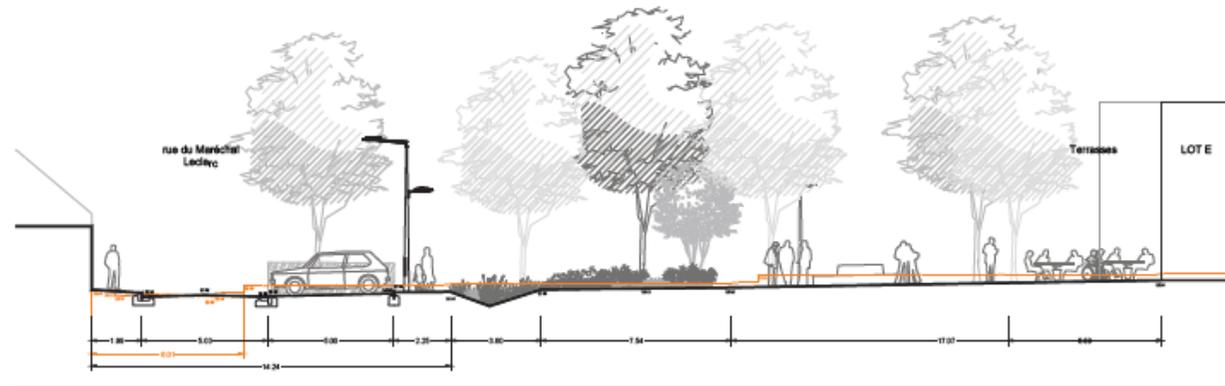


Coupe EE'



Coupe FF'



Coupe GG'

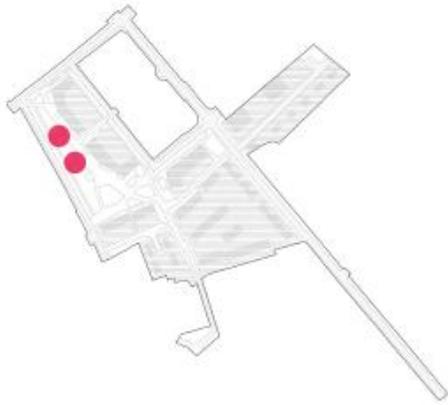
PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL
 Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

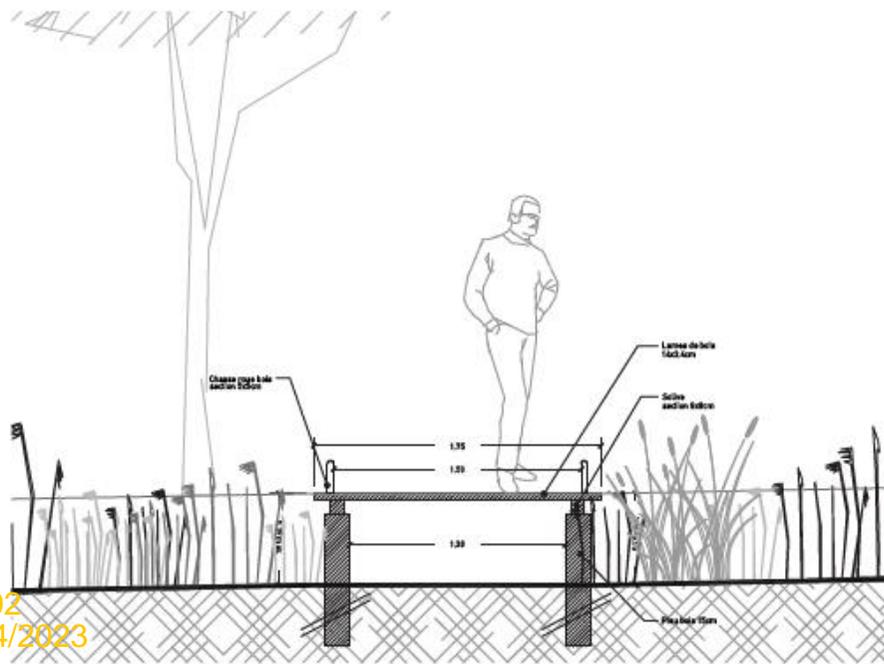
Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

PONTONS



Des pontons (PMR et antidérapants) assurent le franchissement des noues entre la rue du Maréchal Leclerc et le Parc central tout en valorisant la présence de l'eau.



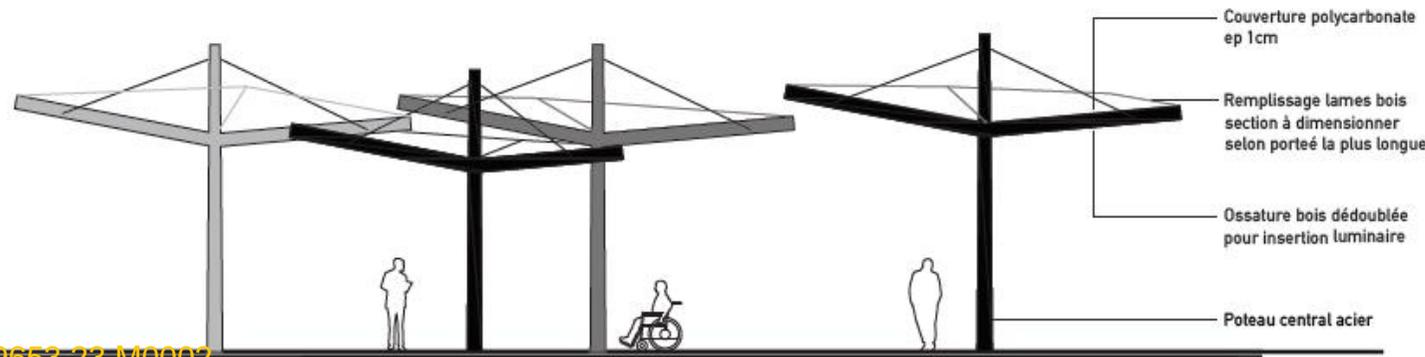
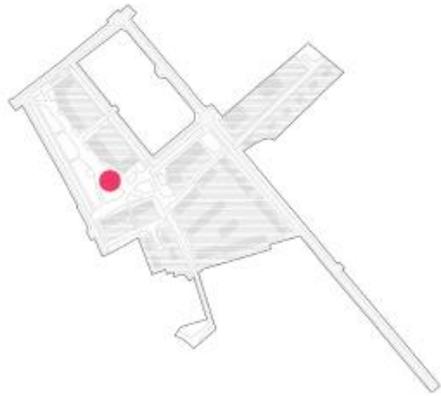
PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

AUVENTS



Echelle 1/100

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

4. TRAME VIAIRE ET STATIONNEMENT

Le projet développe un maillage de voies et de cheminements qui a pour vocation de relier de façon fluide et confortable les éléments emblématiques et les polarités de la ville, et de participer à l'émergence d'une identité nouvelle, avec un caractère paysager et environnemental affirmé.

Ce maillage est hiérarchisé de la rue Salengro qui, comme une avenue, constitue une entrée dans le centre-bourg, aux chemins qui se branchent sur le réseau de venelles qui parcourt la ville. Mais il est aussi totalement partagé, sans exclusion, entre les différents modes de déplacement, considérant que le centre-bourg est le lieu d'une cohabitation pacifiée des fonctions et des usages.

L'aménagement paysager est au service de ces objectifs et assure à la fois une unité de l'ensemble et une lisibilité des partages.

Le projet étend le réseau de venelles existantes, reconnecte les tronçons isolés et permet un accès modes doux continu et sécurisé aux équipements existants et programmés. Le maillage de liaisons douces constitue une véritable alternative piétonne à l'utilisation de la voiture.

La trame verte inclut de multiples liaisons douces. Une séquence d'espaces publics Nord-Sud connecte le centre-bourg aux espaces naturels et de loisirs métropolitains. La liaison douce entre la rue Pinteaux et le parc de la Deûle ne croise désormais aucune voie de circulation automobile.

Le schéma viaire est rationalisé :

- limiter la création de voirie
- ajuster les gabarits de voiries existantes
- végétaliser les abords

augmenter le nombre de places de stationnement.

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

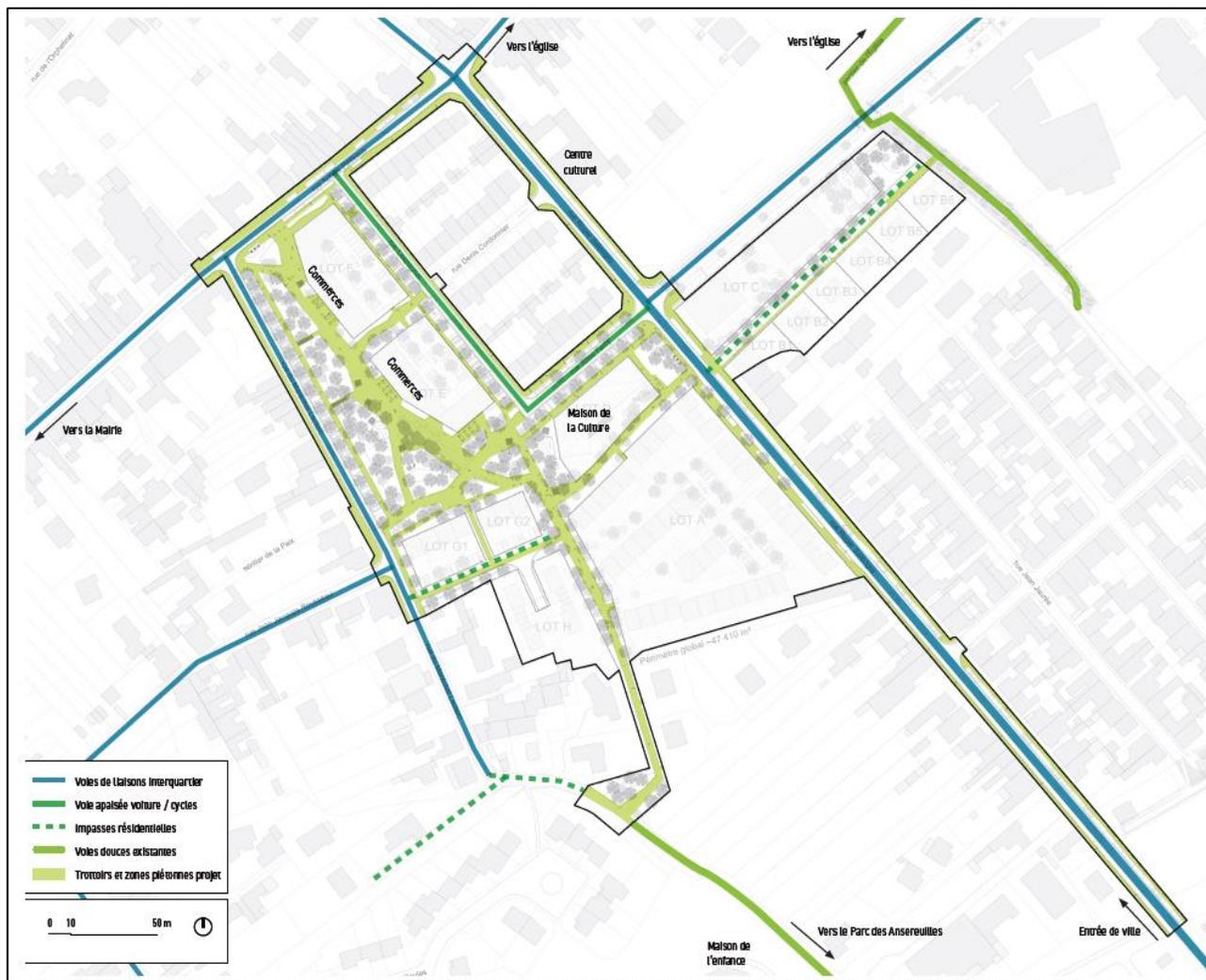
Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023



4.1 LES RUES

Les rues sont calibrées de sorte à offrir des trottoirs confortables et une présence végétale dès que possible. L'ensemble des espaces de stationnement est ainsi systématiquement accompagné d'un arbre avec un massif arbustif en pied toutes les 3 places.

Rues Jules Ferry et Mademoiselle Lespagnol

La rue Jules Ferry est recalibrée et partiellement supprimée. La rue Mademoiselle Lespagnol est redimensionnée pour permettre le bouclage de la rue Jules Ferry raccourcie et assurer la circulation en sens unique jusqu'à la rue A. Pinteaux. Ces deux rues, au centre de l'opération, affichent un caractère nettement résidentiel et apaisé.

Rue Achille Pinteaux

La rue Achille Pinteaux, voie structurante du centre-bourg, est rendue plus confortable aux piétons par la restructuration du stationnement. Le stationnement est en encoche dans un trottoir élargi. Quelques plantations s'insèrent dans le linéaire de stationnement prolongeant la présence végétale au plus près du centre-bourg.

Rue du Maréchal Leclerc

La rue du Maréchal Leclerc est élargie pour permettre la circulation en double sens et l'aménagement de places de stationnement perpendiculaires à la voie. Elle double son emprise globale de 6m à 14m environ. La chaussée d'à peine 4m passe à 5m de large afin de permettre une circulation en double sens et le recul des stationnements en bataille.

Les trottoirs sont recalibrés, rendus confortables et accessibles aux PMR passant sur la rive Ouest d'à peine 1 m à plus d'1.50m et sur la rive Est d'environ 1.20m à 2m.

Rue Roger Salengro

La rue Salengro constitue l'axe urbain d'entrée de ville accompagné par les frontages des maisons individuelles. Son retraitement vise à réduire son aspect routier, à introduire le cœur de bourg et rappeler son ancrage au paysage rural et arboré.

La priorité est donnée à la sécurité et au bien-être des piétons et cyclistes. Pour ce faire, la voirie est requalifiée avec de larges plateaux traversants marquant les espaces de traversées piétonnes majeures. Les trottoirs restent généreux, de 1,50 m minimum à environ 2 m.

Afin de maintenir les flux actuels, notamment de bus, le gabarit de la chaussée est légèrement réduit à 6,60 m de façon à limiter l'effet routier.

Un accompagnement végétal structurant avec un alignement de massifs arbustifs sur le trottoir Est permet de donner à la rue Salengro un caractère de boulevard urbain.

En complément des modifications du profil de voirie, au droit du béguinage, un accompagnement végétal par un linéaire discontinu de haies et d'arbres dessinent un filtre naturel, afin d'offrir plus d'intimité aux futurs résidents retraités.

Nouvelles voies résidentielles

Les voies privées qui desservent les lots B, G et H sont traitées en espace de partage. Elles desservent les lots libres et permettent le stationnement visiteurs. À leur extrémité, un dispositif permet le retournement des véhicules à grand gabarit (camions pour ramassage des ordures).

Placée dans la continuité des cheminements sud-ouest / nord-est du parc central, la voie publique qui dessert le lot B permet le passage des piétons, résidents ou riverains vers le collège et le chemin piéton qui se longe au sud-ouest. Elle est conçue comme un espace d'accompagnement végétal de l'opération avec une noue latérale au nord-ouest généreusement plantée d'arbres et de plantes vivaces. Le dispositif

PA 059653 23 M0002

Date de dépôt : 02/02/2023

Date de dépôt : 02/02/2023

Demandeur principal : MFI

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

de retournement est situé dans un espace végétal densement planté qui assure la liaison avec les prairies et les espaces agricoles du nord-est de la commune. Afin de réduire l'aspect rectiligne de l'espace et d'assurer une circulation ralentie des véhicules, le stationnement est organisé en quinconce.

La plupart des places de stationnement des deux voies dispose d'un accompagnement végétal afin de renforcer le caractère apaisé et paysagé du projet.

4.2 LES VOIES DOUCES

Les démolitions programmées libèrent un vaste foncier au contact de la rue Achille Pinteaux. Une placette arborée constitue la rotule de l'opération, un espace de convivialité et de transition entre tissu urbain existant et constructions neuves, entre commerces et opérations de logements.

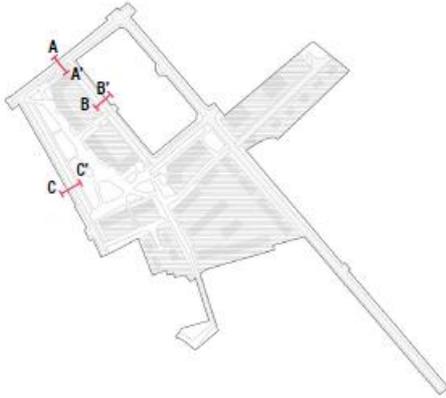
Le désenclavement généré par la démolition du groupe scolaire offre une ouverture requalifiante entre le cœur de ville et les Ansereuilles. Le square établit l'amorce d'un large corridor vert connecté au parc de la Deûle. Conçu comme une invitation à pratiquer le paysage et à privilégier les modes de déplacement doux, l'espace réactive l'identité rurale de la commune.

Le parc central devient une vaste promenade reliant la rue Pinteaux aux Ansereuilles sans croiser de véhicules. Les piétons et les vélos s'y côtoient.

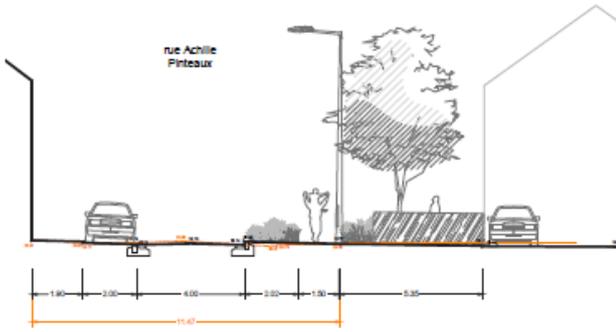
Selon le type d'utilisateur cycliste, plusieurs circuits sont possibles :

- Les cyclistes du quotidien empruntent les voiries y compris les sens uniques qui leurs sont autorisés et distinctement marqués (notamment par un calepinage de pavés différent et/ou un coloris différent).
- Les enfants peuvent emprunter de préférence le parc afin d'éviter la circulation routière.
- Les cyclistes occasionnels, allant notamment vers les Ansereuilles, sont invités à ralentir sur la promenade centrale devenant une voie verte dans son rétrécissement Sud.
- En plusieurs secteurs du projet, des supports dédiés aux cycles sont à disposition des usagers.

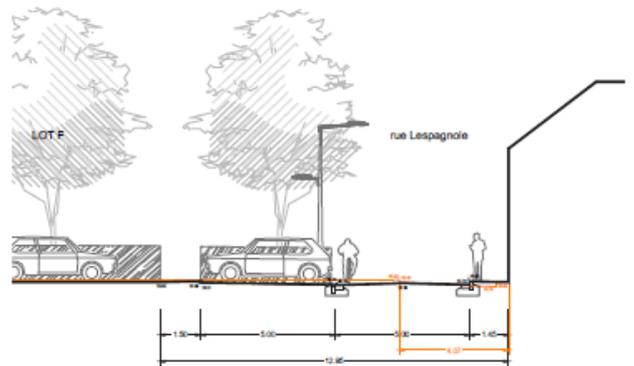
COUPES



- TN existant
- Tracé du projet



Coupe AA' - Rue Achille Pinteaux



Coupe BB' - Rue Lespagnole



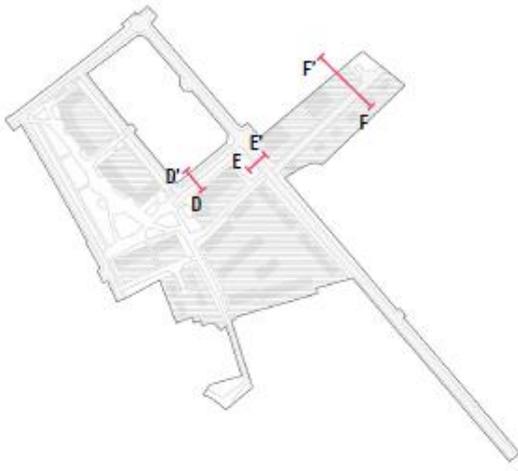
Coupe CC' - Rue du Maréchal Leclerc

PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

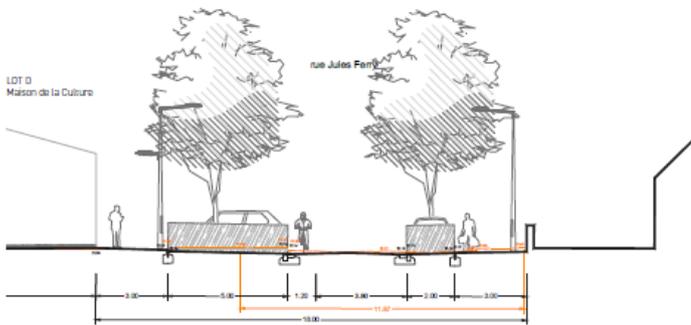
Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL
 Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

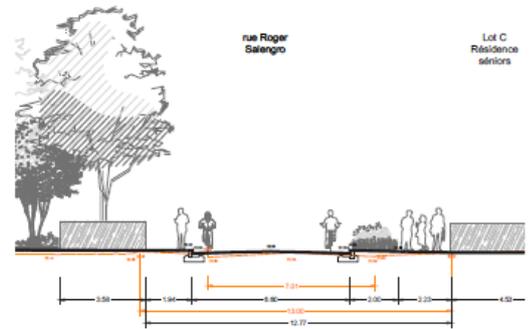
20/01/2023



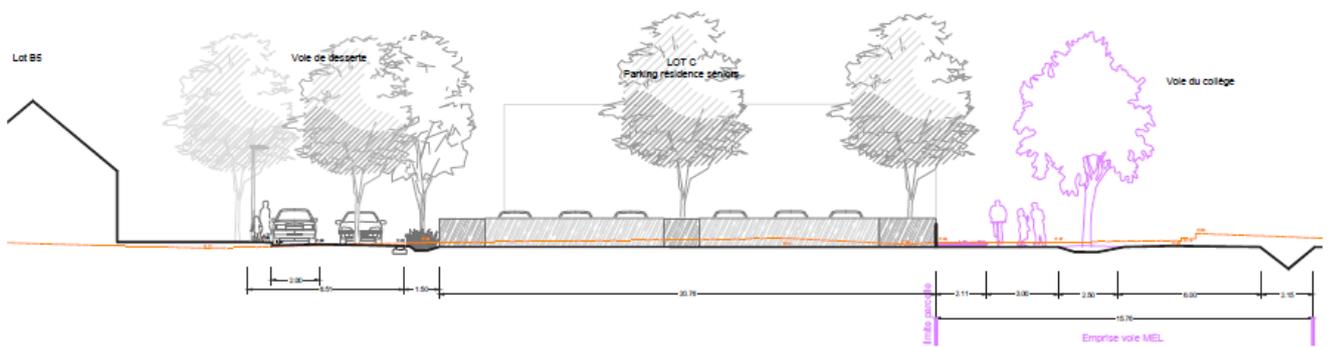
— TN existant
 — Tracé du projet



Coupe DD' - Rue Jules Ferry



Coupe EE' - Rue Roger Salengro



Coupe FF' - Voie privée

PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL

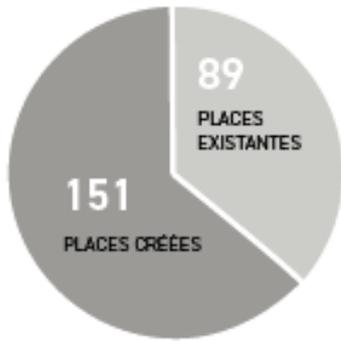
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

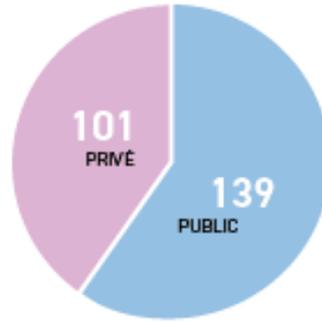
20/01/2023

4.3 LE STATIONNEMENT

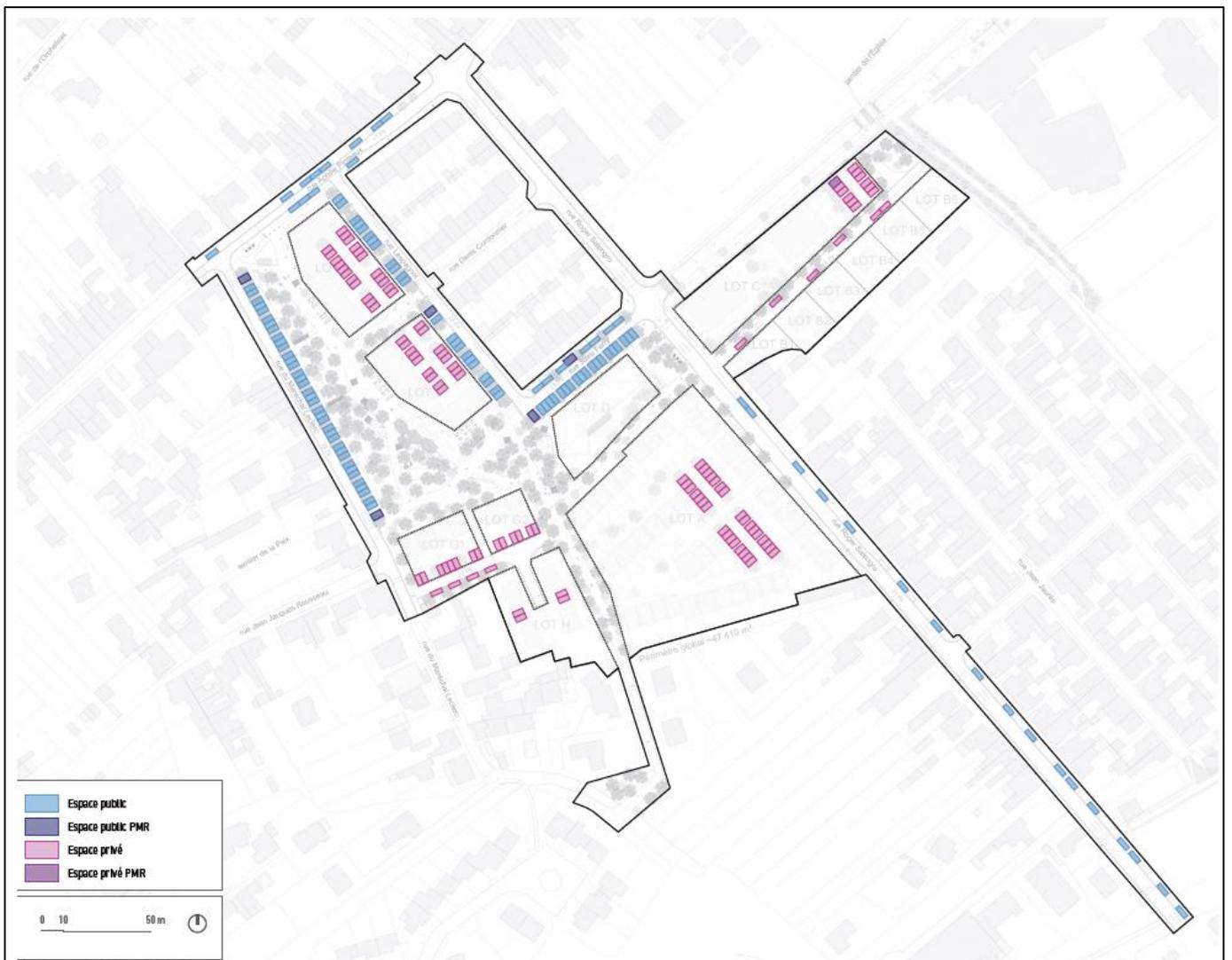
Le périmètre du projet compte 240 places de stationnement.



CAPACITÉ DE STATIONNEMENT



STATUT DE L'OFFRE EN STATIONNEMENT



PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

5. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

5.1 SOLS ET BORDURES

Les revêtements de sols respectent le caractère de bourg péri-urbain. Une forme de ruralité et de sobriété est recherchée, autant dans les matériaux que dans les formes et les couleurs.

Les matériaux favorisant la porosité et le drainage sont privilégiés. Les espaces piétonniers et carrossables minéraux seront majoritairement rendus plus perméables grâce à leur dispositif de joints enherbés participant au dessin des différents usages (promenade, stationnement), de limites (places de parking, piétons-cycles) ou à la mise en valeur de certains espaces (abords de massifs plantés ou de bâtiments).

Les zones plus fortement soumises au passage des véhicules ou des piétons seront plus minérales.

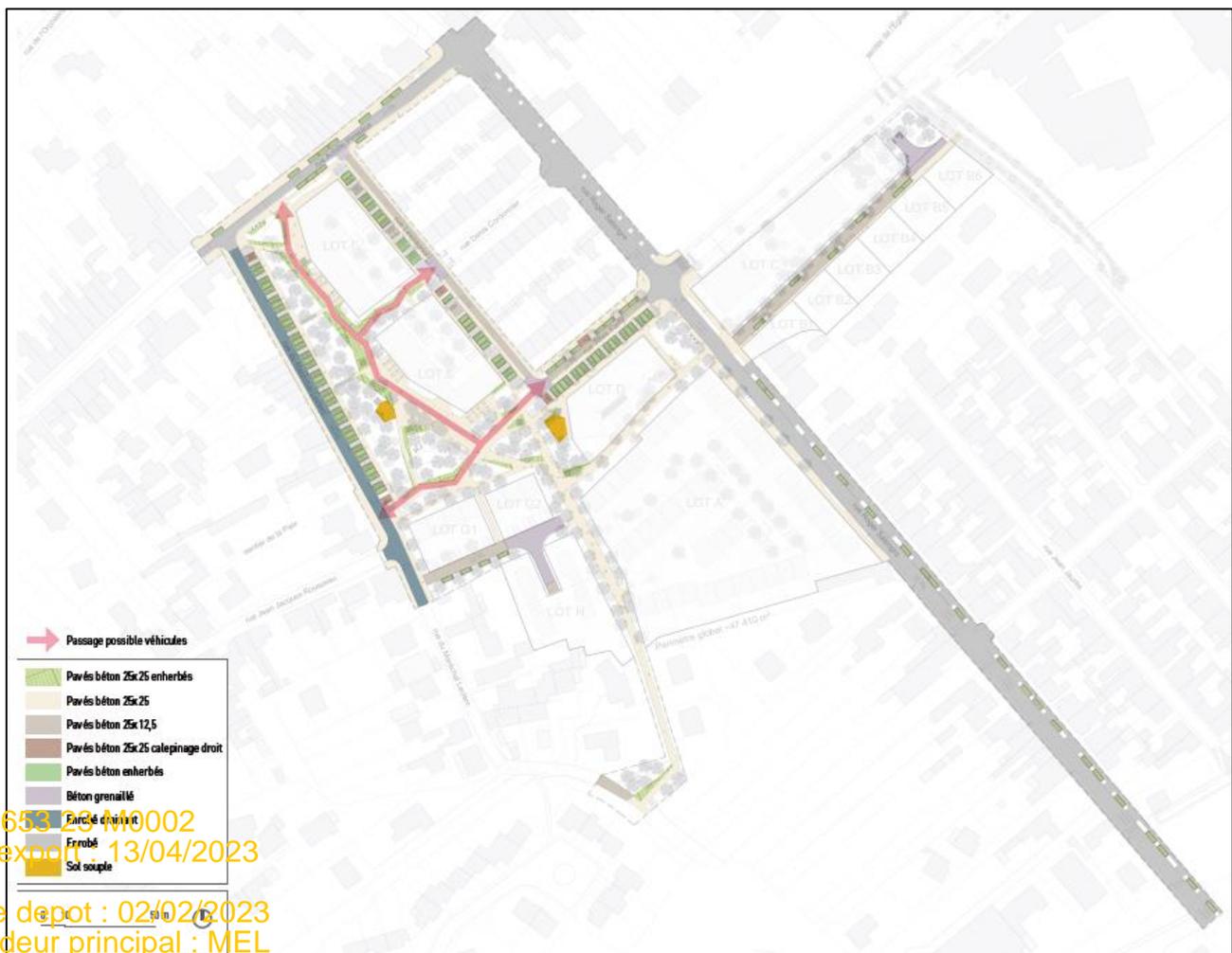
Les matériaux modulaires offrent la possibilité de nombreux calepinages qui seront le support d'une mise en évidence de certains usages (voie pour cycles, terrasses, espace dédié au marché, ...). Ainsi, les voies apaisées (voies privées et rues Lespagnol et Ferry) sont en pavés béton avec une frise pavée au calepinage différencié marquera une vocation piétonne ou cycliste privilégiée et répondra aux exigences de circulation PMR.

Les voies de retournement sont en béton grenailé.

Les stationnements sont similaires sur l'ensemble de l'opération suivant un calepinage de pavés offrant de larges joints enherbés délimités par des modules à joints très faibles.

Le stationnement PMR est en pavés béton à joints serrés et en calepinage droit, comme les contours des autres stationnements.

Les épaisseurs de pavés varient selon l'usage : 8 cm pour les voies piétonnes et cyclistes, 10 cm pour le stationnement, 12 cm pour les voies carrossées (y compris sur les parties du parc central empruntées par les véhicules du marché).



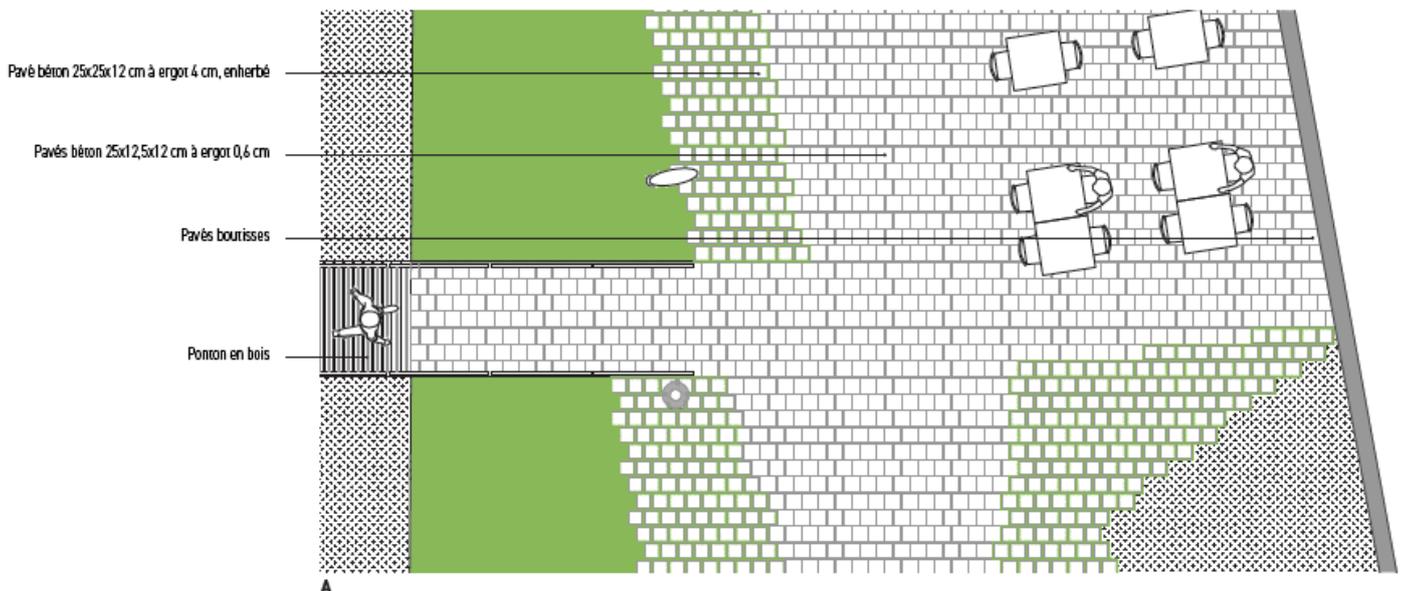
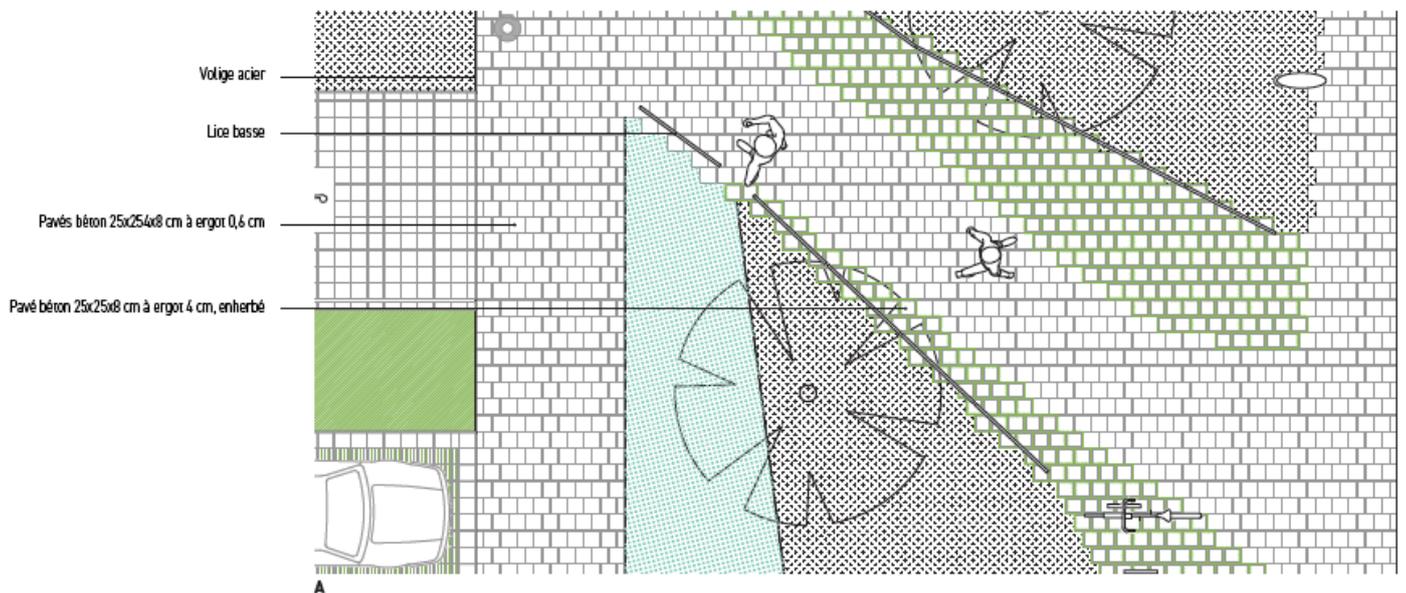
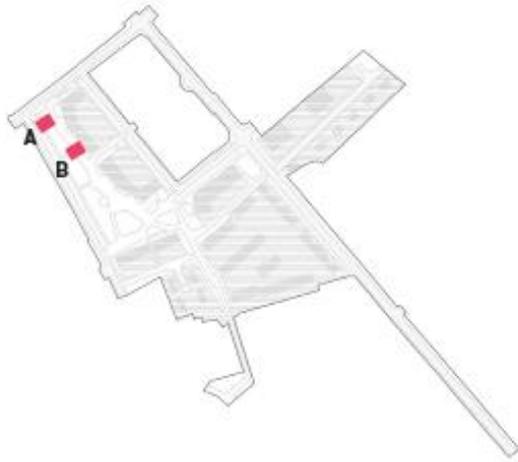
PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

CALEPINAGE DU PARC CENTRAL



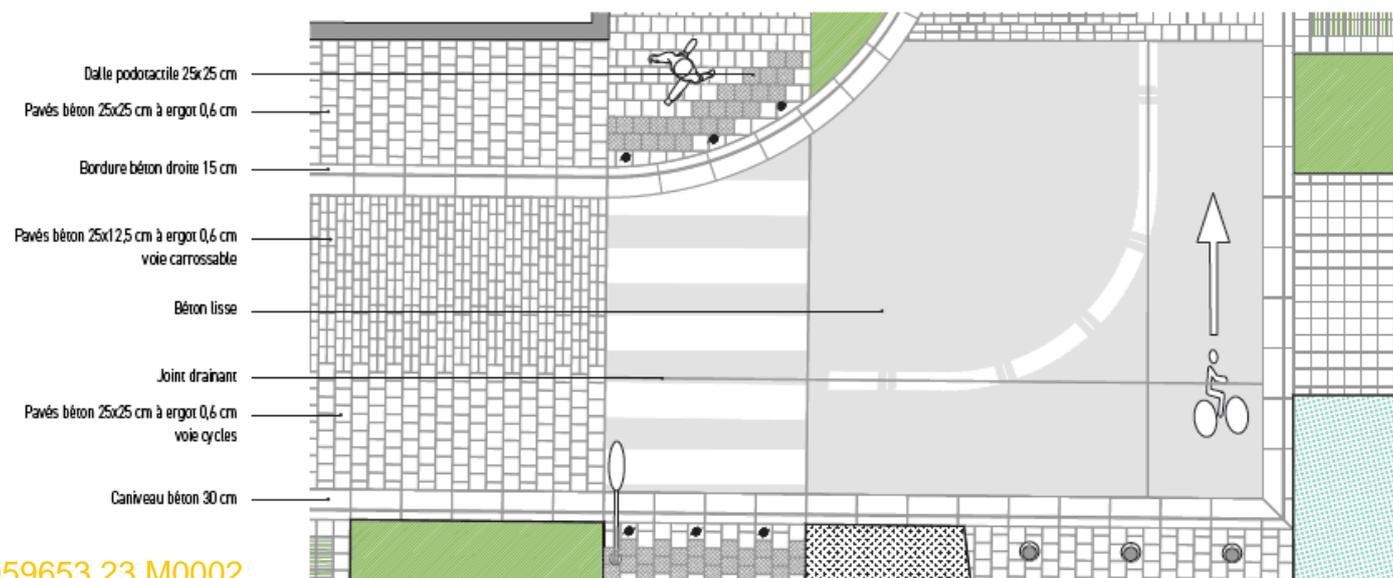
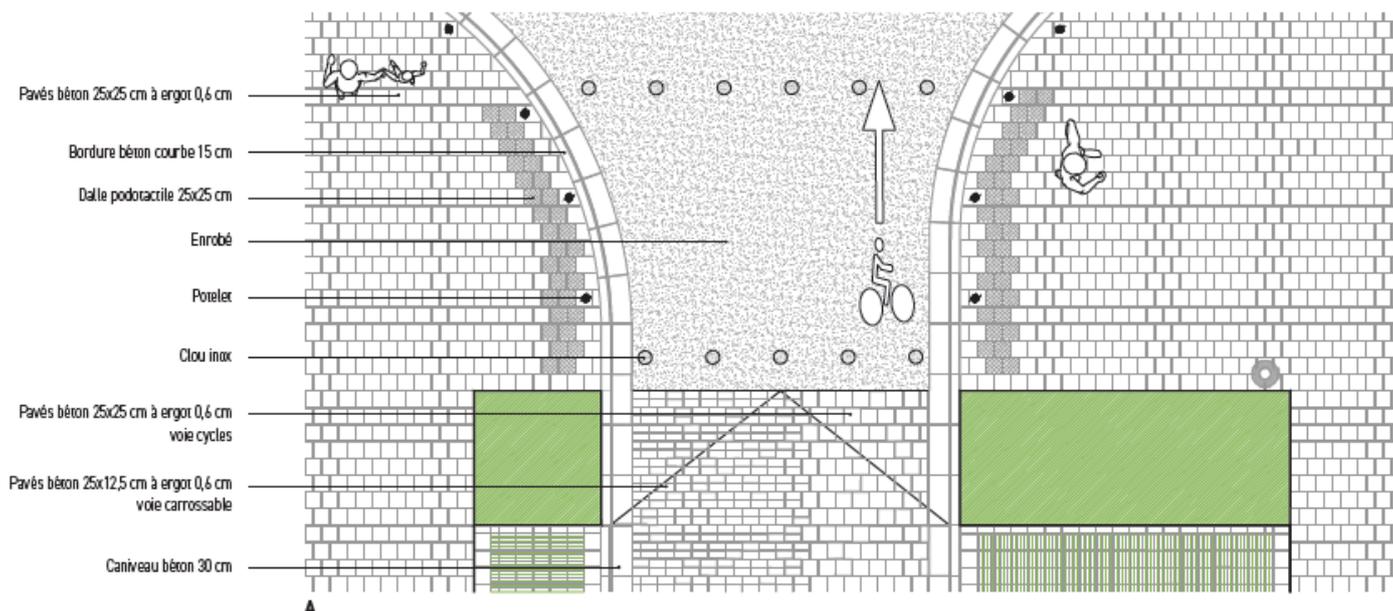
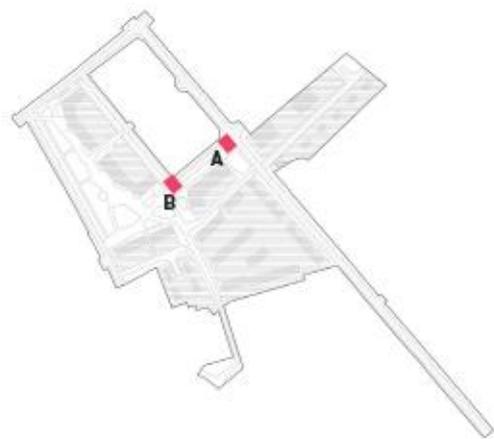
PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

CALEPINAGE DES VOIES



PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023^B
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL

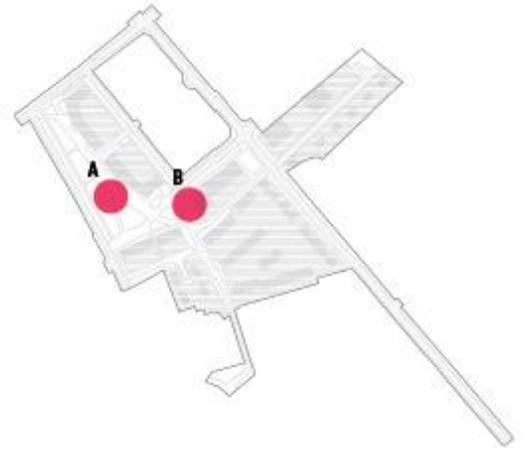
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

Le sol des aires de jeux est en sol souple, aux couleurs d'automne, rappelant les teintes des arbres de la palette végétale du parc en cette saison. Le dessin aux formes arrondies et douces délimitent subtilement les emplacements des jeux.

Une alternative possible, qui privilégierait davantage la perméabilité des sols, serait de recouvrir les aires de jeux de sable ou de copeaux de bois.

SOL DES AIRES DE JEUX



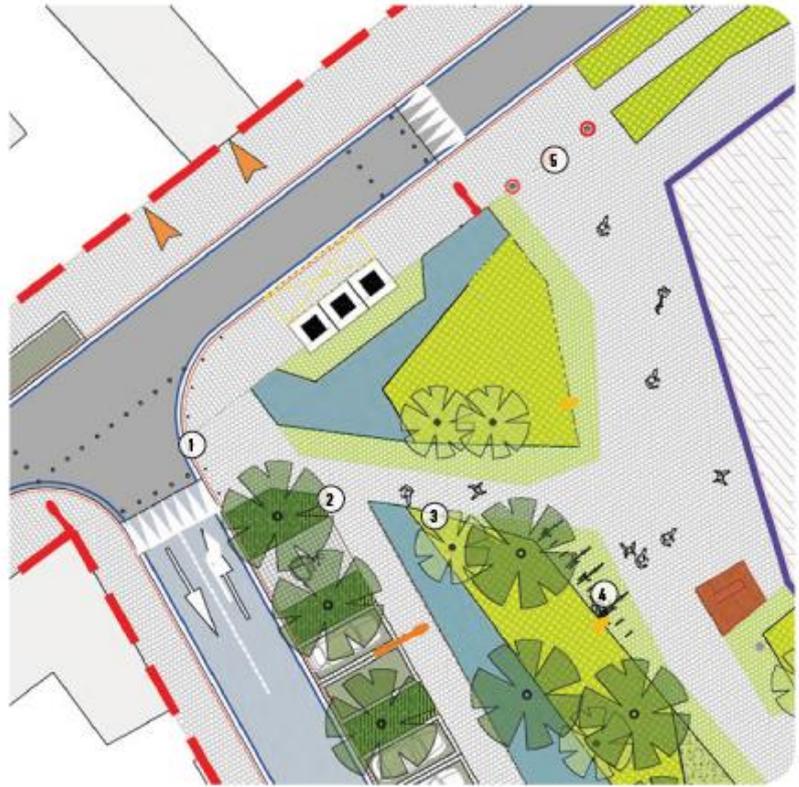
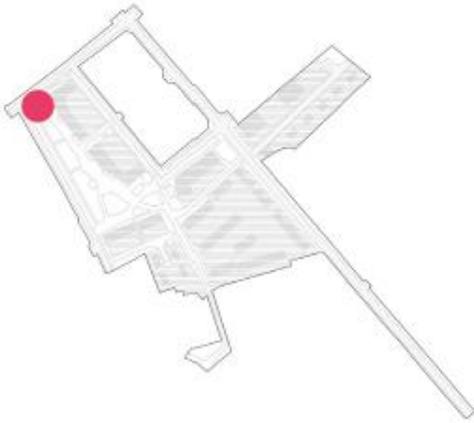
PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

5.2 MOBILIER URBAIN

MOBILIER URBAIN



① Postelet



② Corbeille



③ Lince basse

RAL 7012



④ Arceaux vélo



⑤ Borne escamotable

PA 059653_23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

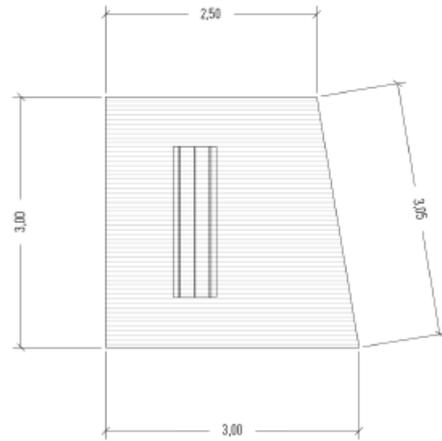
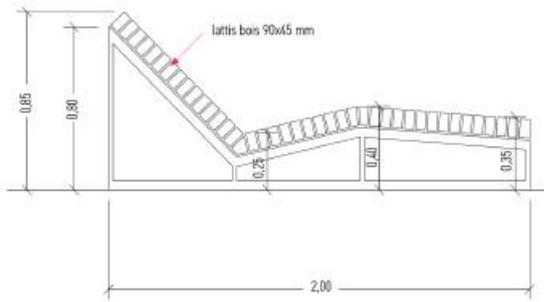
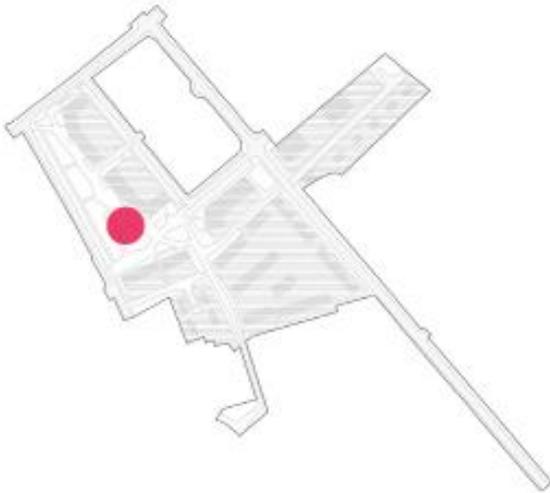
Date de dépôt : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2_1.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

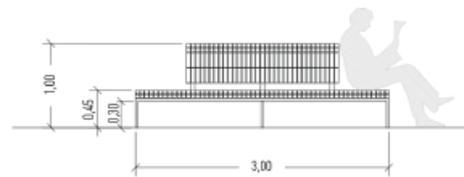
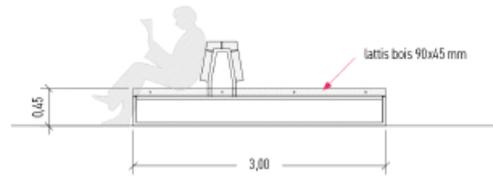
20/01/2023

ASSISES



Front de mer de Calais - Agence Philippe Thomas

① Transats



② Banquettes

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

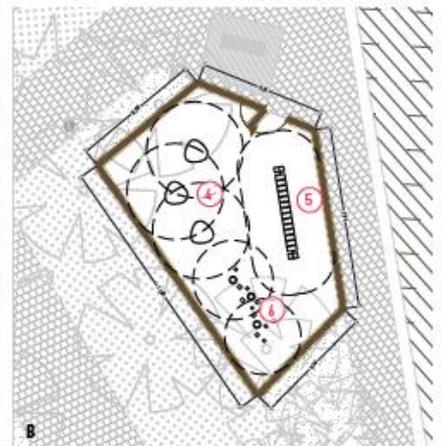
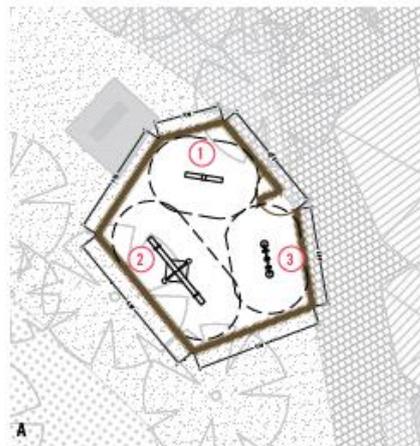
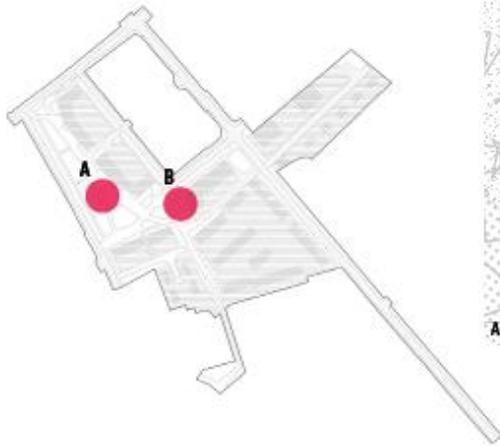
Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

AIRES DE JEUX / Jeux



1 Bascule à ressorts



4 Disques sur ressorts



2 Grande bascule



5 Chaîne instable



3 Parcours de rondins



4 Parcours de rondins

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

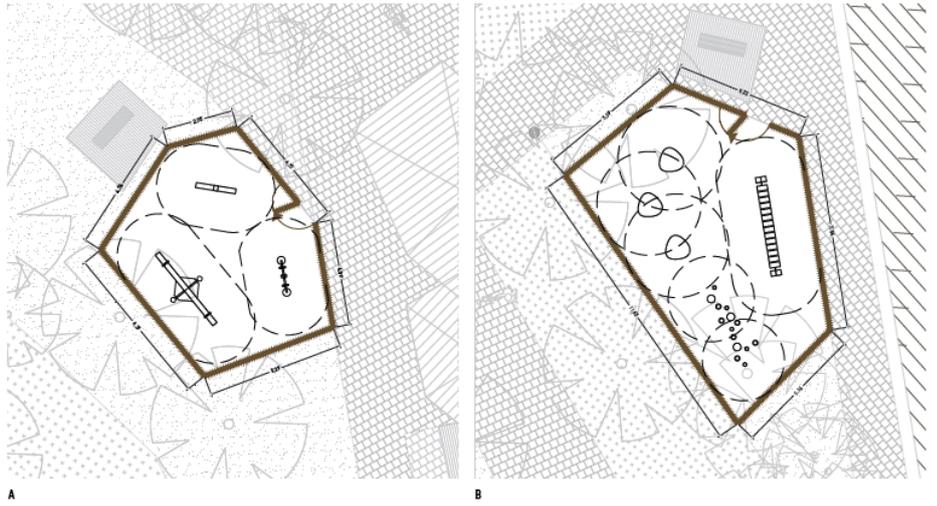
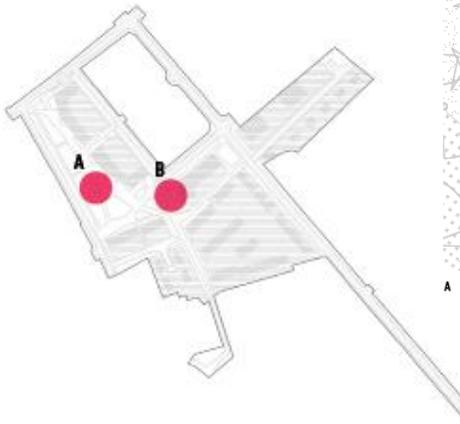
Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

AIRES DE JEUX / Clôtures



Quartier du Grand Large à Dunkerque - Agence Philippe Thomas

PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

5.3 ECLAIRAGE PUBLIC

L'éclairage extérieur sera garant de la bonne fonctionnalité et de la sécurité de la desserte aux logements et des continuités piétonnes.

Conformément au Cahier des Prescriptions Architecturales Urbaines et Paysagères, l'objectif est de rester discret tant dans la forme que dans la couleur des appareils : sobriété et couleur neutre des sources lumineuses.

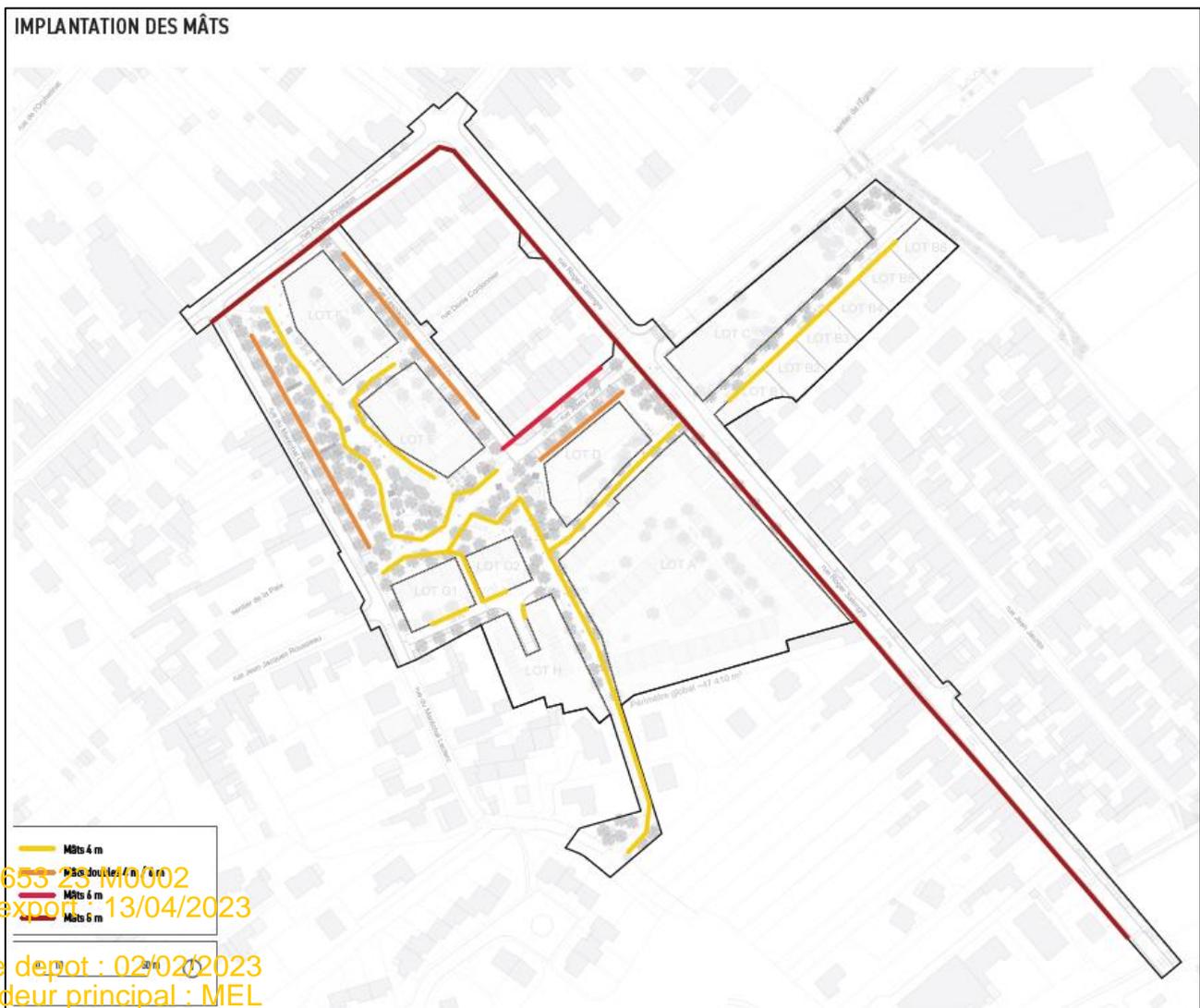
En conséquence, l'éclairage des extérieurs sera élaboré en fonction des typologies d'espaces rencontrés :

- L'éclairage de la rue Salengro, par la hauteur des mâts (8 m) et leur alignement, participe à marquer le caractère urbain de l'entrée de ville,
- L'éclairage des voies résidentielles et du parc, par les hauteurs réduites (4 et 6 m) et la liberté des implantations, affirme l'unité et la convivialité des espaces centraux.

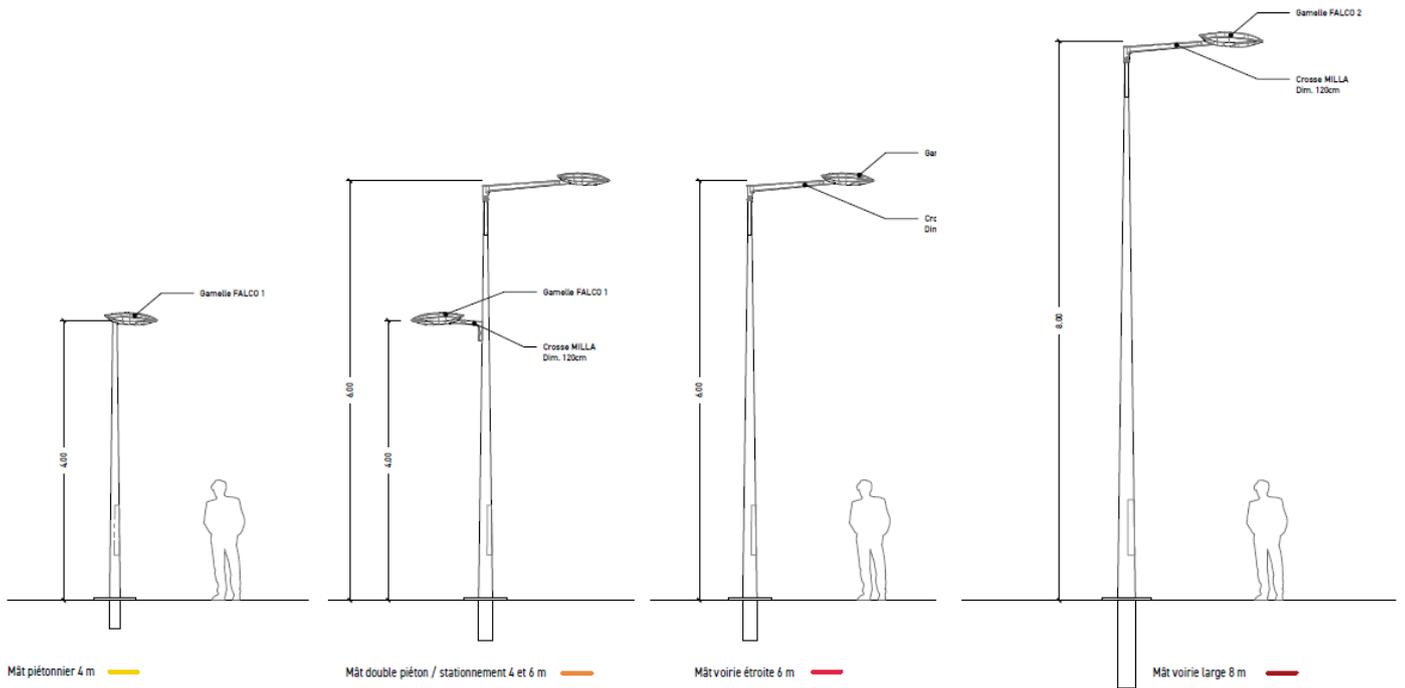
Afin de limiter la pollution lumineuse et optimiser la consommation d'énergie, il sera étudié la possibilité de prévoir des systèmes équipés de détection de mouvement ou des programmations horaires dans les voies résidentielles privées.

Le niveau d'éclairement et notamment celui des modes doux sera conforme à la norme NF EN 13201 et permettra de voir et d'être vu. La thématique proposée permet d'aboutir à des simulations d'éclairage permettant au Maître d'Ouvrage d'avoir une vision très claire du projet d'éclairage.

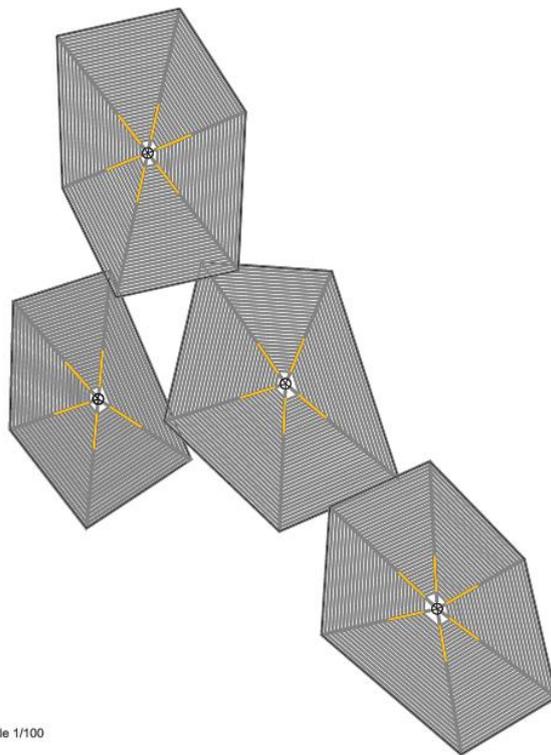
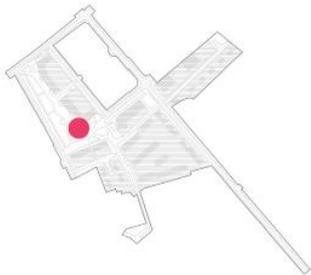
Les candélabres respecteront une dualité qualitative diurne et nocturne. La maîtrise des pollutions nocturnes, les économies d'énergie et une maintenance réduite sont primordiales. L'ensemble des luminaires seront équipés de LEDs à une température de 3000K maximum. Les intensités lumineuses pourront être gradées en cœur de nuit.



LES MÂTS



ÉCLAIRAGE DES AUVENTS



Echelle 1/100

Les auvents sont éclairés à l'aide de luminaires linéaires, encastrés sur la structure.



Umeå, Suède

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2_1.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023

Wavrin
Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

5.4 LES PLANTATIONS

5.4.1 Arbres et cépées

Les arbres et cépées sont plantés de façon à donner une ambiance de parc dans la zone piétonne, et végétaliser les zones de stationnement.

La palette végétale est composée d'essences qui, combinées, donneront une ambiance colorée aux espaces publics, au gré des saisons.



PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

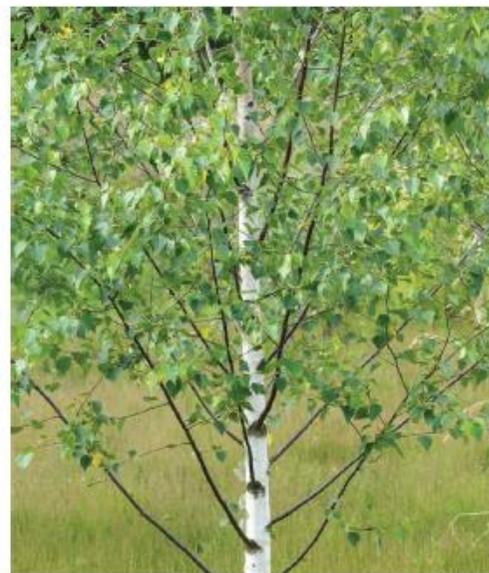
PALETTE VÉGÉTALE / Arbres du parc



Acer pseudoplatanus



Acer saccharinum



Betula platyphylla



Larix decidua



Prunus avium



Pterocarya fraxinifolia



Quercus pedunculata



Quercus rubra

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

PALETTE VÉGÉTALE / Arbres des parkings



Gymnocladus dioica



Ostrya carpinifolia



Robinia pseudoacacia 'Frisia'



Sorbus aria



Ulmus 'Sapporo Autumn Gold'



Koeleruteria paniculata

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023

Wavrin
Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

PALETTE VÉGÉTALE / Cépées



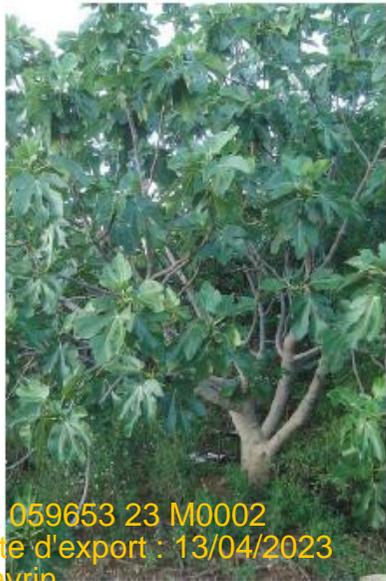
Acer campestre



Betula utilis jacquemontii



Cercidiphyllum japonicum



Ficus carica



Parrotia persica



Prunus spinosa



PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

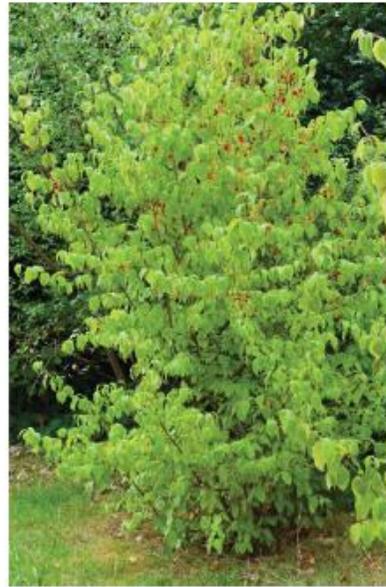
Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

PALETTE VÉGÉTALE / Arbustes et haies



Carpinus betulus



Cornus mas



Crataegus monogyna



Taxus baccata



Viburnum plicatum

PA 059653_23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de dépôt : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

PALETTE VÉGÉTALE / Massifs de vivaces, graminées, couvre-sol



Deschampsia cespitosa



Eragrostis trichodes



Luzula nivea



Melica ciliata



Sesleria autumnalis



Stipa brachytricha



Alchemilla mollis



Hemerocallis citrina



Vinca minor 'alba'

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de dépôt : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

PALETTE VÉGÉTALE / Noues plantées



Carex acuta



Eupatorium cannabinum



Filipendula ulmaria



Iris pseudoacorus



Iris sibirica



Juncus effusus



Lychnis flos-cuculi



Lythrum salicaria

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,PA14_7_2.pdf,cerfa_PA_1_2.pdf,PA9_1_2.pdf

20/01/2023

5.5 ASSAINISSEMENT

Suivant les exigences de la Métropole Européenne de Lille (M.E.L.), l'assainissement sera de type séparatif avec infiltration et tamponnement des eaux pluviales à la parcelle.

La mise en place de techniques alternatives, pour la gestion des eaux pluviales, est obligatoire sur la parcelle ou îlots.

Réseaux existants:

Les réseaux communautaires existants sont du type unitaire :

- Dans la rue Roger SALENGRO on trouve une conduite ø600mm au droit du futur lot A.
- Dans la rue Jules FERRY on trouve une canalisation ø300mm au droit du futur lot D.
- Dans la rue du Maréchal LECLERC on trouve une conduite ø600mm au droit du futur lot G1.
- Dans la rue LESPAGNOL il n'y a pas d'assainissement. Les futurs lots F, E et D se brancheront sur le réseau projeté de la Métropole Européenne de Lille.

Gestion des eaux usées :

L'ensemble des réseaux neufs seront de types séparatifs. Contenu de la présence de la nappe, des collecteurs séparatifs d'eaux usées en fonte de diamètre minimal 200 mm seront créés sous les nouveaux aménagements des espaces publics et seront raccordés aux réseaux unitaires existants.

L'acquéreur aura à sa charge la demande de raccordement auprès de la MEL.

Il est prévu un branchement par lot. Une boîte de branchement sera disposée dans l'espace public en limite de chaque lot. Les branchements seront raccordés à la canalisation principale la plus proche.

A noter que les logements en front-à-rue, par exemple ceux de la rue Salengro, pourront faire l'objet de raccordement individuel avec l'accord de la MEL.

5.6 RESEAUX DIVERS

Eau potable et défense incendie

L'ensemble des travaux d'adduction d'eau potable et de défense extérieure contre l'incendie seront conformes au RDDECI 59 et au cahier de prescriptions techniques générales pour l'adduction d'eau à destination des aménageurs de la MEL.

La conduite diamètre 60 mm en amiante ciment de la rue Jules Ferry sera dévoyée sous les trottoirs projetés. L'ensemble du nouveau réseau sera maillé au réseau existant sur les rues Roger Salengro et Maréchal Leclerc. Elle possèdera un diamètre minimal de 100 mm.

L'ensemble des conduites est implanté sous la voirie du projet, trottoir ou en espace vert.

Les logements en front de rue du lot A, rue Salengro, feront l'objet d'une demande à la MEL et pourront être alimentés directement par piquage direct au réseau existant.

Un réseau sera créé le long des lots B et C, et des lots G et H, en diamètre 80 mm fonte afin de desservir les logements de ces mêmes lots. L'ensemble des autres lots se verra pourvu d'une fosse à compteur en limite de propriété public/privé.

L'alimentation en eau potable des lots privés fera l'objet d'une demande de raccordement des preneurs de lots auprès du distributeur ILEO avec mise en place de compteurs d'eau généraux en limite de

PA 0596 domaine M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de dépôt : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

Les branchements individuels seront pourvus d'une bouche à clé sous trottoir et de tubes à rallonge, d'un robinet ¼ de tour et seront établis perpendiculairement à la canalisation de distribution.

Le réseau public servant à assurer la défense extérieure contre l'incendie sera mutualisé avec le réseau d'adduction d'eau potable.

Dans le cadre de la requalification du coeur de ville sera créé un nouveau poteau incendie. Le positionnement et les caractéristiques de l'hydrant seront soumis à la validation du SDIS du Nord. Il sera porté attention à ce que les engins du SDIS puissent accéder et stationner facilement aux abords des poteaux.

Le positionnement du poteau incendie a été conçu conformément au RDDECI du 59.

Il est projeté la création d'un poteau incendie le long de la rue du Maréchal Leclerc.

Electricité

Sur le futur coeur de ville de Wavrin sont identifiés des réseaux HTA et BT à dévoyer. Ces réseaux sont liés aux

Postes HTA/BT « Ecole de Wavrin ».

Ainsi dans le cadre de notre étude nous avons positionné stratégiquement un nouveau poste sur le lot G1 et sur le lot C. Ces deux postes sont situés sur le tracé structurant actuel HTA.

A noter qu'un projet d'effacement de réseau sur le coeur de ville est porté par la MEL et ne fait pas parti de la présente étude. Ce projet concerne les rues Salengro, Leclerc et Pinteaux.

Gaz

La desserte des lots sera réalisée par GrDF depuis les réseaux existants, rues Salengro, Pinteaux et Maréchal Leclerc, et/ou à construire se raccordant sur les réseaux existants.

Des coffrets, agréés GrDF, de coupure du réseau de branchement seront implantés sur les façades et en limite de domaine public- privé.

Réseaux numériques

La desserte de l'opération sera réalisée à partir des réseaux existants rues Salengro, Pinteaux et Maréchal Leclerc, et/ou à construire se raccordant sur les réseaux existants. Conformément à la charte MEL.

Eclairage public

La vision d'une installation d'éclairage ne peut se limiter au simple périmètre d'intervention et pour des raisons évidentes de cohérence, le projet doit tenir compte de l'éclairage de l'ensemble des espaces limitrophes, du réseau ainsi que des armoires de commande.

Concernant le réseau d'éclairage destiné à être rétrocédé à la ville de Wavrin, il devra respecter les grands principes suivants :

- Les ouvrages seront conformes aux préconisations de la ville. A ce titre, l'ensemble des plans, notes de calculs, fiches matériels, etc. seront transmises à la ville pour validation avant mise en oeuvre,
- Des armoires de commandes d'éclairage public seront à créer. Elles intégreront une partie comptage électrique. Leur localisation fera l'objet d'une validation par la ville. Elles pourront être positionnées dans des locaux techniques accessibles 24H/24H depuis l'espace public ou dans les postes ErDF HTA publics (dans les emplacements spécifiques prévus à cet effet). Elles pourront également être installées sur le domaine public ou dans des locaux techniques prévus à cet effet, sous réserve d'étudier avec soin leur localisation (protection par rapport aux chocs, largeurs de passage, qualité de l'espace public créé).

Ces armoires auront une réserve de 50%.

Des chambres seront prévues aux carrefours afin de faciliter les maillages ultérieurs. Elles seront étanches.

PA 059653_23_M002

Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

- Les luminaires seront adductés par des fourreaux Ø63 + cablette de cuivre 25 mm². Un fourreau Ø90 sera mis en réserve entre les chambres.
- L'alimentation des points lumineux se fera en coupure.

5.7 DECHETS

La collecte des déchets est envisagée en porte à porte.

Les aires de retournement sont dimensionnées au gabarit des aires de retournement de la MEL.

Deux points d'apport volontaire sont implantés sur les rues existantes Salengro et Pinteaux mais n'ont pas été dimensionnés à l'échelle du coeur de ville.

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

Valorisation du coeur de ville de Wavrin

93

6. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS EXAMINEES ET RAISONS POUR LESQUELLES, EU EGARD AUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE, LE PROJET A ETE RETENU

Localisé sur le périmètre du SCoT de Lille Métropole, le projet a été soumis à l'avis du Comité Partenarial de l'Aire d'Alimentation des Captages (COPAR AAC) au Sud de Lille.

Le projet a reçu un avis favorable en date du 10 Février 2020 (Cf. Annexe 2). Cet avis souligne que le projet intègre pleinement la philosophie de développement des territoires au sein de l'AAC, de par la volonté de valoriser un potentiel existant dans le tissu urbain.

Néanmoins, des recommandations ont été émises afin de permettre de faire évoluer le projet pour en faire un projet exemplaire sur l'AAC.

Par conséquent, le projet présenté précédemment est voué à évoluer afin de répondre aux recommandations.

Les futures évolutions permettront principalement :

- D'étudier des formes plus compactes d'habitat, répondant aux critères paysagers, afin d'inciter à plus d'innovation dans les formes d'habiter (comme le stipule la charte des « Gardiennes de l'Eau » de la M.E.L.) ainsi qu'en matière de stationnement. Le projet étant situé à proximité de la gare, le nombre de places de stationnement par logement pourrait être revu et des possibilités de mutualisation envisagées.
- D'augmenter la densité en cœur d'îlot.

En date d'écriture de la présente étude d'impact, le projet apparaît d'ores et déjà particulièrement ambitieux en matière de développement durable. Si les grandes lignes du projet ne sont pas remises en cause, ce dernier intégrera les recommandations citées précédemment afin de répondre aux différentes attentes.

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

94

Titre C. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

95

1. PRESENTATION DU SITE

1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

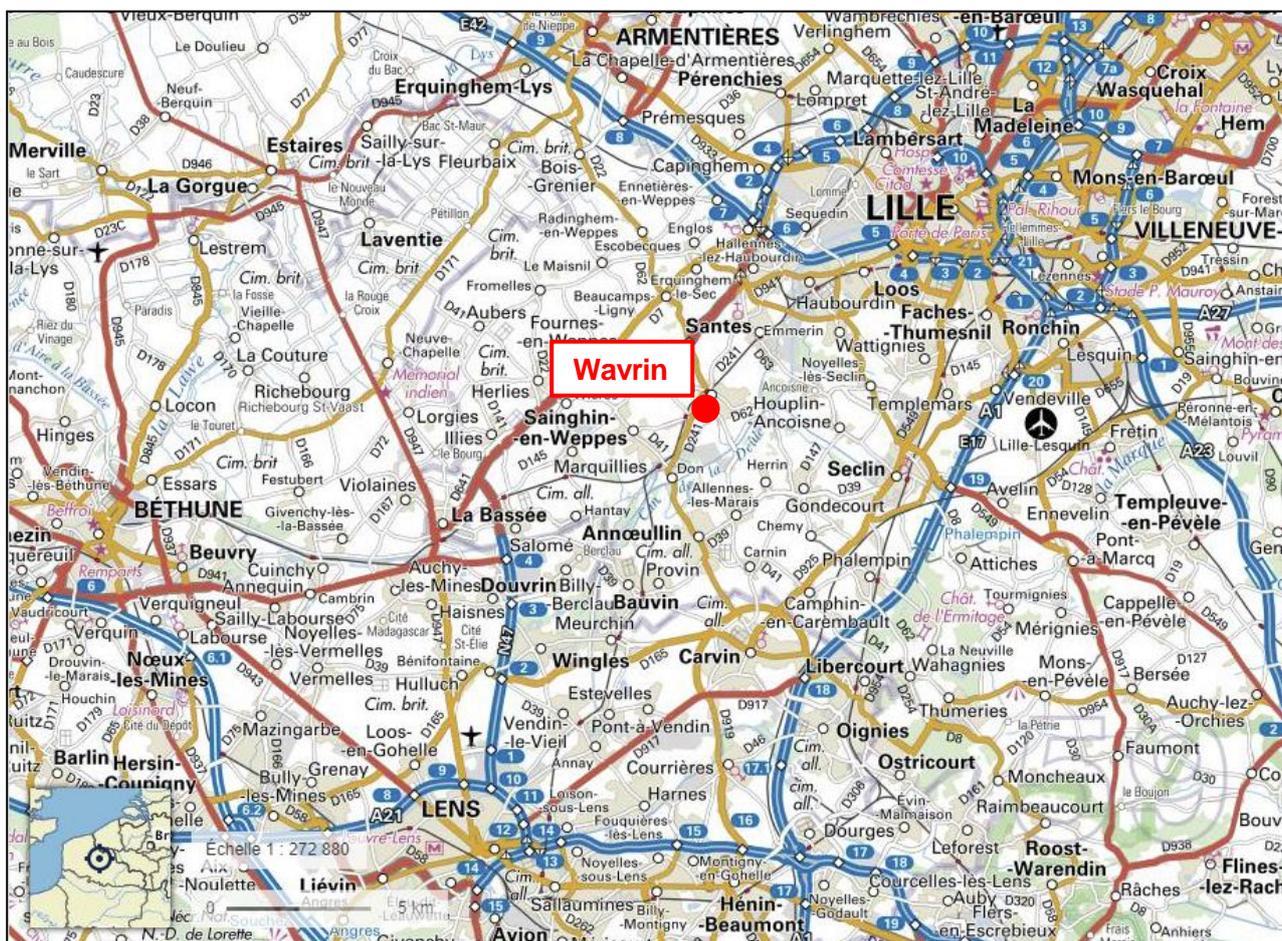
La commune de Wavrin se situe dans le département du Nord, en région Hauts-de-France. Elle est située à 10 km à l'ouest de Seclin, à 20 km au sud-ouest de Lille, à 25 km au nord-est de Lens et à 30 km à l'est de Béthune. La commune est reliée à Lille, pôle d'influence principal de la commune par l'autoroute A25 et la route nationale 41, et par voie ferrée puisque qu'une gare est située dans la commune de Wavrin et relie le centre-ville de Lille en 20 minutes.

La commune de Wavrin est une commune de 7 628 habitants (données Insee 2016), et est un site mi-rural, mi-urbain, évoluant sur une surface de 13.57 km².

La commune de Wavrin fait partie de la Métropole Européenne de Lille.

Les communes limitrophes sont :

- Au nord, Fournes-en-Weppes, Beaucamps-Ligny, Santes
- Au sud, Don, Allennes-les-Marais, Herrin, Gondecourt
- A l'est, Sainghin en Weppes
- A l'ouest, Santes et Houplin-Ancoisne



Source : Géoportail

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

96

1.2 DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE

La zone d'étude est située en centre-ville. Elle est composée d'un ensemble de parcelles sur trois îlots du quartier cœur de ville. La surface totale de l'assiette foncière dédiée à l'opération est de 47 410 m², soit environ 4.75 ha.

La zone d'étude est entourée :

- Au nord par des habitations individuelles et des commerces
- Au sud par des habitations individuelles et un parc de jeux pour enfants
- A l'est par un lotissement (ensemble d'habitations individuelles)
- A l'ouest par des habitations individuelles.

La zone d'étude est axée sur le périmètre de l'opération d'aménagement, mais en fonction des sujets abordés, l'analyse du site peut être réalisée à différentes échelles et porter sur des espaces plus ou moins larges aux abords des terrains de l'opération.



Source : Géoportail

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

97

1.3 CONTEXTE URBAIN

Wavrin présente une identité de petite ville rurale liée à :

- Ses monuments historiques : l'église catholique Saint-Martin, le cimetière militaire allemand.
- Ses espaces publics vernaculaires : la rue Achille Pinteaux et les rues voisines, le centre culturel Le Moulin.
- Son patrimoine mineur qualitatif : les chapelles.

Trois formes constituent la tache urbaine :

- Le cœur historique, composé de maisons de ville structurant les espaces publics, les voies sinueuses et mixant les fonctions.
- Le développement linéaire en bordure des axes principaux, matérialisant les axes de manière irrégulière.
- Les extensions récentes de logements (lotissements en retrait des axes structurants) organisés autour de voies nouvelles présentant une certaine uniformité.

L'identité et les ambiances qui se dégagent de la commune découlent essentiellement de la première typologie de forme urbaine. Elles se concentrent géographiquement au cœur de la commune, autour de la place, où l'on retrouve les principaux monuments.

AMBIANCES DES RUES
ET ESPACES PUBLICS
DU CENTRE



AMBIANCES DES RUES
SECONDAIRES DE LA
VILLE



AMBIANCES DES RUES
TERTIAIRES DU TISSU
PAVILLONNAIRE



PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

La localisation du territoire de l'opération est située en cœur de bourg. Il s'agit de requalifier le quartier « cœur de ville », tant d'un point de vue urbain et paysager, qu'architectural.

► **La ville de Wavrin a des qualités urbaines, architecturales et paysagères remarquables. Le projet de ce nouveau quartier doit absolument enrichir son identité en s'appuyant sur son histoire.**



Source : Verdi Conseil Nord de France

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

99

1.4 OCCUPATION DU SOL ET ENVIRONNEMENT NATUREL

La quasi-totalité du site est actuellement à dominante urbaine (35 459 m²). Une partie du site située au nord est une friche végétale non constructible. Elle représente 6 100 m².

Le secteur de Wavrin présente un patrimoine hydraulique de surface assez dense par la présence de cours d'eaux, fossés, becques et est notamment traversée par la Deûle. L'ensemble de ces réseaux hydrauliques devra donc être préservé de toute source de pollution chronique et accidentelle.



-  Réseau hydrographique
-  Friche végétale
-  Périmètre

Source : Géoportail

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

1.5 SITUATION AU REGARD DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITES DES TERRITOIRES (SRADDET)

1.5.1 La Vision Regionale

Le **SRADDET** est une démarche encadrée par des dispositions législatives et réglementaires. L'article L. 4251-1 du Code Général des Collectivités Territoriales indique qu'il doit fixer les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'**équilibre et d'égalité des territoires**, d'**implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional**, de **désenclavement des territoires ruraux**, d'**habitat**, de **gestion économe de l'espace**, d'**intermodalité et de développement des transports**, de **maîtrise et de valorisation de l'énergie**, de **lutte contre le changement climatique**, de **pollution de l'air**, de **protection et de restauration de la biodiversité**, de **prévention et de gestion des déchets**.

Le SRADDET a été approuvé le 4 août 2020, il se base sur une vision régionale qui formalise la stratégie autour de 3 partis pris desquels découlent des objectifs traduits ensuite dans un fascicule de règles. Les projets se doivent de prendre en compte les objectifs du territoire et d'être compatibles avec les règles inhérentes au type de projet, au site et au domaine d'activité.



PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

PARTI PRIS 1 – UNE OUVERTURE MAITRISEE, UNE REGION MIEUX CONNECTEE

<p>Développer l'attractivité du territoire en valorisant les ressources régionales</p>	<p>Accroître le rayonnement économique, scientifique et culturel à toutes les échelles</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'Enseignement supérieur et de la recherche ● L'innovation, la connaissance, la créativité, la culture ● Faire de la Troisième Révolution Industrielle un levier d'attractivité ● L'économie de la ressource ● Accroître la visibilité des savoir-faire commerciaux, agricoles notamment industriels ● Le tourisme <p>Offrir un aménagement durable de qualité du territoire régional, facteur d'attractivité</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trame verte et Bleue, biodiversité ● Maîtrise de la consommation énergétique
<p>Valoriser les opportunités de développement liées au positionnement géographique</p>	<p>Faire des Hauts-de-France une grande région maritime ouverte sur le monde</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Faire de la mer et des voies d'eau des vecteurs d'attractivité (attractivité du littoral, arrimage littoral...) ● Développer une économie de la mer (stratégie portuaire, pêche, tourisme, plaisance, énergie...) <p>S'appuyer sur les dynamiques externes pour générer du développement</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'ouverture à la Grande Bretagne : affirmer le rôle de tête de pont, développer les relations économiques et touristiques ● L'ouverture vers la Belgique : renforcer les liens avec Bruxelles, développer les dynamiques transfrontalières (accès au marché de l'emploi en Flandres, complémentarités avec Wallonie), développer les complémentarités avec Anvers, développer les relations touristiques ● L'ouverture vers l'Île-de-France : saisir les opportunités liées au Grand Paris Express, favoriser un desserrement davantage mixte (résidentiel et économique) ● L'ouverture vers la Normandie et vers l'est : rééquilibrer les flux en développant l'axe est ouest.
<p>Impulser trois mises en système pour favoriser l'ouverture et développer les connexions</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conforter les connexions Grande Vitesse ferroviaire et valoriser les portes d'entrées internationales ● Développer un « hub logistique » au service d'une région de production (industrielle et agricole) : Canal Seine Nord Europe et ses plateformes, valorisation des ports, du réseau fluvial, développement du fret ferroviaire... (EuroHUB) ● Développer les connexions immatérielles (très haut débit, usages numériques et couverture mobile)

PARTI PRIS 2 – UNE MULTIPOLARITE CONFORTEE EN FAVEUR D'UN DEVELOPPEMENT EQUILIBRE DU TERRITOIRE REGIONAL

<p>Des dynamiques de développement</p>	<p>Fédérer les territoires autour de cinq espaces à enjeux au service d'un développement équilibré</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Diffuser l'économie maritime ● Amplifier le rayonnement métropolitain et les dynamiques transfrontalières ● Optimiser les retombées des dynamiques franciliennes et rémoises ● Soutenir et développer les réussites locales et favoriser l'ouverture ● Développer les relais métropolitains et les excellences productives
<p>Une ossature régionale multipolaire</p>	<p>Conforter le dynamisme de la métropole lilloise et affirmer Amiens comme second pôle régional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conforter le dynamisme de Lille ● Ancrer le rôle d'Amiens comme second pôle régional ● Renforcer le rôle de Lille et Amiens en s'appuyant sur leurs domaines d'excellence
	<p>Révéler les atouts des pôles d'envergure régionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Rééquilibrer les pôles d'envergure régionale avec leur périphérie ● Assurer un développement économique régional équilibré ● Valoriser le rôle d'interface des pôles ● Développer 4 grandes fonctions favorisant les interactions La ville irrigue : développer une fonction de hub secondaire La ville relais métropolitain : développer une fonction de tête de réseau La ville monte en gamme : développer l'offre de services supérieurs La ville capte les flux : assurer une fonction de porte d'entrée régionale
	<p>Valoriser les fonctions des espaces ruraux et périurbains dans leur diversité et renforcer les pôles intermédiaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Les espaces périurbains : penser le rapport à la ville et organiser le développement ● Les espaces ruraux en développement : organiser la complémentarité et mutualiser les équipements ● Les espaces peu denses et isolés : désenclaver, expérimenter, valoriser les atouts et accompagner ● Engager une réflexion régionale sur les fonctions commerciales au sein des ruralités ● Ancrer davantage les activités agricoles au sein des projets de territoires
<p>Intégrer les territoires en reconversion et/ou en mutation dans les dynamiques de développement</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Consolider la stratégie de résilience territoriale enclenchée sur le Bassin Minier ● Accompagner les quartiers prioritaires au titre de la politique de la ville

PA 059653-23-M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : M&S

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

PARTI PRIS 3 – UN QUOTIDIEN REINVENTE, S’APPUYANT SUR DE NOUVELLES PROXIMITES ET SUR UNE QUALITE DE VIE ACCRUE

1.5.2 Les objectifs et règles qui en découlent

Les objectifs applicables au territoire littoral seront présentés ci-après. Un tableau récapitulatif permettra de reprendre le numéro d'objectif avec le numéro des règles applicables qui le concerne.

Conforter la proximité des services de l'indispensable : santé, emploi et connaissance	<ul style="list-style-type: none">● Donner la capacité aux territoires d'assurer une offre de santé adaptée pour lutter contre les inégalités infrarégionales● Construire des réponses territorialisées innovantes pour faciliter l'accès à l'emploi et réduire les désajustements● Créer les conditions pour favoriser l'acquisition d'un socle de connaissance et renforcer la cohésion sociale
Favoriser le développement de nouvelles modalités d'accès aux services et de nouveaux usages des services	<ul style="list-style-type: none">● Développer la coopération entre les territoires dans le domaine des services● Encourager la multimodalité pour l'accès aux services● Développer l'innovation dans l'offre de services● Développer les usages numériques dans les territoires● Innover dans la prévention, la collecte et le traitement des déchets et optimiser les services offerts
Développer une offre de logements de qualité, répondant aux besoins des parcours résidentiels et contribuer à la transition énergétique	<ul style="list-style-type: none">● Adapter l'offre de logement aux besoins spécifiques des habitants, des territoires et de leurs évolutions● Amplifier les efforts en matière d'amélioration du parc de logement pour garantir un logement décent et performant énergétiquement
Renforcer l'autonomie alimentaire, portée par les circuits de proximité	<ul style="list-style-type: none">● Miser sur la logistique de proximité pour développer des filières territoriales pourvoyeuses de valeur ajoutée et d'emplois non délocalisables● Développer des systèmes alimentaires durables, territorialisés et accessibles à tous afin d'accompagner l'évolution des pratiques alimentaires
Intégrer l'offre de nature dans les principes d'aménagement pour améliorer la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none">● Prendre en compte les espaces de nature dans le développement urbain et périurbain● Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux pour garantir des paysages et un cadre de vie de qualité● Développer les fonctions récréatives et de loisirs des espaces naturels

A. Objectif 21 : Favoriser le développement des pratiques alternatives et complémentaires à la voiture individuelle

Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant :

- la mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés, notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale;
- la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;
- l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur
- des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur; un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique

Les leviers pour répondre à cet objectif sont :

- créer les conditions favorables à l'usage des transports moins polluants, au développement des modes alternatifs et actifs et au déploiement des de nouveaux services de véhicules partagés (covoiturage, autopartage, auto-stop organisé...)
- développer le management de la mobilité dans les territoires et dans les organisations publiques et privées/ et l'accompagnement au changement/ expérimentations

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

B. Objectif 23 : Produire du logement à hauteur des besoins et en cohérence avec l'armature régionale

Avec 260 000 habitants supplémentaires attendus à l'horizon 2050, la population des Hauts-de-France devrait croître moins vite qu'en France métropolitaine (+ 4,3 % contre + 12,5 %). La région perdrait ainsi sa troisième place des régions françaises en termes de population. La croissance de la population reste portée par l'accroissement naturel. À l'inverse, le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs) pondère cette croissance avec un taux annuel moyen de -0,32 %.

D'ici 2050, le nombre de ménages augmenterait de 377 000 dans les Hauts-de-France, à un rythme moins important qu'en France métropolitaine (+0,39 % par an contre +0,54 %). Ce rythme est par ailleurs deux fois moindre que lors de la période 1990-2013. La croissance du nombre de ménages est liée à trois facteurs, qui ont une influence variable. L'effet principal est lié au vieillissement de la population, avec un nombre plus important de personnes âgées seules. L'impact de la croissance démographique ou de l'évolution des modes de cohabitation est plus limité. Cette augmentation du nombre de ménages se traduit par un nombre plus important de personnes seules, de + 322 700 d'ici 2050, soit huit ménages supplémentaires sur dix.

Il faudrait produire 426 000 nouveaux logements d'ici 2035 (soit 21 300 logements par an) pour répondre aux besoins de la population en poursuivant les tendances actuelles. Ce besoin résulte pour deux tiers de l'évolution du nombre de ménages à venir.

Le SRADDET définit également un enjeu d'attractivité en direction notamment de trois publics :

- les seniors, avec l'objectif de réduire leurs départs de la région ;
- les étudiants (21 à 27 ans), nombreux à quitter la région lors du passage à bac+3, alors que le solde migratoire est positif pour les 18-20 ans ;
- les actifs de 30 à 45 ans, en lien avec une augmentation de l'attractivité économique de la région.

Le développement de ces logements se fera en encourageant l'équilibre habitat/emploi/mobilité de manière à réduire les distances (domicile-travail, domicile-services, domicile-études, ...) et en associant territoires d'habitat et territoires d'emplois.

En matière de logement, le SRADDET favorisera et accompagnera le développement de l'habitat **en cohérence avec les différents niveaux de pôles de l'ossature régionale** :

- renforcer les pôles majeurs de Lille et Amiens ;
- augmenter l'attractivité résidentielle des villes centres des pôles d'envergure régionale ;
- renforcer les pôles intermédiaires des territoires ruraux et périurbains.

En dehors du renforcement des pôles de l'ossature régionale et pour tenir compte des spécificités territoriales des espaces ruraux et périurbains, des politiques spécifiques en matière de développement de l'habitat pourront y être proposées afin de répondre aux enjeux suivants :

- **dans les espaces périurbains en progression démographique**, il s'agit de développer une offre de logements coordonnée et complémentaire avec les offres des polarités urbaines adjacentes, pour la production de logements ;
- **dans les espaces ruraux en développement**, il est souhaitable de maîtriser et d'organiser le développement résidentiel en favorisant une production de logements qui puisse bénéficier de la meilleure connexion possible aux services, aux équipements et aux offres de mobilité durable ;
- **dans les espaces peu denses et isolés**, il s'agit de répondre à l'évolution des besoins spécifiques de la population de ces espaces, tout en veillant au maintien et à la consolidation des pôles intermédiaires de ces zones. Des méthodes de recensement des besoins en logement et des possibilités de réponses adaptées doivent être recherchées.

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

C. Objectif 25 : Privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine

La dynamique d'extension urbaine tend vers une diminution, phénomène également observé concernant les surfaces mobilisées en renouvellement urbain. Cependant, la proportion du renouvellement urbain (voir éléments de lexique) tend à diminuer, passant de 50 % en 2003 à 43 % en 2012, alors que de nombreux espaces urbains dégradés restent mobilisables au sein de la tache urbaine.

Si la mobilisation de ce type de foncier reste plus complexe que la mobilisation de foncier naturel, agricole ou forestier, il est nécessaire de poursuivre les efforts effectués en matière de renouvellement urbain, par le réemploi des espaces déjà artificialisés.

Cet objectif vise à encourager le renouvellement urbain des sols situés dans les taches urbaines, et à tendre vers une proportion régionale de surfaces mobilisées de 2/3 en renouvellement urbain et 1/3 en extension urbaine.

Plusieurs leviers peuvent ainsi être mobilisés :

- **s'appuyer dans les démarches de planification ou de programmation des territoires sur une combinaison de leviers permettant de limiter l'extension urbaine** (lutte contre la vacance, réhabilitation des friches, optimisation des dents creuses, nouvelles formes urbaines...)
- **favoriser la réutilisation et la résorption de la vacance dans le parc de logements et les zones économiques du territoire et faciliter leur rénovation et leur réhabilitation**
- **parvenir à une meilleure connaissance du potentiel urbanisable dans les taches urbaines pour mobiliser les capacités en renouvellement du territoire et reconverter les espaces dégradés ou mobiliser les dents creuses**

D. Synthèse des enjeux ciblés sur le secteur

21	Favoriser le développement des pratiques alternatives et complémentaires à la voiture individuelle	24	<p>Les SCoT et PLU(l) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés, notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale; - la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ; - l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur - des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur; - un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique.
		30	<p>Les SCOT, PLU, PLUI, PDU, PCAET créent les conditions favorables à l'usage des modes de déplacement actifs. Dans les limites de leurs domaines respectifs, ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installations, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants</p>
		31	<p>Les SCOT, PLU, PLUI, PDU et PCAET, chacun dans leurs domaines, de manière coordonnée, facilitent les trajets domicile-travail et l'accès aux zones d'activités par des modes alternatifs à la voiture individuelle. Pour cela, ils encouragent le développement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'expérimentation dans les réponses aux besoins de déplacements domicile-travail

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de dépôt : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

			<ul style="list-style-type: none"> - du stationnement et des infrastructures nécessaires pour les modes alternatifs de mobilités (modes actifs, transports en commun, covoiturage, auto-partage...) - de points de rechargement en énergies alternatives au pétrole (électrique, hydrogène, GNV...).
23	Produire du logement à la hauteur des besoins et en cohérence avec l'armature régionale	16	Les SCoT/PLU/PLUI développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine; ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tâche urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, interventions publiques, etc ...)
		20	Les SCoT/PLU/PLUI estiment leur besoin de production neuve de logements à partir de l'estimation des besoins en stock non satisfaits et des besoins en flux (liés aux évolutions démographiques et sociétales et aux caractéristiques du parc de logements).
		24	Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : <ul style="list-style-type: none"> - la mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés, notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale; - la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ; - l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur - des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur; - un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique.
25	Privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine	15	Les SCoT et les PLU PLUI favorisent la mutabilité, la réversibilité, la modularité, et l'adaptabilité du foncier et du bâti à vocation économique et commerciale dans le cadre de nouvelles constructions, de réhabilitation ou de restructuration de zones existantes, tout en développant des formes urbaines qui contribuent à une gestion économe du foncier et à la mixité fonctionnelle.
		16	Les SCoT/PLU/PLUI développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine; ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tâche urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, interventions publiques, etc ...)

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

2. MILIEU PHYSIQUE

2.1 TOPOGRAPHIE

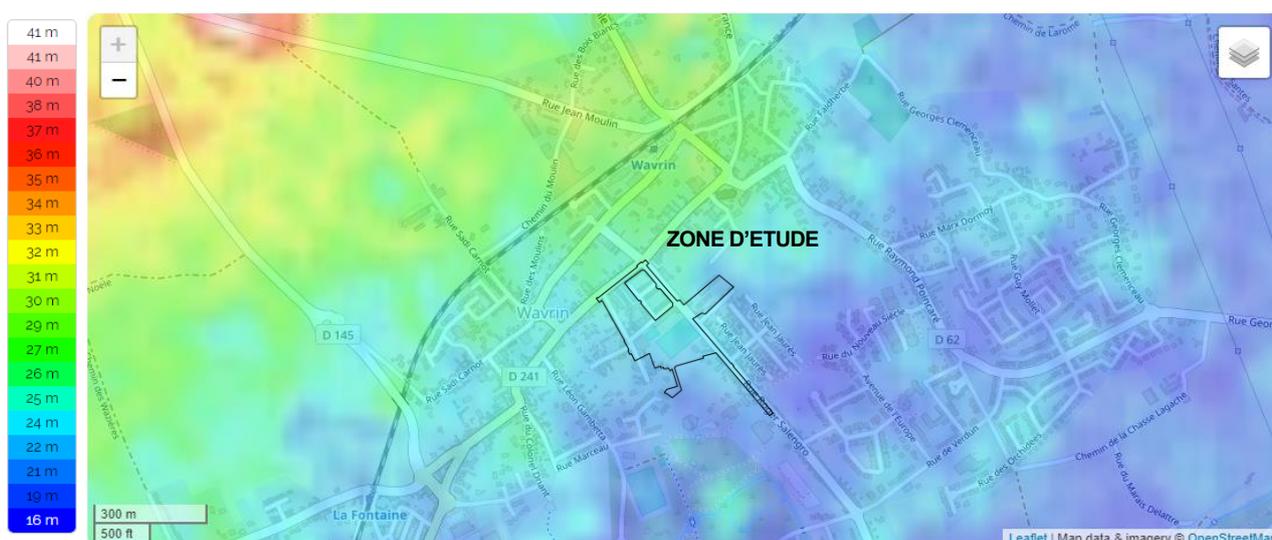
Au niveau de la commune :

Le territoire de la commune de Wavrin est localisé dans une région de faible altitude. La région est rurale.

Le bourg de Wavrin est situé dans la partie centrale du territoire communal. Les altitudes sont situées entre +40m au nord de la commune et +17m au sud. Les nombreuses becques irriguant le territoire et creusant les terrains argilo-sableux marquent le paysage de la commune par des micro-reliefs.

Au niveau de la zone d'étude :

Le site proposé est caractérisé par une **dénivellation assez faible** de 3 mètres entre le point haut (+25m) et le point bas du site (+22m), soit une pente de 0.5%.



Source : <http://fr-fr.topographic-map.com/>

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

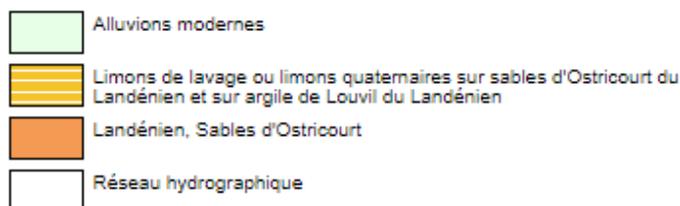
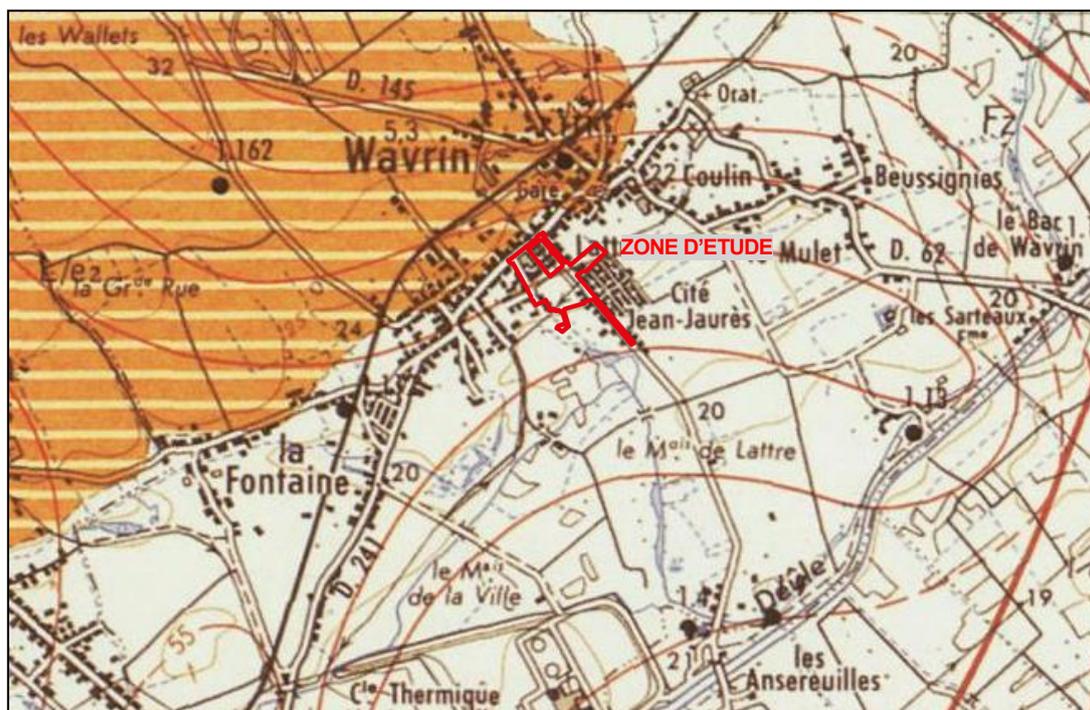
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

2.2 GEOLOGIE

Sur l'ensemble des cours d'eau traversant le territoire communautaire, on va retrouver des sols essentiellement composés par des alluvions. Dans ces zones, il convient de distinguer les alluvions à tendance organique (limons, vases et tourbes) qui sont le plus souvent localisées dans les fonds de vallées et les alluvions non organiques (limons, sables et argiles) localisées dans les plaines (d'inondations à l'origine).



Carte géologique 1/25000° (www.infoterre.brgm.fr)

► **La zone d'étude repose sur des sols essentiellement composés par des alluvions modernes non organiques.**

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact

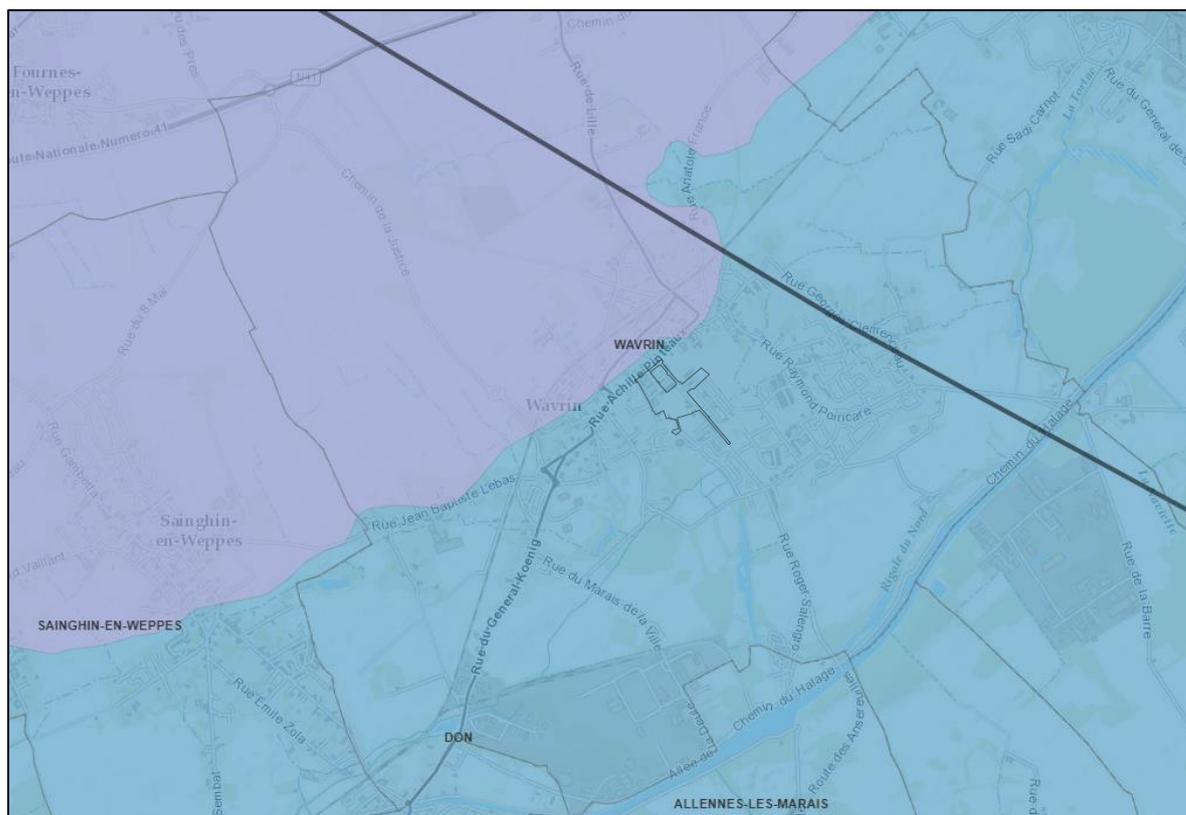
Valorisation du cœur de ville de Wavrin

108

2.3 HYDROGEOLOGIE

2.3.1 Nappes aquifères

Au regard du SDAGE 2022-2027, la zone d'étude est concernée par la **masse d'eau souterraine FRAG303 Craie de la vallée de la Deûle**.



Masses d'eau souterraines – Cartothèque dynamique de l'agence de l'eau Artois-Picardie

La masse d'eau de la craie de la vallée de la Deûle s'étend sur 1330 km². Le **régime est libre et captif, majoritairement libre**. Une nappe captive signifie que le volume d'eau souterraine a une pression généralement supérieure à la pression atmosphérique car elle est isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable. Une nappe libre signifie que la surface du volume d'eau souterraine est libre. Elle est donc à la pression atmosphérique. Une nappe peut présenter une partie libre et une partie captive. C'est le cas de la masse d'eau de la Craie de la vallée de la Deûle.

La nappe de la craie, principale nappe de la région, déborde largement les limites régionales. Légèrement inclinée vers le nord, elle est de plus en plus profonde vers la Belgique. Au nord d'une ligne allant de Calais à Béthune, en passant par Saint-Omer, elle devient captive sous la couverture tertiaire. En bordure de cette zone, c'est-à-dire au passage en captivité, la nappe est très productive et l'eau y est de bonne qualité car il se produit un phénomène de dénitrification naturelle. C'est pourquoi 40 % des forages puisant dans la nappe de la craie se trouvent dans cette zone. Plus au nord, la captivité est plus importante et la productivité de la nappe chute jusqu'à être inexploitable. Les rares forages existants n'ont pour seule vocation que l'irrigation agricole et l'alimentation du bétail. Au sud de Lille et dans le bassin minier, la nappe de la craie est encore présente et d'importants prélèvements sont effectués dans cette nappe libre pour alimenter l'agglomération lilloise (champs captants du sud-ouest de Lille).

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

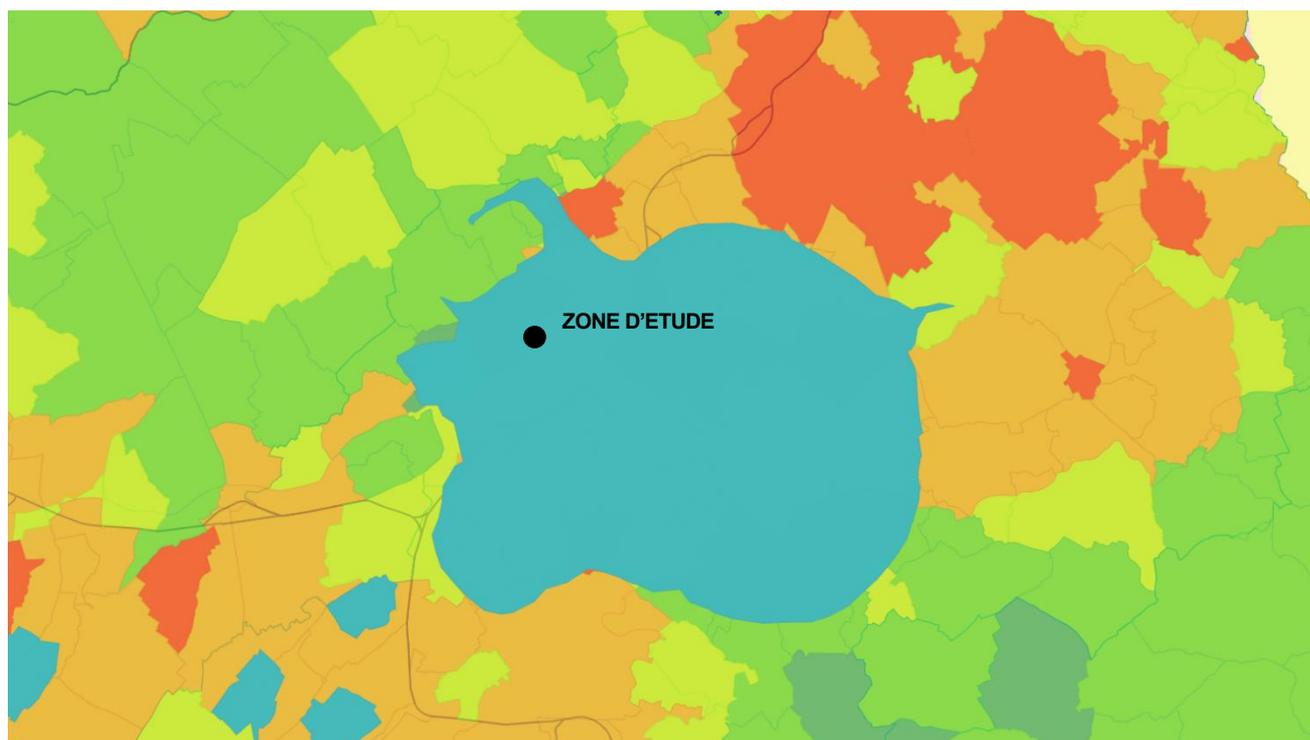
Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Etude d'impact
Valorisation du cœur de ville de Wavrin

109

Vulnérabilité de la nappe



Zones d'actions renforcées 2014

Echelle 1/100.000ème

Valorisation du cœur de ville de Wavrin – Etude d'impact

Les nitrates sont des composés présents naturellement dans l'air, le sol et l'eau et formés au cours du cycle de l'azote. Ils proviennent de la fixation de l'azote atmosphérique par les bactéries des sols et des plantes et de la décomposition des matières organiques. Indispensables à la croissance des végétaux, ils sont naturellement présents à faible concentration dans les eaux superficielles et souterraines.

Toutefois, certaines activités humaines contribuent à en augmenter les concentrations :

- l'agriculture, et notamment la différence entre les apports d'engrais (organiques tels que les fumiers et les lisiers, ou chimiques) et ce qui est réellement consommé par les cultures ;
- les industries et les collectivités via les eaux usées industrielles et urbaines, dans une proportion globalement plus faible.

Les nitrates en trop forte concentration sont considérés comme source de pollution des eaux. En effet, ils contribuent à l'eutrophisation des milieux aquatiques générant un développement excessif des plantes aquatiques et des algues. Leur décomposition naturelle consomme l'oxygène nécessaire à la vie piscicole. Cette pollution présente également un impact économique important, car les dépassements ou risques de dépassement de la valeur maximale, fixée à 50mg/l dans les eaux destinées à la consommation humaine, nécessitent de recourir à des traitements coûteux pour produire de l'eau potable, voire de fermer certains captages d'eau impliquant des interconnexions des réseaux d'eau potable.

L'arrêté portant sur le Programme d'Actions Régional (PAR) des Hauts-de-France, daté du 30 août 2018, dresse la liste des Zones d'Actions Renforcées (ZAR) qui couvrent les aires d'alimentation ou les périmètres de protection ou à défaut le territoire communal des captages dont le taux de Nitrates a atteint ou dépasse 50 mg/l en 2015 ou 2016. 83 captages dans les Hauts-de-France sont concernés par une ZAR. Au total, 44 ZAR ont été définies, certaines pouvant avoir plusieurs captages pour une surface totale de plus de 73 000 ha.

PA 059653_23_M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de dépôt : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

Dans ces zones, des mesures supplémentaires sont mises en œuvre. En complément de l'analyse de sol du reliquat azoté sortie hiver obligatoire pour toute exploitation ayant plus de 3 ha situés en zone vulnérable, deux analyses supplémentaires de sol du reliquat azoté en sortie hiver sont réalisées chaque année afin de disposer d'une telle analyse pour chacune des trois principales cultures (hors prairies permanentes) dès lors qu'elles représentent chacune au moins 3 hectares.

Chaque exploitant ayant au moins un îlot cultural en zone d'actions renforcées participe à une formation relative au raisonnement de la fertilisation azotée et à l'élaboration du plan prévisionnel de fumure abordant notamment les principes de protocole et d'interprétation des différents types de reliquats azotés (reliquat post-récolte, reliquats début drainage et reliquats sortie hiver).

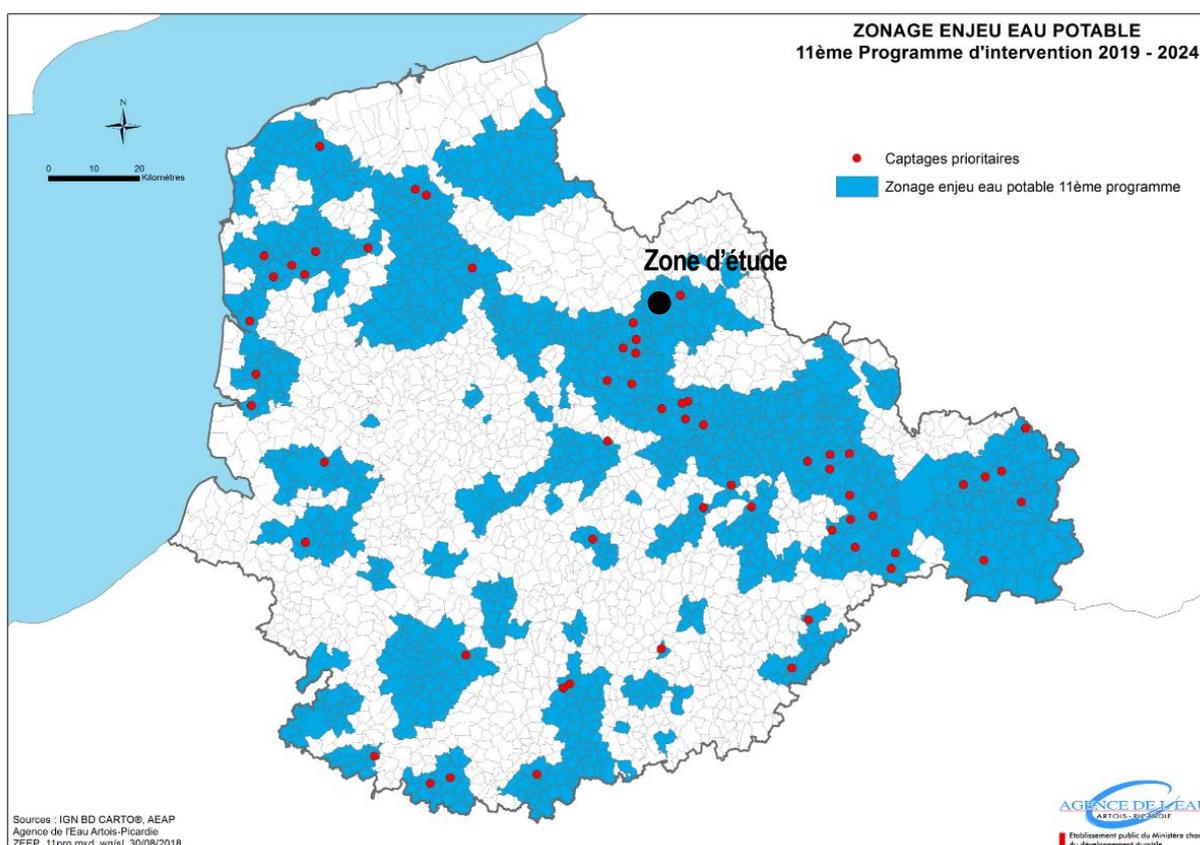
A l'issue de cette formation, l'exploitant réalisera trois analyses de sol du reliquat azoté début drainage sur les mêmes parcelles que celles sur lesquelles sont effectuées les reliquats sortie hiver afin de déterminer l'azote potentiellement lixiviable.

Un document technique de communication sera produit dans les prochaines semaines et disponible auprès des Directions Départementales des Territoires et de la Mer ainsi qu'auprès des différents organismes de conseils agricoles.

► **D'après le site de la Chambre d'agriculture des Hauts-de-France, la zone d'étude se situe dans le périmètre de la ZAR d'Emmerin. Cette ZAR est d'une surface totale d'environ 15 400 ha et la part de surface agricole utile (SAU) est de 54%.**

Source : <http://srv-geo.agriculture-npdc.fr/adws/app/c710b82d-567a-11e7-8be4-5575af51c89c/>

D'après le SDAGE et le site de l'agence de l'eau, la zone d'étude est dans le 11ème programme d'enjeu eau potable (2019-2024). Plus particulièrement sur la problématique des eaux de surface, pour alimentation de captages et de leur qualité, il s'agit de lutter contre les pollutions diffuses (Programme Eau et Agriculture).



PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023

Cartothèque de l'agence de l'eau Artois-Picardie

Wavrin ► Une attention particulière sera apportée à la qualité des eaux afin d'éviter toute pollution des eaux superficielles notamment.

Date de dépôt : 02/02/2023
Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf, 20/01/2023

2.3.3 Exploitation de la nappe pour l'alimentation en eau potable (AEP)

A. Nappe de la Craie de la Vallée de la Deûle

D'après le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), la nappe de la Craie de la vallée de la Deûle est exploitée pour l'alimentation en eau potable. La commune de Wavrin est concernée par un périmètre de protection de captage d'Alimentation en Eau Potable déclaré d'utilité publique. Il s'agit d'un périmètre de protection immédiate et d'un périmètre de protection rapprochée (secteurs 2¹ et 3²).

Dans les zones construites et constructibles du secteur 2 :

- Des améliorations des systèmes d'assainissement (y compris les déversoirs d'orage) et des installations ayant un impact sur la qualité des eaux seront mises en œuvre avec bon sens,
- Les cuves d'hydrocarbures existantes seront progressivement mises en conformité,
- Les dispositifs d'assainissement des habitations situées en bordure des captages et du canal de la Deûle feront l'objet d'une étude diagnostique et d'une réhabilitation si nécessaire.

Dans les zones non construites et non constructibles du secteur 2, sont interdits :

- L'ouverture et l'exploitation de carrières ou d'excavations autres que les carrières de plus de 2.50 mètres de profondeur,
- L'installation de dépôts d'ordures ménagères ou industrielles, d'immondices, de détritiques, de produits radioactifs et de tous les produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines,
- L'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides et de tous autres produits liquides ou gazeux susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux souterraines,
- Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ; l'étanchéité des cuves d'hydrocarbures existantes fera l'objet d'une vérification et d'une réfection si nécessaire,
- L'épandage ou l'infiltration des lisiers et purins et d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle,
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, même provisoires, autres que les bâtiments agricoles dont l'édification est réglementée et celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des ouvrages de prélèvement d'eau,
- La création de plans d'eau,
- Toute nouvelle création de zone industrielle,
- La création d'infrastructures routières de grand transit au sud du canal de la Deûle.

Dans les zones non construites et non constructibles du secteur 2, sont réglementés :

- Le remblayage des excavations ou des carrières existantes qui sera effectué avec des matériaux inertes,
- L'implantation d'ouvrages de transit des eaux usées d'origine domestique ou industrielle, brutes ou épurées,
- Les canalisations d'assainissement mises en place feront l'objet d'essai d'étanchéité après leur pose et cette étanchéité sera contrôlée tous les deux ans. Le procès-verbal de ce contrôle sera adressé au service de police de l'eau,
- Les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ; les cuves de stockage d'hydrocarbures respecteront la législation,
- L'édification de bâtiments agricoles. Seront admises :
 - Les constructions nouvelles situées à moins de 100 m du bâtiment principal de l'exploitation ou les extensions des bâtiments agricoles existant à la date de signature du présent arrêté nécessaires à la mise en conformité aux prescriptions du règlement sanitaire départemental ou à celle du code de l'environnement relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement,
 - Les extensions non liées aux dits travaux de mise en conformité dans la limite de 25 % de la surface totale des bâtiments existants à la date de la signature du présent arrêté,
- Les bâtiments d'élevage dont l'étanchéité du sol sera contrôlée à la réception des travaux et vérifiée périodiquement – les déjections animales seront collectées et stockées dans des ouvrages étanches et de capacité suffisante (arrêté relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre les nitrates d'origine agricole) – l'étanchéité de ces ouvrages sera également contrôlée et vérifiée périodiquement,
- Le camping et le caravanage ; l'assainissement y sera réalisé conformément aux normes en vigueur,

¹ Le secteur 2 est formé du périmètre de protection rapprochée des champs captants de Wavrin.

² Le secteur 3 comprend le périmètre de protection rapprochée des forages de Wavrin.

- La création d'infrastructures routières au nord du canal de la Deûle ou la modification des voies de communication existantes ainsi que leurs conditions d'utilisation. Ces voies seront équipées de dispositifs de rétention des produits déversés accidentellement, en vue de la protection des eaux superficielles ou souterraines,
- La réalisation d'ouvrages d'infiltration des eaux pluviales en provenance de routes ou de surfaces aménagées qui permettront la rétention des hydrocarbures et des matières en suspension ainsi que le confinement des produits polluants provenant d'un déversement accidentel de véhicule. Ces ouvrages seront correctement entretenus,
- Le stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail ou de fumier s'effectuera sur aire étanche avec dispositif de collecte des jus. Le stockage d'engrais organiques ou chimiques et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols selon qu'ils seront liquides ou solides se fera soit sur bac de rétention d'un volume égal au stockage ou en cuve à double enveloppe avec système d'alarme en cas de fuite soit sur aire étanche. Le stockage des produits phytosanitaires sera réalisé sur fond étanche avec rebord ou dans une armoire sécurisée. Les emballages ou contenants vides de ces produits seront ramassés et éliminés de façon réglementaire. L'étanchéité des dispositifs ci-dessus sera contrôlée puis vérifiée périodiquement,
- Les travaux de curage ou d'aménagement du canal de la Deûle, du cours d'eau « la Tortue » et de la Naviette de Seclin,
- Toute activité industrielle même non classée au titre de la protection de l'environnement.

Dans le secteur 3, sont interdits :

- Dans les périmètres de protection rapprochée des forages de Wavrin et Sainghin en Weppes, les forages, puits ou excavations d'une profondeur supérieure à 10 mètres, sauf ceux nécessaires à l'extension du champ captant ou aux études relatives à celui-ci et à la surveillance de la qualité de l'eau,
- Dans le périmètre de protection rapprochée du forage de Seclin les forages ou excavations de plus de 2,50 mètres de profondeur sauf ceux nécessaires à l'extension du champ captant ou aux études relatives à celui-ci et à la surveillance de la qualité de l'eau,
- L'épandage de produits polluants pouvant traverser les argiles.

Source : PLU2 de la MEL, Livre I, Dispositions générales applicables à toutes les zones.

► Le projet devra prendre en compte les contraintes liées à l'exploitation pour l'alimentation en eau potable et notamment celles liées au périmètre de protection des captages.

B. Zone du projet

Selon les cartographies des servitudes d'utilité publique, la zone du projet n'est pas concernée par le périmètre de protection des champs captants.

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

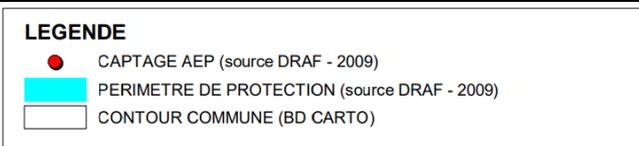
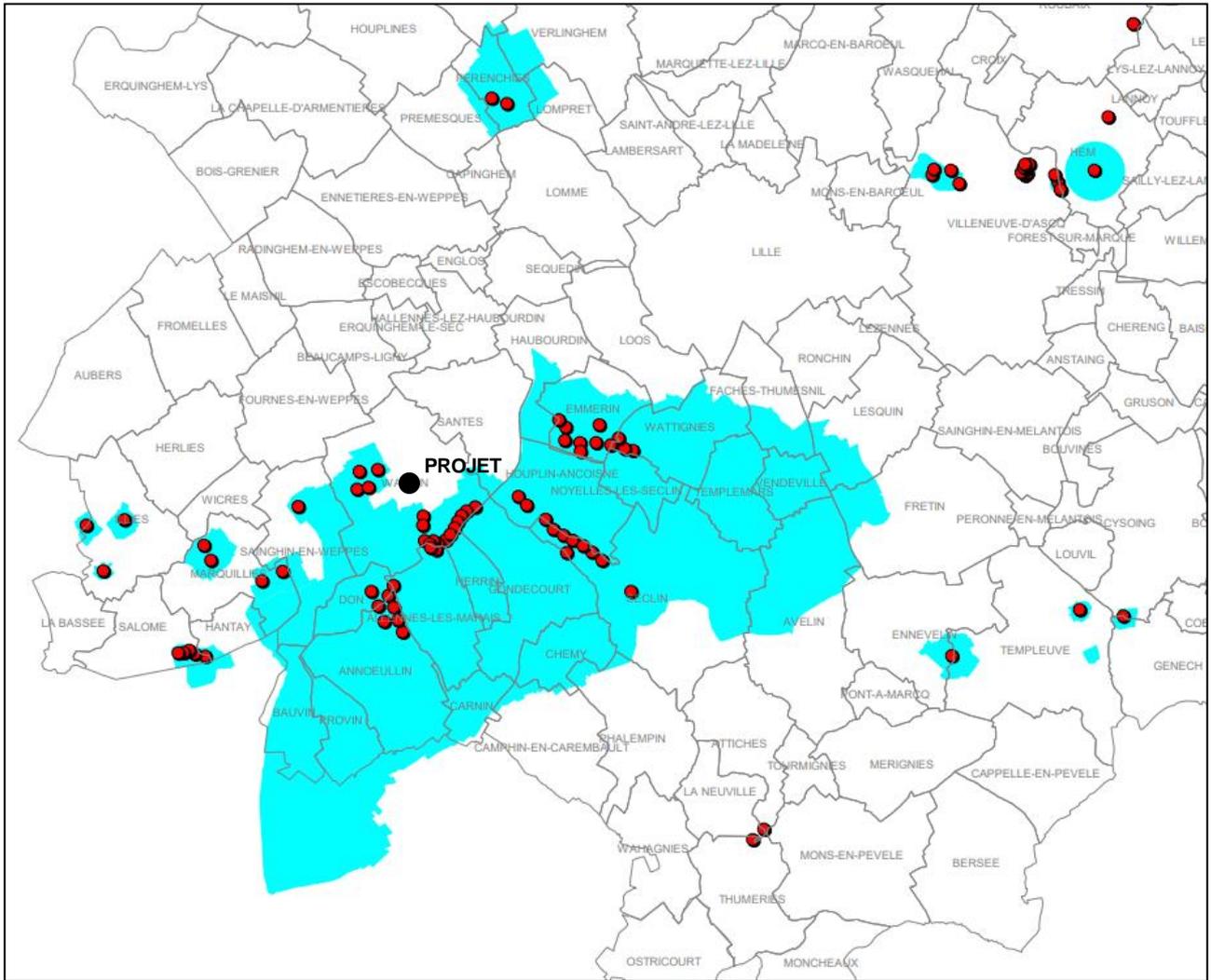
Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Étude d'impact

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

114



Cartographie des périmètres de la servitude de captages d'eau potable

Source : <http://www.nord.gouv.fr/>

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023

Wavrin
Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,



-  A4 Cours eau - générateur (ligne)
-  AS1 Captage - générateur
-  Protection immédiate
-  Protection rapprochée
-  Zone du projet

Localisation du projet vis-à-vis des périmètres de servitudes de protection des captages

Source : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/344/Urbanisme_DDTM59.map#

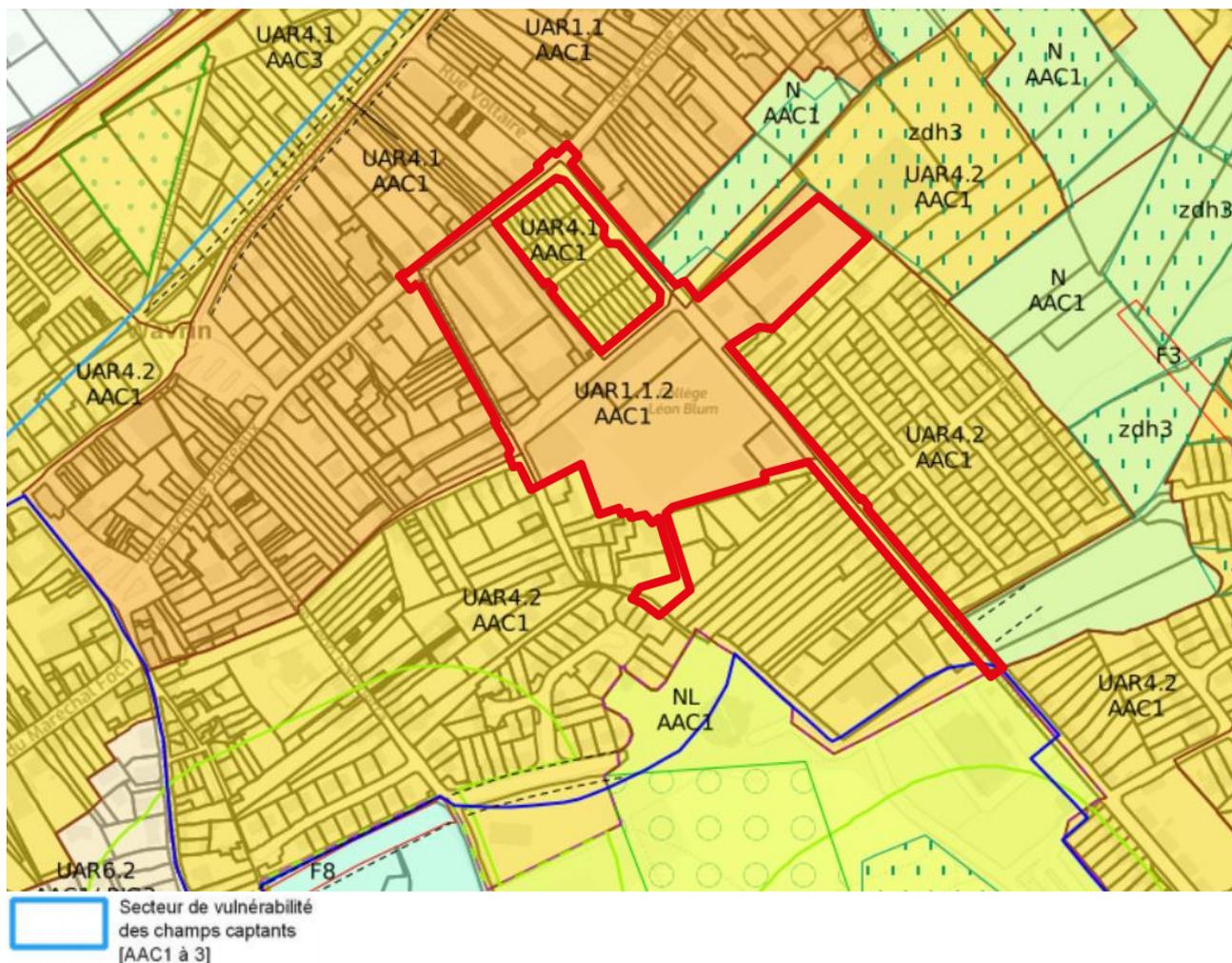
PA 059653 23 M0002
 Date d'export : 13/04/2023
 Wavrin

Date de depot : 02/02/2023
 Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

Cependant, depuis le 19 décembre 2019, le conseil communautaire de la Métropole Européenne de Lille a approuvé le PLU2 qui place la zone du projet dans le **secteur de vulnérabilité des champs captants AAC1** à savoir une vulnérabilité totale et très forte (voir le titre consacré aux prescriptions d'aménagement et d'urbanisme pour plus de précisions).



source : PLU2 Métropole Européenne de Lille

► **La zone d'étude n'est pas concernée par le périmètre de protection rapprochée des champs captants. Cependant, en raison du classement de la zone du projet en secteur de vulnérabilité par le PLU2, une attention particulière devra être portée aux contraintes liées à la présence des champs captants.**

La présence d'aires d'alimentation des captages Grenelle (zones AAC) dans la zone du projet a pour conséquence l'obligation de produire une note soumise au Comité technique dans le cadre du Comité Partenarial AAC (COPAR). Cette note est une pièce constitutive du dossier Loi sur l'eau. Le zonage AAC a aussi pour conséquence l'obligation de consulter pour avis un hydrogéologue agréé.

2.3.4 Etude géotechnique

A la demande et pour le compte de la ville de Wavrin, Ginger CEBTP a réalisé une étude géotechnique en octobre 2019 dans le centre-ville de Wavrin. Ont notamment été réalisés :

- Des sondages à la pelle mécanique avec mesure de perméabilité
- La pose de deux piézomètres
- Des carottages de la structure bitumeuse, sur chaussée, pour la recherche de fibres d'amiante et la quantification des HAP
- Des carottages de la structure de chaussée jusqu'au niveau du sol support.

PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

N° des fosses	-1.00m : Perméabilité en m.s ⁻¹	-2.50m : Perméabilité en m.s ⁻¹
Fosse 1 -- 50.571129 -- 2.937192	3.57 10 ⁻⁰⁶	3.17 10 ⁻⁰⁶
Fosse 2 -- 50.569581 -- 2.937893	2.62 10 ⁻⁰⁶	1.62 10 ⁻⁰⁶
Fosse 3 -- 50.569490 -- 2.937072	7.26 10 ⁻⁰⁶	1.62 10 ⁻⁰⁶
Fosse 4 -- 50.569982 -- 2.938362	3.12 10 ⁻⁰⁶	7.85 10 ⁻⁰⁷
Fosse 5 -- 50.569709 -- 2.936908	1.06 10 ⁻⁰⁶	1.09 10 ⁻⁰⁶
Fosse 6 -- 50.568971 -- 2.937603	7.76 10 ⁻⁰⁶	6.90 10 ⁻⁰⁷
Fosse 7 -- 50.570198 -- 2.935732	2.14 10 ⁻⁰⁶	2.63 10 ⁻⁰⁷
Fosse 8 -- 50.570824 -- 2.935219	1.09 10 ⁻⁰⁶	6.23 10 ⁻⁰⁷

Résultats des essais de perméabilités - Source : étude géotechnique Ginger CEBTP

B. Pose de piézomètres

Deux piézomètres, repérés PZ1 et PZ2, ont été posés à respectivement 6.70m et 7.00m de profondeur. Un relevé des piézomètres a été effectué le 16 octobre 2019 :

- Niveau d'eau au droit de PZ1 : 2.60m de profondeur
- Niveau d'eau au droit de PZ2 : 1.75m de profondeur.

C. Recherche de fibres d'amiante et quantification des HAP dans les matériaux bitumeux

Dix carottages superficiels ont été effectués à différents endroits sur le site. Les matériaux bitumeux analysés ne comportent pas de fibres d'amiante et le dosage en HAP est compris entre 8 mg/kg et 610 mg/kg.

D. Carottages de structure

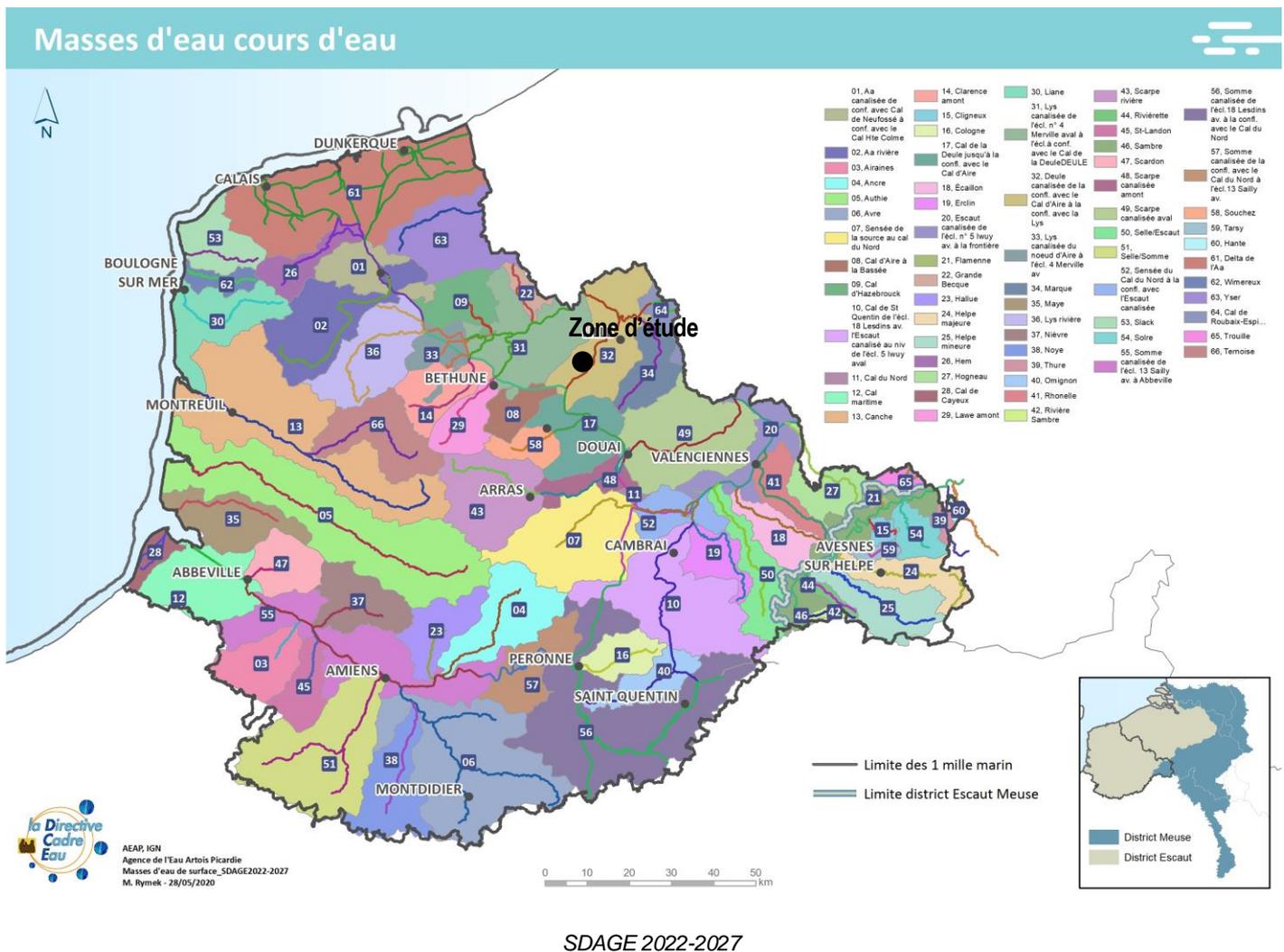
Deux carottages de la structure de chaussée, jusqu'au niveau du sol support, ont été effectués rue Jules Ferry. La structure en place est composée de 7 à 17 cm de matériaux bitumineux avec présence d'une grave traitée, d'une épaisseur de 11 cm et liée en C2, reposant sur des calcaires 0/30 d'une épaisseur comprise entre 18 et 23 cm. Le sol support est constitué de limon marron.

2.4 HYDROGRAPHIE

2.4.1 Bassin versant et réseau hydrographique

La commune de Wavrin est rattachée à la masse d'eau de la Deûle canalisée de la confluence avec le canal d'Aire à la confluence avec la Lys (FRAR32). La Deûle est une rivière de 58.8 km du Nord de la France traversant la commune d'Ouest en Est, elle prend sa source dans le Pas-de-Calais, un peu au-dessus de Carency, entre dans le département du Nord près de Bauvin et se jette dans la Lys à Deùlemont. La Marque est une rivière de 31.6 km du Nord de la France, elle prend sa source à Mons-en-Pévèle et se jette dans la Deûle.

L'eau conditionne l'identité du territoire communal, elle est présente sous de nombreuses formes : les becques, les fossés et les mares sont autant d'éléments étroitement liés à l'activité humaine et plus particulièrement au monde agricole. On les retrouve dispersés sur l'ensemble du territoire, formant un maillage plus ou moins continu.



PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023

Wavrin
Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

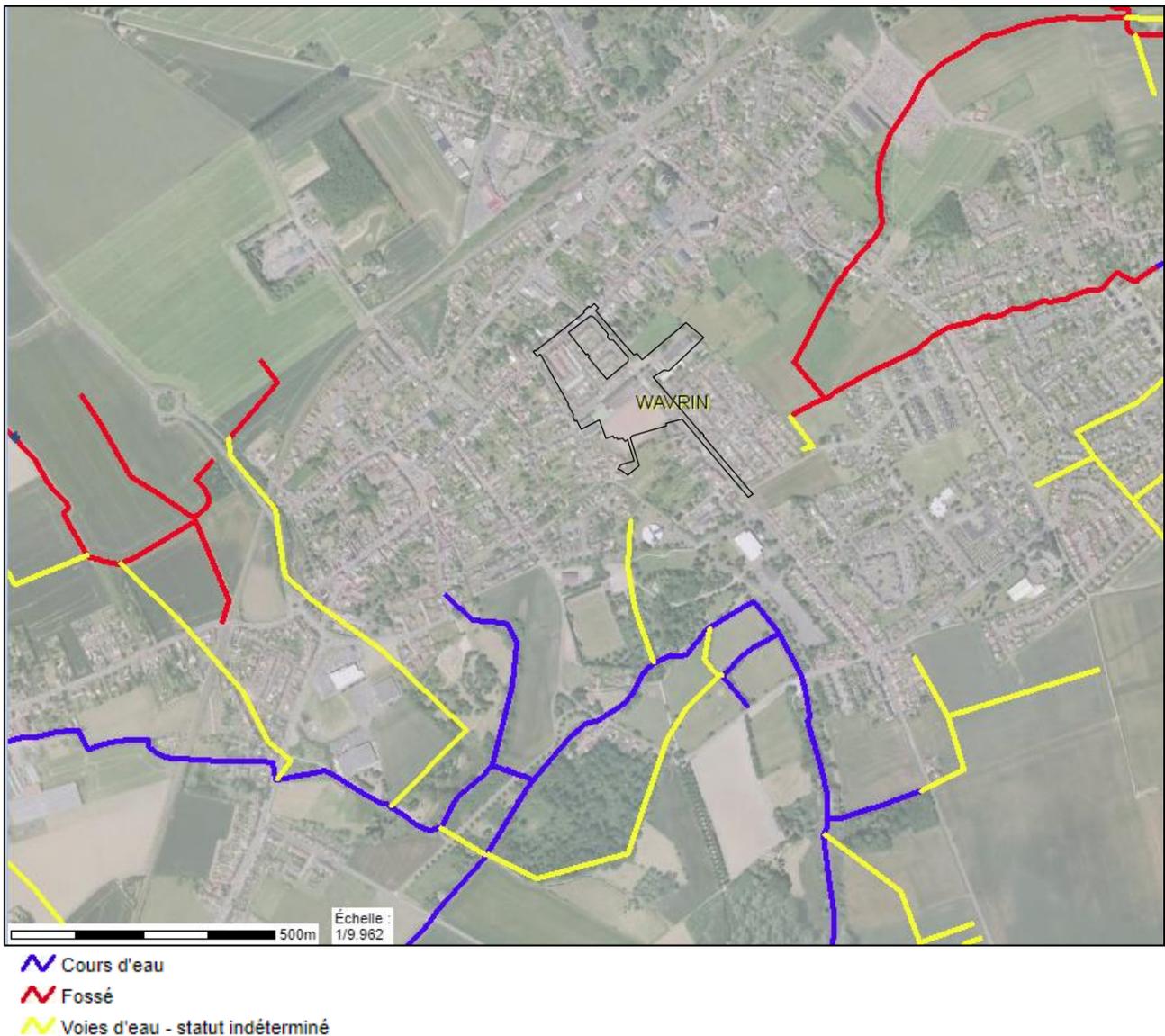
Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2_1.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

Valorisation du cœur de ville de Wavrin

120



Carte caractérisation des voies d'eau - Source : DDTM 59 http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/344/Caracterisation_des_voies_eau_Nord.map

► Selon la DDTM 59, on ne relève aucun élément du réseau hydrographique communal sur la zone d'étude.

Cependant on remarque un tracé différent entre les deux cartes. La localisation du busage est à confirmer à l'arrière des logements (côté Est) de la rue Jean Jaurès.

En cas de rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel, une vérification du busage situé à l'Est de la zone d'étude sera nécessaire. Il conviendra de vérifier auprès de la MEL s'il s'agit d'un réseau communautaire ou d'un busage cours d'eau et vérifier sa localisation précise.

2.4.2 Présence de Zone à Dominante Humide

L'agence de l'eau Artois-Picardie répertorie les zones à dominante humide. Dans le cadre de leur préservation le SDAGE 2010/2015 du bassin Artois-Picardie déclinaient à ce titre l'orientation 25 « stopper la disparition, la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité ».

PA 059 Cette orientation est aujourd'hui reprise dans le SDAGE 2022-2027 dans le cadre de l'orientation A-9 « Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité »

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2_1.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

La cartographie du SDAGE, n'identifie pas de zone à dominante humide au droit de la zone d'étude (carte ci-dessous).

Pour rappel, la caractérisation de zones humides est régie par l'arrêté du 24 juin 2008 complété par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Cette caractérisation se base sur des critères d'hygrophile de la végétation **et/ou** d'hydromorphie des sols (critères alternatifs).

L'article 23 de la LOI n° 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité vient réaffirmer que le critère pédologique et le critère floristique sont alternatifs et permettent tout deux l'identification de zone humide.

Au vu du contexte hydrographique et des exigences réglementaires, une première détermination de zone humide sur le critère floristique a été réalisée par la société Verdi Conseil Nord De France au mois de septembre 2019.

Les prospections de terrain réalisées en période favorable à l'observation de la végétation n'ont pas mis en évidence la présence de végétation caractéristique de Zone Humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 (JO du 06/07/2008).



Agence de l'eau Artois-Picardie

► **Les investigations floristiques ont conclu à l'absence de zone humide sur la zone d'inventaire selon le critère floristique.**

En complément, il sera nécessaire de mener une étude de caractérisation de zone humide selon le critère pédologique. Étant donné qu'il s'agit d'un secteur de renouvellement urbain, seule pourra être prospectée la partie non remblayée de la parcelle en friche au nord du périmètre.

PA 059653 23 M0002

Date d'export : 13/04/2023

Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

2.5 DISPOSITIONS LEGISLATIVES SUR L'EAU

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que celle-ci est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général. La Loi sur l'Eau a mis en place des outils de planification décentralisée pour faciliter la mise en œuvre de cette politique, dont les deux principaux sont les suivants :

- les **SDAGE** : **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux** élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français par les comités de bassin ;
- les **SAGE** : **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** élaborés à une échelle plus locale (bassin versant d'une rivière, système aquifère...) - lorsque cela est nécessaire - par une Commission Locale de l'Eau.

2.5.1 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Artois Picardie

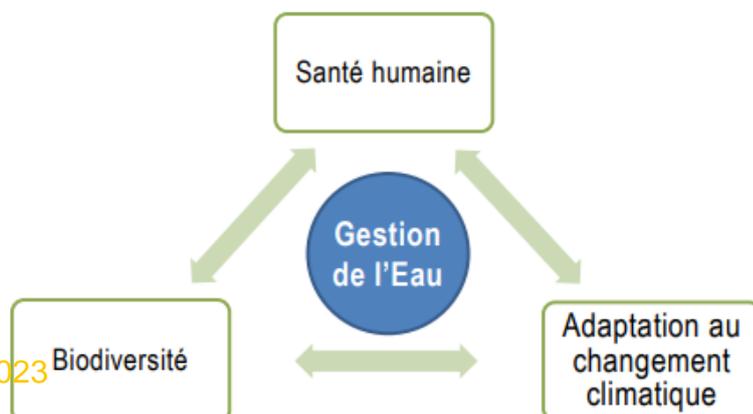
Le secteur d'étude entre dans l'aire d'application du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Artois-Picardie. Ce document, courant sur **la période 2022-2026, a été approuvé le 21 mars 2022.**

Le SDAGE est établi pour chaque grand bassin hydrographique européen. Les orientations, régulièrement déclinées en dispositions, permettent d'encadrer les pratiques d'aménagement ou de gestion, pour veiller à ce qu'elles ne compromettent pas l'atteinte des objectifs. Véritable plan de gestion, le SDAGE satisfait une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Sur le bassin Artois-Picardie, cette gestion est déclinée en cinq enjeux :

- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
- S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Protéger le milieu marin ;
- Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Ces enjeux ont toute leur importance pour :

- la santé humaine (accès à l'eau en quantité et qualité suffisante pour l'Homme pour assurer son état sanitaire, ...);
- la biodiversité (réduire les pollutions et leurs effets, maintenir la fonctionnalité des habitats, ...);
- et l'adaptation au changement climatique (accès à l'eau en quantité et qualité suffisante pour l'Homme pour l'ensemble des usages, maintenir la fonctionnalité des habitats, limiter les effets négatifs des inondations etc.).



PA 059653 23 M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de depot : 02/02/2023

Demandeur principal : MEL

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf,PA3_1_2.pdf,PA14_4_2.pdf,PA1_2_1.pdf,PA4_1_2.pdf,PA14_2_2.pdf,PA14_1_2.pdf,

20/01/2023

La zone d'étude est concernée par la masse d'eau superficielle de la Deûle canalisée de la confluence avec le canal d'Aire à la confluence avec la Lys (FRAR32).

Masses d'eaux superficielles							
code	Nom	Etat écologique (Livret 4 - C8)		Etat chimique (Livret 4 - C9 et C10)			
		Etat /potentiel	Objectif état /potentiel	Etat		Objectif	
				avec SU*	Hors SU*	avec SU*	Hors SU*
FRAR32	Deûle canalisée de la confluence avec le canal d'Aire à la confluence avec la Lys	Médiocre	Stabilise l'état écologique de la masse d'eau	Stabiliser l'état chimique à mauvais pour les substances HAP, Fluoranthène et PFOS	Préserver le bon état chimique	Bon état 2039	Objectif d'atteinte 2027

Les objectifs sont donnés à la fois en tenant compte des substances ubiquistes (SU) et sans en tenir compte.

Les motifs de dérogation pour le bon état écologique sont les pressions multiples (diffuses et ponctuelles) et l'hydrologie faible. Le report du bon état chimique est lié à des pollutions par des substances ubiquistes (dont PFOS nouvellement introduit par la directive 2013/39 CE) et non ubiquistes (report pour faisabilité technique à 2039).

Nom	Situation de la Deûle canalisée
Masses d'eau artificielles et fortement modifiées (Livret 4 – C7)	Oui
Réservoir biologique (Livret 4 – C23)	Non
Cours d'eau présentant un enjeu "continuité écologique" sur le long terme (Livret 4 – C26)	Non
Cours d'eau présentant un enjeu "continuité écologique" à court ou moyen terme (Livret 4 – C27)	Non
Règlement 1100/2007/CE - Plan de gestion anguille - Zones d'action et ouvrages prioritaires (Livret 4 – C24)	Non
Continuité écologique liste 1 (L 214-17) (Livret 4 – C 28)	Non
Continuité écologique liste 2 (L 214-17) (Livret 4 – C29)	Non

Masses d'eaux souterraines					
code	Nom	Etat chimique (Livret 4 - C11)		Etat quantitatif (Livret 4 - C12)	
		Etat	Objectif état	Etat	Objectifs d'état quantitatif
FRAG303	Craie de la vallée de la Deûle	Médiocre	Bon état 2039	Bon	Objectif atteint

Les motifs de dérogation pour le bon état chimique des eaux souterraine en 2039, sont les conditions naturelles et les pressions agricoles diffuses (nitrates / phosphore / pesticides) + pollutions ponctuelles).

Autres enjeux	
Délimitation des zones à dominante humide (SDAGE carte 19)	
Non	
La ressource en eau potable - Captages prioritaires et zones enjeu eau potable (SDAGE carte 20)	
Oui	
Zones vulnérables en cours d'élaboration - Zones d'action renforcée (Document d'accompagnement 1 carte 19)	
Zone d'étude en zone d'action renforcée	
Zones à enjeu environnemental (Livret 4 – C21)	
Non	
Risque inondation (SDAGE carte 30)	
Stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) / Territoire à risque important d'inondation (TRI)	

PA 059653_23_M0002
Date d'export : 13/04/2023
Wavrin

Date de dépôt : 02/02/2023
Demande Stratégie locale de gestion

Adresse du projet : 13 rue Roger Salengro

Libelle : PA10_2_1.pdf, PA3_1_2.pdf, PA14_4_2.pdf, PA1_2_1.pdf, PA4_1_2.pdf, PA14_2_2.pdf, PA14_1_2.pdf,