. Les exigences de la Convention de Berne (1979) ont servi de ligne de base pour la Directive «Habitats Faune Flore». En effet, elle reprend les grandes lignes de cette convention, les renforce et amplifie sur le territoire des Etats membres de la Communauté Européenne. Elle donne pour objectif aux Etats membres la constitution d'un «réseau écologique européen cohérent de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), dénommé Natura 2000». Les ZSC ne constituent pas des réserves intégrales d'où sont exclues toute activité économique mais bien plus souvent des zones au sein desquelles il importe de garantir le maintien de processus biologiques ou des éléments nécessaires à la conservation des types d'habitats ou des espèces pour lesquelles elles ont été désignées.

Cette directive est composée de 6 annexes :

L'annexe I liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales (ZPS)

L'annexe II regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation des zones spéciales de conservation (ZSC)

L'annexe III donne les critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme d'importance communautaire et désignés comme ZSC

L'annexe IV liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe II de la Convention de Berne.

L'annexe V concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesure de gestion.

L'annexe VI énumère les méthodes et moyens de capture et de mise à mort des modes de transport interdits.

Le réseau Natura 2000 est le plus grand réseau écologique du monde et comprend des Zones Spéciales de Conservation désignées par les pays de l'Union Européenne au titre de cette directive et les Zones de Protection Spéciales classées au titre de la directive «Oiseaux» (directive 2009/147/CE).

La directive 92/43/CEE est basée sur deux points clés :

- La protection des sites du réseau Natura 2000 : aux annexes I et II figurent les types d'habitats naturels et d'espèces de Zone Spéciale de Conservation dont la conservation nécessite la désignation de Zone Spéciale de Conservation. Certains habitats ou certaines espèces dits «prioritaire» sont en danger de disparition et répondent à des règles particulières. Dans l'Annexe III figure les critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire et désignés comme zones spéciales de conservation. Tout plan ou projet susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 doit être l'objet d'une évaluation appropriée. Les pays de l'Union Européenne ne doivent marquer leur accord sur un plan ou projet qu'après s'être assurés qu'il ne portera pas atteinte à l'intégrité du site protégé.
- La protection des espèces : les pays de l'Union Européenne doivent instaurer des systèmes de protection stricte des espèces animales et végétales particulièrement menacées (Annexe IV), interdire l'utilisation de méthodes non sélectives de prélèvements, de capture et de mise à mort de certaines espèces animales et végétales (Annexe V), instaurer un système pour surveiller les captures ou mises à mort involontaires des espèces animales figurant à l'Annexe IV point A, et présenter un rapport sur les mesures qu'ils ont prises à la Commission tous les 6 ans. La Commission publie ensuite un rapport de synthèse couvrant toute l'Union.

Dans la suite de l'étude, cette Directive peut être appelée DH.

I.3 - DROIT FRANÇAIS

I.3.1 - Loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature

La protection des espaces naturels et des paysages la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent sont d'intérêt général. Il est du devoir de chacun de veiller à la sauvegarde du patrimoine naturel dans lequel il vit. Les activités publiques ou privées d'aménagement, d'équipement et de production doivent se conformer aux mêmes exigences. La réalisation de ces objectifs doit également assurer l'équilibre harmonieux de la population résidant dans les milieux urbains et ruraux.

Cette Convention comprend quatre annexes : Les espèces de flore strictement protégées (Annexe I), les espèces de faune strictement protégées (Annexe II), les espèces de faune protégées (Annexe III), les moyens et méthodes de mise à mort, de capture et autres formes d'exploitations interdits (Annexe IV).

I.3.2 - Les Arrêtés en faveur de la protection des espèces et des habitats

La protection des espèces et des habitats est régie par le Code de l'Environnement. Plusieurs arrêtés sont donc en vigueur, listant les espèces protégées et les modalités de leur protection :

- ▶ Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

- ▶ Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

- ▶ Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

- ▶ Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

- ▶ Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

- ▶ Arrêté du 19 décembre 2018 fixant la liste des habitats naturels pouvant faire l'objet d'un arrêté préfectoral de protection des habitats naturels en France métropolitaine

II - PRÉSENTATION DU PROJET

II.1 - LOCALISATION DU PROJET

Le projet de mise en place d'une extension pour le Parc Zoologique d'Amiens se situe sur la commune d'Amiens, dans le département de la Somme (Figure 1).

Le projet se situe sur les terrains cadastrés (Figure 2) :

Section	N° parcelle	Surface (m ²)
XP	37	4 064
XP	38	7 017

La surface concernée par le projet est de 11 081 m². Le terrain concerné est un terrain non entretenu, dont les bâtiments ont été retirés récemment.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET



Artemia Eau
L'ingénierie de l'environnement

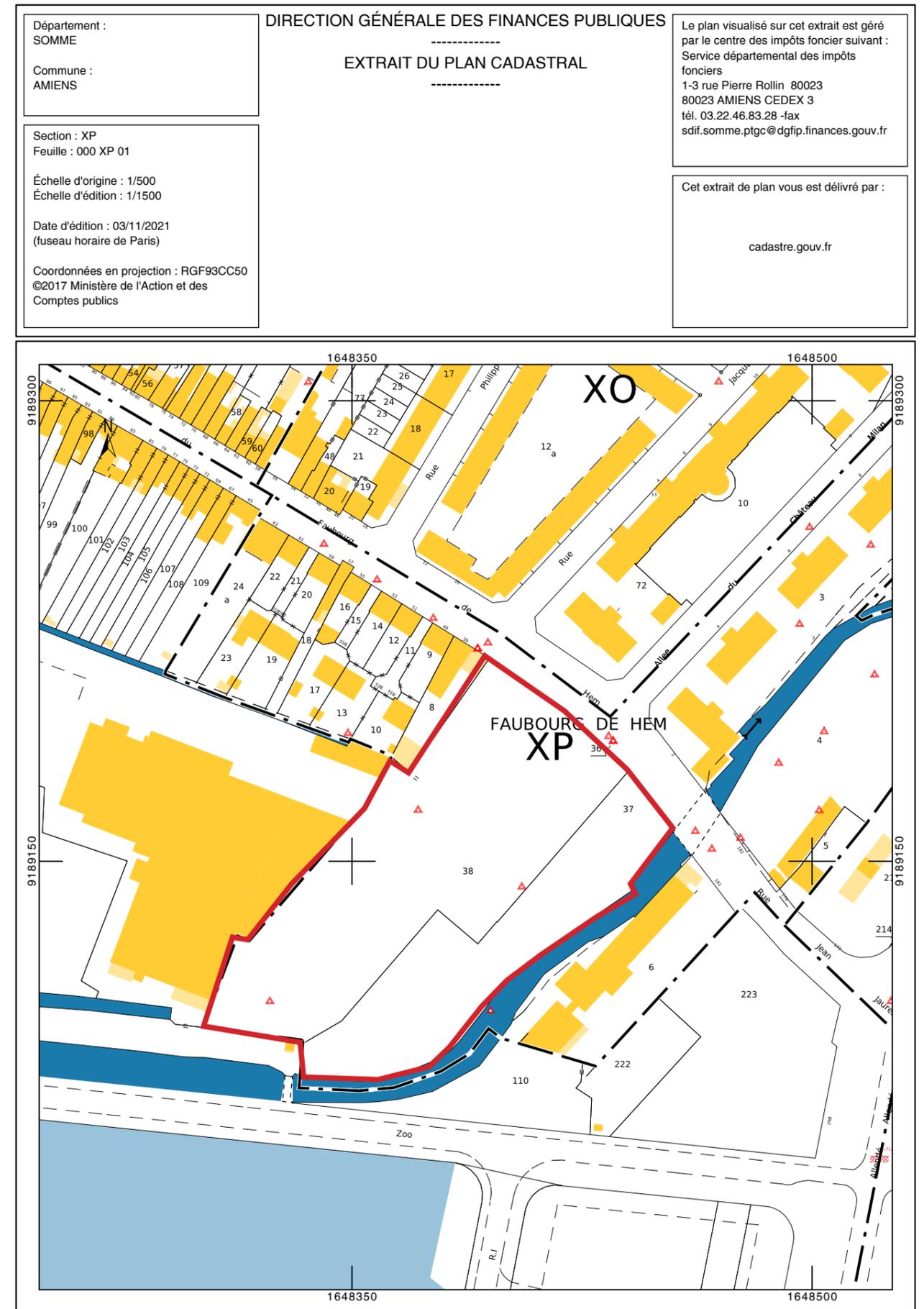
Avis écologique sur la base de trois sorties pour le Parc Zoologique d'Amiens Métropole (80) - Localisation

Légende

PROJET
 Projet

Manon GAMAIN, le 03/11/2021
 SOURCE : OpenStreetMap (2021)

FIGURE 2 : PLAN PARCELLAIRE



II.2 - DESCRIPTION DU PROJET

Le Parc Zoologique d'Amiens Métropole souhaite aménager une extension du Parc Zoologique sur une parcelle située à proximité de ce dernier.

Le projet se situe dans le centre ville d'Amiens, rue du Faubourg de Hem, dans l'ancienne région Picardie.

III - ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES

III.1 - PROSPECTION DE TERRAIN

Le projet se situe sur la commune d'Amiens, dans le département de la Somme. Deux zones d'études ont été distinguées :

- ▶ Zone du projet (Figure 3) : emprise du projet (bâtiments et espaces extérieurs) : 6 416 m²,
- ▶ Aire d'étude rapprochée : ensemble de la parcelle concernée par l'aménagement, 11 081 m². Zone sur laquelle s'est effectuées toutes les expertises de terrain (si non indiqué). Elle est nommée «site d'étude» ou «aire d'étude» dans la suite du document.

FIGURE 3 : PLAN MASSE DU RÉAMÉNAGEMENT DU PARC ZOOLOGIQUE D'AMIENS



III.2 - EQUIPE DE TRAVAIL

L'équipe ayant travaillé sur ce projet possède des compétences pluridisciplinaires :

TABLEAU 1 : EQUIPE DE TRAVAIL

Nom de l'intervenant	Domaines d'intervention	Diplômes et qualifications
Ludovic HURIEZ	Hydrogéologue Ingénieur d'études en environnement Expertises faune flore - Zone humide	- Directeur de la SARL «Artémia Eau» - Master Environnement, Qualité et Gestion de l'Eau - Université de Picardie Jules Verne, Amiens
Manon GAMAIN	Ingénieure d'étude en environnement Expertise faune flore - Ornithologie <i>Rédactrice de l'étude</i>	- Diplôme d'ingénieur en environnement et développement durable - École Nationale Supérieure en Environnement, Géoressources et Ingénierie du Développement durable, Bordeaux.
Thibaud FREMAUX	Technicien en environnement	- BTSA Gestion et Maîtrise de L'EAU option : Etude de Projet Hydraulique Urbain et Agricole, Saint Maure (2008)

Notre bureau d'étude s'engage à :

- **Garantir l'indépendance** : En toute circonstance, nous apportons au maître d'ouvrage une vision claire des incidences du projet et des mesures concrètes proposées. Nous l'informons de tout conflits d'intérêts qui pourrait survenir, et entacher l'indépendance de notre bureau d'étude. Ainsi, nous nous interdisons d'assurer des prestations en lien quelconque avec un tiers, contestant ce même projet. Nous nous engageons à la plus grande transparence auprès du maître d'ouvrage sur la totalité des missions de conseil et d'assistance qui nous sont confiées, directes ou indirectes.
- **Assurer un devoir de conseil et de confidentialité** : Nous avons une obligation permanente de conseil auprès du maître d'ouvrage tout au long de notre mission. Nous informons le maître d'ouvrage du caractère éventuellement incomplet du cahier des charges de l'évaluation environnementale, des meilleures périodes pour réaliser les inventaires, mesures et études de terrain, ou lorsque les délais de réalisations prévus sont inadaptés. Nous respectons la règle de confidentialité des informations transmises par le maître d'ouvrage ou obtenues lors des travaux. Les informations communiquées ou produites au cours d'une étude ne peuvent être utilisées ou communiquées sans l'accord préalable du maître d'ouvrage.
- **Travailler en toute transparence** : Nous décrivons et justifions les méthodes utilisées et précisons les modalités de traitement des données retenues. Nous indiquons les limites de validité des résultats obtenus en fonction des difficultés scientifiques et techniques rencontrées et de la fiabilité des techniques mises en œuvre. Ces limites sont clairement indiquées dès le début de l'évaluation. Les résultats sont présentés sous des formes permettant la vérification, le recoupement et la comparaison de façon à ce que ceux-ci soient employables par le maître d'ouvrage. Nous citons nos sources et donnons des indications nécessaires sur leur fiabilité et leur pertinence au regard au regard d'utilisation de ces données. Nous

précisons également le degrés d'importance attribué à ces données. Nous ne modifions pas les données obtenues et les utilisons dans leur intégralité. La transparence est assurée dans le respect des droits de la propriété intellectuelle, industrielle, de la propriété privée et, le cas échéant, des autres obligations de confidentialité imposées par la loi.

- **Proposer des moyens adaptés** : Nous répondons à la demande du maître d'ouvrage. Nous identifions et lui présentons les facteurs de risques pouvant conduire à ne pas atteindre les objectifs fixés. Nous proposons des moyens quantifiés, humains, techniques et financiers, en adéquation avec les enjeux du projet, afin de réaliser de manière complète les objectifs de la mission. Nous prenons des objectifs réalistes sur les délais et les objectifs. Chaque partie de l'évaluation environnementale est développée en relation avec l'importance du projet et avec ses incidences prévisibles selon le principe de proportionnalité.
- **Identifier les compétences adaptées** : L'équipe au sein de notre bureau d'étude est doté des compétences suivantes : analyse transversale, synthèse, analyse globale des espaces, des écosystèmes et de leur interactions, connaissances des thématiques et leur méthodes d'analyse, proposition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. Nous avons pour rôle de conseiller et d'alerter les concepteurs du projet.
- **Mobiliser des compétences adaptées** : Nous justifions d'une expérience professionnelle et mobilisons les compétences adaptées pour réaliser la mission. Nous ne proposons que des services pour lesquels les compétences requises nous sont disponibles.
- **Disposer d'une capacité en organisation, en gestion de projet et d'un suivi de la qualité** : Nous disposons d'une pratique de management de projet, en particulier pour être en capacité de travailler efficacement avec le maître d'ouvrage et afin de coordonner et d'intégrer les missions confiées à d'éventuels sous-traitants. Nous définissons, entretenons et améliorons nos compétences de nos collaborateurs, dans le cadre d'actions de perfectionnement, de formation et d'information. Nous nous assurons de la mise à jour des outils et méthodes mis en oeuvre au regard des guides et protocoles existants reconnus par la profession. Nous veillons à la conservation et à la disponibilité des données jusqu'à leur transmission complète au maître d'ouvrage, puis pendant une période adaptée. Nous mettons tout en œuvre pour qu'aucune information ou donnée ne puisse être falsifiée
- **Etre responsable** : Nous nous engageons à respecter la réglementation applicable à nos activités. Nous avons des obligations de moyens dans la réalisation d'une étude environnementale et non de résultats (en particulier sur l'obtention de l'éventuelle autorisation administrative). Les avis, recommandations, mesures ou équivalents que nous donnons aident à la prise de décision et aux arbitrages du maître d'ouvrage. Nous ne donnons que des recommandations et ne participons pas à la prise de décision proprement dite qui est du ressort du maître d'ouvrage.

(D'après la Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale, Septembre 2019)

III.3 - MÉTHODES D'INVENTAIRES

Les méthodes d'inventaires de chaque groupe sont présentées dans chaque partie concernant le taxon étudié, dans la deuxième partie de cette étude («Deuxième partie : Etat initial», page 9).

Ces méthodes sont basées sur des documents d'institutions officielles (ONCFS, etc.) ou issues de documents de synthèse (Guide des méthodes de diagnostic écologiques des milieux naturels - application aux sites de carrière, etc.).

DEUXIÈME PARTIE : ETAT INITIAL

IV - ZONAGE DU PATRIMOINE NATUREL

Un zonage est une délimitation du territoire dans laquelle s'applique un droit ou une politique spécifique. Un zonage peut avoir des incidences directes ou indirectes sur l'activité des propriétaires de parcelles situées dans la zone concernée. Ils sont issus de plusieurs politiques (urbanisme, environnement, agriculture) et peuvent être caractérisés par leur origine, les modalités de désignation et leurs incidences sur le site.

Les données administratives concernant les milieux naturels, la faune et la flore, sont principalement de trois types :

- ▶ Les zonages réglementaires : ce sont des sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels les interventions dans le milieu naturels sont réglementées, comme le réseau Natura 2000, les réserves nationales et régionales, etc.
- ▶ Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel : ces sites sont élaborés à titre indicatifs pour les aménageurs et n'ont pas de valeur d'opposabilité, comme les Zones d'Importances pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF).
- ▶ Secteurs gérés en faveur de la biodiversité : ils sont mis en place à l'initiative des conseils départementaux ou régionaux.

IV.1 - RÉSEAU NATURA 2000

IV.1.1 - Présentation des sites Natura 2000

Le réseau Européen Natura 2000 est formé par les Zones de Protection Spéciales (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), issues respectivement de la Directives «Oiseaux» (directive 79/409/CEE) et de la Directive «Habitat» (directive 92/43/CE). Dans ces zones, les états membres s'engagent à maintenir les habitats et espèces concernés dans un état de conservation favorable. Pour se faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles.

Un projet contenant des zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km doit faire l'objet d'une évaluation de ces incidences dès lors qu'il est susceptible d'avoir des impacts sur les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire d'une site Natura 2000.

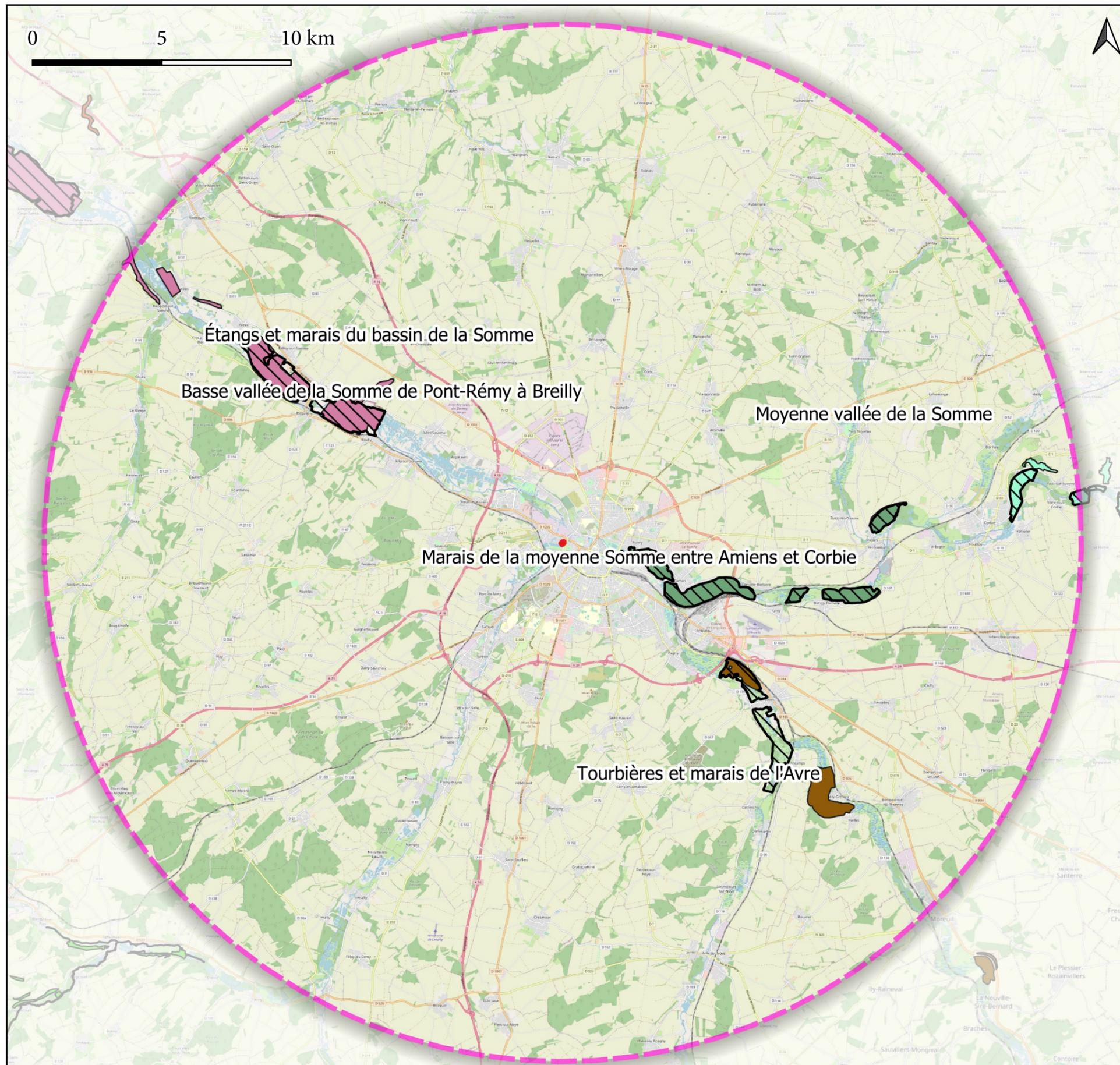
Ci-après la liste des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet :

TABLEAU 2 : SITES NATURA 2000 PRÉSENTS DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU PROJET

Nom	Code	Distance de la zone Natura 2000 au projet
ZSC - Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie	FR2200356	~2,1 km
ZPS - Étangs et marais du bassin de la Somme	FR2212007	~2,2 km
ZSC - Tourbières et marais de l'Avre	FR2200359	~7,7 km

Nom	Code	Distance de la zone Natura 2000 au projet
ZSC - Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	FR2200355	~8,5 km
ZSC - Moyenne vallée de la Somme	FR2200357	~17,7 km

La répartition des zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 20 km autour du projet sont visibles sur la Carte 1.



Artemia Eau

L'ingénierie de l'environnement

Avis écologique sur la base de trois sorties pour le Parc Zoologique d'Amiens Métropole (80) - Natura 2000

Légende

PROJET

-  Zone tampon de 20 km
-  Projet

N2000

Zone de Protection Spéciale (ZPS)

-  Étangs et marais du bassin de la Somme

Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

-  Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly
-  Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie
-  Moyenne vallée de la Somme
-  Tourbières et marais de l'Avre

Manon GAMAIN, le 03/11/2021

SOURCE : OpenStreetMap (2021)

IV.1.1.i - Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie (FR2200356)

Site éclaté de la Moyenne vallée de la Somme en plusieurs noyaux intégrant quelques aspects originaux du val de Somme: les Hortillonnages et le Marais de Daours. Le tronçon est de morphologie et d'affinités biogéographiques intermédiaires entre la basse vallée élargie et sublinéaire et la moyenne vallée méandreuse. Les noyaux valléens de biotopes tourbeux alcalins de la Somme, à caractère subatlantique/subcontinental donnent bien entendu la toile de fond du site avec sa mosaïque d'étangs, de tremblants, de roselières, de saulaies et de boisements tourbeux plus matures. Les habitats turficole basiphiles, en particulier les herbiers aquatiques, les herbiers de chenaux, les voiles flottants de lentilles, les bordures amphibies à *Eleocharis acicularis* sont particulièrement bien représentés ici. Quelques noyaux d'acidification superficielle de la tourbe conduisent à la formation d'habitats acidophiles ombrogènes d'intérêt exceptionnel avec diverses sphaignes, notamment la Boulaie à sphaignes et *Dryopteris* à crêtes. Aux extrémités du site, deux ensembles particuliers :

- les hortillonnages d'Amiens, exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques ;
- le marais de Daours, ensemble de prés paratourbeux subatlantiques-subcontinentaux du *Selino carvifoliae*
- *Juncetum subnodulosi*, dominés par une falaise abrupte d'éboulis calcaires à affinités submontagnardes et thermophiles.

Vulnérabilité : La régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et déminéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foin, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais et de sa périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site du marais communal de Blangy-Tronville protégé par un arrêté de biotope.

Les habitats et les espèces justifiant l'inscription du site au réseau Natura 2000 sont répertoriés dans les Tableau 3 et Tableau 4 suivant:

TABLEAU 3 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	0,01 (0 %)
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp	1 (0,19 %)
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	125 (23,81 %)

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels	0,01 (0 %)
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>	20 (3,81 %)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement surcalcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	3 (0,57 %)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	42,01 (8 %)
7230 - Tourbières basses alcalines	6,5 (1,24 %)
91D0 - Tourbières boisées*	0,32 (0,06 %)
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	5 (0,95 %)
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion*</i>	4 (0,76 %)

* **Forme prioritaire de l'habitat**

TABLEAU 4 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE

Groupe	Code	Nom
Poissons	5339	<i>Rhodeus amarus</i> - Bouvière
Invertébrés	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i> - Écaille chinée
Plantes	1903	<i>Liparis loeselii</i> - Liparis de Loesel
Invertébrés	4056	<i>Anisus vorticulus</i> - Planorbe naine
Invertébrés	1014	<i>Vertigo angustior</i> - Vertigo étroit
Invertébrés	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i> - Vertigo de Des Moulins
Invertébrés	1041	<i>Oxygastra curtisii</i> - Cordulie à corps fin

IV.1.1.ii - Étangs et marais du bassin de la Somme (FR2212007)

Ces portions de la vallée de la Somme entre Abbeville et Pargny comportent une zone de méandres entre Cléry-sur-Somme et Corbie et un profil plus linéaire entre Corbie et Abbeville ainsi qu'à l'amont de Cléry-sur-Somme. Le système de biefs formant les étangs de la Haute Somme constitue un régime des eaux particulier, où la Somme occupe la totalité de son lit majeur. Les hortillonnages d'Amiens constituent un exemple de marais apprivoisé intégrant les aspects historiques, culturels et culturels (maraîchage) à un vaste réseau d'habitats aquatiques. Le site comprend également l'unité tourbeuse de Boves (vallée de l'Avre qui présente les mêmes systèmes tourbeux que ceux de la vallée de la Somme). L'ensemble du site, au rôle évident de corridor fluviatile migratoire, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux aquatiques et terrestres. L'expression du système tourbeux alcalin

est marquée par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux, par un envasement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs de tourbage, de marais fauchés et pâturés, ce sont donc les tremblants, roselières, saulaies et aulnaies, bétulaies sur tourbe, qui structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les différents habitats ouverts).

Vulnérabilité : Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur: avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de matière est le plus souvent insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été accélérés par la pollution du cours de la Somme et par l'envasement. Les vastes surfaces de roselières inondées qui dominaient de nombreux secteurs il y a 50 ans ont été considérablement réduites, de même que les herbiers aquatiques de qualité et les prairies humides pâturées. Par ailleurs, les inondations de 2001 ont déposé des limons qui ont notamment altéré l'état de conservation des roselières et des habitats tourbeux et accéléré l'envasement de nombreux étangs. Enfin, phénomène plus récent, la prolifération de la Jussie, dans un premier temps dans les étangs de la Haute Somme et plus récemment à l'aval d'Amiens, est une menace importante qui pèse sur les milieux aquatiques. De ces différents phénomènes évolutifs ou ponctuels s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive de l'intérêt biologique. Quelques secteurs sont mieux préservés car bénéficient d'une gestion cynégétique adaptée, de mesures de protection (réserve naturelle, arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ainsi que de projets de gestion conservatoire spécifiques. A l'aval de Corbie, plusieurs marais font l'objet d'une gestion conservatoire contractuelle afin de limiter les phénomènes de vieillissement de la végétation et de préserver le patrimoine naturel en particulier ornithologique), en concertation avec les acteurs locaux. Citons, le Grand Marais de la Queue à Blangy-Tronville, les marais de Tirancourt et le marais communal de la Chaussée-Tirancourt, le marais communal de Belloy-sur-Somme, les Prés à Pion à Longpré-les-Corps-Saints et l'étang le Maçon à Mareuil-Caubert. Entre Amiens et Abbeville, la zone de préemption au titre des ENS du Conseil général de la Somme est un outil d'intervention utilisé à l'amiable.

PHOTO 1 : ÉTANGS ET MARAIS DU BASSIN DE LA SOMME

SOURCE : G. GAYET VIA INPN



Les habitats et les espèces justifiant l'inscription du site au réseau Natura 2000 sont répertoriés dans les Tableau 5 et Tableau 6 suivant:

TABLEAU 5 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
-	-

* **Forme prioritaire de l'habitat**

TABLEAU 6 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE

Groupe	Code	Nom
Oiseaux	A022	<i>Ixobrychus minutus</i> - Blongios nain
Oiseaux	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> - Bihoreau gris
Oiseaux	A026	<i>Egretta garzetta</i> - Aigrette garzette
Oiseaux	A072	<i>Pernis apivorus</i> - Bondrée apivore
Oiseaux	A081	<i>Circus aeruginosus</i> - Busard des roseaux
Oiseaux	A082	<i>Circus cyaneus</i> - Busard Saint-Martin
Oiseaux	A119	<i>Porzana porzana</i> - Marouette ponctuée
Oiseaux	A193	<i>Sterna hirundo</i> - Sterne pierregarin
Oiseaux	A229	<i>Alcedo atthis</i> - Martin-pêcheur d'Europe
Oiseaux	A272	<i>Luscinia svecica</i> - Gorgebleue à miroir

IV.1.1.iii - Tourbières et marais de l'Avre (FR2200359)

Le site comprend trois unités tourbeuses de la vallée de l'Avre : tourbière de Boves et prairies de Fort manoir, Marais de Thézy-Glimont, Marais de Moreuil avec le coteau crayeux adjacent de Génonville. La vallée de l'Avre (affluent de la Somme) présente les mêmes systèmes alluviaux tourbeux alcalins de type transitoire subatlantique que ceux de la vallée médiane de la Somme. L'intérêt du site est qu'il condense en un espace relativement restreint l'éventail des potentialités aquatiques, amphibiens ethygrophiles du système, grâce à un réseau bien préservé d'étangs, vases et tremblants tourbeux, roselières, cariçaies et stades de boisement. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de tourbière active alcaline et de pré oligotrophe tourbeux alcalin subatlantique subcontinental. Une autre originalité est la juxtaposition de deux voies évolutives des systèmes tourbeux alluviaux dans une même unité biogéographique, l'une répandue et restant alcaline, l'autre par suite de processus ombrogènes aboutissant à un système acidiphile ombrotrophe par taches (notamment la Boulaie à sphaignes et Dryopteris à crêtes). En outre, la présence d'un coteau calcaire en périphérie du marais de Moreuil, apporte d'intéressantes complémentarités coenotiques, floristiques et faunistiques.

Vulnérabilité : Actuellement, les marais de l'Avre ne fonctionnent plus comme un système exportateur: avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, les phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles indiquent les tendances évolutives générales des marais. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement structural du système et la restauration de pratiques

d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir qu'à l'échelle de l'ensemble des marais et de leur périphérie. Un tel projet est actuellement en place sur le site de la Réserve Naturelle de l'Étang Saint-Ladre à Boves et devrait être étendu aux autres marais.

Les habitats et les espèces justifiant l'inscription du site au réseau Natura 2000 sont répertoriés dans les Tableau 7 et Tableau 8 suivant:

TABLEAU 7 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	2,11 (0,66 %)
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	10,62 (3,3 %)
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels	0,24 (0,07 %)
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	2,98 (0,93 %)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement surcalcaires (Festuco-Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)	3,06 (0,95 %)
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	0,49 (0,15 %)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	37,2 (11,55 %)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1,46 (0,45 %)
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	0,09 (0,03 %)
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae*	0,18 (0,06 %)
7230 - Tourbières basses alcalines	7,15 (2,22 %)
91D0 - Tourbières boisées*	1,29 (0,4 %)
9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	3 (0,93 %)
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	50,42 (15,66 %)

* **Forme prioritaire de l'habitat**

TABLEAU 8 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE

Groupe	Code	Nom
Mammifères	1324	<i>Myotis myotis</i> - Grand Murin
Poissons	5339	<i>Rhodeus amarus</i> - Bouvière
Invertébrés	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i> - Écaille chinée
Invertébrés	4056	<i>Anisus vorticulus</i> - Planorbe naine
Invertébrés	1014	<i>Vertigo angustior</i> - Vertigo étroit
Invertébrés	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i> - Vertigo de Des Moulins
Invertébrés	1041	<i>Oxygastra curtisii</i> - Cordulie à corps fin
Invertébrés	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> - Leucorrhine à gros thorax
Mammifères	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> - Grand rhinolophe
Mammifères	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - Murin à oreilles échancrées
Mammifères	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> - Murin de Bechstein

IV.1.1.iv - Basse vallée de la Somme de Pont Rémy à Breilly (FR2200355)

Vaste ensemble humide tourbeux, qui, complété par le site des «Marais de Mareuil-Caubert», forme le «supersite» de la Basse-Somme entre Amiens et Abbeville. L'éventail des habitats aquatiques, amphibies, hygrophiles à mésohygrophiles du lit majeur tourbeux de la Somme est complété par deux coteaux en continuité caténales et une petite vallée affluente. La complémentarité du système humide de grande vallée tourbeuse, du système hygrophile de petite vallée et xérophile des versants en font une situation particulièrement représentative et exemplaire des grandes vallées du plateau picard. L'ensemble de la vallée, au rôle évident de corridor fluvial, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux, liée aux équilibres trophiques, hydriques, biologiques, aux flux climatiques et migratoires ; ainsi, le mésoclimat submontagnard particulier qui baigne les coteaux calcaires, dépend directement de l'hygrométrie et des brumes dégagées ou piégées par le fond de vallée. Cependant, ce mésoclimat, bien moins différencié ici qu'en amont d'Amiens, s'atténue progressivement avec l'élargissement de la vallée et la proximité de la mer. Sur le plan géomorphologique, la Somme, dans cette partie, développe un exemple typique et exemplaire de large vallée tourbeuse en U à faible pente. L'expression du système tourbeux alcalin est marquée par des affinités continentales atténuées. Le système alluvial tourbeux alcalin de type transitoire subatlantique-subcontinental de la Basse Somme présente un cortège typique et représentatif de milieux. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants et aux petites vasques à *Utricularia minor*, ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de pré oligotrophe tourbeux alcalin subatlantique subcontinental. Associés au fond humide de la vallée et en étroite dépendance des conditions mésoclimatiques humides créées, les versants complètent le complexe valléen par un ensemble de pelouses, ourlets et fourrés calcicoles où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards. Sur les craies dénudées, les groupements pionniers hébergent parfois *Sisymbrium supinum*.

Vulnérabilité : Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, le système tourbeux alcalin est marqué par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux circulantes de la Somme, par un envasement généralisé des espaces aquatiques, par la régression du réseau prairial, l'extension des cultures (maïs), de la populiculture et du mitage.

Les habitats et les espèces justifiant l'inscription de Landes et forêts humides du Bas Bray de l'Oise au réseau

Natura 2000 sont répertoriés dans les Tableau 9 et Tableau 10 suivant:

TABLEAU 9 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	1 (0,07%)
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	2,5 (0,17%)
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	554 (38,13%)
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	16,5 (1,14%)
5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	5 (0,34%)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement surcalcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	46 (3,17%)
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	2,5 (0,17%)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	257 (17,69%)
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	15 (1,03%)
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	0,01 (0%)
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae*	0,05 (0%)
7230 - Tourbières basses alcalines	31 (2,13%)
8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	2 (0,14%)
91D0 - Tourbières boisées*	2,5 (0,17%)
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	50 (3,44%)

* **Forme prioritaire de l'habitat**

TABLEAU 10 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE

Groupe	Code	Nom
Invertébrés	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i> - Vertigo de Des Moulins
Invertébrés	1041	<i>Oxygastra curtisii</i> - Cordulie à corps fin
Invertébrés	1083	<i>Lucanus cervus</i> - Lucane cerf-volant
Poissons	1096	<i>Lampetra planeri</i> - Lamproie de Planer
Amphibiens	1166	<i>Triturus cristatus</i> - Triton crêté
Mammifères	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> - Grand rhinolophe
Mammifères	1321	<i>Myotis emarginatus</i> - Murin à oreilles échancrées
Mammifères	1324	<i>Myotis myotis</i> - Grand Murin
Plantes	1493	<i>Sisymbrium supinum</i> - Sisymbre couché
Plantes	1614	<i>Helosciadium repens</i> - Ache rampante
Plantes	1903	<i>Liparis loeselii</i> - Liparis de Loesel
Invertébrés	4056	<i>Anisus vorticulus</i> - Planorbe naine
Poissons	1134	<i>Rhodeus amarus</i> - Bouvière
Invertébrés	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i> - Écaille chinée

IV.1.1.v - Moyenne vallée de la Somme (FR2200357)

Ce long tronçon de la vallée de la Somme comporte la zone des méandres d'axe général est/ouest entre Corbie et Péronne. L'ensemble de la vallée, au rôle évident de corridor fluvial, est une entité de forte cohésion et solidarité écologique des milieux, liée aux équilibres trophiques, hydriques, biologiques, aux flux climatiques et migratoires ; ainsi, le mésoclimat submontagnard particulier qui baigne les coteaux calcaires, dépend directement de l'hygrométrie et des brumes dégagées ou piégées par le fond de la vallée. La Somme, dans cette partie, développe un exemple typique et exemplaire de large vallée en U à faible pente. L'expression du système tourbeux alcalin est marqué par des affinités continentales sensibles, croissantes d'ailleurs en remontant la vallée, par un vieillissement généralisé avec accélération de la dynamique arbustive et préforestière, par une dégradation de la qualité des eaux circulantes de la Somme, par un envasement généralisé. Après une époque historique d'exploitation active, quasiment sans végétation arbustive et arborée, d'étangs, de tourberies, de marais fauchés et pâturés, ce sont donc les tremblants, roselières, saulaies et aulnaies, bétulaies sur tourbe, qui structurent aujourd'hui les paysages de la vallée (tandis que disparaissent les habitats de prés paratourbeux, de bas-marais et de moliniaies turficoles). Avec cette dynamique, la multiplication de situations ombrogènes avec acidification superficielle des tourbes basiques, génère un complexe d'habitats acidoclines à acidiphiles exceptionnel, notamment de bétulaies à sphaignes et Dryopteris cristata, en cours d'extension, voire de généralisation dans certains secteurs. Ailleurs, le système alluvial tourbeux alcalin de type transitoire subatlantique-subcontinental de la Moyenne Somme présente un cortège typique et représentatif de milieux. En particulier, les habitats aquatiques, les roselières et cariçaies associées aux secteurs de tremblants ont ici un développement spatial important et coenotiquement saturé, tandis que persistent quelques-uns des derniers lambeaux de prés oligotrophes tourbeux alcalin subatlantique subcontinental. Associés au fond humide de la vallée et en étroite dépendance des conditions mésoclimatiques humides créées, les versants offrent par le jeu des concavités et des convexités des méandres, un formidable et original ensemble diversifié d'éboulis, pelouses, ourlets et fourrés calcicoles d'affinités submontagnardes, opposant les versants froids aux versants bien exposés où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards. Xérosère des versants et hygrosère tourbeuse donnent à ce secteur de la Somme, une configuration paysagère et coenotique de haute originalité et étroitement dépendante des conditions géomorphologiques et climatiques caténales.

Vulnérabilité : Actuellement la vallée de la Somme ne fonctionne plus comme un système exportateur: avec la régression où la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est

insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. Il en résulte des phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles. Ces processus ont été gravement accélérés par la pollution du cours de la Somme et les envasements qui l'accompagnent. Il s'en suit une perte importante de diversité et une régression progressive des intérêts biologiques. Pour être efficace, la gestion des habitats ne peut se concevoir globalement qu'à l'échelle de l'ensemble de la vallée et de son bassin versant, puis à l'échelle de chaque marais.

Les habitats et les espèces justifiant l'inscription du site au réseau Natura 2000 sont répertoriés dans les Tableaux 11 et 12 suivants :

TABLEAU 11 : HABITATS INSCRITS À L'ANNEXE I PRÉSENTS SUR LE SITE

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	0,11 (0,01 %)
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	0,35 (0,02 %)
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	49,51 (2,71 %)
3160 - Lacs et mares dystrophes naturels	0,11 (0,01 %)
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	0,01 (0 %)
3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p	0,04 (0 %)
5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	4,23 (0,23 %)
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement surcalcaires (Festuco-Brometalia) (*sites d'orchidées remarquables)	72,73 (3,99 %)
6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	10,55 (0,58 %)
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	25,39 (1,39 %)
7140 - Tourbières de transition et tremblantes	0,02 (0 %)
7210 - Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae*	0,04 (0 %)
7230 - Tourbières basses alcalines	127,58 (6,99 %)

Nom	Superficie (ha) (% de couverture)
8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard*	0,23 (0,01 %)
91D0 - Tourbières boisées*	0,3 (0,02 %)
91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	88,4 (4,84 %)
9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	40,58 (2,22 %)

* **Forme prioritaire de l'habitat**

TABLEAU 12 : ESPÈCES INSCRITES À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE PRÉSENTES SUR LE SITE

Groupe	Code	Nom
Poissons	5339	Rhodeus amarus - Bouvière
Invertébrés	6199	Euplagia quadripunctaria - Écaille chinée
Invertébrés	1014	Vertigo angustior - Vertigo étroit
Invertébrés	1016	Vertigo moulinsiana - Vertigo de Des Moulins
Invertébrés	1041	Oxygastra curtisii - Cordulie à corps fin
Amphibiens	1166	Triturus cristatus - Triton crêté

IV.2 - ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Rappelons que les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) n'ont pas de valeur juridique à proprement parler. Elles correspondent à une identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. C'est donc un outil de connaissance et non une procédure de protection des espaces naturels. Il n'y a pas de portée normative, même si ces données doivent être prises en compte.

Le Tableau 13 suivant compile les ZNIEFF présentes aux abords du site d'étude.

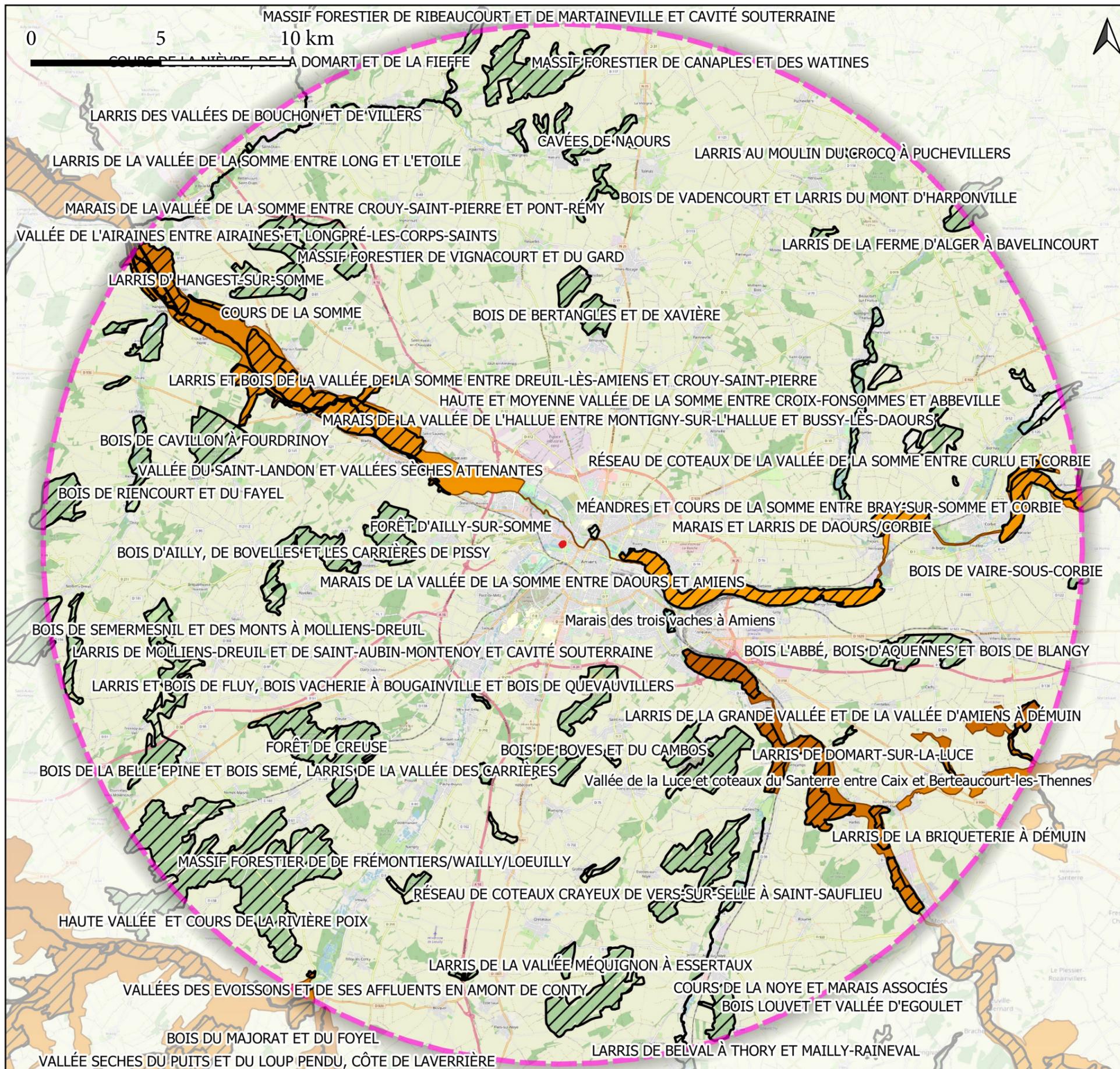
TABLEAU 13 : QUELQUES ZNIEFF PRÉSENTES DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU SITE D'ÉTUDE

Code	Nom	Localisation par rapport au site d'étude
ZNIEFF de type I		
220030013	Souterrains à chiroptères de la citadelle d'Amiens	Au Nord-Est du projet
220320028	Marais de la vallée de la Somme entre Daours et Amiens	A l'Est du projet

Code	Nom	Localisation par rapport au site d'étude
220320019	Larris et bois de la vallée de la Somme entre Dreuil-lès-Amiens et Crouy-Saint-Pierre	Au Nord-Ouest du projet
ZNIEFF de type II		
220320034	Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville	De part et d'autre du projet
220320010	Vallée de l'Avre, des trois doms et confluence avec la Noye	Au Sud-Est du projet

La Carte 2 présente l'ensemble des ZNIEFF comprises dans un rayon de 20 km autour du site d'étude.

CARTE 2 : LOCALISATION DES ZNIEFF



Artemia Eau

L'ingénierie de l'environnement

Avis écologique sur la base de trois sorties pour le Parc Zoologique d'Amiens Métropole (80) - ZNIEFF

Légende

PROJET

-  Zone tampon de 20 km
-  Projet

ZNIEFF

-  ZNIEFF de type I
-  ZNIEFF de type II

Manon GAMAIN, le 03/11/2021

SOURCE : OpenStreetMap (2021)

IV.3 - ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

La ZICO la plus proche est «Étangs et marais du bassin de la Somme» (Zone pe02) à environ 8 km du projet.

Cette zone correspond à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en Europe. L'ensemble de la vallée joue un rôle évident de corridor fluviatile, favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales. De l'amont vers l'aval, se succèdent des influences subcontinentales à atlantiques, expliquant en partie l'extrême biodiversité observée. Sur le plan géomorphologique, la Somme présente ici un exemple typique et exemplaire de large vallée tourbeuse en «U» à faible pente.

Les sources de la Somme se situent au milieu du plateau agricole du Vermandois, à Croix-Fonsommes. Le fleuve s'écoule globalement dans la direction nord-ouest/sud-est. Deux principales zones s'individualisent : les marais d'Isle et d'Harly et les marais de Saint-Simon, qui représentent deux vastes zones marécageuses d'intérêt patrimonial élevé.

La Somme s'écoule d'abord entre Voyennes et Péronne, selon un axe nord/sud, dans une vallée très peu méandrée, étroite et qui s'encaisse faiblement dans le plateau crayeux. A l'aval de Péronne, cette portion de vallée se caractérise par un encaissement puissant du cours du fleuve dans sa vallée et par une succession de méandres très marqués. Cette géomorphologie est héritée de la fin de la période glaciaire, à une époque où l'action conjuguée des eaux et des alternances gel / dégel donnait au cours d'eau un pouvoir de creusement sans commune mesure avec ce que l'on observe aujourd'hui.

IV.4 - AUTRES ZONAGE DU PATRIMOINE NATUREL

IV.4.1 - Parcs Nationaux

Les parcs nationaux de France sont des espaces naturels protégés, terrestres et maritimes, dont le statut reconnu de « territoires d'exception » rayonne à l'international. Ils participent à ce titre à l'image et à l'identité de la France.

Leur mode original de gouvernance et de gestion leur permettent d'en préserver les richesses. Espaces de découverte de la nature et de ressourcement, ils attirent chaque année plus de 8 millions de visiteurs.

Afin de renforcer l'action de la France pour préserver et restaurer la biodiversité, leur réseau est rattaché à l'Office français de la biodiversité.

Le site d'étude n'est pas compris dans un Parc national. Le Parc national le plus proche est celui de «Forêts», situé à environ 274 km du site d'étude.

IV.4.2 - Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs naturels régionaux (PNR) sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé «Parc Naturel Régional» un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

C'est la préservation des richesses naturelles, culturelles et humaines (traditions populaires, savoir-faire techniques) qui est à la base du projet de développement des Parcs naturels régionaux. Le classement en Parc naturel régional ne se justifie que pour des territoires dont l'intérêt patrimonial est remarquable pour la région et qui comporte suffisamment d'éléments reconnus au niveau national et/ou international.

Le PNR le plus proche se situe à environ 19,8 km du site d'étude. Il s'agit du Parc Naturel Régional «Baie de Somme Picardie maritime».

IV.4.3 - Réserve Naturelle de France

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

Le site d'étude n'est pas compris dans une Réserve naturelle de France. La réserve naturelle nationale la plus proche est «Étang Saint-Ladre» (Photo 2), à 8,3 km du site d'étude.

PHOTO 2 : ÉTANG SAINT-LADRE

SOURCE : DR VIA [HTTPS://WWW.SOMME-TOURISME.COM](https://www.somme-tourisme.com)



IV.4.4 - Réserve Naturelle Régionale (RNR)

Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales, à ceci près qu'elles sont créées par les Régions. Elles constituent aujourd'hui à la fois un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et un outil de valorisation des territoires.

Le RNR le plus proche se situe à environ 39,9 km du site d'étude. Il s'agit de la Réserve Naturelle Régionale «Riez de Noeux-les-Auxi».

IV.4.5 - Trame verte et bleue

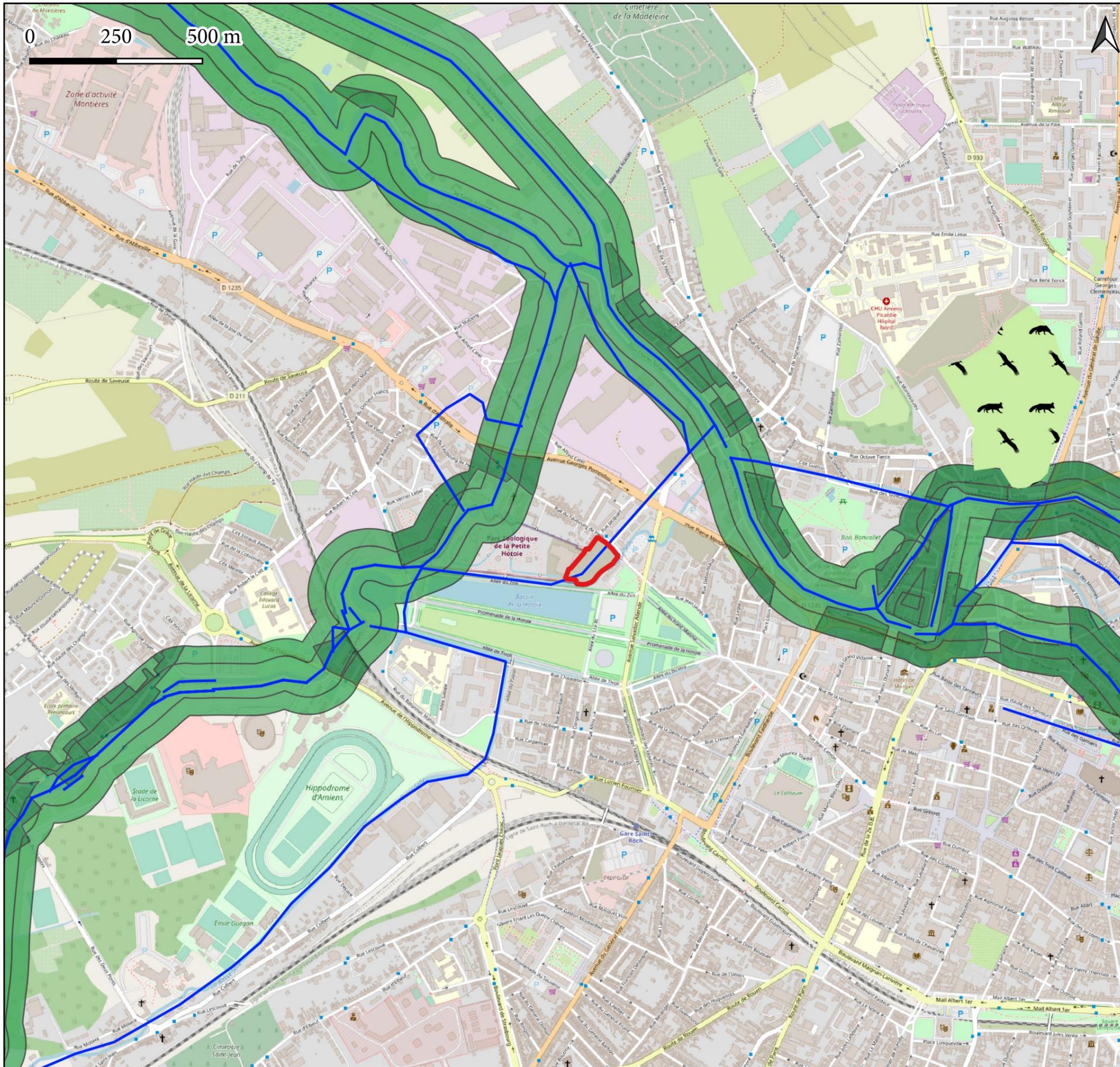
La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'État des collectivités territoriales et de leurs groupements.

La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).

La Carte 3 présente la Trame verte et bleue aux abords du projet.

CARTE 3 : TRAME VERTE ET BLEUE DANS LE SECTEUR D'ÉTUDE



Artemia Eau

L'ingénierie de l'environnement

**Avis écologique sur la base de
trois sorties pour le Parc
Zoologique d'Amiens
Métropole (80)
-
Trame verte et bleue (TVB)**

Légende

PROJET

Projet

Trame verte et bleue (TVB)

Réservoir de biodiversité

Trame bleue

Trame verte

Calcicoles

Humide

Multitrane

Sylvo-arboré

valléen multitrane

valléen multitrane urbain

Autre

Manon GAMAIN, le 03/11/2021

SOURCE : OpenStreetMap (2021)

Le projet se situe entre deux corridors valléens multitrames, avec des parties spécifiquement urbaines.

Un corridor aquatique semble traverser la zone d'étude. Il s'agit sûrement d'une erreur/simplification SIG du cours d'eau de la Basse Selle se trouvant à proximité, car suite à nos observations sur site, aucun milieu aquatique ne traverse le site d'étude.

Un réservoir de biodiversité se trouve à environ 1 km du site d'étude. Ce réservoir se trouve au niveau du site de la Citadelle d'Amiens.

Du fait de la proximité du site d'étude avec un corridor aquatique, une attention particulière sera portée aux impacts du projet sur ce corridor (rejets, modification, dérangement d'espèces, etc).

Nous tenons également à signaler que ce corridor aquatique est sûrement dysfonctionnel du fait de la présence d'un seuil important en aval du site d'étude (Photo 3). Cet ouvrage présente des risques potentiels pour les espèces susceptibles de l'emprunter.

PHOTO 3 : SEUIL PRÉSENT SUR LE COURS DE LA BASSE SELLE AU NIVEAU DU PROJET

SOURCE : MANON GAMAIN, ARTÉMIA EAU. PHOTO PRISE SUR SITE LE 13/10/2021.



IV.4.6 - Zones humides d'importances internationales (RAMSAR)

Signataire de la Convention de Ramsar en 1971, la France a ratifié ce traité en 1986. Elle s'est alors engagée sur la scène internationale à préserver les zones humides de son territoire. A ce jour (mai 2020), 50 sites Ramsar s'étendent sur une superficie de plus de 3,6 millions d'hectares, en métropole et en outre-mer. La très grande majorité des sites Ramsar français ont été créés sur des aires déjà protégées en totalité ou en partie par d'autres statuts (Parc naturel régional, réserve de chasse, sites du Conservatoire du littoral, sites Natura 2000, etc.) ou disposant d'une gestion intégrée.

Dans le contexte des « trois piliers » de la Convention, les Parties contractantes s'engagent :

- à œuvrer pour l'utilisation rationnelle de toutes leurs zones humides;
- à inscrire des zones humides appropriées sur la Liste des zones humides d'importance internationale (la «Liste de Ramsar») et à assurer leur bonne gestion;
- à coopérer au plan international dans les zones humides transfrontières, les systèmes de zones humides partagés et pour les espèces partagées.

Le site ne se situe pas en zone RAMSAR, la plus proche étant «Marais Et Tourbières Des Vallées De La Somme Et De L'Avre».

IV.5 - SYNTHÈSE DU ZONE DU PATRIMOINE NATUREL

La présence de nombreux sites d'intérêt aux alentours du projet indique une grande richesse spécifique de la zone et s'inscrit au sein de milieux d'intérêts.

L'aire d'étude n'est comprise dans aucun zonage réglementaire en rapport avec la biodiversité (Natura 2000, ZNIEFF, etc.)

Plusieurs zones Natura 2000 se trouvent dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude. En conformité avec l'article 6 de la directive «Habitats» (Directive 92/43/CEE), tout projet susceptible d'affecter les habitats et/ou espèces inscrits aux directives «Habitats» et/ou «Oiseaux» de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans ou projets, doit faire l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site.

Plusieurs ZNIEFF se trouvent à proximité du site d'étude. Rappelons que les ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique mais seulement informative.

L'aire d'étude n'est pas comprise dans une Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), un Parc naturel Régional (PNR), Un Parc naturel national (PNN), une Réserve naturelle nationale ou régionale. Notons cependant que la Réserve naturelle nationale «Étang Saint-Ladre» se trouve à moins de 10 km du site d'étude.

La modification du paysage peut affecter le déplacement des espèces dans la mesure où les continuités écologiques sont touchées. Or, la zone d'étude est entourée de différents corridors de la Trame verte et bleue, sans être traversée par ces derniers. Les corridors sont donc préservés, et l'impact sur la Trame verte et bleue est donc moindre. Le projet n'entravera pas de corridor aquatique ou terrestre. Un corridor aquatique (le cours de la Basse Selle) se trouve à proximité immédiate du site d'étude. Une attention particulière sera portée aux incidences du projet sur ce corridor (rejets, modifications, dérangements).

V - EXPERTISE DE TERRAIN

des Espaces verts urbains.

Le diagnostic écologique s'appuie en premier lieu sur des inventaires de terrains, réalisés selon des méthodes précises et reconnues et si possible standardisées. Le déroulement de cette étude s'effectue en plusieurs points :

- ▶ la définition d'un objectif : les éléments de connaissances à apporter;
- ▶ une méthode de récolte des données;
- ▶ l'inventaire des moyens disponibles : temps, moyens humain, matériels, financiers;
- ▶ la saisie et mise en forme : analyse des données, etc.;
- ▶ l'interprétation des résultats.

Le présent dossier est un avis écologique basé sur trois sorties de terrain sur le site d'implantation du projet.

Le Tableau 14 ci-après présente les différents taxons prospectés pour chacun des passages sur le site d'étude :

TABLEAU 14 : DATES DE PROSPECTION POUR CHAQUE PASSAGE

Passage	Taxon étudié	Date
1	Tout taxon faunistique, flore	13/10/2021
2	Tout taxon faunistique	15/10/2021
3	Tout taxon faunistique	02/11/2021

Le tableau complet avec les heures, les conditions météorologiques et les commentaires est consultable en Annexe 1.

Les statuts de menace, protection, rareté sont issus de Gargominy, O., et. al. (2020), Picardie Nature (2016a), Picardie Nature (2016b), TOUSSAINT, B. & HAUGUEL J.-C. (2019).

Les statuts de menace, protection et rareté sont indiqués pour les régions Nord-Pas-de-Calais et/ou Picardie, sauf indication contraire. Les légendes des différents statuts sont mentionnés en Annexe 2.

Les données recensées sont non exhaustives.

V.1 - HABITATS NATURELS

Un habitat naturel est défini par un espace homogène où se développe une association de plantes. Ce sont les conditions écologiques qui vont déterminer cette composition particulière de la végétation. Les habitats naturels et les conditions écologiques dans lesquelles ils se développent sont étudiées par la **phytosociologie**, qui est la science des groupements de végétaux, et donc des communautés végétales.

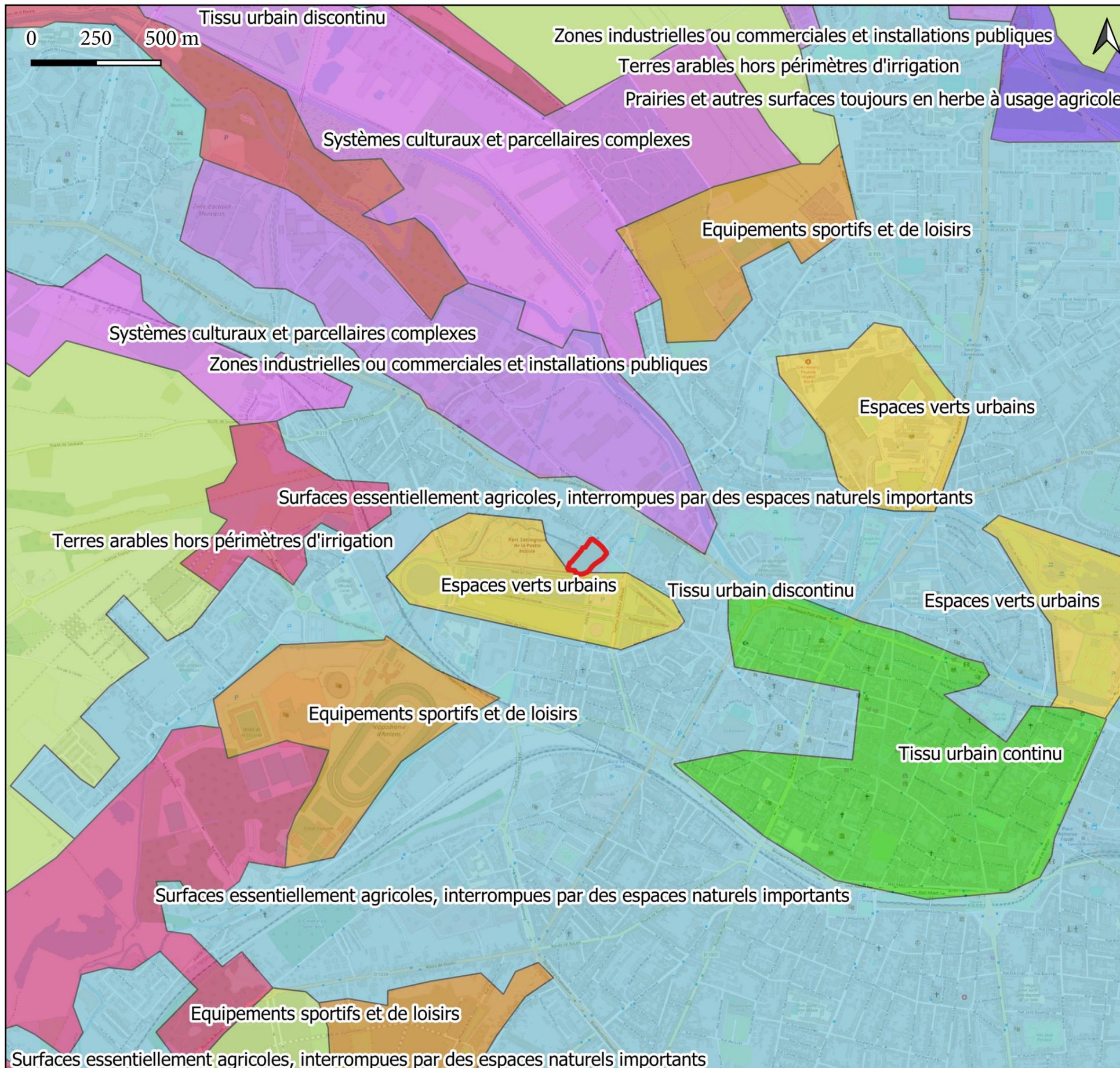
V.1.1 - Description

Le site se trouve sur la commune d'Amiens, dans le quartier du Faubourg de Hem en centre ville, dans l'ancienne région Picardie.

La zone est un ancien site de la société Picardie poids lourds, aujourd'hui démantelé et laissé en friche.

D'après la base de données d'occupation des sols Corine Land Cover (Carte 4), l'aire d'étude se trouve dans un tissu urbain discontinu. Elle est bordée par des Zones industrielles ou commerciales et installations publiques et

CARTE 4 : OCCUPATION DU SOL CORINE LAND COVER



Artemia Eau

L'ingénierie de l'environnement

Avis écologique sur la base de trois sorties pour le Parc Zoologique d'Amiens Métropole (80)

Corine land Cover (2012)

Légende

PROJET

 Projet

Corine Land Cover (2012)

 Equipements sportifs et de loisirs

 Espaces verts urbains

 Forêt et végétation arbustive en mutation

 Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole

 Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

 Systèmes cultureux et parcellaires complexes

 Terres arables hors périmètres d'irrigation

 Tissu urbain continu

 Tissu urbain discontinu

 Zones industrielles ou commerciales et installations publiques

Manon GAMAIN, le 03/11/2021
SOURCE : OpenStreetMap (2021)