

Aménagement de la 4^e section de la liaison Tourcoing-Wattrelos

**Notice annexe au cas par cas
(Annexes obligatoires 3, 4, 5 et 7 et annexe volontaire 8)**

10/04/2026



Indices	Date	Objet de l'indice	Document		
			Rédigé par	Relu par	Approuvé par
0	17/12/2025	Version projet	Laure ROUSSEL	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ
1	23/12/2025	Modification suite relecture MEL et compléments	Laure ROUSSEL	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ
2	05/03/2026	Modification suite retour MEL du 06/02/2026	Laure ROUSSEL	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ
3	09/03/2026	Modification suite retour MEL du 06/03/2026	Laure ROUSSEL	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ
4	31/03/2026	Modification suite retour MEL du 20/03/2026	Laure ROUSSEL	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ	Cathy NIVELLE-DUFOSSÉ

Sommaire

1	CERFA n°14734-04 « Informations nominatives relatives au maître d’ouvrage ou pétitionnaire » (Annexe obligatoire 1)	1
2	Situation administrative.....	1
3	Plan de situation au 1/25 000° (Annexe obligatoire 3).....	1
4	Reportage photographique de la zone d’étude (Annexe 4)	6
5	Plans et description du projet	8
5.1	Présentation du projet.....	8
5.2	Caractéristiques principales du projet	9
5.2.1	Création de la voie nouvelle et mise en impasse de la rue de Boulogne	9
5.2.2	Plan masse de la requalification de la rue de la Potente.....	9
5.2.3	Déviations de la ligne de bus 35.....	9
5.2.4	Stationnement – impact des aménagements rue de la Potente	9
5.2.5	Surfaces imperméabilisées du projet et assainissement	9
5.2.6	Raccordement aux autres projets à venir	10
5.3	Phasage des travaux	10
6	Natura 2000 (Annexe obligatoire 7)	16
6.1	Présentation des sites Natura 2000	16
7	Etude écologique	18
7.1	Diagnostic écologique.....	18
7.2	Arbres de la friche au nord du futur SMR	18
7.3	Alignements d’arbres	18
7.4	Inventaires complémentaires 2026.....	19
7.5	Zones humides	19
8	Paysage et archéologie	22
8.1	Paysage.....	22
8.2	Archéologie	22
9	Etude de circulation	23
9.1	Carrefour rues de Boulogne / du Mont à Leux / Boulevard de la Famille Saint Ghislain	23
9.2	Mise en sens unique de la rue de la Potente	23
10	Etude acoustique.....	24
11	Etude de pollution.....	25
11.1	Voie nouvelle	25

11.2	Rue du Levant et rue de Boulogne	26
11.3	Rue de la Potente	26
12	Mesures d’évitement et de réduction complémentaires	27
12.1	Impacts du projet sur le climat et la qualité de l’air	27
12.2	Impacts du projet sur le contexte hydrogéologique.....	27
12.3	Impacts du projet sur le paysage, la circulation et l’habitat.....	27
12.4	Impacts du projet sur le bruit et les vibrations	28
12.5	Impacts du projet sur la pollution lumineuse.....	28
13	Etude des effets cumulés avec les projets connus.....	29
13.1	Projets ayant fait l’objet d’un avis.....	29
13.2	Futurs projets connexes à l’étude	29

Table des figures

FIGURE 1 : PLAN DE SITUATION DU PROJET AU 1/25 000^e, SOURCE IGN, 2025..... 2

FIGURE 2 : PLAN DE LOCALISATION DU PROJET DANS LA ZONE D’ÉTUDE, SOURCE ACTIERRA 2026. 3

FIGURE 3 : CARTE D’OCCUPATION DU SOL AU DROIT DU PROJET, SOURCE CORINE LAND COVER, 2018..... 4

FIGURE 4 : CARTE DU PLU3.1 DE LA MEL AU DROIT DU PROJET, SOURCES PLU3.1 MEL 2025 ET ACTIERRA 2026. 5

FIGURE 5 : GÉOLOCALISATION ET ORIENTATION DU REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE, SOURCE ACTIERRA 2026. 6

FIGURE 6 : PHOTOGRAPHIES RUE DE LA POTENTE : À GAUCHE VUE VERS LE SUD (A), À DROITE VUE VERS LE NORD (B), SOURCE ACTIERRA. . 6

FIGURE 7 : PHOTOGRAPHIES ROND-POINT RUE DE LA POTENTE – RUE DE BOULOGNE – BOULEVARD DE LA FAMILLE SAINT-GHISLAIN – RUE DU VIEUX BUREAU : À GAUCHE VUE VERS LE SUD (C) ET À DROITE VUE VERS LE NORD (D), SOURCE ACTIERRA. 6

FIGURE 8 : PHOTOGRAPHIES CARREFOUR RUE DE LA POTENTE – RUE DE MONT À LEUX NORD : À GAUCHE VUE VERS L’OUEST (E), À DROITE VUE VERS LE NORD (F), SOURCE ACTIERRA. 6

FIGURE 9 : PHOTOGRAPHIES CARREFOUR RUE DE LA POTENTE – RUE DU MONT À LEUX SUD -RUE DE LA MARTINIÈRE : À GAUCHE VUE VERS LE NORD (G), À DROITE VUE VERS L’EST (H), SOURCE ACTIERRA. 7

FIGURE 10 : PHOTOGRAPHIES RUE DE BOULOGNE : À GAUCHE VUE VERS L’OUEST (I), À DROITE VUE VERS L’EST VERS LE CARREFOUR Bd DE LA FAMILLE GHISLAIN – RUE DE MONT À LEUX NORD (J), SOURCE ACTIERRA. 7

FIGURE 11 : PHOTOGRAPHIES RUE DE BOULOGNE : À GAUCHE VUE VERS LE SUD (K), À DROITE VUE VERS LE NORD (L), SOURCE ACTIERRA. 7

FIGURE 12 : PHOTOGRAPHIES : À GAUCHE VUE VERS LE SUD DEPUIS LA RUE DE BOULOGNE (M), À DROITE VUE VERS LE SUD DEPUIS LA RUE DU PETIT CHÂTEAU (N), SOURCE ACTIERRA. 7

FIGURE 13 : PHOTOGRAPHIES RUE DU LEVANT : À GAUCHE VUE VERS LE SUD (O), À DROITE VUE VERS L’EST (P), SOURCE ACTIERRA. 7

FIGURE 14 : PLAN MASSE DU PROJET DE CRÉATION DE LA VOIE NOUVELLE, SOURCE INGÉROP. 11

FIGURE 15 : PLAN MASSE DU PROJET DE CRÉATION DE LA VOIE NOUVELLE AVEC LES EMPRISES TRAVAUX VOIE NOUVELLE ET L’EMPRISE DU FUTUR SMR, SOURCE INGÉROP ET ACTIERRA. 12

FIGURE 16 : PROFILS EN TRAVERS DU PROJET DE CRÉATION DE LA VOIE NOUVELLE, SOURCE INGÉROP..... 13

FIGURE 17 : PLAN MASSE DU PROJET DE REQUALIFICATION DE LA RUE DE LA POTENTE (SCÉNARIO PISTE BIDIRECTIONNELLE), DU GIRATOIRE ET DU CARREFOUR AU SUD DU PONT DES 44, SOURCE INGÉROP..... 14

FIGURE 18 : COUPE EN PROFIL DE LA RUE DE LA POTENTE (SCÉNARIO PISTE BIDIRECTIONNELLE), SOURCE INGÉROP..... 15

FIGURE 19 : LISTE DES SITES NATURA 2000 « ZONE SPÉCIALE DE CONSERVATION » (ZSC) ET « ZONE DE PROTECTION SPÉCIALE » (ZPS) PRÉSENTS DANS UN PÉRIMÈTRE DE 20 KM AUTOUR DU PROJET, SOURCE NATURA2000.EEA.EUROPA.EU) 16

FIGURE 20 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 À PROXIMITÉ DE LA ZONE D’ÉTUDE, SOURCE ACTIERRA 2026. 17

FIGURE 21 : REPRÉSENTATION CARTOGRAPHIQUE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES CONTEXTUALISÉS IDENTIFIÉS SUITE AUX INVENTAIRES RÉALISÉS PAR BIOTOPE EN 2022-2024, SOURCE BIOTOPE. 18

FIGURE 22 : LOCALISATION DES ARBRES IMPACTÉS PAR LE PROJET : EN BLEU LES ARBRES SITUÉS SUR L’EMPRISE VOIE NOUVELLE, EN ROUGE LES ARBRES SUR L’EMPRISE TRAVAUX VOIE NOUVELLE ET EN ROSE LES 2 ARBRES D’ALIGNEMENT RUE DU LEVANT, SOURCE INGÉROP. 18

FIGURE 23 : LOCALISATION DE LA ZONE D’ÉTUDE ET DES AIRES DES INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES DE BIOTOPE, SOURCE BIOTOPE ET ACTIERRA 2026. 20

FIGURE 24 : CARTOGRAPHIE DES ZDH (PLUi DE LA MEL) AU NIVEAU DE LA ZONE D’ÉTUDE, SOURCE ACTIERRA 2026..... 21

FIGURE 25 : LOCALISATION DES SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES AU DROIT DU PROJET, SOURCE ACTIERRA 2025. 22

FIGURE 26 : LOCALISATION DES ZONES DE SAISINES ARCHÉOLOGIQUES AU DROIT DU PROJET, SOURCE ACTIERRA 2025..... 22

FIGURE 27 : SCÉNARIO RETENU, PLAN DE CIRCULATION À TERME, SOURCE INGÉROP. 23

FIGURE 28 : ZONES À ENJEUX DE LA CARTE STRATÉGIQUE DU BRUIT ET DU DIAGNOSTIC PPBE DE LA MEL, SOURCE MEL. 24

FIGURE 29 : EXTRAIT DU TABLEAU DES FILIÈRES D’ÉLIMINATION PROPOSÉES POUR LES ÉCHANTILLONS ANALYSÉS SUR LES SOLS, SOURCE OGI-STRATAGIS (HTC = HYDROCARBURES TOTAUX, Sb = ANTIMOINE, HAP = HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES). 25

FIGURE 30 : LOCALISATION DES OBJETS CONTENANT DE L’AMIANTE (ORANGE) PAR RAPPORT À L’EMPRISE VOIE NOUVELLE (VERT) ET L’EMPRISE TRAVAUX VOIE NOUVELLE (ROUGE), D’APRÈS L’ÉTUDE SOCOTEC 2026, CARTOGRAPHIE INGÉROP. 26

FIGURE 31 : EXTRAIT DU RAPPORT D’ANALYSE HAP-AMIANTE, SOURCE SIREO. 26

FIGURE 36 : CARTE DE POLLUTION LUMINEUSE, SOURCE : LIGHTPOLLUTIONMAP.INFO, 2026. 28

1 CERFA n°14734-04 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » (Annexe obligatoire 1)

L'annexe obligatoire 1 au CERFA n°14734-04 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » fait l'objet d'un document remis séparément.

Le projet d'aménagement de la 4^e section de la liaison Tourcoing-Wattrelos prévoit :

- La création d'une voie nouvelle entre le carrefour Boulogne/Mont à Leux/Famille St Ghislain à Wattrelos et la rue du Levant à Tourcoing ;
- la mise en sens unique, avec requalification, de la rue de la Potente, dans sa partie wattrelosienne.

2 Situation administrative

Le projet est soumis à examen au cas par cas pour la rubrique 6a de la nomenclature définie à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

« 6. Infrastructures routières (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures routières doivent être étudiés au titre de cette rubrique). On entend par " route " une voie destinée à la circulation des véhicules à moteur, à l'exception des pistes cyclables, des voies vertes et des voies destinées aux engins d'exploitation et d'entretien des parcelles.

a) Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements, des communes et des établissements publics de coopération intercommunale non mentionnées aux b) et c) de la colonne précédente. »

Le projet pourrait être soumis à un dossier de déclaration (à priori) au titre de la loi sur l'eau (article R 214-1 du Code de l'environnement), pour les rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 2.1.5.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-5 du Code de l'environnement.

Le projet est soumis à une demande d'autorisation pour porter atteinte aux alignements d'arbres, car il va impacter (abattage) 2 arbres d'alignement situés le long de la M770 rue du Levant à Tourcoing.

La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) devra être saisie au titre de l'archéologie préventive sur le périmètre global du projet : le périmètre d'emprise du projet se trouve sur deux zonages d'archéologie préventive distincts.

Un permis d'aménager du projet devra également être déposé, la création de la voie nouvelle se trouvant dans le périmètre du Site Patrimonial Remarquable de Tourcoing.

Le projet pourrait être soumis à une demande d'autorisation de dérogation « espèces protégées » selon les résultats des inventaires écologiques complémentaires menés en 2026.

3 Plan de situation au 1/25 000^e (Annexe obligatoire 3)

Ce chapitre constitue l'annexe obligatoire 3 du cas par cas.

Le plan de situation au 1/25 000^e du projet est présenté sur la carte suivante.

Il permet de localiser :

- La zone d'étude, qui correspond à la zone intégrant les parcelles concernées par le projet ;
- Les limites communales de Tourcoing et Wattrelos.

Un plan de situation zoomé (figure 2), permet de localiser le projet dans la zone d'étude :

- D'une part, la création d'une voie nouvelle avec son emprise travaux ;
- D'autre part, la requalification de la voie de la Potente et le secteur au sud du Pont des 44.

Sur l'ensemble du périmètre du projet, plusieurs zonages du PLU3.1 de la MEL (approuvé le 17/10/2025 et en vigueur depuis le 16/12/2025) sont présents (figure ci-après) :

- zone UE et UE.1 : zones à vocation économique ;
- zone UCA4.1 : tissus résidentiels intermédiaires ;
- zone UCA2.1.3 : tissus mixtes denses de Tourcoing ;
- zone UCA7.1 : tissus résidentiels diversifiés de Wattrelos.

Deux emplacements réservés infrastructures (ERI) sont présents sur le périmètre du projet :

- ERI-F2 à Wattrelos (Liaison voirie Wattrelos-Tourcoing) ;
- ERI-F12 à Tourcoing (Aménagements liés à la réalisation de projets de transports en commun - rue Chateaubriand et rue du Levant).

La zone d'étude se trouve dans le périmètre de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) n°150, intitulée « Dessiner la ville autour du tramway Roubaix-Tourcoing ».

Plan de situation au 25000 ème

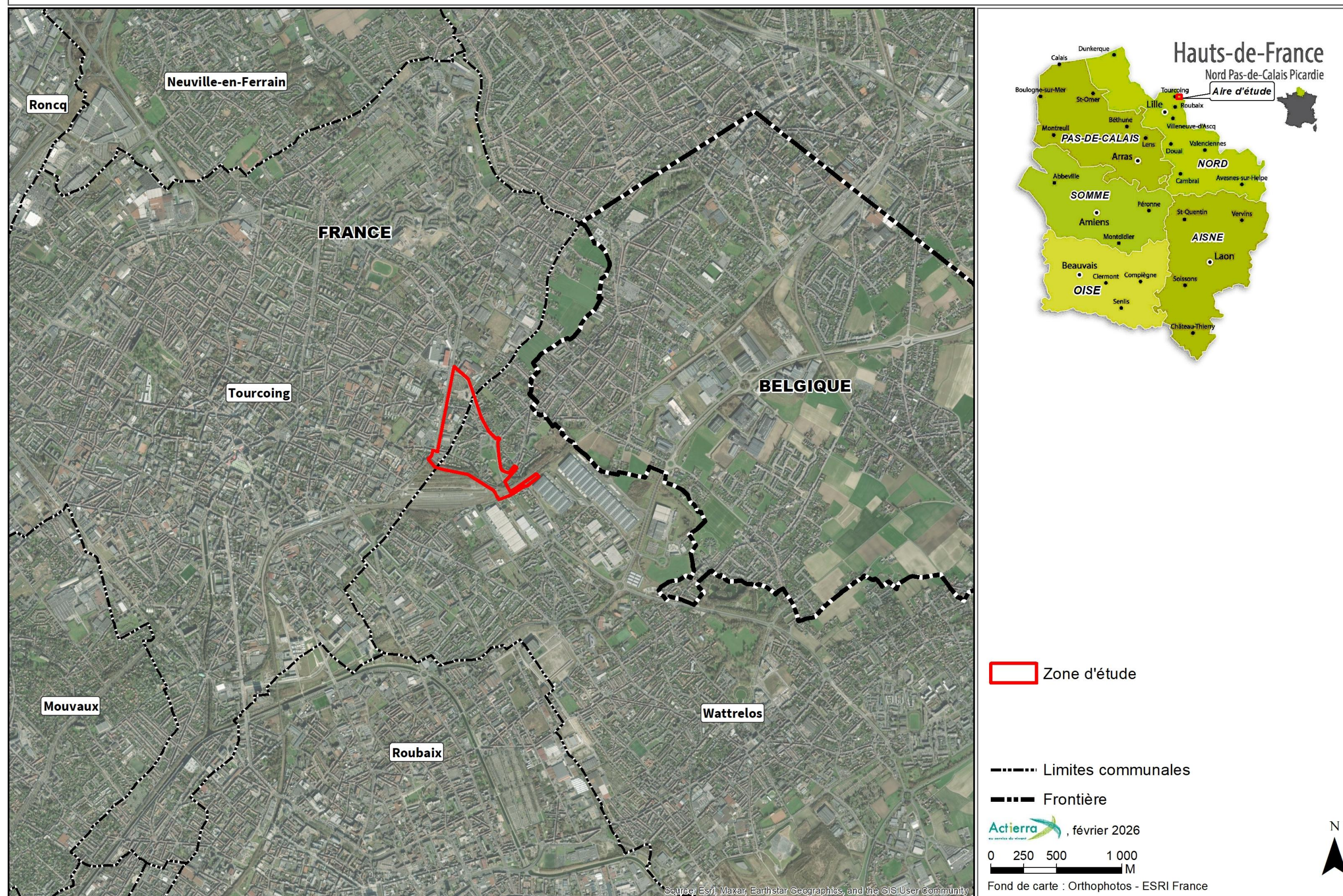


Figure 1 : Plan de situation du projet au 1/25 000^e, Source IGN, 2025.

Plan de localisation du projet

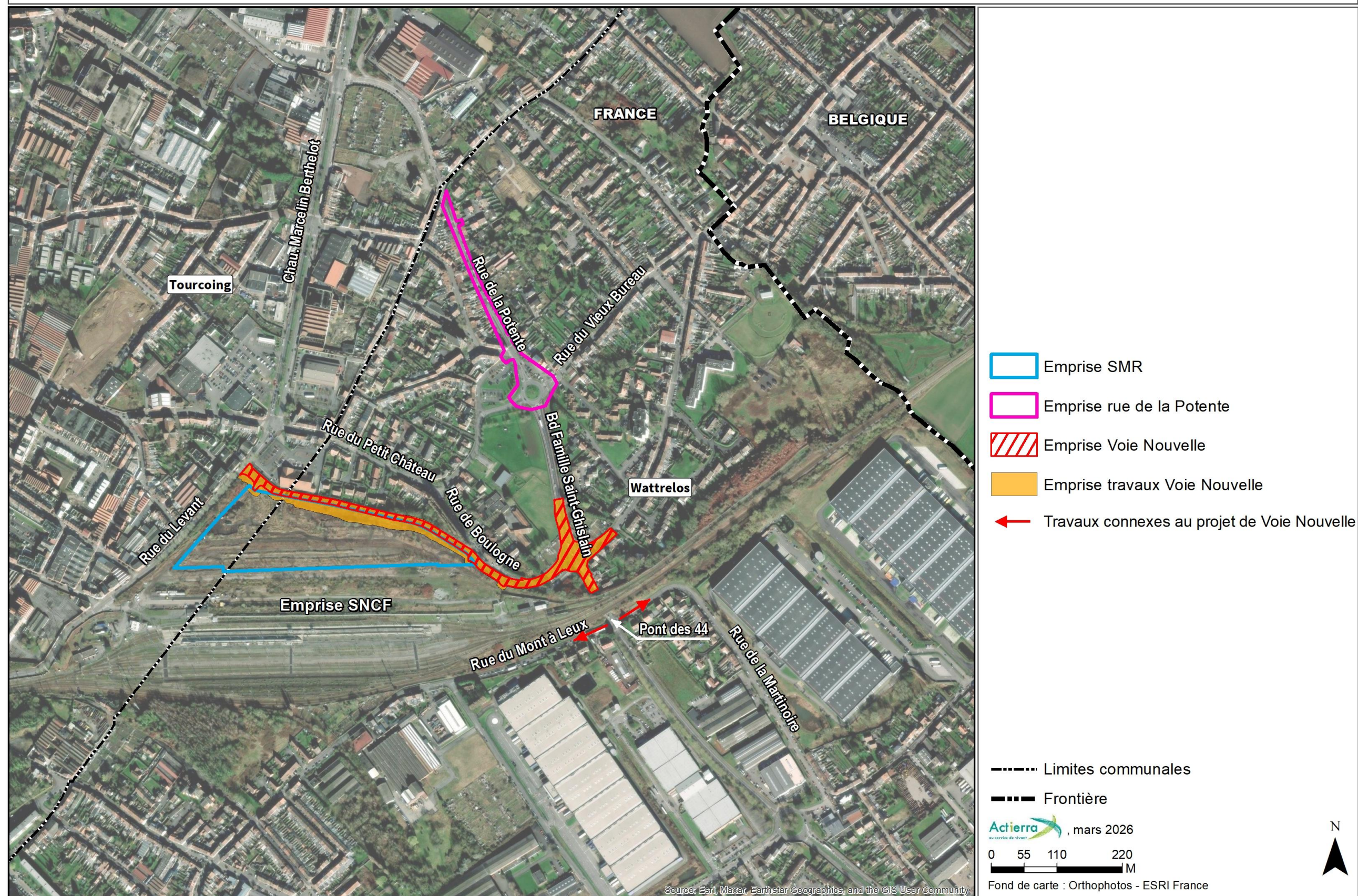


Figure 2 : Plan de localisation du projet dans la zone d'étude, Source Actierra 2026.

Au droit de la zone d'étude, l'environnement se compose principalement de tissu urbain discontinu et d'une partie de zones industrielles ou commerciales et installations publiques.

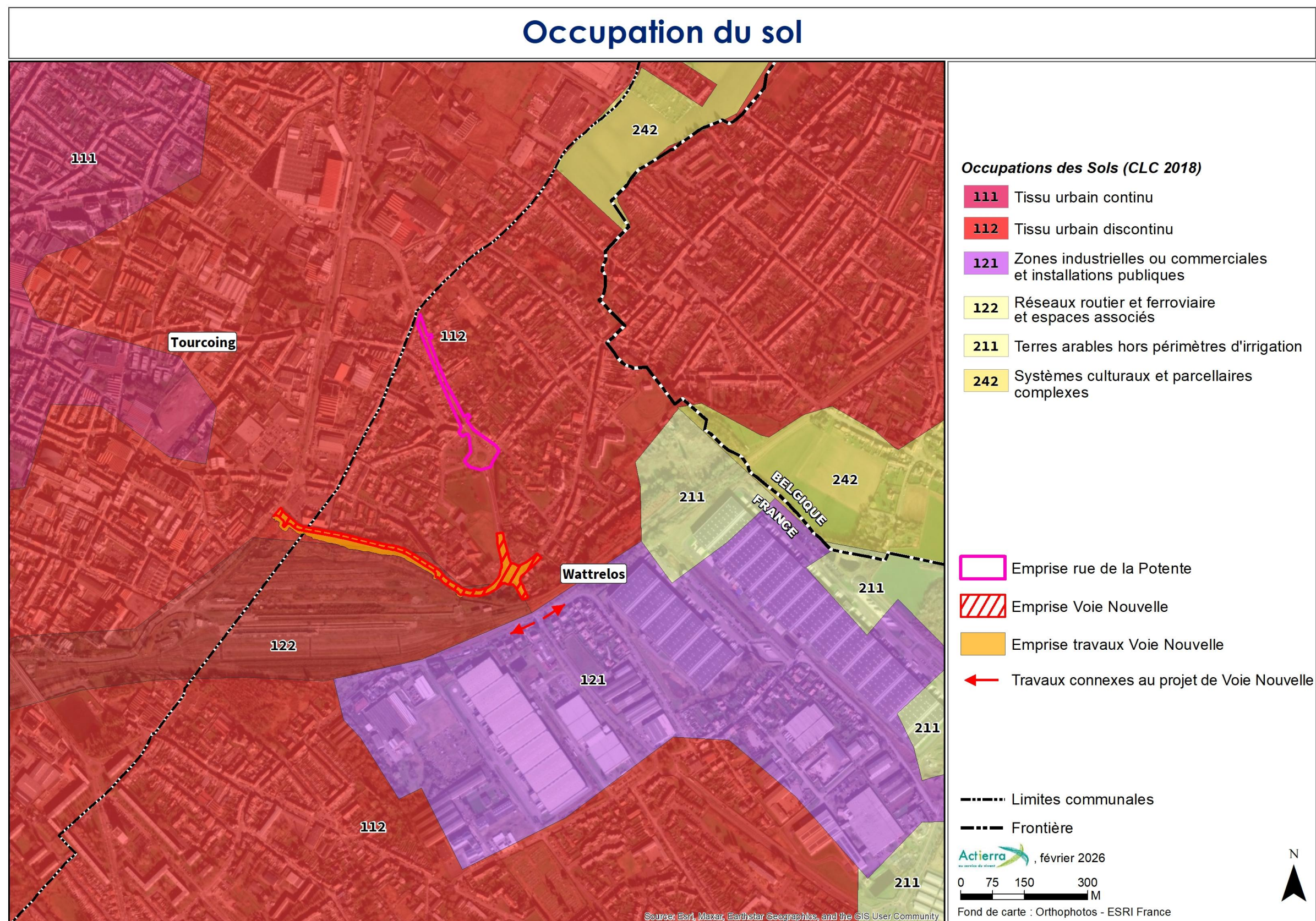


Figure 3 : Carte d'occupation du sol au droit du projet, Source Corine Land Cover, 2018.

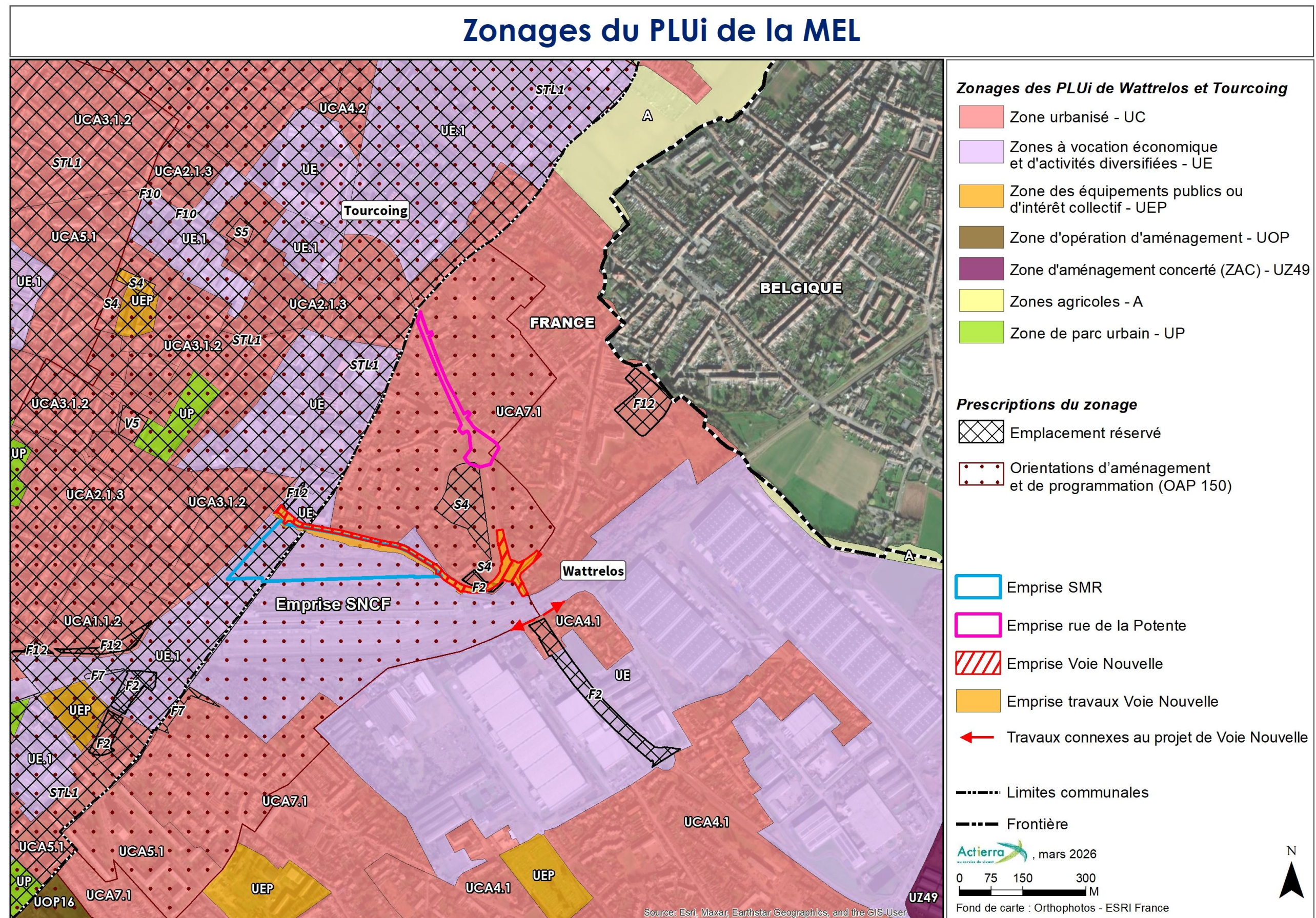


Figure 4 : Carte du PLU3.1 de la MEL au droit du projet, Sources PLU3.1 MEL 2025 et Actierra 2026.

4 Reportage photographique de la zone d'étude (Annexe 4)

Ce chapitre constitue l'annexe obligatoire 4 du cas par cas.

Un reportage photographique a été réalisé lors d'une visite de terrain en date du 15/12/2025. Il permet de situer le projet dans son environnement. Les prises de vues sont présentées dans les pages suivantes.

L'ensemble de ces éléments sont reportés sur la carte ci-après (photographies A à P).

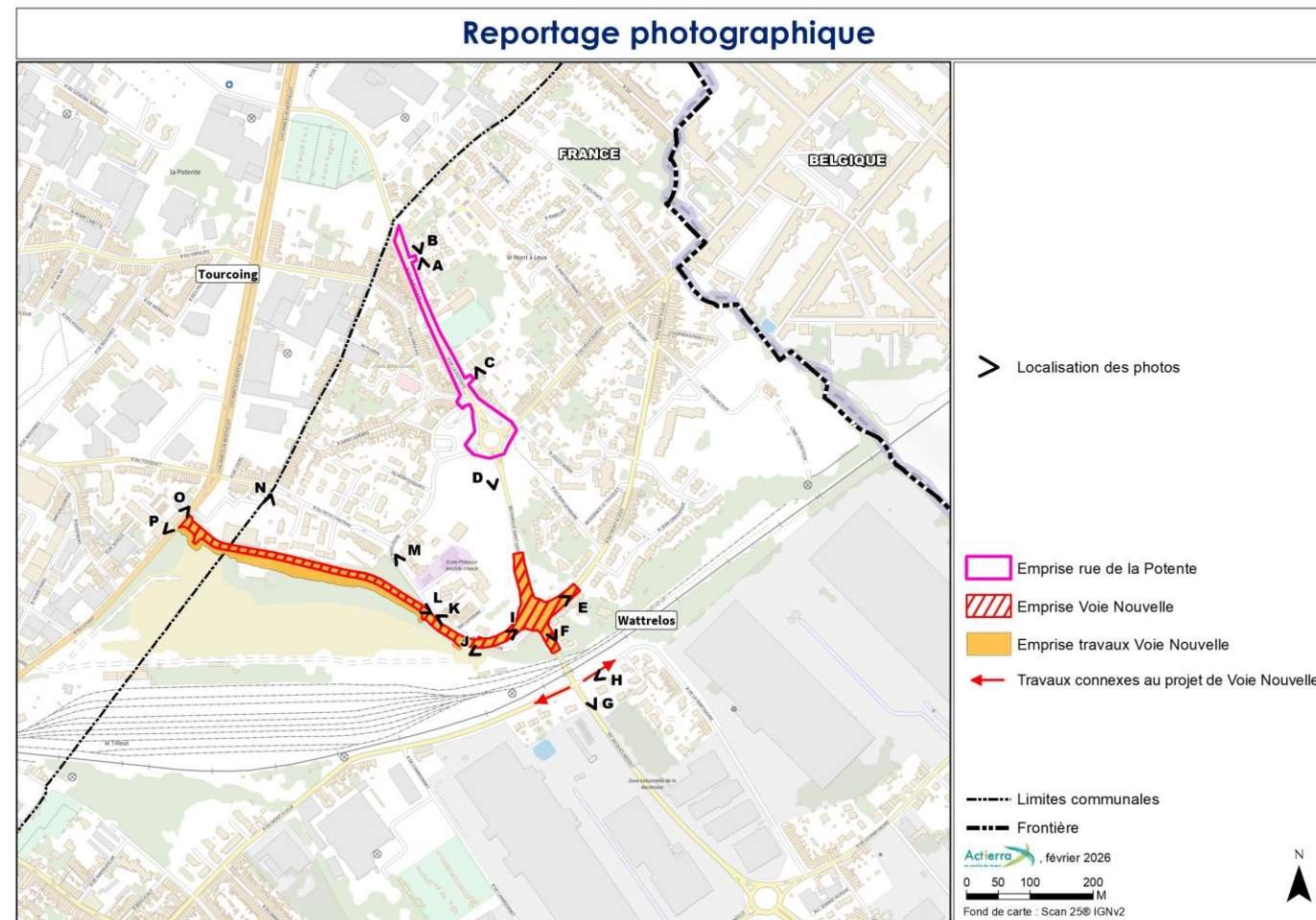


Figure 5 : Géolocalisation et orientation du reportage photographique, Source Actierra 2026.



Figure 6 : Photographies rue de la Potente : à gauche vue vers le sud (A), à droite vue vers le nord (B), Source Actierra.



Figure 7 : Photographies rond-point rue de la Potente – rue de Boulogne – Boulevard de la Famille Saint-Ghislain – Rue du Vieux Bureau : à gauche vue vers le sud (C) et à droite vue vers le nord (D), Source Actierra.



Figure 8 : Photographies carrefour rue de la Potente – rue de Mont à Leux nord : à gauche vue vers l'ouest (E), à droite vue vers le nord (F), Source Actierra.



Figure 9 : Photographies carrefour rue de la Potente – rue du Mont à Leux sud -rue de la Martinière : à gauche vue vers le nord (G), à droite vue vers l'est (H), Source Actierra.



Figure 12 : Photographies : à gauche vue vers le sud depuis la rue de Boulogne (M), à droite vue vers le sud depuis la rue du Petit château (N), Source Actierra.



Figure 10 : Photographies rue de Boulogne : à gauche vue vers l'ouest (I), à droite vue vers l'est vers le carrefour Bd de la Famille Ghislain – rue de Mont à Leux nord (J), Source Actierra.



Figure 13 : Photographies rue du Levant : à gauche vue vers le sud (O), à droite vue vers l'est (P), Source Actierra.



Figure 11 : Photographies rue de Boulogne : à gauche vue vers le sud (K), à droite vue vers le nord (L), Source Actierra.

5 Plans et description du projet

Les plans du projet, figures 14 à 17, constituent l'annexe obligatoire 5 du cas par cas.

5.1 Présentation du projet

Le projet s'inscrit dans la complétude de la liaison Tourcoing-Wattrelos déclarée d'utilité publique en 2007, projet d'une longueur de 4,4 km, ayant vocation à :

- desservir des zones économiques situées sur le parcours (rue de la Martinoire, secteur de la gare de Tourcoing...) ;
- sécuriser les déplacements tous modes entre Tourcoing (boulevard de ceinture) et Wattrelos (M 700).

Les trois premières sections de cette liaison ayant été réalisées à ce jour, le présent projet consiste en l'aménagement de la 4^e et dernière section et doit remplir les objectifs principaux suivants :

- Assurer les déplacements de tous les modes de manière efficace et sécurisée entre Wattrelos et Tourcoing et répondre aux objectifs du Plan De Mobilité (PDM) métropolitain ;
- Compléter les 3 sections de la liaison Tourcoing-Wattrelos déjà réalisées afin d'en assurer un débouché cohérent avec le flux routier supporté et contribuer à neutraliser le flux parasite de transit dans le tissu urbain résidentiel.

Cette 4^e section consiste en l'aménagement d'une voie nouvelle à sens unique entre Wattrelos et Tourcoing et la mise à sens unique de la rue de la Potente dans sa section Wattrelosienne (avec requalification) et d'une partie de l'actuelle rue de Boulogne.

Des travaux connexes sur le carrefour des rues du Mont à Leux et de la Martinoire au sud du pont des 44 seront prévus en lien avec les objectifs du projet et la mise à sens unique de certaines de ces voies.

Création d'une voie nouvelle et mise en impasse de la rue de Boulogne :

- La voie nouvelle (VN) reliera le carrefour des rues de Boulogne / Mont à Leux nord / Boulevard de la Famille Saint-Ghislain (Wattrelos) à la rue du Levant (Tourcoing). Elle sera en sens unique de l'est vers l'ouest (Wattrelos vers Tourcoing) et permettra également le déplacement des modes doux. Le choix d'une mise à sens unique pour les véhicules motorisés est lié à la fois à l'emprise disponible pour être compatible avec le futur site de Maintenance et de Remisage (SMR) du tramway et à la complexité d'une circulation de l'ouest vers l'est depuis le boulevard du Levant (gestion de mouvements tournants en carrefour, etc.) ;
- La création de cette voie nouvelle impliquera la mise en impasse de la rue de Boulogne tout en assurant la continuité des modes doux entre la rue de Boulogne et la VN ;
- Le carrefour à l'est de la voie nouvelle sera transformé en carrefour giratoire ;
- Au niveau de l'interface avec le futur Site de Maintenance et de Remisage (SMR) du tramway du pôle métropolitain de Roubaix-Tourcoing, ainsi que du futur projet SNCF sur les emprises du

site de Tourcoing Marchandises : l'accessibilité (entrées / sorties) au futur SMR et au site SNCF sera assurée sur une courte section à double sens depuis l'est ;

- Des protections acoustiques en fond des habitations rue du Petit-Château et pour les premières maisons de la rue de Boulogne, à dimensionner dans le cadre de l'aménagement de la voie nouvelle suite à l'étude acoustique.

Mise en sens unique de la rue de la Potente, dans sa section wattrelosienne :

La concertation citoyenne lancée en fin d'année 2024 a validé les enjeux majeurs de la requalification de la rue de la Potente dans sa partie wattrelosienne qui sont :

- La mise en sens unique de cette section wattrelosienne ; cette mise à sens unique contribue à une bonne attractivité du tronçon de voie nouvelle et permet de dégager une emprise pour une requalification de qualité ;
- L'apaisement des déplacements et la sécurisation des usagers ;
- La création de traversées piétonnes ;
- La création d'aménagements cyclables ;
- Le maintien de l'offre en stationnement ;
- La végétalisation de la rue.

Opérations connexes au projet (secteur au sud du pont des 44) :

Le projet associe des mesures connexes impliquant des modifications du plan de circulation à Wattrelos, notamment au sud du pont des 44 :

- Mise en sens unique sortant des rues du Mont à Leux et de la Martinoire. Cela impliquera notamment la création d'une aire de retournement pour les poids lourds rue de la Martinoire, entre la portion en sens unique et celle restant à double-sens ;
- Suppression du carrefour à feux existant en lien avec ces mises à sens unique afin de fluidifier l'axe principal (M791) et ainsi l'accès à la voie nouvelle.

5.2 Caractéristiques principales du projet

5.2.1 Création de la voie nouvelle et mise en impasse de la rue de Boulogne

Le plan masse et les profils en travers de la voie nouvelle sont présentés ci-après.

La voie nouvelle reliant la rue du Mont à Leux à la rue du Levant comprend d'ouest en est :

- Le raccordement à la rue du Levant par une intersection en carrefour à feux ;
- Une entrée/sortie vers le futur SMR côté ouest (petite section en double sens) ;
- Une voie à sens unique dans le sens est vers ouest de 4 m de large ;
- Une noue végétalisée de 1,5 m de large ;
- Une voie verte de 3 m de large ;
- Un mur acoustique le long des habitations de la rue du Petit-Château (2,50 m de hauteur sur 136 m de long) et pour les six premières maisons de la rue de Boulogne, un mur acoustique (2,50 m de hauteur sur 64 m de long) ou des protections de façade ;
- La mise en impasse de la rue de Boulogne avec requalification du mur de soutènement entre la rue de Boulogne et la future voie nouvelle ;
- Une entrée / sortie du futur SMR côté est avec mur de soutènement potentiel ;
- Le passage en double sens à partir de l'entrée sortie du futur SMR vers l'intersection avec la rue du Mont à Leux ;
- La création d'un giratoire de rayon 15m avec :
 - Branche nord : deux voies d'entrée, une voie de sortie ;
 - Branche ouest : une voie d'entrée, une voie de sortie ;
 - Branche sud : deux voies de sortie, une voie d'entrée ;
 - Branche est : une voie d'entrée, une voie de sortie.

Les ilots des branches nord et ouest seront franchissables et en résine pour garantir le passage des convois exceptionnels vers la VN. Également une partie de l'anneau centrale sera franchissable pour garantir les girations des convois exceptionnels.

5.2.2 Plan masse de la requalification de la rue de la Potente

Les plans masse et les profils de la rue de la Potente sont présentés dans les figures suivantes. Le profil repris dans la présente note prend en compte une solution intégrant une piste cyclable bidirectionnelle à l'est de la voie. Une alternative technique proposant la création d'une piste unidirectionnelle descendante et d'un double sens cyclable de type bande est soumise à arbitrage pour en mesurer les avantages/inconvénients en termes de fonctionnalités. Ce choix ne modifierait pas les autres impacts du projet.

5.2.3 Déviation de la ligne de bus 35

Le projet de mise en sens unique de la rue de la Potente impliquera de devoir dévier les bus de la ligne 35 dans le sens montant : Wattrelos Quartier Beaulieu → Roubaix Eurotéléport.

Plusieurs scénarios de déviation ont été étudiés et une analyse multicritères réalisée pour chaque scénario.

5.2.4 Stationnement – impact des aménagements rue de la Potente

Une enquête de stationnement lancée par la MEL et réalisée le 22/02/2024, a permis d'identifier l'offre de stationnement du secteur et de calculer les taux d'occupation, de congestion et d'interdiction des différents secteurs et selon des tranches horaires.

Au stade Etudes préliminaires, les projections sont présentées ci-après. Elles seront à conforter lors des études techniques détaillées et partagées avec la Ville de Wattrelos.

- Rue de la Potente - Tourcoing

Il est restitué 7 places de stationnement sur la séquence. Sur cette section, l'offre de stationnement était de 18 places, le taux d'occupation de 44 % (soit 8 places) et le taux de congestion de 53%. L'offre de stationnement projetée sur cette section permet de répondre aux usages constatés.

- Rue de la Potente – Wattrelos :

Il est restitué 16 places de stationnement sur la séquence. Pour rappel, sur l'offre initiale de 20 places réglementaires, le taux d'occupation était de 66 % (soit 13 places). L'offre de stationnement projetée sur cette séquence permet de répondre aux usages constatés.

5.2.5 Surfaces imperméabilisées du projet et assainissement

L'ensemble du projet va imperméabiliser 5 000 m² de nouvelles surfaces entre la création de la voie nouvelle et la création du carrefour giratoire à l'est de celle-ci.

Les principes d'assainissement devront tenir compte de la préservation des eaux souterraines et respecter les principes de la loi sur l'eau et les contraintes d'assainissement locales qui favorisent l'infiltration des eaux pluviales. La gestion de l'eau pluviale et l'assainissement représentent un enjeu pour le projet.

Le projet pourrait être soumis à un dossier de déclaration (à priori) au titre de la loi sur l'eau (article R 214-1 du Code de l'environnement), pour les rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 2.1.5.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-5 du Code de l'environnement.

Le projet pourrait être soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 s'il y avait besoin d'ouvrages souterrains permettant le prélèvement pour le rabattement ou le suivi du niveau piézométrique de la nappe.

Il pourrait également être soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 dans le cadre de la réalisation des travaux si un rabattement est nécessaire en cas d'atteinte du niveau de l'eau souterraine ou en cas de remontée des eaux de la nappe.

Enfin, le projet pourrait être soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0, qui concerne les rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol. La surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet devrait être supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha, et ne concerne que la partie voie nouvelle du projet.

Les études en phase AVP permettront définir si ces trois rubriques seront ou non concernées par le projet.

5.2.6 Raccordement aux autres projets à venir

Les niveaux altimétriques de la voie nouvelle ont été étudiés en vue de se raccorder au plus proche des projets connexes futurs (SMR du tramway au Sud de la voie nouvelle, ligne de tramway boulevard du Levant à l'ouest, projet SNCF à l'est) et des niveaux existants.

Dans le cadre du projet de la voie nouvelle et de la création du futur SMR, le terrassement d'une butte est nécessaire pour respecter l'altimétrie des projets. L'emprise travaux de la VN comprend au sud une partie de cette butte. La butte (altimétrie maximale entre 38.00 NGF et 42.00 NGF) sera partiellement terrassée sur le périmètre de l'emprise travaux voie nouvelle, pour la création de la voie nouvelle (altimétrie comprise entre 32.00 NGF et 33.00 NGF) avec un respect des pentes de talus définies par une étude géotechnique en attendant les travaux du futur SMR (voir coupes DD' et EE' de la figure 16). Ceci permettra de stabiliser le terrain et de sécuriser la future voie nouvelle. Le terrassement de la butte se poursuivra lors des travaux du futur SMR, dont l'altimétrie est prévue autour de 36.00 NGF.

L'emprise travaux de la voie nouvelle permettra également l'intervention des engins de chantiers pendant la durée des travaux de la voie nouvelle.

5.3 Phasage des travaux

Les travaux du projet d'aménagement de la 4^e section de la liaison Tourcoing-Wattrelos vont se dérouler en deux phases successives :

- Les travaux de création de la voie nouvelle et sa mise en service ;
- Les travaux de réaménagement de la rue de la Potente.

Les travaux des opérations connexes au projet (reprise du carrefour au sud du pont des 44 par exemple) ne sont pas indispensables au bon fonctionnement du projet mais seront réalisés dans la continuité pour optimiser le fonctionnement du secteur.



Figure 14 : Plan masse du projet de création de la voie nouvelle, source Ingérop.

Plan masse voie nouvelle

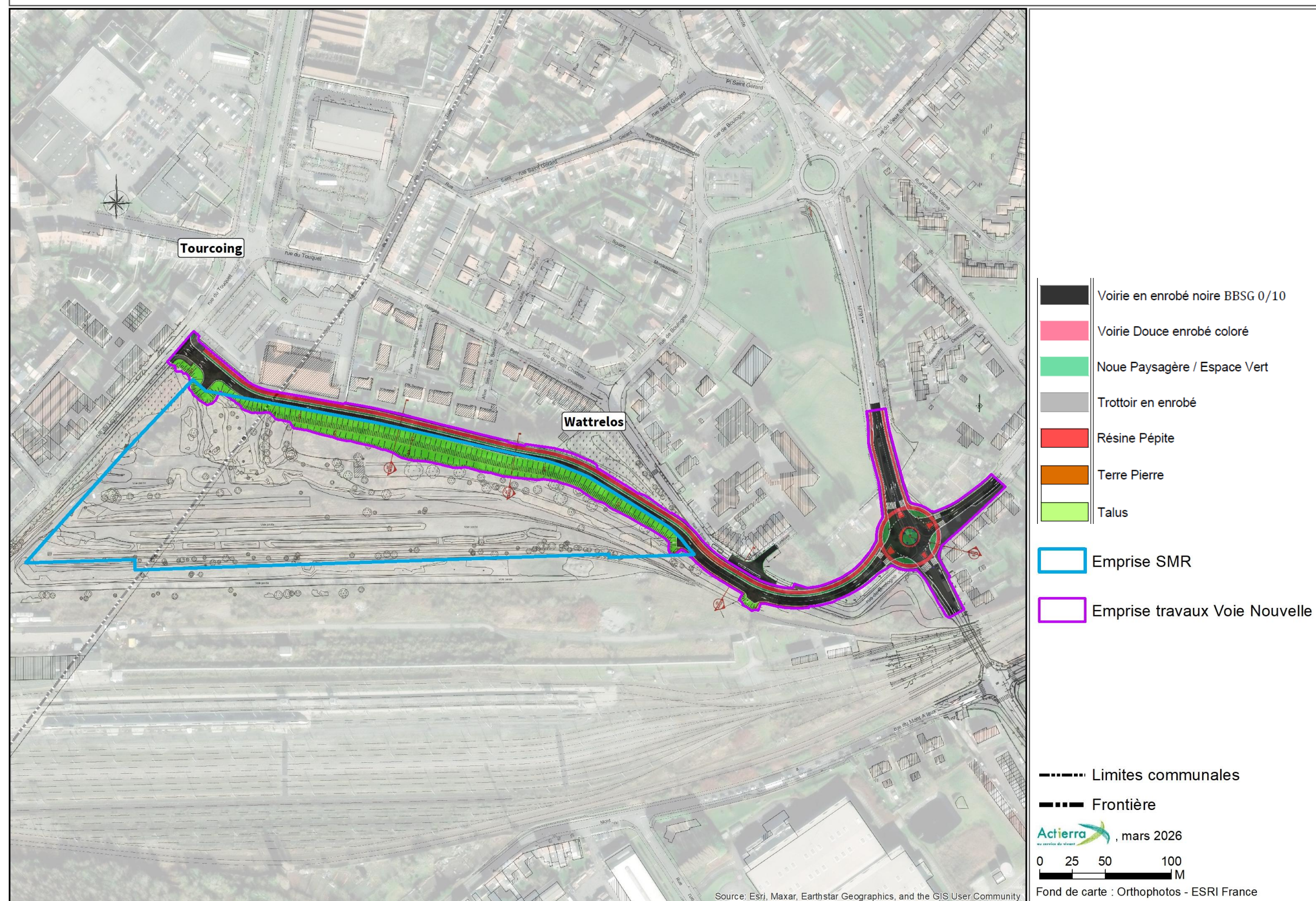


Figure 15 : Plan masse du projet de création de la voie nouvelle avec les emprises travaux voie nouvelle et l'emprise du futur SMR, source Ingérop et Actierra.

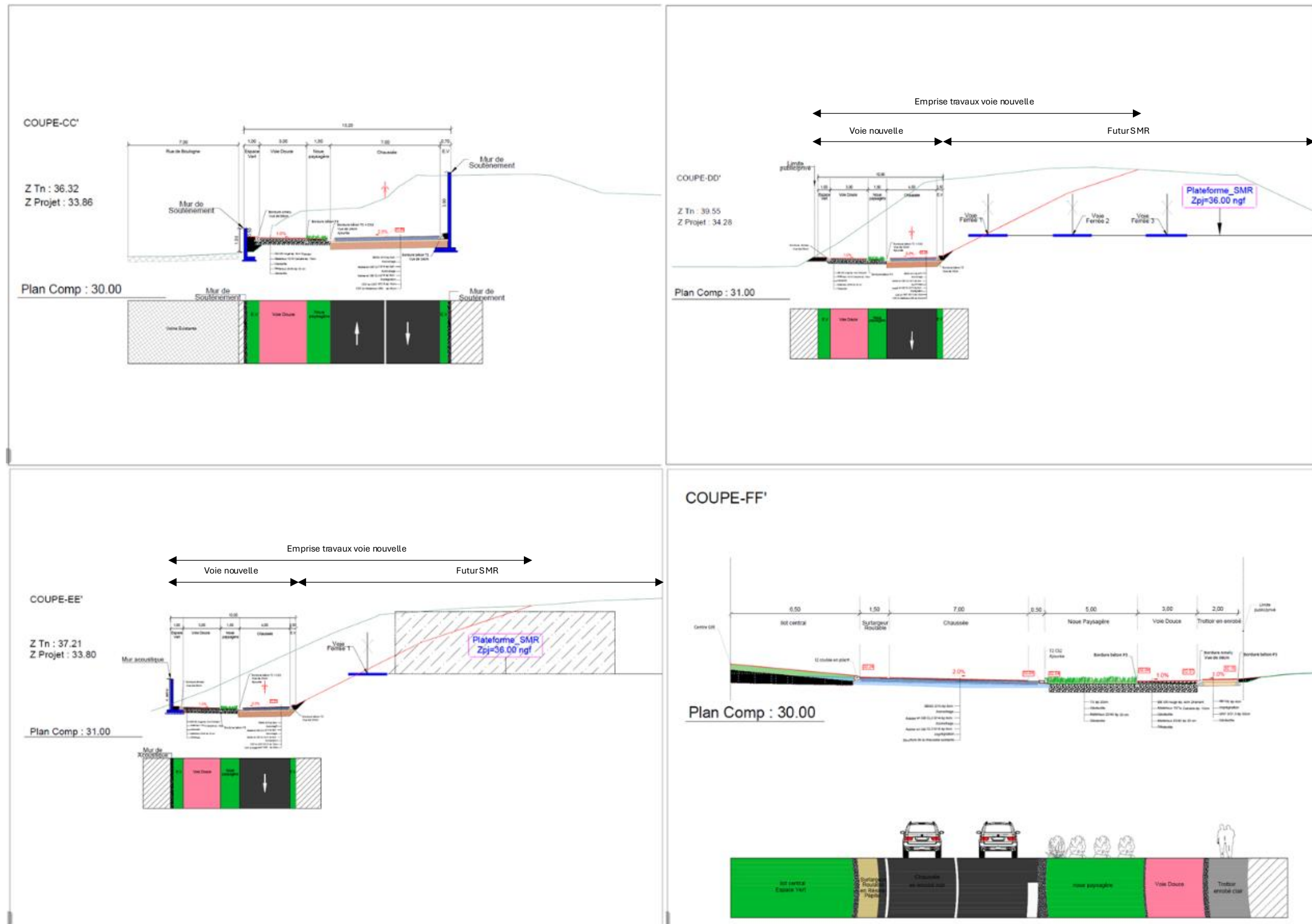


Figure 16 : Profils en travers du projet de création de la voie nouvelle, source Ingérop.

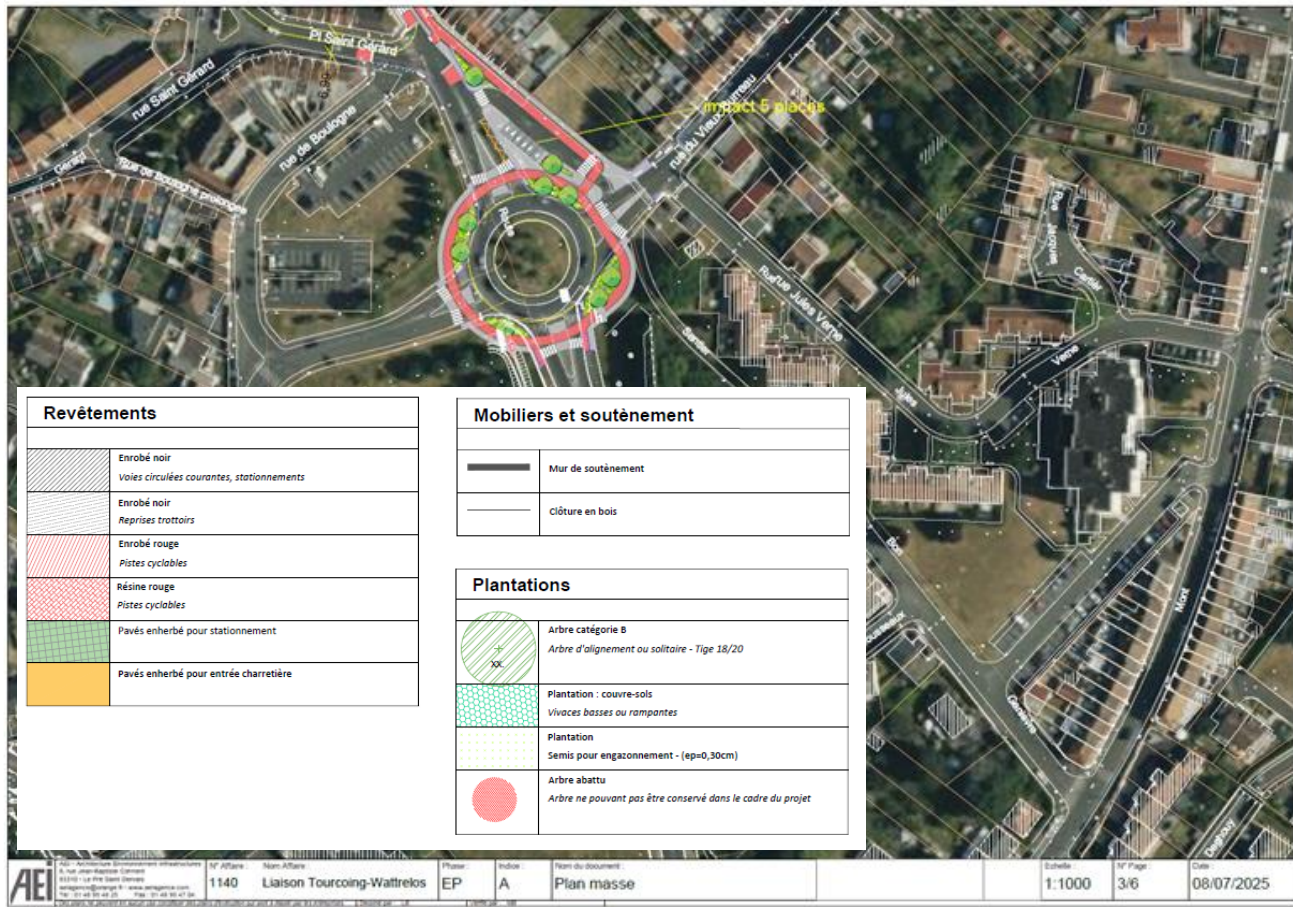


Figure 17 : Plan masse du projet de requalification de la rue de la Potente (scénario piste bidirectionnelle), du giratoire et du carrefour au sud du pont des 44, source Ingérop.

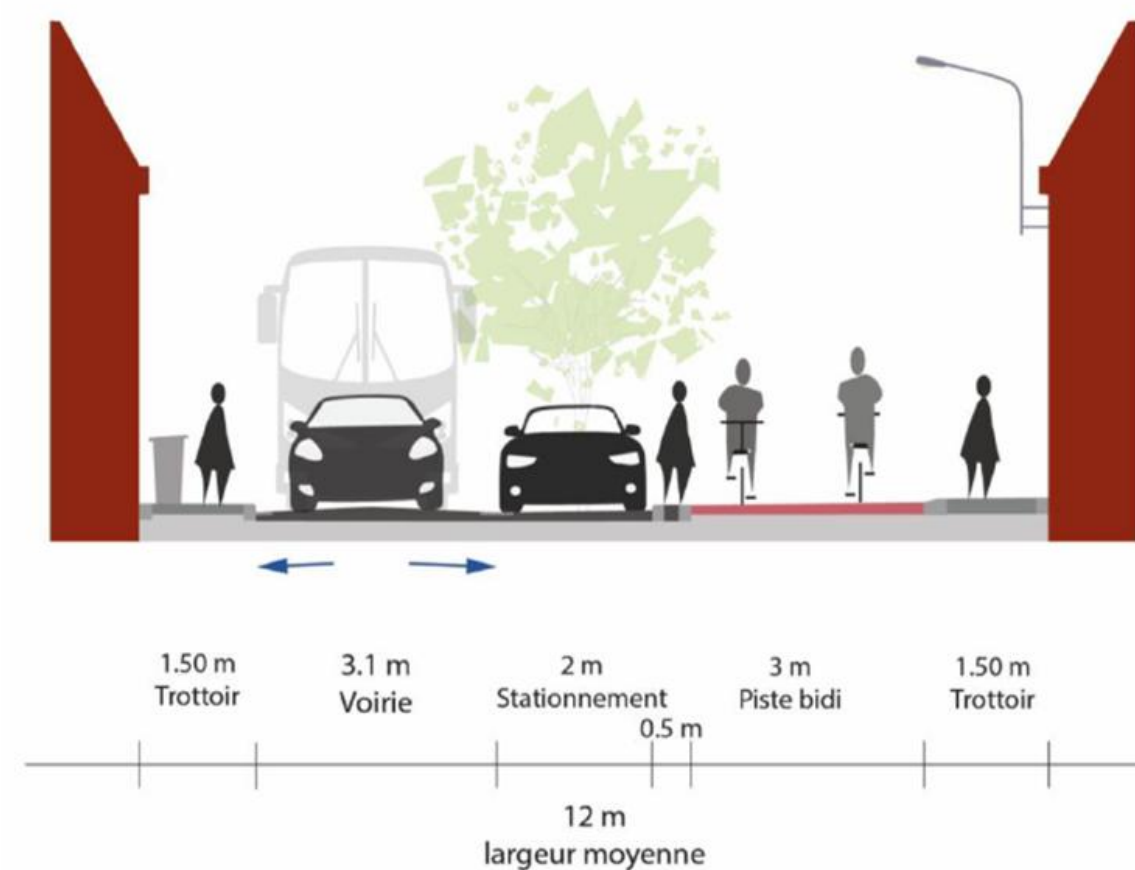
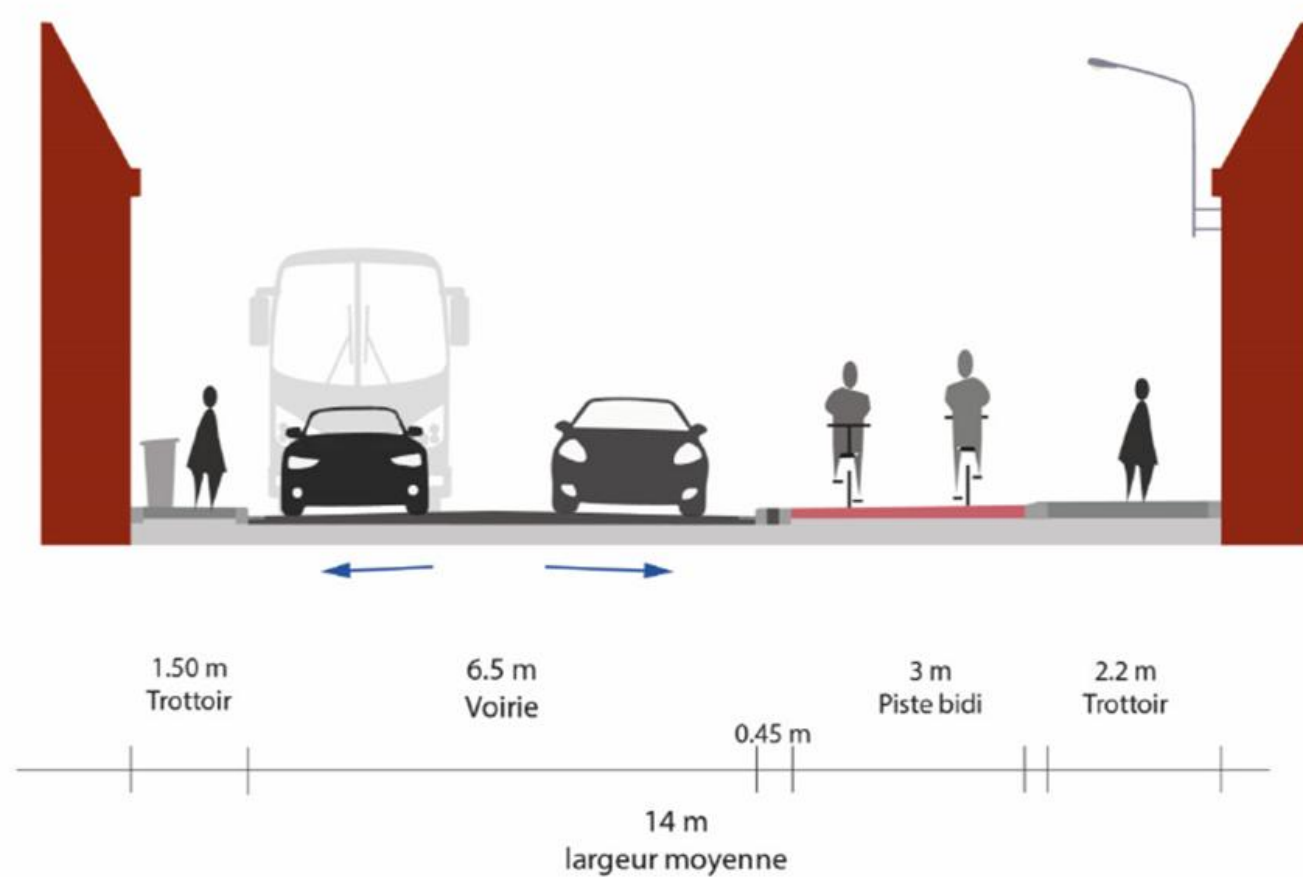


Figure 18 : Coupe en profil de la rue de la Potente (scénario piste bidirectionnelle), source Ingérop.

6 Natura 2000 (Annexe obligatoire 7)

6.1 Présentation des sites Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n’intercepte la zone d’étude du projet.

Six sites Natura 2000 (uniquement des sites belges) sont présents dans un périmètre de 20 km. Ils figurent dans le tableau et la figure suivants :

Type de zone	Intitulé	Distance par rapport à la zone d’étude (km)
ZSC & ZPS	BE32002C0 – Vallée de l’Escaut en aval de Tournai	11,5
ZSC & ZPS	BE32001C0 – Vallée de la Lys	14
ZSC & ZPS	BE2300007 – Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen	14,5
ZSC & ZPS	BE2500003 – Westvlaams Heuvelland	18,3
ZSC & ZPS	BE32003C0 – Pays des Collines	19
ZSC & ZPS	BE32044C0 – Bassin de l’Escaut en amont de Tournai	19,5

Figure 19 : Liste des sites Natura 2000 « Zone Spéciale de Conservation » (ZSC) et « Zone de Protection Spéciale » (ZPS) présents dans un périmètre de 20 km autour du projet, source natura2000.eea.europa.eu

Ces sites sont localisés sur la carte ci-après correspondant à l’annexe 7 obligatoire du cas par cas.

Aucun de ces zonages ne semble problématique pour le projet dans la mesure où peu d’interactions fonctionnelles semblent évidentes (annexe 14).

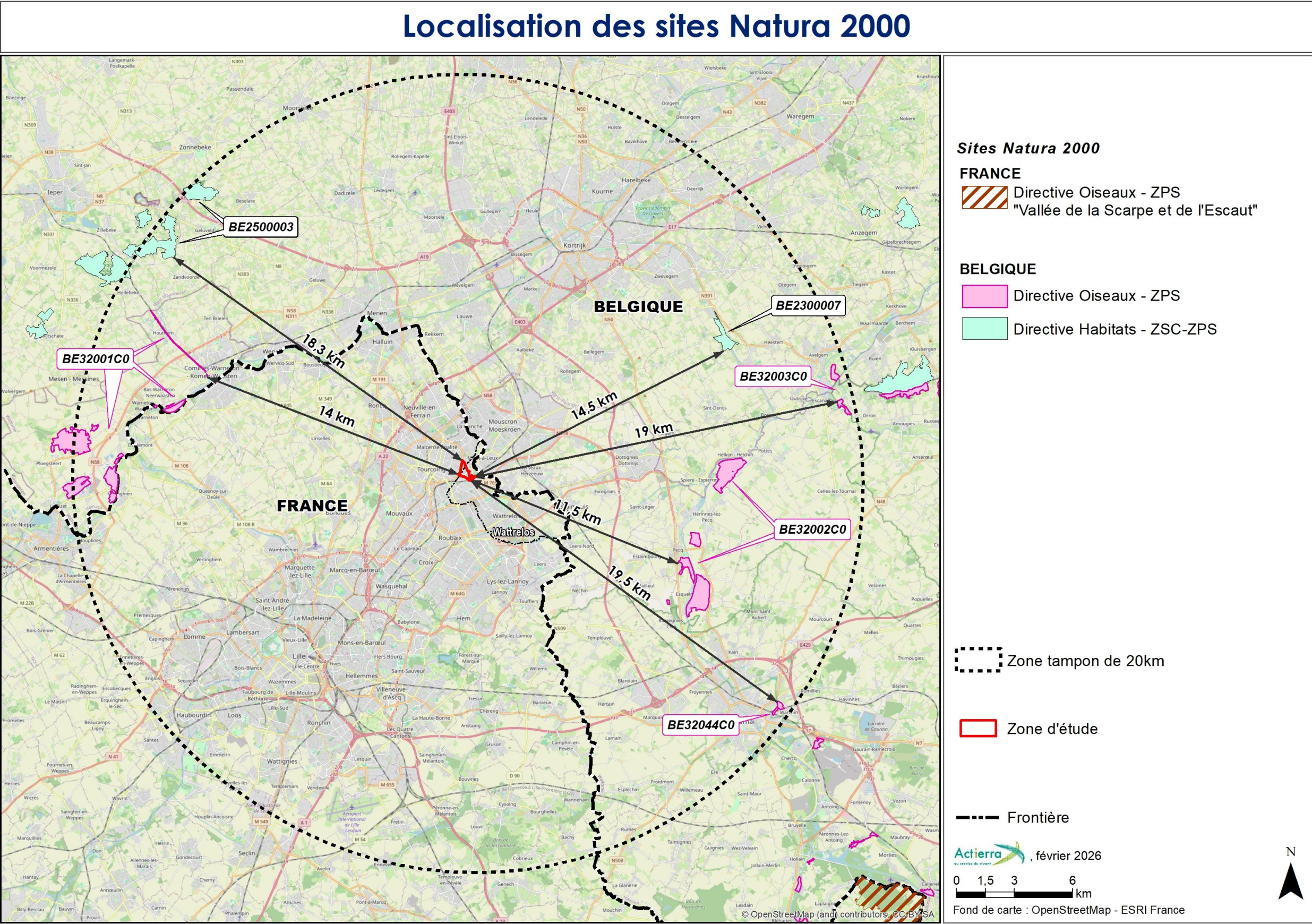


Figure 20 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude, Source Actierra 2026.

7 Etude écologique

7.1 Diagnostic écologique

Un diagnostic faune-flore-zones humides a été réalisé par le bureau d'études Biotope en 2022 et complété en 2024 puis 2025 (annexes 9a et 9b) pour le projet de la ligne de tramway entre Roubaix et Tourcoing. Un atlas cartographique a été créé par Biotope, divisant le périmètre de cette étude en 7 zones. Le zoom 7 concerne spécifiquement le secteur du site de Tourcoing Marchandises où s'implante le projet de site de maintenance et de remisage (SMR) du futur tramway et le projet de voie nouvelle de la 4^e section de la liaison Tourcoing-Wattrelos. **L'étude de Biotope montre l'absence d'espèces protégées ou patrimoniales au niveau de l'emprise voie nouvelle et emprise travaux voie nouvelle.** D'autre part, le rapport fait apparaître la présence d'arbres gîtes potentiels susceptibles d'accueillir des chiroptères en été comme en hiver au niveau de la friche du futur SMR. Les investigations complémentaires menées en 2026 sont venues préciser ce sujet (cf. 7.4). Les enjeux écologiques contextualisés sont représentés sur la figure ci-dessous.

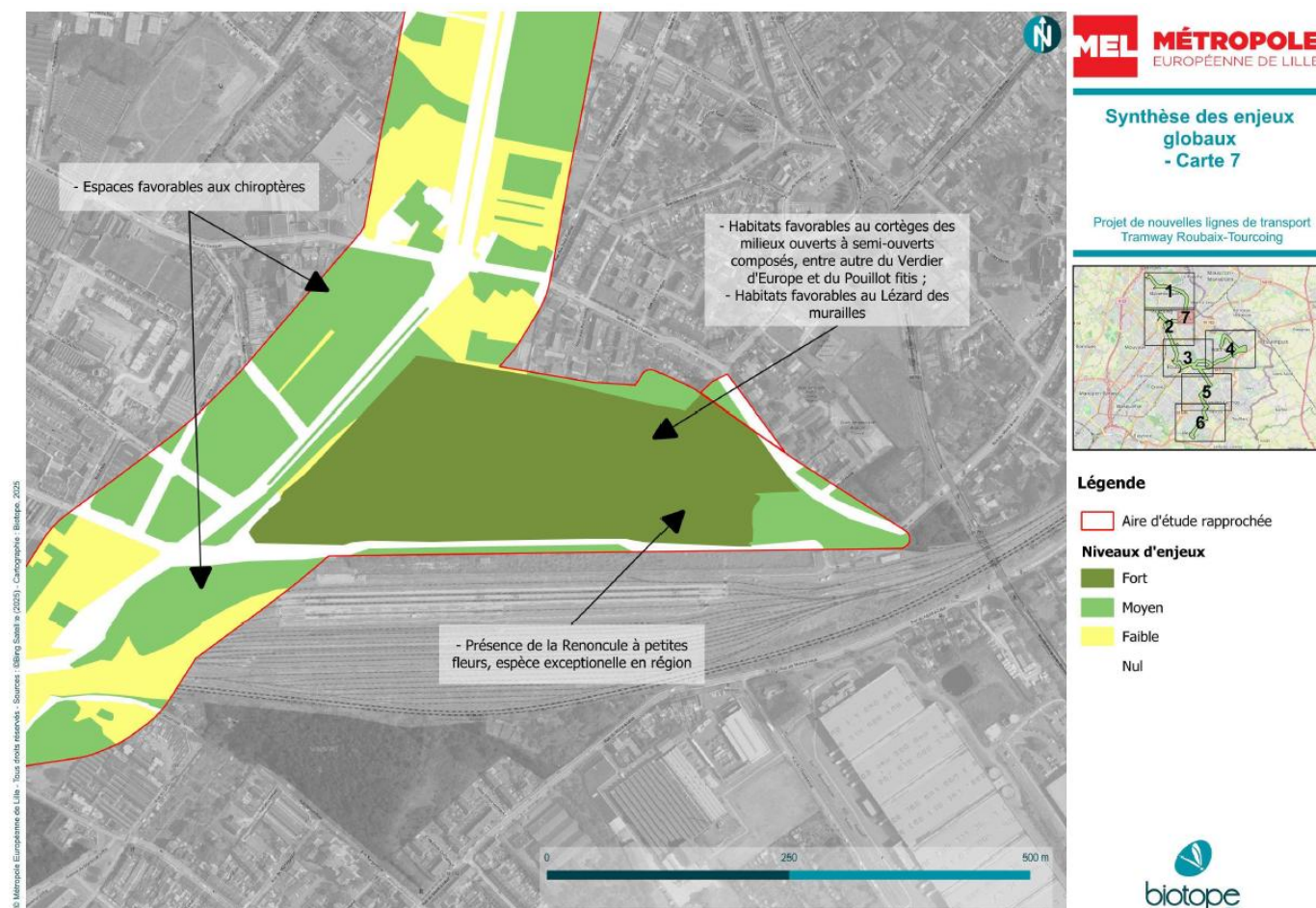


Figure 21 : Représentation cartographique des enjeux écologiques contextualisés identifiés suite aux inventaires réalisés par Biotope en 2022-2025, source Biotope.

La rue de la Potente est déjà artificialisée, seuls quelques espaces verts (pelouses) sont présents au niveau du rond-point au sud de la rue.

7.2 Arbres de la friche au nord du futur SMR

Le projet de voie nouvelle porté par la MEL va impacter des arbres présents au niveau de la friche au nord du futur SMR (sur le talus). Toutefois, s'agissant d'arbres de moins de 30 ans, le projet n'est pas soumis à autorisation de défrichement au titre de l'article L.214-3 du code Forestier. Aucun arbre n'est impacté au niveau de l'emprise de la rue de la Potente.

La création de la VN et sa zone de travaux nécessiteront l'abattage de 48 arbres localisés sur la figure suivante. **Les arbres abattus seront compensés selon les seules mesures de compensation ordonnées par l'autorité administrative compétente.**

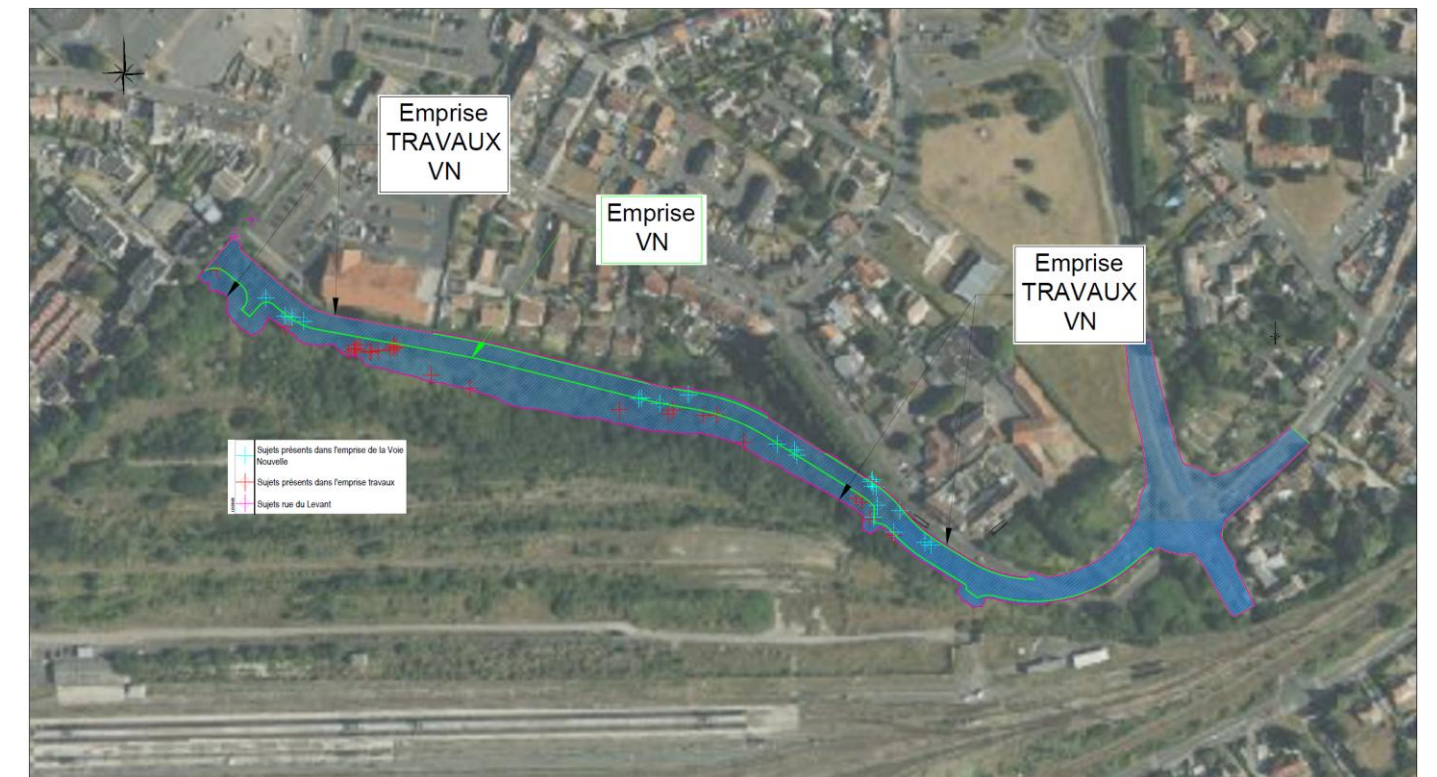


Figure 22 : Localisation des arbres impactés par le projet : en bleu les arbres situés sur l'emprise voie nouvelle, en rouge les arbres sur l'emprise travaux voie nouvelle et en rose les 2 arbres d'alignement rue du Levant, source Ingérop.

7.3 Alignements d'arbres

La création de la Voie Nouvelle va impacter 2 arbres d'alignements situés le long d'une voie ouverte à la circulation publique (M770), de plus de 7 m de haut avec un espacement régulier entre eux au niveau de l'aménagement du carrefour à feux au droit du Boulevard du Levant.



Le projet sera soumis à une demande d'autorisation pour porter atteinte aux alignements d'arbres. Les arbres abattus seront compensés selon les seules mesures de compensation ordonnées par l'autorité administrative compétente.

7.4 Inventaires complémentaires 2026

L'aire d'étude écologique 2026 est présentée dans la figure suivante. Elle permet de couvrir les zones à potentiels enjeux écologiques non investiguées par les études précédentes relatives à la ligne TRT et au SMR et de compléter les inventaires déjà réalisés et résumés au chapitre 7.1 (annexe 9a et 9b).

L'aire d'étude écologique investiguée par Biotope en 2026 couvre bien les emprises voie nouvelle (dont l'emprise travaux) et rue de la Potente (dont les espaces verts au sud de la rue au niveau du carrefour giratoire déjà très artificialisé).

Des inventaires complémentaires sur cette aire d'étude sont en cours jusqu'à l'été 2026, comme suit :

- Un pré-diagnostic réalisé mi-février 2026 sur les arbres déterminés dans les études antérieures comme gîtes potentiels à chiroptères (annexe 14) ;
- Un diagnostic avec compléments d'inventaires pour la fin juin 2026 portant sur les oiseaux, les mammifères, les reptiles et les insectes, ainsi que sur la caractérisation des habitats et de la flore, dans les seules zones non investiguées précédemment.

Le pré-diagnostic écologique a pour objectif principal d'identifier les espèces protégées et patrimoniales portant uniquement sur les 50 arbres (48 + 2) en vue de leur abattage pour la réalisation de la voie nouvelle.

Ce pré-diagnostic écologique indique que les principaux enjeux du site concernent les arbres à cavités et, plus largement, les milieux boisés et semi-boisés, qui constituent des habitats favorables à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux et de chiroptères, mais également des zones de refuge pour le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux.

Des prélèvements d'ADN environnemental ont été réalisés pour préciser la présence éventuelle de chiroptères au sein des cavités arborées et, le cas échéant, de conclure à la nécessité de solliciter une dérogation « espèces protégées » préalablement à tout abattage d'arbres (analyses en cours au moment du dépôt du présent dossier cas par cas).

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

Le suivi de la phase chantier sera réalisé sous le contrôle d'un écologue.

Une gestion spécifique en phase travaux devra être mise en œuvre pour les espèces exotiques envahissantes (Buddleia de David et Renouée du Japon) observées lors des prospections de terrains en février 2026, notamment pour éviter leur dissémination.

Un passage dédié à la caractérisation des habitats et de la flore (Ophrys abeille notamment) devra également être effectué dans la partie sud de la rue de la Potente.

7.5 Zones humides

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

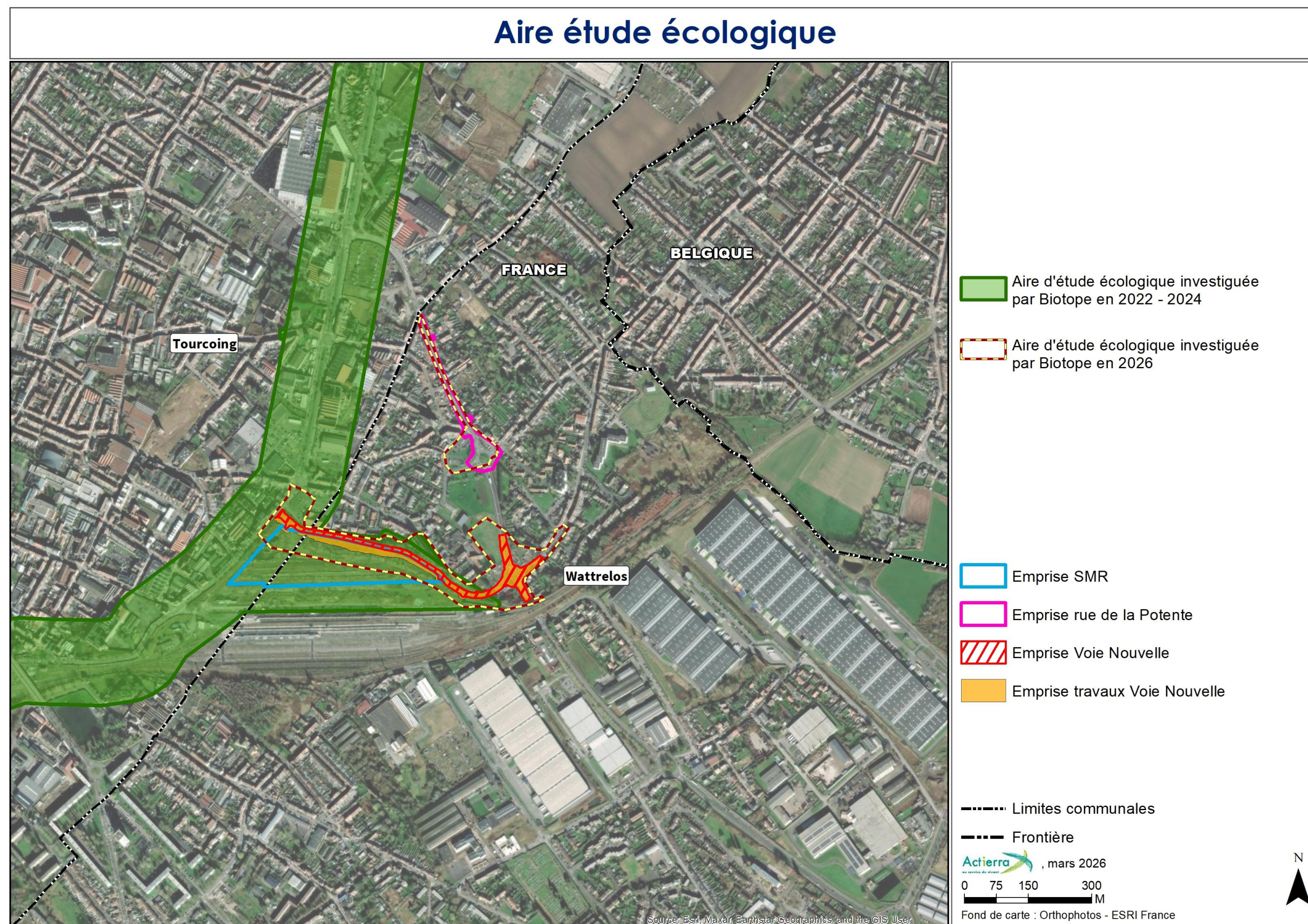


Figure 23 : Localisation de la zone d'étude et des aires des inventaires écologiques de Biotopie, Source Biotopie et Actierra 2026.

Zones à dominantes humides

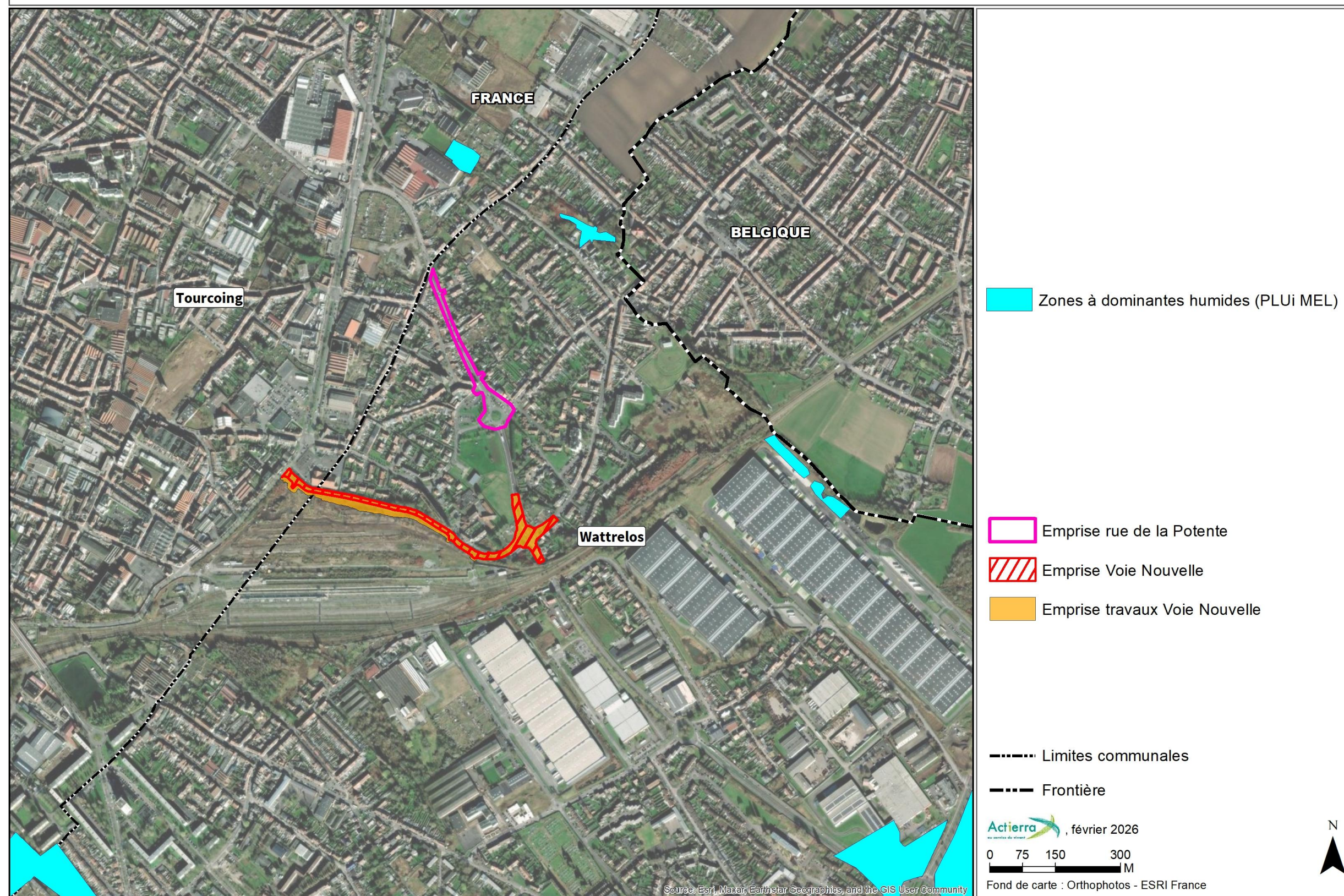


Figure 24 : Cartographie des ZDH (PLUi de la MEL) au niveau de la zone d'étude, Source Actierra 2026.

8 Paysage et archéologie

8.1 Paysage

Le périmètre du projet ne se situe pas dans un périmètre de 500 m d'un monument historique, ni au sein d'un site classé ou inscrit.

Le projet s'inscrit en partie au niveau du Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Tourcoing (1909270001) approuvé par l'arrêté préfectoral du 22/09/2003. Il s'agit d'un SPR au sens de l'article L.631-1 du code du patrimoine.

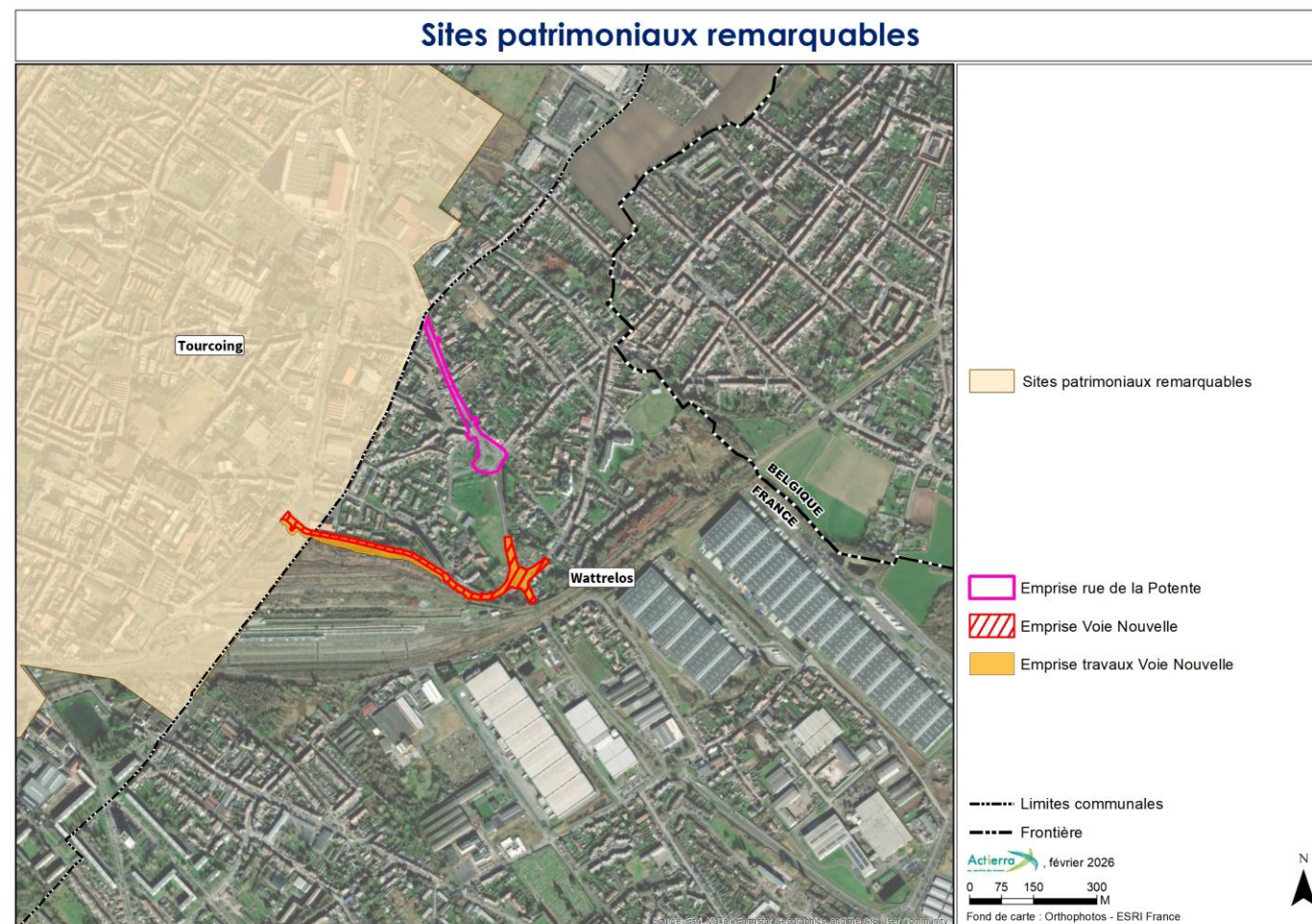


Figure 25 : Localisation des sites patrimoniaux remarquables au droit du projet, Source Actierra 2025.

Dans le cadre de la réalisation de la voie nouvelle, la rédaction d'un permis d'aménager est nécessaire du fait de l'implantation d'une partie de celle-ci dans le périmètre du SPR de Tourcoing. Conformément à l'article L.632-2 du code du patrimoine, le permis d'aménager pourra tenir lieu d'autorisation de travaux en site patrimonial remarquable. Dans ce cadre, l'architecte des Bâtiments de France devra être consulté. Un soin particulier dans les choix des aménagements sera réalisé.

Le terrain dans lequel s'implantera la future voie nouvelle est aujourd'hui constitué d'une friche, en majeure partie occupée par une butte d'environ 8 m de haut. Au nord de cette emprise, se situe une

zone partiellement bâtie : façade arrière d'une surface commerciale moyenne avec un parking, des fonds de jardins de quelques habitations et, à l'est, la rue de Boulogne.

La voie nouvelle viendra s'intégrer à un niveau de terrain identique à celui de la zone bâtie (après arasement d'une partie de la butte). Côté nord, le mur acoustique prévu au droit des habitations servira de "lisière occultante" pour celles-ci. Il pourra être partiellement végétalisé. La végétalisation de la voie nouvelle sera assurée par la noue créée. Côté sud, le talus créé à l'interface avec le futur SMR, qui sera à terme dans l'emprise de celui-ci, pourra être végétalisé dans le cadre de ce projet. Dans l'attente, il fera l'objet d'un engazonnement dans le cadre de la création de la voie nouvelle.

8.2 Archéologie

Le périmètre global d'emprise du projet se trouve sur deux zonages d'archéologie préventive. L'emprise de la voie nouvelle qui sera créée (hors emprise travaux) est d'environ 12 724 m² et est donc supérieure à 5 000 m².

De ce fait, la MEL devra solliciter l'avis de la DRAC par le biais d'un dépôt de dossier de saisine archéologique sur le périmètre global du projet.

A titre informatif, la DRAC a été saisie pour le projet de la ligne TRT - Tramway Roubaix Tourcoing - rue du Levant - SMR, qui n'a pas prescrit de fouille archéologique préventive.

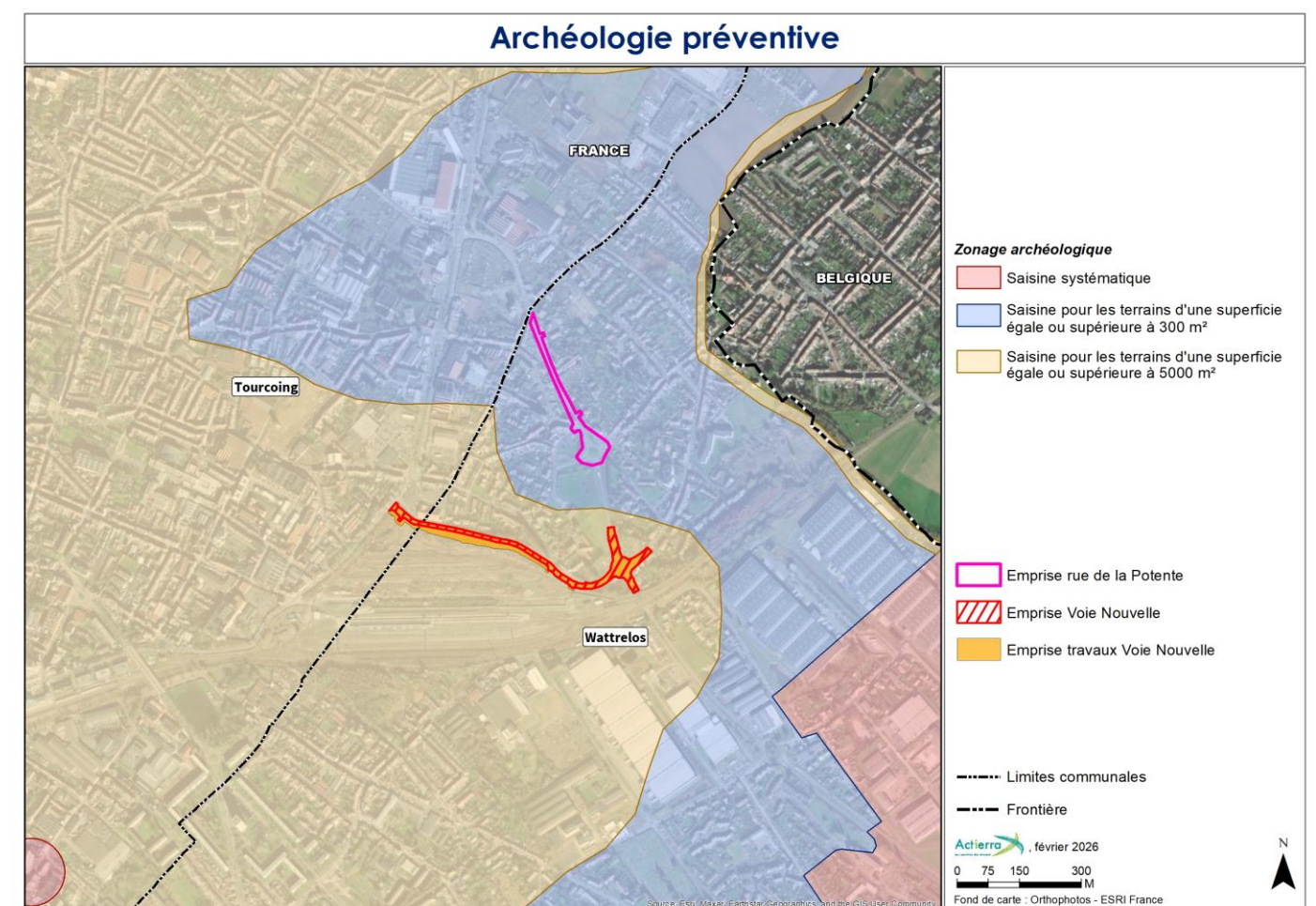


Figure 26 : Localisation des zones de saisines archéologiques au droit du projet, Source Actierra 2025.

9 Etude de circulation

Une étude complémentaire de circulation sur le quatrième barreau de la liaison Tourcoing-Wattrelos a été lancée par la MEL et rendue en mai 2025.

Les scénarios étudiés prenaient en compte :

- la création de la voie nouvelle ;
- les mises en sens uniques sortants des rues du Mont à Leux sud et de la Martinoire depuis la M791 au sud du Pont des 44 ;
- la question de l'étendue de la mise en sens unique de la rue de la Potente (2 scénarios) ;
- la mise en sens unique de la rue du Virolois dans sa partie wattrelosienne (travaux septembre 2024) ;
- la création d'un carrefour giratoire entre les rues de Boulogne, Mont à Leux nord, Famille St Ghislain et M791 (avec une arrivée à 2 voies dans le giratoire depuis le Boulevard de la Famille St Ghislain).

9.1 Carrefour rues de Boulogne / du Mont à Leux / Boulevard de la Famille Saint Ghislain

Les usagers utilisant la voie nouvelle auraient majoritairement pour origine la M791. Les mouvements sur le carrefour de la M791 / voie nouvelle seraient principalement des « tourne à gauche » depuis le sud et du « tout droit » depuis le nord.

Lors de l'étude de faisabilité réalisée par Verdi, l'aménagement d'un giratoire avait été préconisé.

Une étude de capacité à l'aide du logiciel Girabase a été lancée lors de ces études préliminaires, sur la base des prévisions de la MEL en termes de trafic. Cette étude a permis de conclure sur l'efficacité d'un « giratoire à la hollandaise » adapté aux modes doux :

- Un anneau cyclable bidirectionnel de 3 m de large ;
- Un trottoir de 1,5 m autour de l'anneau cyclable ;
- Des terre-pleins de 2 m de large au niveau des traversées piétonnes et cycles (zone de refuge pour traverser en deux temps) ;
- 5 m d'espace entre l'extérieur de l'anneau du giratoire véhicule et les traversées cycles pour permettre l'espace de stockage d'une voiture.

La création de ce giratoire impacte foncièrement des parcelles accueillant actuellement des jardins familiaux.

9.2 Mise en sens en unique de la rue de la Potente

La rue de la Potente sera mise en sens unique partiel depuis la rue des Trois Pierres jusqu'à la rue Saint-Gérard.

Avantages :

Peu de détours pour les riverains du quartier avec un itinéraire lisible.

Inconvénients :

- Voie nouvelle légèrement moins utilisée et risque de report des flux de la rue de la Potente vers la rue du Virolois : jusque 4 000 à 4 500 véhicules par jour, dont les bus (avant le passage à sens unique de la rue du Virolois à l'été 2024, le trafic était de 4 500 véhicules par jour) ;
- Etude à approfondir pour le maintien du feu devant l'ancienne boulangerie rue de la Potente.



Figure 27 : Scénario retenu, plan de circulation à terme, Source Ingérop.

10 Etude acoustique

La 3^e échéance du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la MEL en vigueur pour la période 2021-2025, a été adopté le 29 avril 2022. Selon les cartes stratégiques de la 4^e échéance, la rue de la Potente est considérée comme une zone à enjeu fort.

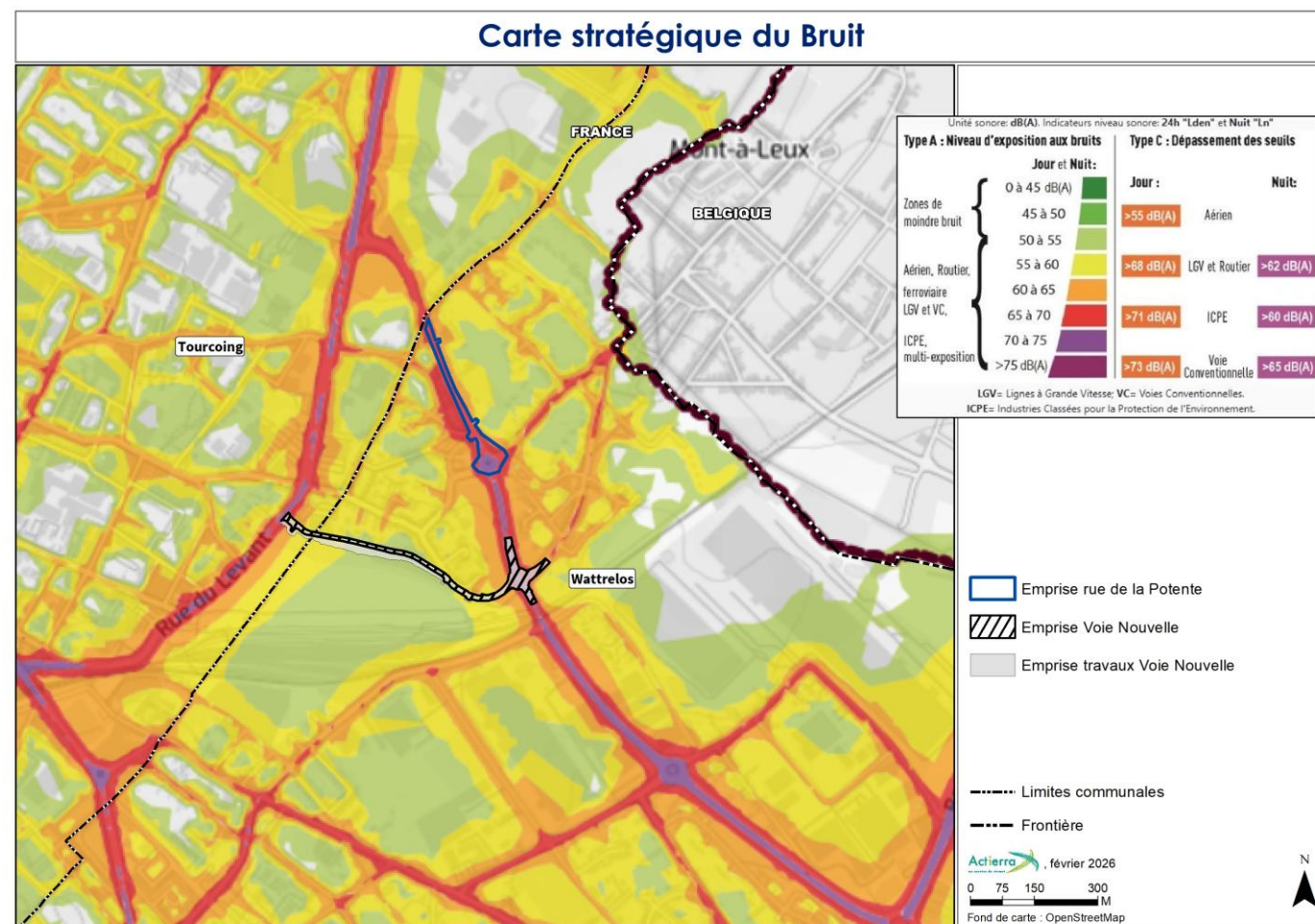


Figure 28 : Zones à enjeux de la carte stratégique du bruit et du diagnostic PPBE de la MEL, Source MEL.

Dans le cadre de la création de la voie nouvelle, un état initial destiné à apprécier le niveau sonore actuel pour les riverains des rues de Boulogne et du Petit-Château a été mené fin 2025. Il a servi de base à la définition des mesures de protection acoustique à mettre en œuvre en lien avec la future voie nouvelle. Aucune étude acoustique n'a été menée sur la rue de la Potente, car le projet envisagé doit réduire le trafic et donc le bruit associé.

L'étude acoustique (annexe 13) a consisté, en premier lieu, à identifier la situation sonore de l'état initial du site, en calant le modèle numérique grâce aux points de mesures acoustiques réalisés sur site. L'étude consiste ensuite à caractériser la situation sonore du site dans la configuration à long terme sans projet, basée sur l'établissement d'un modèle numérique en trois dimensions à l'aide d'un logiciel de calcul acoustique. Cette modélisation va ensuite servir d'appui pour l'analyse de la solution retenue à long terme et pour la détermination des besoins en protections actives (buttes, écrans) et/ou passives (traitement des fenêtres) réglementairement nécessaires.

Ambiance sonore avant travaux

Une zone est dite d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant, existant à deux mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que LAeq (6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et LAeq (22h-6h) est inférieur à 60 dB(A).

Une zone d'habitation où le niveau de bruit en façade dépasse la valeur limite de 70 dB(A) le jour, ou de 65 dB(A) la nuit, est considérée comme un Point Noir du Bruit, sous réserve du critère d'antériorité du bâti par rapport à l'infrastructure source des nuisances sonores.

On notera que tous les locaux à usage d'habitation dont la construction est antérieure au 6 octobre 1978 satisfont nécessairement au critère d'antériorité.

Les niveaux de bruit mesurés en façade arrière des habitations exposées au projet d'aménagement de la voie nouvelle **sont inférieur au seuil de 65 dB(A) le jour et de 60 dB(A) la nuit. Ces habitations sont situées en zone d'ambiance sonore modérée. Ainsi, pour ces habitations, le niveau maximum admissible pour la contribution sonore de l'infrastructure nouvelle est fixé à 60dB (A) de jour et 55dB(A) selon l'article 4 de l'arrêté ministériel du 5 mai 1995.**

Modélisation des niveaux de bruit avec la voie nouvelle

Les niveaux de bruit calculés en façades des habitations dans la situation avec projet considéré comme une « création d'une infrastructure de nouvelle », ont mis en évidence une différenciation des ambiances sonores selon la localisation du bâti (annexe 13) :

- Les habitations situées en bordure des axes principaux, notamment le long de la rue du Levant, rue du Touquet, rue des trois pierres et rue du Mont à Leux sont situées dans **une zone homogène d'ambiance sonore non modérée** ;
- Les façades exposées des habitations en léger retrait des axes secondaires se trouvent quant à elles **dans une zone homogène d'ambiance sonore modérée de jour comme de nuit. Aucune protection n'est à mettre en œuvre pour ses habitations** ;
- La contribution du projet de voie nouvelle est supérieure au seuil réglementaire de 60dB(A) de jour **pour les façades arrière du premier front d'habitations exposées rue du Petit-Château (Allée Jean-Paul Sartre et Allée Simone de Beauvoir), ainsi que pour les façades avant des habitations situées rue de Boulogne, au droit du mur de soutènement. Des protections seront à mettre en œuvre pour ses habitations.**

Afin d'améliorer d'avantage l'ambiance sonore au droit des habitations au fond de la rue du Petit-Château (Allée Jean-Paul Sartre et Allée Simone de Beauvoir), la mise en place d'un écran acoustique d'une hauteur de 2,50 mètres par rapport au niveau de la chaussée sera à privilégier, sur une longueur de 136 mètres. Cette configuration permettra non seulement une amélioration de l'atténuation des niveaux sonores perçus en façade des habitations mais également d'assurer un masquage visuel du trafic routier. **Pour les six premières maisons de la rue de Boulogne, deux solutions de protection sont envisagées, soit par un écran acoustique (2,50 mètres de hauteur sur 64 mètres de long), soit par une protection des façades.**

11 Etude de pollution

11.1 Voie nouvelle

Dans le cadre du diagnostic environnemental complémentaire réalisé par OGI-STRATAGIS en octobre 2024, plusieurs sondages de reconnaissance ont été réalisés sur l’ensemble du site destiné à l’aménagement de la voie nouvelle.

D’après le rapport (annexe 10), à l’issue du diagnostic initial mené en juin 2024, OGI-STRATAGIS conclut qu’en l’absence d’impact et d’usage des eaux souterraines, il ressort principalement des analyses effectuées sur les échantillons de sols prélevés lors des investigations (uniquement sur le périmètre du projet de liaison Tourcoing-Wattrelos, repris dans le tableau suivant) : des anomalies diffuses en métaux lourds, identifiées principalement dans les dépôts de matériaux et les remblais superficiels, et dans une bien moindre mesure des HAP, des PCB, des BTEX et des cyanures.

Echantillon	Typologie	Paramètre déclassant	Filières d'acceptation appropriées			
			(sous réserve de validation préalable par les exploitants des divers centres)			
			ISDI	ISDI+ ou revalorisation	Biocentre/ traitement physico-chimique	ISDND
Ancienne casse-automobile (sondages C1 à C18 - zone nord-ouest du site)						
C1 (0.3-1)	Sol	Fraction soluble, Sulfates		X		
C2 (0-2.5)	Sol	HCT, Fraction soluble, Sulfates, Sb			X	
C4 (0-2.5)	Sol		X			
C5 (0-0.9)	Sol	Fluorures			X	
C5 (1.3-2)	Sol		X			
C9 (0-1)	Sol		X			
C9 (1-1.8)	Sol	Fluorures		X		
Butte nord-est (sondages B1 à B21, TAM-A et TAM-B - zone nord-est du site)						
B1 (0-1)	Matériaux	Fluorures		X		
B1 (1-2)	Matériaux	Fluorures		X		
B2 (0-1.1)	Matériaux	Fluorures, Sb		X		
B2 (1.1-2.2)	Matériaux	HAP, Sb		X		
B3 (0-1.8)	Matériaux	HAP			X	
B4 (0-1)	Matériaux		X			
B4 (1-2.2)	Matériaux	Fluorures		X		
B5 (0-1)	Matériaux	HCT, Sb			X	
B5 (2.6-3.0)	Matériaux		X			
B6 (0-1)	Matériaux	HCT, Fluorures, Sb			X	
B6 (1.7-3.1)	Matériaux	Fluorures		X		
B7 (0-0.7)	Matériaux	HCT, HAP, Sb			X	
B7 (0.7-1.5)	Matériaux	Fluorures, Sb		X		
B7 (1.5-2.9)	Matériaux	HCT, HAP, Fraction soluble, Sulfates,				X
B8 (0-0.3)	Matériaux		X			
B8 (0.8-1.5)	Matériaux		X			
B9 (0-0.2)	Matériaux		X			
B9 (0.7-1.7)	Matériaux	Fluorures		X		

Figure 29 : Extrait du tableau des filières d’élimination proposées pour les échantillons analysés sur les sols, Source OGI-STRATAGIS (HTC = hydrocarbures totaux, Sb = antimoine, HAP = hydrocarbures aromatiques polycycliques).

Les filières d’évacuation appropriées pour les échantillons prélevés dans le périmètre sont détaillées dans le tableau précédent, extrait du rapport d’OGI-STRATAGIS.

Les essais HAP / amiante ont également été réalisés dans le cadre du diagnostic environnemental, et ont mis en évidence l’absence de fibres d’amiante et la présence de HAP en quantités inférieures à la limite de quantification dans les échantillons récoltés.

Compte-tenu de la nature des remblais (souvent en mélange avec des déchets) et des résultats d’analyses chimiques, indiquant notamment la présence d’anomalies en métaux lourds sur matière brute, en HCT et en différents composés sur lixiviat (fluorures, fraction soluble, sulfates, Sb, Zn et indice phénol) avec des concentrations supérieures au seuil de la réglementation lié aux Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), **la valorisation des matériaux hors site ne semble pas pertinente en première approche**. Une étude spécifique pourrait toutefois être menée si cette approche devait être retenue.

En conséquence, il est précisé que les matériaux de la butte nord-est qui pourraient être maintenus en place ou régalez sur le site devront être placés sous une couche de matériaux sains (les matériaux ne pourront pas être utilisés en couverture de surface). De plus, à défaut de caractérisation des sols localisés sous la butte, à ce stade et par précaution, il est considéré que ceux-ci devront également être couverts par des terres saines (si des matériaux de la butte venaient à être décapés et à mettre à nu les sols sous-jacents). En cas de retrait de la butte nord-ouest, une caractérisation des sols sous-jacents pourrait éventuellement permettre de lever cette préconisation.

Le périmètre travaux de la liaison Tourcoing-Wattrelos n’a été qu’en partie investigué par l’étude de OGI-STRATAGIS.

Une étude complémentaire de « Repérage des matériaux et produits contenant de l’amiante » a été menée par Socotec en janvier 2026. Il a été repéré des matériaux et produits contenant de l’amiante sur le périmètre de l’emprise travaux de la voie nouvelle : plaques ondulées et planes fibrées. Des travaux de dépollution sont envisagées pour l’automne 2026 sur ce dernier sujet.

La gestion des matériaux préconisée par OGI-STRATGIS dans son étude sera appliquée au projet de liaison Tourcoing Wattrelos 4^e section : excavation des matériaux et évacuation vers des filières extérieures adaptées selon la qualité des matériaux.



Figure 30 : Localisation des objets contenant de l’amiante (orange) par rapport à l’emprise voie nouvelle (vert) et l’emprise travaux voie nouvelle (rouge), d’après l’étude Socotec 2026, cartographie Ingérop.

11.2 Rue du Levant et rue de Boulogne

Une étude de caractérisation des enrobés bitumeux (amiante et HAP) a été réalisée en 2024 au niveau de la rue du Levant et de la rue de Boulogne, correspondant aux deux extrémités de la future voie nouvelle, par Fondasol (Annexe 11).

Elle n’a révélé aucune fibre d’amiante, ni de présence de HAP supérieure à la limite de quantification dans les échantillons récoltés.

11.3 Rue de la Potente

D’après les données issues de SIREO (base de suivi du réseau routier de la MEL), on peut noter que des essais HAP / amiante ont été réalisés par la société Ginger en 2021 (face au n°45 de la rue de la Potente) qui montrent un taux de 7 mg/kg en HAP et pas de traces d’amiante :

WATTRELOS - Rue de la potente

QUANTIFICATION DE LA TENEUR EN HAP - AMIANTE								
Tronçon	- Référence - C = Chaussée T = Trottoir	Epaisseur couche	Précision	N GPS Latitude	E GPS Longitude	AMIANTE	HAP par couche (en mg/kg)	HAP sur épaisseur globale (en mg/kg)
81750	C1 A	2 cm		50.724728	3.1855			< 8
	C1 B	4.5 cm						
81379	C2 A	4.5 cm	Face au n°45	50.723933	3.185877			< 8
	C2 B	3.5 cm						
81379	T3 A	3 cm		50.723903	3.185864			< 8

Interprétation des résultats :

	Résultats < à 50 mg/kg de MS	Résultats entre 50 et 500 mg/kg de MS	Résultats entre 500 et 1000 mg/kg de MS	Résultats > à 1000 mg/kg de MS
Type de recyclage Possible	Recyclage à chaud ou à froid	Recyclage à froid uniquement	Impossible	Impossible
Lieu de stockage autorisé	Installation de Stockage pour Déchets Inertes ISDI - Ex- Classe 3	Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux ISDND - Ex- Classe 2 (confirmer seuil maximum accepté avec la décharge) ou ISDD (ex.classe 1)	Installation de Stockage pour Déchets Dangereux ISDD - Ex- Classe 1	

Figure 31 : Extrait du rapport d’analyse HAP-amiante, Source SIREO.

12 Mesures d'évitement et de réduction complémentaires

Les mesures présentées ci-dessous ont pour objectif d'éviter ou de réduire les incidences du projet, notamment pour un projet se situant en milieu urbain et/ou pour la phase travaux. **Elles s'ajoutent aux mesures ERC déjà définies ou à définir dans les parties 7 à 11 de cette annexe.** Les mesures présentées dans cette annexe sont des compléments apportés par rapport au CERFA.

12.1 Impacts du projet sur le climat et la qualité de l'air

Le projet fait partie du périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) des agglomérations de Lille et du bassin minier, approuvé par arrêté inter-préfectoral le 1^{er} août 2025. Le projet répond à plusieurs actions de ce PPA, concernant la mobilité (MOB5-Aide à l'émergence des projets cyclables sécurisés), le bâtiment (BAT3-Généralisation des pratiques favorables à la qualité de l'air sur les chantiers de bâtiments et de travaux publics) et la planification (PLA1-Amélioration de la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagements).

La MEL a adopté un Plan Climat – Air – Energie territorial (PCAET) 2021-2026, qui doit être mis à jour en 2027. Dans ce cadre, le projet veille à limiter les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, en phase travaux et en phase exploitation.

Les Gaz à Effet de Serre (GES) contribuent au réchauffement climatique. Le chantier sera émetteur de GES du fait :

- du fonctionnement des engins de chantier ;
- du fret nécessaire au transport des matériels et matériaux ;
- des déplacements nécessaires pour la mise en décharge des déchets non valorisables (réemploi, recyclage) ;
- du rallongement des temps de parcours des véhicules au niveau des itinéraires de substitution mis en place dans les secteurs où les travaux nécessitent une coupure de voirie, ce qui sera susceptible d'augmenter localement la production de gaz à effet de serre.

Les travaux sont également susceptibles de générer des envols de poussières. Les principales sources de poussières sont dues à la circulation des engins de chantier (pour le chargement et le transport) et aux travaux de terrassement / remblai, et d'aménagement. Les poussières soulevées par les engins durant les phases de terrassement / remblai et de manipulation des matériaux produiront un nuage plus ou moins important selon les conditions météorologiques (vents, pluie, ...).

Un chantier est également source de nuisances olfactives. Ces dernières peuvent provenir d'odeurs d'enrobés bitumineux, de fumées issues des gaz d'échappement des véhicules, de la mise en mouvement de boues, d'émissions de déchets ménagers, d'odeurs émanant de réseaux déplacés.

Ces nuisances restent faibles et extrêmement limitées dans le temps.

Le chantier aura lieu au sein d'un tissu urbain. Des mesures adaptées, imposées aux entreprises permettront de limiter et réduire ces impacts :

Mesures de réduction

- Interdiction des opérations de brûlage.
- Limitation de l'envol de poussières depuis la zone de travaux par le compactage rapide des terres. Les chaussées souillées seront nettoyées par des balayeuses afin d'éviter l'accumulation de poussières.
- Bâchage des camions de chantier lors des mouvements de terre et autres matériaux de manière à éviter l'envol des poussières et de réduire les risques de déversement sur les voies.
- Les camions pourront passer, en cas de nécessité, à la sortie du chantier, dans un bac de lavage des roues.
- Les entreprises œuvrant sur le chantier devront justifier du contrôle technique des véhicules utilisés afin de garantir, entre autres, le respect des normes d'émissions gazeuses en vigueur.
- Limitation des vitesses aux abords du chantier et dans le chantier.
- Une réflexion sur l'optimisation des itinéraires des engins sur le chantier permettra de réduire les consommations de carburants et les émissions de GES.
- Les sources d'odeurs désagréables pourront être réduites par le respect des prescriptions de chantier (gestion des déchets) et de la réglementation (contrôle technique des véhicules datant de moins de 6 mois).

12.2 Impacts du projet sur le contexte hydrogéologique

Le projet pourrait être soumis à un dossier au titre de la loi sur l'eau au titre des rubriques 1.1.1 .0, 1.1.2.0 et 2.1.5.0. Les études de la phase AVP permettront de statuer sur les rubriques effectivement concernées par le projet.

Des mesures spécifiques à ce sujet seront proposées dans le cadre du dossier loi sur l'eau.

12.3 Impacts du projet sur le paysage, la circulation et l'habitat

L'emprise travaux, les engins de chantier et la base-vie risquent de perturber la perception visuelle des riverains. Lors de la phase travaux, certaines interfaces entre les emprises du chantier et les espaces privés seront susceptibles de faire l'objet d'aménagements temporaires. De même, le chantier pourra modifier les conditions de circulations, perturber les accès aux habitations, modifier les conditions de cheminements des piétons et des vélos le long des routes et pour les traversées de voiries.

Mesures de réduction	Le chantier de chaque phase sera maintenu en état constant de propreté, délimité et les voiries empruntées par les camions ou engins seront entretenues et nettoyées.
	Les riverains seront informés régulièrement sur l'avancement du projet et le planning des travaux.
	Un balisage clair des modifications des sens de circulation, ainsi que des cheminements piétons et vélos sera mis en place.

12.4 Impacts du projet sur le bruit et les vibrations

Concernant les bruits de chantier, le texte du 31 août 2006 stipule : « (...) Art. R. 1334-36 du Code de la Santé Publique. - Si le bruit mentionné à l'article R. 1334-31 a pour origine un chantier de travaux publics ou privés, ou des travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée par l'une des circonstances suivantes :

- 1° Le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes en ce qui concerne soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements ;
- 2° L'insuffisance de précautions appropriées pour limiter ce bruit ;
- 3° Un comportement anormalement bruyant. »

Les textes ci-dessous précisent que les chantiers doivent faire l'objet d'une attention particulière :

- Arrêté du 5 décembre 2006 : Relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage.
- Arrêté du 23 janvier 1997 : Relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

L'ensemble des matériels de chantier utilisés devront être conformes aux réglementations en vigueur en matière de lutte contre le bruit.

Ainsi, les mesures applicables en phase travaux pour limiter le bruit et les vibrations sont :

Mesures de réduction	Les plages horaires définies par les arrêtés municipaux seront respectées.
	Les entreprises chargées des travaux seront soumises à un système automatique de contrôle des bruits et vibrations qui sera coercitif.
	Une information régulière des riverains sera mise en place sur le planning des travaux.

12.5 Impacts du projet sur la pollution lumineuse

Le projet se trouve dans un environnement lumineux très pollué. L'éclairage du chantier lorsque cela sera nécessaire en période diurne n'aura que peu d'incidences sur son environnement.

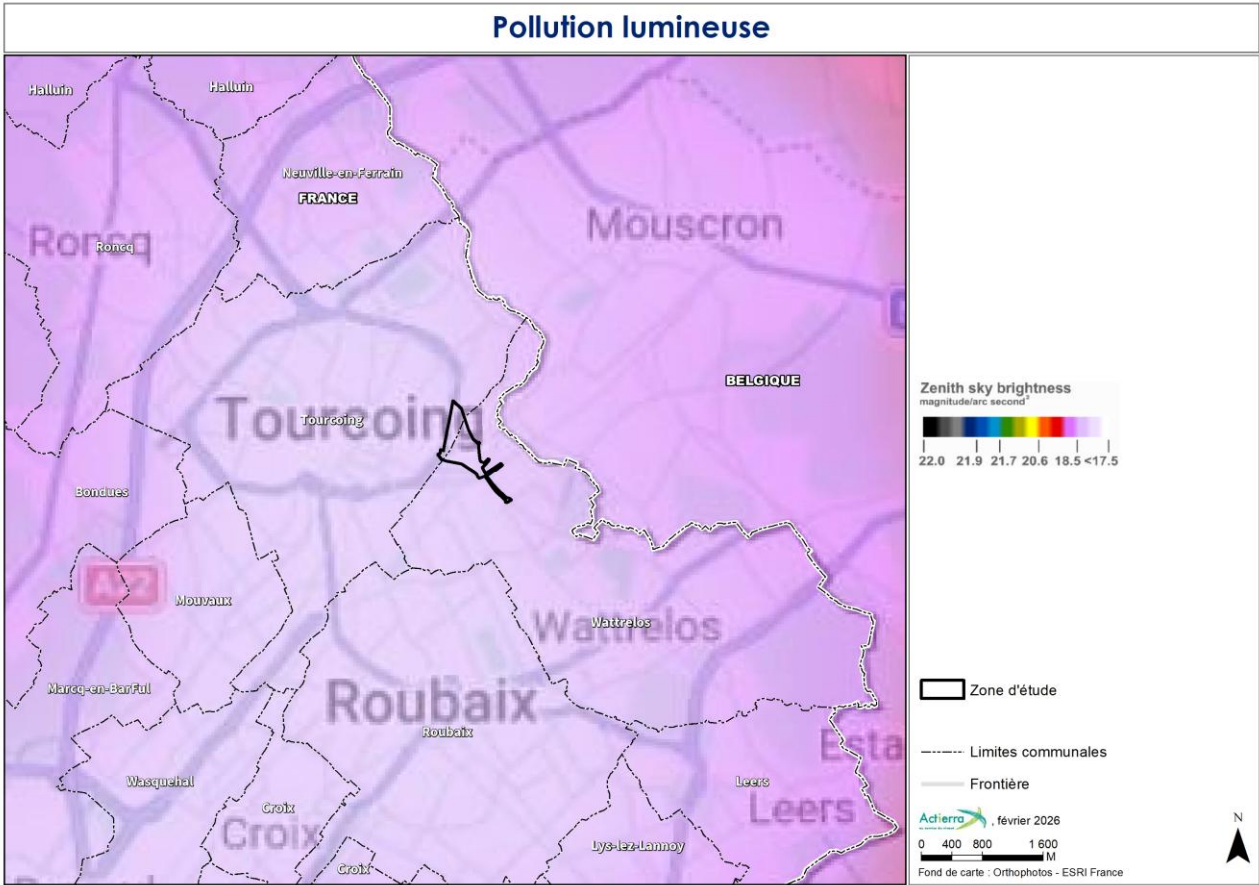


Figure 32 : Carte de pollution lumineuse, Source : lightpollutionmap.info, 2026.

Mesure de réduction	L'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses sera respecté.
---------------------	---

En phase exploitation, les mesures suivantes pourront être appliquées :

Mesures de réduction	Maîtrise des flux et des nuisances lumineuses selon un principe unique de direction de lumière dirigée du haut vers le bas.
	Maîtrise de l'énergie et qualité des faisceaux.
	Contrôle de l'éclairage.

13 Etude des effets cumulés avec les projets connus

13.1 Projets ayant fait l'objet d'un avis

Selon l'article R.122-5 du code de l'environnement alinéa 5^o.e), les projets existants ou approuvés à prendre en compte sont :

- Les projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.181-14 du code de l'environnement et d'une consultation du public ;
- Les projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas a été rendu public.

A proximité du projet d'aménagement de la 4^e section de la liaison Tourcoing-Wattrelos, seul un projet est à l'étude et susceptible d'être cumulé, celui de la ligne TRT - Tramway Roubaix Tourcoing - rue du Levant qui comprend l'opération de SMR (Site de Maintenance et de Remisage du Tramway).

La voie nouvelle se connectera sur la rue du Levant, où le futur tramway redéfinira le profil en travers de la rue. Des contraintes de raccordement ont été identifiées :

- Besoin d'une accessibilité en entrée/sortie à l'Ouest pour les rames de tramway ;
- Carrefour à feux qui devra être aménagé (dans un premier temps sans le tramway).

Le futur site de maintenance et de remisage (SMR) pour le futur tramway sera aménagé au sud de la voie nouvelle. Des contraintes liées à la proximité du SMR ont été identifiées :

- Besoin d'une accessibilité au SMR en entrée/sortie pour les véhicules légers et les poids lourds à l'est, et en entrée pour les véhicules légers à l'ouest ;
- Niveau altimétrique du projet : 36.00 NGF.

Les trafics VL et PL du futur site SMR (dont les entrées/sorties) ont été intégrées dans les simulations de trafic du projet de voie nouvelle.

L'impact acoustique pressenti pour le futur SMR (étude dédiée en cours) sera lié à la circulation des tramways. Les résultats de l'étude acoustique menée sur la ligne de tramway Tourcoing-Roubaix ont montré que, quel que soit le niveau sonore actuel des zones traversées, dont des zones de niveau sonore modérée, aucun des seuils admissibles n'était dépassé (sauf en quelques points où un effet bruit de crissement s'applique). Aussi, en termes d'effet cumulé avec le projet de voie nouvelle, il peut être considéré que l'impact acoustique de la voie nouvelle sera prépondérant. Les protections acoustiques à mettre en œuvre ont été calculées sur la base de l'impact de cette nouvelle infrastructure routière.

Des effets cumulés positifs en phase d'exploitation sont attendus à l'échelle du quartier concernant le paysage (requalification de voirie, voie nouvelle), l'accessibilité du quartier et les déplacements des habitants (proximité du futur tramway, modes doux, trafic).

13.2 Futurs projets connexes à l'étude

Des projets SNCF sont actuellement à l'étude à proximité.

Une accessibilité à l'est doit être étudiée pour la desserte des projets SNCF. L'aménagement de la voie nouvelle ne devra pas empiéter sur les parcelles appartenant à la SNCF.

Pour les entrées/sorties aux futurs sites SMR et SNCF, il a été demandé de prévoir un sas en dehors de la voie nouvelle pour les poids lourds attendant à l'entrée aux sites, de manière à ne pas contraindre la circulation des autres usagers de cette future voie par des attentes de véhicules sur l'espace public.

Le besoin d'accessibilité au futur SMR et au site SNCF (divers projets en cours d'étude) depuis l'est implique que la voie nouvelle devra être en double sens entre ces deux accès et son raccordement au futur giratoire.