

Ministère chargé de
l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

04/05/2020

Dossier complet le :

04/05/2020

N° d'enregistrement :

2020-0064

1. Intitulé du projet

Le Nouveau Mons, projet de renouvellement urbain sur la commune de Mons-en-Baroeul (59)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom Lecocq

Prénom Annabelle

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Métropole Européenne de Lille

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Anne Voituriez- Vice présidente à la politique de la Ville

RCS / SIRET

2 4 5 9 0 0 4 1 0 0 0 1 1

Forme juridique

EPCI

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39° b) "Opération d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha; ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000m ² "	-Opération de renouvellement urbain. Le programme prévoit 25 610 m ² de surface de plancher logements et 4000 m ² de surface de plancher tertiaire soit 29 610m ² de surface de plancher au total. - 9,9 hectares réaménagés (environ 8 hectares en aménagement d'espaces publics et 1.9 hectares pour la construction de logements)

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La politique ANRU initiée depuis les années 2000 vise à désenclaver le quartier du Nouveau Mons et améliorer les conditions de vie de ses habitants.

En 2004, une première phase de rénovation urbaine a été engagée. Malgré cela, le quartier souffre encore d'un manque d'attractivité, notamment sur les secteurs n'ayant pas fait l'objet du premier programme de rénovation urbaine.

Un Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) a été adopté par la loi Lamy en date du 21 février 2014. Il prévoit que les enjeux de cohésion sociale, de renouvellement urbain et de développement économique soient traités de façon globale à travers des stratégies territoriales intégrées dont la Métropole Européenne de Lille assure désormais la cohérence, au travers du Contrat de Ville.

Ainsi, le Nouveau Mons a été retenu par l'agence nationale de la rénovation urbaine comme site d'intérêt national.

L'enjeu pour le Nouveau Mons est de poursuivre la transformation du quartier et apporter une nouvelle image en intervenant sur les secteurs qui n'ont pas été concernés par le premier programme de renouvellement urbain, et qui font l'objet aujourd'hui d'un phénomène de déclassement.

4.2 Objectifs du projet

Afin d'encadrer la réflexion sur le renouvellement urbain du site NPRU du Nouveau Mons, plusieurs objectifs ont été élaborés. Ces objectifs sont les suivants :

- Développer une mixité résidentielle et fonctionnelle sur certains secteurs
- Proposer un parc social requalifié, fait de logements neufs ou réhabilités
- Continuer à mettre la question du développement durable au cœur du projet
- Faire du Nouveau Mons un quartier désenclavé, bien inséré dans les dynamiques métropolitaines et offrant aux monsois un agréable cadre de vie
- Diversifier et moderniser l'offre d'équipements

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le processus de renouvellement urbain va entraîner des constructions, déconstructions, réhabilitations et résidentialisations de logements.

Les travaux concerneront également des voiries, trottoirs, espaces publics et privés.

La phase travaux entraînera le dévoiement de certains des réseaux présents : réseaux électriques, télécoms, eau potable, chauffage urbain basse température, gaz, assainissement, de certains quartiers.

L'ensemble du programme sera réalisé dans la temporalité du Nouveau Programme National de Rénovation Urbaine, soit avant fin 2026. L'ensemble des démolitions est précédé d'une phase de relogement pour les habitants des logements démolis.

Le phasage prévisionnel du projet est présenté en annexe.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet de rénovation urbaine impliquera la construction de 350 logements, déconstruction de 358 logements, la réhabilitation de 585 logements et la résidentialisation de 226 logements.

Les opérations au Nouveau Mons occupent 4 secteurs :

- L'axe central - résidence de l'Europe : réaménagement de l'espace public au sud de la copropriété Europe (stationnements et liaison piétonne)
 - L'axe central - îlot Coty/Papin, station de métro Fort de Mons : démolition barre Coty, réhabilitation barre Papin, implantation immeuble pour activité tertiaire à l'angle Coty/Mitterrand et création logements
 - Le secteur Lamartine - Provence : création logements en diversification, démolition partielle et réhabilitation immeuble Languedoc, résidentialisation paysagère, réaménagement des stationnements, reconfiguration du groupe scolaire, deux programmes immobiliers de construction de logements
 - Le secteur Nord :-"Bourgogne" : démolition des immeubles Barry 2 et Brune, démolition partielle (ouverture au nord) et réhabilitation de l'immeuble Sangnier Nord et restructuration parking, réhabilitation Gascogne et Provence 40-42, réhabilitation et résidentialisation Barry 1, Provence 2/4/6 et Béarn, création logements en diversification, implantation d'un dojo.
- La carte de localisation des différentes opérations en fonction des périmètres d'intervention est présentée en annexe.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

- Le montage juridique pressentie est une ZAC multi-sites avec des PC.
- Éventuel dossier loi sur l'eau

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Logements déconstruits	358
Logements réhabilités	585
Logements résidentialisés	226
Logements construits, prévus en diversification	350

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Mons-en-Baroeul (59370)

Coordonnées géographiques¹

Long. 3 ° 06 ' 47 " 1 Lat. 50 ° 38 ' 36 " 1

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A environ 3 km à l'est de la zone du projet sont présentes : - Une ZNIEFF de type 1, le lac du Héron (310013373) - Une ZNIEFF de type 2, la vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem (310013373) Ces zones sont plus précisément décrites dans l'étude faune flore d'Auddicé en annexe (p11 et p12).
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone couverte par un arrêté de protection de biotope la plus proche est située à 15km au nord-ouest de la zone de projet. Il s'agit de la Prairie des Willemots (FR3800449).
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le Parc Naturel Régional "Scarpe-Escaut" (FR8000037) se situe à environ 20km au sud de la zone du projet. La Réserve Naturelle Régional "Le Héron" se situe à environ 3 km, à l'est de la zone d'étude. Cette réserve est plus précisément décrite dans l'étude faune flore d'Auddicé en annexe (p13).
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'arrêté préfectoral portant approbation du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) 3ème échéance a été pris le 1er août 2019. Il concerne les infrastructures de l'État.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La chaufferie centrale de la ZUP est considérée comme un monument historique et un immeuble inscrit à l'architecture industrielle. L'est du projet se situe au sein du périmètre de protection de 500m qui entoure la chaufferie.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après l'atlas cartographique Carmen, la zone de projet n'est pas concernée par la présence d'une zone humide. Le secteur d'étude n'est pas situé dans un secteur identifié comme « zone à dominante humide » dans le SDAGE Artois-Picardie. D'après l'étude de caractérisation de zone humide menée par Auddicé en novembre 2019 et disponible en annexe : "Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, nous pouvons conclure que le secteur d'étude n'est pas une zone humide."

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune de Mons-en-Baroeul est concernée par un PPR Inondation prescrit le 13 février 2001, mais non approuvé.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site pollué n'est identifié sur les différents périmètres d'intervention. (Source : BASIAS). Le secteur n'est pas concerné par un secteur d'information sur les sols
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone de projet est concernée par la Zone de Répartition des Eaux "Nappe des Calcaires Carbonifères".
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site inscrit le plus proche "Parc du Château de Brigode" se situe à 3,5km au sud-est de la zone de projet.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 Directive Habitats le plus proche se situe à 22km au sud de la zone de projet. Il s'agit du Bois de Flines-les-Raches et système alluvial du courant des Vanneaux (FR3100506). Le site Natura 2000 Directive Oiseaux le plus proche se situe à 17km au sud de la zone de projet. Il s'agit des Cinq "Tailles" (FR3112002).
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site classé le plus proche "Quai du Wault et squares Foch et Dutilleul" se situe à 4km à l'ouest de la zone de projet.

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas de nature à engendrer des prélèvements en eau directement dans le milieu aquatique superficiel ou dans les eaux souterraines. Le projet sera alimenté par le réseau public d'adduction en eau potable.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Une nappe de sable a été détectée entre 1 à 2 m de profondeur. Elle est exposée au risque de pollution de surface. Des solutions de protection de la nappe seront mises en place. (Source : Note Programme technique - Nouveau Mons - Artelia - Décembre 2018)
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lors des terrassements nécessaires à la réalisation de certains aménagements, les mesures habituelles à tout chantier de travaux publics seront prises et notamment la gestion optimale et précautionneuse des matériaux issus des déblais/remblais. Les travaux de démolition et de terrassement généreront des matériaux qui seront évacués de la zone. Dans la mesure du possible les déblais seront réutilisés en remblai sur site.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet nécessite l'apport de matériaux pour les aménagements d'espaces publics, les constructions et les réhabilitations. Des matériaux utilisant des ressources naturelles (granulats) seront nécessaires pour les travaux de voirie.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Commune située en dehors des principaux réservoirs de biodiversité et de corridors majeurs. Peu d'enjeux écologiques, car présence d'espaces imperméabilisés, verts et aménagements paysagers surtout, hormis sur les zones "naturelles" (Fort de Mons) préservées dans le cadre du projet. Les principales sensibilités reposent sur la présence d'éventuelles espèces exotiques envahissantes floristiques (<i>Buddleia davidii</i>) impliquant des préconisations de non-dispersion en phase travaux et quelques espèces d'oiseaux pouvant nicher dans les bâtiments impliquant de démanteler les bâtiments en dehors de la période de nidification ou un contrôle d'un écologue avant intervention.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est situé à environ 17 km du premier site Natura 2000 des Cinq "Tailles".

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de projet ne se situe pas dans une de ces zones ni à proximité. Elle n'aura pas d'incidences sur ces zones. D'après l'étude faune flore d'Auddicé présente en annexe, aucun élément mis en évidence dans la carte des continuités écologiques du SRADET ne concerne la zone d'étude.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les quelques consommations d'espaces perméables concernent des espaces verts ou végétalisés. Pour rappel, aucune zone humide n'est recensée dans les périmètres d'intervention.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aléa retrait-gonflement des sols argileux moyen au nord de la commune, qui concerne la majorité de la zone de projet. Aléa retrait-gonflement des sols argileux fort au niveau de la maison de la petite enfance et du secteur de l'axe central : résidence de l'Europe. Risque sismique faible.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Les données géotechniques fournies ne recouvrent pas toute la zone d'étude. Ainsi, des études complémentaires seront fournies pour la suite des études. En l'absence de données sur la pollution du sol, des demandes complémentaires seront définies en fonction de la nature des travaux et aussi du planning d'exécution. (Source : Note Programme technique - Nouveau Mons - Artelia - Décembre 2018)
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase travaux, le projet devrait engendrer des trafics de manière temporaire, dus aux différentes opérations (démolitions, constructions, aménagements, etc.) En phase exploitation, le projet n'entraîne pas de densification du quartier, le nombre d'habitants ne devrait pas sensiblement évoluer. De ce fait, les déplacements/trafics non plus.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	En phase travaux, les opérations à niveau de bruit important seront programmées pour limiter le dérangement. En phase exploitation, le projet n'est pas de nature à engendrer des nuisances sonores supplémentaires. Compte tenu de la proximité immédiate de la RD14 (classée de catégorie 4 au classement sonore de infrastructures terrestres) avec certains futurs bâtiments, un renforcement de l'isolation acoustique des façades est à prévoir, conformément à la réglementation.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, le projet pourra induire des nuisances olfactives pour les riverains de manière temporaire par la dispersion des poussières et les odeurs émises par les véhicules notamment.</p> <p>En phase exploitation, les logements ne généreront pas de nuisances olfactives significatives, qui seraient à l'origine de gênes pour les habitants vivant à proximité.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, le projet pourra induire des vibrations de manière temporaire, liées à la circulation des engins de chantier et des poids-lourds, ainsi qu'aux travaux de terrassement.</p> <p>En phase exploitation, le projet n'engendrera pas de vibrations. Les sources potentielles de vibration dans l'air sont liées au trafic des bus et à moindre mesure des poids-lourds sur les principales voies à proximité.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, le projet pourra induire des émissions lumineuses liées au fonctionnement des engins de chantier. Des mesures seront prises pour limiter le dérangement de la population (travaux effectués en journée, etc.). Le projet n'engendre pas d'émissions lumineuses significatives par rapport à la situation actuelle.</p> <p>Le projet s'insère dans un environnement déjà marqué par de nombreuses sources lumineuses en raison d'une urbanisation importante associée à la présence de quelques activités et d'infrastructures routières.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, les émissions différeront selon la nature des travaux. La démolition de bâtiments est potentiellement la phase la plus émettrice de particules en termes d'ampleur et de durée.</p> <p>Des systèmes d'aspersion d'eau seront utilisés pour limiter les émissions de particules.</p> <p>En phase exploitation, le projet n'engendrera pas de rejets dans l'air sensiblement différents à ceux de la situation actuelle.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les eaux pluviales des surfaces imperméabilisées pourront être rejetées dans les réseaux ou infiltrées sur les surfaces perméables du projet. Dans le cadre du NPRU, la stratégie est de s'appuyer sur une gestion alternative des eaux pluviales déjà mise en place lors du premier programme de rénovation urbaine, qui sera à élargir. Le projet se concentre sur des espaces "capables" de tamponnement des eaux pluviales. Les études opérationnelles préciseront les dimensionnements de noues et des bassins, les capacités d'infiltration, etc.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, les sanitaires seront raccordées au réseau d'eaux usées métropolitain.</p> <p>En phase exploitation, le projet n'entraîne pas de densification du quartier, le nombre d'habitants de devrait pas sensiblement évoluer et donc les effluents resteront stables.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase chantier, des terres terrassées pourront être évacuées vers une installation de Stockage de Déchets Inertes (SDI). Il est toujours possible, lors de terrassements, de rencontrer des sources potentiellement polluantes ou terrains impactés nécessitant des adaptations. Les terres excavées polluées seront envoyées vers des centres spécialisés.</p> <p>En phase exploitation, le projet n'entraîne pas de densification du quartier, le nombre d'habitants ne devrait pas sensiblement évoluer et donc la production de déchets devrait rester stable.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet étant localisé dans le périmètre de protection d'un monument historique : la chaufferie centrale de la ZUP, l'Architecte des Bâtiments de France devra être associé et se positionner sur le traitement paysager du secteur concerné par le périmètre. Le projet contribuera à la valorisation de l'espace urbain, en prenant en compte les préconisations de l'ABF. Ce secteur est présenté dans la carte Patrimoine en annexe de la présente demande. La DRAC a été consultée afin de savoir si un diagnostic archéologique préventif était nécessaire. Elle n'a pas émis de prescriptions d'archéologie préventive.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les différents bâtiments qui seront construits sont intégrés dans un quartier déjà fortement marqué par la présence de logements. L'usage des sols sur la zone de projet ne sera pas modifié.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Pour l'instant les informations à notre disposition sont les suivantes :

- Projet de requalification des abords de la station de métro du Fort de Mons (l'étude n'est pas encore lancée, elle le sera en janvier 2020). Il s'agit d'un projet d'espace public.
- Projet de construction de logements sur un secteur à proximité du projet (site Vandermerch)
- Deux opérations de constructions de logements (43 et 37 logements, respectivement en R+5 et R+4) débuteront mi-2020 rue Maxence Van der Meersch (emprise totale du site 4 150 m²)
- Une étude urbaine sur le secteur les Sarts sera lancée début 2020 afin de définir la stratégie d'aménagement du quartier notamment par la valorisation du parc par son ouverture sur le reste du quartier et sur la stratégie de diversification de l'offre de logements sur ce secteur.

En l'état, hormis durant la phase travaux engendrant des déplacements/trafics, du dérangement et des nuisances sonores principalement, les incidences cumulées avec d'autres projets sont considérées comme négligeables.

Par ailleurs, ce projet s'inscrit dans le programme métropolitain de renouvellement urbain (NPNRU), qui concerne 13 sites sur 8 communes.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Mesures en phase chantier :

- Lors des terrassements nécessaires à la réalisation de certains aménagements, les mesures habituelles à tout chantier de travaux publics seront prises et notamment la gestion optimale et précautionneuse des matériaux issus des déblais/remblais
- Les déchets seront évacués dans des centres spécialisés en fonction de leur catégorie, et réemployés si cela est possible
- Concernant les eaux, des solutions de protection des eaux superficielles et souterraines seront mises en place
- Démantèlement des bâtiments en dehors de la période de nidification des oiseaux ou contrôle par écologue avant intervention
- Des préconisations de non-dispersion des espèces exotiques seront également prises.

Mesures en phase exploitation :

- La localisation du projet contribue à densifier, moderniser et rééquilibrer le quartier du Nouveau Mons dont les accès sont d'ores et déjà existants, permettant de limiter l'étalement urbain et renforcer la pérennité des équipements localisés
- Le projet est proche de la station de métro "Mairie de Mons", ce qui permet de limiter les déplacements motorisés
- La gestion alternative des eaux pluviales, privilégiant l'infiltration via des noues paysagères permettra d'améliorer la gestion actuelle des eaux en revenant davantage à des espaces pleine terre
- Le projet contribuera à la valorisation de l'espace urbain, en prenant en compte les préconisations de l'ABF

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le NPRU vient finaliser le premier programme de renouvellement urbain (qui a fait l'objet d'une étude d'impact), en intervenant sur le secteur de la centralité (déjà remanié) et le secteur Nord Bourgogne constitué de logements sociaux et d'espaces publics. L'objectif est de poursuivre les efforts engagés dans le cadre de ce premier programme en intervenant sur ces " poches" déclassées. Le projet améliore la gestion actuelle des eaux pluviales en revenant davantage à des espaces de pleine terre qui contribuent également à la valorisation paysagère du Nouveau Mons dont le 1er programme a permis d'obtenir le label écoquartier et une Victoire du Paysage. La commune est située en dehors des principaux réservoirs et corridors de biodiversité et la prise en charge globale des enjeux environnementaux apparait suffisante au regard de la consistance du projet, qui s'apparente plus à une extension du 1er projet de renouvellement urbain.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 1 : Étude de caractérisation de zones humides - Projet d'aménagement et de renouvellement urbain sur le quartier du nouveau Mons Annexe 2 : Rapport intermédiaire d'étude d'impact Faune Flore

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

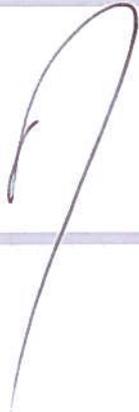
Lille

le,

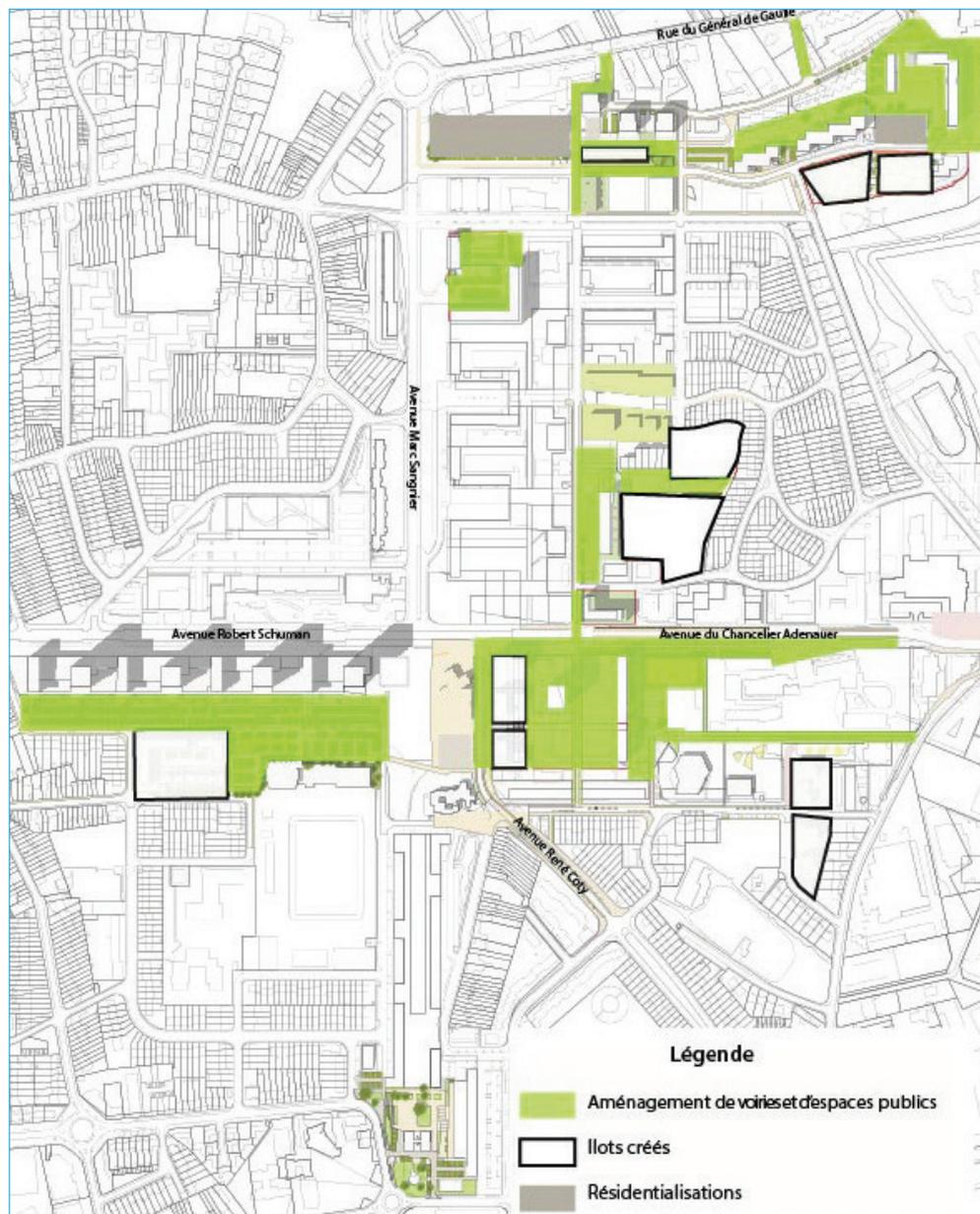
02 MARS 2020

Signature

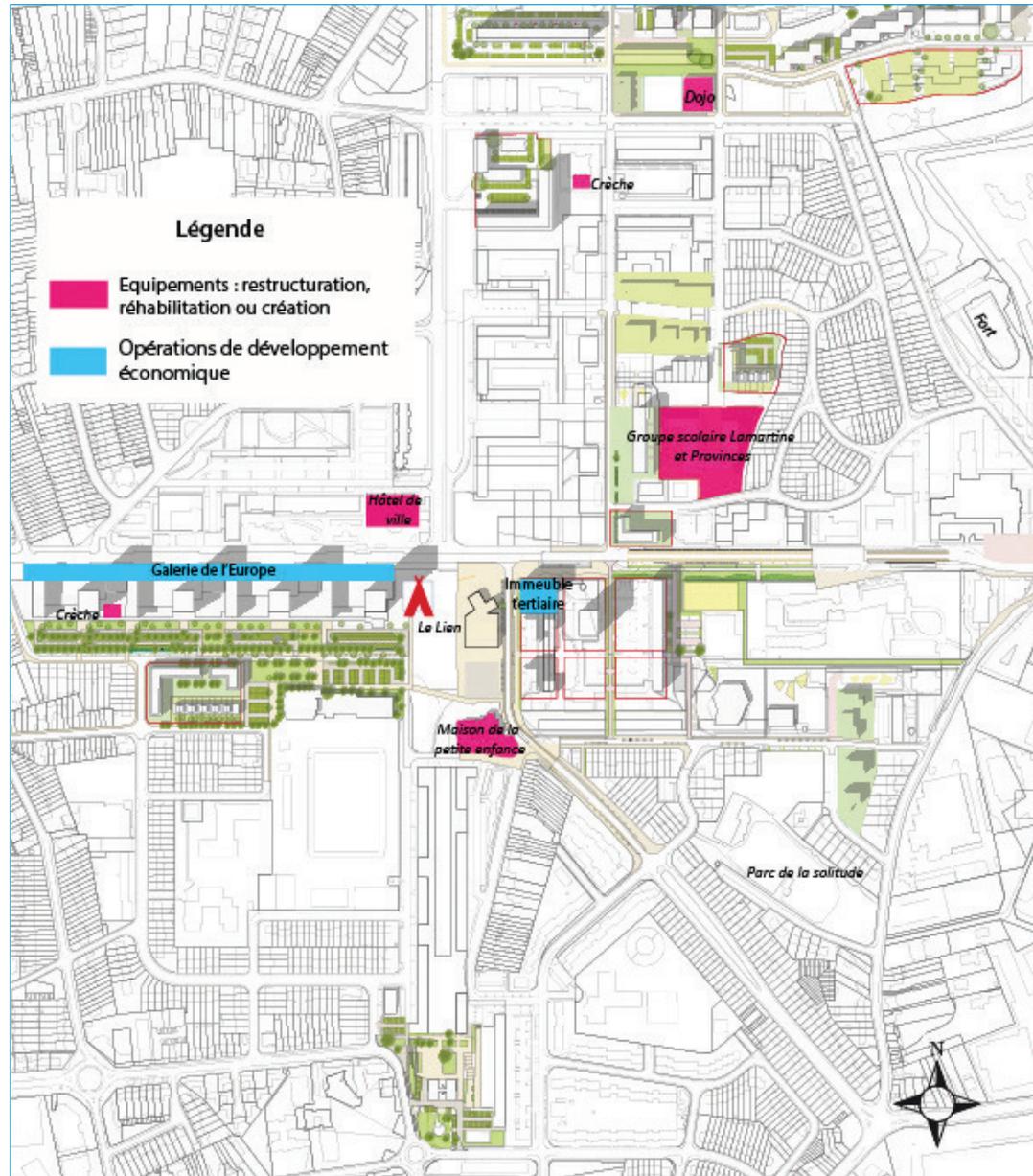
Anne VOITURIEZ
Vice-présidente



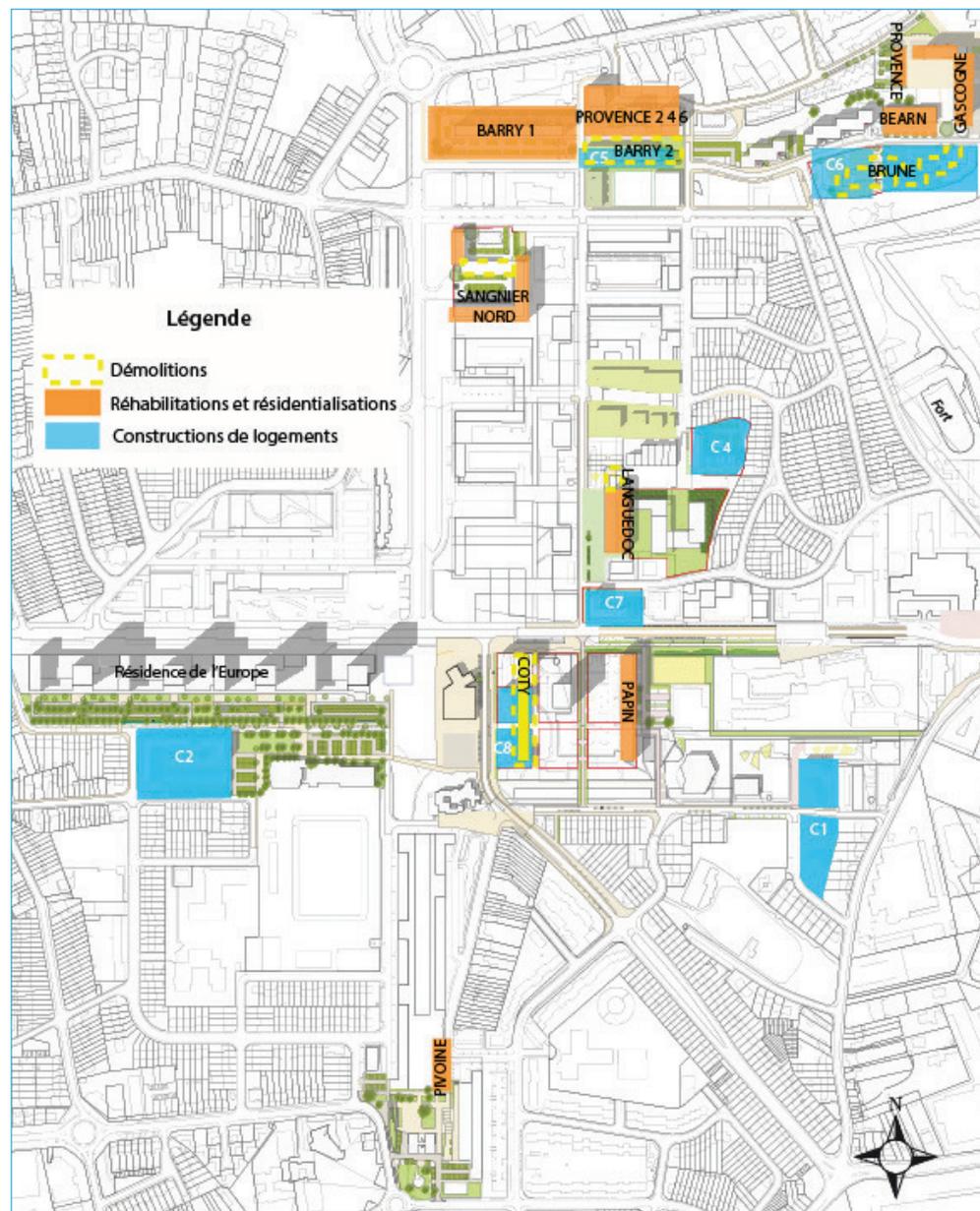
MONS-EN-BARŒUL - Nouveau Mons - Aménagement urbain

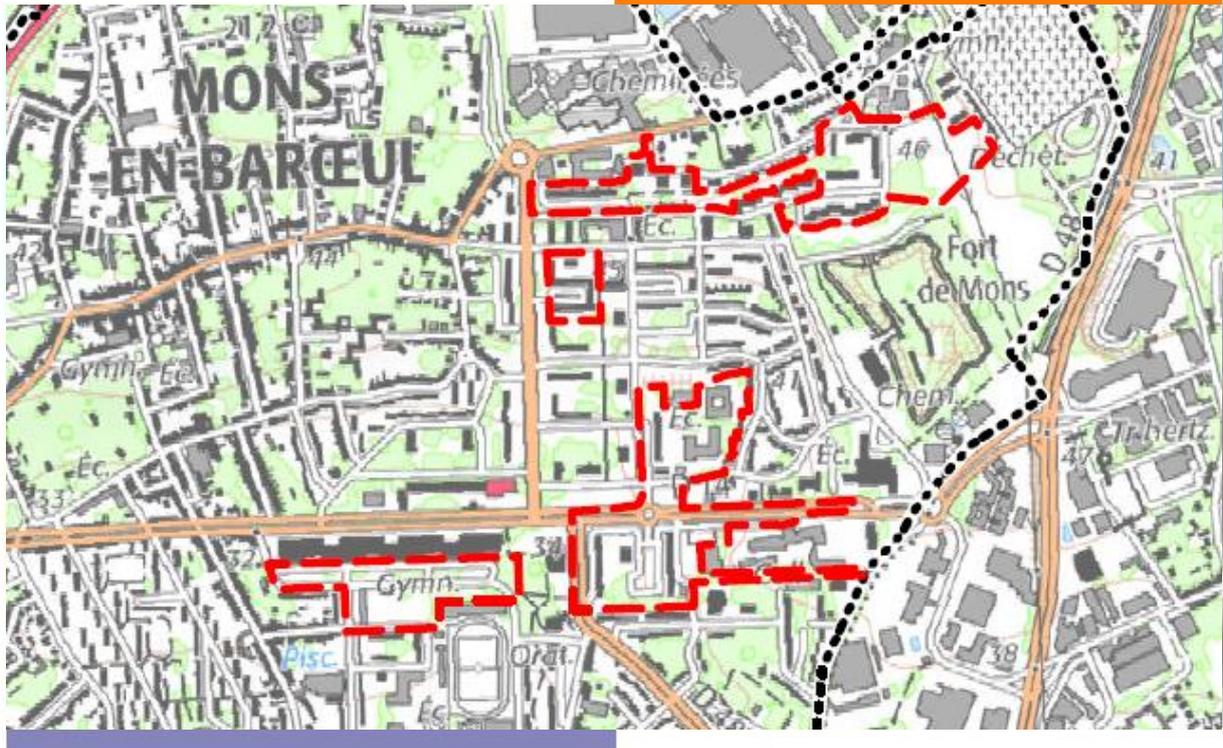


MONS-EN-BARŒUL - Nouveau Mons - Diversification fonctionnelle



MONS-EN-BARŒUL - Nouveau Mons - Habitat





DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA
REALISATION EVENTUELLE D'UNE EVALUATION
ENVIRONNEMENTALE

Annexes graphiques

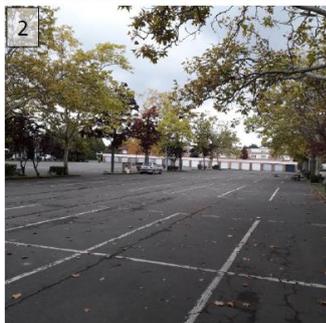
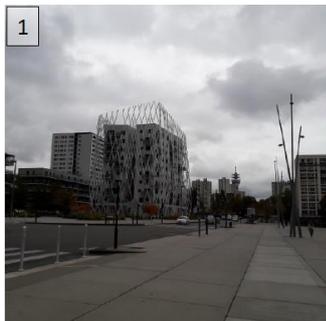
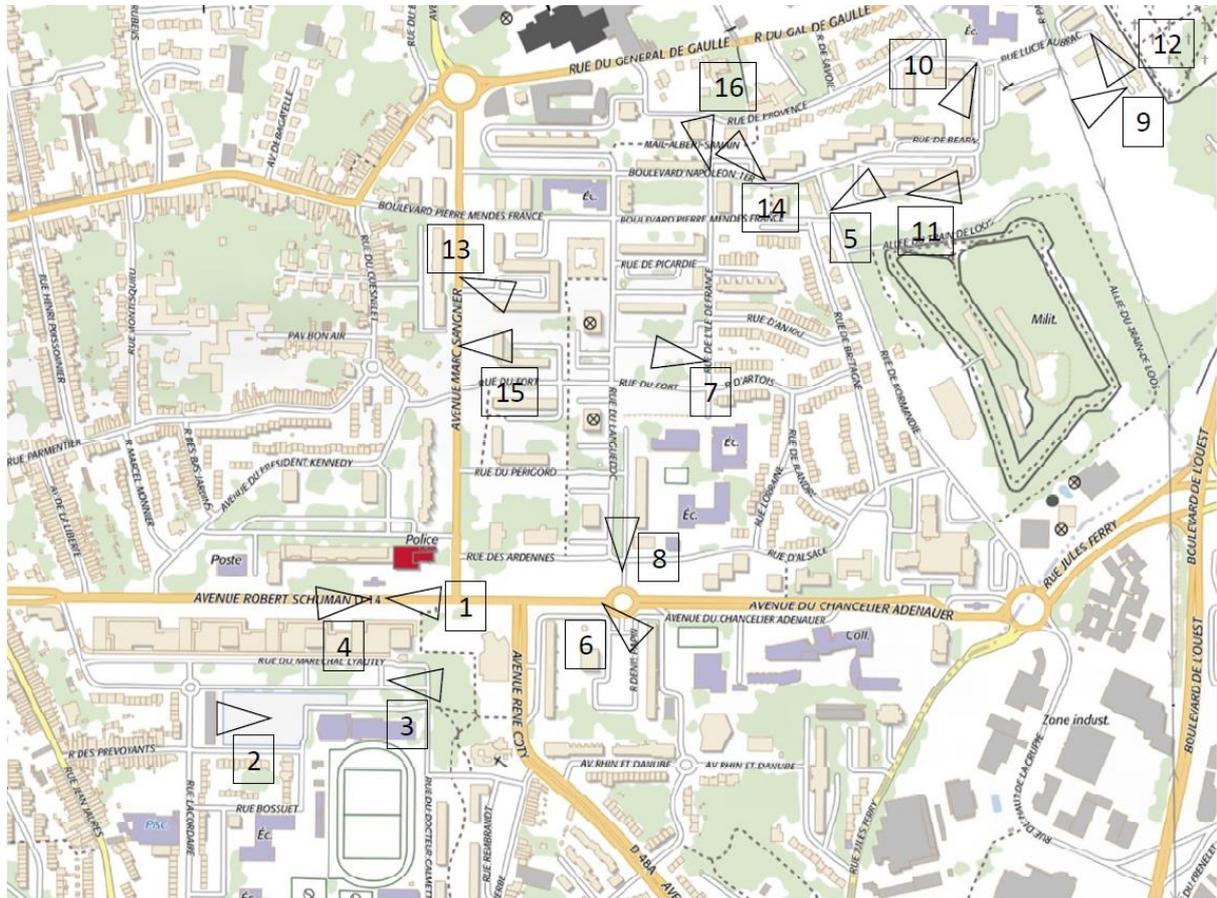
Mons-en-Barœul

Décembre 2019

Table des figures

Figure 1 : Photographies de la zone de projet datées d'octobre 2019, avec une localisation cartographique des prises de vue.....	3
Figure 2 : Phasage du projet.....	5
Figure 3 : Carte de situation IGN 1/25000	6
Figure 4 : Occupation du sol.....	7
Figure 6 : Classement sonore des infrastructures terrestres.....	9
Figure 7 : Patrimoine naturel.....	10
Figure 8 : Patrimoine.....	11
Figure 9 : BASIAS.....	12

Figure 1 : Photographies de la zone de projet datées d'octobre 2019, avec une localisation cartographique des prises de vue



METROPOLE EUROPEENNE DE LILLE – LE NOUVEAU MONS – MONS-EN-BAROEUL
ANNEXES GRAPHIQUES – DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

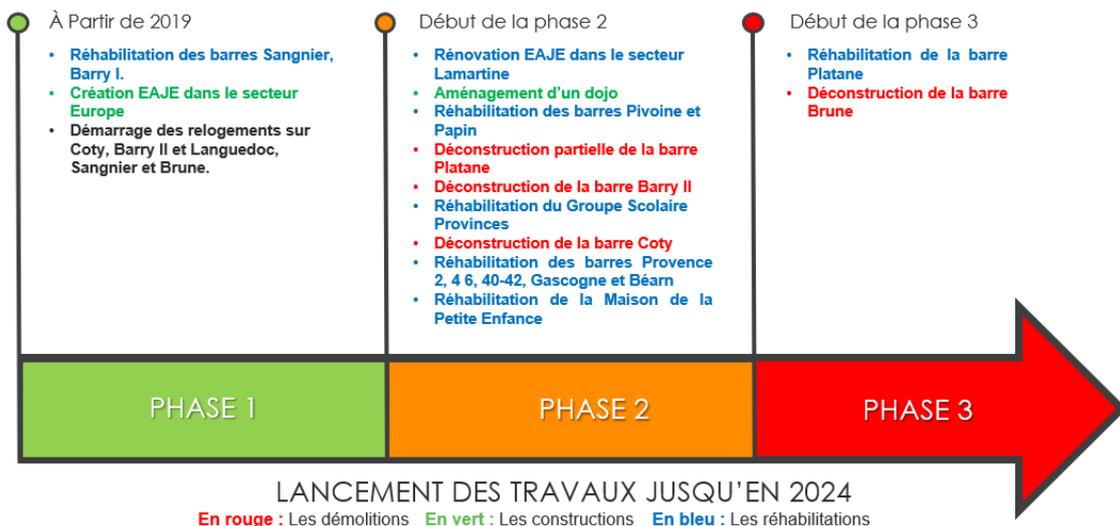




Figure 2 : Phasage du projet

PHASAGE DU PROJET

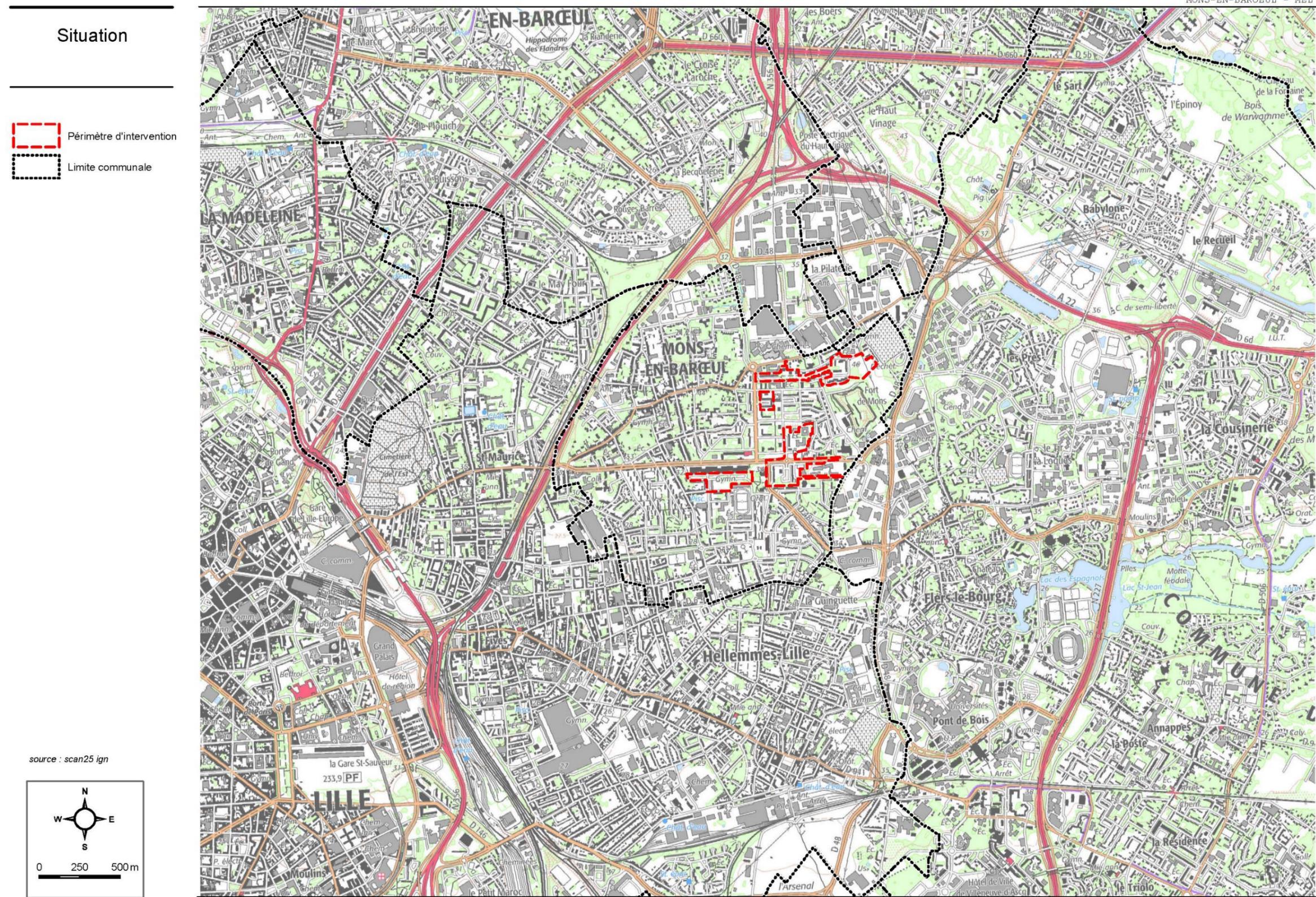
L'ensemble du programme sera réalisée dans la temporalité du Nouveau Programme National de Rénovation Urbaine, soit avant fin 2026. L'ensemble des démolitions est précédé d'une phase de relogement pour les habitants des logements démolis.



24 * Phasage prévisionnel pouvant être sujet à modification

Source : Dossier de concertation 2019

Figure 3 : Carte de situation IGN 1/25000

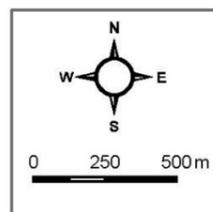


MONS-EN-BAROEUL - MEL

Situation

- Périmètre d'intervention
- Limite communale

source : scan25 ign



190806_situation.mxd

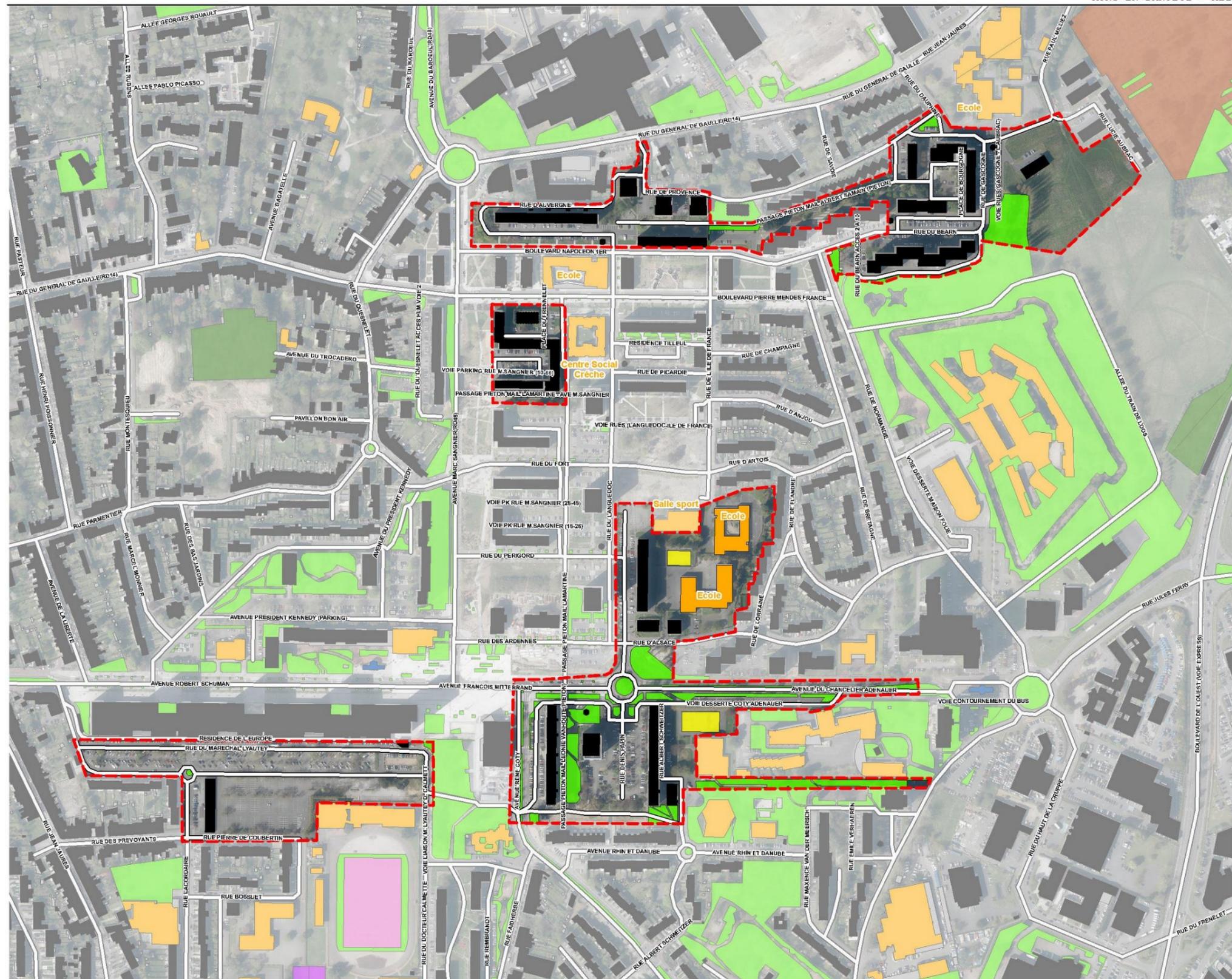
sce/2019

Figure 4 : Occupation du sol

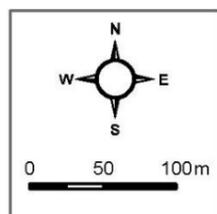
MONS-EN-BAROEUL - MEL

Occupation du sol

- Périmètre d'intervention
- Bâti
- Dépendance
- Edifice public
- Station de métro
- Espace boisé
- Espace vert
- Terrain de sport
- Cimetière
- Terrain de football
- Terrain de tennis



source : Open Data MEL



190806_occupation_sol.mxd

sce/2019

Figure 5 : Carte de localisation des différentes opérations en fonction des périmètres d'intervention

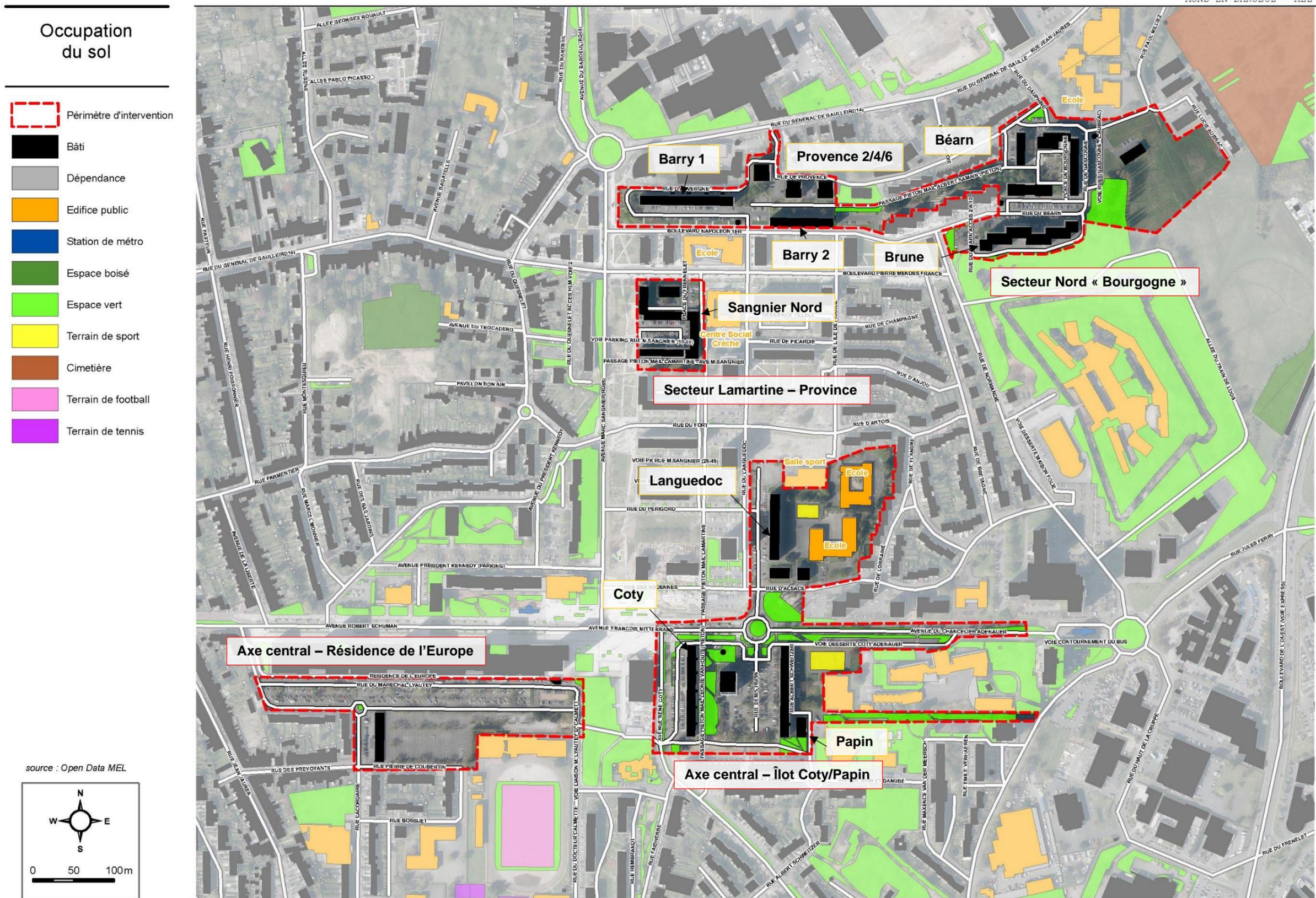
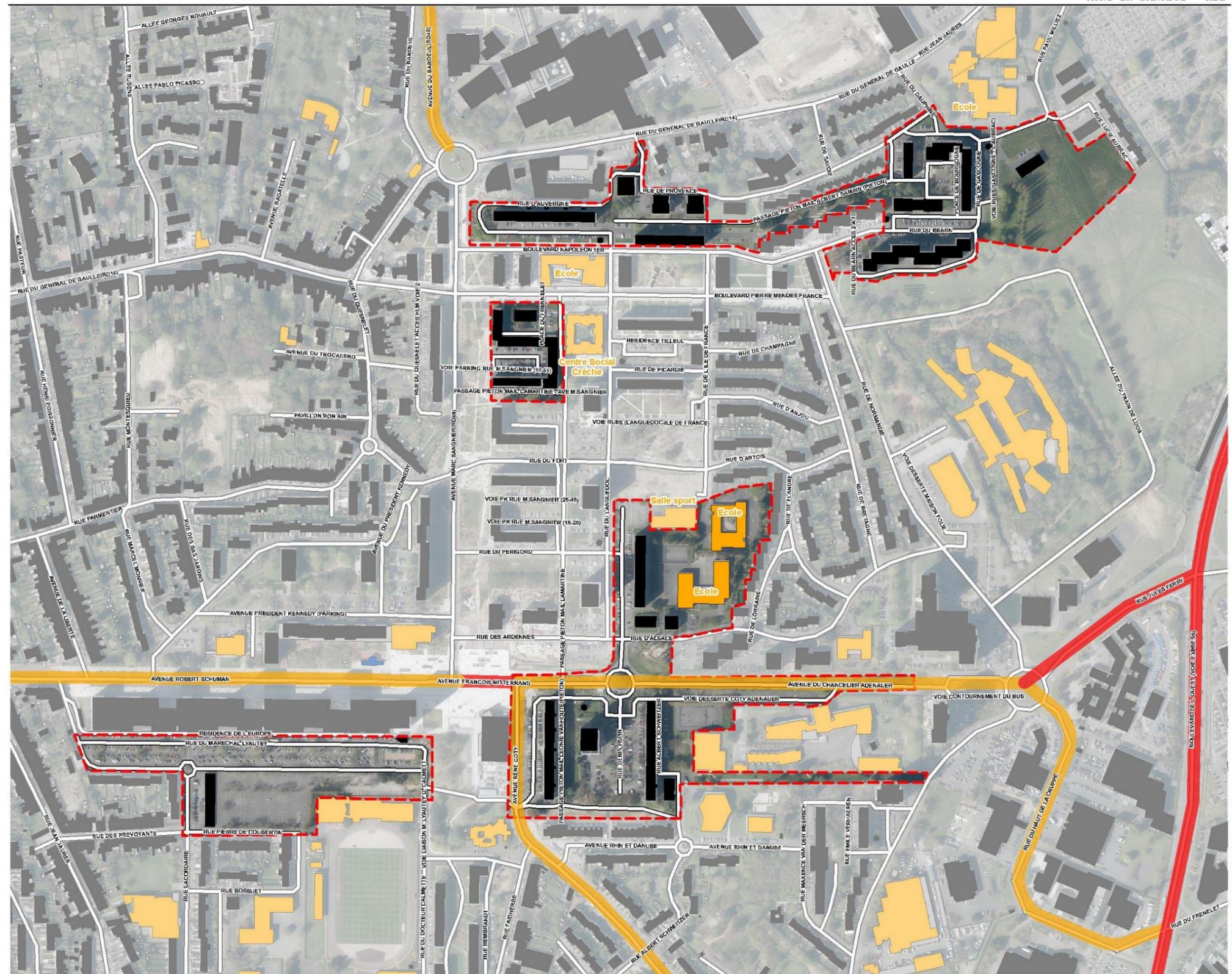


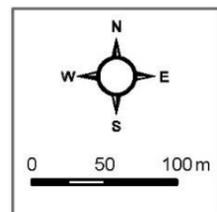
Figure 6 : Classement sonore des infrastructures terrestres

Classement sonore des infrastructures terrestres

- Périmètre d'intervention
- Catégorie de classement sonore**
- 3
- 4
- Bâti
- Dépendance
- Edifice public
- Station de métro



source : Open Data MEL



VR0 190806 bruit troncons.mxd

sce/2019

Source : Classement sonore des infrastructures terrestres (route 2016 – voie ferrée 2018), DDTM 59

Figure 7 : Patrimoine naturel

MONS-EN-BAROEUL – MEL

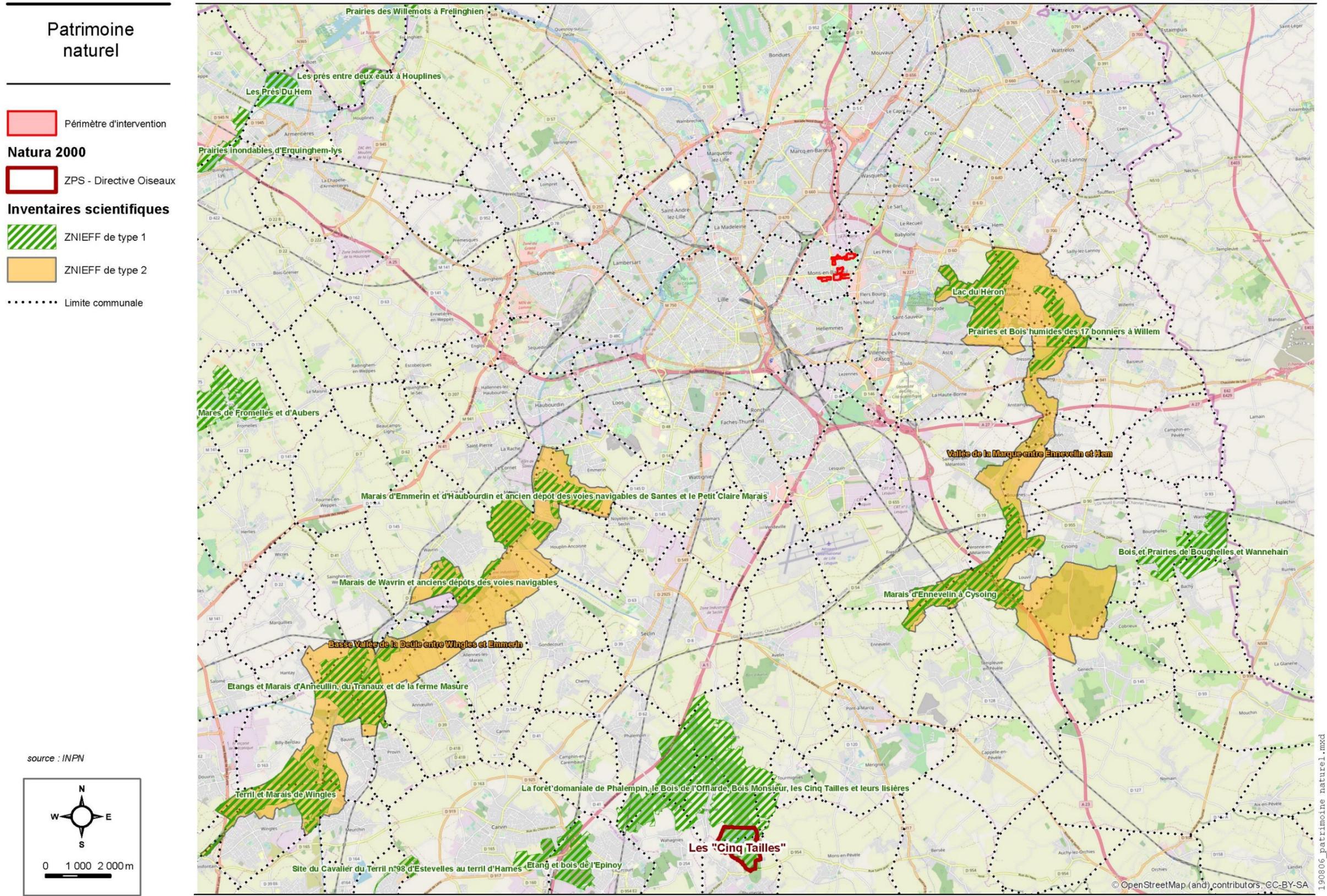
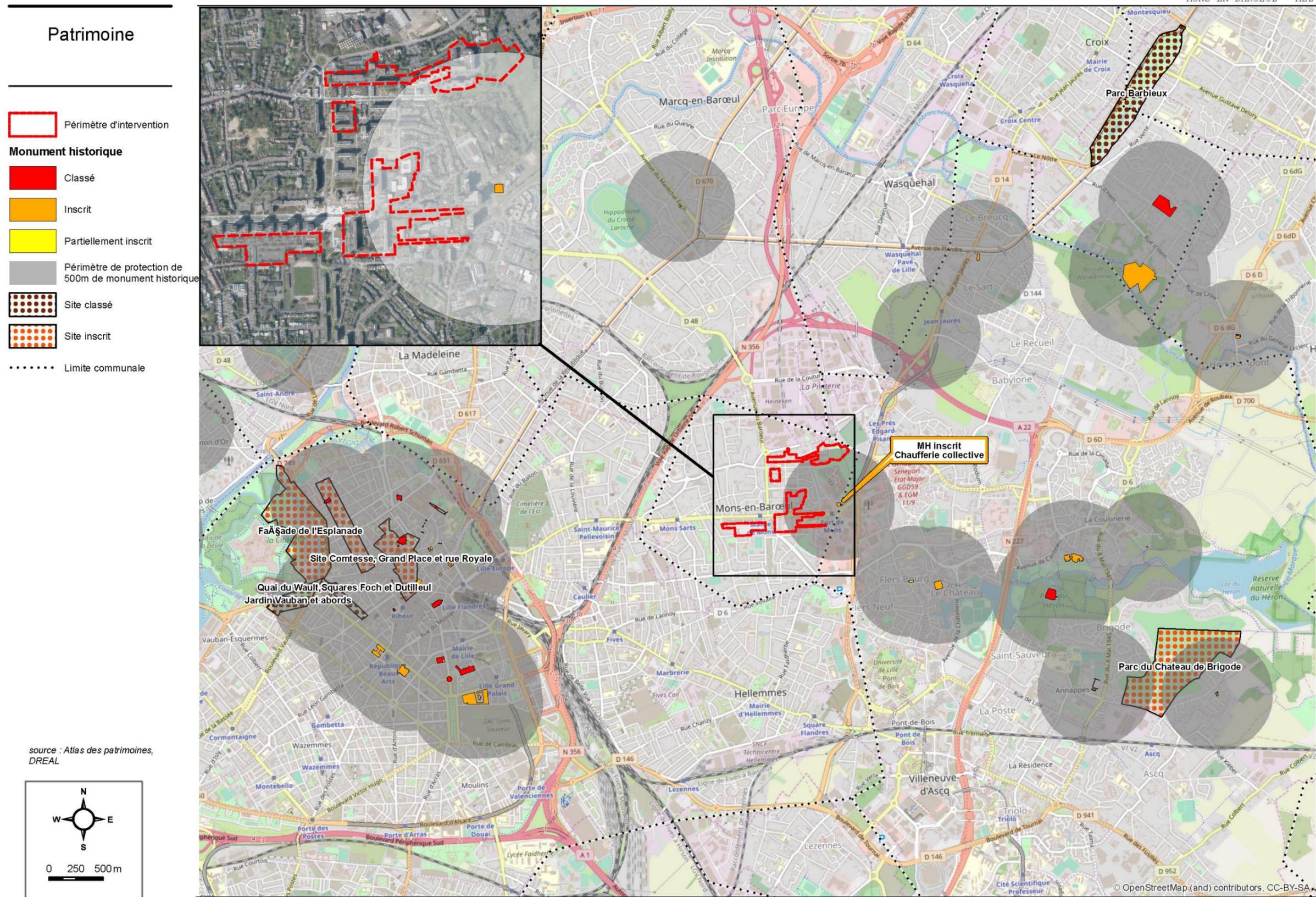


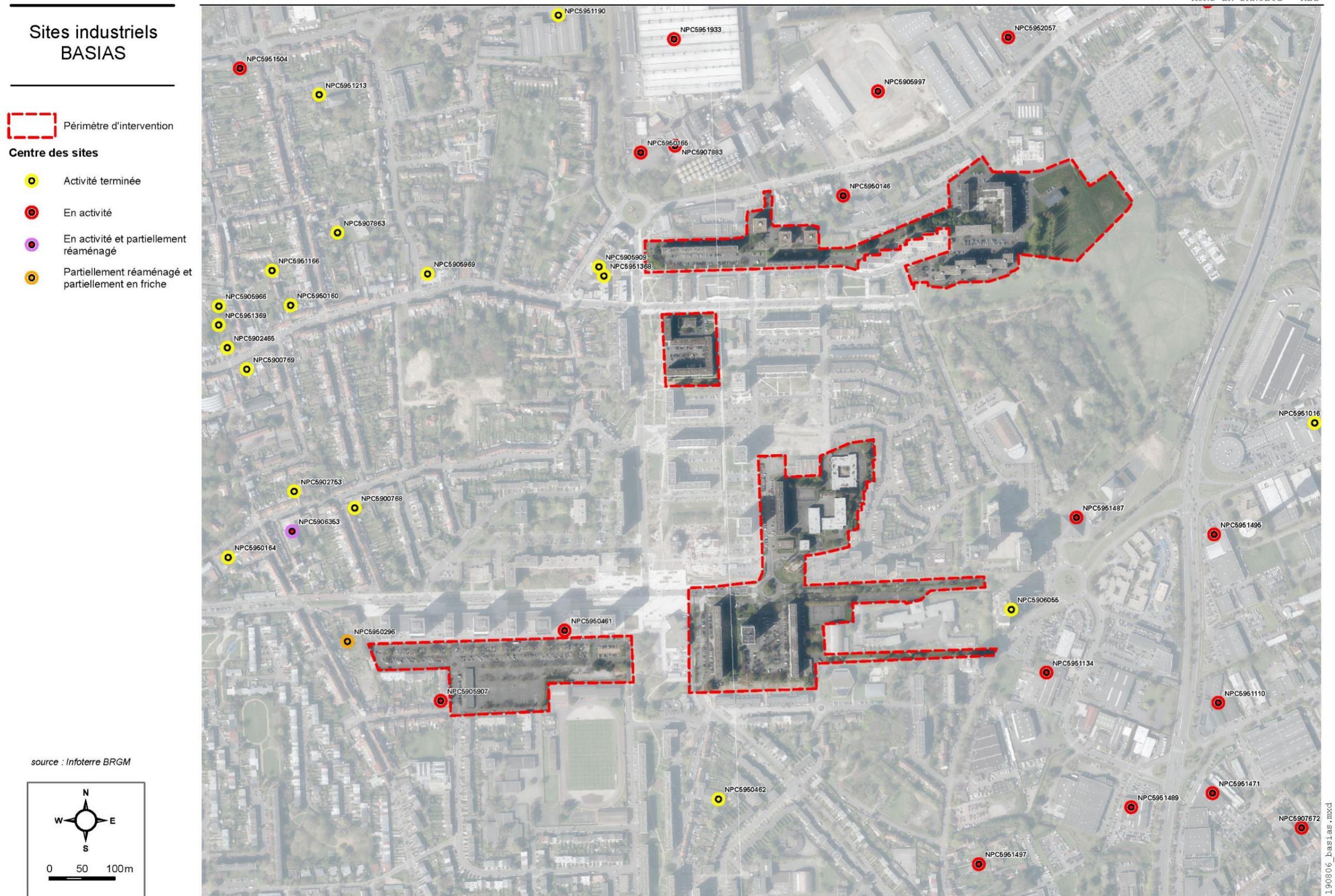
Figure 8 : Patrimoine



sce/2019

Figure 9 : BASIAS

MONS-EN-BAROEUL - MEL



Annexe 1 : Étude de caractérisation de zones humides – Projet d'aménagement et de renouvellement urbain sur le quartier du nouveau Mons



MÉTROPOLE
EUROPÉENNE DE LILLE

PROJET D'AMENAGEMENT ET DE RENOUVELLEMENT URBAIN SUR LE QUARTIER DU NOUVEAU MONS

Commune de Mons-en-Barœul (59)

Étude de caractérisation de zone humide

Rapport final

Dossier 19060018
29/11/2019

réalisé par



Auddicé Environnement
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39



MÉTROPOLE
EUROPÉENNE DE LILLE

Projet d'aménagement et de renouvellement urbain sur le quartier du Nouveau Mons

Commune de Mons-en-Barœul (59)

Étude de caractérisation de zone humide

Rapport final

MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE

Version	Date	Description
Rapport final	29/11/2019	Rapport complet

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	DEBRIE Adrien – Chargé d'étude botaniste	29/11/2019	
Validation	MOREL Jean-Benoît – Ingénieur écologue	29/11/2019	



www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(Siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Rue des Petites Granges
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie
Évreux
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Seine-Normandie
Le Havre
186 Boulevard François 1^{er}
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE	4
1.1 Localisation du secteur d'étude	5
1.2 Situation par rapport aux zones à dominantes humides	6
1.3 Objectifs de l'étude et contexte réglementaire	7
CHAPITRE 2. MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN.....	8
2.1 Méthodologie d'étude.....	9
2.1.1 Sondages pédologiques	9
2.1.2 Étude flore / habitat	11
2.2 Résultats des investigations	12
2.2.1 Sondages pédologiques	12
2.2.2 Étude flore / habitat	18
CHAPITRE 3. CONCLUSION	20
3.1 Critère pédologique.....	21
3.2 Critère flore / habitat	22

LISTE DES CARTES

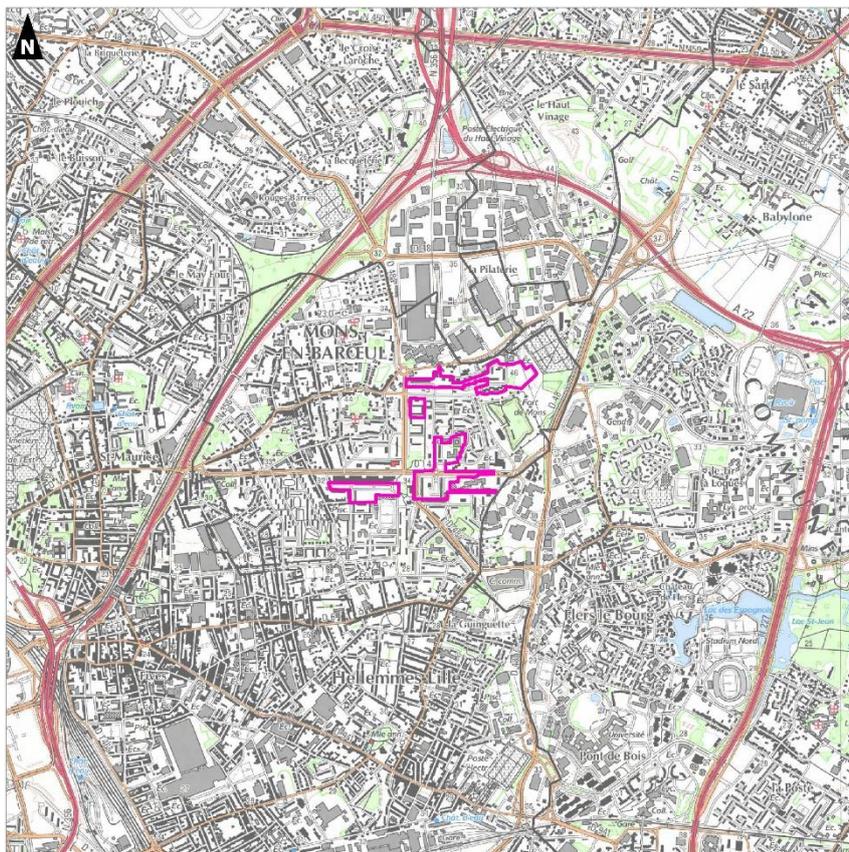
Carte 1. Localisation du site d'étude	5
Carte 2. Situation par rapport aux zones à dominante humide	6
Carte 3. Localisation des sondages pédologiques	11

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

1.1 Localisation du secteur d'étude

Le secteur d'étude se situe sur la commune de Mons-en-Barœul dans le département du Nord.

Il s'agit de plusieurs îlots d'un quartier de Mons-en-Barœul, localisés au centre et à l'Est de la commune. Ces îlots sont largement dominés par des espaces imperméabilisés (bâtiments, voiries...) et comprennent quelques espaces verts et autres aménagements paysagers.

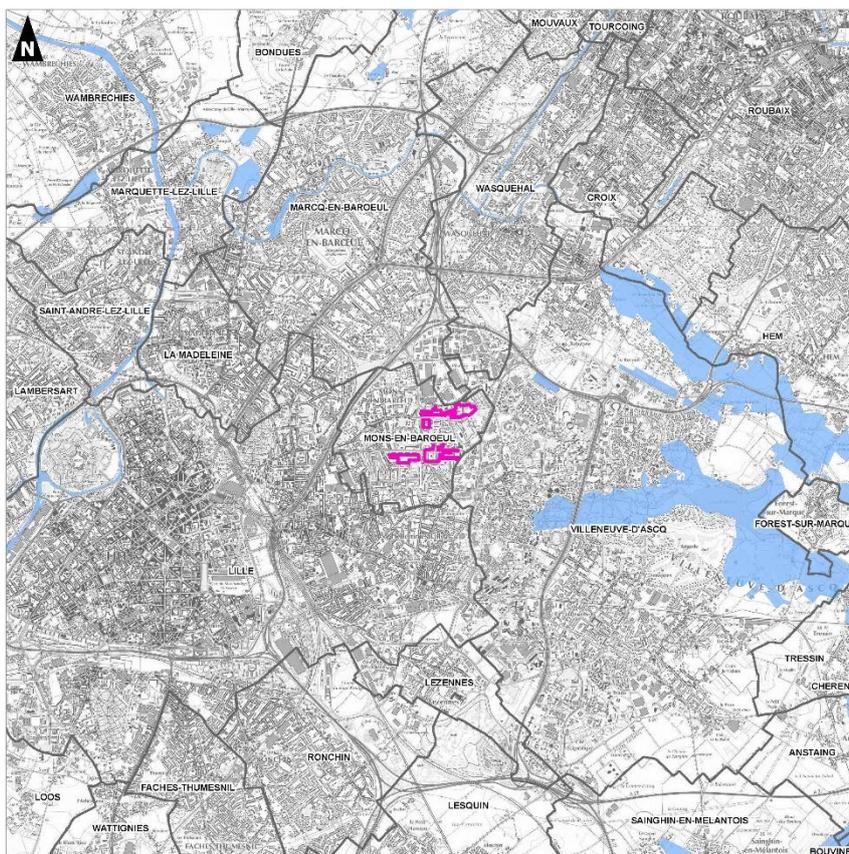


Carte 1. Localisation du site d'étude

1.2 Situation par rapport aux zones à dominantes humides

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, ont été répertoriées les enveloppes des zones à dominante humide cartographiées au 25 000^{ème}.

Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle d'une zone humide.



Carte 2. Situation par rapport aux zones à dominante humide

Le secteur d'étude n'est pas situé dans un secteur identifié comme « zone à dominante humide » dans le SDAGE Artois-Picardie.

1.3 Objectifs de l'étude et contexte réglementaire

Le présent document a pour objet de définir le caractère humide ou non du secteur d'étude, au regard des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la définition des zones humides.

La loi portant création de l'Office français de la biodiversité, qui est paru au JO (26/07/19), reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui restaure le caractère alternatif des critères pédologique et floristique.

Ainsi désormais l'arrêté du Conseil d'Etat du 22 février 2017 n'a plus d'effet, de même que la note technique du 26 juin 2017 devenue caduque.

Au sens de l'arrêté du 24 juin 2008, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Critère « végétation » qui, si elle existe, est caractérisée :
 - Soit par la dominance d'espèces indicatrices de zones humides (listées en annexe de cet arrêté et déterminées selon la méthodologie préconisée),
 - Soit par des communautés d'espèces végétales (« habitats »), caractéristiques de zones humides (également listées en annexe de cet arrêté).

Critère « sol » : sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant en annexe de cet arrêté et identifiés selon la méthode préconisée.

CHAPITRE 2. MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN

2.1 Méthodologie d'étude

2.1.1 Sondages pédologiques

Le critère pédologique destiné à définir une zone humide doit être évalué par la réalisation de sondages pédologiques à la tarière à main ou autre moyen approprié, répartis sur l'ensemble du secteur d'étude. Ces sondages permettent d'extraire des carottes de sol qui sont ensuite examinées.

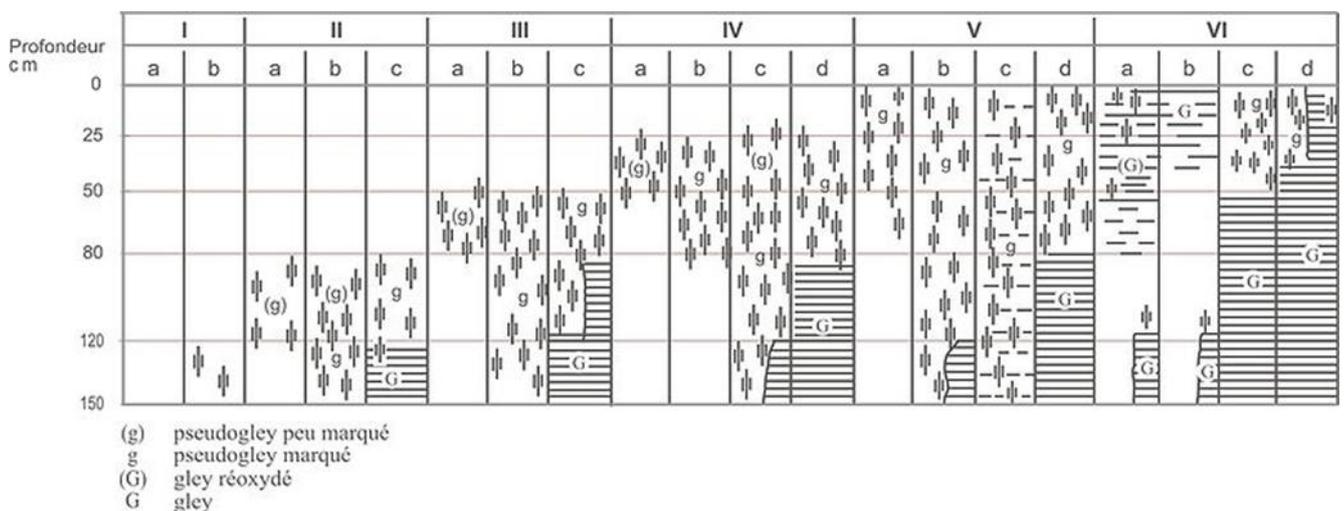
La présente expertise fait référence à la liste des types de sols, donnée en annexe 1.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 qui suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, c'est-à-dire celle du *Référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Etude des Sols* (D. BAIZE et M.C. GIRARD, 1995 et 2008).

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- Ou d'horizons réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- Ou d'horizons rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Ou d'horizons rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et d'horizons réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

NB : un horizon est qualifié de rédoxique dès lors qu'il présente des traits rédoxiques supérieurs à 5% de recouvrement.

Si l'une de ces caractéristiques est présente, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation.



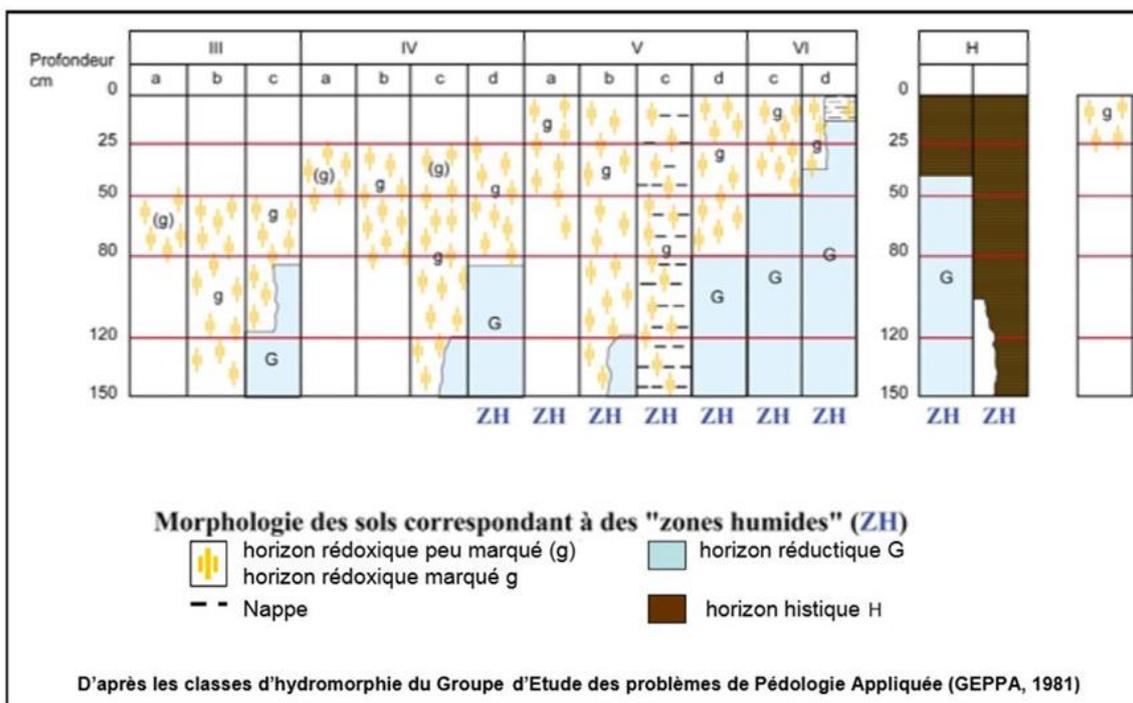
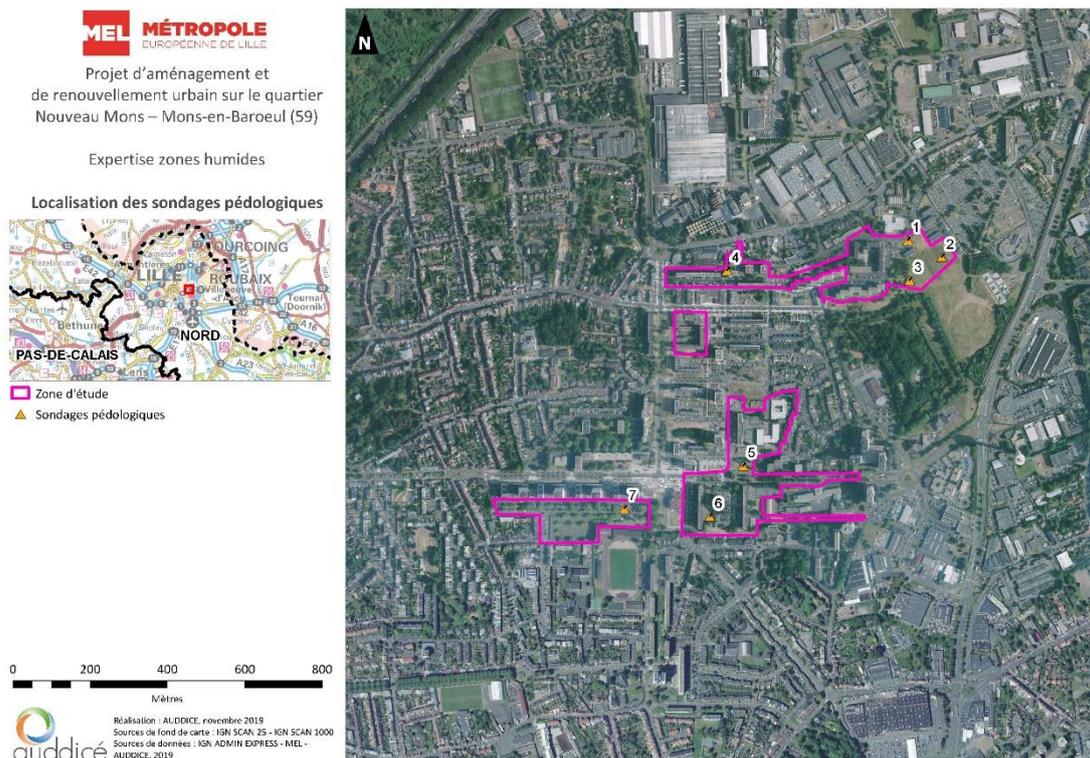


Figure 1. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides (notées « ZH »)

Les sondages à la tarière ont été réalisés le 20 novembre 2019 afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008. La prospection des sols a consisté en la réalisation de **7 sondages** à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur de 1,20 m. **Ces sondages ont été localisés au sein des quelques espaces verts et zones non imperméabilisées du secteur d'étude.**

Ces sondages permettent de donner des indications sur l'hydromorphie, c'est à dire sur l'état d'asphyxie plus ou moins important engendré par la présence d'eau.

Les sondages ont été géographiquement localisés selon la carte ci-dessous :



Carte 3. Localisation des sondages pédologiques

2.1.2 Étude flore / habitat

La méthodologie employée est celle définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la délimitation des zones humides.

Dans un premier temps, les différents habitats sont caractérisés et rapportés au code Corine Biotopes. L'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 fixe la liste des habitats caractéristiques de zones humides (notés H. dans l'annexe 2.2) ou en partie caractéristique de zones humides (notés p. dans l'annexe 2.2). Concernant les habitats en partie caractéristique de zones humides, un examen précis de la végétation doit être réalisé.

Sur chaque placette globalement homogène du point de vue de la végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces a été estimé de manière visuelle, par ordre décroissant. A partir de cette liste a été déterminée la liste des espèces dominantes (espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la végétation, et espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %).

Le caractère hygrophile de ces espèces dominantes a ensuite été examiné (sur la base de la liste des espèces indicatrices de zones humides figurant en annexe du même arrêté), afin de déterminer si la végétation peut être qualifiée d'hygrophile (cas si au moins la moitié des espèces dominantes sont indicatrices de zones humides).

L'étude floristique a été réalisée en novembre 2019. Cette période n'est pas propice pour un inventaire exhaustif de la flore mais les habitats ont néanmoins pu être caractérisés.

2.2 Résultats des investigations

2.2.1 Sondages pédologiques

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p>  
50 cm	Refus de sondage (gravats).
<p>Conclusion : Zone de remblais. Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 50 cm (puis refus de sondage).</p> <p>(Classe de sol I, II ou III (cf. Figure 1) - Sol non caractéristique de zones humides)</p> <p>Zone de remblais – Critère pédologique non/peu adapté</p>	

Profils n°2 et 5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 60 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p>  
60 cm	Refus de sondage (gravats).
<p>Conclusion : Zone de remblais. Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 60 cm (puis refus de sondage).</p> <p>(Classe de sol I, II ou III (cf. Figure 1) - Sol non caractéristique de zones humides)</p> <p>Zone de remblais – Critère pédologique non/peu adapté</p>	

Profil n°3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 100 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + quelques gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p> 
100 – 120 cm	<p>Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.</p> 
<p>Conclusion : Zone de remblais. Sol avec horizon rédoxique débutant à 100 cm de profondeur et restant peu marqué jusque 120 cm.</p> <p>(Classe de sol IIa ou IIb (cf. Figure 1) - Sol non caractéristique de zones humides)</p> <p>Zone de remblais – Critère pédologique non/peu adapté</p>	

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 25 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p> 
25 cm	Refus de sondage (gravats).
<p>Conclusion : Zone de remblais. Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 25 cm (puis refus de sondage).</p> <p>(Classe de sol IVc ou < à IVc (cf. Figure 1) - Sol non caractéristique de zones humides)</p> <p>Zone de remblais – Critère pédologique non/peu adapté</p>	

Profil n°6	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 25 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + quelques gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p> 
25 – 40 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + gravats. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.</p>
40 – 60 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p> 
60 cm	Refus de sondage (gravats).
<p>Conclusion : Zone de remblais. Sol sans horizon rédoxique peu marqué de 25 à 40 cm qui disparaît ensuite jusque 60 cm (puis refus de sondage). Absence d'horizon réductique.</p> <p>(Classe de sol IVa ? (cf. Figure 1) - Sol non caractéristique de zones humides)</p> <p>Zone de remblais – Critère pédologique non/peu adapté</p>	

Profil n°7	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 35 cm	<p>Horizon de remblais limoneux hétérogène + quelques gravats. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.</p> 
35 cm	Refus de sondage (horizon de ternaire).
<p>Conclusion : Zone de remblais. Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 35 cm (puis refus de sondage).</p> <p>(Classe de sol IVc ou < à IVc (cf. Figure 1) - Sol non caractéristique de zones humides)</p> <p>Zone de remblais – Critère pédologique non/peu adapté</p>	

2.2.2 Étude flore / habitat

Le site d'étude est occupé en grande partie par des espaces imperméabilisés (bâtiments, voiries...).

Les quelques espaces semi-naturels sont occupés par des espaces verts et autres aménagements paysagers.



Espace vert au niveau du sondage pédologique n°6



Espace vert avec espace en gestion différenciée au niveau du sondage pédologique n°2

■ Espaces verts et autres aménagements paysagers

Ces habitats, constitués de pelouses tondues régulièrement, de zones en gestion différenciée et de zones de plantations diverses, se rapportent au code CORINE Biotopes 85 (« Parcs urbains et grands jardins »). **Cet habitat n'est pas considéré comme caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.**

Les plantations d'arbres et d'arbustes comprennent de nombreuses essences exogènes (*Populus nigra* var. *italica*, *Tilia platyphyllos*, *Pinus nigra* subsp. *nigra*, *Salix x sepulcralis*, *Crataegus monogyna*...). Ces espèces plantées ne sont pas pris en compte pour l'analyse du critère flore.

Espaces de pelouses tondues régulièrement

Un relevé caractéristique des espaces de pelouses tondues régulièrement est présenté ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Lolium perenne</i>	80 %	Non	Oui
<i>Bellis perennis</i>	10 %	Non	Non
<i>Trifolium repens</i>	5 %	Non	Non
<i>Taraxacum</i> spp.	< 5 %	Non	Non
<i>Stellaria media</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Plantago lanceolata</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide.

Ce relevé n'est donc pas caractéristique de zone humide.

Espaces en gestion différenciée (uniquement au niveau du secteur des sondages pédologiques n°2 et 3)

Un relevé caractéristique de l'espace en gestion différenciée est présenté ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
Graminées dont : <i>Dactylis glomerata</i> <i>Arrhenatherum elatius</i> <i>Lolium perenne</i> <i>Festuca arundinacea</i> <i>Elytrigia repens</i>	80 %	Non	Oui
<i>Artemisia vulgaris</i>	5 %	Non	Non
<i>Picris hieracioides</i>	5 %	Non	Non
<i>Plantago lanceolata</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Cirsium arvense</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Daucus carotta</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Conyza canadensis</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide.

Ce relevé n'est donc pas caractéristique de zone humide.

CHAPITRE 3. CONCLUSION

3.1 Critère pédologique

Le site d'étude correspond à un environnement urbain avec de nombreuses zones d'espaces imperméabilisés (bâtiments, voiries...). Le sol est constitué de remblais limoneux hétérogènes contenant souvent de nombreux gravats.

Sur les 7 sondages réalisés :

- 2 d'entre eux n'ont pu être réalisés que jusque 25/35 cm de profondeur du fait des remblais (refus de sondage). Ces sondages ne présentent aucun horizon rédoxique ou réductique jusque 25/35 cm (et vu le contexte, une absence d'horizon réductique jusque 1,2 m).

Ceci nous amène donc dans les classes de sol IVc ou inférieures à IVc qui ne sont pas caractéristiques de zone humide.

- 3 d'entre eux n'ont pu être réalisés que jusque 50/60 cm de profondeur du fait des remblais (refus de sondage). Ces sondages ne présentent aucun horizon rédoxique ou réductique jusque 50/60 cm.

Ceci nous amène donc dans les classes de sol I, II ou III qui ne sont pas caractéristiques de zone humide.

- 1 d'entre eux n'a pu être réalisé que jusque 60 cm de profondeur du fait des remblais (refus de sondage). Ce sondage présente un horizon rédoxique peu marqué de 25 à 40 cm de profondeur qui disparaît ensuite jusque 60 cm.

Ceci nous amène donc potentiellement dans la classe de sol IVa qui n'est pas caractéristique de zone humide.

- 1 d'entre eux a pu être réalisé jusque 120 cm de profondeur. Ce sondage présente un horizon rédoxique peu marqué de 100 à 120 cm de profondeur (et une absence d'horizon réductique).

Ceci nous amène donc dans les classes de sol IIa ou IIb qui ne sont pas caractéristiques de zone humide.

Le critère pédologique est peu adapté pour les sites remaniés / remblayés. Cependant, vu les différentes observations (absence d'horizon rédoxique de surface sur l'ensemble des sondages), nous pouvons toutefois conclure que le site d'étude n'est pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Le site d'étude étant constitué de remblais, il est également nécessaire de se référer au critère flore / habitat.

3.2 Critère flore / habitat

En dehors des espaces artificialisés (bâtiments, voiries...), le site d'étude comprend quelques espaces verts et aménagements paysagers qui se rapportent au code CORINE Biotopes 85 (« Parcs urbains et grands jardins »). Cet habitat n'est pas considéré comme caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Sur les deux relevés caractéristiques réalisés, aucune espèce indicatrice de zones humides n'a été inventoriée.

D'un point de vue flore / habitat, le site d'étude n'est pas une zone humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Synthèse

Sur la base de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, nous pouvons conclure que le secteur d'étude n'est pas une zone humide.

Annexe 2 : Rapport intermédiaire d'étude d'impact Faune Flore

PROJET D'AMENAGEMENT ET DE RENOUVELLEMENT URBAIN DU QUARTIER NOUVEAU MONS

Commune de Mons-en-Barœul (59)

Étude d'Impact Faune Flore



Rapport intermédiaire – version 01

Dossier 19060018
17/12/2019

réalisé par



Auddicé Environnement
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Projet d'aménagement et de renouvellement urbain du quartier Nouveau Mons

Commune de Mons-en-Barœul (59)

Étude d'Impact Faune Flore



Rapport intermédiaire – version 01

MÉTROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE

Version	Date	Description
Rapport intermédiaire – version 01	17/12/2019	Contexte écologique, bibliographie

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Adrien DEBRIE – Chef de projet	17/12/2019	
Validation	Adrien DEBRIE – Chef de projet	17/12/2019	

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DU PROJET.....	7
1.1 Environnement général.....	8
1.2 Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000).....	8
1.2.1 Définition et méthodologie de recensement.....	8
1.2.2 Inventaire des zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000) à proximité du site d'étude.....	8
1.3 Réseau Natura 2000.....	13
1.4 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).....	15
1.5 Zones à dominante humide.....	18
CHAPITRE 2. HABITATS NATURELS ET FLORE.....	21
2.1 Données bibliographiques.....	22
2.1.1 Flore et habitats naturels.....	22
2.2 Investigations de terrain.....	23
2.2.1 Méthodologie.....	23
2.2.2 Résultats.....	23
2.2.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	23
CHAPITRE 3. FAUNE.....	24
3.1 Insectes.....	25
3.1.1 Données bibliographiques.....	25
3.1.2 Investigations de terrain.....	25
3.1.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	26
3.2 Amphibiens.....	26
3.2.1 Données bibliographiques.....	26
3.2.2 Investigations de terrain.....	26
3.2.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	27
3.3 Reptiles.....	27
3.3.1 Données bibliographiques.....	27
3.3.2 Investigations de terrain.....	27
3.3.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	27
3.4 Oiseaux.....	28
3.4.1 Données bibliographiques.....	28
3.4.2 Investigations de terrain.....	28
3.4.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	29
3.5 Mammifères terrestres.....	29
3.5.1 Données bibliographiques.....	29
3.5.2 Investigations de terrain.....	29
3.5.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	30
3.6 Chiroptères.....	30
3.6.1 Données bibliographiques.....	30
3.6.2 Investigations de terrain.....	30
3.6.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale.....	30
CHAPITRE 4. SYNTHÈSE GÉNÉRALE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES.....	31

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Zones naturelles d'intérêt reconnu dans un périmètre de 5 km autour du site d'étude.....	9
-------------------	--	---

LISTE DES CARTES

Carte 1.	Délimitation de la zone d'étude.....	6
Carte 2.	Zones naturelles d'intérêt reconnu	10
Carte 3.	Sites Natura 2000.....	14
Carte 4.	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).....	17
Carte 5.	Zones à dominante humide	19

PRÉAMBULE

La Métropole Européenne de Lille (MEL) est responsable de la mise en place du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU), adopté par loi du 21 février 2014. Ce programme prévoit que les enjeux de cohésion sociale, de renouvellement urbain et de développement économique soient traités de façon globale à travers des stratégies territoriales intégrées dont la MEL assure la cohérence.

Le quartier Nouveau Mons à Mons-en-Barœul, a été retenu par l'État comme un quartier d'intérêt national dans le cadre du NPNRU.

Carte 1 - Délimitation de la zone d'étude – p.6

Le quartier Nouveau Mons se situe au Nord-Est de la commune de Mons-en-Barœul. Il s'agit d'un quartier d'habitat social construit dans les années 70, avec une prédominance des tours et barres de grande hauteur. Une étude d'impact a déjà été réalisée sur ce quartier avec pour projet l'aménagement des espaces publics du quartier. Diversification fonctionnelle, diversification résidentielle et diversification des formes urbaines guident l'élaboration du projet urbain, avec une grande exigence en termes de paysages et de développement durable. Outre l'action sur le bâti, un équilibrage du peuplement du parc social dans le cadre de la Convention Intercommunale d'Equilibre Territoriale est attendu. L'intervention sur le bâti est incontournable pour atteindre les objectifs de mixité sociale. En parallèle de cette action sur le patrimoine public, les grandes copropriétés du quartier feront également l'objet d'une attention particulière afin d'enrayer leur dégradation et leur paupérisation.

Un projet urbain a déjà vu le jour avec un certain parti pris d'aménagement reposant sur trois orientations fondatrices et fédératrices pour le renouveau du Nouveau Mons :

- Un axe central structurant (secteur Résidence de l'Europe et Coty-Papin),
- Un désenclavement des équipements (secteur Lamartine-Provinces),
- Le remaillage du secteur Nord « Bourgogne ».

Le quartier a été retenu au titre du nouveau cadre national qu'est le NPNRU. Cette décision a constitué une opportunité pour la Ville et la Métropole d'engager une nouvelle étape de requalification et transformation du quartier.

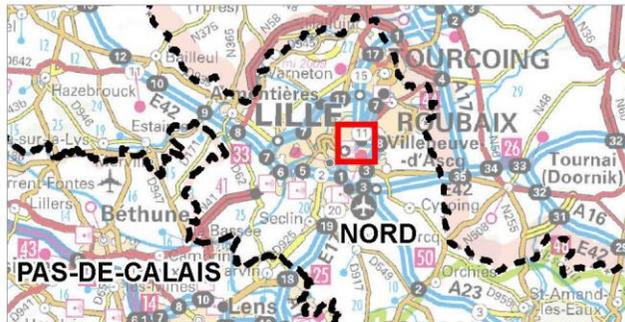
De ce fait, le bureau d'études AUDDICÉ Environnement a été missionné pour réaliser une étude d'impact faune flore de la zone d'étude sur un cycle annuel complet.

Le présent document constitue le rapport intermédiaire n°1 de cette étude. Il concerne la présentation du contexte écologique et l'analyse des données bibliographiques.

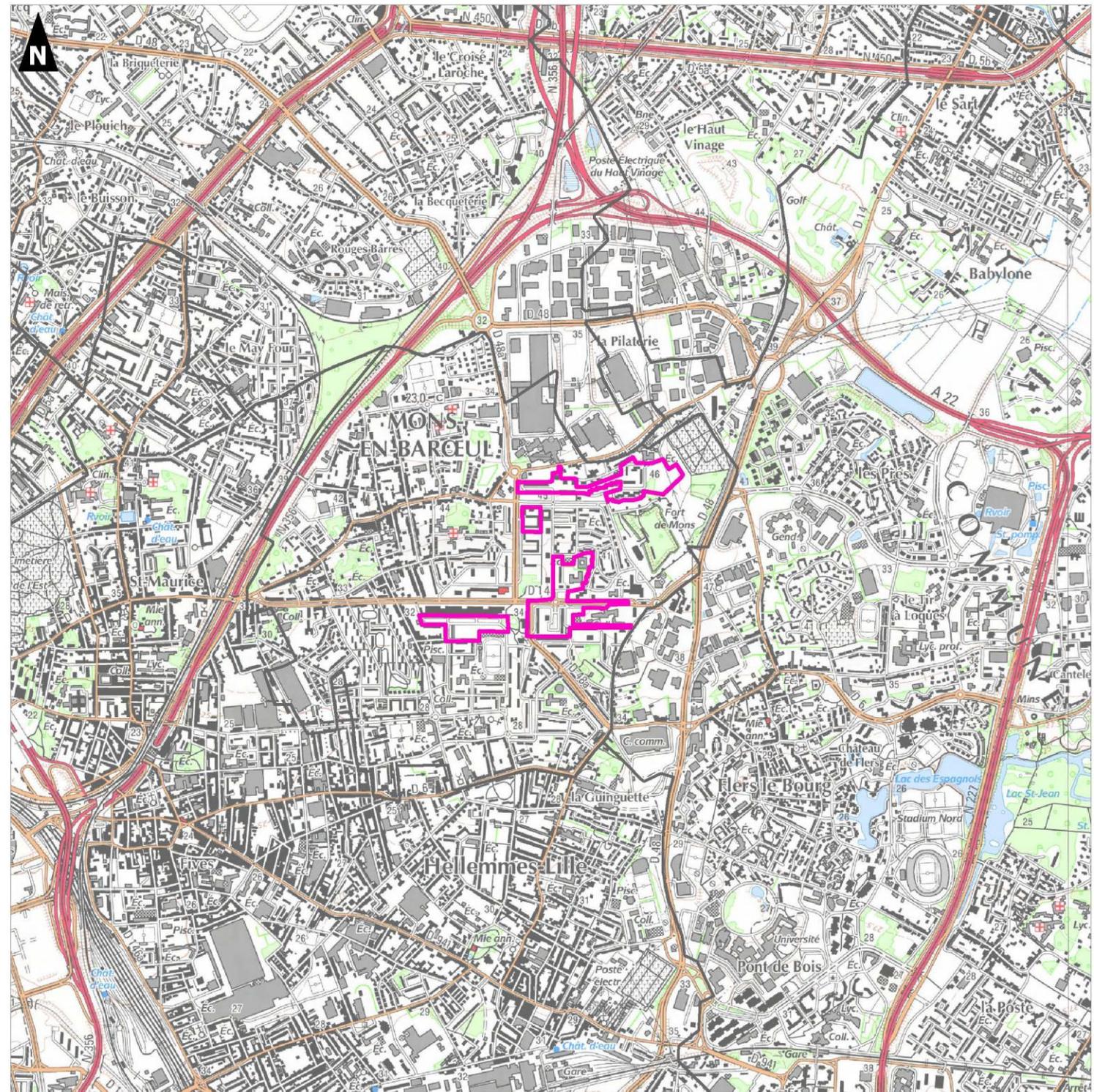
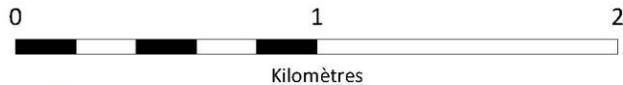
Projet d'aménagement et
de renouvellement urbain sur le quartier
Nouveau Mons – Mons-en-Baroeul (59)

Etude d'Impact Faune-Flore

Délimitation de la zone d'étude



- Zone d'étude
- Limite communale
- - - Limite départementale



CHAPITRE 1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DU PROJET

1.1 Environnement général

Le secteur d'étude se situe sur la commune de Mons-en-Barœul dans le département du Nord et concerne une surface d'environ 17 hectares. Ce secteur est délimité en plusieurs sous-ensembles.

Il s'agit du quartier Nouveau Mons, au Nord-Est de la commune, comprenant des espaces imperméabilisés (bâtiments, voiries...), des espaces verts et autres aménagements paysagers ainsi que des espaces prairiaux près du Fort de Mons.

Ce quartier est localisé dans un contexte urbain dense. Il est délimité par la rue du Général de Gaulle au Nord, par le Fort de Mons à l'Est, par l'avenue Marc Sangnier et la rue Jean Jaurès à l'Ouest et enfin au Sud par le stade Félix Peltier.

1.2 Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000)

1.2.1 Définition et méthodologie de recensement

Sous le terme de « zones naturelles d'intérêt reconnu » sont regroupés :

- Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)...
- Les périmètres de protection : Réserves Naturelles Nationales (RNN), Réserves Naturelles Régionales (RNR), Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)...

Ces zones ont été recensées à partir des données disponibles auprès de la DREAL Hauts-de-France.

1.2.2 Inventaire des zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000) à proximité du site d'étude

Deux types de zone naturelle d'intérêt reconnu sont présentes dans un périmètre de 5 km autour du site d'étude :

■ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'environnement en 1982. Régulièrement actualisé, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées (on parle alors d'espèces et d'habitats déterminants pour les ZNIEFF). On distingue 2 types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, de superficie généralement réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi

bien local que régional, national ou communautaire. Ce sont généralement des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local,

- Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Cet inventaire est en France, outre un instrument de connaissance, l'un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature et de prise en compte de l'environnement et dans l'aménagement du territoire (Trame verte, réseau écologique (dont réseau écologique paneuropéen), mesures conservatoires, mesures compensatoires, etc.) et dans certains projets de création d'espaces protégés (dont les réserves naturelles).

■ Réserve Naturelle Régionale (RNR)

Une Réserve Naturelle Régionale est un espace protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée. Le territoire classé est géré à des fins conservatoires et de manière planifiée par un organisme local spécialisé et par une équipe compétente. Il s'agit également d'un lieu de sensibilisation à la protection de la biodiversité et de la nature et d'éducation de l'environnement.

Les Réserves Naturelles Régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les Réserves Naturelles Nationales (RNN), mais sont créées par les Régions. Elles constituent aujourd'hui à la fois un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et un outil de valorisation des territoires.

Trois zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000) sont présentes dans un périmètre de 5 km autour du site d'étude. Il s'agit d'une ZNIEFF de type I, d'une ZNIEFF de type II et d'une RNR. Elles sont récapitulées dans le tableau suivant :

Zone naturelle	Description	Distance par rapport au périmètre d'étude (en m)
ZNIEFF II	Vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem	2 500
ZNIEFF I	Lac du Héron	2 600
RNR	Le Héron	3 300

Tableau 1. Zones naturelles d'intérêt reconnu dans un périmètre de 5 km autour du site d'étude

Carte 2 - Zones naturelles d'intérêt reconnu – p.10

Projet d'aménagement et
de renouvellement urbain sur le quartier
Nouveau Mons – Mons-en-Baroeul (59)

Etude d'Impact Faune-Flore

**Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu
(hors Natura 2000)**

 Zone d'étude

 Périmètre de 5 km

 Limite communale

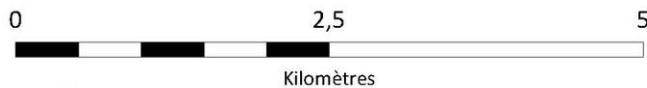
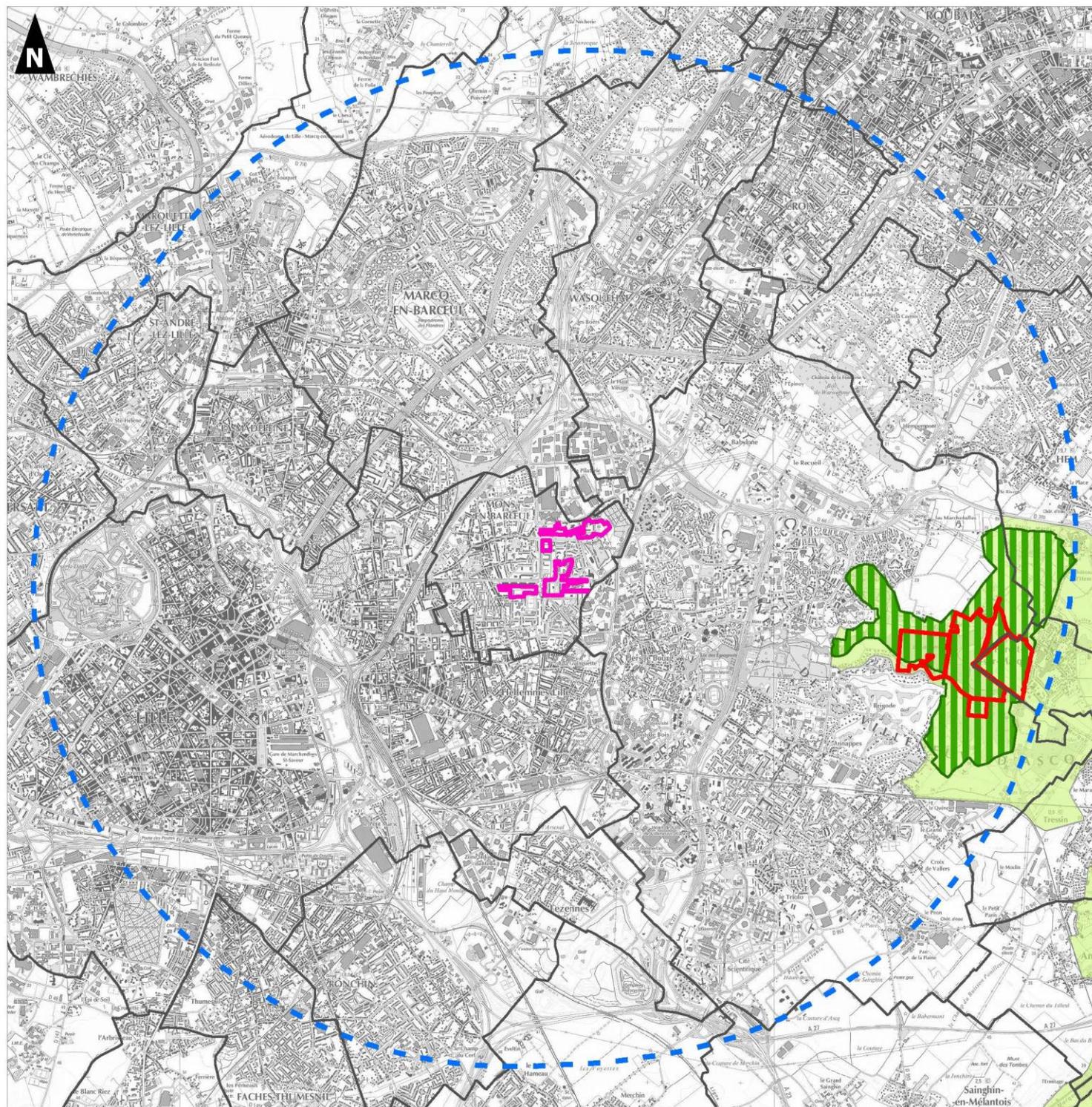
 Limite départementale

Types de ZNIR

 RNR : Le Héron

 ZNIEFF1 : Lac du héron

 ZNIEFF2 : Vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem



Ces trois zones sont présentées ci-dessous :

- **ZNIEFF II – Vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem**

La vallée de la Marque correspond à une large vallée alluviale non tourbeuse. Il s'agit de la dernière zone de ce type de la région de Lille, relique historique du complexe marécageux de la région du Mélantois. Elle est occupée par de nombreux étangs, parcourue par de nombreux fossés, et couverte de roselières, mégaphorbiaies et prairies eutrophiles.

Les faibles pentes de la rivière sont peu propices à l'évacuation des eaux ce qui explique la présence de marais et le fait qu'une grande partie de cette zone subisse une inondation hivernale. Historiquement, cette caractéristique a constitué un handicap notamment pour les troupes armées en étant un obstacle à leur progression, ce qui explique l'existence de nombreuses batailles sur le secteur, dont la bataille de Bouvines en 1214.

Les marais de Péronne-en-Mélantois, du Fourneau et de Bonnance, font partie du système de zones humides qui longe la Marque jusqu'au Parc du Héron. Celui-ci fait partie d'un ensemble de six plans d'eau artificiels, creusés dans une zone marécageuse afin de réguler l'évacuation des eaux de pluie et le régime de la Marque.

Cette ZNIEFF présente une mosaïque d'habitats :

- Boisements marécageux dominés par les aulnes,
- Roselières eutrophiles du *Solano dulcamarae* - *Phragmitetum australis* et de *Oenanthe aquatica* - *Rorippetum amphibiae*,
- Mégaphorbiaies méso-eutrophiles du Groupement à *Cirsium oleraceum* et *Filipendula ulmaria*,
- Prairies hygrophiles à mésophiles.

A cette grande diversité de milieux est associée une diversité d'espèces tant floristiques que faunistiques. Ainsi, 19 espèces végétales déterminantes de ZNIEFF dont 9 protégées et 29 espèces faunistiques ont été recensées sur le site, telles que :

- La Guimauve officinale (*Althaea officinalis*), le Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*)...,
- Le Martin-pêcheur d'Europe, le Phragmite des joncs, la Gorgebleue à miroir, la Locustelle luscinoïde...,
- Le Conocéphale des roseaux, la Decticelle bariolée, le Criquet des carrières...,
- L'Alyte accoucheur, le Triton crêté, la Couleuvre à collier.

- **ZNIEFF I – Lac du Héron**

Le Lac du Héron est un vaste plan d'eau. C'est le premier d'une série de lacs artificiels. Le site a été entièrement réaménagé pour l'accueil du public, ce qui lui vaut d'être un cadre de promenade agréable au sein de la communauté urbaine de Lille. Il est entouré de prairies hygrophiles à mésophiles et de boisements type Chênaie-Frênaie et Aulnaie-Frênaie souvent sous plantation de peupliers. Cependant, la plupart des

végétations garde la trace du caractère artificiel et surtout fortement fréquenté du lieu. La majeure partie des végétations est actuellement eutrophile et d'un intérêt floristique limité, même si certaines espèces déterminantes de ZNIEFF ont été recensées. La seule espèce rare et protégée citée sur le site, la Guimauve officinale (*Althaea officinalis*), n'a pas été revue en 2010. L'indigénat du Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*), autre espèce protégée, reste à confirmer. A la condition d'une gestion vraiment adaptée, notamment par fauche exportatrice aux périodes favorables pour la végétation et par suppression de toutes les plantations de peupliers, certaines potentialités phytocénotiques pourraient progressivement mieux s'exprimer et permettre à moyen terme la structuration et la diversification floristique de communautés végétales prairiales, pré-forestières et forestières plus typiques et d'intérêt patrimonial.

Le Lac du Héron fait partie d'un ensemble de six plans d'eau artificiels, creusés dans une zone marécageuse afin de réguler l'évacuation des eaux de pluie et le régime de la Marque. Quatorze espèces déterminantes y ont été observées. Concernant la batrachofaune, le Triton crêté est inscrit à l'Annexe II de la Directive européenne Habitat-Faune-Flore. Son statut assez commun en région confère une importance particulière aux populations régionales en termes de conservation (GODIN, 2003). Deux espèces déterminantes de papillons diurnes ont été observées sur le site : la Thécla du Chêne (*Quercusia quercus*), qui est peu commune au niveau régional (HAUBREUX [coord.], 2005), et la Thécla de l'Orme (*Satyrrium w-album*), espèce exceptionnelle dans le Nord-Pas-de-Calais (HAUBREUX [coord.], 2005) et dont la priorité de conservation est très forte à l'échelle nationale. Cette espèce est présente dans toute la France mais ses populations sont très localisées et constituées de faibles effectifs (DUPONT, 2001). L'espèce est rencontrée dans les bois, lisières, fourrés et haies constitués en partie d'Orme. Les populations ont principalement régressé suite au fort recul des Ormes, touchés par la Graphiose depuis 1970 (LAFRANCHIS, 2000). Parmi les Orthoptères présents sur le site, le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*) est fortement menacé d'extinction dans la Liste Rouge française pour le domaine néomoral (atlantique au sens large) (SARDET & DEFAUT, 2004). L'espèce se retrouve en général dans des prairies humides à joncs et autres végétaux hygrophiles (COUVREUR & GODEAU, 2000). La Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) est peu commune en région (FERNANDEZ *et al.*, 2004). L'espèce fréquente des milieux à végétation assez haute et non fauchée (COUVREUR & GODEAU, 2000). Le Gomphocère roux (*Gomphocerippus rufus*) et le Criquet des clairières (*Chrysochraon dispar*), également présents sur le site, sont tous deux identifiés comme étant peu communs et en marge de leur aire de répartition dans la région (FERNANDEZ *et al.*, 2004). La Couleuvre à collier est peu commune dans le Nord-Pas-de-Calais. Elle est généralement observée à proximité de l'eau, dans les vallées, les zones d'étangs et les prairies humides (GODIN, 2003). Le Martin-pêcheur d'Europe est nicheur certain sur le site du Lac du Héron. Il est inscrit à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et il est très commun dans la région. L'espèce affectionne des cours d'eau petits à moyens, à berges meubles et verticales où il creuse une galerie pour la nidification (GODIN *et al.*, 2003). Le Phragmite des joncs, commun dans la région (TOMBAL [coord.], 1996), et la Gorgebleue à miroir, inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et également commune en région (TOMBAL [coord.], 1996), sont tous deux nicheurs probables. Après avoir connu une très forte progression pendant les années 1980-1990, la Gorgebleue à miroir est actuellement assez répandue dans la région. Elle a une préférence pour les milieux fermés comme les roselières et les bosquets de saules ; les milieux plus ouverts et les dépressions de marais constituent quant à eux des terrains de chasse privilégiés. La Bondrée apivore et la Sarcelle d'été sont des nicheuses possibles sur le site (TOMBAL [coord.], 1996).

- **RNR – Le Héron**

La réserve naturelle régionale du Héron se situe à l'Est de la commune de Villeneuve-d'Ascq et s'étend sur une superficie de 73,2 hectares. Elle est intégrée dans le parc du Héron et comprend une partie du lac. Cette réserve a été classée le 17 novembre 1995 et a fait l'objet d'un reclassement le 6 février 2012. Elle s'étend sur deux communes : Forest-sur-Marque et Villeneuve-d'Ascq.

D'une surface de 33 hectares, elle fait partie de la chaîne des lacs, un ensemble de plans d'eau creusés dans les années 1970 pour régulariser le régime de la Marque. La réserve naturelle est formée d'une mosaïque d'écosystèmes composée de prairies humides, de cultures, de la rivière la Marque et de zones boisées. Son intérêt faunistique est en majeure partie ornithologique avec 235 espèces d'oiseaux recensées dont le Héron cendré et le Lorient d'Europe. Six espèces d'amphibiens et 190 espèces d'insectes y ont également trouvé refuge. Au niveau floristique, on compte 306 espèces végétales dont 17 considérées comme patrimoniales. Le lac est susceptible d'être envahi par l'Élodée de Nuttall ou la Spirogyre.

1.3 Réseau Natura 2000

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats » prévoit la création d'un réseau écologique européen, dénommé « Réseau Natura 2000 », et constitué de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et de Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Les ZSC concernent les habitats naturels et les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (hors avifaune). Elles sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont désignées, en application de la Directive « Oiseaux », sur la base des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le site d'étude ou à moins de 10 km de celui-ci.

Le plus proche, la ZPS « Les Cinq tailles », se situe à environ 17 km au Sud du site d'étude.

Carte 3 – Sites Natura 2000 – p.14

Projet d'aménagement et
de renouvellement urbain sur le quartier
Nouveau Mons – Mons-en-Baroeul (59)

Etude d'Impact Faune-Flore

Réseau Natura 2000

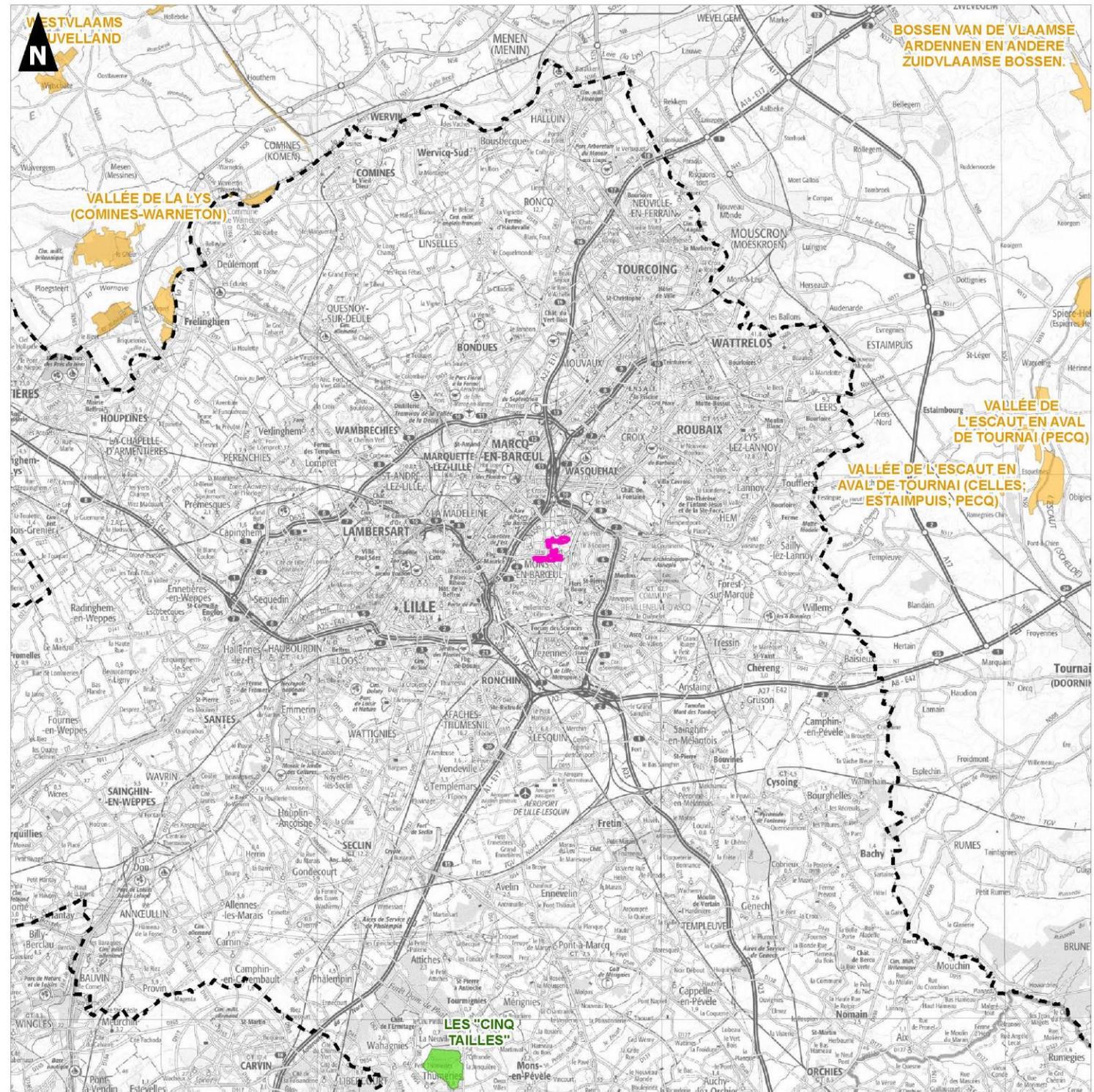
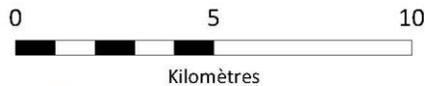
 Zone d'étude

 Limite départementale

Sites Natura 2000

 ZPS : Les "Cinq Tailles"

 Sites Natura 2000 de Belgique



1.4 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le projet du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires a été arrêté en séance plénière du Conseil Régional, le 31 janvier 2019. Il s'agit d'un document stratégique intégrateur et à caractère prescriptif, qui répond selon la loi NOTRe à deux enjeux de simplification :

- La clarification du rôle des collectivités territoriales, en octroyant à la région un rôle majeur en matière d'aménagement du territoire,
- La rationalisation du nombre de documents existants en prévoyant l'insertion, au sein du SRADDET, de plusieurs schémas sectoriels.

Il comprend 5 dimensions :

- La dimension thématique « infrastructures de transports et intermodalité » en intégrant le Schéma Régional des Infrastructures et Transports (SRIT) et le Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI),
- La dimension thématique « climat air énergie » en intégrant le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE),
- **La dimension thématique « biodiversité » en intégrant le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE),**
- La dimension « déchets » en intégrant le Plan Régional de Prévention et de gestion des déchets (PRPGD),
- La dimension « numérique » avec l'intégration possible de la SCORAN.

Les objectifs du SRADDET sont de synthétiser, croiser et enrichir les schémas existants pour donner une vision stratégique, unifiée et claire sur l'aménagement, le développement durable et équilibré des territoires pour renforcer l'attractivité de la région Hauts-de-France.

Concernant la dimension « Biodiversité », la Région a élaboré un « volet » prenant en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Le rapport du SRADDET précise ainsi les objectifs relatifs à la protection et à la restauration de la biodiversité fondés sur l'identification des espaces formant la trame verte et bleue. Ils sont déterminés notamment par une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques qui sont hiérarchisés et spatialisés.

Le fascicule du SRADDET détermine des règles permettant le rétablissement, le maintien ou l'amélioration de la fonctionnalité des milieux nécessaires aux continuités écologiques.

Les annexes du SRADDET intègrent un diagnostic du territoire, la présentation des continuités écologiques, un plan d'action et un atlas cartographique au 1/100 000^{ème}.

Les composantes de la carte des continuités écologiques sont de quatre types :

- Les réservoirs de biodiversité : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvages avec, d'une part, des réservoirs de biodiversité pour la « Trame bleue » et, d'autre part, des réservoirs de biodiversité pour la « Trame verte »,
- Les corridors écologiques : correspondant à des « fonctionnalités écologiques », c'est-à-dire des caractéristiques à réunir entre 2 réservoirs pour répondre aux besoins des espèces (faune et flore) et faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion. Ces corridors sont classés en plusieurs catégories : boisés, humides, littoraux, ouverts, multi-trames et fluviaux,
- Les zones à enjeux : correspondant aux zones à enjeux d'identification de corridors bocagers, de corridors boisés, ou de chemins ruraux et éléments de paysage supports de corridors potentiels.

Les obstacles à la continuité écologique (urbanisation, routes de type autoroutiers, liaisons routières principales, LGV et autres liaisons ferroviaires, obstacles à l'écoulement...) sont également mis en évidence.

Aucun élément mis en évidence dans la carte des continuités écologiques du SRADET ne concerne la zone d'étude.

Carte 4 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADET)

– p.17

Les Continuités Écologiques Régionales en Hauts-de-France

A1	A2	A3				
B1	B2	B3	B4	B5		
C1	C2	C3	C4	C5	C6	
D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
G1	G2	G3	G4	G5	G6	
H1	H2	H3	H4	H5	H6	
	I1	I2	I3	I4		

CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Réservoirs de biodiversité

- Réservoirs de Biodiversité de la trame bleue (cours d'eau de la liste 2 + réservoirs biologiques des SAGE)
- Réservoirs de Biodiversité de la trame verte

Corridors principaux

- Corridors boisés
 - Corridors humides
 - Corridors littoraux
 - Corridors ouverts
 - Corridors multitrames
 - Corridors fluviaux
- Attention: les corridors écologiques, au contraire des réservoirs, ne sont pas localisés précisément par le schéma. Ils doivent être compris comme des "fonctionnalités écologiques", c'est-à-dire des caractéristiques à réunir entre deux réservoirs pour répondre aux besoins des espèces (faune et flore) et faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion.*

Zones à enjeu

- Zones à enjeu d'identification de corridors bocagers
- Zones à enjeu d'identification de corridors boisés
- Zones à enjeu d'identification des chemins ruraux et éléments du paysage supports de corridors potentiels

OBSTACLES A LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Intersections entre les éléments fragmentants et les CER : réservoirs - corridors

- Urbanisation
- Routes de type autoroutier
- Liaisons routières principales
- Voies ferrées à grande vitesse (LGV)
- Autres liaisons ferroviaires où circulent en moyenne au moins 40 trains par jour
- Qualité physico-chimique médiocre et mauvaise des CER
- Obstacles majeurs à l'écoulement

ELEMENTS DE CONTEXTE

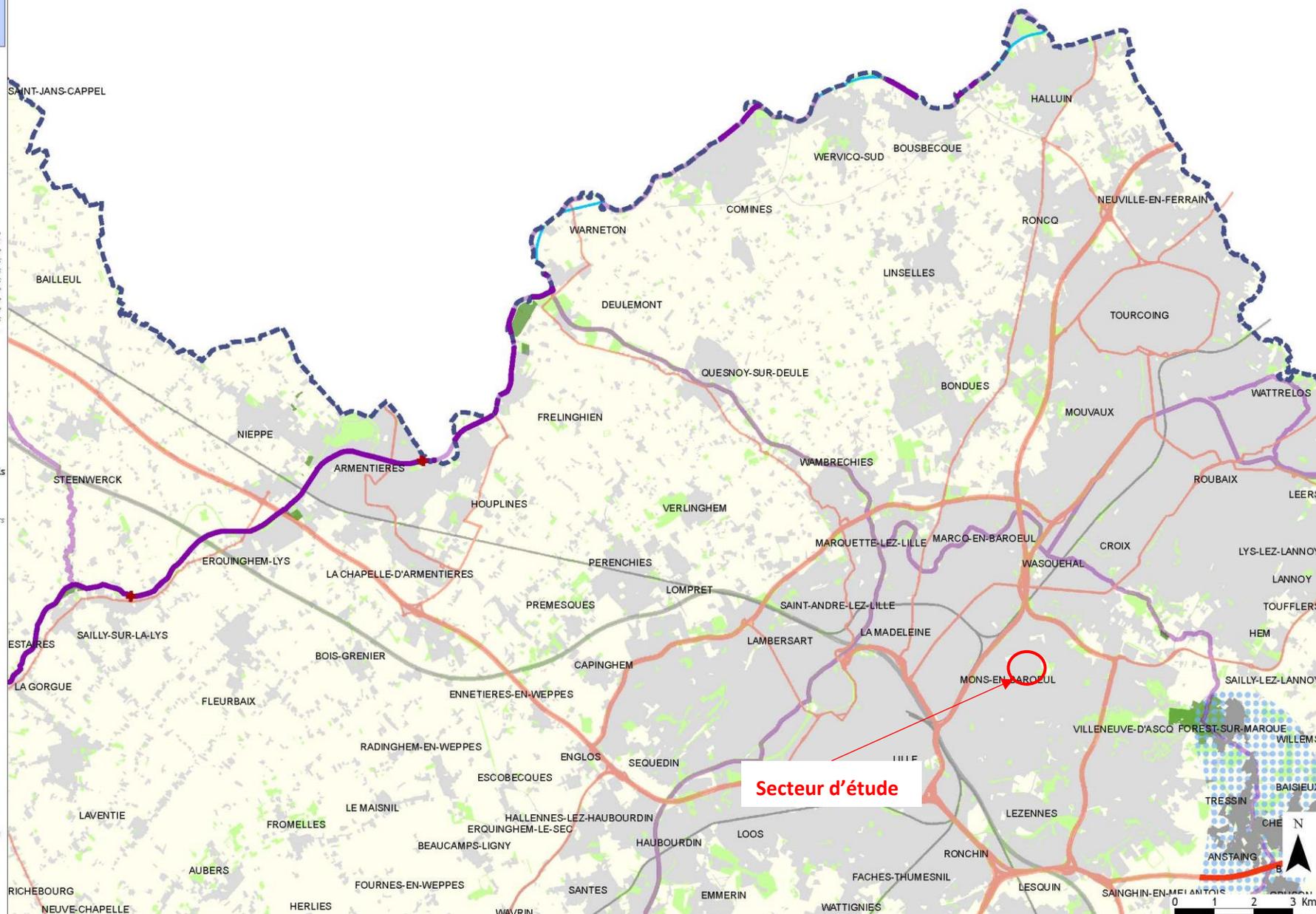
Occupation du sol

- Espaces artificialisés
- Cultures
- Espaces semi-naturels

Avertissement au lecteur : cette carte a été réalisée au 1/100 000 au format A3, sa lisibilité est optimale à ce format et n'est pas assurée pour les formats intermédiaires (A4, etc.)



Réalisation : DBIO/DPSR/SIGAC - Sources : Région Hauts-de-France, ©IGN-BD Topo®, MNHN, Aead, Aesn, Sandre - Carte N° : 486-7 décembre 2018.



Secteur d'étude



1.5 Zones à dominante humide

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021, ont été répertoriées les enveloppes des zones à dominante humide cartographiées au 1/25 000^{ème}.

Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle, sur une commune ou partie de commune, d'une zone humide. Il convient, dès lors qu'un projet d'aménagement ou qu'un document de planification est à l'étude, que les données du SDAGE soient actualisées et complétées à une échelle adaptée au projet.

Au regard des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 relatif à la définition des zones humides, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Critère « végétation » qui, si elle existe, est caractérisée :
 - Soit par la dominance d'espèces indicatrices de zones humides (listées en annexe de cet arrêté et déterminées selon la méthodologie préconisée) ;
 - Soit par des communautés d'espèces végétales (« habitats »), caractéristiques de zones humides (également listées en annexe de cet arrêté) ;
- Critère « sol » : sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant en annexe de cet arrêté et identifiés selon la méthode préconisée.

Le secteur d'étude n'est pas situé dans un secteur identifié comme « zone à dominante humide » dans le SDAGE Artois-Picardie.

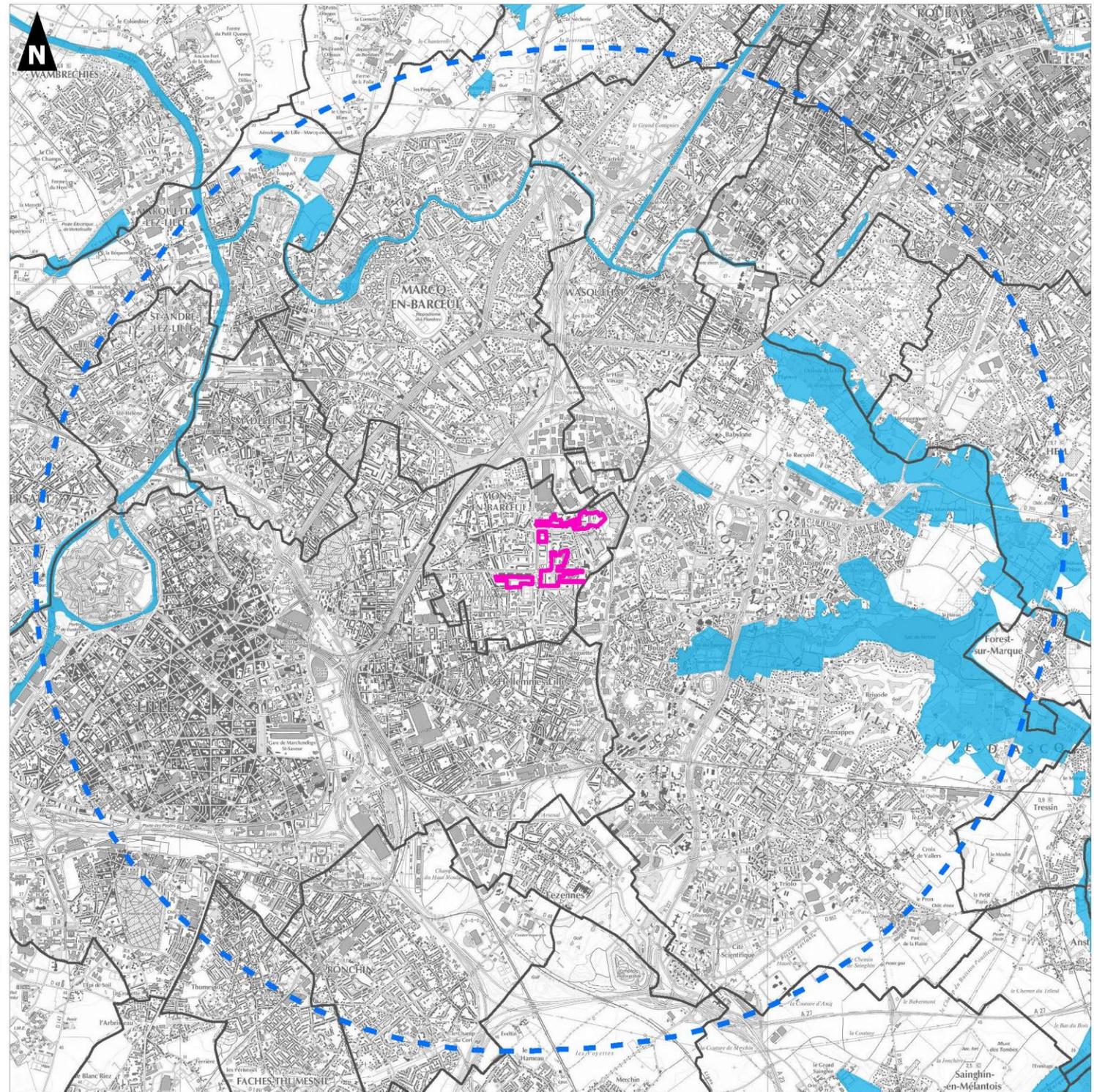
Carte 5 - Zones à dominante humide – p.19

Projet d'aménagement et
de renouvellement urbain sur le quartier
Nouveau Mons – Mons-en-Baroeul (59)

Etude d'Impact Faune-Flore

Zones à Dominante Humide du SDAGE

-  Zone d'étude
-  Périmètre de 5 km
-  Limite communale
-  Zone à dominante humide



0 2,5 5
Kilomètres

Synthèse du contexte écologique

La zone d'étude s'inscrit dans un environnement fortement urbanisé.

Trois zones naturelles d'intérêt reconnu se trouvent dans un périmètre de 5 km autour du site d'étude. Il s'agit de la ZNIEFF de type II « Vallée de la Marque entre Ennevelin et Hem », de la ZNIEFF de type I « Lac du Héron » et de la RNR « Le Héron ».

Le site d'étude n'est pas concerné par des sites Natura 2000. Le plus proche, la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Les Cinq tailles », se situe à environ 17 km au Sud du site d'étude.

D'autre part, aucun élément mis en évidence dans la carte des continuités écologiques du SRADDET ne concerne la zone d'étude.

Enfin, la zone d'étude n'est localisée à proximité d'aucune zone à dominante humide identifiée dans le SDAGE Artois-Picardie 2016-2021.

CHAPITRE 2. HABITATS NATURELS ET FLORE

2.1 Données bibliographiques

2.1.1 Flore et habitats naturels

2.1.1.1 Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

La base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel a été consultée pour la commune de Mons-en-Barœul. Celle-ci répertorie 17 espèces végétales différentes dont seulement 2 depuis 2009.

Parmi celles-ci, **une espèce est patrimoniale et protégée en Nord-Pas-de-Calais** : le Myosotis des bois (*Myosotis sylvatica*), observé sur la commune en 2011. Cette espèce est retrouvée dans des habitats boisés frais, à humus riches ou au sein des coupes et chemins forestiers. Fréquemment semé pour son intérêt ornemental, il est considéré comme subspontané (provenance de stations cultivées) sur la majeure partie de l'ancienne région.

La base de données de l'INPN ne mentionne pas la présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) pour la commune de Mons-en-Barœul.

2.1.1.2 Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNBI)

La base de données DIGITALE 2 du Conservatoire Botanique National de Bailleul a également été consultée pour la commune de Mons-en-Barœul. Celle-ci répertorie 218 espèces végétales pour cette commune dont 148 espèces observées depuis 2009.

Parmi ces espèces, **5 espèces sont patrimoniales et/ou protégées** :

- Le Grémil des champs (*Buglossoides arvensis*), quasi-menacé et déterminant de ZNIEFF en Hauts-de-France,
- Le Passerage des décombres (*Lepidium rudérale*), déterminant de ZNIEFF en Hauts-de-France,
- Le Myosotis des bois (*Myosotis sylvatica*), déterminant de ZNIEFF en Hauts-de-France et protégé en Nord-Pas-de-Calais selon l'arrêté du 1^{er} avril 1991,
- Le Sison aromatique (*Sison amomum*), déterminant de ZNIEFF en Hauts-de-France,
- La Vesce fausse-gesse (*Vicia lathyroides*), déterminante de ZNIEFF en Hauts-de-France.

Ces espèces sont observées dans des habitats prairiaux, de friches ou bords de chemin.

La base de données DIGITALE 2 répertorie 6 espèces exotiques envahissantes sur la commune :

- Le Buddléia de David (*Buddleja davidii*), espèce exotique envahissante avérée,
- Le Galéga officinal (*Galega officinalis*), espèce exotique envahissante potentielle,
- Le Fraisier des Indes (*Potentilla indica*), espèce exotique envahissante potentielle,
- La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), espèce exotique envahissante avérée,
- Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), espèce exotique envahissante avérée,
- La Symphorine blanche (*Symphoricarpos albus*), espèce exotique envahissante potentielle.

Une demande d'extraction de la Base de données du Conservatoire Botanique National de Bailleul sur la zone d'étude, concernant les espèces et habitats patrimoniaux et protégés a été faite.

(*Source : DIGITALE : système d'information sur la flore et la végétation sauvage du Nord-Ouest de la France. Bailleul : Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2019 (Date d'extraction : 22/05/2019)*)

Trois espèces sont citées au sein des données transmises. Il s'agit des mêmes espèces que celles citées dans la base de données DIGITALE 2, à savoir : le Grémil des champs, le Passerage des décombres et la Vesce fausse-gesse.

2.2 Investigations de terrain

2.2.1 Méthodologie

La cartographie des milieux naturels et semi-naturels de la zone d'étude sera réalisée suite aux investigations sur le terrain entre mai et juillet 2020. Chaque milieu fera l'objet d'une localisation précise sur une carte à échelle appropriée, puis sera rapporté au code CORINE Biotopes correspondant (référence européenne pour la description des milieux).

Les inventaires floristiques seront réalisés simultanément à la cartographie des habitats. Au niveau de chaque type de végétation repéré sur le terrain, les espèces caractéristiques seront notées.

Les espèces d'intérêt patrimonial (protégées, rares...) potentielles au regard des milieux en place et/ou des données bibliographiques, seront également été recherchées. Les espèces exotiques envahissantes feront l'objet d'une attention particulière quant à leur présence potentielle au sein de la zone d'étude.

2.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

2.2.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

CHAPITRE 3. FAUNE

3.1 Insectes

3.1.1 Données bibliographiques

3.1.1.1 Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

La base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) mentionne 36 espèces d'insectes pour la commune de Mons-en-Barœul depuis 2009, dont notamment 7 coléoptères, 3 hyménoptères (abeilles, bourdons), 9 lépidoptères (papillons) et 4 orthoptères (sauterelles, criquets).

Les espèces citées sont, dans leur majorité, communes en Nord-Pas-de-Calais et non menacées.

Toutefois, une espèce est déterminante de ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais, le Méconème fragile (*Meconema meridionale*).

3.1.1.2 Système d'Information Régionale sur la Faune (SIRF)

La base de données SIRF du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON) répertorie 22 espèces d'insectes pour la commune de Mons-en-Barœul sur la période 2009-2019, dont 7 lépidoptères, 8 orthoptères et 7 coléoptères.

Les espèces citées par le SIRF sont similaires de celles citées par l'INPN et il s'agit également d'espèces non menacées à l'échelle régionale et nationale. Une seule espèce est déterminante de ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais, le Méconème fragile (*Meconema meridionale*).

Toutefois, une espèce est inscrite à l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore », il s'agit de l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), un lépidoptère observé sur la commune pour la dernière fois en 2017. Cette espèce reste commune en France et le groupe d'experts sur les invertébrés de la Convention de Berne considère que seule la sous-espèce endémique de l'Île de Rhodes (*Euplagia quadripunctaria rhodonensis*) est menacée en Europe.

3.1.2 Investigations de terrain

3.1.2.1 Méthodologie

L'étude des insectes concernera les odonates (libellules et demoiselles), les lépidoptères rhopalocères (papillons de jour) et les orthoptères (criquets et sauterelles), et sera réalisée au cours de deux sessions de terrain entre mai et juillet 2020.

Les investigations de terrain (lépidoptères rhopalocères, odonates et orthoptères) seront concentrées sur les habitats présentant les meilleures potentialités (friches...). Les individus rencontrés seront identifiés par observation directe et par capture temporaire (identification puis relâché immédiat des individus) sur l'ensemble du secteur d'étude et dans tous les milieux rencontrés.

3.1.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.1.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.2 Amphibiens

3.2.1 Données bibliographiques

3.2.1.1 Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Aucune espèce d'amphibiens n'est mentionnée sur la commune de Mons-en-Barœul dans la base de données de l'INPN.

3.2.1.2 Système d'Information Régionale sur la Faune (SIRF)

La base de données SIRF du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON) répertorie 2 espèces d'amphibiens pour la commune de Mons-en-Barœul sur la période 2009-2019.

Les espèces citées sont concernées par l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection :

- Le Triton alpestre et le Triton ponctué sont protégés par l'article 3 : la destruction des individus, pontes et larves est interdite, mais pas celle des habitats,

Par ailleurs, le Triton ponctué est « quasi-menacé » au niveau national. À noter que le Triton alpestre est déterminant de ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais.

3.2.2 Investigations de terrain

3.2.2.1 Méthodologie

Les amphibiens ne feront pas fait l'objet d'investigations de terrain nocturnes, mais seront étudiés par une recherche diurne dans les milieux potentiellement favorables et par une estimation des potentialités des habitats en place.

3.2.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.2.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.3 Reptiles

3.3.1 Données bibliographiques

Aucune espèce de reptiles n'est mentionnée sur la commune de Mons-en-Barœul dans les bases de données de l'INPN et du GON (SIRF).

3.3.2 Investigations de terrain

3.3.2.1 Méthodologie

La méthode de recherche consistera en la réalisation d'observations opportunistes au cours des inventaires estivaux liés aux autres groupes tout en ciblant les milieux les plus favorables (haies, dépôts divers, bois morts...).

3.3.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.3.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.4 Oiseaux

3.4.1 Données bibliographiques

3.4.1.1 Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Un total de 12 espèces d'oiseaux est mentionné dans la base de données de l'INPN pour la commune de Mons-en-Barœul depuis 2009.

Parmi ces espèces, aucune n'est d'intérêt communautaire au titre de la Directive Oiseaux.

Une espèce non communautaire mais dont le statut de conservation en tant qu'espèce nicheuse en Nord-Pas-de-Calais (BEAUDOUIN & CAMBERLEIN, 2017) est défavorable est citée. Il s'agit du Goéland brun, quasi-menacé et également déterminant de ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais.

3.4.1.2 Système d'Information Régional sur la Faune (SIRF)

La base de données SIRF du GON répertorie 20 espèces d'oiseaux pour la commune de Mons-en-Barœul sur la période 2009-2019.

Contrairement aux données de l'INPN, une espèce d'intérêt communautaire a été recensée sur la commune. Il s'agit du Faucon pèlerin, inscrit à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et également déterminant de ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais.

De plus, une espèce non communautaire mais dont le statut de conservation défavorable en tant qu'espèce nicheuse en Nord-Pas-de-Calais (BEAUDOUIN & CAMBERLEIN, 2017) est mentionnée. Il s'agit du Verdier d'Europe, quasi-menacé (vulnérable au niveau national).

Par ailleurs, une espèce non menacée en Nord-Pas-de-Calais est quasi-menacée au niveau national en tant que nicheurs (UICN, 2016) : il s'agit du Roitelet huppé.

3.4.2 Investigations de terrain

3.4.2.1 Méthodologie

Les inventaires relatifs à l'avifaune concerneront les migrateurs postnuptiaux, les hivernants, les migrateurs pré-nuptiaux ainsi que les nicheurs précoces et tardifs.

Les oiseaux migrateurs seront étudiés au moyen de points fixes d'observation, répartis sur l'ensemble de la zone d'étude. Les oiseaux nicheurs quant à eux seront étudiés via des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) dits « géographiques » (fixes d'écoute et d'observation). L'ensemble des oiseaux observés et entendus seront répertoriés.

3.4.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.4.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.5 Mammifères terrestres

3.5.1 Données bibliographiques

3.5.1.1 Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Aucune espèce de mammifère terrestre n'est mentionnée sur la commune de Mons-en-Barœul dans la base de données de l'INPN.

3.5.1.2 Système d'Information Régionale sur la Faune (SIRF)

La base de données SIRF du Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON) répertorie 2 espèces de mammifères terrestres pour la commune de Mons-en-Barœul sur la période 2009-2019.

Il est fait mention du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), protégé au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007. Le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) est également cité.

3.5.2 Investigations de terrain

3.5.2.1 Méthodologie

La méthode de recherche consistera en la réalisation d'observations opportunistes au cours des inventaires estivaux liés aux autres groupes tout en ciblant les milieux les plus favorables (haies, dépôts divers, bois morts...).

3.5.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.5.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.6 Chiroptères

3.6.1 Données bibliographiques

Aucune espèce de chiroptères n'est mentionnée sur la commune de Mons-en-Barœul dans les bases de données de l'INPN et du GON (SIRF).

3.6.2 Investigations de terrain

3.6.2.1 Méthodologie

Les investigations relatives à la chiroptérofaune concerneront principalement la période de parturition avec une nocturne réalisée en juillet 2020.

Ces inventaires seront axés autour de la recherche de gîtes de chauves-souris et d'un inventaire acoustique des chiroptères.

Les inventaires acoustiques consisteront en la réalisation de différents points d'enregistrements (dits « passifs ») seront réalisés à l'aide d'enregistreurs automatiques de type SM4bat au sein de la zone d'étude. Cet appareil permet d'enregistrer les signaux des chiroptères en vue de les identifier grâce à un logiciel de pré-analyse (Sonochiro) puis grâce à un logiciel d'analyse (BatSound).

3.6.2.2 Résultats

À venir à l'issue des investigations de terrain.

3.6.3 Bioévaluation patrimoniale et interprétation légale

À venir à l'issue des investigations de terrain.

CHAPITRE 4. SYNTHÈSE GÉNÉRALE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

À venir à l'issue des investigations de terrain.



sce

Aménagement
& environnement

www.sce.fr

GRUPE KERAN