



Prédiagnostic écologique dans le cadre de la 4^{ème} section de la liaison Tourcoing- Wattrelos

MEL
Février 2026

Prédiagnostic écologique
Contrat N°2022211-61

PREDiag

Outil d'aide à la décision
à destination du maître
d'ouvrage



biotope

Citation recommandée	BIOTOPE, 2026 - Prédiagnostic écologique - Prédiagnostic écologique dans le cadre de la 4ème section de la liaison Tourcoing-Wattrelos - MEL - 62 p.		
Nom de fichier	PREDIAG_BIOTOPE_MEL_Voie_Nouvelle_2026_CBE_V1_CQPLU_REPRIS E CBE_V2.docx		
N° de contrat	2022211-61		
Date de démarrage de la mission	02/01/2026		
Maître d'ouvrage	MEL 2 Boulevard des Cités Unies 59040 Lille		
Interlocuteur	Severine HUS Chargée d'Opérations	Contact : shus@lillemetropole.fr	
BIOTOPE, Responsable du projet	Capucine BERNARD Cheffe de projets	E-mail : cabernard@biotope.fr Téléphone : 07 45 86 10 63	
BIOTOPE, Contrôleur qualité	Paul LUNEAU Directeur d'études	E-mail : pluneau@biotope.fr Téléphone : 07 60 86 60 63	
Version 1	Rédacteur : CBE – 11/02/2026	Contrôle qualité : PLU – 11/102/2026	Modifications apportées au document : • Création du document.
Version 2	Rédacteur : CBE – 27/02/2026 LGH – 03/03/2026	Contrôle qualité : PLU – 02/03/2026	Modifications apportées au document : • Modification des cartographies et du diagnostic arboricole afin de faire apparaître les emprises travaux.

Sauf mention contraire, toutes les photos du rapport ont été prises sur le terrain par le personnel de BIOTOPE dans le cadre de l'étude.

Sommaire

1	Contexte.....	4
1.1	Equipe mobilisée.....	4
1.2	Aire d'étude	4
1.3	Méthodes utilisées.....	6
2	Synthèse des données bibliographiques à disposition	8
2.1	Synthèse des données issues de l'état initial TRT.....	8
2.2	Synthèse des données bibliographiques	11
3	Repérage de terrain	28
3.1	Aperçu générale de l'aire d'étude	28
3.2	Diagnostic des cavités arboricoles	29
3.3	Synthèse des enjeux	37
	Bilan d'aide à la décision	38
3.4		38
3.5	Les suite à déclencher après le prédiagnostic écologique.....	40
10	Annexes	41
	Glossaire.....	61

1 Contexte

Dans le cadre de l'amélioration de la liaison entre Tourcoing et Wattrelos, deux communes situées dans le département du Nord (59) et en région Hauts-de-France, la Direction de la Voirie envisage la création d'une voie nouvelle reliant la rue de Boulogne à Wattrelos à la rue du Levant à Tourcoing. Le projet comprend également la requalification de la rue de la Potente, intégrant des aménagements cyclables, la création de stationnements, la mise en sens unique de la voie avec l'intégration d'espaces végétalisés.

Le maître d'ouvrage du présent travail est la Métropole Européenne de Lille (MEL).

Ce prédiagnostic a pour objet de déterminer les risques et opportunités liés à la biodiversité quant à la faisabilité du présent projet d'aménagement sur le site d'étude. Il consiste en :

- Un bilan de la bibliographie et des données publiques disponibles sur le site d'étude, dont une synthèse des zonages du patrimoine naturel et des continuités écologiques majeures concernant le site d'étude ;
- Un repérage par des écologues confirmés du site et de ses potentialités d'accueil pour la flore et les principaux groupes de faune protégés ou à enjeu de conservation ;
- Une synthèse et des recommandations d'aide à la décision sont proposées en fin de document.

Soulignons que ce document ne peut en aucun cas constituer le volet milieux naturels d'une étude d'impact

 **REMARQUE :** cette étude a pour objet de détecter les éléments évidents du milieu naturel à prendre en compte dans la définition du projet. Elle ne se substitue pas à une expertise écologique approfondie en période favorable, afin de bien appréhender le niveau d'enjeu écologique du site et répondre en outre aux exigences des services de l'Etat vis-à-vis des dossiers de demande d'autorisation à formaliser.

1.1 Equipe mobilisée

Dans le cadre de cette étude, la constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 1 : Equipe projet

Domaines d'intervention	Intervenants	Qualité et qualification
Coordination et rédaction de l'étude	Capucine BERNARD	Cheffe de projet
Expertise arboricole	Elie MEIGNAN Gabriel BRETHERAU	Faunistes - Experts Chiroptères
Contrôle Qualité	Paul LUNEAU	Directeur d'études

1.2 Aire d'étude

L'aire d'étude correspond à un tampon autour des éléments de projets transmis. Elle est reprise dans la carte suivante.

.

Localisation des aires d'études

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

Légende

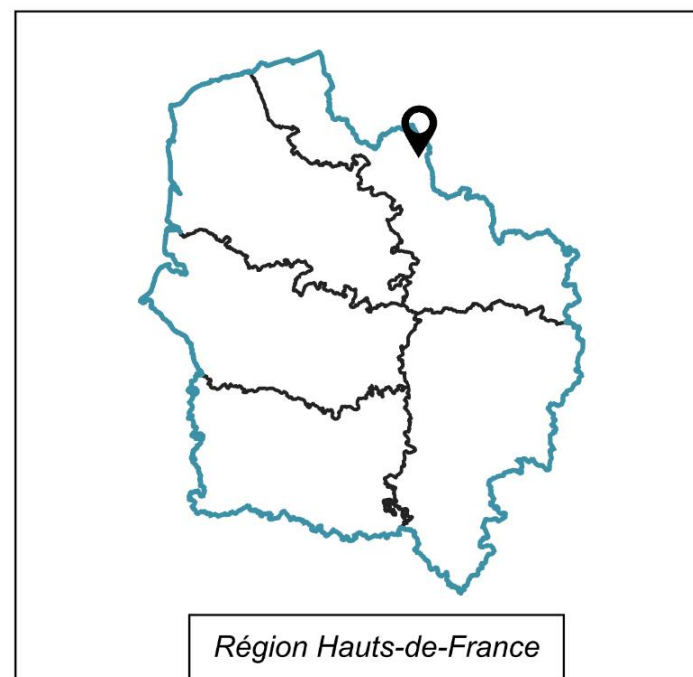
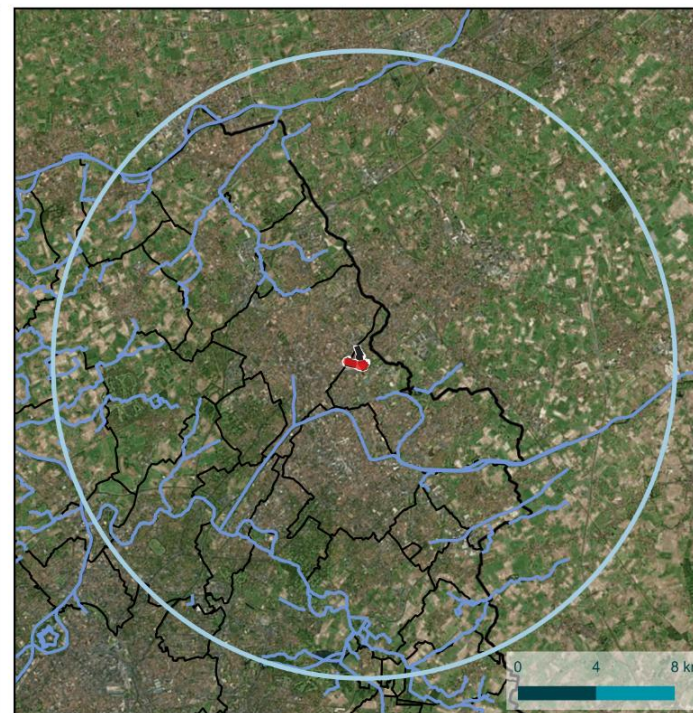
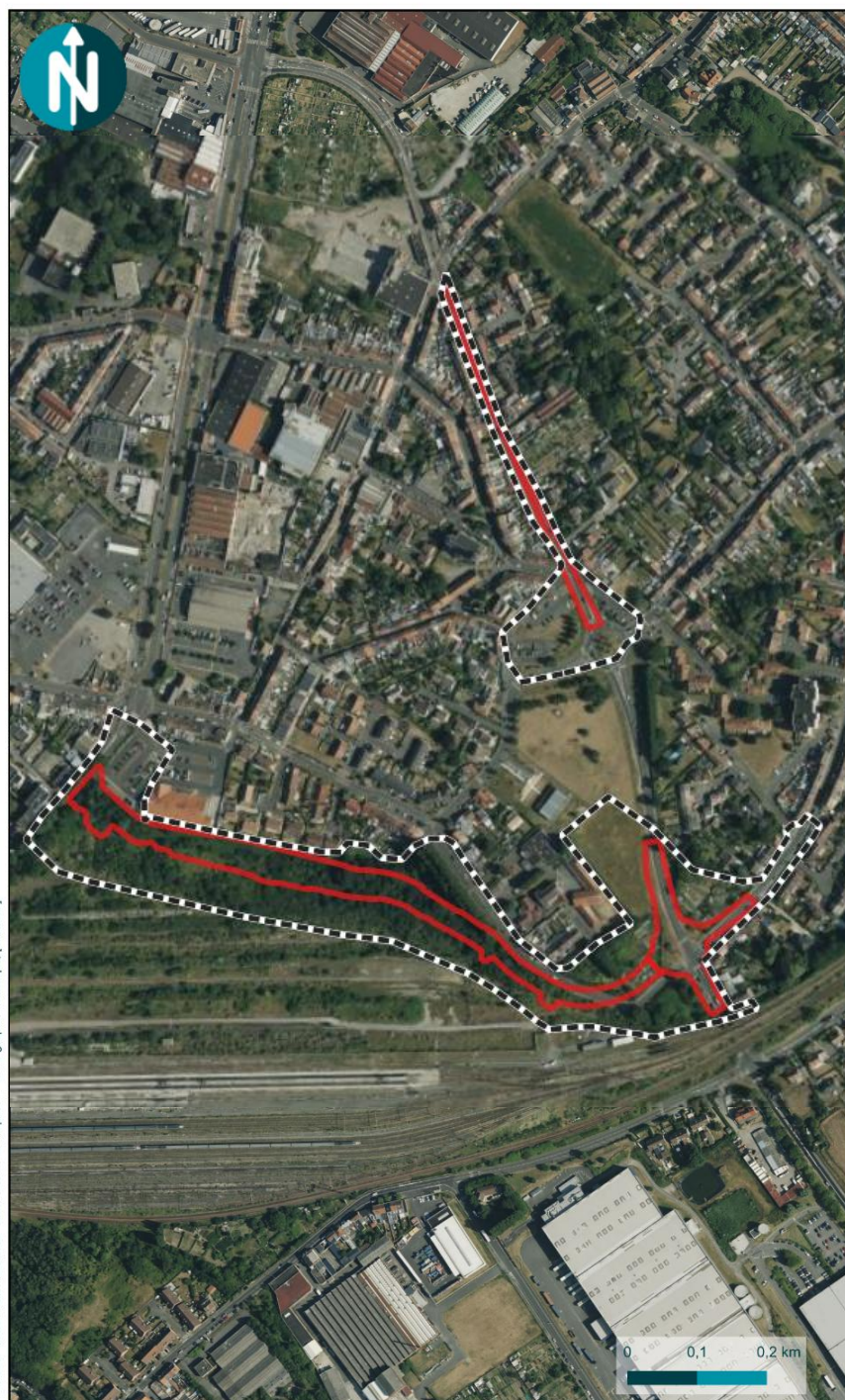
- Arbres à cavités

Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
(correspondant à l'emprise
des travaux)
- Aire d'étude rapprochée
(Utilisée pour les inventaires)
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Limites administratives

- Communes
- Région Hauts-de-France
- Départements



Carte 1 : Localisation des aires d'études

1.3 Méthodes utilisées

Eléments généraux

Les investigations de terrain ont été réalisées en binôme par deux faunistes le 03/02/2026 et le 05/02/2026. Les différents milieux du site d'étude ont été parcourus dans un objectif d'optimisation des observations d'espèces pouvant constituer un enjeu écologique et/ou ayant des implications réglementaires pour le projet d'aménagement. L'attention s'est notamment portée sur 48 arbres à cavités, susceptibles d'accueillir des chiroptères et des oiseaux cavernicoles.

Protocole spécifique au diagnostic arboricole

En amont des travaux d'abattage d'arbres sur le Technicentre de Tourcoing, le passage d'un écologue a été réalisé afin de vérifier l'absence de cavités susceptibles d'abriter des gîtes favorables aux chauves-souris et aux oiseaux cavernicoles.

Les gîtes arboricoles peuvent être utilisés à différentes périodes de l'année. En hiver, les cavités peuvent accueillir des chauves-souris en hibernation alors qu'en été, il peut s'agir de colonies de mises-bas ou d'individus isolés. Les gîtes arboricoles sont divers, il peut s'agir de loges de pics, de fissures, de gélivures, de caries, de branches cassées, d'écorces décollées et toute autre cavité, au niveau du tronc ou du houppier, sur un arbre mort ou vivant, jeune ou mature...

La prospection des gîtes des chauves-souris consiste en une recherche active, de jour, des cavités arboricoles a priori favorables au gîte ou à la nidification. Cette prospection a été réalisée en hiver 2026 (03/02/2026 et 05/02/2026). Le chiroptérologue en charge de l'inventaire a effectué un contrôle du houppier et du tronc, sur l'ensemble du tronçon concerné par les travaux, à la recherche de cavités potentielles.

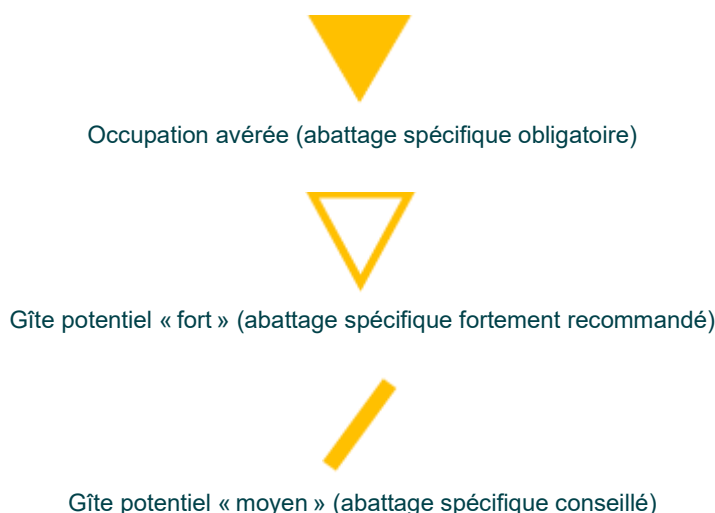
Des prélèvements de litière et de matières sèches ligneuses ont également été réalisés. La prestation vise à **identifier les espèces de chiroptères dont l'ADN est présent dans les échantillons** (notamment du guano, poils, salive, urine). Il est possible de détecter les espèces ayant séjourné dans les gîtes depuis plusieurs jours, semaines, voire mois en fonction des conditions de conservation de l'ADN. Plus celui-ci est frais, conservé au sec et à l'abri des UV (combles, bâtiment, cavité...), meilleurs seront les résultats.



Exemples de prélèvements (litière/matière sèche) et d'observation à l'endoscope sur la zone de travaux

Cette prospection a consisté en plusieurs étapes :

- Inspection active des boisements à la recherche de cavités, de jour, des cavités arboricoles a priori favorables au gîte. L'inspection des boisements s'est effectuée le 3 et 5 février à l'aide d'une paire de jumelles, pour repérer les cavités : un pointage GPS a été réalisé avec une description de la cavité à partir d'une fiche de terrain, l'inspection de la cavité lorsqu'elle est accessible sans équipement spécifique et enfin un marquage
- Lorsqu'une cavité a été repérée : un pointage GPS et une description de la cavité à l'aide d'une fiche technique de terrain ont été réalisés ;
- Inspection de la cavité depuis le sol et/ou sur corde si celle-ci se situe en hauteur à l'aide d'un endoscope, d'une caméra thermique ou d'un miroir retourné selon la cavité ;
- Marquage des arbres à potentialité selon le résultat du diagnostic. La potentialité de gîtes des arbres inspectés a été indiquée selon la typologie suivante :



Niveaux d'intérêt chiroptérologique : quatre niveaux d'intérêt, allant de négligeable à fort, sont définis pour le diagnostic arboricole :

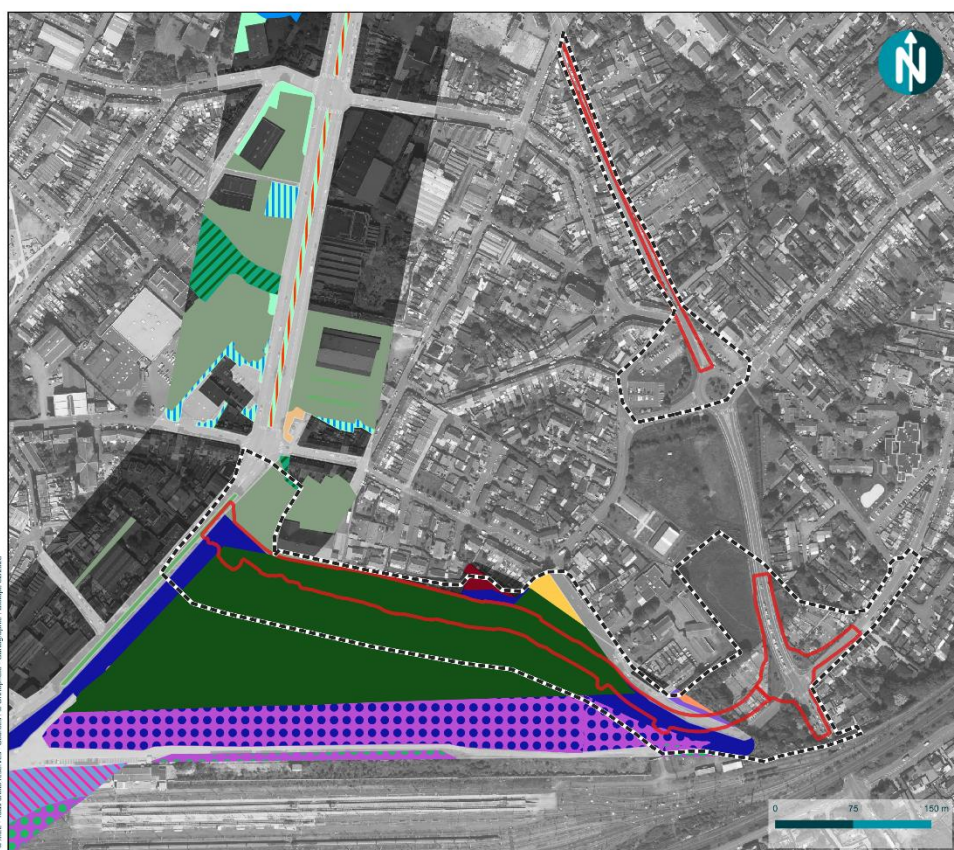
- **Niveau 1** : arbre dont l'intérêt est négligeable (arbres de petites tailles, taillis...)
- **Niveau 2** : arbre dont l'intérêt chiroptérologique est faible (jeunes arbres vieillissants laissant apparaître quelques anfractuosités d'intérêt limité pour les chiroptères) ;
- **Niveau 3** : arbre dont l'intérêt chiroptérologique est moyen (cavités peu profondes et peu isolantes, ou arbre à cavités isolées) ;
- **Niveau 4** : arbre dont l'intérêt chiroptérologique est fort (cavités plus importantes de type : loge de pic, fissure, tronc ou branche creuse, cortège d'arbres à cavités...).

2 Synthèse des données bibliographiques à disposition

2.1 Synthèse des données issues de l'état initial TRT

Biotope a formalisé en 2025 un état initial complet pour le projet d'une nouvelle ligne de Tramway, passant à proximité de l'aire d'étude. Les cartographies et données proches de l'aire d'étude sont synthétisées ci-après.

Habitats caractérisés en 2025 sur le SMR



Habitats caractérisés en 2025 sur le site du SMR

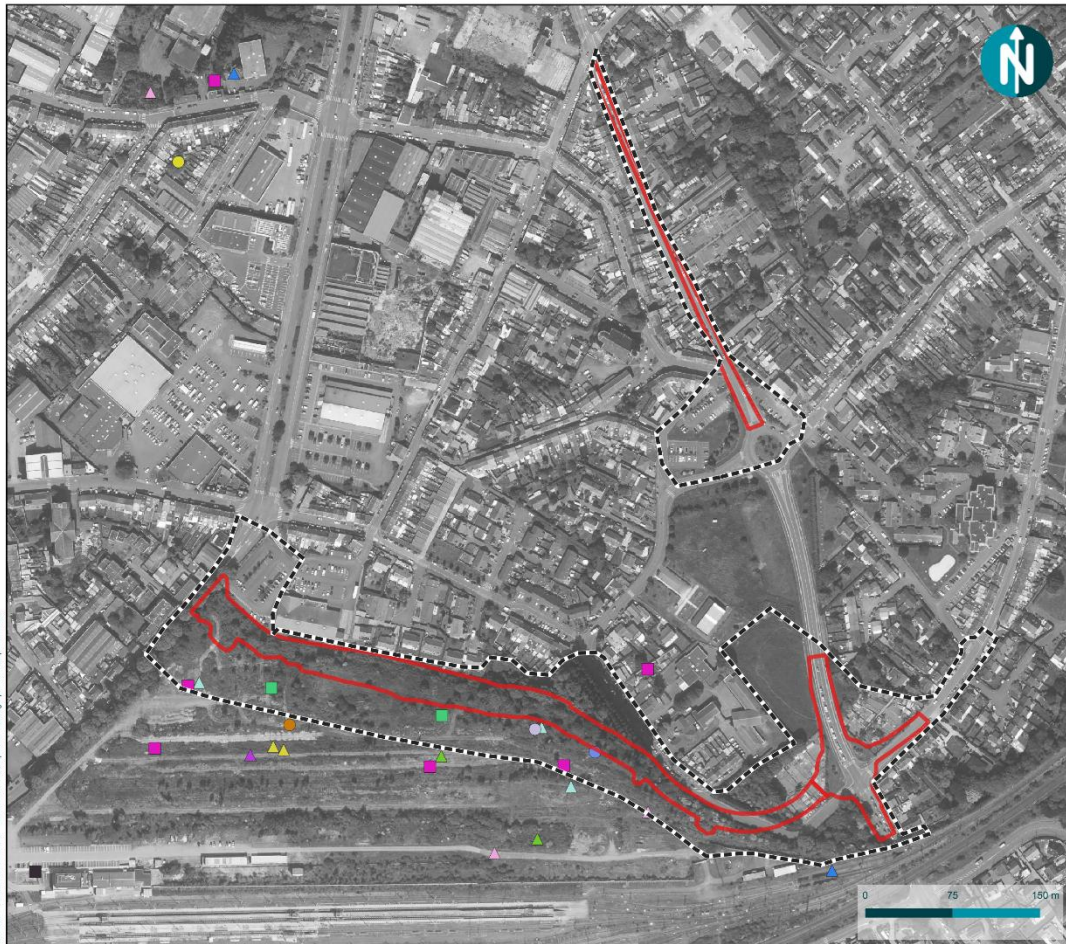
Prédiagnostic écologique dans le cadre de la 4ème section de la liaison Tourcoing-Wattrelos



Habitats

- Arbres
- Bâtiments, maisons et jardins
- Bermes herbacés
- Communautés arbustives psychrophiles plutôt acidiphiles à acidiphiles, mésotrophes à eutrophes, souvent pionnières (Sambuco nigrae - Salicion capreae)
- Communautés arbustives psychrophiles plutôt acidiphiles à acidiphiles, mésotrophes à eutrophes, souvent pionnières (Sambuco nigrae - Salicion capreae) x Voies ferrées
- Coupe forestière
- Cours d'eau permanents à débit régulier
- Dépôts de déchets
- Formation à Renouée du Japon
- Fossés en eau
- Friches à espèces bisannuelles et vivaces cespitueuses (Artemisia vulgaris) x Prairies mésophiles à mésohygrophiles (Arrhenatheretea elatioris)
- Haie d'espèces indigènes fortement gérées
- Haies d'espèces non indigènes
- Jardins
- Parcs urbains et aires de loisirs
- Parkings
- Parkings x Alignements d'arbres
- Plantations d'arbustes ornementaux

- Plantations de conifères
- Plantations de feuillus
- Plantations mixtes de feuillus et de résineux
- Prairie tondue à Fétuque rouge et Crépide capillaire (Festuco rubrae - Crepidetum capillaris)
- Prairie tondue à Fétuque rouge et Crépide capillaire (Festuco rubrae - Crepidetum capillaris) x Alignements d'arbres
- Prairie tondue à Fétuque rouge et Crépide capillaire (Festuco rubrae - Crepidetum capillaris) x Plantations d'arbustes ornementaux
- Prairie tondue à Fétuque rouge et Crépide capillaire (Festuco rubrae - Crepidetum capillaris) x Plantations de feuillus
- Prairie tondue à Fétuque rouge et Crépide capillaire (Festuco rubrae - Crepidetum capillaris) x Plantations mixtes de feuillus et de résineux
- Prairie tondue à Fétuque rouge et Crépide capillaire (Festuco rubrae - Crepidetum capillaris) x Prairies mésophiles piétinées planitaires et collinéennes (Lolium perenne - Plantagininetum majoris)
- Prairies mésophiles à mésohygrophiles (Arrhenatheretea elatioris)
- Ronciers
- Routes et chemins
- Sites industriels anciens
- Sites industriels en activité
- Voies ferrées
- Zones inaccessibles



Espèces avifaunistiques recensées en 2025 sur le site du SMR

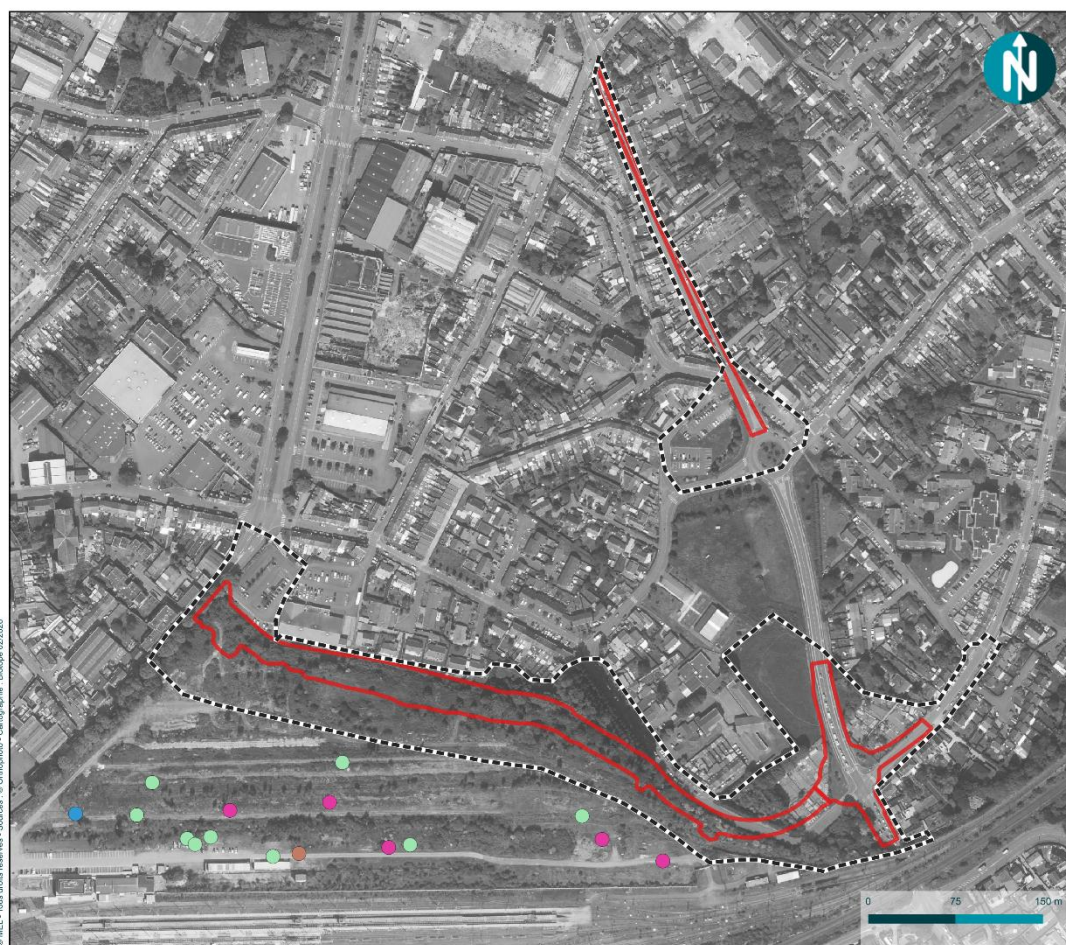
Prédiagnostic écologique dans le cadre de la 4ème section de la liaison Tourcoing-Wattrelos

--- Aire d'étude rapprochée

— Emprises travaux

Avifaune patrimoniale et/ou protégée

- ▲ Accenteur mouchet
- Choucas des tours
- Fauvette à tête noire
- ▲ Fauvette des jardins
- ▲ Fauvette grisette
- Martinet noir
- Mésange bleue
- ▲ Mésange charbonnière
- ▲ Pouillot fitis
- Pouillot véloce
- Rougegorge familier
- Troglodyte mignon



Autres espèces recensées en 2025 sur le site du SMR

Prédiagnostic écologique dans le cadre de la 4ème section de la liaison Tourcoing-Wattrelos

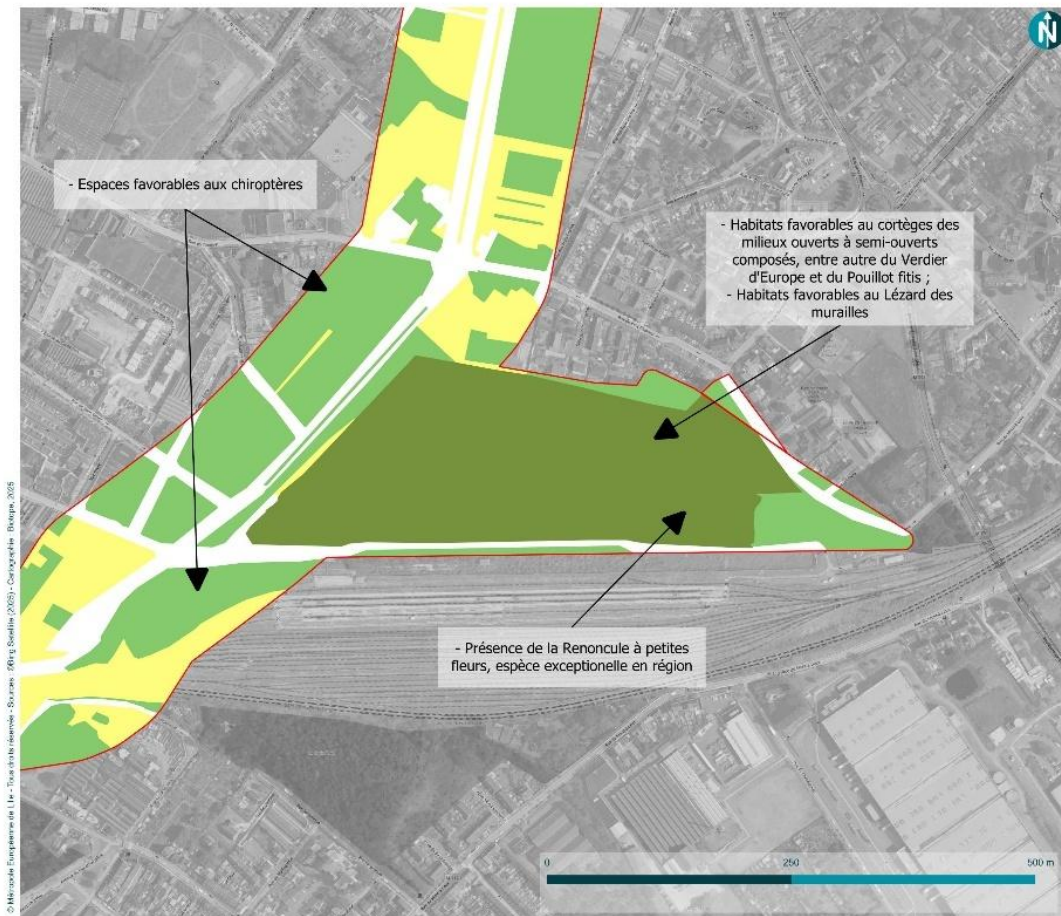
--- Aire d'étude rapprochée

— Emprises travaux

Faune patrimoniale

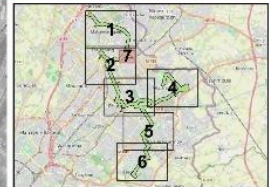
- Decticelle chagrinée
- Leste sauvage
- Lézard des murailles





Synthèse des enjeux écologiques globaux en 2025 sur le site du SMR

Projet de nouvelles lignes de transport
Tramway Roubaix-Tourcoing



Légende

Aire d'étude rapprochée

Niveaux d'enjeux

Fort
 Moyen
 Faible
 Nul



2.2 Synthèse des données bibliographiques

Le tableau suivant présente les données issues de la consultation des banques de données consultées. Les éléments collectés sont synthétisés dans le tableau suivant.

Base de données	Organisme gestionnaire	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés																																																																				
Oiseaux																																																																							
INPN SIRF Screening Etude TRT	Données communales : MNHN GON Biotope	09/02/2026	134 espèces d'oiseaux sont recensées sur les communes de Tourcoing et Wattrelos dont 91 sont protégées et 68 sont patrimoniales. Sur les 68 espèces patrimoniales, 4 d'entre elles ont été inventoriées sur la zone du SMR en 2025, lors des inventaires dédiés au Tramway Roubaix-Tourcoing :																																																																				
			<table><tr><th>Nom vernaculaire</th><th>Nom scientifique</th></tr><tr><td colspan="2">Sur la zone du SMR</td></tr><tr><td>Fauvette des jardins</td><td><i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)</td></tr><tr><td>Martinet noir</td><td><i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Pouillot fitis</td><td><i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Verdier d'Europe</td><td><i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td colspan="2">A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing</td></tr><tr><td>Alouette des champs</td><td><i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Balbuzard pêcheur</td><td><i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Bécasse des bois</td><td><i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Bécassine des marais</td><td><i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Bergeronnette des ruisseaux</td><td><i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771</td></tr><tr><td>Bergeronnette printanière</td><td><i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Bernache nonnette</td><td><i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)</td></tr><tr><td>Bondrée apivore</td><td><i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Bouscarle de Cetti</td><td><i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)</td></tr><tr><td>Bouvreuil pivoine</td><td><i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Bruant des roseaux</td><td><i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Bruant jaune</td><td><i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Busard des roseaux</td><td><i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Caille des blés</td><td><i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Canard chipeau</td><td><i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Canard souchet</td><td><i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Chardonneret élégant</td><td><i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Chevalier guignette</td><td><i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Chevêche d'Athéna</td><td><i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)</td></tr><tr><td>Cigogne blanche</td><td><i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Coucou gris</td><td><i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Courlis corlieu</td><td><i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Effraie des clochers</td><td><i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)</td></tr><tr><td>Faucon crécerelle</td><td><i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Faucon hobereau</td><td><i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758</td></tr><tr><td>Faucon pèlerin</td><td><i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771</td></tr><tr><td>Fauvette babillarde</td><td><i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr></table>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Sur la zone du SMR		Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing		Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	Canard souchet	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)
			Nom vernaculaire	Nom scientifique																																																																			
			Sur la zone du SMR																																																																				
			Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)																																																																			
			Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing																																																																				
			Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771																																																																			
			Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)																																																																			
			Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)																																																																			
			Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Canard chipeau	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Canard souchet	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)																																																																			
			Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758																																																																			
			Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)																																																																			
			Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)																																																																			
			Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758																																																																			
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758																																																																						
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771																																																																						
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)																																																																						

			Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)
			Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)
			Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763
			Goéland brun	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758
			Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)
			Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)
			Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)
			Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)
			Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758
			Huïtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758
			Hypolaïs icterine	<i>Hippolaïs icterina</i> (Vieillot, 1817)
			Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)
			Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)
			Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)
			Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)
			Moineau friquet	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)
			Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i> Temminck, 1820
			Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)
			Oie cendrée	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)
			Panure à moustaches	<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)
			Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)
			Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786
			Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)
			Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)
			Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)
			Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758
			Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)
			Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)
			Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)
			Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758
			Serin cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)
			Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)
			Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)
			Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i> (Linnaeus, 1766)
			Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)
			Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)
			Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)
Sur les communes de Tourcoing et Wattrelos, une espèce considérée exotique envahissante est également présente : La Perruche à collier (<i>Psittacula krameri</i> (Scopoli, 1769))				
INPN SIRF Screening	MNHN GON Biotope	09/02/2026	71 espèces d’insectes sont présentes sur les communes de Tourcoing et de Wattrelos (26 rhopalocères, 29 odonates et 16 orthoptères), dont 12 sont patrimoniales. Sur les 12 espèces patrimoniales, 2 sont retrouvées sur le site du SMR :	

			<table><tr><th>Nom vernaculaire</th><th>Nom scientifique</th></tr><tr><td colspan="2">Sur la zone du SMR</td></tr><tr><td>Decticelle chagrinée</td><td><i>Platycleis albopunctata albopunctata</i> (Goeze, 1778)</td></tr><tr><td>Leste sauvage</td><td><i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)</td></tr><tr><td colspan="2">A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing</td></tr><tr><td>Aeshne isocèle</td><td><i>Aeshna isoceles</i> (O.F. Müller, 1767)</td></tr><tr><td>Anax napolitain</td><td><i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)</td></tr><tr><td>Conocéphale gracieux</td><td><i>Ruspolia nitidula nitidula</i> (Scopoli, 1786)</td></tr><tr><td>Grisette, Hespérie de l'Alcée</td><td><i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)</td></tr><tr><td>Oedipode aigue-marine</td><td><i>Sphingonotus caeruleans</i> (Linnaeus, 1767)</td></tr><tr><td>Piéride de la Moutarde</td><td><i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Sympétrum méridional</td><td><i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)</td></tr><tr><td>Sympétrum noir</td><td><i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)</td></tr><tr><td>Sympétrum vulgaire</td><td><i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Thécia du Bouleau</td><td><i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr></table>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Sur la zone du SMR		Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata albopunctata</i> (Goeze, 1778)	Leste sauvage	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing		Aeshne isocèle	<i>Aeshna isoceles</i> (O.F. Müller, 1767)	Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i> (Scopoli, 1786)	Grisette, Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Oedipode aigue-marine	<i>Sphingonotus caeruleans</i> (Linnaeus, 1767)	Piéride de la Moutarde	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)	Sympétrum noir	<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)	Thécia du Bouleau	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)
Nom vernaculaire	Nom scientifique																																
Sur la zone du SMR																																	
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata albopunctata</i> (Goeze, 1778)																																
Leste sauvage	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)																																
A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing																																	
Aeshne isocèle	<i>Aeshna isoceles</i> (O.F. Müller, 1767)																																
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)																																
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i> (Scopoli, 1786)																																
Grisette, Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)																																
Oedipode aigue-marine	<i>Sphingonotus caeruleans</i> (Linnaeus, 1767)																																
Piéride de la Moutarde	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)																																
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)																																
Sympétrum noir	<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)																																
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)																																
Thécia du Bouleau	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)																																
INPN SIRF Screening	MNHN GON Biotope	09/02/2026	18 espèces de mammifères (hors chiroptères) sont présentes au sein des commune de Tourcoing et de Wattrelos dont 3 sont protégés : L'Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>), le Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>) et le Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>). Une espèce, le rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>), est considérée exotique envahissante et 2 espèces sont patrimoniales : <table><tr><th>Nom vernaculaire</th><th>Nom scientifique</th></tr><tr><td colspan="2">Sur la zone du SMR</td></tr><tr><td>Lapin de garenne</td><td><i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td colspan="2">A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing</td></tr><tr><td>Castor d'Europe</td><td><i>Castor fiber</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr></table> 5 espèces de chiroptères sont présentes sur la commune, 2 sont quasi-menacées à échelle nationale : La Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>) et la Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>) et toutes sont protégées. <table><tr><th>Nom vernaculaire</th><th>Nom scientifique</th></tr><tr><td>Murin de Daubenton</td><td><i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)</td></tr><tr><td>Noctule de Leisler</td><td><i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)</td></tr><tr><td>Oreillard roux</td><td><i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr><tr><td>Pipistrelle commune</td><td><i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)</td></tr><tr><td>Pipistrelle de Nathusius</td><td><i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)</td></tr></table>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Sur la zone du SMR		Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing		Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i> (Linnaeus, 1758)	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)								
Nom vernaculaire	Nom scientifique																																
Sur la zone du SMR																																	
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)																																
A échelle communale : Wattrelos et Tourcoing																																	
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i> (Linnaeus, 1758)																																
Nom vernaculaire	Nom scientifique																																
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)																																
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)																																
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)																																
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)																																
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)																																
INPN SIRF Screening	MNHN GON Biotope	09/02/2026	6 espèces d'amphibiens et 2 espèces de reptiles sont présentes sur les communes de Tourcoing et de Wattrelos. Les amphibiens sont tous protégés, tandis que la Trachémide écrite à tempes rouges (<i>Trachemys scripta elegans</i>) et la Trachémide écrite à ventre jaune (<i>Trachemys scripta scripta</i>), du groupe des reptiles est exotique envahissante. <table><tr><th>Nom vernaculaire</th><th>Nom scientifique</th></tr><tr><td>Grenouille rieuse</td><td><i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)</td></tr><tr><td>Triton ponctué</td><td><i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)</td></tr></table>	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)																								
Nom vernaculaire	Nom scientifique																																
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)																																
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)																																
Digitale 2 Screening	CBNBL Biotope	09/02/2026	Sur les 248 espèces remarquables présentes sur les communes de Tourcoing et de Wattrelos, 55 espèces sont patrimoniales et 7 espèces sont patrimoniales et protégées. 2 espèces sont protégées mais non patrimoniales. 19 espèces sont exotiques envahissantes et 16 espèces le sont potentiellement. Espèces patrimoniales :																														

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Protégées	
Achillée sternutatoire	<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L., 1753
Butome en ombelle	<i>Butomus umbellatus</i> L., 1753
Scirpe épingle	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult., 1817
Guimauve officinale	<i>Althaea officinalis</i> L., 1753
Gnaphale jaunâtre	<i>Laphangium luteoalbum</i> (L.) Tzvelev, 1994
Saxifrage granulée	<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753
Pâturin des marais	<i>Poa palustris</i> L., 1759
Achillée sternutatoire	<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L., 1753
Butome en ombelle	<i>Butomus umbellatus</i> L., 1753
Scirpe épingle	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult., 1817
Guimauve officinale	<i>Althaea officinalis</i> L., 1753
Gnaphale jaunâtre	<i>Laphangium luteoalbum</i> (L.) Tzvelev, 1994
Saxifrage granulée	<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753
Pâturin des marais	<i>Poa palustris</i> L., 1759
Achillée sternutatoire	<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L., 1753
Butome en ombelle	<i>Butomus umbellatus</i> L., 1753
Scirpe épingle	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult., 1817
Guimauve officinale	<i>Althaea officinalis</i> L., 1753
Gnaphale jaunâtre	<i>Laphangium luteoalbum</i> (L.) Tzvelev, 1994
Saxifrage granulée	<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753
Pâturin des marais	<i>Poa palustris</i> L., 1759
Achillée sternutatoire	<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L., 1753
Butome en ombelle	<i>Butomus umbellatus</i> L., 1753
Non protégées	
Canche caryophyllée	<i>Aira caryophyllea</i> L., 1753
Campanule à feuilles de pêcher	<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753
Laïche aiguë	<i>Carex acuta</i> L., 1753
Laïche des sables	<i>Carex arenaria</i> L., 1753
Chicorée sauvage	<i>Cichorium intybus</i> L., 1753
Crépide bisannuelle	<i>Crepis biennis</i> L., 1753
Vergerette âcre	<i>Erigeron acris</i> L., 1753
Vélar fausse-girolée	<i>Erysimum cheiranthoides</i> subsp. <i>cheiranthoides</i> L., 1753
Renouée des haies	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub, 1971
Épervière en ombelle	<i>Hieracium umbellatum</i> L., 1753
Gesse hérissée	<i>Lathyrus hirsutus</i> L., 1753
Passerage des décombres	<i>Lepidium ruderales</i> L., 1753
Cotonnière naine	<i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort., 1827
Luzerne naine	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754
Luzerne polymorphe	<i>Medicago polymorpha</i> L., 1753
Menthe à longues feuilles	<i>Mentha longifolia</i> subsp. <i>longifolia</i> (L.) Huds., 1762
Myosotis cespiteux	<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i> (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940

			Pétasite hybride	<i>Petasites hybridus</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801
			Potentille d'Angleterre	<i>Potentilla anglica</i> subsp. <i>anglica</i> Laichard., 1790
			Pyrole à feuilles rondes	<i>Pyrola rotundifolia</i> L., 1753
			Canche caryophyllée	<i>Ranunculus parviflorus</i> subsp. <i>parviflorus</i> L., 1758
			Campanule à feuilles de pêcheur	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821
			Laîche aiguë	<i>Rumex maritimus</i> L., 1753
			Laîche des sables	<i>Rumex palustris</i> Sm., 1800
			Chicorée sauvage	<i>Sedum album</i> L., 1753
			Crépide bisannuelle	<i>Silene noctiflora</i> L., 1753
			Vergerette âcre	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid., 1839
			Vélar fausse-girolée	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753
			Renouée des haies	<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753
			Épervière en ombelle	<i>Vicia villosa</i> Roth, 1793
			Gesse hérissée	<i>Erucastrum gallicum</i> (Willd.) O.E.Schulz, 1916
			Passerage des décombres	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812
			Cotonnière naine	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> L., 1753
			Luzerne naine	<i>Agrostis canina</i> var. <i>canina</i> L., 1753
			Luzerne polymorphe	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963
			Silène de nuit	<i>Anthemis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> L., 1753
			Spirodèle à plusieurs racines	<i>Erysimum cheiranthoides</i> subsp. <i>cheiranthoides</i> L., 1753
			Trèfle des champs	<i>Filago germanica</i> L., 1763
			Molène blattaire	<i>Galium parisiense</i> L., 1753
			Vesce velue	<i>Koeleria macrantha</i> subsp. <i>macrantha</i> (Ledeb.) Schult., 1824
			Fausse-roquette de France	<i>Lactuca virosa</i> L., 1753
			Gaudinie fragile	<i>Lamium hybridum</i> Vill., 1786
			Tulipe sauvage	<i>Lepidium ruderales</i> L., 1753
			Agrostide des chiens	<i>Marrubium vulgare</i> L., 1753
			Brome à deux étamines	<i>Medicago polymorpha</i> L., 1753
			Camomille des champs	<i>Ranunculus aquatilis</i> L., 1753
			Vélar fausse-girolée	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821
			Cotonnière d'Allemagne	<i>Salix fragilis</i> L., 1753
			Gaillet de Paris	<i>Spergula arvensis</i> L., 1753
			Koelérie grêle	<i>Thlaspi arvense</i> L., 1753
			Laitue vireuse	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn., 1788
			Lamier découpé	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857
			Passerage des décombres	<i>Ranunculus parviflorus</i> subsp. <i>parviflorus</i> L., 1758
			Marrube commun	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821
			Luzerne polymorphe	<i>Rumex maritimus</i> L., 1753
			Renoncule aquatique	<i>Rumex palustris</i> Sm., 1800
			Rorippe des prés	<i>Sedum album</i> L., 1753
			Saule fragile	<i>Silene noctiflora</i> L., 1753
			Spargoute des champs	<i>Ranunculus parviflorus</i> subsp. <i>parviflorus</i> L., 1758
			Tabouret des champs	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821

			Torilis noueux	<i>Rumex maritimus</i> L., 1753
			Wolffie sans racines	<i>Rumex palustris</i> Sm., 1800
			Silène de nuit	<i>Sedum album</i> L., 1753
			Spirodèle à plusieurs racines	<i>Silene noctiflora</i> L., 1753
			Trèfle des champs	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid., 1839
			Molène blattaire	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753
			Vesce velue	<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753
			Fausse-roquette de France	<i>Vicia villosa</i> Roth, 1793
			Gaudinie fragile	<i>Erucastrum gallicum</i> (Willd.) O.E.Schulz, 1916
			Tulipe sauvage	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812
			Agrostide des chiens	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> L., 1753
			Brome à deux étamines	<i>Agrostis canina</i> var. <i>canina</i> L., 1753
			Camomille des champs	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963
			Vélar fausse-girolée	<i>Anthemis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> L., 1753
			Cotonnière d'Allemagne	<i>Erysimum cheiranthoides</i> subsp. <i>cheiranthoides</i> L., 1753
			Gaillet de Paris	<i>Filago germanica</i> L., 1763
			Koelérie grêle	<i>Galium parisiense</i> L., 1753
			Laitue vireuse	<i>Koeleria macrantha</i> subsp. <i>macrantha</i> (Ledeb.) Schult., 1824
			Lamier découpé	<i>Lactuca virosa</i> L., 1753
			Passerage des décombres	<i>Lamium hybridum</i> Vill., 1786
			Marrube commun	<i>Lepidium ruderales</i> L., 1753
			Luzerne polymorphe	<i>Marrubium vulgare</i> L., 1753
			Renoncule aquatique	<i>Medicago polymorpha</i> L., 1753
			Rorippe des prés	<i>Ranunculus aquatilis</i> L., 1753
			Saule fragile	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821
			Spargoute des champs	<i>Salix fragilis</i> L., 1753
			Tabouret des champs	<i>Spergula arvensis</i> L., 1753
			Torilis noueux	<i>Thlaspi arvense</i> L., 1753
			Wolffie sans racines	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn., 1788
			Silène de nuit	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857
INPN	MNHN	18/09/2025	Zonages réglementaires et d'inventaires du patrimoine naturel	

* Données de moins de un an pour le SMR et de moins de dix ans pour les données communales

État des connaissances avant investigations de terrain		
FAIBLE et ANCIEN	MOYEN ou VARIABLE et RECENT	BON et RECENT
État de conservation et fonctionnalité des milieux		
Seules des données à l'échelle communale ont pu être récoltées. Elles n'apportent que peu d'informations sur le périmètre d'étude. La richesse spécifique à l'échelle des communes de Tourcoing et de Wattrelos apparaît comme moyenne à importante, tant pour la faune que pour la flore et permet d'apporter une information sur les espèces potentielles sur le périmètre d'étude en fonction des milieux présents.		

2.2.1 Zonages du patrimoine naturel

Bilan établi sur le site du projet et dans un rayon de 10 km alentours et 20 km pour les sites Natura 2000.

Seuls sont retenus ici les zonages concernant spécifiquement les milieux naturels et la biodiversité, hors urbanisme. On dénombre au total 2 zones Natura 2000 de Flandres, 3 Sites Natura 2000 de Wallonie, 1 RNR, 1 ZNIEFF de type II, 2 ZNIEFF de type I.

Zonages règlementaires du patrimoine naturel	
Nom du zonage	Position par rapport à l'aire d'étude rapprochée
Site Natura 2000 des Flandres « Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen »	14,7 km à l'Est
Site Natura 2000 des Flandres « Westvlaams Heuvelland »	18,7 km à l'Ouest
Site Natura 2000 de Wallonie « Vallée de la Lys »	17,8km à l'Ouest
Site Natura 2000 de Wallonie « Vallée de l'Escaut en aval de Tournai »	11,8 km au Sud
Site Natura 2000 de Wallonie « Pays des Collines »	19,3 km à l'Est
RNR - FR9300113 Le Héron	8,8 km au Sud
Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	
Nom du zonage	Position par rapport à l'aire d'étude rapprochée
ZNIEFF 2 – 310013373 Vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem	7,9 km au Sud
ZNIEFF 1 – 310013374 Lac du Héron	8,0 km au Sud
ZNIEFF 1 – 310014128 Prairies et bois humides des 17 bonniers à Willem	9,2 km au Sud
Des zonages problématiques ou bloquants pour le projet ?	Des zonages à prendre en compte ?
OUI / NON	OUI / NON
5 sites Natura 2000 de Wallonie se situent à moins de 20 km de la zone de projet. Une RNR est également présente à 10 km. Toutefois, aucun de ces zonages ne semble problématique pour le projet dans la mesure où peu d'interactions fonctionnelles semblent évidentes.	Les inventaires ZNIEFF sont à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des enjeux sur le site d'étude. Il n'y a cependant aucune implication réglementaire. Ces inventaires sont à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des enjeux sur la zone de projet et nous indiquent les espèces à rechercher plus particulièrement sur le terrain. Aucun zonage ne concerne toutefois directement l'aire d'étude.



Localisation des zonages réglementaires

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

AIRES D'ETUDES

-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude éloignée (10 km)
-  Aire d'étude Natura 2000 (20 km)

ZONAGES NATURA 2000

-  Site Natura 2000 des Flandres
-  Site Natura 2000 de Wallonie

ZONAGES REGLEMENTAIRES

-  Réserves Naturelles Régionales
-  Arrêtés de Protection de Biotope



Carte 3 : Localisation des zonages réglementaires



Localisation des zonages d'inventaires du patrimoine naturel

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

AIRES D'ETUDES

-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude éloignée (10 km)

ZONAGES D'INVENTAIRES

-  ZNIEFF de type II
-  ZNIEFF de type I

Prairies humides de la Lys à Wervicq

Lac du Héron

Vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem

Prairies et Bois humides des 17 bonniers à Willem



2.2.2 Continuités écologiques

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 10 km alentours.

Cf. **Carte 5** présentée à la page 21.

Le site et ses abords sont-ils concernés par des réservoirs de biodiversité à prendre en compte ?			OUI / NON
Réservoir de biodiversité	Sous-trame	Position par rapport à l'aire d'étude rapprochée	Niveau d'intérêt
Lac du Héron	Zones humides	8,1 km au Sud-Ouest	National Régional Local
Prairies et bois humides des Dix Sept Bonniers a Willems	Zones humides	9,2 km au Sud-Ouest	National Régional Local

Le site et ses abords sont-ils concernés par des corridors écologiques à prendre en compte ?			OUI / NON
Corridor écologique	Source	Sous-trame	Niveau d'intérêt
Corridor de zones humides au sud-de l'aire d'étude entre le Lac du Héron et le Marais d'Ennevelin a Cysoing	SRCE Trame verte et bleue du Nord-Pas-de Calais	Zones humides	National Régional Local
Corridor de zones humides au Nord de l'aire d'étude et reliée au Marais et prairies humides de Warneton	SRCE Trame verte et bleue du Nord-Pas-de Calais	Zones humides	National Régional Local
Corridor de rivières au Nord de l'aire d'étude et reliée au Marais et prairies humides de Warneton	SRCE Trame verte et bleue du Nord-Pas-de Calais	Rivières	National Régional Local

Points de vigilance / Commentaires

Deux corridors écologiques associés à la trame des zones humides et un associé à la trame des rivières interceptent l'aire d'étude éloignée au Nord et au Sud de l'aire d'étude. Deux réservoirs des zones humides sont également intégrés au sein de l'aire d'étude éloignée. Toutefois, ils ne recoupent pas l'aire d'étude immédiate (correspondant aux emprises travaux). Le projet ne semble pas avoir d'incidence dans la rupture des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité.



Continuités écologiques et réservoirs de biodiversité

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Éléments du paysage

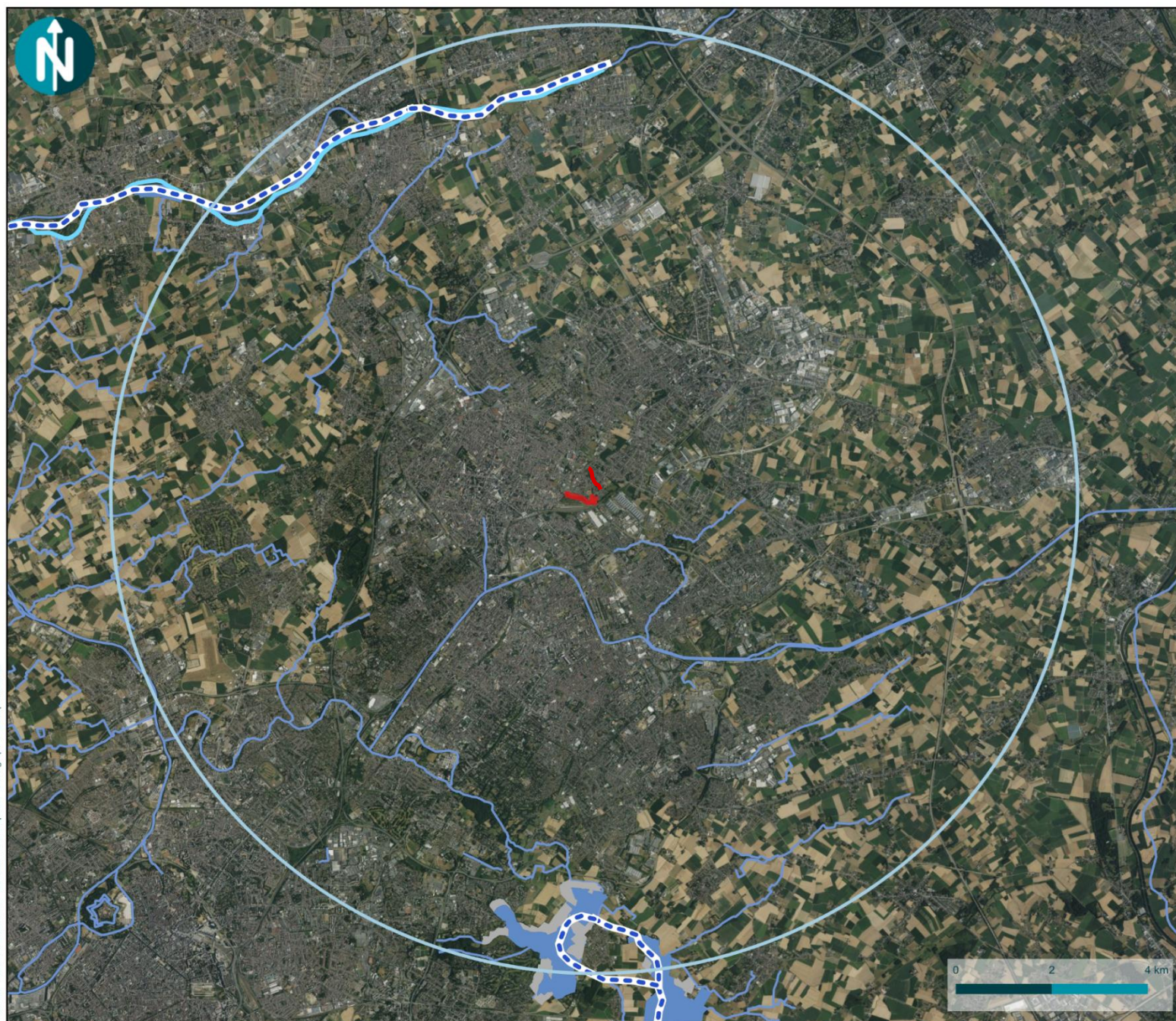
- Cours d'eau

Corridors terrestres et aquatiques

- rivière
- zones humides

Réservoirs de Biodiversité

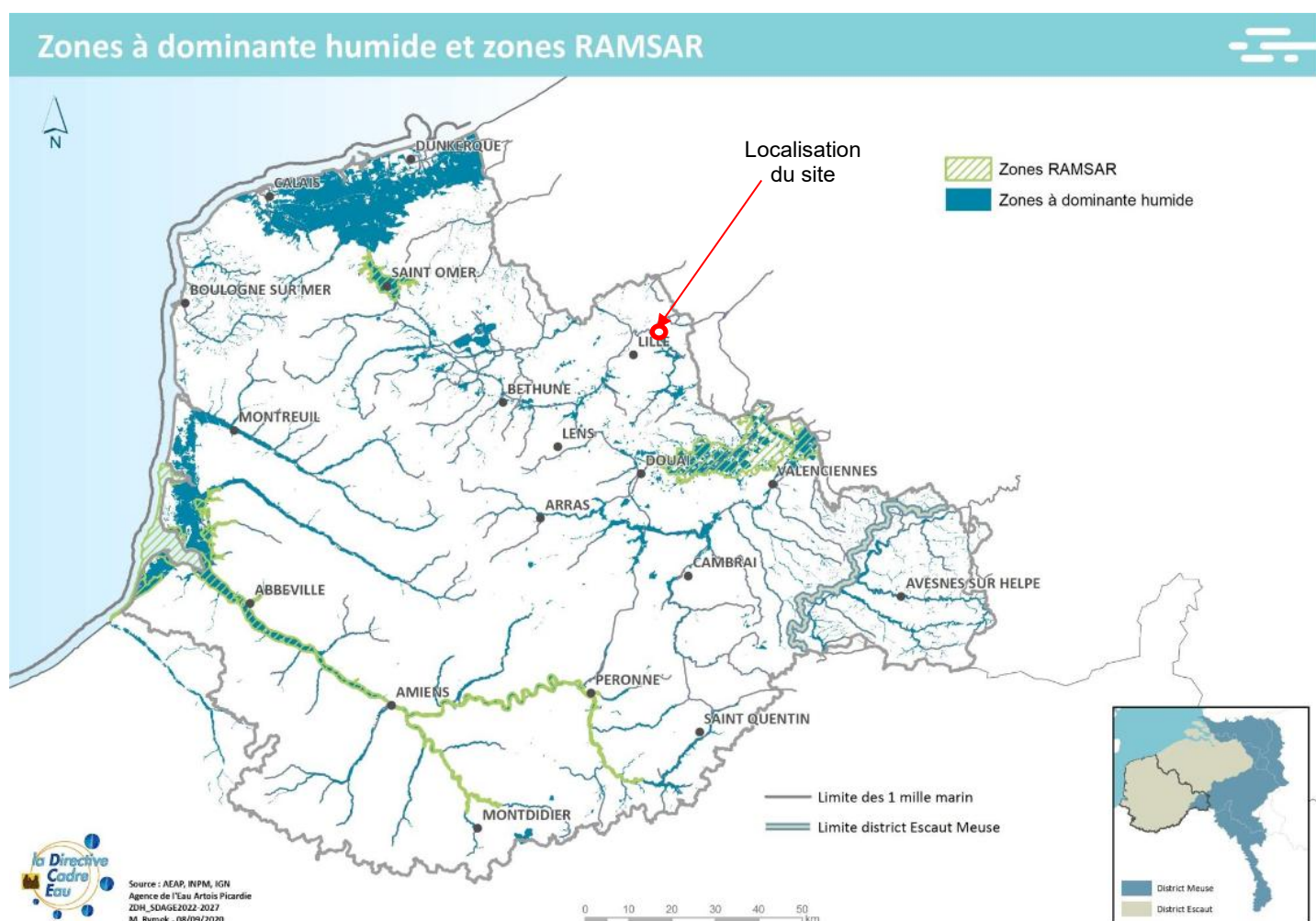
- autres milieux
- zones humides



2.2.3 Zones humides

Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1 octobre 2009 relatif à la caractérisation des zones humides, un terrain est considéré comme zone humide lorsqu'il répond à l'un des deux critères suivants, de manière alternative : l'hydromorphie des sols et la présence de plantes dites hygrophiles, en présence de végétation sur le terrain.

Une zone à dominante humide (ZDH), identifiée dans le SDAGE Artois-Picardie, est présente au sein de l'aire d'étude éloignée. Elle est essentiellement composée de plans d'eau et de prairies. Aucune zone à dominante humide n'est présente sur l'aire d'étude rapprochée. De plus, suite aux sondages pédologiques et aux relevés d'habitats effectués par Biotope en 2025, dans le cadre l'étude du Tramway Roubaix-Tourcoing, aucune zone humide n'a été avérée présente sur la zone du SMR.



Carte 6 : Cartographie des zones à dominante humide et zones RAMSAR (SDAGE Artois-Picardie, 2022)



Localisation des Zones à Dominante Humide

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude éloignée (10 km)

Zones à Dominante Humide

- Autres zones artificialisées non connectées
- Boisements artificiels, plantations
- Eaux courantes
- Espaces de loisirs
- Formations forestières à forte naturalité
- Habitats légers de loisirs
- Mosaïques d'entités de moins de 1 Ha
- Plans d'eau (gravières, étangs naturels et artificiels, bassins)
- Prairies
- Taillis hygrophiles
- Terres arables
- Végétations herbacées vivaces



Carte 7 : Localisation des Zones à Dominante Humide



Caractérisation des zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié

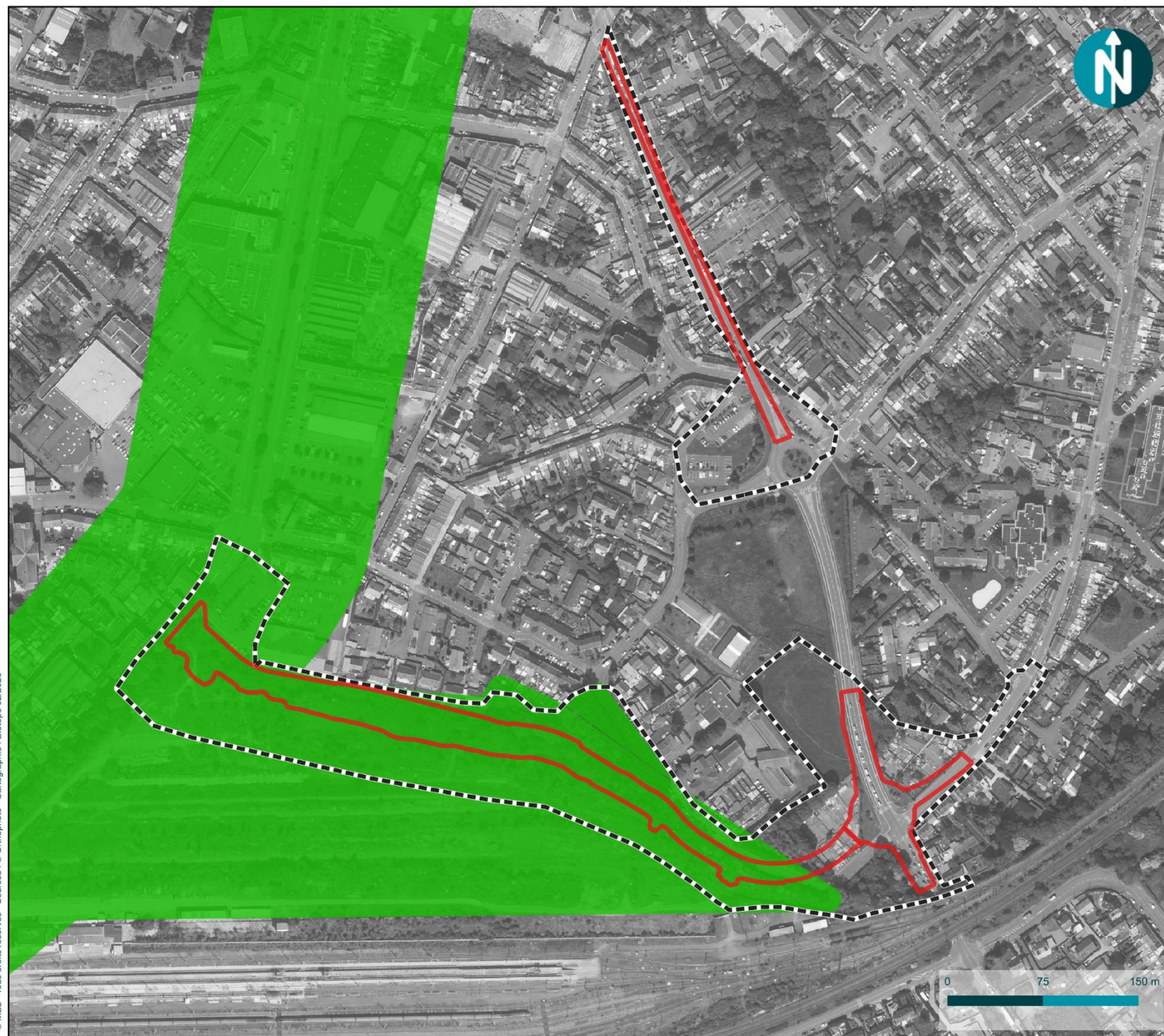
Prédiagnostic écologique dans le cadre de la 4ème section de la liaison Tourcoing-Wattrelos

 Aire d'étude immédiate (Emprises travaux)

 Aire d'étude rapprochée

Délimitation des zones humides

 Non humide selon les éléments disponibles



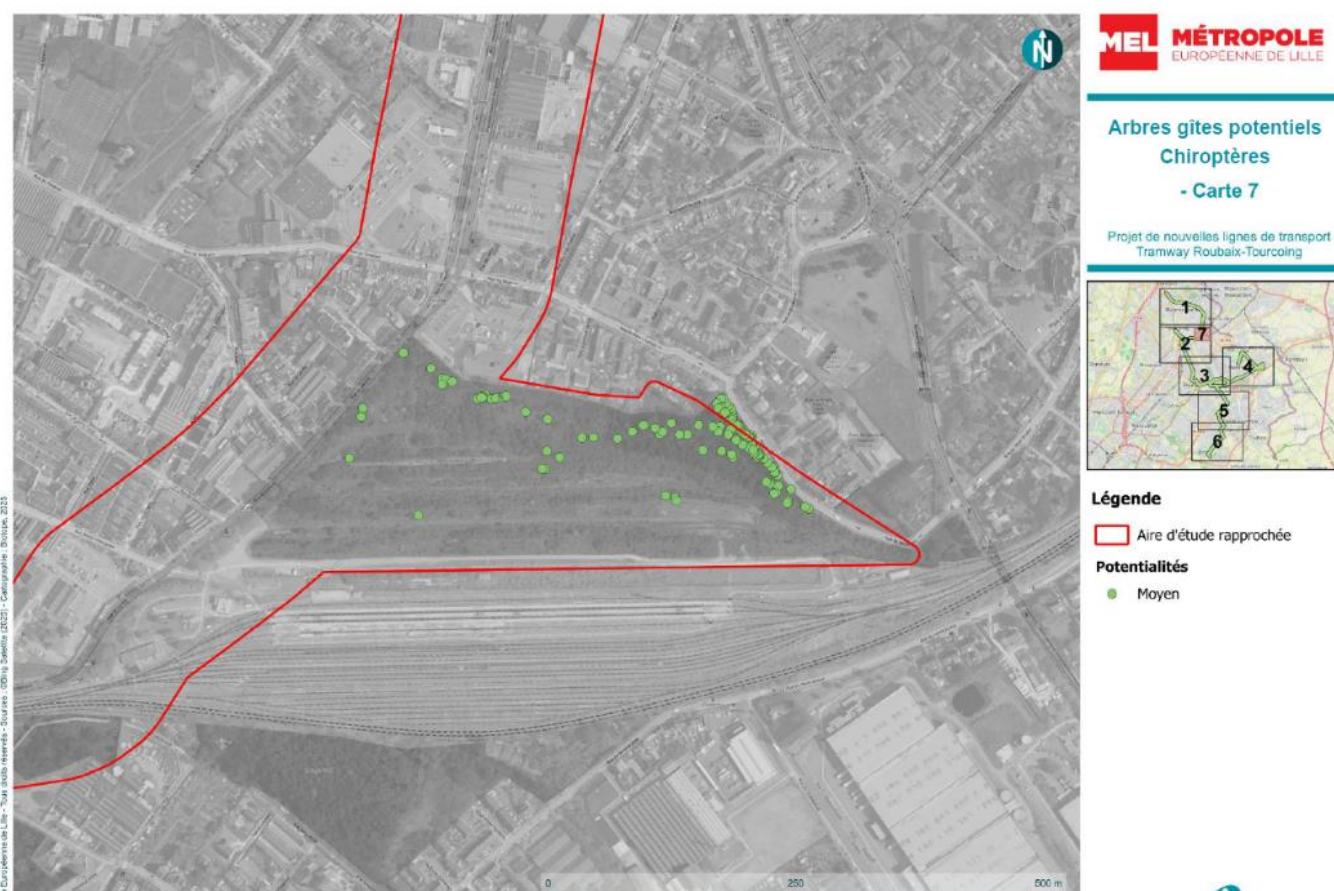
Carte 8 : Caractérisation des zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié

2.2.4 Données bibliographiques de l'inventaire du patrimoine arboré

Au cours d'une précédente étude dans le cadre du projet de nouvelles lignes de transport Tramway Roubaix-Tourcoing, Biotope a réalisé une synthèse des données arboricoles sur l'aire d'étude, en utilisant les diagnostics phytosanitaires mis à disposition.

Sur l'emprise du site de remisage SNCF, une étude spécifique à l'aide d'un drone avait été réalisée par Biotope / Polydrone pour permettre le pointage / comptage par photo-interprétation des arbres. Puis confirmation, sur le terrain, des espèces invasives et évaluation des potentialités de gîtes pour la faune avec marquage des arbres à enjeux. Les investigations avaient ainsi permis le marquage de 210 arbres « sur le terrain » contre 136 arbres identifiés comme à conserver par photo-interprétation.

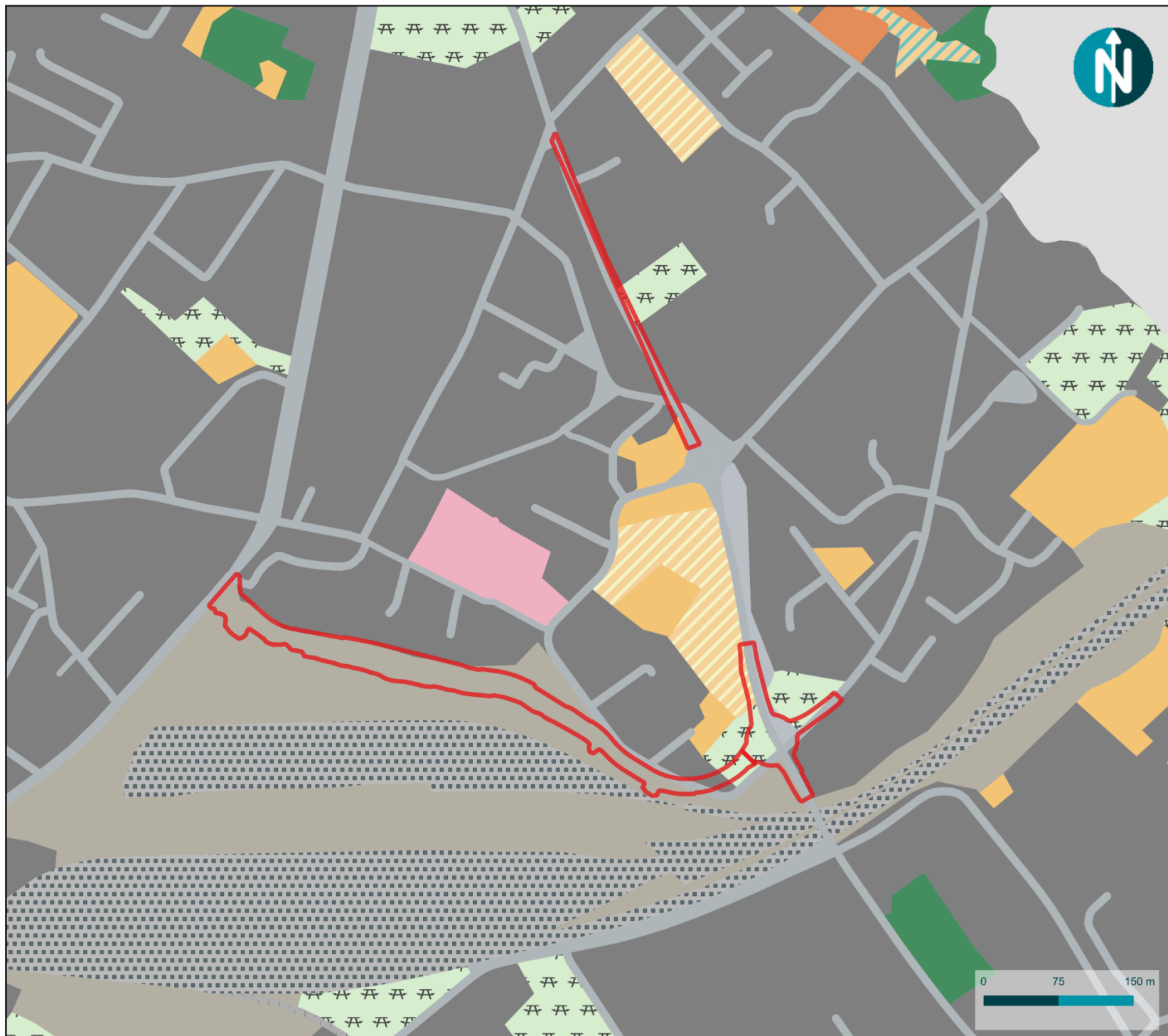
Dans le cadre de ce prédiagnostic, les 136 arbres n'ont pas été vérifiés. Les efforts de prospection se sont concentrés sur les 10 vieux arbres identifiés par la MEL. Les représentations cartographiques analysées dans ce prédiagnostic ne font donc mention que des 10 arbres.



Carte 9 : Arbres identifiés dans l'étude du projet de nouvelles lignes de transport Tramway Roubaix-Tourcoing

2.2.5 Habitats

Les cartographies des habitats réalisées à l'aide de ARCH et de CarHab nous permettent de mieux appréhender les habitats présents au sein des emprises des travaux. Ainsi, la partie au Nord est une zone urbanisée et celle au Sud est une zone boisée en bord de voie ferrée. Les données de 2025 au niveau du SMR viennent confirmer cela.



Cartographie des habitats issus de ARCH

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

Aire d'étude immédiate

Habitats issus de ARCH

- Abords de réseau ferré
- Abords routiers
- Forêt caducifoliée
- Fourrés
- Friches
- Parcs urbains et grands jardins
- Prairies à fourrage des plaines
- Prairies humides
- Prairies mésophiles
- Réseau ferré
- Réseau routier
- Villes, villages et sites industriels
- Voies de chemin de fer, gare de triage et autres espaces ouverts

Carte 10 : Cartographie des habitats issus de ARCH

Cartographie des habitats issus de CARHAB

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

 Aire d'étude immédiate

Habitats issus de CARHAB

-  Zone bâtie et autre habitat artificiel
-  Habitat ouvert sur substrat basique et humide du domaine tempéré
-  Habitat ouvert sur substrat basique et mésique du domaine tempéré
-  Habitat forestier sur substrat basique et humide du domaine tempéré
-  Habitat forestier sur substrat basique et mésique du domaine tempéré
-  Habitat cultivé

Carte 11 : Cartographie des habitats issus de CARHAB

3 Repérage de terrain

3.1 Aperçu générale de l'aire d'étude

La visite de terrain a eu lieu les 3 et 5 février 2026, soit en dehors de la période optimale pour la caractérisation des enjeux faune-flore. Il s'agit donc essentiellement de repérer les milieux présents et les potentialités d'accueil pour les espèces.

L'aire d'étude se caractérise par un contraste marqué entre sa partie nord et sa partie sud. Au nord, le secteur est dominé par une route goudronnée, bordée de quelques arbres épars, traduisant un environnement plutôt anthropisé. À l'inverse, la partie sud présente un caractère plus naturel, avec des chemins de terre, une végétation plus dense et la présence d'arbres anciens, dont la majorité d'entre eux comportent des cavités. Ces éléments confèrent à ce secteur un intérêt écologique particulier et participent à la diversité des habitats présents au sein de l'aire d'étude.



Figure 2 : Partie Nord de l'aire d'étude, très artificialisée



Figure 3 : Partie Sud de l'aire d'étude, composée d'arbres à cavités

Sur l'aire d'étude, deux espèces exotiques envahissantes floristiques ont été observées lors des prospections de terrain : la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et le Buddléia de David (*Buddleja davidii*).

La renouée du Japon et le Buddléia de David sont des espèces exotiques envahissantes recensées sur les emprises travaux.

3.2 Diagnostic des cavités arboricoles

Les prospections ont permis de constater la présence de 10 arbres, de plus de 5m de hauteur, présentant un intérêt potentiel pour l'accueil des chiroptères et des oiseaux (loge de pic, décollement d'écorce, insertion de branche creuse...). Parmi ces 10 arbres, 8 sont situés au sein des emprises travaux et présentent un intérêt moyen pour l'accueil des chiroptères et oiseaux cavernicoles (cavités peu profondes). Les deux autres arbres, non inclus dans les emprises travaux constituent un intérêt fort (insertion de branche creuse) et un intérêt moyen (cavités peu profondes). Parmi les espèces connues à l'échelle de la commune de Tourcoing cinq d'entre elles sont susceptibles d'utiliser ce type de gîte arboricole en été comme en hiver, parmi elles nous retrouvons la Murin de Daubenton, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et l'Oreillard roux.

Huit arbres sont situés au sein de l'emprise travaux, représentant un intérêt moyen pour l'accueil des chiroptères et oiseaux cavernicoles.

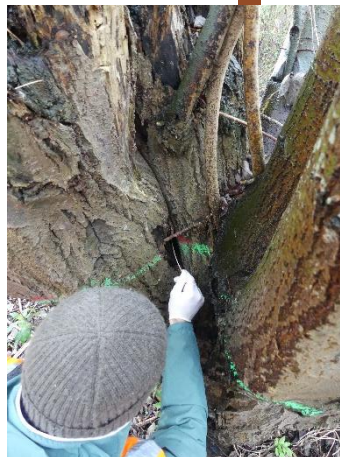


Exemples de cavités observées sur la zone de travaux

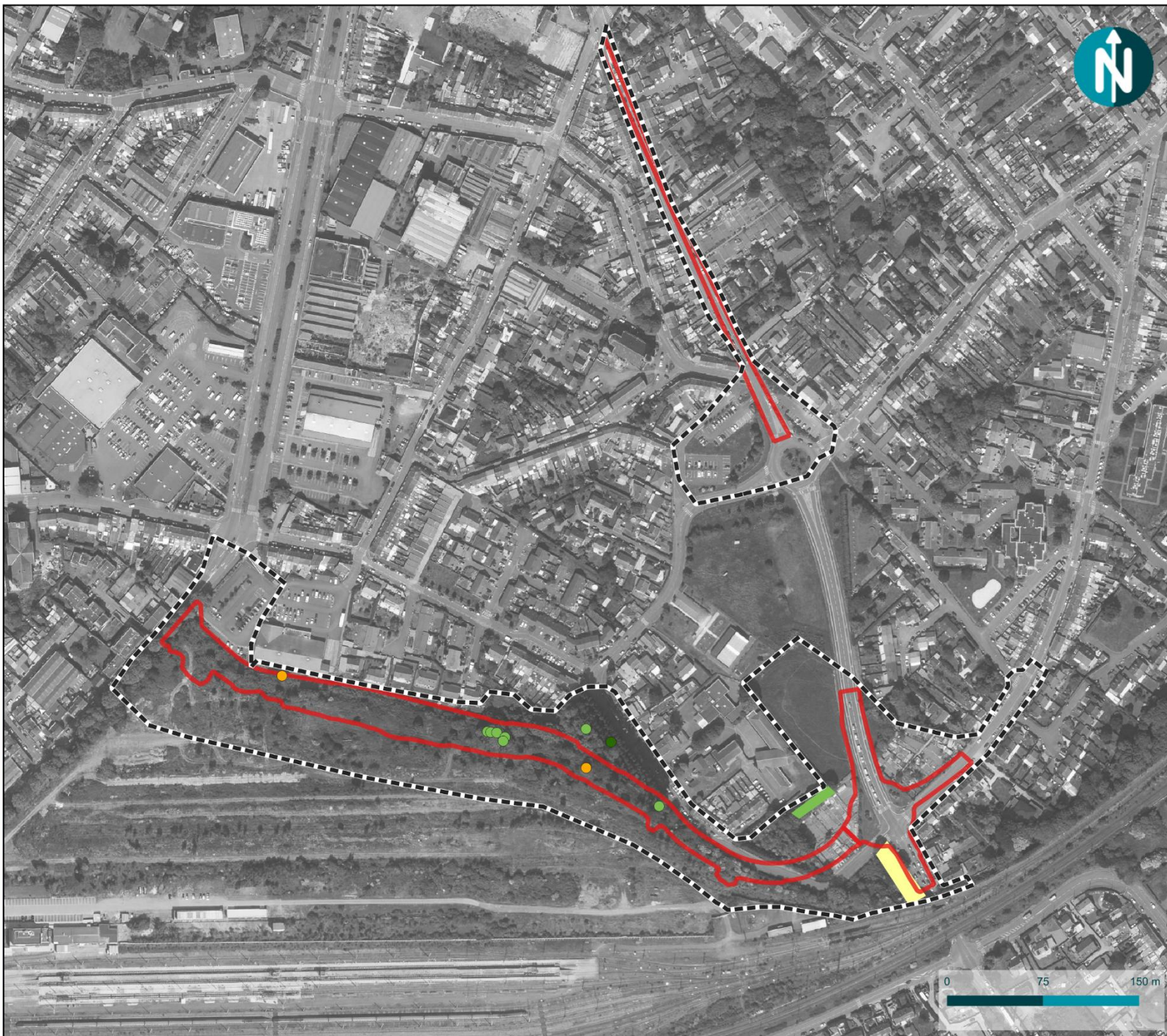
En complément de l'étude des arbres à cavité, des prélèvements ADN ont été réalisés par l'équipe de grimpeurs, et ce, même en l'absence d'animaux identifiés lors des prospections. Les sept prélèvements ont été appliqués sur six arbres présentant des cavités pouvant accueillir des chiroptères (fissure, insertion de branche, tronc creux). Pour ce faire des prélèvements de litières et de matières sèches ligneuses pouvant contenir du guano, des poils, de la salive et/ou de l'urine ont été effectués.

Il est possible de détecter les espèces ayant séjourné dans les gîtes plusieurs jours, semaines, voire moins en fonction des conditions de conservation de l'ADN. Cette méthode permet d'affiner l'utilisation possible des espèces pouvant fréquenter certaines cavités de manière ponctuelle et donc non visibles au cours du suivi.

Quatre prélèvements ADN ont été réalisés sur quatre des arbres présentant des cavités pouvant accueillir des chiroptères et étant compris dans l'emprise travaux.



Exemples de prélèvement réalisés sur l'aire d'étude



Intérêt des habitats pour l'accueil des chiroptères

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

AIRE D'ETUDE

-  Aire d'étude immédiate (Emprises travaux)
-  Aire d'étude rapprochée

Intérêt des arbres gîtes potentiels :

-  Fort
-  Moyen
-  Moyen estival

Gîtes arboricoles potentiels :

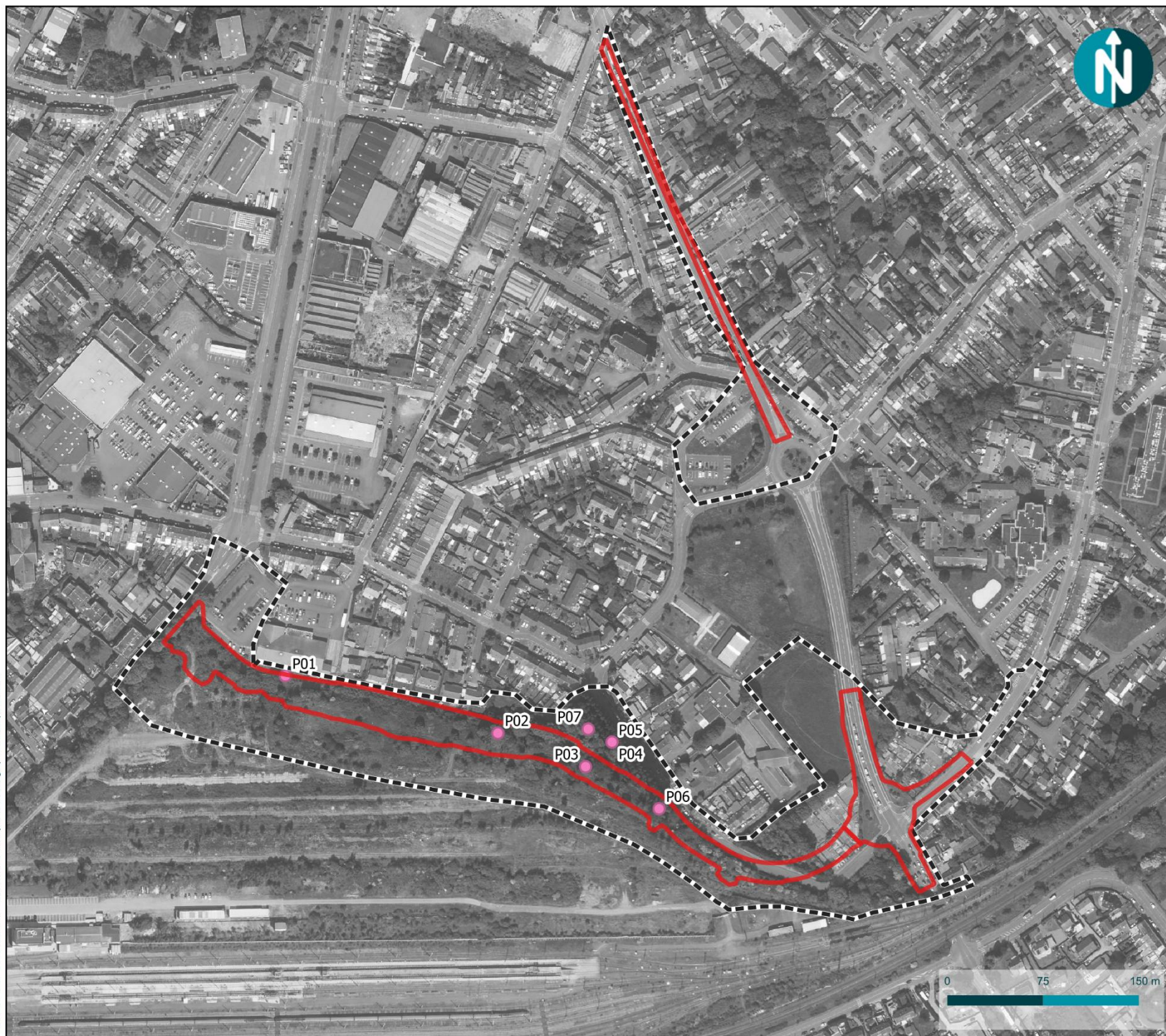
-  Moyen
-  Faible

Localisation des prélèvements ADN

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

AIRE D'ETUDE

-  Aire d'étude immédiate
(Emprises travaux)
-  Aire d'étude rapprochée
-  Prélèvements ADN



Carte 14 : Localisation des prélèvements ADN

Des enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?

OUI / NON

Les éléments pressentis sur le site qui peuvent constituer des enjeux écologiques importants et/ou qui peuvent avoir des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après :

Présence potentielle d'espèces protégées communes : ☒ Amphibiens ☐ Reptiles ☒ Mammifères ☒ Oiseaux

Végétations ou habitats naturels à enjeu, potentiels	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle
Aucun habitat de la Directive européenne n'a été mentionné dans la bibliographie. Des inventaires spécifiques sur les habitats devront être réalisés afin d'affirmer cela.	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune
Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu, potentiels	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle
Flore Un inventaire en saison favorable (de mai à juin) permettrait de mettre en évidence d'éventuelles espèces à enjeu présentes sur l'aire d'étude rapprochée et plus particulièrement sur les emprises travaux. Des espèces d'intérêt patrimonial citées en bibliographie sont potentiellement présentes au niveau de plusieurs types de milieux et principalement des végétations d'accotements routiers à l'image du Tabouret des champs (<i>Thlaspi arvense</i>), du Marrube commun (<i>Marrubium vulgare</i>) et du Passerage des décombres (<i>Lepidium ruderale</i>). Il est également possible d'observer des espèces plus typiques des lisières forestières avec l'Epervière en ombelle (<i>Hieracium umbellatum</i>), la Renouée des haies (<i>Fallopia dumetorum</i>) ou encore des prairies fauchées avec la Crépide bisannuelle (<i>Crepis biennis</i>)	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Liste rouge régionale / Natura 2000
Oiseaux Plusieurs cortèges d'oiseaux sont potentiellement présents et/ou nicheurs sur l'aire d'étude rapprochée et plus particulièrement les oiseaux des milieux anthropisés comme le Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>). Au sud de l'aire d'étude, d'autres espèces affectionnant les milieux boisés et semi-boisés principalement peuvent également être présentes. C'est le cas par exemple du Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>), du Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>), ou encore de la Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>), de la Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>) et du Pouillot fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>). Les espèces associées au milieux cavernicoles peuvent se réfugier ou se reproduire au niveau des vieux arbres à cavités. C'est notamment le cas de la Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>), mais également de l'Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>) Des inventaires en saison favorable (mi-avril à mi-juin) permettraient de mettre en évidence la possible reproduction de ces espèces.	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Liste rouge régionale / Natura 2000
Insectes L'aire d'étude et les emprises travaux présentent un intérêt limité pour l'entomofaune notamment sur la partie Nord. En période estivale, la présence de papillons communs tels que le Souci (<i>Colias crocea</i>), le Myrtil (<i>Maniola jurtina</i>) ou le Fadet commun (<i>Coenonympha pamphilus</i>) est envisageable, ces espèces étant déjà connues localement. Toutefois, quelques espèces patrimoniales pourraient également y être observées, comme l'Hespérie de l'Alcée (<i>Carcharodus alceae</i>) sur les milieux	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000

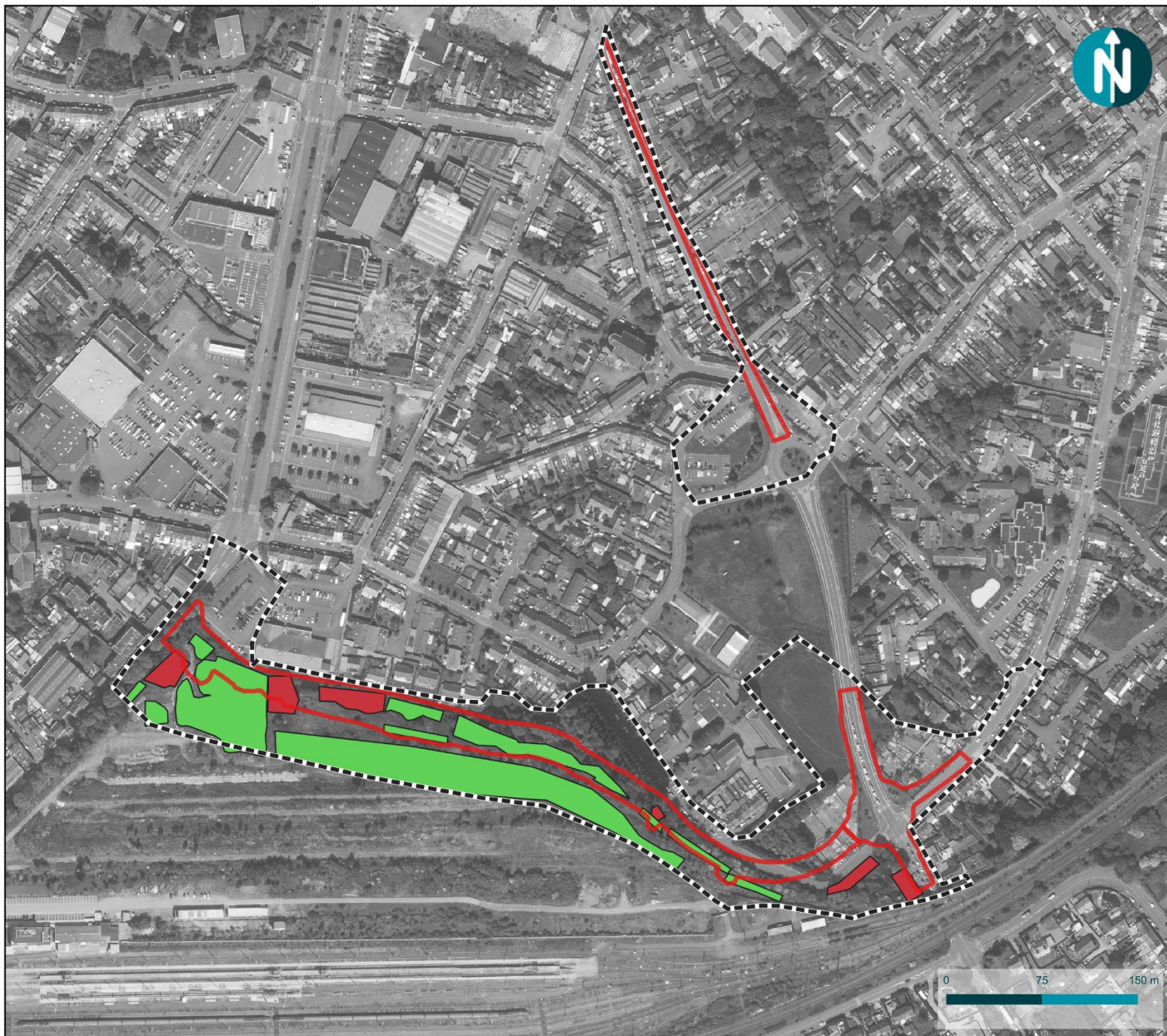
Des enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?	OUI / NON
pionniers et les friches, ou l'Oedipode aigue-marine (<i>Oedipoda caerulescens</i>) sur les zones ouvertes et dénudées.	
Amphibiens/reptiles Aucun reptile n'a été observé sur les communes de Tourcoing et Wattrelos. Concernant les amphibiens quelques espèces comme le Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>) ou la Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>) peuvent être observées dans les zones les plus boisées de l'aire d'étude en période d'estivage ou d'hivernage.	Faible / Moyen / Fort / Très fort Aucune / Protection / Natura 2000
Mammifères (Hors chiroptères) Le Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>) est très potentiellement présent au niveau des zones colonisées par la Renouée du Japon, et l'Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) dans les zones boisées du site.	Faible / Moyen / Fort / Très fort Aucune / Protection / Natura 2000
Chiroptères 5 espèces de chiroptères ont été observées sur les communes de Tourcoing et Wattrelos ces 10 dernières années. Chacune d'entre elle est susceptible de se réfugier dans les cavités des 10 vieux arbres situés au sud de l'aire d'étude.	Faible/ Moyen / Fort / Très fort Aucune / Protection / Liste rouge régionale / Natura 2000

Présence d'espèces végétales exotiques envahissantes qui nécessiteront d'être prises en compte dans le projet ?

OUI / NON

Le repérage de terrain a d'ores et déjà permis de mettre en évidence les espèces végétales exotiques envahissantes suivantes au niveau du site d'étude :

Espèces végétales exotiques envahissantes avérées	Importance des populations locales
Buddleia de David (<i>Buddleja davidii</i>) 	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)
Renouée du japon (<i>Reynoutria japonica</i>)  (Photographie prise hors site, en saison estivale)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)



Espèces exotiques envahissantes

Prédiagnostic écologique dans le cadre de
la 4ème section de la liaison
Tourcoing-Wattrelos

 Aire d'étude immédiate
(Emprises travaux)

 Aire d'étude rapprochée

Espèces exotiques envahissantes

 Buddleia de David

 Renouée du Japon

Carte 15 : Espèces exotiques envahissantes présentes au sein de l'aire d'étude immédiate

3.3 Synthèse des enjeux

Sur la base des éléments précédents, le niveau de « risque biodiversité » sur le site est considéré comme INTERMEDIAIRE. Les critères ayant conduit à qualifier ce niveau de risque sont listés dans le diagramme ci-après.

RISQUE STANDARD

RISQUE INTERMÉDIAIRE

Le prédiagnostic a mis en évidence des enjeux écologiques ayant des conséquences notables sur le projet.

Le repérage de terrain a révélé la présence avérée et potentielle d'espèces de faune protégées et patrimoniales à enjeux que sont Le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), l'Ecureuil roux (*Sciurus europaea*), le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), la Noctule de Leisler, l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*), la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*). D'autres espèces patrimoniales sont susceptibles d'être présentes sur le site, c'est le cas du Crapaud commun (*Bufo bufo*) et de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) chez les amphibiens, et de l'Oedipode aigue-marine (*Oedipoda caerulea*) et de l'Hespérie de l'Alcée (*Carcharodus alceae*) chez les insectes.

Chez les oiseaux, des espèces à enjeux nichent très probablement au niveau des zones boisées ou semi-boisées présentes sur l'aire d'étude comme ce peut être le cas du Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) ou dans les zones anthropisées comme le Moineau domestique (*Passer domesticus*). Certains autres oiseaux peuvent également nicher ou se réfugier au niveau des cavités contenues dans les vieux arbres. C'est le cas notamment de la Chouette effraie (*Tyto alba*), ou de la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*).

Des espèces exotiques envahissantes sont également présentes sur l'aire d'étude rapprochée présentant un risque de propagation important.

- La bibliographie et/ou les consultations effectuées ne révèlent aucun enjeu écologique particulier.
- Les zonages du patrimoine naturel ont des conséquences faibles sur le projet
- Aucun élément de Trame Verte et Bleue n'est à prendre en compte dans le projet.
- Le repérage de terrain n'a mis en évidence aucune potentialités de zones humides. Toutefois, aucune délimitation spécifique n'a été effectuée, en particulier au regard du critère pédologique.

RISQUE ELEVÉ

3.4 Bilan d'aide à la décision

Nos recommandations sont synthétisées dans le tableau suivant.

Au regard du niveau de risque identifié faut-il remettre en cause la configuration du projet ou le choix du site pour l'implantation du projet ?	OUI / NON	☐	Si aucune configuration alternative ou aucun site alternatif ne peut être défini, des mesures de compensation importantes seront à prévoir
		☐	Les enjeux écologiques sont tellement importants sur le site qu'il sera extrêmement problématique de les compenser
Au regard du niveau de risque identifié faut-il réaliser des études complémentaires ?	Impact principalement au niveau des arbres à cavités, des zones boisées et semi-boisées. OUI / NON	☐	Diagnostic complet faune, flore sur un cycle annuel
		☒	Diagnostic écologique ciblé sur un ou plusieurs groupes biologiques à une période donnée : flore et végétations (entre avril et juin), avifaune (en période de reproduction : 3 passages à prévoir entre avril et juin). Mammifères, entomofaune (dont les arachnides) et reptiles à prospecter lors des autres passages avec une intégration des résultats ADN permettant de confirmer ou d'infirmer l'utilisation des espèces (chiroptères, oiseaux, insectes xylophages) et donc mieux dimensionner l'impact possible sur ces arbres à cavités, si l'option est activée.
		☐	Diagnostic approfondi des continuités écologiques
Des éléments particuliers sont-ils à prendre en compte dans le cadre de l'insertion du projet dans l'environnement ?	OUI / NON	☒	Inventaires des zones humides et/ou d'évaluation des fonctions des zones humides sur les zones non étudiées au préalable.
		☒	Oiseaux protégés nicheurs potentiels : période d'abattage des vieux arbres interdite entre mars et août.
Compte tenu de la nature du projet et des enjeux écologiques identifiés, le présent prédiagnostic peut-il être exploité pour produire rapidement un dossier qui sera soumis à l'autorité environnementale ?	OUI / NON	☒	Chiroptères protégés potentiels : prélèvements ADN réalisés au sein des cavités des 10 arbres inventoriés. Analyse avec budget supplémentaire recommandée afin d'évaluer au mieux le risque et le cas échéant prévoir une « Dérogation espèces protégées » sans tarder.
		☐	Exploitation du contenu du prédiagnostic pour compléter le formulaire de demande d'examen au cas par cas qui sera adressé à l'autorité environnementale ¹
		☒	Le diagnostic des enjeux écologiques doit être approfondis grâce aux études susmentionnées

Au regard des résultats du prédiagnostic écologique, les principaux enjeux du site concernent les arbres à cavités dont 8 d'entre eux, situés au sein de l'emprise travaux sont considérés à enjeu moyen, et, plus largement, les milieux boisés et semi-boisés, qui constituent des habitats favorables à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux et de chiroptères, mais également des zones de refuge pour le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*).

Des prélèvements d'ADN environnemental ont été réalisés lors des prospections de terrain. Leur analyse, proposée en option avec un budget complémentaire, permettrait de préciser la présence éventuelle de chiroptères au sein des cavités arborées et, le cas échéant, de conclure à la nécessité de solliciter une dérogation "espèces protégées" préalablement à tout abattage d'arbres.

¹ Art. R. 122-3 du décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes

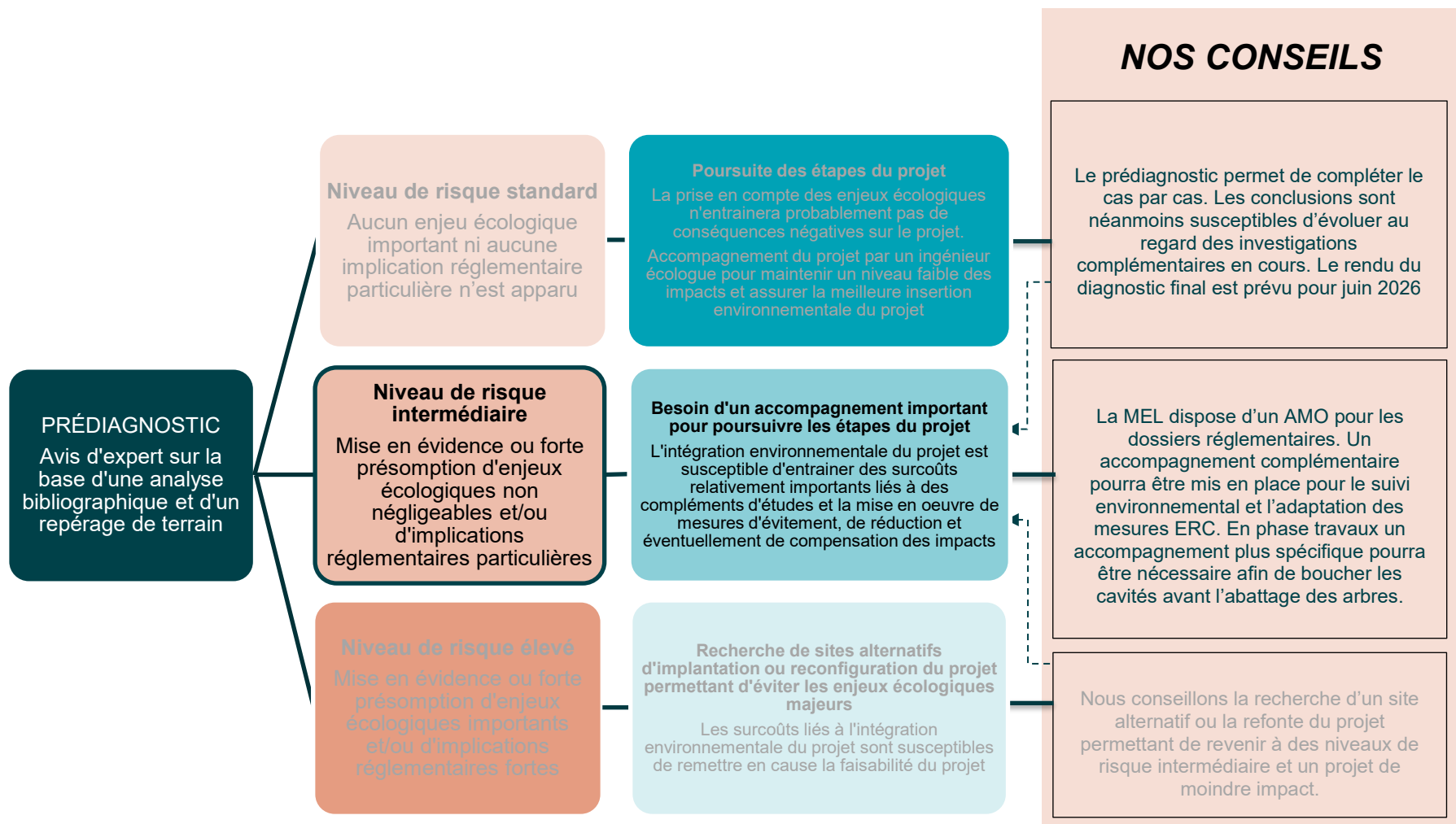


Indépendamment de ces résultats, la présence probable d'espèces d'oiseaux nicheurs patrimoniaux implique que tout abattage d'arbres devra être réalisé en dehors de la période de nidification, soit en évitant les périodes comprises entre mars et août.

Afin d'affiner l'évaluation des enjeux écologiques et de garantir la compatibilité du projet avec la réglementation environnementale, la réalisation d'inventaires complémentaires est recommandée. Ceux-ci porteront sur les zones non prospectées dans les inventaires pré-cités et déjà réalisés. Ils devront concerner les oiseaux, les mammifères, les reptiles et les insectes. Un passage dédié à la caractérisation des habitats et de la flore du site devra également être effectué.

3.5 Les suite à déclencher après le prédiagnostic écologique

Le schéma ci-après décrit les différentes issues possibles du prédiagnostic selon le niveau de risque mis en évidence



10 Annexes

Tableau 1 : Liste des espèces d'oiseaux présentes dans la bibliographie communale

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LRN mar.	LRN hiv.	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	DOII	-	NT	NA d	LC	VU	VU	-	C	-	Wattrelos
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	DOI	Art. 3	VU	LC	NA c	NE	-	-	-	-	Wattrelos
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	DOII;DOIII	-	LC	NA d	LC	VU	VU	-	R	-	Wattrelos
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	DOII;DOIII	-	CR	NA d	DD	CR	CR	Dét .	E	-	Wattrelos
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	-	Art. 3	LC	-	NA d	NT	LC	-	PC	-	Tourcoing,Wattrelos
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 3	LC	DD	-	VU	VU	-	AC	-	Wattrelos
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)	DOI	Art. 3	-	NA c	NA c	NA a	NA a	-	-	-	Wattrelos
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	DOI	Art. 3	LC	LC	-	NT	VU	Dét .	PC	-	Wattrelos
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	-	Art. 3	NT	-	-	LC	LC	Dét .	PC	-	Wattrelos
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	-	NA d	VU	LC	-	PC	-	Wattrelos
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	EN	NA c	-	EN	EN	-	AC	-	Wattrelos
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 3	VU	NA d	NA d	VU	VU	-	C	-	Wattrelos
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	DOI	Art. 3	NT	NA d	NA d	VU	VU	Dét .	AC	-	Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LRN miar.	LRN hiv.	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	DOII	-	LC	NA d	-	VU	DD	-	PC	-	Wattrelos
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	DOII	-	LC	NA c	LC	VU	EN	Dét .	AR	-	Wattrelos
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	DOII;D OIII	-	LC	NA d	LC	VU	VU	-	PC	-	Wattrelos
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	NA d	NA d	NT	NT	-	AC	-	Tourcoing,Wattrelos
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT	DD	NA c	NE	-	-	RR	-	Tourcoing,Wattrelos
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	-	Art. 3	LC	-	-	NT	NT	-	AC	-	Tourcoing,Wattrelos
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	DOI	Art. 3	LC	NA d	NA c	VU	VU	Dét .	R	-	Wattrelos
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 3	LC	DD	-	VU	VU	-	AC	-	Tourcoing,Wattrelos
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	DOII	-	-	VU	NA c	-	-	-	-	-	Tourcoing
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	-	Art. 3	LC	-	-	NT	LC	-	PC	-	Wattrelos
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 3	NT	NA d	NA d	NT	VU	-	C	-	Tourcoing,Wattrelos
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 3	LC	NA d	-	NT	VU	-	PC	-	Tourcoing,Wattrelos
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	DOI	Art. 3	LC	NA d	NA d	VU	VU	Dét .	R	-	Tourcoing,Wattrelos
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	NA d	-	NT	LC	-	AC	-	Wattrelos
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	-	Art. 3	NT	DD	-	VU	LC	-	AC	-	Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LRN miar.	LRN hiv.	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	DOII;D OIII	-	VU	NA c	LC	EN	EN	-	AR	-	Tourcoing,Wattrelos
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	DOII;D OIII	-	LC	-	NT	VU	VU	-	AR	-	Wattrelos
Goéland argenté	<i>Larus argentatus Pontoppidan, 1763</i>	DOII	Art. 3	NT	-	NA c	NT	VU	Dét. .	AR	-	Tourcoing,Wattrelos
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	DOII	Art. 3	LC	NA c	LC	NT	NT	Dét. .	R	-	Tourcoing,Wattrelos
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	DOI	Art. 3	LC	NA c	-	LC	LC	Dét. .	PC	-	Wattrelos
Héron garde- boeufs	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	-	NA c	VU	NA b	-	-	-	Wattrelos
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT	DD	-	NT	NT	-	AC	-	Wattrelos
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	DD	-	VU	NT	-	AR	-	Tourcoing,Wattrelos
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 3	NT	DD	-	NT	VU	-	AC	-	Tourcoing,Wattrelos
Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	DOII	-	LC	-	LC	CR	CR	Dét. .	R	-	Wattrelos
Hypolaïs ictérine	<i>Hippolaïs icterina</i> (Vieillot, 1817)	-	Art. 3	VU	NA d	-	EN	EN	-	AC	-	Wattrelos
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	NA c	NA d	VU	VU	-	AC	-	Tourcoing,Wattrelos
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	-	Art. 3	NT	NA c	-	VU	NT	-	AC	-	Wattrelos
Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT	DD	-	LC	NT	-	PC	-	Tourcoing,Wattrelos
Martin- pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	DOI	Art. 3	VU	-	NA c	VU	NT	Dét. .	PC	-	Tourcoing,Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LRN migr.	LRN hiv.	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	NA _b	-	VU	NT	-	AC	-	Tourcoing, Wattrelos
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	EN	-	-	CR	EN	-	AR	-	Tourcoing
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i> Temminck, 1820	DOI	Art. 3	LC	NA _c	NA _c	NT	LC	Dét.	R	-	Wattrelos
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	DOII	Art. 3	NT	NA _d	LC	LC	LC	-	AR	-	Tourcoing, Wattrelos
Oie cendrée	<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	DOII;DOIII	-	VU	NA _d	LC	NA _b	DD	Dét.	R	-	Wattrelos
Panure à moustaches	<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	-	-	CR	NA _b	Dét.	RR	-	Wattrelos
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	DOII;DOIII	-	LC	-	-	VU	NT	-	AC	-	Wattrelos
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	-	Art. 3	LC	NA _c	-	VU	VU	-	PC	-	Tourcoing, Wattrelos
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	-	-	NT	LC	-	AR	-	Wattrelos
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	NA _d	DD	EN	VU	-	AC	-	Wattrelos
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	DOI;DOII;DOIII	-	-	-	LC	-	-	-	-	-	Tourcoing
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT	DD	-	NT	VU	-	AC	-	Wattrelos
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	DOII	-	NT	NA _d	NA _d	NT	VU	Dét.	AR	-	Tourcoing, Wattrelos
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT	NA _d	NA _d	LC	LC	-	AC	-	Tourcoing, Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LRN miar.	LRN hiv.	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	NA _d	-	NT	NT	-	AR	-	Wattrelos
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	-	Art. 3	LC	NA _c	-	NT	LC	-	AC	-	Wattrelos
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	DOII;DOIII	-	VU	NA _d	LC	CR	CR	Dét.	AR	-	Tourcoing,Wattrelos
Serin cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	-	Art. 3	VU	NA _d	-	VU	NT	-	PC	-	Wattrelos
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC	-	LC	NT	NT	-	PC	-	Wattrelos
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	DD	-	CR	RE	Dét.	E	-	Wattrelos
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i> (Linnaeus, 1766)	-	Art. 3	NT	NA _d	NA _d	NT	NT	-	AC	-	Wattrelos
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	DOII	-	VU	NA _c	-	EN	EN	-	AC	-	Wattrelos
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT	DD	-	CR	CR	Dét.	R	-	Tourcoing
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	DOII	-	NT	NA _d	LC	NT	LC	-	C	-	Tourcoing,Wattrelos
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	VU	NA _d	NA _d	NT	NT	-	AC	-	Tourcoing,Wattrelos

Légende :

-Europe : DOI/DOII : espèces inscrites à l'annexe I ou II de la directive européenne 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, ou directive « Oiseaux »

-France : Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.

LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France, chapitre oiseaux de France métropolitaine (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016).

LR HdF : GON, Picardie Nature, 2024. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs des Hauts-de-France, tableau de synthèse. Programme de réalisation des listes rouges régionales des Hauts-de-France. DREAL Hauts-de-France, Amiens.

LRR : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs (BEAUDOIN, C. & CAMBERLEIN, P. [coords.], 2017).

CR : En danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

Rareté NPdC : Rareté à l'échelle régionale (Référentiel faunistique GON, 2018) : E : exceptionnel ; RR : très rare ; R : rare ; AR : assez rare ; PC : peu commun ; AC : assez commun ; C : commun ; CC : très commun.

Dét. ZNIEFF : Espèce inscrite à la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en région Nord – Pas-de-Calais (Référentiel faunistique GON, 2018).

**Tableau 2 : Liste des espèces d'insectes présentes dans la bibliographie communale
(Rhopalocères/Odonates/Orthoptères)**

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Rhopalocères										
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	NA	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Machaon	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Piérade du Navet	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Tircis	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	NA	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	-	LC	LC	LC	-	AC	-	Wattrelos
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1760)	-	-	LC	LC	LC	-	AC	-	Wattrelos
Fadet commun, Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Grisette, Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	-	-	LC	LC	LC	Dét.	R	oui	Wattrelos
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	CC	-	Wattrelos
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Piérade de la Moutarde	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	Dét.	AR	-	Wattrelos
Souci	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	-	-	LC	LC	NA	-	C	-	Wattrelos
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	-	-	LC	LC	LC	-	C	-	Wattrelos
Thécla du Bouleau	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC	LC	LC	Dét.	AC	-	Wattrelos
Odonates										

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC		LC	-	C	non	Tourcoing, Wattrelos
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	-	-	LC		LC	-	CC	non	Tourcoing, Wattrelos
Anax empereur	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	-	-	LC		LC	-	C	non	Tourcoing, Wattrelos
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC		LC	-	AC	non	Tourcoing
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC		LC	-	CC	non	Tourcoing, Wattrelos
Aeschne affine	<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	-	-	LC		LC	-	PC	non	Wattrelos
Aeschne bleue	<i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Müller, 1764)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Aeschne isocèle	<i>Aeshna isocetes</i> (O.F. Müller, 1767)	-	-	LC		EN	Dét.	R	oui	Wattrelos
Aeschne mixte	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Agrion de Vander Linden, Naïade de Vander Linden	<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)	-	-	LC		LC	-	AC	non	Wattrelos
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	-	-	LC		LC	-	AC	non	Wattrelos
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	-	-	LC		LC	-	PC	non	Wattrelos
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	-	-	LC		LC	-	AC	non	Wattrelos
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	-	-	LC		NA	Dét.	R	(oui)	Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	-	-	LC		LC	-	AC	non	Wattrelos
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Leste brun	<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	-	-	LC		LC	-	AC	-	Wattrelos
Leste sauvage	<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	-	-	LC		LC	Dét.	PC	non	Wattrelos
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Libellule à quatre taches	<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC		LC	-	AC	non	Wattrelos
Naïade au corps vert	<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Sympétrum de Fonscolombe	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	-	-	LC		LC	-	PC	non	Wattrelos
Sympétrum fascié	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)	-	-	LC		LC	Dét.	R	oui	Wattrelos
Sympétrum noir	<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	-	-	VU		NA	Dét.	PC	(oui)	Wattrelos
Sympétrum sanguin, Sympétrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Müller, 1764)	-	-	LC		LC	-	C	non	Wattrelos
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	NT		LC	Dét.	PC	oui	Wattrelos
Orthoptères										

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	-	-	4		-	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773)	-	-	4		-	-	C	-	Tourcoing
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	4		-	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)	-	-	4		-	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Méconème fragile	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	-	-	4		-	-	PC	-	Tourcoing, Wattrelos
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i> (Scopoli, 1786)	-	-	4		-	-	RR	-	Wattrelos
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	-	-	4		-	-	CC	-	Wattrelos
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	-	-	4		-	-	AC	-	Wattrelos
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	4		-	-	C	-	Wattrelos
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus dorsatus</i> (Zetterstedt, 1821)	-	-	4		-	-	-	-	Wattrelos
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	-	-	4		-	-	AC	-	Wattrelos
Oedipode aigue-marine	<i>Sphingonotus caeruleus</i> (Linnaeus, 1767)	-	-	4		-	-	RR	-	Wattrelos

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	4		-	-	AC	-	Wattrelos
Phanéoptère commun	<i>Phaneroptera falcata</i> (Poda, 1761)	-	-	4		-	-	PC	-	Wattrelos
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	4		-	-	AC	-	Wattrelos

Légende :

- Europe : DHII/DHIV/DHV : espèces inscrites à l'annexe II, IV et/ou V de la Directive européenne N°92/43/CEE du 21/05/92, dite "Directive Habitats"

- France :

- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.

- Art. 3 : espèces inscrites l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus.

LRN : Listes rouges nationale :

- Liste rouge des Papillons de jour de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2012).

- Liste rouge des Libellules de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016)

- CR : En danger critique ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; NA : Non applicable ; DD : Données insuffisantes ; NE : Non évaluée

- Les orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale et liste rouge par domaine biogéographique (Sardet et Default, 2004)

- 1 : Espèce en déclin avéré. 2 : Espèce en déclin pressenti. 3 : Espèce stable. 4 : Espèce en expansion.

LR NPdC : Liste rouge Nord – Pas-de-Calais : CFR. 2018, Référentiel faunistique : Inventaire de la faune du Nord-Pas-de-Calais : Raretés, protections, menaces et statuts.

LR HdF : Picardie Nature, GON, 2024. Liste rouge régionale des papillons de jour des Hauts-de-France (Lépidoptères Papilionoidea & Zygaenidae), tableau de synthèse. Programme de réalisation des listes rouges régionales des Hauts-de-France. DREAL Hauts-de-France, Amiens.

Rareté NPdC : Rareté à l'échelle régionale (Référentiel faunistique GON, 2018) : E : exceptionnel ; RR : très rare ; R : rare ; AR : assez rare ; PC : peu commun ; AC : assez commun ; C : commun ; CC : très commun.

Dét. ZNIEFF : Espèce inscrite à la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en région Nord – Pas-de-Calais (Référentiel faunistique GON, 2018).

Tableau 3 : Liste des espèces d'amphibiens et reptiles présentes dans la bibliographie communale

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Classe	Commune
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	LC		LC	-	CC	-	AMPHIBIA	Wattrelos
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	-	Art. 3	LC		NA(a)	-	R	-	AMPHIBIA	Wattrelos
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 5	LC		LC	-	CC	-	AMPHIBIA	Wattrelos
Grenouille verte (groupe), Pélophylax	<i>Pelophylax Fitzinger, 1843</i>	-	-	-		-	-	-	-	AMPHIBIA	Wattrelos
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	-	Art. 3	LC		LC	-	C	-	AMPHIBIA	Wattrelos

Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	-	Art. 3	NT		LC	-	C	-	AMPHIBIA	Wattrelos
Trachémyde écrite à tempes rouges	<i>Trachemys scripta elegans</i> (Wied, 1839)	-	-	-		-	-	-	-	REPTILIA	Wattrelos
Trachémyde écrite à ventre jaune (La)	<i>Trachemys scripta scripta</i> (Thunberg, 1792)	-	-	-		-	-	-	-	REPTILIA	Wattrelos

Légende :

- Europe : DHII/DHIV/DHV : espèces inscrites à l'annexe II, IV et/ou V de la Directive européenne N°92/43/CEE du 21/05/92, dite "Directive Habitats"

- France :

- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 21 janvier 2021 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.

- Art. 3 : espèces inscrites l'article 3 de l'arrêté ministériel du 21 janvier 2021 : protection des individus.

- Art. 5 : espèces inscrites l'article 5 de l'arrêté ministériel du 21 janvier 2021 : interdiction de la mutilation des individus.

LRN : Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (UICN France, MNHN & SHF, 2015).

LRR : Liste rouge des Reptiles et Amphibiens du Nord – Pas-de-Calais (GODIN, J. et QUEVILLART, R. [coord.], 2015).

CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) présente dans le Nord – Pas-de-Calais de manière occasionnelle ou marginale) ; NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la liste rouge)

Rareté NPdC : Rareté à l'échelle régionale (Référentiel faunistique GON, 2018) : E : exceptionnel ; RR : très rare ; R : rare ; AR : assez rare ; PC : peu commun ; AC : assez commun ; C : commun ; CC : très commun.

Dét. ZNIEFF : Espèce inscrite à la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en région Nord – Pas-de-Calais (Référentiel faunistique GON, 2018).

Tableau 4 : Liste des espèces de mammifères présentes dans la bibliographie communale

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Europe	France	LRN	LR HdF	LR NPdC	Dét. ZNIEFF NPdC	Rareté NPdC	Patr. NPdC	Communes
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 2	LC		-	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	-	-	LC		I	-	CC	-	Tourcoing, Wattrelos
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)	-	-	LC		-	-	AC	-	Tourcoing, Wattrelos
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC		I	-	C	-	Tourcoing, Wattrelos
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	-	-	NAa		-	-	AC?(CC)	-	Tourcoing, Wattrelos
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC		-	-	C ? (CC)	-	Tourcoing, Wattrelos
Souris grise	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC		-	-	AR?(CC)	-	Tourcoing

Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	-	-	LC		I	-	AC ? (C)	-	Wattrelos
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	DHII;DH IV	Art. 2	LC		-	-	-	-	Wattrelos
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC		-	-	CC	-	Wattrelos
Fouine	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	-	-	LC		-	-	C	-	Wattrelos
Hermine	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC		I	-	AC ?	-	Wattrelos
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	NT		-	-	CC	-	Wattrelos
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	LC		-	-	AC	-	Wattrelos
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	-	-	NAa		-	-	C	-	Wattrelos
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i> Linnaeus, 1758	-	-	LC		-	-	C?(CC)	-	Wattrelos
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	-	Art. 2	LC		I	-	C	-	Wattrelos
Chiroptères										
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	DHIV	Art. 2	LC		V	-	C	-	Wattrelos
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	DHIV	Art. 2	NT		I	Dét.	R	-	Wattrelos
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	DHIV	Art. 2	LC		V	-	AC	-	Wattrelos
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	DHIV	Art. 2	LC		I	-	C	-	Wattrelos
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	DHIV	Art. 2	NT		I	-	AC	-	Wattrelos

Légende :

- Europe : DHII/DHIV/DHV : espèces inscrites à l'annexe II, IV et/ou V de la Directive européenne N°92/43/CEE du 21/05/92, dite "Directive Habitats"

- France :

- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.

- Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus.

LRN : Listes rouges nationale :

- Liste rouge des Papillons de jour de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2012).

- Liste rouge des Libellules de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016)

- CR : En danger critique ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; NT : Quasi menacée ; LC : Préoccupation mineure ; NA : Non applicable ; DD : Données insuffisantes ; NE : Non évaluée

- Les orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale et liste rouge par domaine biogéographique (Sardet et Defaut, 2004)

- 1 : Espèce en déclin avéré. 2 : Espèce en déclin pressenti. 3 : Espèce stable. 4 : Espèce en expansion.

LR NPdC : Liste rouge Nord – Pas-de-Calais : CFR. 2018, Référentiel faunistique : Inventaire de la faune du Nord-Pas-de-Calais : Raretés, protections, menaces et statuts.

LR HdF : Picardie Nature, GON, 2024. Liste rouge régionale des papillons de jour des Hauts-de-France (Lépidoptères Papilionoidea & Zygaenidae), tableau de synthèse. Programme de réalisation des listes rouges régionales des Hauts-de-France. DREAL Hauts-de-France, Amiens.

Rareté NPdC : Rareté à l'échelle régionale (Référentiel faunistique GON, 2018) : E : exceptionnel ; RR : très rare ; R : rare ; AR : assez rare ; PC : peu commun ; AC : assez commun ; C : commun ; CC : très commun.

Dét. ZNIEFF : Espèce inscrite à la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en région Nord – Pas-de-Calais (Référentiel faunistique GON, 2018).

Tableau 5 : Liste des espèces de flores patrimoniales et/ou protégées présentes dans la bibliographie communale

Nom latin	Nom français	Ind. HdF	Rar. HdF	Men. HdF	Menace France	Menace Europe	Pat. HdF	Prot. Nat. - Annexe 1	Prot. Nat. - Annexe 2	Prot. HdF	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
Espèces patrimoniales et protégées													
<i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>ptarmica</i> L., 1753	Achillée sternutatoire	I	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	NPC	Oui	Nat	N
<i>Butomus umbellatus</i> L., 1753	Butome en ombelle	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	NPC	Oui	Nat	N
<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe épingle	I	R	NT	LC	LC	Oui	Non	Non	NPC;Pic	Oui	Nat	N
<i>Althaea officinalis</i> L., 1753	Guimauve officinale	I	AR	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	NPC	Oui	Nat	N
<i>Laphangium luteoalbum</i> (L.) Tzvelev, 1994	Gnaphale jaunâtre	I	R	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	NPC;Pic	Oui	Nat	N
<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753	Saxifrage granulée	I	AR	NT	LC	NE	Oui	Non	Non	NPC	Oui	Non	N
<i>Poa palustris</i> L., 1759	Pâturin des marais	I	R	DD	LC	NE	Oui	Non	Non	Pic	Oui	Nat	N
Espèces protégées													
<i>Angelica archangelica</i> subsp. <i>archangelica</i> L., 1753	Angélique vraie	N	RR	NA	[N E]*	[N E]*	Non	Non	Non	NPC	Non	Nat	N
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille	I	AC	LC	LC	LC	Non	Non	Non	NPC	Non	Non	N
Espèces patrimoniales													
<i>Aira caryophyllea</i> L., 1753	Canche caryophyllée	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Campanula persicifolia</i> L., 1753	Campanule à feuilles de pêcher	I	R	NT	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Carex acuta</i> L., 1753	Laïche aiguë	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Carex arenaria</i> L., 1753	Laïche des sables	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N

Nom latin	Nom français	Ind. HdF	Rar. HdF	Men. HdF	Menace France	Menace Europe	Pat. HdF	Prot. Nat. - Annexe 1	Prot. Nat. - Annexe 2	Prot. HdF	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	Chicorée sauvage	I	AC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Crepis biennis</i> L., 1753	Crépide bisannuelle	I	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Erigeron acris</i> L., 1753	Vergerette âcre	I	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Erysimum cheiranthoides</i> subsp. <i>cheiranthoides</i> L., 1753	Vélar fausse-giroflée	I	AR	LC	NE*	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub, 1971	Renouée des haies	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Hieracium umbellatum</i> L., 1753	Épervière en ombelle	I	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Lathyrus hirsutus</i> L., 1753	Gesse hérissée	I	R	DD	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Lepidium ruderales</i> L., 1753	Passerage des décombres	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort., 1827	Cotonnière naine	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	Luzerne naine	I	AR	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Medicago polymorpha</i> L., 1753	Luzerne polymorphe	I	R	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Mentha longifolia</i> subsp. <i>longifolia</i> (L.) Huds., 1762	Menthe à longues feuilles	I ?	E?	NE	NE*	NE	Oui	Non	Non	Non	(Oui)	Nat	N
<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i> (Schultz) Hyl. ex Nordh., 1940	Myosotis cespiteux	I	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Petasites hybridus</i> (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Scherb., 1801	Pétasite hybride	I	AR	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Potentilla anglica</i> subsp. <i>anglica</i> Laichard., 1790	Potentille d'Angleterre	I	R?	DD	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Pyrola rotundifolia</i> L., 1753	Pyrole à feuilles rondes	I	R	LC	LC	NE	Oui	pp	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Ranunculus parviflorus</i> subsp. <i>parviflorus</i> L., 1758	Renoncule à petites fleurs	I; A	E	DD	NE*	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821	Rorippe des prés	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Rumex maritimus</i> L., 1753	Patience maritime	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Rumex palustris</i> Sm., 1800	Patience des marais	I	AR	DD	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Sedum album</i> L., 1753	Orpin blanc	I; N; S; C	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Silene noctiflora</i> L., 1753	Silène de nuit	I	E	CR	NT	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N

Nom latin	Nom français	Ind. HdF	Rar. HdF	Men. HdF	Menace France	Menace Europe	Pat. HdF	Prot. Nat. - Annexe 1	Prot. Nat. - Annexe 2	Prot. HdF	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid., 1839	Spirodèle à plusieurs racines	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Verbascum blattaria</i> L., 1753	Molène blattaire	I	R	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Vicia villosa</i> Roth, 1793	Vesce velue	I	RR	DD	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Erucastrum gallicum</i> (Willd.) O.E.Schulz, 1916	Fausse-roquette de France	I ?	E	EN	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812	Gaudinie fragile	I	RR	VU	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i> L., 1753	Tulipe sauvage	I	E	VU	LC	NE	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Agrostis canina</i> var. <i>canina</i> L., 1753	Agrostide des chiens	I	PC	LC	NE *	NE *	Oui *	Non	Non	Non	Oui*	Nat	N
<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines	I	R?	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Anthemis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> L., 1753	Camomille des champs	I; N	E	DD	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Erysimum cheiranthoides</i> subsp. <i>cheiranthoides</i> L., 1753	Vélar fausse-girolée	I	AR	LC	NE *	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Filago germanica</i> L., 1763	Cotonnière d'Allemagne	I	R?	DD	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Galium parisiense</i> L., 1753	Gaillet de Paris	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Koeleria macrantha</i> subsp. <i>macrantha</i> (Ledeb.) Schult., 1824	Koélérie grêle	I	PC	LC	NE *	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Lactuca virosa</i> L., 1753	Laitue vireuse	I	AR	LC	LC	DD	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Lamium hybridum</i> Vill., 1786	Lamier découpé	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Lepidium rudérale</i> L., 1753	Passerage des décombres	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Marrubium vulgare</i> L., 1753	Marrube commun	I	E	DD	LC	NT	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Medicago polymorpha</i> L., 1753	Luzerne polymorphe	I	R	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Ranunculus aquatilis</i> L., 1753	Renoncule aquatique	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser, 1821	Rorippe des prés	I	PC	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Salix fragilis</i> L., 1753	Saule fragile	I	AR ?	DD	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Nat	N
<i>Spergula arvensis</i> L., 1753	Spargoute des champs	I	AR	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N

Nom latin	Nom français	Ind. HdF	Rar. HdF	Men. HdF	Menace France	Menace Europe	Pat. HdF	Prot. Nat. - Annexe 1	Prot. Nat. - Annexe 2	Prot. HdF	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
<i>Thlaspi arvense</i> L., 1753	Tabouret des champs	I	PC	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn., 1788	Torilis noueux	I	R	LC	LC	NE	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857	Wolffie sans racines	I	AR	LC	LC	LC	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	N

Tableau 5 : Liste des espèces de flores exotiques envahissantes présentes dans la bibliographie communale

Nom latin	Nom français	Ind. HdF	Rar. HdF	Men. HdF	Menace France	Menace Europe	Pat. HdF	Prot. Nat. - Annexe 1	Prot. Nat. - Annexe 2	Prot. HdF	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolla fausse fougère	Z	R	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident à fruits noirs	Z	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	A
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddléia de David	Z	C	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907	Crassule de Helms	N; S	RR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	A
<i>Datura stramonium</i> L., 1753	Stramoine commune	Z	AC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier, 1895	Berce du Caucase	Z	PC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	Z	AC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Ludwigia peploides</i> subsp. <i>montevidensis</i> (Spreng.) P.H.Raven, 1964	Jussie de Montevideo	N	E	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	A
<i>Lycium barbarum</i> L., 1753	Lyciet commun	Z	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne-vierge commune	Z; S; C	C	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Prunus serotina</i> Ehrh., 1784 [nom. et typ. cons.]	Cerisier tardif	Z	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	Z	CC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai, 1922	Renouée de Sakhaline	N	RR ?	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Z; C	C	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada	Z	PC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A

Nom latin	Nom français	Ind. HdF	Rar. HdF	Men. HdF	Menace France	Menace Europe	Pat. HdF	Prot. Nat. - Annexe 1	Prot. Nat. - Annexe 2	Prot. HdF	Dét. ZNIEFF	Ind. ZH	EEE
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Solidage géant	Z	AC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	A
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome purgatif	N; C	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Cotula coronopifolia</i> L., 1753	Cotule pied-de-corbeau	A	RR	NAo	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	P
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	Souchet vigoureux	C	RR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	P
<i>Erythranthe guttata</i> (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012	Mimule tacheté	N	R	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	P
<i>Festuca brevipila</i> R.Tracey, 1977	Fétuque à feuilles rudes	Z	AR	NAa	[L C]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	Balsamine de Balfour	C	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 1787	Cytise faux-ébénier	Z	AC	NAa	[L C]	[L C]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Lepidium latifolium</i> L., 1753	Passerage à larges feuilles	Z?	RR	NAa	[L C]	[L C]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap	Z	AC	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Symphotrichum novibelgii</i> (L.) G.L.Nesom, 1995	Aster de Virginie	C	R	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	Ambroisie à feuilles d'armoise	N?; A	RR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome purgatif	N; C	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	Souchet vigoureux	C	RR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	P
<i>Cyperus esculentus</i> L., 1753	Souchet comestible	N	E	NAa	[L C]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Nat	P
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	Balsamine de Balfour	C	AR	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	P
<i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753	Amarante hybride	Z;A	C	NAa	[N A]	[N E]	Non	Non	Non	Non	Non	Non	pp

Légende du tableau des espèces floristiques présentes au sein de la commune de Loos d'après la bibliographie.

Ind. HdF	Indigénat en Haut de France	Men. HdF / Menace France / Menace Europe	Menace à l'échelle des Hauts de France / France / Europe
I	Indigène	EX	Éteint
X	Néo-indigène potentiel	EW	Éteint à l'état sauvage
Z	Eurynaturalisé	RE	Éteint au niveau régional
N	Sténonaturalisé	REw	Éteint à l'état sauvage au niveau régional
A	Accidentel	CR*	En danger critique d'extinction (non revu récemment)
S	Subspontané	CR	En danger critique d'extinction
C	Cultivé	EN	En danger
?	Indéterminé	VU	Vulnérable
#	Sans objet	NT	Quasi menacé
I?	présupposé indigène	LC	Préoccupation mineure
X?	présupposé néo-indigène potentiel	DD	Insuffisamment documenté

Z?	présupposé eurynaturalisé	NE	Non évalué
N?	présupposé sténonaturalisé	NAa	Non applicable car taxon naturalisé
S?	présupposé subspontané	NAo	Exclu de la liste rouge
A?	présupposé accidentel	#	Sans objet
C?	présupposé cultivé		
		Pat. HdF	Patrimonialité en Hauts de France
Rar. HdF	Rareté à l'échelle des Hauts de France	Det. ZNIEFF	Taxon déterminant de ZNIEFF en Hauts-de-France
D	disparu	Oui	d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF
D?	présupposé disparu	Oui*	d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF par "redescende (syn)taxonomique"
E	exceptionnel	(Oui)	d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF mais (présupposé) disparu
E?	présupposé exceptionnel	(Oui)*	d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF mais (présupposé) disparu par "redescende (syn)taxonomique"
RR	très rare	pp	d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF pour partie
RR?	présupposé très rare	(pp)	d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF pour partie mais (présupposé) disparu
R	Rare	?	Indéterminé
R?	présupposé rare	Non	pas d'intérêt patrimonial / déterminant de ZNIEFF
AR	assez rare	#	sans objet
AR?	présupposé assez rare		
PC	peu commun	Prot.	Protection réglementaire
PC?	présupposé peu commun	Oui	taxon floristique protégé
AC	assez commun	NPC	taxon protégée à l'échelle du Nord-Pas-de-Calais
AC?	présupposé assez commun		
C	commun	Ind ZH :	Zones humides
C?	présupposé commun	Nat	Taxon caractéristique de zones humides
CC	très commun	Natpp	Taxon caractéristique de zones humides pour partie
CC?	présupposé très commun		
P	présent	EEE :	Espèce exotique envahissante
?	inévalué	A	exotique envahissant avéré
#	absent	P	exotique envahissant potentiel
		?	Indéterminé
		N	non exotique envahissant
		#	sans objet

Glossaire

- **Continuité écologique** : Ensemble formé par des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Voir ci-après la définition des termes « Réservoir de biodiversité » et « Corridor écologique ».
- **Corridor écologique** : Espaces assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Voir la définition du terme « Réservoir de biodiversité » ci-après pour plus de détails.
- **Enjeu écologique** : Valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude... Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. L'enjeu écologique est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré et possède une connotation positive en termes de biodiversité.
- **Implication réglementaire** : Habitat ou espèce protégé que le maître d'ouvrage doit éviter de détruire afin de respecter la réglementation internationale, nationale ou locale. Voir le terme « Protégé » ci-après pour plus de détails.
- **Patrimonial** : Ce terme renvoie à des espèces, végétations ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace à une échelle locale, départementale, régionale, nationale ou supérieure. Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Protégé** : Habitat qu'il est interdit de détruire ou espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale. Pour certaines espèces, sont par ailleurs interdites, la destruction, l'altération ou la dégradation de tout ou partie de leur habitat de vie.
- **Réservoir de biodiversité** : Espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Risque biodiversité** : Risque lié à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Ce risque prend en compte le niveau d'impact potentiel du projet sur la biodiversité et l'ampleur des mesures d'évitement, de réduction d'impact et/ou de compensation qu'exigeront les services instructeurs.
- **Zonage d'inventaire du patrimoine naturel** : Surface reconnue pour son intérêt écologique, qui n'est pas protégée mais qu'il doit être prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire afin d'y préserver la biodiversité.
- **Zonage réglementaire du patrimoine naturel** : Surface bénéficiant de dispositifs réglementaires destinés à assurer la pérennité des espèces et des habitats. En France, ces zonages sont notamment les suivants : Parcs Nationaux (PN) ; Réserves Naturelles Nationales (RNN) ; Réserves Naturelles Régionales (RNR) ; Arrêté Préfectoral de Protection de BIOTOPE (APPB ou APB) ; Sites Natura 2000 [propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC), Sites d'Importance Communautaire (SIC), Zones Spéciales de Conservation (ZSC), Zones de Protection Spéciale (ZPS)] ; sites classés et sites inscrits quand ils concernent des éléments du patrimoine naturel.



Il existe trois catégories de zonages d'inventaire du patrimoine naturel : les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de types I et II et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr