

## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

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

### Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

25/05/2017.

Dossier complet le :

31/05/2017.

N° d'enregistrement :

2017-0111

#### 1. Intitulé du projet

Projet d'aménagement d'une nouvelle voirie à Sailly sur la Lys (62) Création d'une voie douce et de 104 places de parking.

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

##### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

##### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Mairie de Sailly sur la Lys

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

Jean-Claude Thorez (M. Le Maire de la commune)

RCS / SIRET

Forme juridique

#### Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
6. Infrastructure routière classée dans le domaine public communale	Création d'une voirie de 530 mètres de longueur destinée à être rétrocedée dans le domaine public de la commune.
41. Aires de stationnement ouvertes au public de plus de 50 unités	Création d'une voie douce pour les cyclistes et piétons. Création de 104 places de parking.
47°a. Défrichements portant sur une superficie totale, de plus de 0.5Ha.	Défrichement d'un espace boisé classé sur 4700m <sup>2</sup> .

#### 4. Caractéristiques générales du projet

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

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

Création d'une voirie > travaux de terrassement, d'assainissement (tamponnement), d'espaces verts et d'éclairage public.

#### **4.2 Objectifs du projet**

Actuellement l'accès à la salle de sports doit se faire via la rue de la briqueterie qui peut rapidement être réduite par les stationnements en voie latérales des riverains, ceci pouvant créer des difficultés de circulation et notamment d'accès de véhicules de taille plus importante comme les pompiers ou les véhicules de collecte des déchets.

Quant à la sortie, elle se fait actuellement via la résidence de la Plaine, quartier résidentiel et non adapté au passage généré par les utilisateurs de ce complexe.

L'objectif premier est donc d'améliorer la desserte de la salle de sports pour tous les usagers y compris les services de secours.

De plus, nous avons actuellement un espace non délimité sur lequel s'effectue le stationnement pour les utilisateurs de la salle de sports (Harmonie, club de gym) et des installations sportives et associatives annexes (football, éducation canine, city stade). Cet espace est sous-dimensionné, la mairie souhaite donc l'organiser pour la sécurité et le confort de tous les utilisateurs.

Les 104 places de parking seront dispersées afin de bénéficier également à toutes les installations proches de ce complexe comme le restaurant de la gare et le terrain de football principal (qui doit aujourd'hui utiliser la place de l'école maternelle).

Enfin, concernant la voie douce, celle-ci va permettre la liaison entre la salle Dolto (via la future extension du chemin de halage) d'un côté ainsi que le nouveau centre village via la briqueterie pour ensuite rejoindre la rue du Bruges via la résidence Maxence Van Der Meersch Cf. Plan de la voie douce en annexe. La mairie a prévu d'associer des stationnements vélos (10 dans un 1er temps) au niveau de l'entrée principale de la salle de la Briqueterie.

#### **4.3 Décrivez sommairement le projet**

##### **4.3.1 dans sa phase travaux**

La mairie de Sully-sur-la Lys envisage de créer une voie pompier pour desservir la salle de sport de la commune. Cette voie sera accompagnée d'une voie douce pour les cyclistes et les piétons ainsi que de 104 places de stationnement.

La voirie sera séparée en deux par une noue paysagère de collecte des eaux pluviales. En outre, un bassin de tamponnement à ciel ouvert sera créé au cœur de l'opération. Les pourtours du bassin seront aménagés en espace de détente et de loisir.

Les travaux seront réalisés en une phase. Il est prévu environ 6 mois de travaux.

##### **4.3.2 dans sa phase d'exploitation**

Cette nouvelle voie n'est pas à l'usage exclusif des pompiers. Il s'agit d'un accès permettant le passage des services de sécurité et d'incendie mais aussi à tous les utilisateurs du complexe sportif, aussi bien les automobilistes, les cyclistes que les piétons.

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

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

Le projet fait l'objet d'une demande de permis d'aménager car il est prévu la création de plus de 50 places de parking.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Création de 530 mètres linéaires de voirie nouvelle. Cela représente 4 365m <sup>2</sup> de voirie. Création de 104 places de parking. Cela représente 1 343m <sup>2</sup> de parking. Création de 575 mètre de voie douce. Cela représente 2 298m <sup>2</sup> de voie douce. Création de 10 245m <sup>2</sup> d'espace vert.	

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Rue de la Gare  
62 840 Sailly sur la Lys

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_" Lat. \_\_\_° \_\_\_' \_\_\_"

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

Point de départ :

Long. 02°48'01"974 Lat. 50°39'38"377

Point d'arrivée :

Long. 24°24'02"392 Lat. 50°39'33"086

Communes traversées :

Uniquement Sailly sur la Lys

**Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6**

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

Oui

Non

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

Oui

Non

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

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Un bureau d'études spécialisé à réaliser une étude pour déterminer si le projet se situe ou non dans l'emprise d'une zone humide. Cette étude (dont vous trouverez une copie jointe) démontre que le projet n'est pas situé dans une zone humide.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il existe un PPRI sur la commune de Sailly sur la Lys. Ce PPRI a été approuvé le 21/07/2005.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Un bureau d'études spécialisé à réaliser une étude pour déterminer si le projet se situe au droit d'un terrain pollué. Cette étude (dont vous trouverez une copie jointe) démontre que le projet n'est pas situé sur un terrain pollué.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se situe sur un espace boisé classé. L'étude floristique de cet espace est intégrée dans l'étude relative à la détermination de zone humide jointe en annexe. La mairie a programmé le déclassement de cet espace boisé dans le cadre de la révision de son PLU. Aucune essence remarquable n'a été identifiée. Il s'agit d'espèce communes tel que le Gaillet Grateron, l'herbe à Robert, le noisetier, le chêne, ....

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

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

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
<p><b>Ressources</b></p> <p>Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Est-il excédentaire en matériaux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p><b>Milieu naturel</b></p> <p>Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La création de la voirie nouvelle engendrera inévitablement de la circulation automobile.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	La création de la voirie nouvelle est une source nouvelle de bruit, à la fois en phase travaux mais également en phase d'exploitation.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase travaux, le chantier risque d'engendrer des vibrations.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Cette nouvelle infrastructure sera accompagné d'un éclairage public pour assurer la sécurité des usagers.</p>
<b>Emissions</b>	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>De part la circulation des engins en phase chantier et par la circulation des voitures en phase d'exploitation, le projet engendrera inévitablement des rejets dans l'air.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La création de surfaces imperméables engendre une perte de surface d'infiltration des eaux de pluie. Ainsi, les eaux de ruissellements de la chaussée engendreront un volume d'eau supplémentaire à gérer.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Patrimoine / Cadre de vie / Population	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagement), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

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

Afin de compenser l'augmentation de la surface imperméable et le volume d'eau de ruissellement associé, une noue paysagère ainsi qu'un bassin à ciel ouvert seront créés pour tamponner les eaux pluviales du projet. Une attention particulière sera accordée au paysage et à l'environnement du site puisque la bassin à ciel ouvert sera créé avec de faibles pentes (15 à 20%) et une hauteur de marnage limitée à 0.60m. De plus, ce bassin ainsi que la voie douce seront accompagnés d'une trame végétale (haie d'essences locales et arbres de hautes tiges remarquables) pour marquer cet espace d'une empreinte écologique et lui accorder un réel intérêt paysager et de loisir. Les plans du projet ainsi que les coupes techniques sont joints en annexe. Environ 4700m<sup>2</sup> d'espace boisé seront à défricher pour pouvoir créer le bassin. L'emprise située entre la future route et la voie SNCF sera conservée au maximum en l'état afin réduire l'impact sur l'espace boisé actuel. Le défrichement sera compensé par la création de 1200m<sup>2</sup> de massif arbustif, de 800 ml de haie de charmille et de 27 arbres de hautes tiges composés d'essences locales. Cf. Plan des espaces vert.

De plus, un bassin de phyto-épurateur sera créé pour capter les hydrocarbures transportés par les eaux de ruissellement de voirie et de parkings. Ce bassin sera planté pour moitié de roseaux communs et pour autre moitié de massettes à larges feuilles. La notice hydraulique du projet vous permettra de mieux apprécier le fonctionnement hydraulique global projeté.

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

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

A mon sens, le projet n'engendrera pas d'impact notable sur la situation actuelle du site. Le projet est avant-tout conçu de façon à tirer parti du cadre naturel du site et de son relatif isolement par rapport au centre de la commune et de son axe de circulation principale. L'objectif est de se servir de cette voie nouvelle pour améliorer le cadre de vie des habitants de la commune en concevant ce projet comme un espace paysager et récréatif. Afin de parvenir à cet objectif, le projet repose en grande partie sur la conservation du site et le renforcement de son caractère naturel en compensant notamment le défrichement inévitable de l'espace boisé sur 4 700m<sup>2</sup> par la création de plusieurs zones boisées, par la plantation de 800m de haie et par la plantation de 27 arbres de haute tige.

Ainsi, le projet ne nécessite pas d'évaluation environnementale.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

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

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

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

Objet
Annexe : Plan de la voie douce >> onglet 4.2 du présent document Annexe : Plan des espaces verts >> onglet 5.2 du présent document Annexe : Etude Zone humide >> onglet 5.1 du présent document Annexe : Plans projet + coupe technique +notice hydraulique >> onglet 6.4 du présent document

## 9. Engagement et signature

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



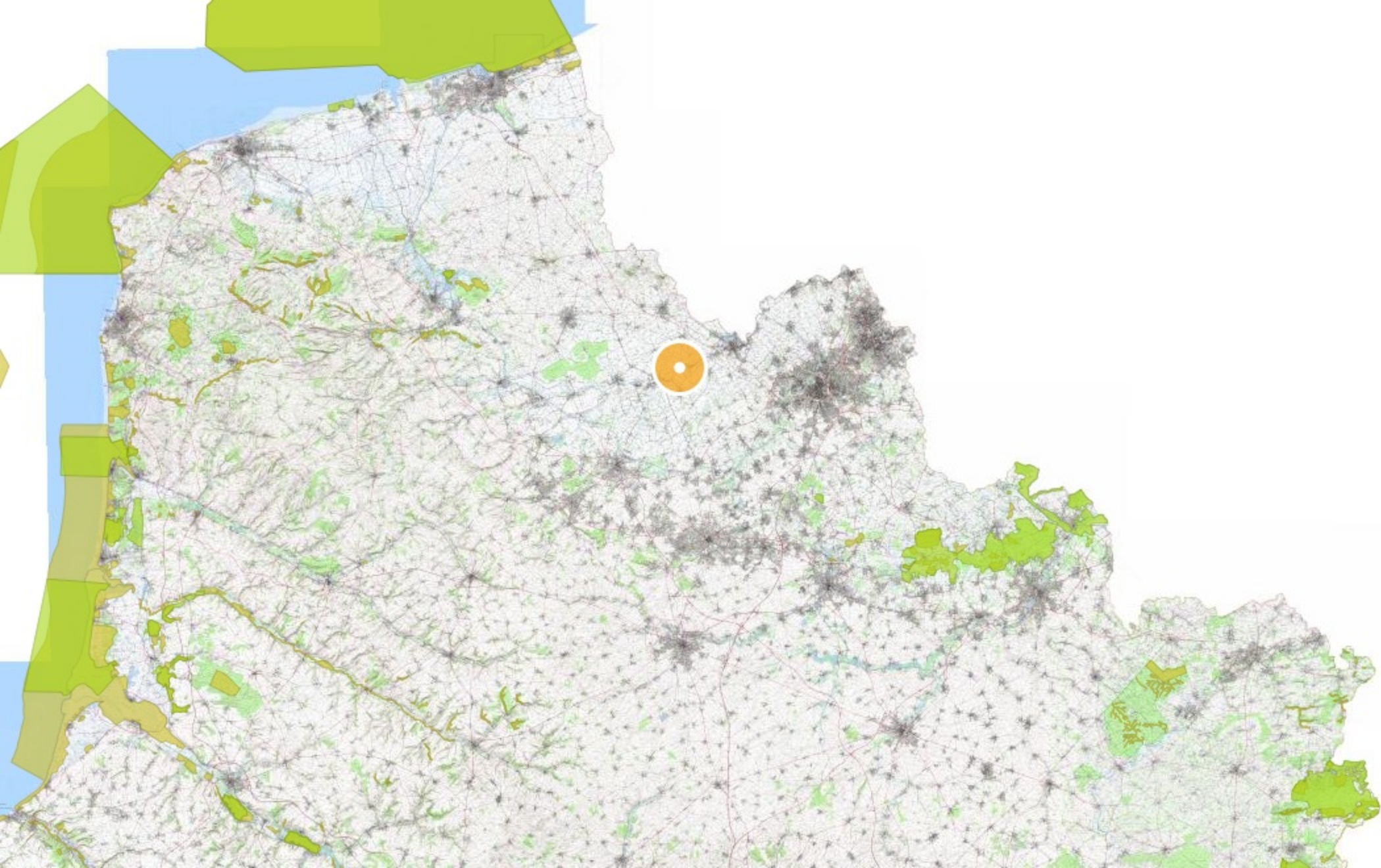
Fait à HAZEBROUCK

le, 25 MAI 2017

Signature

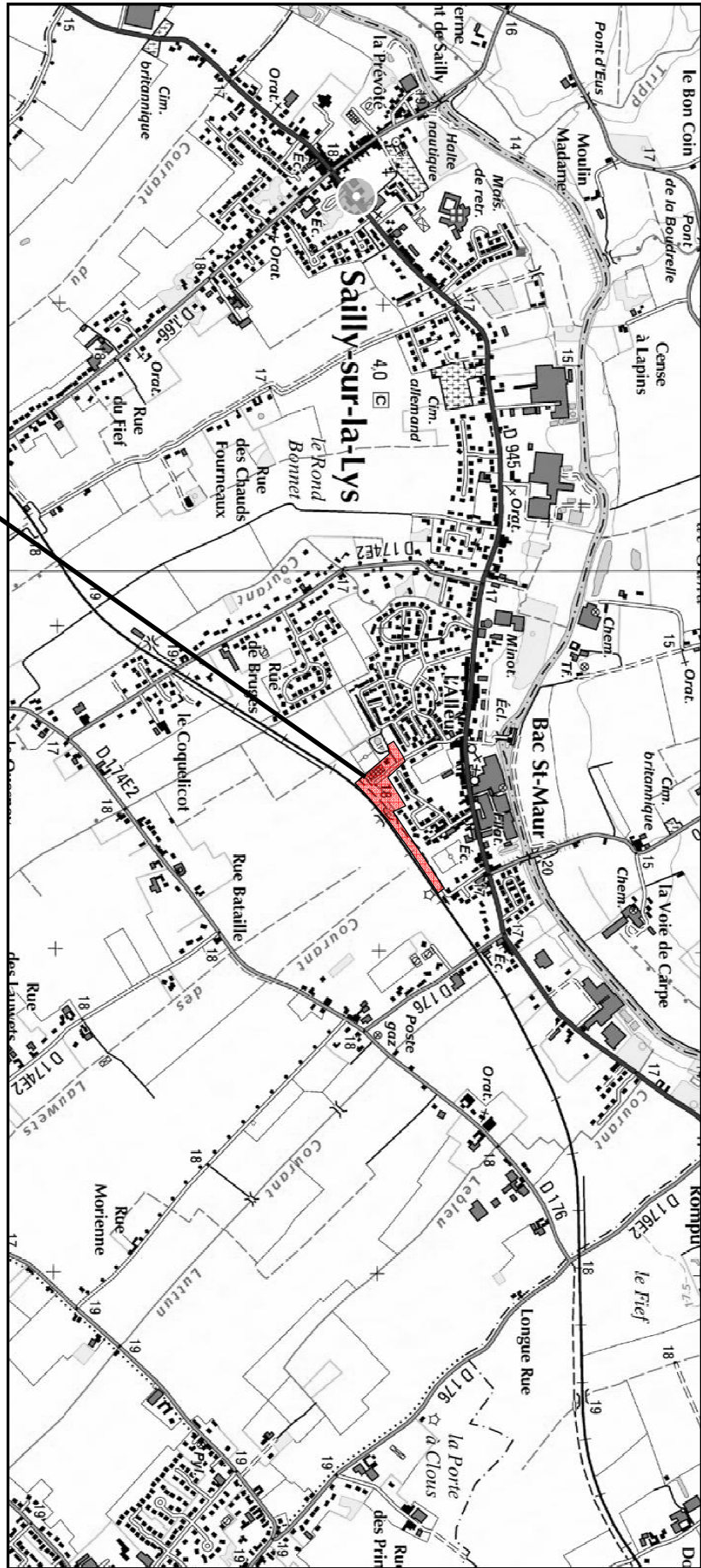
SARL TECHNI CONCEPT  
Bureau d'Etudes Techniques  
39 bis, rue de la Clef  
59°90 HAZEBROUCK  
Tél. 03 28 48 57 61 - Fax 03 28 41 56 24

dre ci-dessus

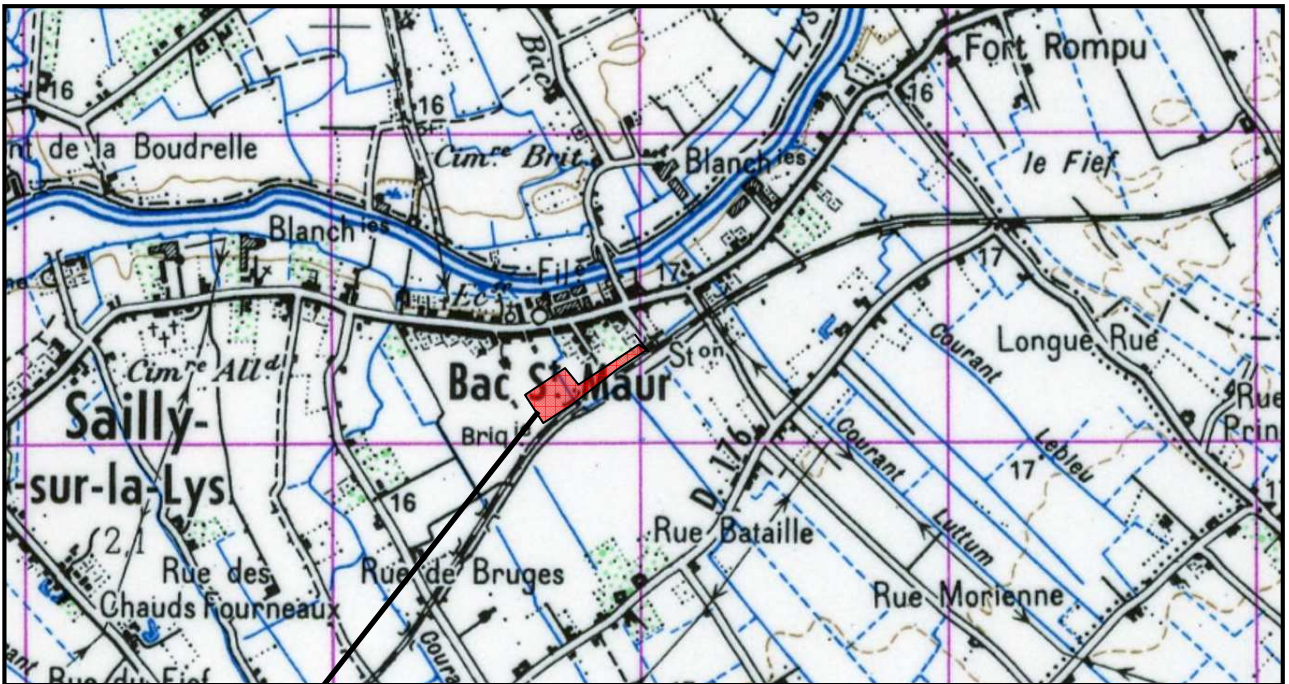


# PLAN DE SITUATION

Situation du projet



## CARTE IGN DE 1950



Situation du projet

## PHOTOGRAPHIE AERIENNE 1950-1965



Situation du projet

Département :  
PAS DE CALAIS

Commune :  
SAILLY-SUR-LA-LYS

Section : AN  
Feuille : 000 AN 01

Échelle d'origine : 1/1000  
Échelle d'édition : 1/5000

Date d'édition : 20/03/2017  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC50  
©2016 Ministère de l'Économie et des  
Finances

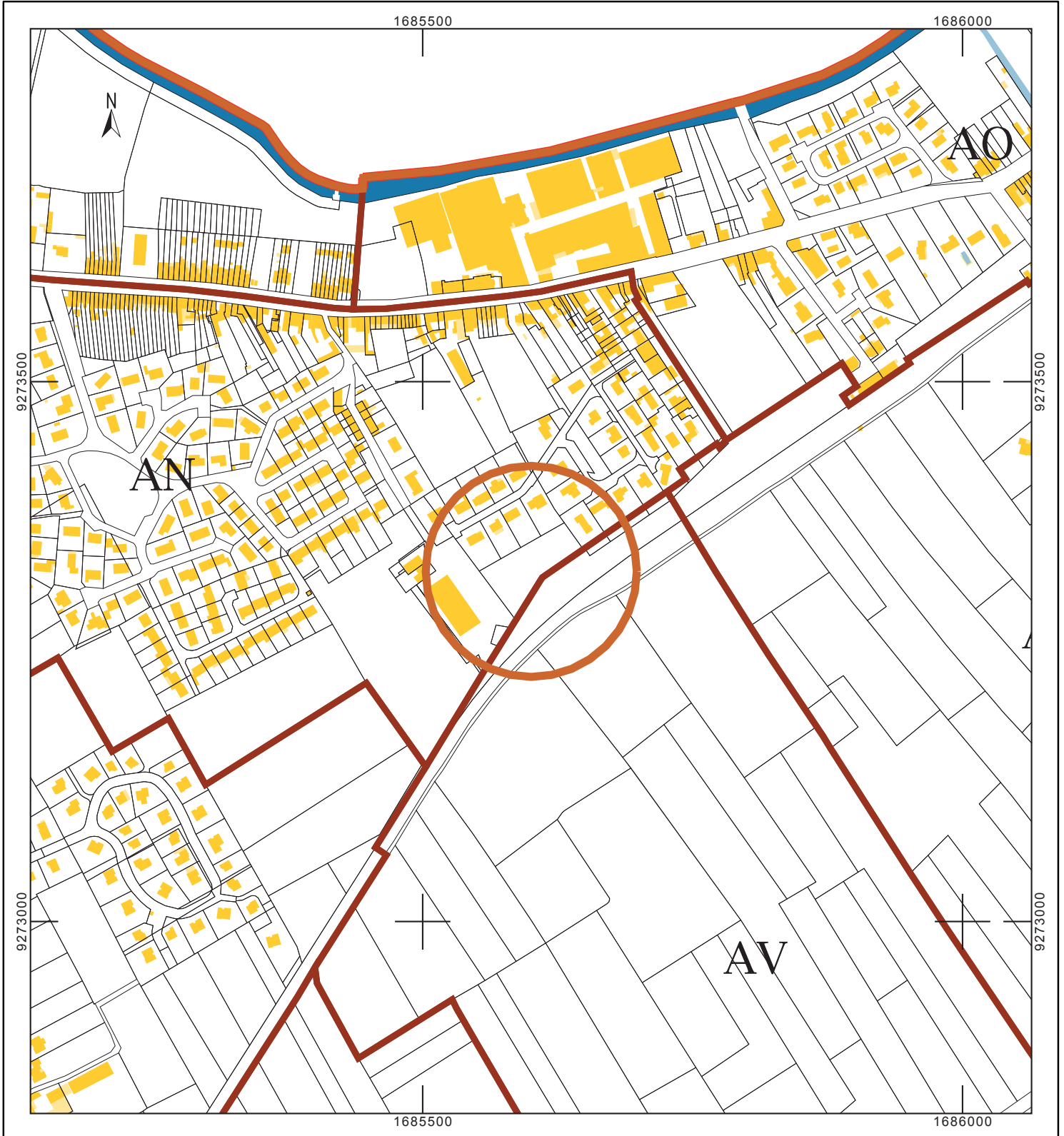
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

-----  
PLAN DE SITUATION  
-----

Le plan visualisé sur cet extrait est géré  
par le centre des impôts foncier suivant :  
BETHUNE  
(Pôle de Topographie et de Gestion  
Cadastrale) 85, rue Georges Guynemer  
62407  
62407 BETHUNE CEDEX  
tél. 03 21 63 10 10 -fax 03 21 63 10 74  
ptgc.620.bethune@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



**Département du Pas-de-Calais**

---

**Commune de Saily-sur-la Lys**

---

**Reportage photos**

---

## **Aménagement d'une voie pompier, d'une voie douce et de 104 places de parking**

Voici ci-dessous quelques photos de l'état actuel de la zone boisée classée.

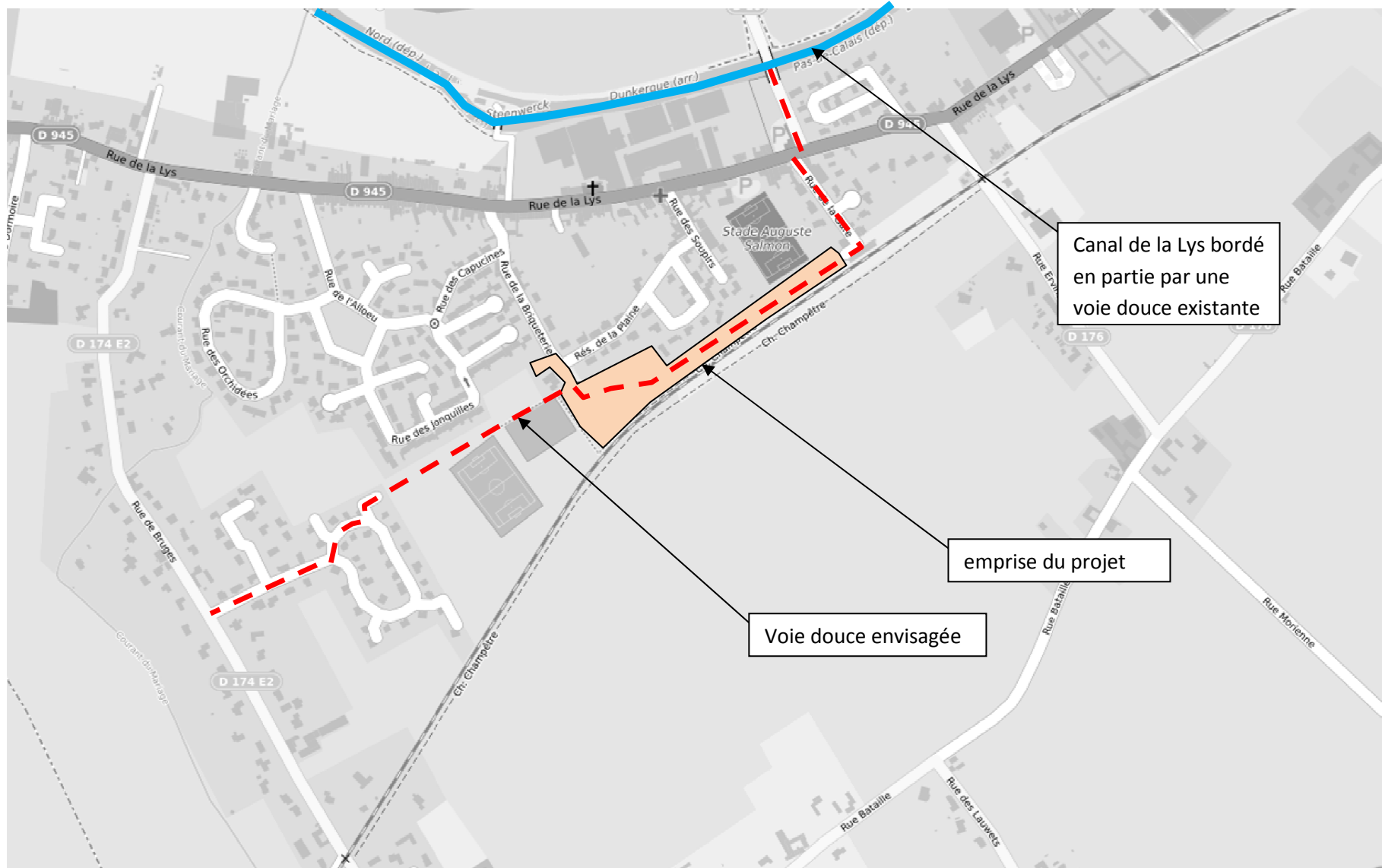








# PLAN SYNOPTIQUE DU RESEAU DE TRAME DOUCE ENVISAGE PAR LA MAIRIE DE SAILLY SUR LA LYS





DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS

SAILLY-SUR-LA-LYS

"Rue de la Gare"

Propriété de la Commune de SAILLY-SUR-LA-LYS

Aménagement de l'accès à la Salle de Sports

PLAN TOPOGRAPHIQUE

ECHELLE : 1/250

Intervenant	Modifications	Date
J.C.	Elabissement du plan	02-11-2016

**HUGUES LAPOLLE**  
Géomètre-Expert

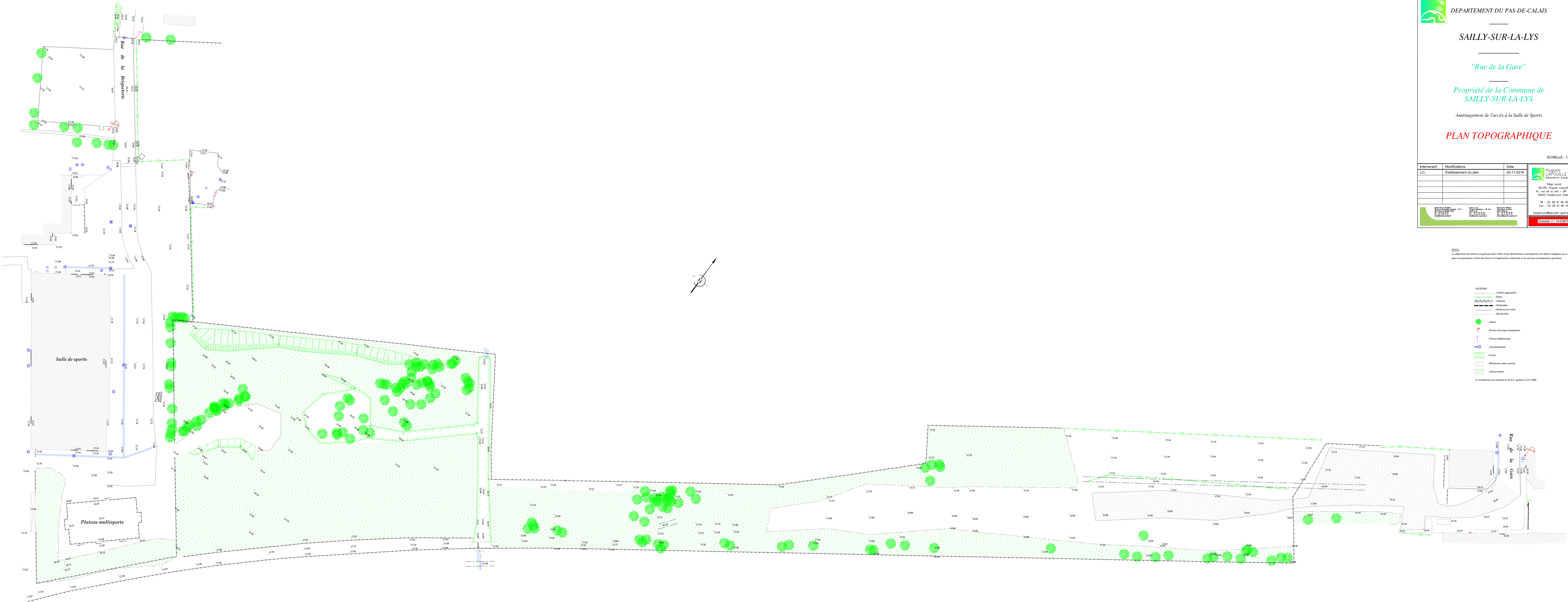
Sigle officiel  
S.I.L. - Hugues Lapolle  
41, rue de la Gare - BP 116  
59252 SAILLY-SUR-LA-LYS Cedex

Tel : 03 28 41 46 90  
Fax : 03 28 41 46 34  
hugueslapolle@lapolle-geometrie.fr

Document n° 14-03670

**NOTA**  
Le titulaire des droits n'ayant pas fait l'objet d'une délimitation cadastrale, les limites indiquées sur ce plan correspondent à l'état des lieux et à l'application cadastre et ne sont pas juridiquement garanties.

- LEGENDE**
- Lignes apparentes
  - Bâti
  - Clôture
  - Pâturage
  - Bordure de route
  - Bordure
  - Arbre
  - Petit arbre
  - Petit arbre temporel
  - Petit arbre pérenne
  - Arbre
  - Arbre
  - Eau
  - Bâti, murs, murs
  - Zone bâtie
- Le nivellement est réalisé au N.C.T.F. système I.G.N. 1985

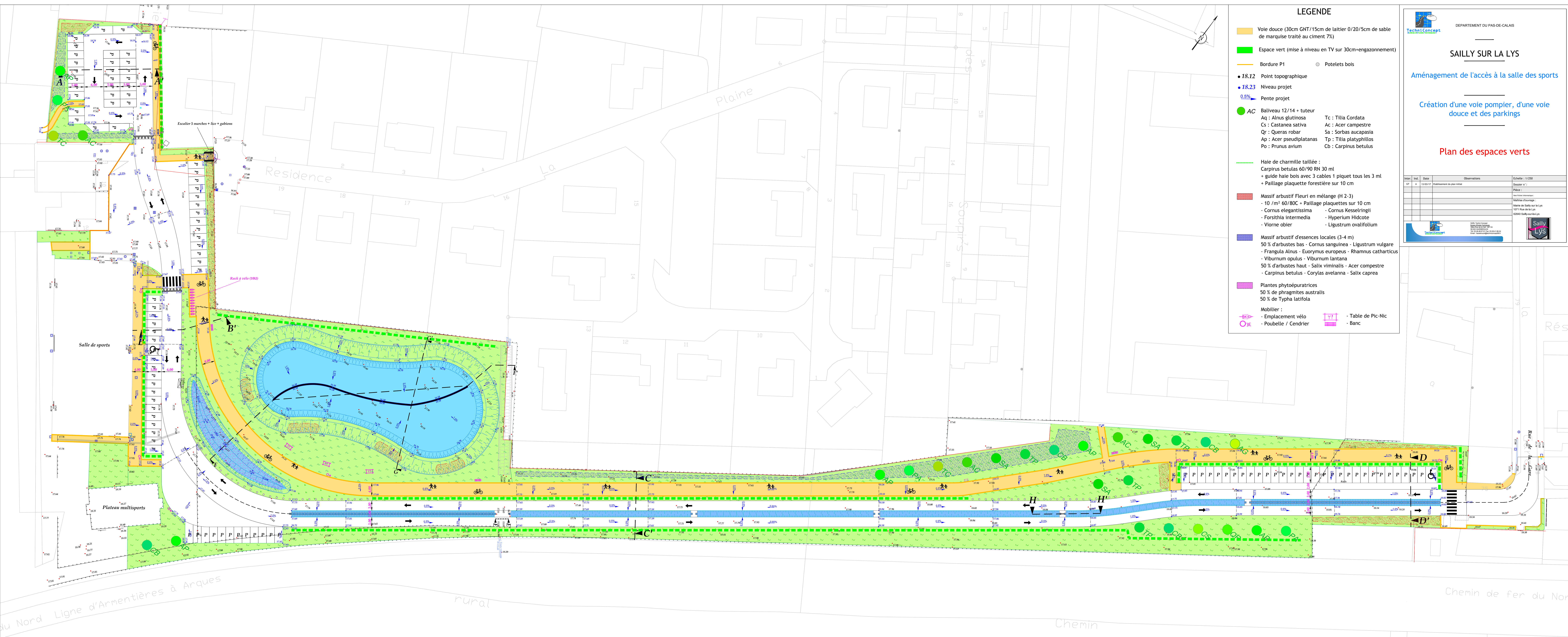



**DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS**  
**SAILLY SUR LA LYS**  
 Aménagement de l'accès à la salle des sports  
 Création d'une voie pompier, d'une voie douce et des parkings  
 Reportage photographique

Inter.	Ind.	Date	Observations	Echelle : 1/500
GT	A	13/01/17	Etablissement du plan initial	Dossier n° :
				Pièce :
			Non prise en compte	
				Maitrise d'ouvrage :
				Mairie de Sully sur la Lys
				1071 Rue de la Lys
				62840 Sully-sur-la-Lys


 SAILLY TechniConcept  
 82240 SAILLY SUR LA LYS  
 03 20 42 30 00  
 03 20 42 30 00  
 Email: sailly@techniconcept.fr





**LEGENDE**

- Voie douce (30cm GNT/15cm de laitier 0/20/5cm de sable de marquise traité au ciment 7%)
  - Espace vert (mise à niveau en TV sur 30cm-engazonnement)
  - Bordure P1
  - Potelets bois
  - Point topographique
  - Niveau projet
  - Pente projet
  - AC
  - Haie de charme taillée :
  - Massif arbustif Fleuri en mélange (H 2-3)
  - Massif arbustif d'essences locales (3-4 m)
  - Plantes phytodépoussantes
  - Mobilier :
- Aq : Alnus glutinosa
  - Cs : Castanea sativa
  - Qr : Quercus robur
  - Ap : Acer pseudoplatanus
  - Po : Prunus avium
  - Tc : Tilia Cordata
  - Ac : Acer campestre
  - Sa : Sorbas aucupasia
  - Tp : Tilia platyphyllos
  - Cb : Carpinus betulus
  - Carpinus betulus 60/90 RN 30 ml
  - + guide haie bois avec 3 cables 1 piquet tous les 3 ml
  - + Paillage plaquette forestière sur 10 cm
  - 10 /m² 60/80C + Paillage plaquettes sur 10 cm
  - Cornus elegantissima
  - Forsythia intermedia
  - Viorne obier
  - Frangula Alnus
  - Euonymus europaeus
  - Viburnum opulus
  - Viburnum lantana
  - Salix viminalis
  - Corylus avellana
  - Salix caprea
  - 50 % de phragmites australis
  - 50 % de Typha latifolia
  - Emplacement vélo
  - Poubelle / Cendrier
  - Table de Pic-Nic
  - Banc

DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS

**SALLY SUR LA LYS**

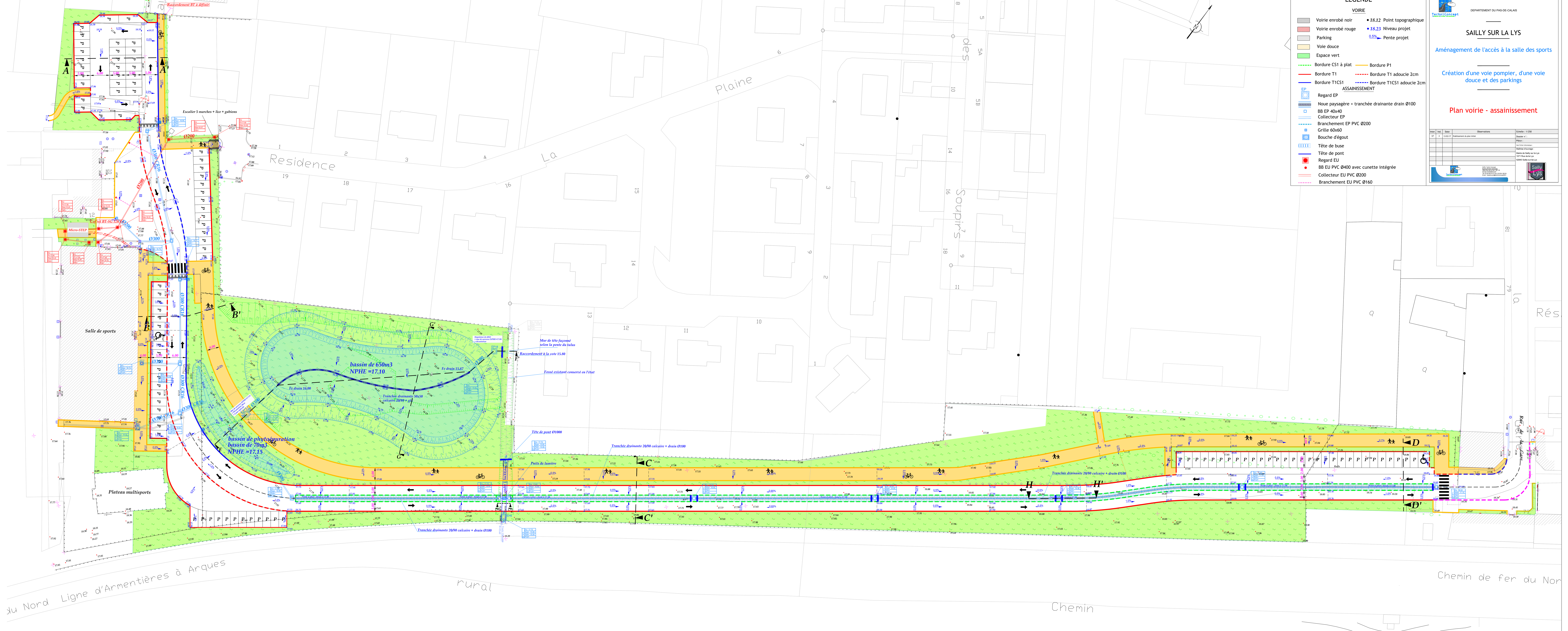
Aménagement de l'accès à la salle des sports

Création d'une voie pompier, d'une voie douce et des parkings

**Plan des espaces verts**

Inter.	Ind.	Date	Observations	Echelle : 1/200
01	A	13/03/17	Etat existant du plan initial	Document n° :
Projet :				Projet :
Maitre d'ouvrage :				Maitre d'ouvrage :
Maitre de l'ouvrage :				Maitre de l'ouvrage :
Maitre de l'ouvrage :				Maitre de l'ouvrage :

Sally Lys



**DEPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS**

**SAILLY SUR LA LYS**

Aménagement de l'accès à la salle des sports

Création d'une voie pompiers, d'une voie douce et des parkings

**Plan voirie - assainissement**

Scale: 1:1250

Author: TechniConcept

Client: Mairie de Sully-sur-Lys

Address: 1071 Rue de la Lys, 59121 Sully-sur-Lys

Project: Assainissement

Date: 10/05/17

Observations: Doublage du plan voirie

Scale: 1:1250

Author: TechniConcept

Client: Mairie de Sully-sur-Lys

Address: 1071 Rue de la Lys, 59121 Sully-sur-Lys

Project: Assainissement

Date: 10/05/17

Observations: Doublage du plan voirie

- LEGENDE**
- VOIRIE**
- Voie enrobée noire
  - Voie enrobée rouge
  - Parking
  - Voie douce
  - Espace vert
  - Bordure CS1 à plat
  - Bordure T1
  - Bordure T1CS1
  - Regard EP
  - Noue paysagère + tranchée drainante drain Ø100
  - BB EP 40x40
  - Collecteur EP
  - Branchement EP PVC Ø200
  - Grille 60x60
  - Bouche d'égout
  - Tête de buse
  - Tête de pont
  - Regard EU
  - BB EU PVC Ø400 avec cunette intégrée
  - Collecteur EU PVC Ø200
  - Branchement EU PVC Ø160
- ASSAINISSEMENT**
- 18.12 Point topographique
  - 18.23 Niveau projet
  - 0.6% Pente projet
  - Bordure P1
  - Bordure T1 adoucie 2cm
  - Bordure T1CS1 adoucie 2cm

du Nord Ligne d'Armentières à Arques

rural

Chemin

Chemin de fer du Nord



Département du Pas-de-Calais

Commune de Sully-sur-la Lys

Création d'une voie pompier

et d'une voie douce

**Notice Hydraulique du projet**



# 1. Présentation du projet

La mairie de Sailly-sur-la Lys envisage de créer une nouvelle voie de desserte de la salle de sport de la Briquetterie. Cette nouvelle voie intervient dans un projet global de rénovation de la salle, d'amélioration des conditions d'accès et de stationnement mais également dans l'objectif de mailler le territoire communal d'une voie douce identique à la trame bleu en bordure de Lys. La qualité paysagère et environnementale constitue un élément majeur de ce projet.

La nouvelle voirie se situera dans le prolongement de la rue de la Gare, parallèlement à la voie SNCF. Cette voie sera accompagnée par la création de 104 places de parking réparties en 5 poches, afin de pouvoir bénéficier de toutes les installations proches du complexe sportif. L'accès routier au complexe se fera donc uniquement depuis la rue de la Gare. Les véhicules feront demi-tour sur le parking en fond d'opération ou sur les aires de dépose-minute à proximité de la salle.

La voie douce destinée aux piétons et aux cyclistes sera revêtue en sable de Marquise.

La gestion des eaux pluviales a été conçue de façon alternative au tout tuyaux dans la volonté de remettre l'environnement au cœur du projet. Ainsi, l'assainissement pluvial s'articule autour de deux bassins de tamponnement et d'une noue principale de collecte des eaux de ruissellement.

Toutes les eaux pluviales sont tamponnées avant rejet à débit régulé avec un débit de fuite calculé au prorata de 2 l/s/ha vers le courant des Lauwets traversant le projet.

# 2. Gestion des eaux usées de la salle de sport

Dans le cadre de la rénovation de la salle de sport, le système d'assainissement autonome sera remplacé pour être mis en conformité avec les normes de rejet. NOREADE nous a confirmé qu'un réseau d'assainissement d'eau usée sera créé d'ici 5 ans pour desservir en séparatif la résidence de la plaine. Afin de bénéficier de ce nouveau réseau, une attente d'eau usée sera créée en limite d'opération avec la résidence de la plaine. Cette attente comprend le raccordement de la salle de sport mais également les branchements d'eau usée des deux maisons mitoyennes du projet. Il suffira alors de déconnecter la micro-step de la salle de sport ainsi que celles des deux habitations pour raccorder les réseaux EU respectifs sur le réseau en attente et de brancher ce dernier sur le réseau de la résidence de la plaine.

# 3. Gestion des eaux pluviales du projet

## 3.1 Présentation générale

Les eaux pluviales de la voirie et des parkings sont recueillies soit par des bouches d'égouts, soit par une noue lorsque cela est possible. Toutes les eaux pluviales sont tamponnées dans un bassin à ciel ouvert puis évacuées, à débit régulé, vers le courant des Lauwets.

Des essais de perméabilité ont été réalisés par le bureau d'études ENTIME. Ces essais décrivent un sol quasi imperméable avec des coefficients de perméabilités de l'ordre de  $K=1.10^{-8}$  m/s. Ces résultats confirment l'impossibilité de gérer les eaux pluviales par infiltration. Cette étude identifie également un niveau de nappe à environ 1,6m de profondeur par rapport au terrain naturel.

Nous avons également prévu un bassin phyto-épuration préalable au bassin de tamponnement. Ce bassin remplacera un séparateur à hydrocarbures dont la mise en œuvre était impossible compte-tenu du faible marnage du bassin de tamponnement principal et des niveaux d'entrée/sortie d'un tel équipement.

Nous avons donc intégré ces différents éléments et contraintes pour concevoir le principe d'assainissement pluvial du projet. Nous nous sommes efforcés à concevoir des ouvrages simples à réaliser et à entretenir tout en veillant à la qualité paysagère du projet.

## 3.2 Dimensionnement du bassin de tamponnement

Le bassin de tamponnement des eaux pluviales a été dimensionné pour reprendre une pluie centennale. Le détail des surfaces du bassin versant et du calcul de tamponnement est donné ci-après:

### Méthode de dimensionnement : Méthode des pluies

#### Présentation des paramètres

*Coefficients de Montana*

<i>Période de Retour 100 ans</i>
----------------------------------

<i>Pas de temps</i>	6min-30min	15min-6h	6h-24h
<i>a =</i>	7,309	16,639	35,352
<i>b =</i>	-0,51	-0,78	-0,89

*Calcul de la surface active et du coefficient de ruissellement*

Nature de la surface interceptée	Surfaces (en m <sup>2</sup> )	Coefficient d'apport (en %)	Surface d'apport (en m <sup>2</sup> )
Plateau multisports	288	90%	259,2
Surfaces Maisons	431	90%	387,9
Surfaces Salle de sports	1283	90%	1154,7
Surfaces voiries (en m <sup>2</sup> )	4376	90%	3938,4
Surfaces trottoirs (en m <sup>2</sup> )	2225	60%	1335
Surfaces parkings (en m <sup>2</sup> )	1814	90%	1632,6
Surfaces espace vert (en m <sup>2</sup> )	11159	20%	2231,8
Surface totale	<b>21576</b>		

Surface active totale (Sa)=	10939,6
Coefficient de ruissellement (Cr)=	50,7%

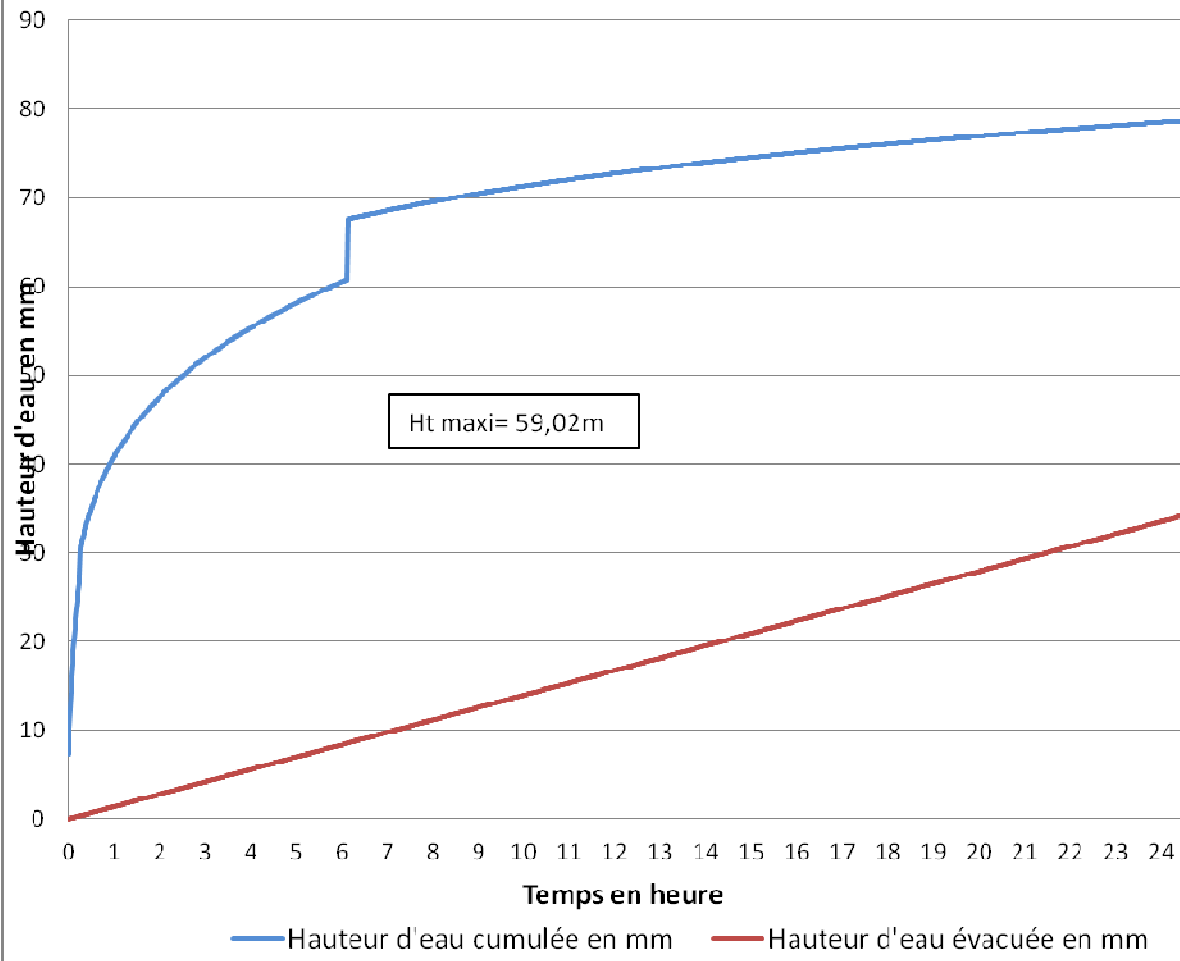
*Calcul du débit de fuite Q<sub>s</sub> (en mm/min) selon la formule Q<sub>s</sub>=60000\*Q<sub>f</sub>/Sa*

Avec

Débit de fuite autorisé (en l/s/ha)	2,00
Débit de fuite (Q <sub>f</sub> ) (en m <sup>3</sup> /s)	0,00432

D'où Débit de fuite (Q <sub>s</sub> ) (en mm/min)	<b>0,0237</b>
---	---------------

### Détermination de la hauteur d'eau maximale à gérer



Hauteur d'eau maximale à gérer (en mm)	59,02
--	-------

*Calcul du volume de rétention*

Volume d'eau maximal à gérer = <b>Hauteur maxi (en mm) * Sa(en m<sup>2</sup>)*10</b>	
<b>Volume d'eau maximal en m<sup>3</sup> à gérer pour une pluie centennale</b>	<b>646 m<sup>3</sup></b>

### 3.3 Détails des ouvrages

Tous les ouvrages sont détaillés sur les plans ci-joints.

#### 3.3.1 Le bassin de tamponnement

Le bassin de tamponnement, d'une capacité utile de 650m<sup>3</sup>, a été conçu avec des pentes douces comprises entre 15 et 20% afin de renforcer son intégration paysagère. La cote du fond de bassin est 16.50 (NGF), soit environ à -80cm/TN.

Le NPHE du bassin a été défini à la cote 17.10 (NGF), ce qui lui donne une profondeur d'eau maximale de 60cm au milieu du bassin et 40cm sur les bords. De plus, une risberme de 1m de large a été intégrée dans le talus du bassin à la cote NPHE. Cet aménagement constitue une mesure de sécurité pour les usagers du complexe.

Une tranchée drainante est placée en fond de bassin pour assurer un ressuyage du bassin. Cette tranchée, d'une largeur minimale de 50cm, est composée d'un drain chaussette Ø300, de calcaire 20/80 enveloppé d'un géotextile. Le drain sera posé avec une pente en long de 0.2%.

Aucun dispositif d'étanchéité n'est placé en fond de bassin puisque le terrain est imperméable. De plus, le toit de la nappe se situe à environ -1m/fond de bassin.

Ce bassin sera engazonné.

### **3.3.2 Le bassin phyto-épuration**

Préalablement au bassin de tamponnement principal, un bassin phyto-épuration sera créé pour capter les hydrocarbures piégés dans les ruissellements de voirie et de parking. Ce bassin reprendra les eaux de tout le projet. Il sera planté de plantes aquatiques ayant d'excellentes capacités épuratrices, telles que la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*) ou encore le Roseau commun (*Phragmites australis*).

Ce bassin sera étanchéifié par une géomembrane pour éviter tout risque de pollution de la nappe en cas de pollution aux hydrocarbures. La géomembrane sera recouverte d'un minimum de 50cm de terre végétale pour assurer un bon développement de la flore aquatique.

Ce bassin, d'une capacité de 70m<sup>3</sup> a été conçu avec des pentes douces de l'ordre de 20%. Le fond de ce bassin se situe à la cote 16.60, soit environ -90cm/TN et le NPHE se situe à la cote 17.15. La profondeur d'eau maximale de ce bassin est donc de 55cm.

Le radier de sortie de ce bassin est de 16.60 et le niveau de la génératrice supérieure du tuyau est de 16.90. Ainsi, les hydrocarbures, par l'effet de leur faible densité, seront stockés entre le NPHE (17.15) et le niveau haut du tuyau de rejet (16.90). La surface d'emprise du bassin à la cote 17.15 étant de 200m<sup>2</sup>, le volume totale de rétention des hydrocarbures est donc de 200X0.25=50m<sup>3</sup>.

Ce bassin n'entre pas en compte dans le calcul du volume de tamponnement disponible car il sera constamment rempli d'eau.

### **3.3.3 La noue de collecte des eaux pluviales**

La première partie de la voirie sera aménagée avec une noue centrale permettant de recueillir puis de conduire les eaux jusqu'au bassin de phyto-épuration par l'intermédiaire d'une tranchée drainante en fond de noue.

La noue aura une largeur constante de 2m et un niveau de fond constant à 17.30, ce qui représente une profondeur moyenne de 50cm.

La tranchée drainante aura une largeur de 50cm et sera composée d'un drain chaussette Ø100, de calcaire 20/80 enveloppé d'un géotextile. Le drain sera posé avec pente en long de 0.2%.

Aucun dispositif d'étanchéité n'est prévu dans la noue, ni sous la tranchée drainante.

Compte-tenu du NPHE à 17.15 du bassin phyto-épuratoire, la noue n'a pas vocation à tamponner les eaux pluviales mais uniquement à recueillir et acheminer les eaux vers le bassin.

### **3.3.4 L'ouvrage de débouché sur le courant des Lauwets**

Le rejet des eaux pluviales se fera à débit régulé vers le courant des Lauwets. Il est prévu d'aménager un mur de tête béton au niveau du rejet. Ce mur de tête sera façonné manuellement selon la pente du talus. Il aura une largeur de 1m de part et d'autre de l'axe du tuyau de rejet (Ø300) et une épaisseur de 20cm.

Les travaux de confection de ce mur de tête n'auront aucun impact sur le profil en travers du courant qui sera strictement identique à l'état initial.

Le niveau de rejet dans le courant se situe à la cote 15.80, soit environ 30cm au-dessus du fond du courant.

### **3.3.5 Les regards spécifiques**

Les regards spécifiques sont repris sur les plans et les coupes de détails ci-joints.

#### **3.3.5.1 L'ouvrage de régulation EP18**

L'ouvrage de régulation sera équipé comme indiqué sur les plans ci-joints, d'un régulateur vortex amovible, réglé au prorata de 2 l/s/ha, d'une cloison de surverse jusqu'au niveau NPHE (17.10) et d'une vanne de sectionnement permettant d'isoler le régulateur en cas de maintenance de ce dernier ou afin d'isoler le bassin en cas de pollution. Ce regard aura une dimension de 1,5mx1,5m et sera également doté d'une échelle pour faciliter son entretien et d'une décantation de 1m.

#### **3.3.5.2 Le regard EP17 (entre les deux bassins)**

Le regard EP17 est essentiel au bon fonctionnement du bassin phyto-épuratoire. En effet, ce regard ne fonctionne que par surverse de façon à maintenir toujours en eau le bassin qui sera planté de macrophytes. Le regard sera donc équipé d'une cloison de surverse jusqu'au niveau NPHE (17.15), soit 5cm au dessus du NPHE du bassin principal de tamponnement (NPHE=17.10). Cette mesure permet d'empêcher l'eau du bassin principal de remonter vers le bassin de phyto-épuration, avec le risque de mélanger les eaux des deux bassins. Par l'effet d'une densité plus faible, les éventuels hydrocarbures seront piégés en surface du 1er bassin, entre le NPHE (17.15) et la génératrice supérieure du tuyaux de rejet (16.90), soit sur une hauteur de 25cm. Cette couche qui pourra potentiellement recueillir des hydrocarbures sera isolée par un effet "siphon" permanent.

Ce regard aura une dimension de 1,5mx1,5m et sera équipé d'une échelle pour l'entretien, d'une vanne de sectionnement pour isoler le bassin en cas de pollution mais également d'un filtre ADOPTA pour retenir les éventuelles particules fines et d'hydrocarbures. Enfin, ce regard disposera d'une décantation de 1m de profondeur.

### **3.3.5.3 Les regards de visite intégrés à la noue**

Des regards de visite seront positionnés dans la noue tous les 50m environ. Ces regards disposeront d'une décantation de 1m de profondeur et faciliteront l'hydrocurage du drain positionné dans la tranchée drainante.

### **3.3.5.4 Les bouches d'égout**

Toutes les bouches d'égout du projet seront équipées d'une lame siphonide et d'une décantation de 240 Litres.

## **3.4 Calcul des charges de pollution selon les taux d'abattement des ouvrages enherbés et plantés.**

Suivant la note d'information du SETRA (juillet 2006) relative au calcul des charges de pollution chronique des eaux de ruissellement issues des plates-formes routières, voici le tableau des performances d'abattement des polluants chroniques issus du trafic routier pour chaque type d'ouvrage:



	<b>MES</b>	<b>Dco</b>	<b>Cu, Cd, Zn</b>	<b>Hc et HAP</b>
Fossé enherbé	65	50	65	50
Bief de confinement	65	50	65	50
Fossé Subhorizontal Enherbé	65	50	65	50
Bassin Sanitaire	85	70	85	90
Filtre à Sable	90	75	90	95
Bassin avec volume mort Vs en m/h				
1	85	75	80	65
3	70	65	70	45
5	60	55	60	40

*\* Les vitesses Vs expriment le fait que les MES dont la vitesse de chute est supérieure ou égale à Vs seront décantées.*

Le projet comprend deux ouvrages capables d'abattre une partie de la pollution chronique due au trafic routier. Il s'agit de la noue et du bassin phyto-épuration. Les taux d'abattement de ces deux ouvrages peuvent être associés aux taux d'abattement du fossé enherbé figurant dans le tableau précédent.

Ainsi d'après cette même note du SETRA, voici le calcul appliqué à notre projet des concentrations de pollution émises lors d'un événement pluvieux de pointe en prenant en compte des taux d'abattement pour un fossé enherbé et prenant pour hypothèse un trafic journalier de 500 véhicules/jour. La surface imperméabilisée correspond à la somme des surfaces de voirie et de parking, soit 6190m<sup>2</sup>.

### **Estimation des rejets de pollution chronique**

(suivant la note d'information du SETRA (juillet 2006) relative au calcul des charges de pollution chronique des eaux de ruissellement issues des plateformes routières)

Trafic journalier dans les deux sens=	500 v / j
Surface imperméabilisée =	0,619 ha
Pluviométrie annuelle =	750 mm

Paramètres	Abattement par fossé enherbé	Concentration moyenne annuelle après abattement (Cm)	Concentration émise par un événement pluvieux de pointe après abattement (Ce)	Valeurs limites de rejet (cours d'eau classe 2)	Valeurs limites de rejet (cours d'eau classe 1)	Limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001)
MES	65%	8,29630 mg / l	12,88000 mg / l	35 mg / l Ce < seuil	35 mg / l Ce < seuil	
DCO	50%	11,85185 mg / l	18,40000 mg / l	40 mg / l Ce < seuil	25 mg / l Ce < seuil	
Zn	65%	0,08296 mg / l	0,12880 mg / l	1 mg / l Ce < seuil	0,5 mg / l Ce < seuil	1 mg / l Ce < seuil
Cu	65%	0,00415 mg / l	0,00644 mg / l	1 mg / l Ce < seuil	0,05 mg / l Ce < seuil	2 mg / l Ce < seuil
Cd	65%	0,41481 µg / l	0,64400 µg / l	5 µg / l Ce < seuil	1 µg / l Ce < seuil	5 µg / l Ce < seuil
Hc totaux	50%	0,17778 mg / l	0,27600 mg / l	5 mg / l Ce < seuil	1 mg / l Ce < seuil	
Hap	50%	0,02370 µg / l	0,03680 µg / l			0,1 µg / l Ce < seuil

D'après la note du SETRA, on s'aperçoit que les taux d'abattement des deux ouvrages permettent de respecter les seuils de rejets pour les cours d'eau de classes 1 et 2 et cela pour chacun des 7 polluants caractéristiques de la pollution routière.

### **3.5 Entretien des ouvrages**

Le maître d'ouvrage est tenu d'entretenir, dès la réception des travaux, l'ensemble des ouvrages lui appartenant et dont la gestion n'est pas reprise par NOREADE ou par l'USAN.

### **3.5.1 Les regards spécifiques**

Tous les regards du projet, y compris les bouches d'égout et grilles devront faire l'objet d'un entretien annuel. Cet entretien comprend une inspection visuelle et un nettoyage par aspiration des fosses à décantation.

Le filtre ADOPTA devra systématiquement être remplacé une fois par an, ainsi qu'après chaque événement de pollution accidentelle.

Les deux vannes de sectionnement devront être manipulées une fois par an, pour s'assurer qu'en cas de besoin, le système de fermeture fonctionne.

### **3.5.2 Le bassin phyto-épurateur**

Ce bassin sera planté pour 50% par des roseaux communs (*phragmites australis*) et pour 50% par des massettes à larges feuilles (*Typha latifolia*).

Le roseau commun est une espèce rustique à croissance rapide. Le seul entretien à prévoir consiste à rabattre les tiges sèches en fin d'hiver et à exporter les déchets.

La massette à larges feuilles ne nécessite aucun entretien particulier.

Il conviendra néanmoins de veiller à ce que ces deux espèces ne se développent pas dans le bassin de tamponnement principal. Pour cela, il conviendra d'inspecter visuellement les éventuelles pousses invasives et de les arracher.

En outre, ce bassin devra faire l'objet d'un curage général sur 20/30cm de profondeur, au minimum une fois tous les 10 ans et sur toute son épaisseur de terre végétale après chaque événement de pollution accidentelle.

### **3.5.3 Le bassin de tamponnement principal**

Le bassin de tamponnement principal devra être tondu régulièrement. De plus, une visite mensuelle sera nécessaire (en même temps que le ramassage des poubelles) pour enlever les éventuels macro-déchets qui seraient dans le bassin.

#### **3.5.4 La noue de collecte des EP**



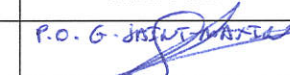
La noue sera entretenue manuellement au moyen d'une débroussailluse thermique. La fréquence d'entretien dépendra de la vitesse de pousse de l'herbe en fond de noue. Les déchets verts devront être retirés de la tranchée drainante.

La tranchée drainante devra également être nettoyée manuellement en surface pour retirer les éventuels macro-déchets. Le drain intégré à la tranchée drainante devra être hydrocurée une fois par an grâce aux regards visitables positionnés tous les 50m.

## Ville de Sailly-sur-la-Lys - Sailly-sur-la-Lys

### Aménagement d'une voirie d'accès à la salle de sport Identification de zones humides

Réf. Entime 4689-006-002 / Rév. A / 24.05.2017

Rév.	Date	Rédaction	Vérification	Validation
A	24/05/2017	T. Machynia	G. Saint-Maxin	M. El Ouafi
Visa				

**Ingénierie environnementale. Prélèvements et mesures sol, eau et air.**

14 av. de l'Europe - BP 90195 - 59421 Armentières Cedex  
Tél. 03 20 18 17 00 - Fax. 03 20 18 17 09 - [www.entime.fr](http://www.entime.fr)

## Sommaire

<b>I</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
<b>II</b>	<b>DOCUMENTS DE REFERENCE.....</b>	<b>7</b>
<b>III</b>	<b>PRESENTATION DU SITE .....</b>	<b>8</b>
III.1	Localisation du site .....	8
III.2	Projet d'aménagements.....	9
<b>IV</b>	<b>PERIMETRE D'ETUDE .....</b>	<b>10</b>
<b>V</b>	<b>DEFINITION D'UNE ZONE HUMIDE .....</b>	<b>11</b>
V.1	Définition de "zone humide" d'après le Code de l'environnement.....	11
V.2	Définition de "zone humide" d'après la convention de Ramsar.....	11
<b>VI</b>	<b>METHODOLOGIE DE L'ETUDE .....</b>	<b>12</b>
VI.1	Rappels .....	12
VI.2	Délimitation de la zone humide.....	12
VI.3	Critère « Sols ».....	14
VI.4	Critère « végétation ».....	16
<b>VII</b>	<b>PHASE PREPARATOIRE - ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE.....</b>	<b>17</b>
VII.1	Inventaires des données bibliographiques.....	17
VII.2	Orthophotographie et carte IGN.....	18
VII.2.1	Cartes IGN.....	18
VII.2.2	Photographie aérienne.....	19
VII.3	Documents de planification et de gestion des eaux.....	20
VII.3.1	Zone à dominantes humides du SDAGE Artois-Picardie.....	20
VII.3.2	Zones humides du SAGE.....	21
VII.4	Géologie.....	23
VII.5	L'eau .....	25
VII.5.1	Nappe en présence.....	25
VII.5.2	Ecoulement des eaux de surface.....	27
VII.5.3	Plan de Prévention des risques Naturels Inondations de la vallée de la Lys aval (PPRI).....	28
VII.5.4	Inondation par remontée de nappe.....	29
VII.5.5	Synthèse.....	29
VII.6	Le relief.....	30

VII.7	Milieux naturels .....	31
VII.7.1	ZNIEFF .....	31
VII.7.2	Natura 2000.....	32
VII.8	Zones humides potentielles .....	33
VII.9	Inventaire floristique .....	34
VII.10	Synthèse de l'étude bibliographique .....	35
<b>VIII</b>	<b>PHASE D'INVENTAIRE DE TERRAIN .....</b>	<b>36</b>
VIII.1	Méthodologie.....	36
VIII.2	Analyse de la végétation .....	36
VIII.2.1	Méthodologie.....	36
VIII.2.2	Constatations de terrain.....	36
VIII.3	Etude pédologique.....	38
VIII.3.1	Méthode de détermination de la présence de sol caractéristiques des zones humides .....	38
VIII.3.2	Plan d'échantillonnage.....	39
VIII.3.3	Typologie des sols.....	41
<b>IX</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>43</b>

## Liste des figures

<b>Figure 1 : Localisation du projet</b> .....	8
Figure 2 : Implantation du projet.....	9
Figure 3 : Périmètre de l'étude .....	10
Figure 4 : Etude de terrain - Arbre décisionnel.....	13
Figure 5 : Illustration des différents types d'hydromorphie des sols (source : Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides - MEDDE, GIS Sol. 2013) .....	15
Figure 6 : Carte IGN (source : Géoportail).....	18
Figure 7 : Orthophotographie (source : Infoterre) .....	19
Figure 8 : Zones à dominante humide (Agence de l'eau Artois-Picardie) .....	20
Figure 9 : Zones humides remarquables identifiées par le SAGE de la Lys .....	22
Figure 10 : Géologie au droit du site (source : Infoterre).....	23
Figure 11 : Sens d'écoulement de la Lys .....	27
Figure 12 : Extrait de la carte des aléas du PPRI de la Vallée de la Lys aval .....	28
Figure 13 : Inondation par remontée de nappe.....	29
Figure 14 : Carte topographique .....	30
Figure 15 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques, Floristiques et Faunistiques .....	31
Figure 16 : Zones Natura 2000.....	32
Figure 17 : Milieux potentiellement humides .....	33



Figure 18 : Extrait de la liste des espèces caractéristiques de zone humides sur la commune de Sailly-sur-la-Lys .....	34
Figure 19 : Végétation observée .....	37
Figure 20 : Méthodologie de prélèvement.....	38
Figure 21 : Localisation des points d'investigation .....	40
Figure 22 : Coupes géologiques des points de sondage .....	41
Figure 23 : Caractéristiques des sondages .....	42

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Données bibliographiques .....	17
Tableau 2 : Coupe du forage BSS000AWZN .....	24
Tableau 3 : Hydrogéologie au droit du site (source : BD Lisa).....	26

## I INTRODUCTION

La Ville de Sailly-sur-la-Lys prévoit un projet d'aménagement d'une double voirie dure et douce pour la desserte d'une salle de sport.

Ce projet nécessite le dépôt d'un dossier loi sur l'eau, conformément aux exigences de l'article R. 514-32 du Code de l'Environnement, relatif aux ouvrages soumis à déclaration, selon l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement.

Dans le cadre de la réalisation du dossier loi sur l'eau, Entime a été mandatée pour réaliser des investigations de terrain afin de vérifier si la zone prévue pour les nouveaux aménagements est ou non une zone humide.

Cette expertise vise à déterminer précisément les contours des terrains selon les critères spécifiques à la dénomination de « zones humides », inscrits à l'arrêté ministériel du 01 octobre 2009 relatif aux zones humides.

Les composantes suivantes ont été analysées conformément à l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 :

- ✘ Flore (identification du groupement phytosociologique et des principales espèces structurantes).
- ✘ Pédologie (traces d'oxydo-réduction, présence de nappe, sols caractéristiques, ...).

## II DOCUMENTS DE REFERENCE

Les documents de référence pour l'élaboration de ce rapport sont les suivants :

- ✘ Arrêté du 01 octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R 211-108 du Code l'Environnement.
- ✘ Circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-1 et R. 211-108 du code de l'Environnement.
- ✘ Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides – comprendre et appliquer le critère pédologique de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.
- ✘ Guide des habitats naturels « Corine Biotopes ».
- ✘ Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas-de-Calais – Centre régional de phytosociologie agréé conservatoire botanique nationale de Bailleul – 2009.

### III PRESENTATION DU SITE

#### III.1 Localisation du site

Le projet est situé entre la rue de la gare et la rue de la Briqueterie sur la commune de Sully-sur-la-Lys, dans le département du Pas-de-Calais. (Figure 1).

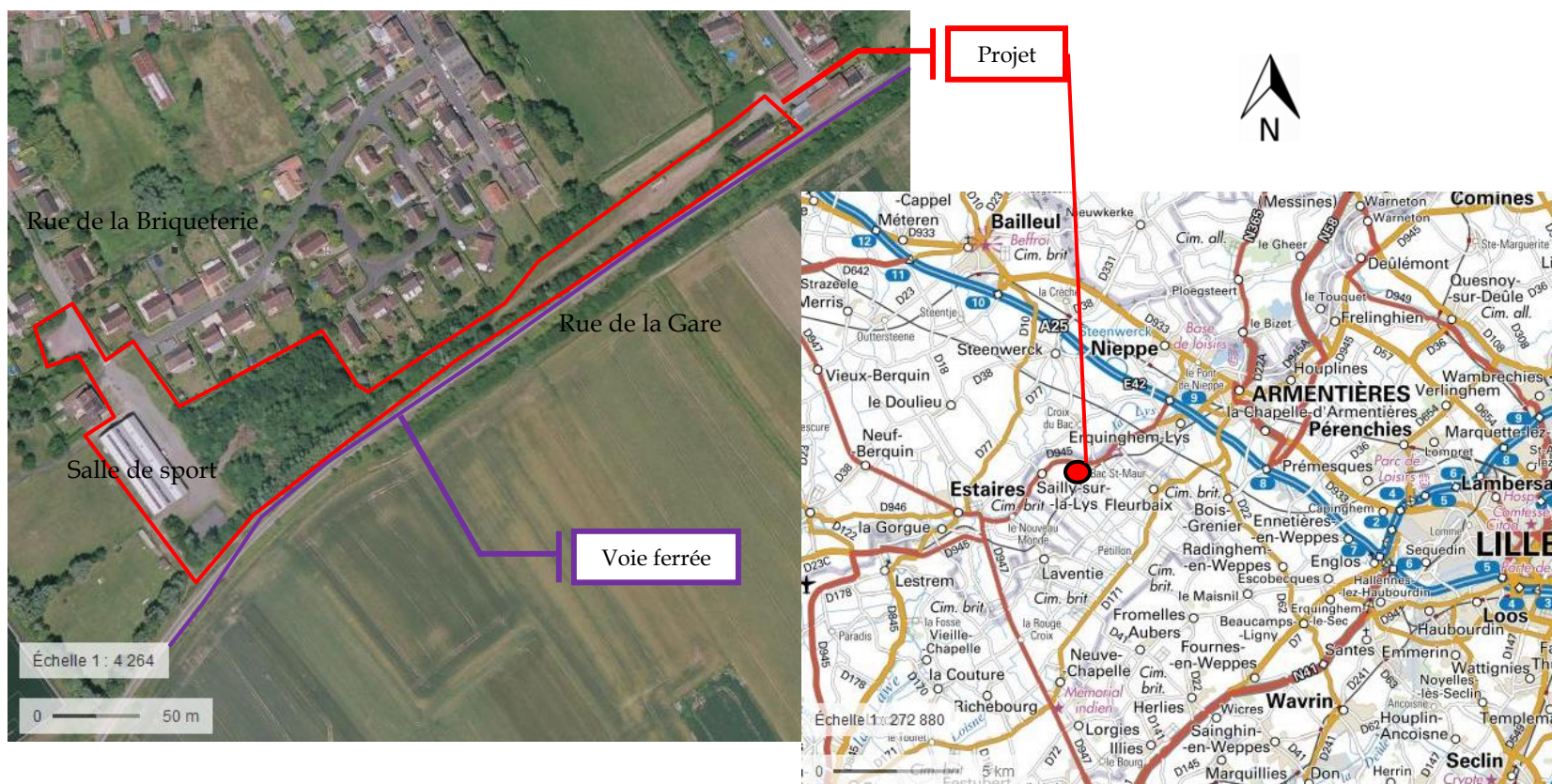


Figure 1 : Localisation du projet

### III.2 Projet d'aménagements

La Ville de Sailly-sur-La-Lys a pour projet de créer une double voie d'accès par la rue de la gare à la salle de sport existante (Figure 2).

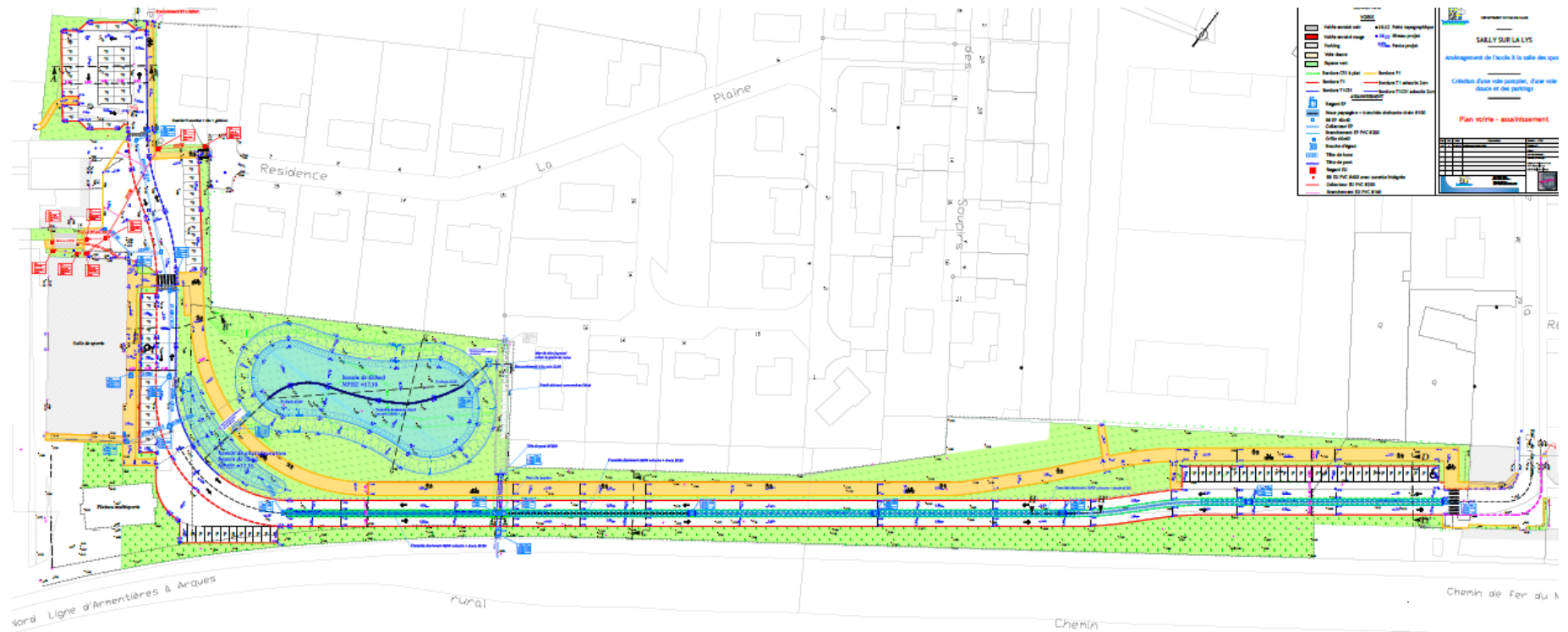


Figure 2 : Implantation du projet

## IV PERIMETRE D'ETUDE

Le périmètre d'étude correspond à la zone projet, matérialisé en orange sur la Figure 3.

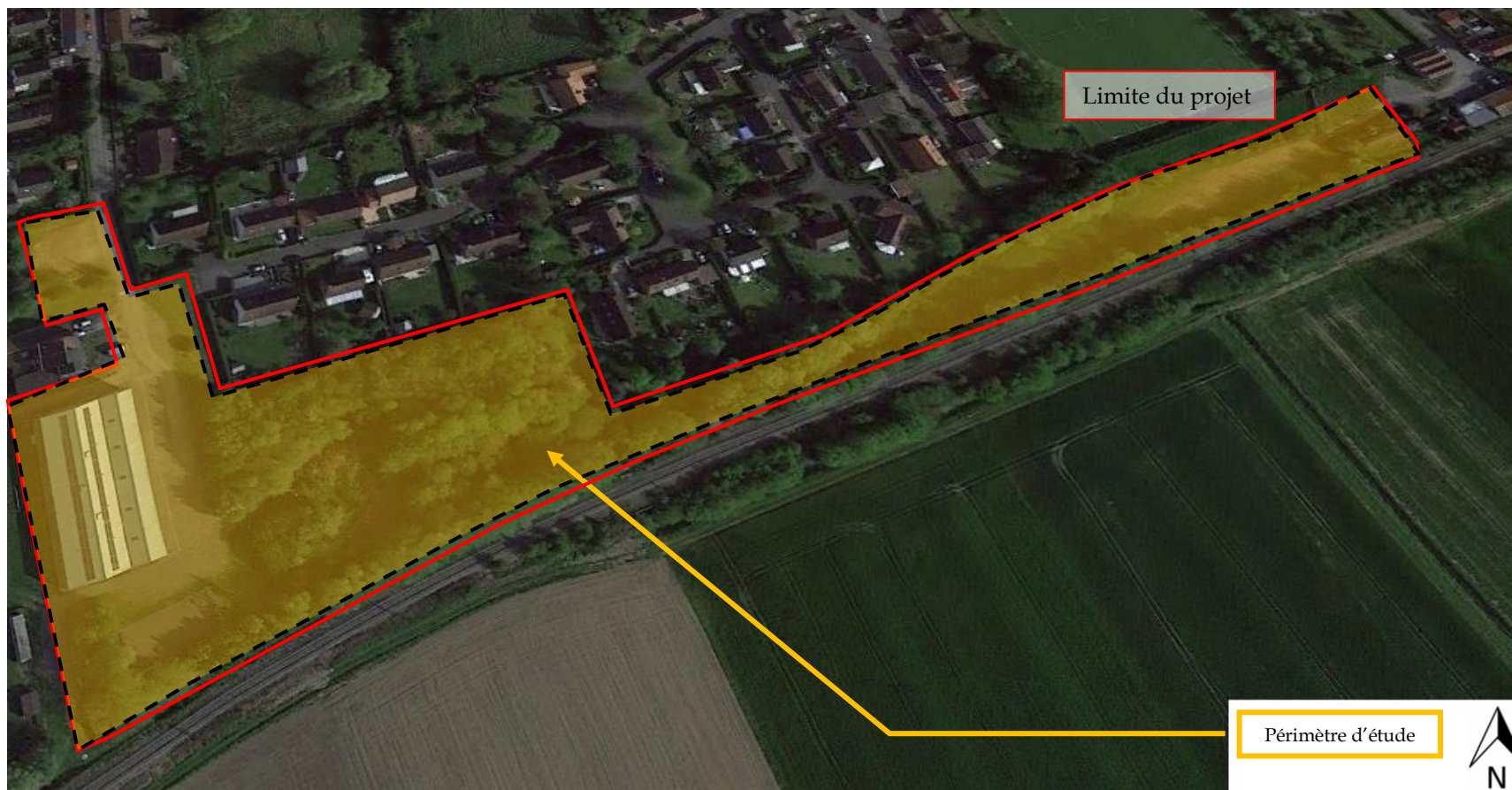


Figure 3 : Périmètre de l'étude

## V DEFINITION D'UNE ZONE HUMIDE

### V.1 Définition de "zone humide" d'après le Code de l'environnement

Selon le Code de l'Environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (art. L. 211-1 du Code de l'Environnement).

Récemment, les critères de définition et de délimitation d'une zone humide ont été explicités afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation. (articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement).

Dans certain cas, la délimitation réglementaire ne s'applique pas (extrait de la circulaire du 18/01/2010) : « L'arrêté préfectoral de délimitation des zones humides au titre de l'article L.214-7-1 du Code de l'Environnement n'est pas requis dans le cadre des autres dispositions relatives aux zones humides qu'il s'agisse, par exemple :

- ✦ Des zones humides pouvant être exonérées de la taxe sur le foncier non bâti.
- ✦ Des zones humides d'intérêt environnemental particulier.
- ✦ Des zones stratégiques pour la gestion de l'eau.
- ✦ Des zones humides relevant d'un site Natura 2000.
- ✦ De zones humides identifiées dans le cadre des SAGE.

La méthode d'identification des zones humides contenues dans cet arrêté n'est pas nécessairement requise pour les inventaires de zones humides à des fins notamment de connaissance ou de localisation pour la planification de l'action. »

### V.2 Définition de "zone humide" d'après la convention de Ramsar

La convention de Ramsar, traité international adopté en 1971 et entré en vigueur en 1975, a adopté une définition plus large que la réglementation française : les zones humides sont « des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

## VI METHODOLOGIE DE L'ETUDE

### VI.1 Rappels

L'article 2 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 précise que « les zones humides sont des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 et dont les modalités de mise en œuvre sont précisées par la circulaire du 18 janvier 2010, définit qu'une zone peut être considérée comme zone humide si elle présente l'un des critères suivants :

- ✦ Des sols présentant des signes d'hydromorphie, témoignant d'un engorgement permanent ou temporaire (liste figurant à l'annexe 1.1 dudit arrêté).
- ✦ Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par des espèces ou communautés d'espèces (habitats) indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant aux annexes 2.1 et 2.2 dudit arrêté.

### VI.2 Délimitation de la zone humide

La circulaire du 18 janvier 2010 précise : « [...] pour permettre l'utilisation du maximum d'information (bases de données et cartes, pédologiques, floristiques, ZNIEFF, d'habitats Natura 2000, etc..) et tenir compte de l'évolution des techniques, il n'est pas donné de prescriptions strictes en matière d'acquisition d'informations, excepté lorsque des investigations de terrain sont nécessaires. Quel que soit la méthode retenue, celle-ci doit permettre de répondre aux enjeux de la délimitation à une échelle de levés appropriée, compte-tenu notamment des seuils de 0,1 ha et 1 ha des régimes de déclaration et d'autorisation au titre de la police de l'eau pour la rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides [...] ».

La délimitation des zones humides se fait donc d'abord par le rassemblement et l'analyse des informations disponibles concernant les zones humides dans la zone d'étude, puis si nécessaire par une étude de terrain selon l'arbre décisionnel repris à la Figure 4.



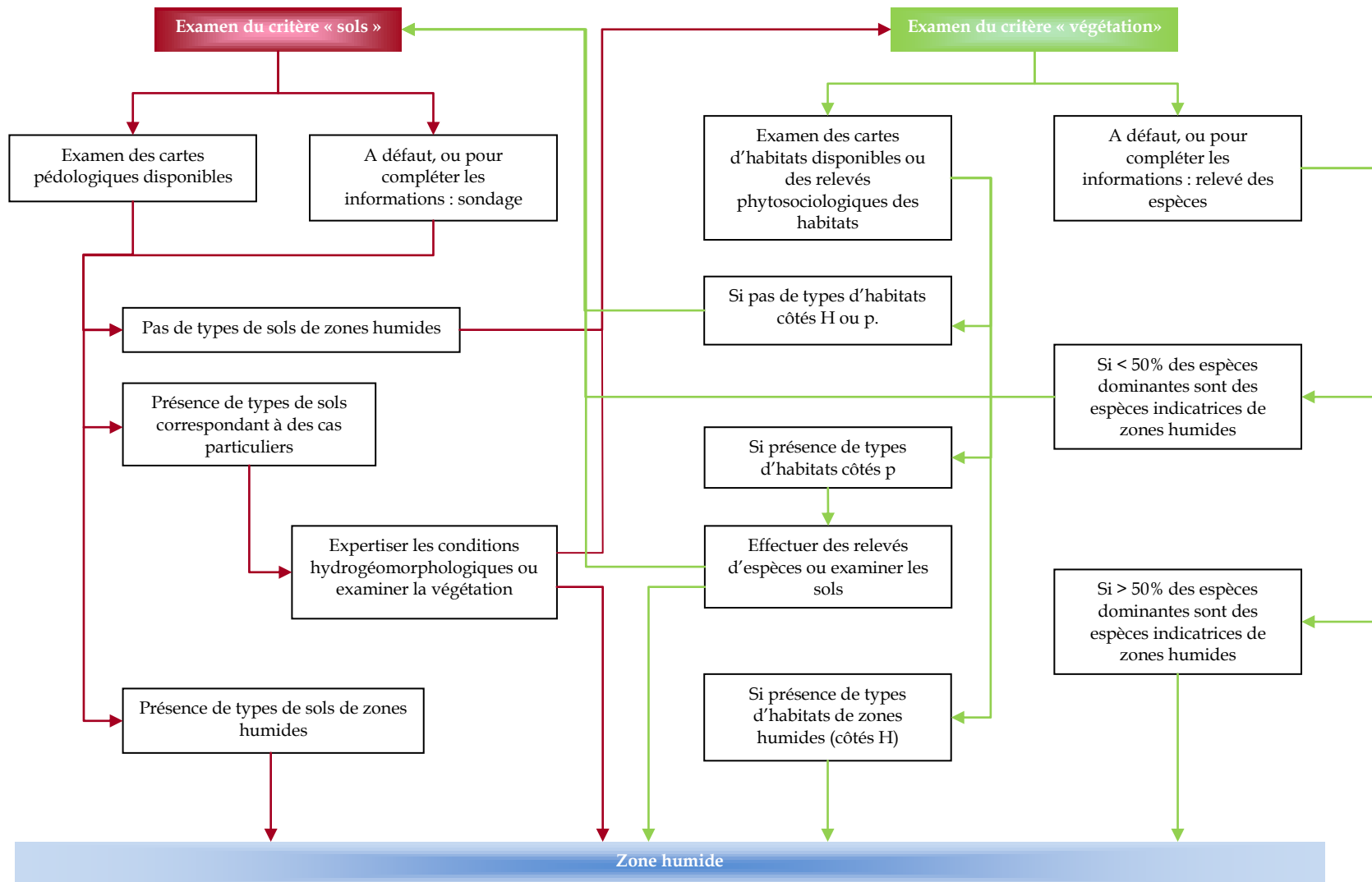


Figure 4 : Etude de terrain - Arbre décisionnel

### VI.3 Critère « Sols »

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009), les sols de zones humides correspondent :

- \* A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées.
- \* A tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des horizons réductiques (coloration uniforme verdâtre/bleuâtre) débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol.
- \* Aux autres sols caractérisés par :
  - ⇒ Des traits rédoxiques (tâches ou accumulation de rouille, nodules ou films bruns ou noirs) débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur.
  - ⇒ Des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur. »



Figure 5 : Illustration des différents types d'hydromorphie des sols (source : Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides - MEDDE, GIS Sol. 2013)

## **VI.4 Critère « végétation »**

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009), la végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- \* Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe 2.1 du présent arrêté.
- \* Soit des habitats caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 du présent arrêté.

## VII PHASE PREPARATOIRE – ETUDE BIBLIOGRAPHIQUE

### VII.1 Inventaires des données bibliographiques

La cartographie des zones humides potentielles est réalisée à partir des données dans le Tableau 1.

Type de données	Traitements
Cartes IGN	Toponymie, intégration des cours d'eau, mares, plan d'eau, marais et intégration des zones humides potentielles.
Orthophotographies	Repérage des variations de la végétation et analyse croisée avec les autres données pour déterminer les zones humides potentielles.
Cartes géologiques et pédologiques	Identification du type de sol en présence.
Pré-inventaires existants	Repérage des zones humides définies dans le SAGE et le SDAGE, ...
Inventaires existants (ZNIEFF, Natura 2000, tourbières, ...)	Selon les habitats recensés, intégration de tout ou partie du périmètre inventorié dans les zones humides potentielles.
Fonctionnement hydraulique	Repérage du fonctionnement hydraulique de la zone, des sens d'écoulement et des fossés/cours d'eau
Topographies	Repérage des talwegs, points bas, analyse croisée avec les autres données pour déterminer les zones humides potentielles.

**Tableau 1 : Données bibliographiques**

Ces données ont permis de réaliser l'analyse préalable au diagnostic terrain.

## VII.2 Orthophotographie et carte IGN

### VII.2.1 Cartes IGN

Les noms de lieu-dit ou de parcelle peuvent donner des informations sur la nature des milieux ou des activités qui y étaient implantés par le passé. Pour les milieux humides, ces noms font référence à la présence d'eau (les mouillères...) ou à la topographie (les fonds), à la végétation ou à des animaux (les vergnes, la grenouillère...), à des activités comme l'exploitation de la tourbe (les Noires fosses...) ou encore à une touche péjorative (le bourbier...). En lisant une carte IGN ou de Cassini ou encore le cadastre, il est possible d'avoir une idée de la nature actuelle ou passée de certains territoires. La Figure 6 présente extrait de carte IGN de la zone d'étude.



Figure 6 : Carte IGN (source : Géoportail)

Le lieu-dit à proximité du site d'étude est « l'Allee » (signifie : héritage libre de tous devoirs féodaux). Ce nom ne fait pas référence à un milieu humide.

## VII.2.2 Photographie aérienne

L'identification d'une zone humide probable se fait par des observations de couleur et de texture des images photographiques aériennes, couplées aux autres données pour leur interprétation.

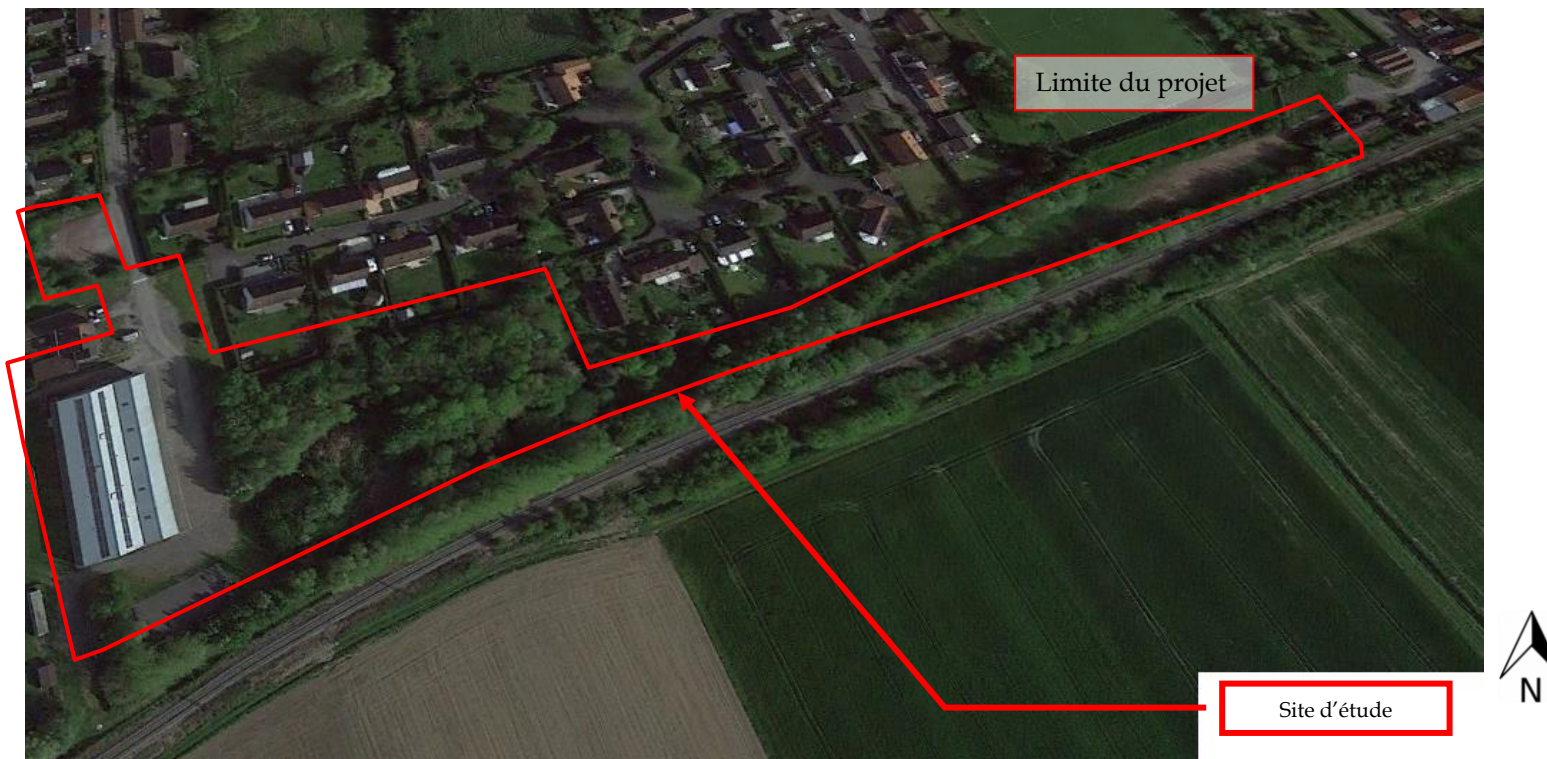


Figure 7 : Orthophotographie (source : Infoterre)

Le site d'étude ne semble pas présenter de végétation typique de zone humide. Le site est bétonné sur la partie à l'Ouest, à proximité de la Salle de sport et est constitué d'un boisement.

## VII.3 Documents de planification et de gestion des eaux

### VII.3.1 Zone à dominantes humides du SDAGE Artois-Picardie

Le projet ne se trouve pas dans une zone à dominante humide (ZDH) répertoriée par le SDAGE Artois-Picardie (Figure 8).

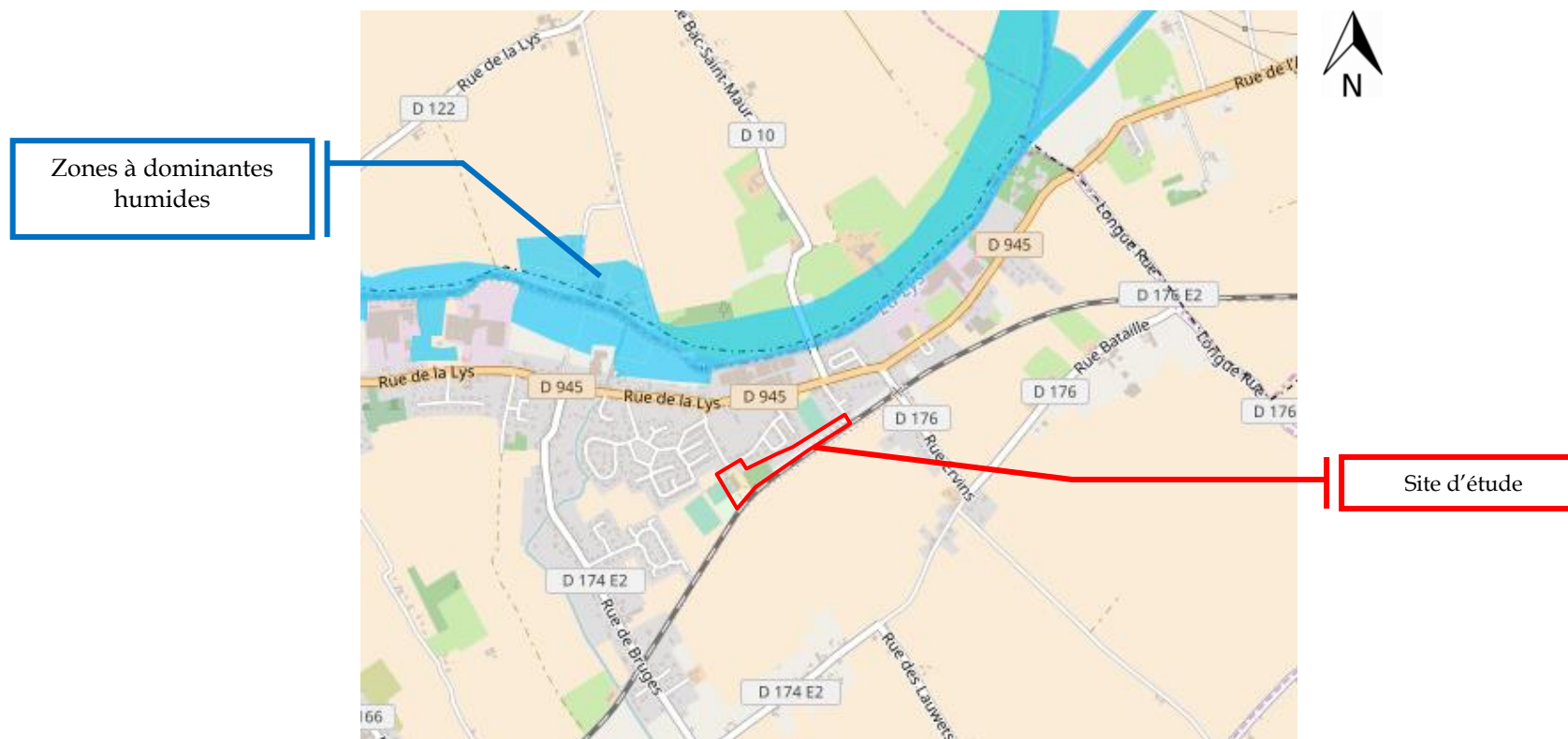


Figure 8 : Zones à dominante humide (Agence de l'eau Artois-Picardie)



Néanmoins :

- ✘ Cette cartographie n'a pas valeur de délimitation au sens de la loi.
- ✘ La méthode d'identification des zones potentiellement humides , pour ce type de document, à ses limites :
  - ⇒ Elle a été réalisée par photographies aériennes.
  - ⇒ Sa précision ne permet pas une approche satisfaisante à l'échelle de la parcelle.

### **VII.3.2 Zones humides du SAGE**

Le SAGE de la Lys n'identifie pas le site d'étude comme une zone humide ou potentiellement humide (Figure 9).

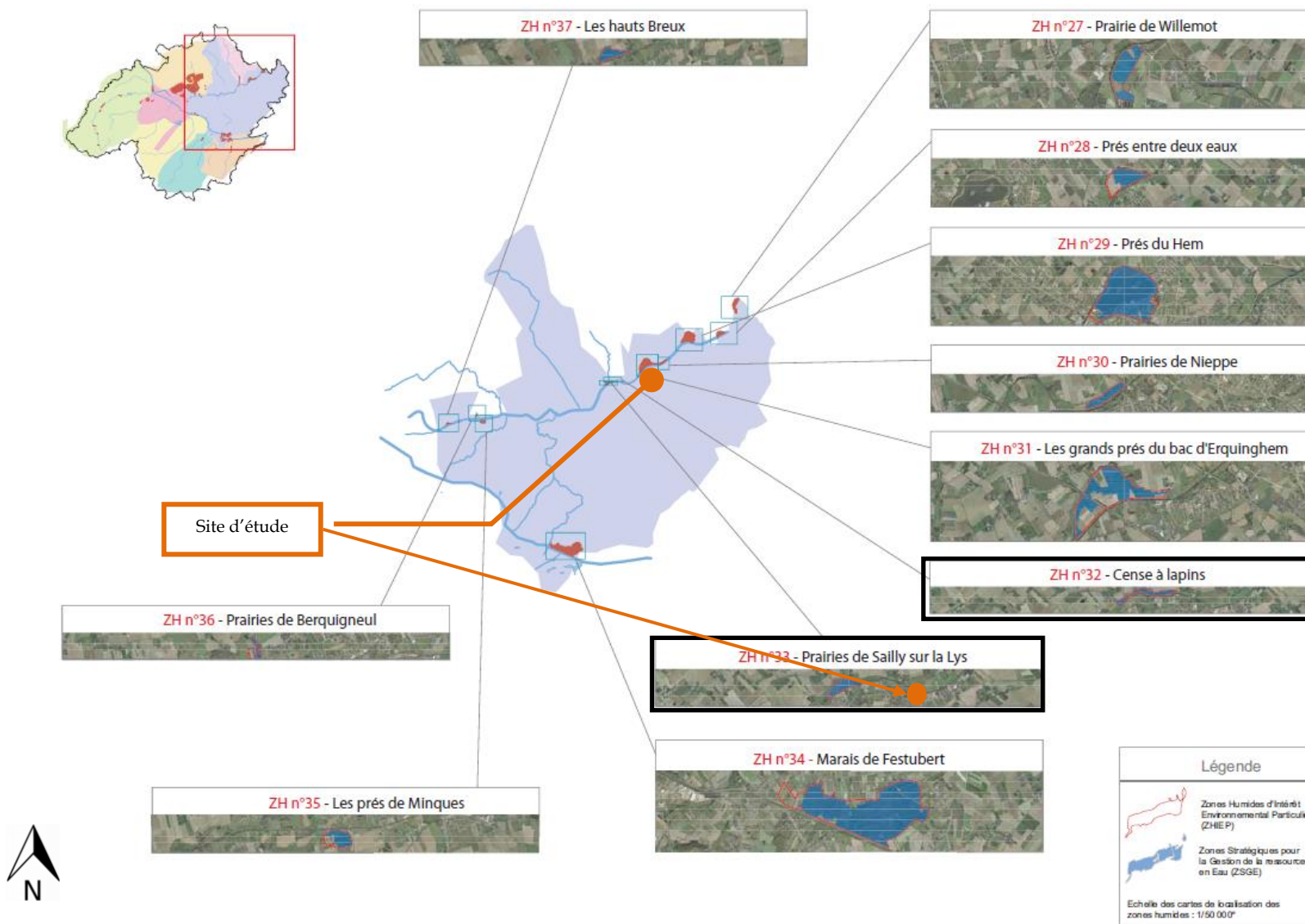


Figure 9 : Zones humides remarquables identifiées par le SAGE de la Lys

## VII.4 Géologie

La Figure 10 présente la géologie au droit de la zone d'étude. Le site d'étude est directement implanté sur des Loess.

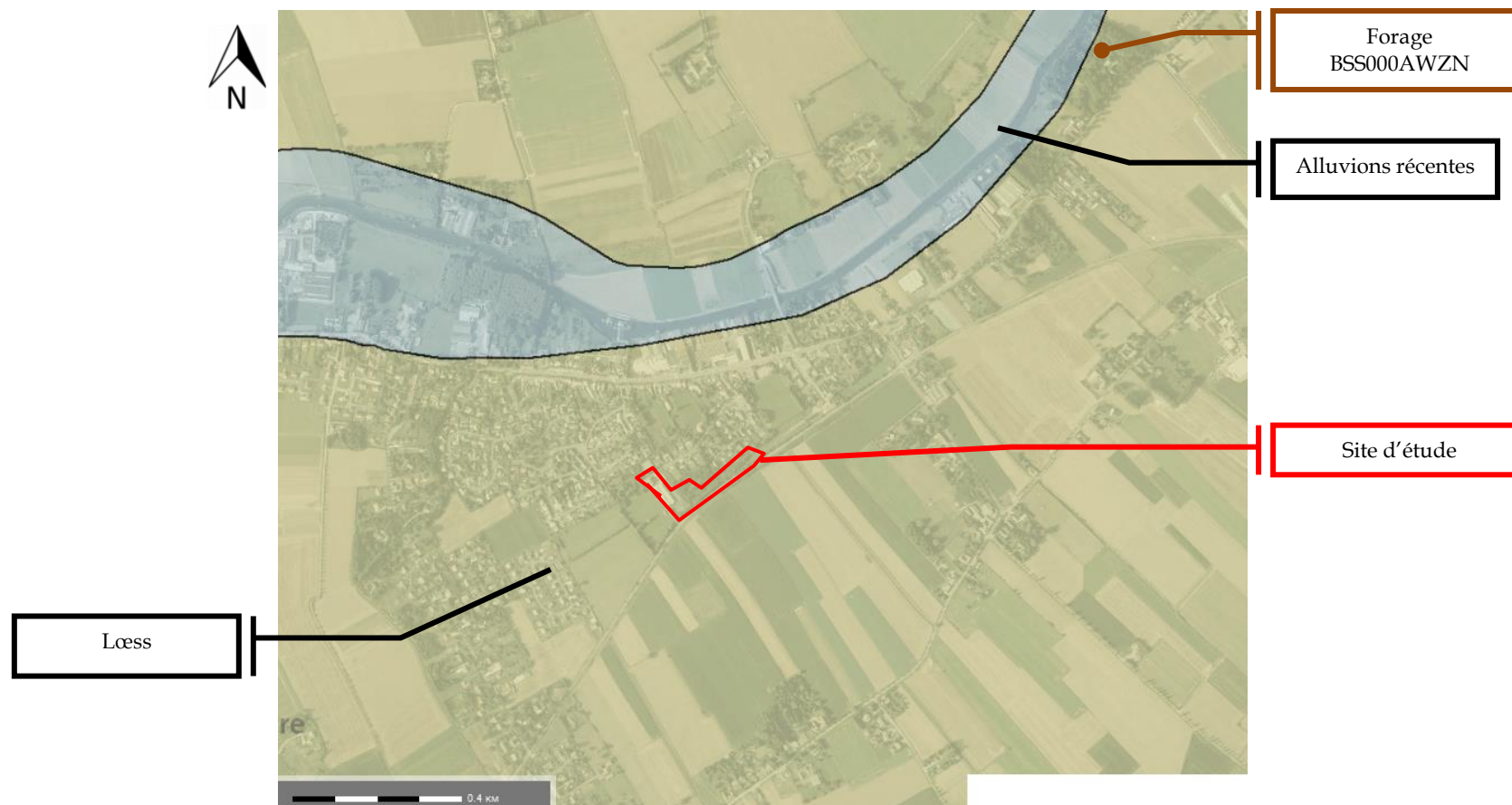


Figure 10 : Géologie au droit du site (source : Infoterre)

La base de données Sous-Sol du BRGM nous permet d'avoir une coupe géologique à proximité du site au niveau du point référencé BSS000AWZN (Tableau 2), situé à environ 1,2 km du site. Cette dernière indique la présence :

- \* D'argiles sur 47 m de profondeur.
- \* De sables sur 10 m de profondeur.
- \* De glaise et de marnes sur 70 m de profondeur.

Profondeur	Lithologie
De 0 à 2,5 m	Terre rapportée et argile
De 2,5 à 12,8 m	Argile sablonneuse jaunâtre
De 12,8 à 46,8 m	Argile plastique bleuâtre et compacte
De 46,8 à 58 m	Mélange de sables verts et gris
De 58 à 79,5 m	Glaise compacte
De 79,5 à 131,2 m	Marne compacte peu fissurée

**Tableau 2 : Coupe du forage BSS000AWZN**

Les terrains en présence ne permettent pas de conclure sur le caractère humide ou non de la zone.


## **VII.5 L'eau**

### **VII.5.1 Nappe en présence**

Les masses d'eau en présence au droit du site sont :

- ✦ Les sables du Thanétien du bassin Parisien.
- ✦ Les craies marneuses et marnes de teinte bleue dans le bassin Artois Picardie.
- ✦ Les Marnes et craie marneuse, sableuse et glauconieuse du Cénomaniens du Bassin Parisien en Artois-Picardie.
- ✦ Les schistes et calcaires récifaux dans le bassin Artois Picardie.

La Tableau 3 reprend l'hydrologie au droit du site (Tableau 3).

	Entité hydrogéologique	Aquifère	
		Oui	Non
Du moins profond  Au plus profond	Formations des limons des plateaux sur les argiles des Flandres et de Roubaix		X
	Argiles de Flandres et de Roubaix de l'Yprésien du bassin Artois-Picardie.		X
	Sables du Thanétien du bassin Parisien	X	
	Argiles et tuffeaux du Thanétien du bassin Artois Picardie		X
	Craies marneuses et marnes de teinte bleue dans le bassin Artois Picardie	X	
	Dièves bleues et vertes du Turonien moyen et inférieur		X
	Marnes et craie marneuse, sableuse et glauconieuse du Cénomani en du Bassin Parisien en Artois-Picardie.	X	
	Schistes et calcaires récifaux dans le bassin Artois Picardie	X	

**Tableau 3 : Hydrogéologie au droit du site (source : BD Lisa)**

La masse d'eau la plus vulnérable est celle des sables du Thanétien.

## VII.5.2 Écoulement des eaux de surface

La masse d'eau de surface en présence au droit du site est la Lys, qui s'écoule à 300 m au Nord su site. (Figure 11).

Plusieurs Courants sont également présents à proximité, dont le Courant des Lauwets.

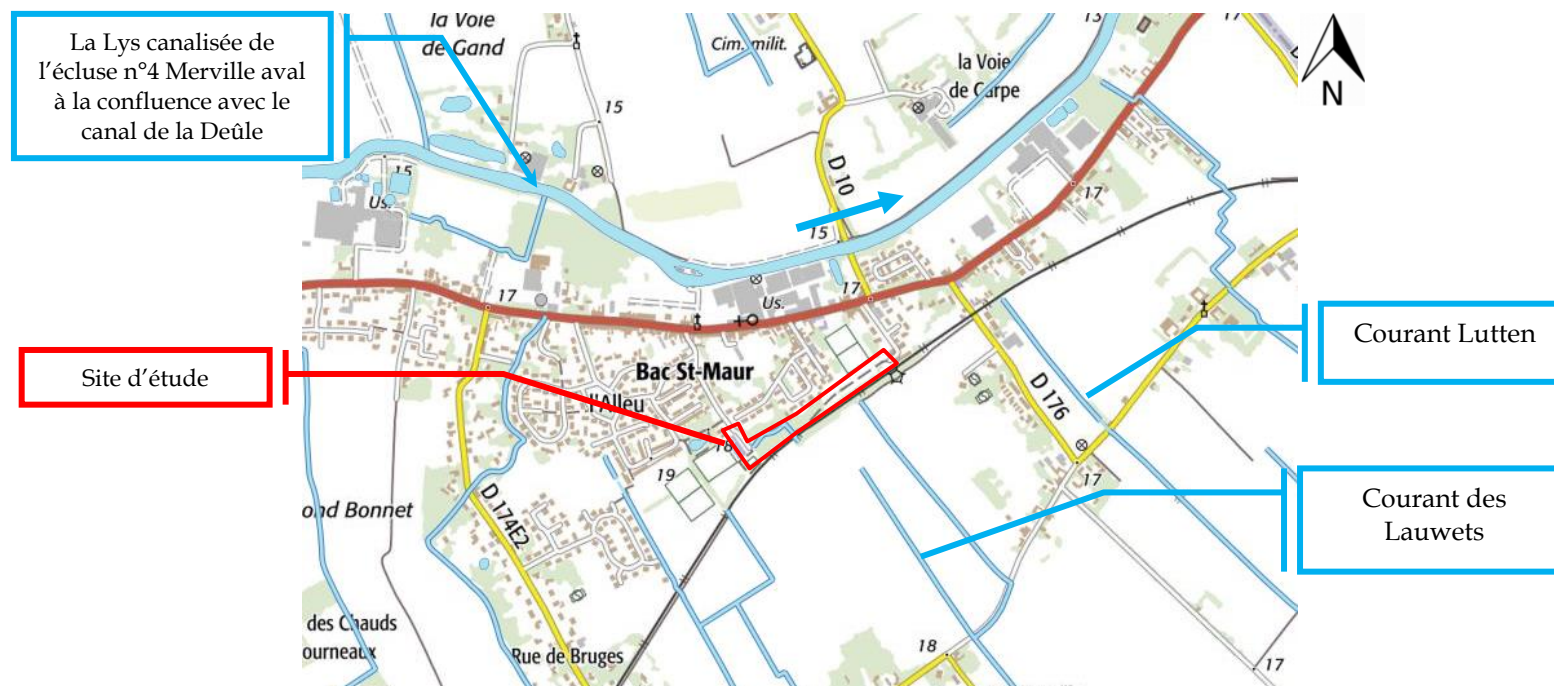


Figure 11 : Sens d'écoulement de la Lys

### VII.5.3 Plan de Prévention des risques Naturels Inondations de la vallée de la Lys aval (PPRI)

La commune de Saily-sur-la-Lys est située dans le périmètre du Plan de prévention des risques naturels d'inondation pour la vallée de la Lys aval. La zone prévue pour le projet n'est pas concerné par ce PPRI.

La Figure 12 reprend un extrait de la carte des aléas du PPRI de la vallée de la Lys aval.

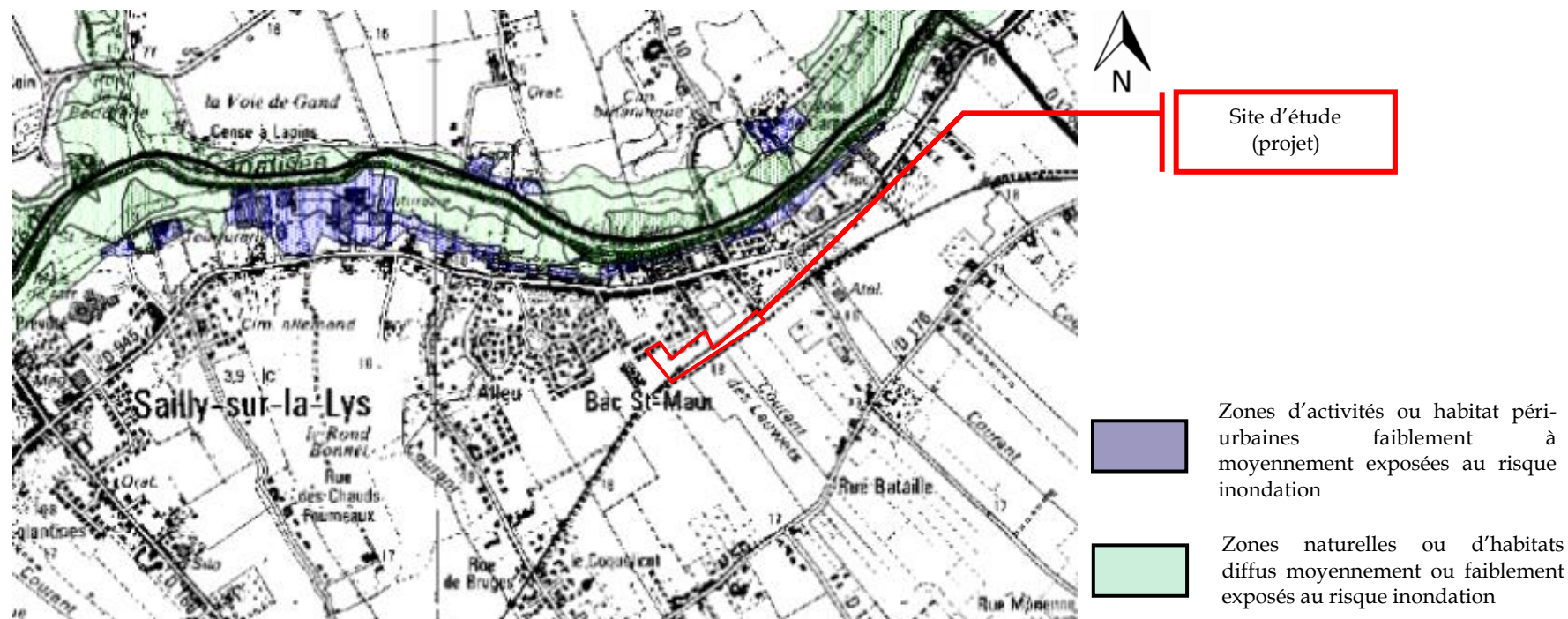


Figure 12 : Extrait de la carte des aléas du PPRI de la Vallée de la Lys aval



## VII.5.4 Inondation par remontée de nappe

Les données du BRGM indiquent que le site d'étude possède une sensibilité très faible face au risque de remontée de nappes (Figure 13).



Figure 13 : Inondation par remontée de nappe

## VII.5.5 Synthèse

L'analyse de l'hydrogéologie et de l'hydrologie permet de mettre en évidence :

- ✗ Quatre masses d'eaux en présence au droit du site. La masse d'eau la plus vulnérable étant celle des sables du Thanétien.
- ✗ La rivière de la Lys s'écoule à environ 300 m au Nord du site.
- ✗ Le site d'étude n'est pas concerné par le PPRI de la vallée de la Lys aval.
- ✗ Le site possède un risque très faible face au risque de remontée de nappes.

## VII.6 Le relief

L'altitude au niveau du site d'étude est de 15 mètres. Le point le plus bas du secteur est à 11 m.

Le terrain est relativement plat dans le secteur, ne laissant supposer la présence d'une zone en eau, temporaire ou permanente.

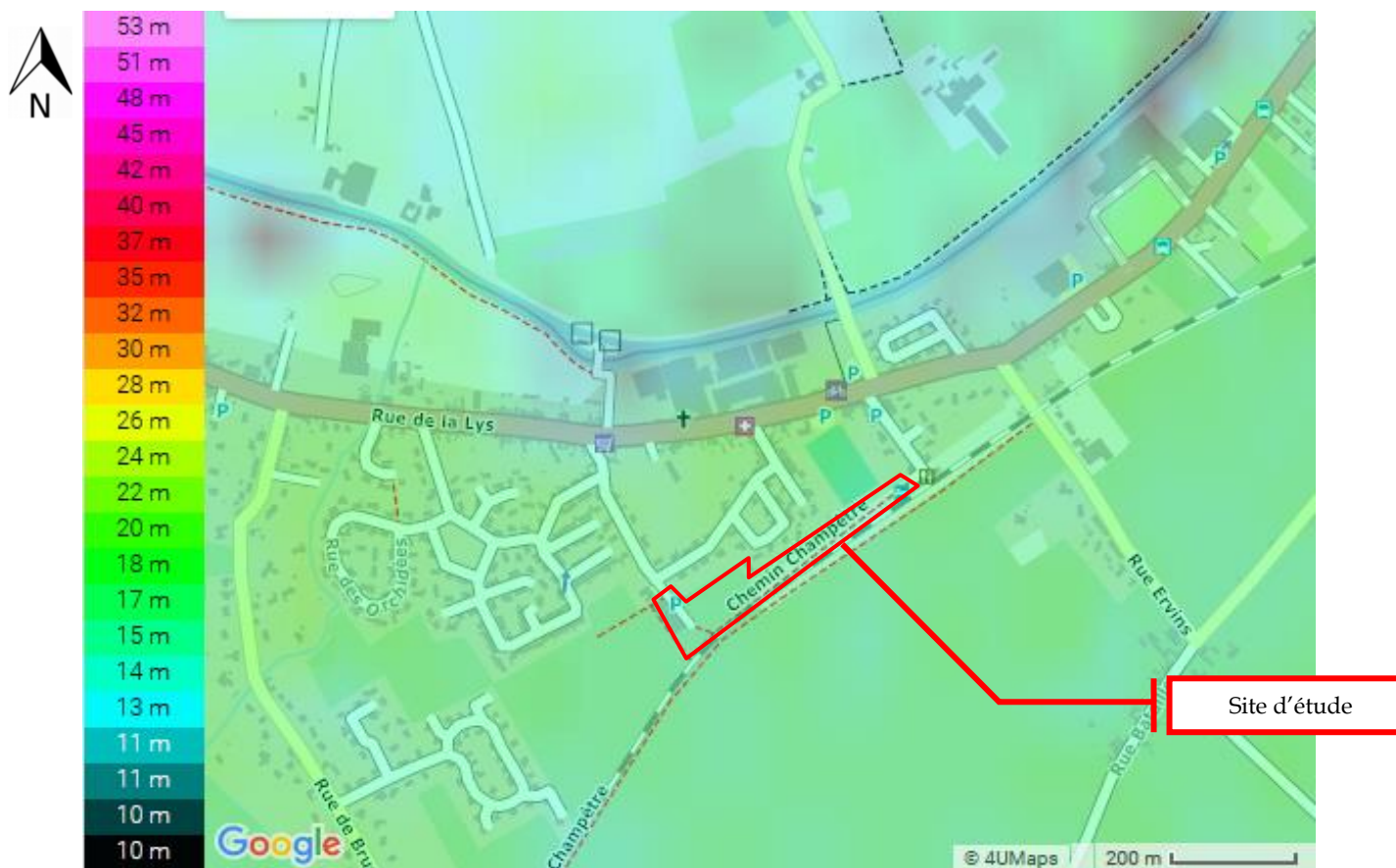


Figure 14 : Carte topographique

## VII.7 Milieux naturels

### VII.7.1 ZNIEFF

Le site d'étude n'est pas situé au niveau d'une ZNIEFF.

Les zones d'intérêt écologique faunistique et floristique les plus proches sont identifiées sur la Figure 15.

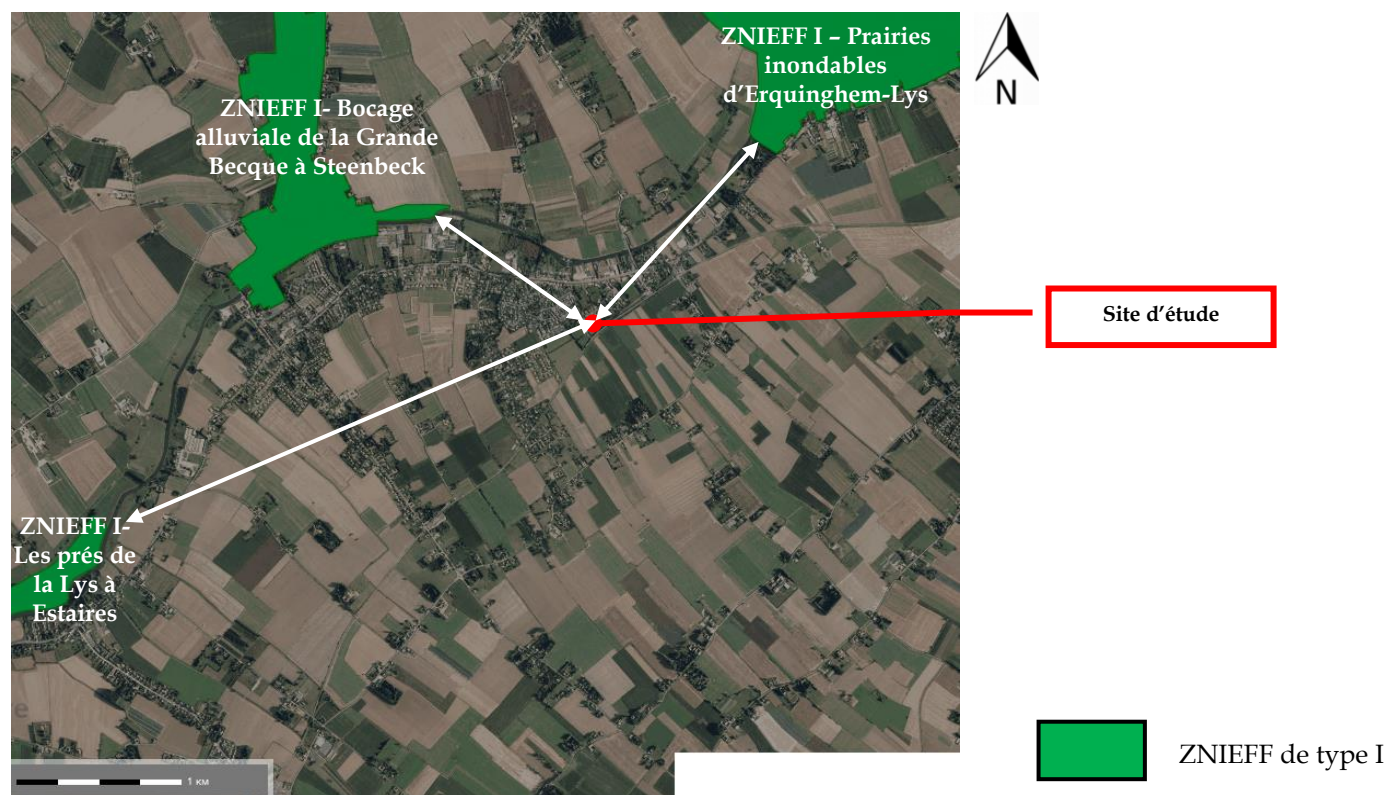


Figure 15 : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristiques et Faunistiques

## VII.7.2 Natura 2000

Aucune zone Natura 2000 n'est présente à proximité du site d'étude. La plus proche est située à plus de 27 km au Sud-est (Directive Oiseaux « Les Cinq Tailles »).

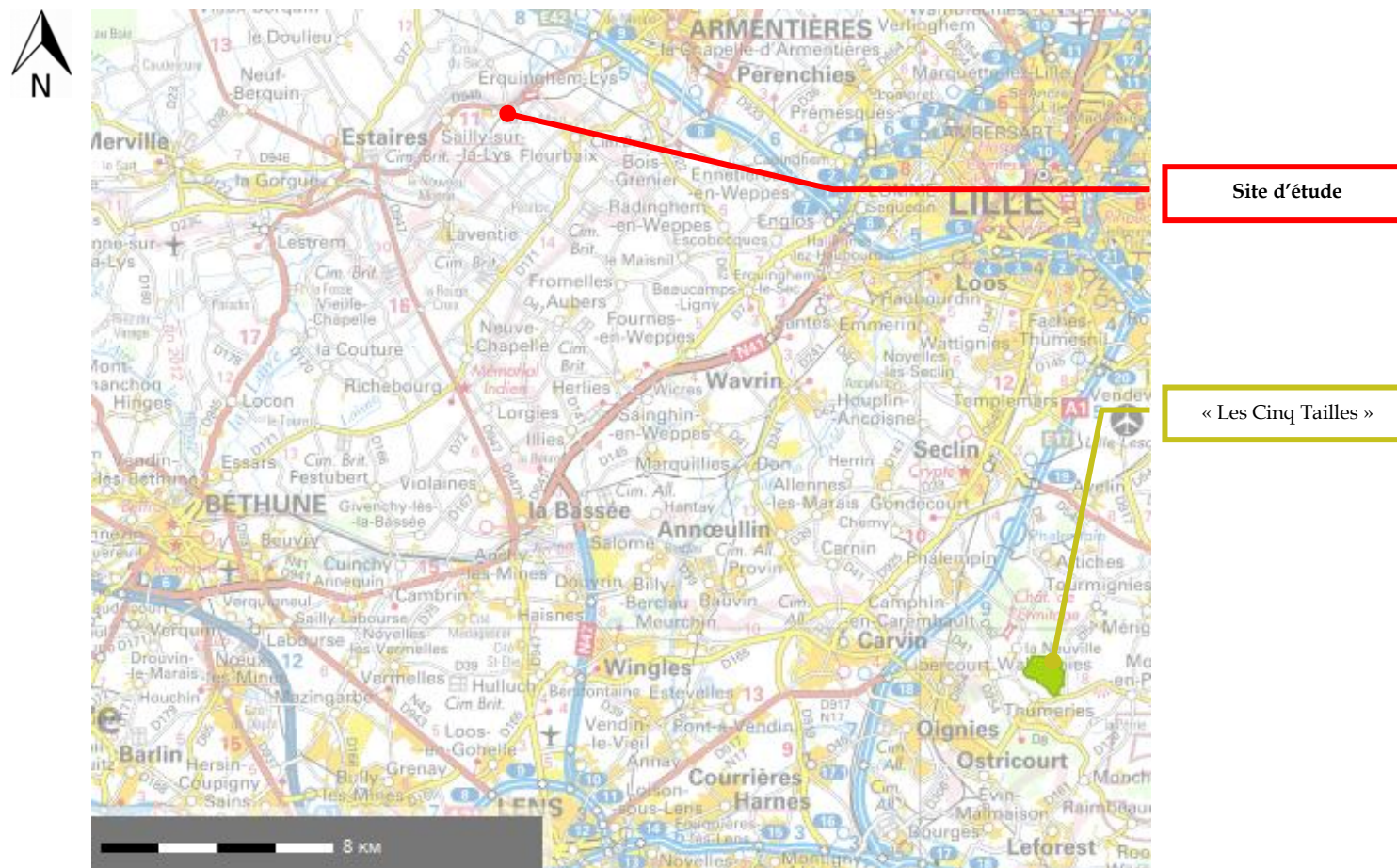


Figure 16 : Zones Natura 2000

## VII.8 Zones humides potentielles

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides - RPDZH nous permet de consulter les données cartographiques mises à disposition par les partenaires du réseau sans prétention d'exhaustivité (Ce site n'a pas de portée réglementaire). D'après ce réseau, le projet se situe dans une zone de probabilité forte d'être en zone humide.

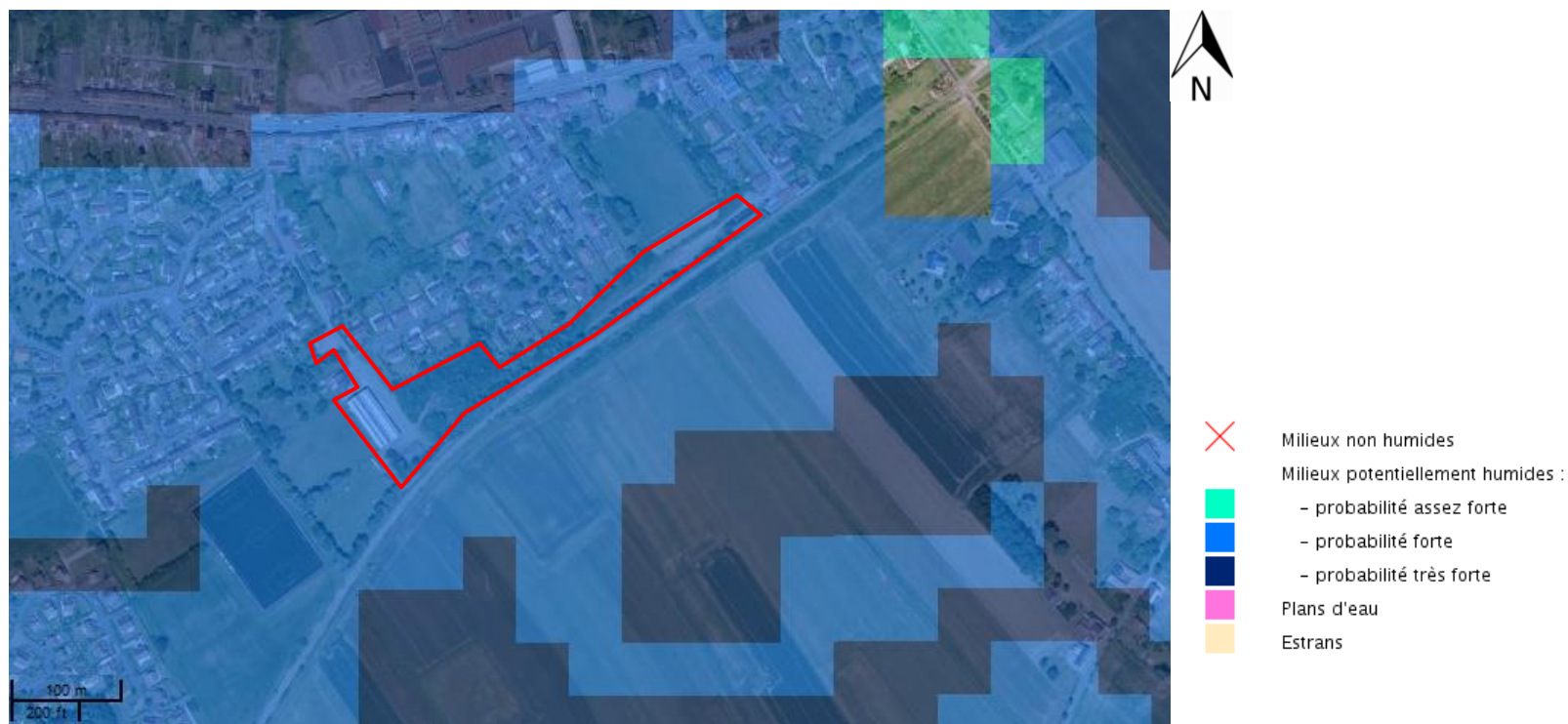
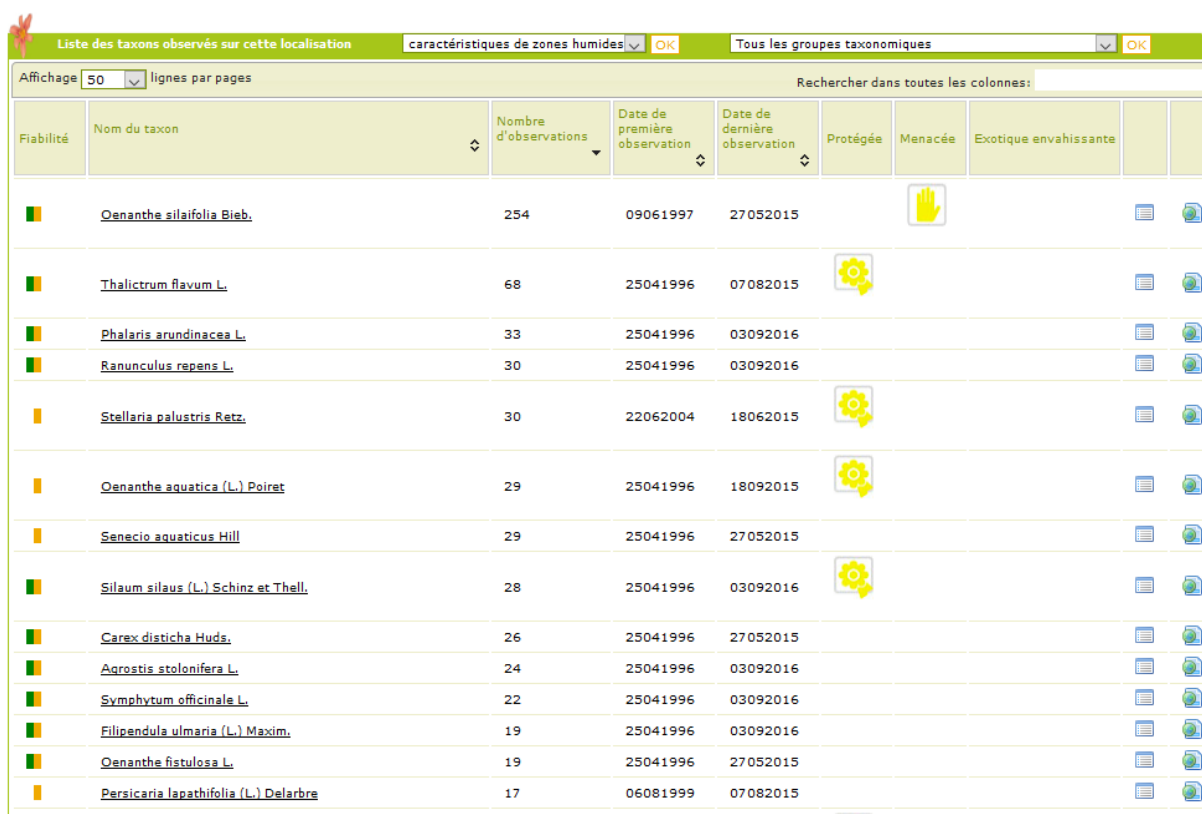


Figure 17 : Milieux potentiellement humides

## VII.9 Inventaire floristique

Certaines données concernant la flore sont disponibles sur le site du Conservatoire Botanique de Bailleul. Après consultations de la base DIGITALE 2, il apparaît que plusieurs espèces floristiques caractéristiques des zones humides sont référencées sur la commune de Sailly-sur-la-Lys (exemple : Renoncule rampante, Stellaire des marais, ...). La Figure 18 correspond à un extrait de la liste d'espèces caractéristiques de zones humides les plus observées sur la commune.

Notons qu'il s'agit d'un inventaire sur la commune entière, qui ne donne aucune information sur la localisation de l'espèce.



Fiabilité	Nom du taxon	Nombre d'observations	Date de première observation	Date de dernière observation	Protégée	Menacée	Exotique envahissante
■	<a href="#">Oenanthe silaifolia Bieb.</a>	254	09061997	27052015		■	
■	<a href="#">Thalictrum flavum L.</a>	68	25041996	07082015	⚙️		
■	<a href="#">Phalaris arundinacea L.</a>	33	25041996	03092016			
■	<a href="#">Ranunculus repens L.</a>	30	25041996	03092016			
■	<a href="#">Stellaria palustris Retz.</a>	30	22062004	18062015	⚙️		
■	<a href="#">Oenanthe aquatica (L.) Poiret</a>	29	25041996	18092015	⚙️		
■	<a href="#">Senecio aquaticus Hill</a>	29	25041996	27052015			
■	<a href="#">Silaum silaus (L.) Schinz et Thell.</a>	28	25041996	03092016	⚙️		
■	<a href="#">Carex disticha Huds.</a>	26	25041996	27052015			
■	<a href="#">Agrostis stolonifera L.</a>	24	25041996	03092016			
■	<a href="#">Symphytum officinale L.</a>	22	25041996	03092016			
■	<a href="#">Filipendula ulmaria (L.) Maxim.</a>	19	25041996	03092016			
■	<a href="#">Oenanthe fistulosa L.</a>	19	25041996	27052015			
■	<a href="#">Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre</a>	17	06081999	07082015			

Figure 18 : Extrait de la liste des espèces caractéristiques de zone humides sur la commune de Sailly-sur-la-Lys

## VII.10 Synthèse de l'étude bibliographique

Il existe quelques informations sur le caractère humide ou non du périmètre d'étude.

La majorité des bases de données consultées conduisent à estimer comme faible la probabilité que la zone soit effectivement humide.

Cependant, ces études ne sont pas suffisantes pour écarter l'absence de zone humide. Une étude de terrain est donc nécessaire pour vérifier l'absence de caractère humide de la zone d'implantation du projet.

## **VIII PHASE D'INVENTAIRE DE TERRAIN**

### **VIII.1 Méthodologie**

La reconnaissance de terrain permet de préciser les limites des zones humides à partir de leur pré-identification.

Conformément à l'arrêté du 24/06/2008, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- ✗ Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques caractéristiques définis par l'arrêté.
- ✗ La végétation est caractérisée par des espèces hygrophiles ou des habitats caractéristiques des zones humides, définis par l'arrêté.

Les 2 critères ont été étudiés au niveau du périmètre d'étude, pour vérifier si le site est en une zone humide.

### **VIII.2 Analyse de la végétation**

#### **VIII.2.1 Méthodologie**

Le parcours du terrain doit permettre de recenser les plantes hygrophiles en présence, si elles existent, et d'apprécier leur importance en termes d'abondance et de recouvrement.

#### **VIII.2.2 Constatations de terrain**

L'étude floristique a été menée le 20/04/2017. Elle a mis en évidence une végétation homogène, dense, et non caractéristique des zones humides :

- ✗ Zone n°1 : zone bétonnée sur la majeure partie, avec la présence commune tel que le pissenlit, la pâquerette, ...
- ✗ Zone n°2 : Zone boisée comprenant une mare avec de l'eau stagnante, avec la présence commune tel que le Gaillet Grateron, l'ortie dioïque, l'herbe à Robert, le noisetier, le chêne, de ronces, de lierre, ...
- ✗ Zone n°3 : Abord du chemin le long de la voie ferrée avec la présence de graminées, de ronces, de lierre, de fougères, ...

Les trois zones ne sont pas caractérisées par des espèces dominantes de zones humides.



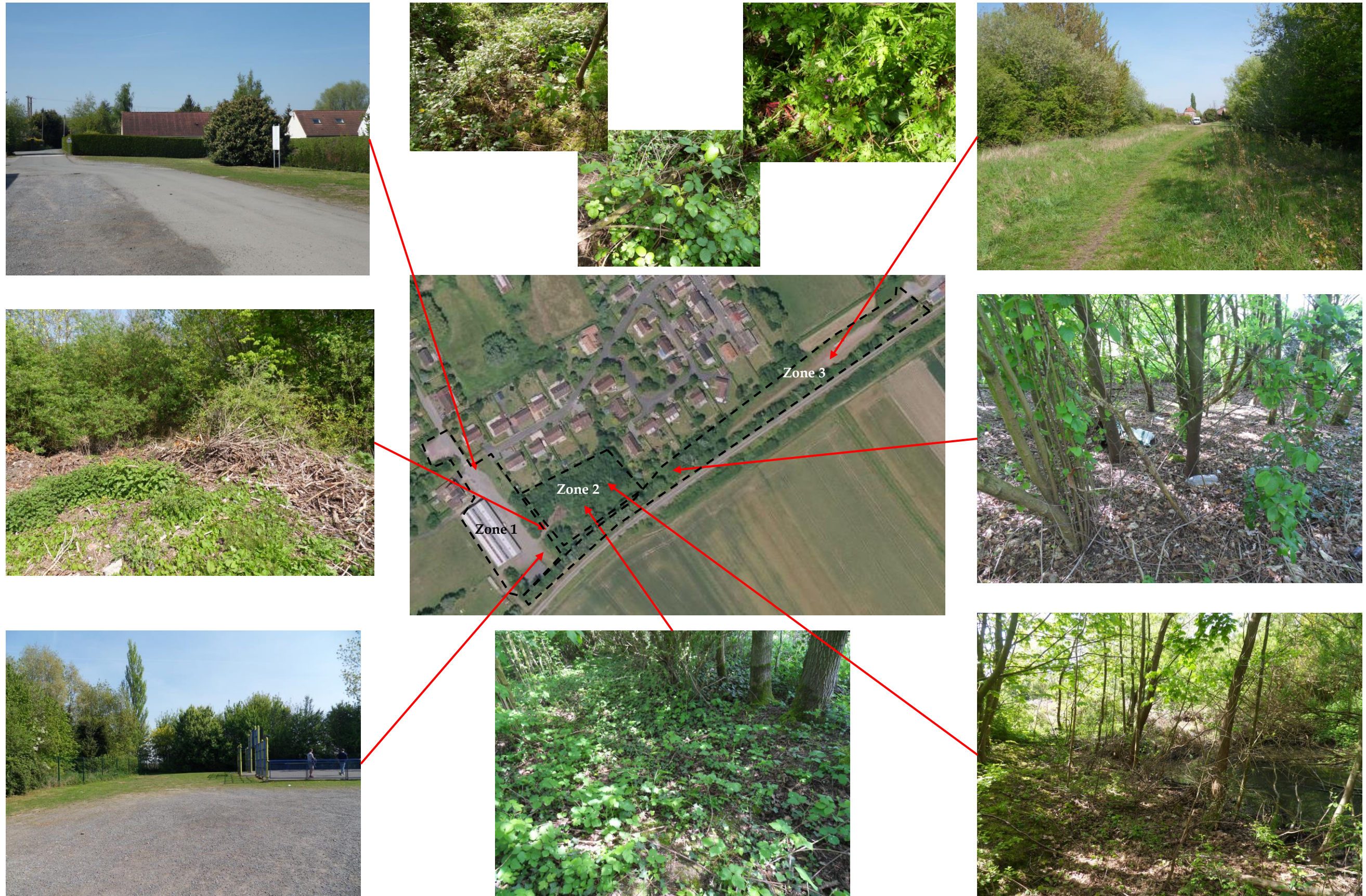


Figure 19 : Végétation observée

## VIII.3 Etude pédologique

### VIII.3.1 Méthode de détermination de la présence de sol caractéristiques des zones humides

Lorsque la végétation ne permet pas de conclure sur le caractère humide des terrains, des sondages à la tarière à main sont réalisés. Ils permettent de visualiser les indices d'hydromorphie du sol (traces de rouille ou couleur gris-bleutée). Les sondages sont effectués dans le premier mètre du sol afin de déterminer le type de sol au sein de la classification présentée par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009.

Les sondages ont été réalisés à l'aide d'une tarière à main, et la profondeur de sol prélevée était de 1m20. Pour chaque carottage, la recherche de traces d'oxydo-réduction a été réalisée dans les 50 premiers centimètres de sol (seuil de délimitation d'un sol caractéristique de zone humide).



Figure 20 : Méthodologie de prélèvement

### **VIII.3.2 Plan d'échantillonnage**

La localisation des points de sondage est donnée à la Figure 21. Quatre points d'investigation ont été définis, au regard de l'homogénéité de la végétation sur la zone d'étude, et de sa superficie.

L'objectif de cette campagne n'étant pas la délimitation mais bien la caractérisation de la zone, il n'était pas nécessaire de suivre des transects perpendiculaires à la limite de la zone.

Tous les points de sondage ont été investigués à 1,2 m.

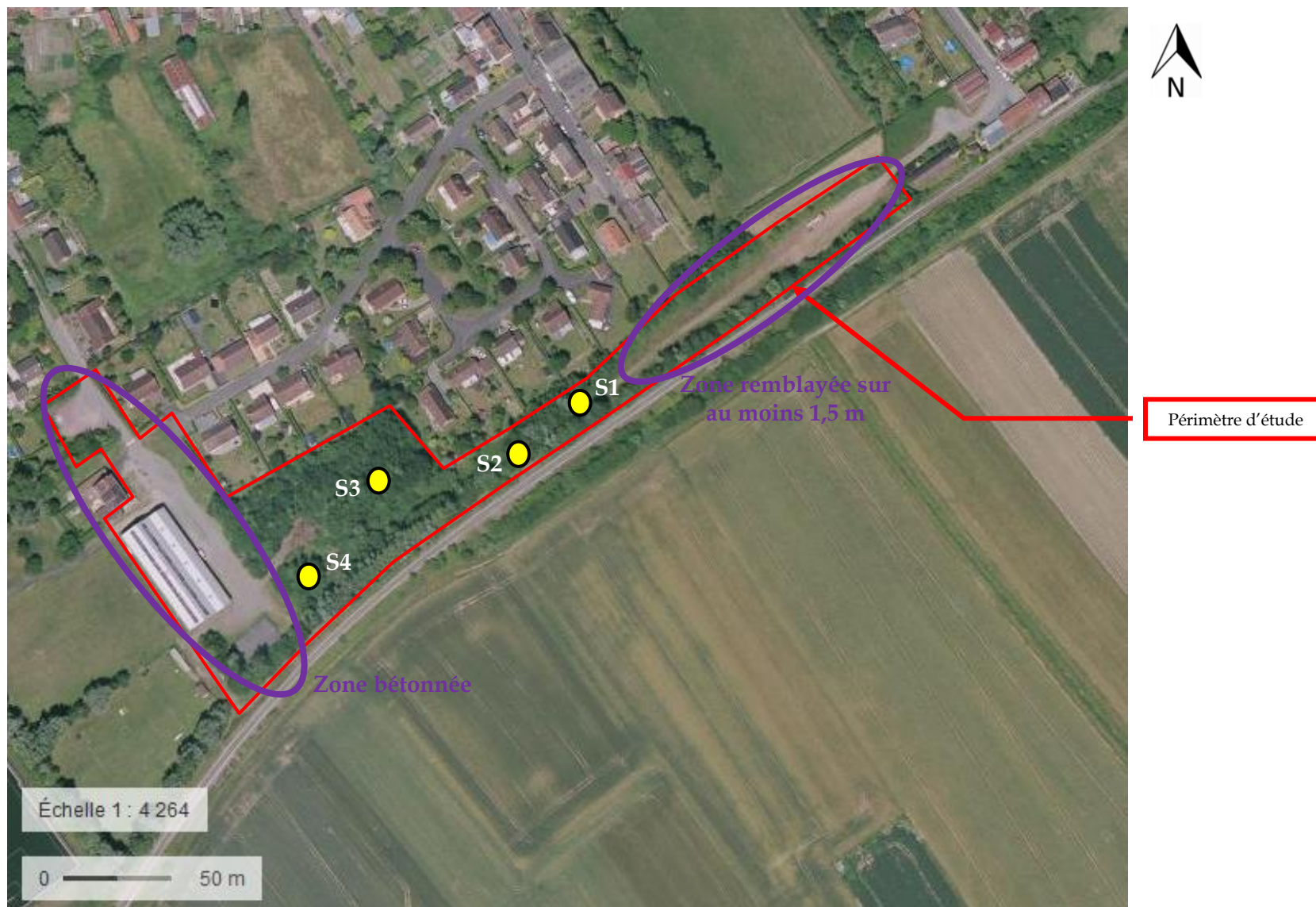
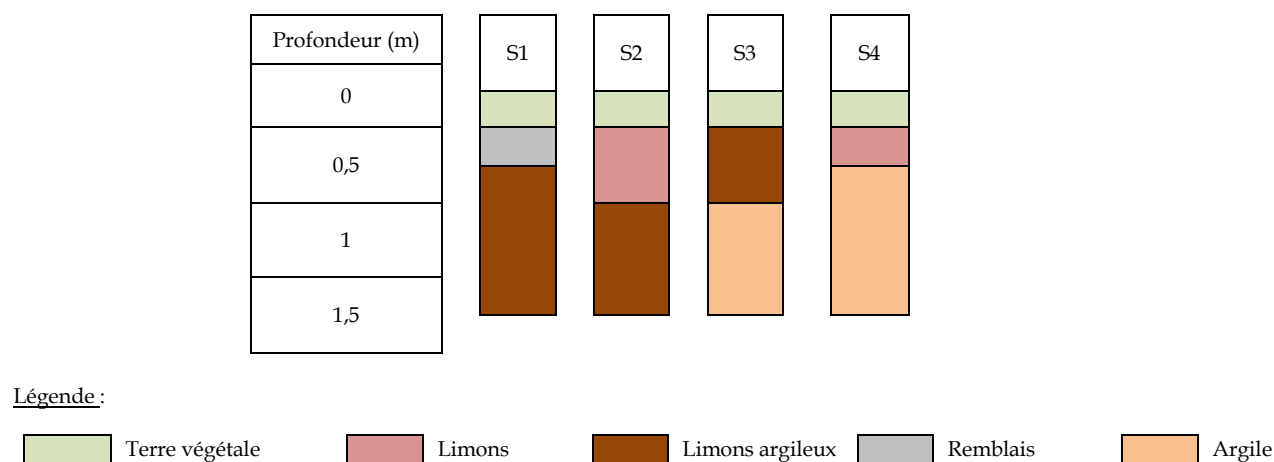


Figure 21 : Localisation des points d'investigation

### VIII.3.3 Typologie des sols

#### VIII.3.3.1 Nature du sous-sol

La Figure 22 reprend les coupes pédologiques simplifiées du sous-sol au droit des points étudiés. Le sol est constitué du haut vers le bas, par de la terre végétale et des limons plus ou moins argileux. Des remblais ont été observés au point S1, à l’Est du site. Les fiches de prélèvement et de sondage sont données en annexe 1.



**Figure 22 : Coupes géologiques des points de sondage**

Plusieurs sondages ont été tentés dans la zone à l’Est mais ceux-ci n’ont pas pu être réalisés en raison de la nature très remblayée des terrains (environ 1,5 m de remblais minimum).

La nature remblayée des terrains à l’Est de la zone s’explique par le fait qu’une voie de chemin de fer est située à proximité immédiate du chemin.

Les coupes sont en adéquation avec la pédologie identifiée dans les différentes bases de données.

### VIII.3.3.2 Analyses des coupes

La Figure 23 reprend les photographies des sondages réalisés.



Terre végétale sur 25 cm  
Remblais de 0,25 à 0,5 m  
Argiles à silex de 0,5 à 1,20 m



Terre végétale sur 25 cm  
Limons de 0,25 à 0,7 m  
Argiles limoneuses de 0,7 à 1,2 m



Terre végétale sur 25 cm  
Limons argileux de 0,25 à 0,5 m  
Argiles faiblement limoneuses, marrons très clair de 0,5 à 1,20 m



Terre végétale sur 25 cm  
Limons argileux marron foncé de 0,25 à 0,5 m  
Argiles limoneuses de 0,5 à 1,00 m  
Argiles marron clair de 1,00 à 1,20 m

**Figure 23 : Caractéristiques des sondages**

Les sondages n'ont montré aucune trace d'hydromorphie.

Il n'a pas été mis en évidence des sols gorgés d'eau, les sols rencontrés n'appartiennent à aucune classe d'hydromorphie.

Les fiches de sondages de sol sont données en annexe 1.

## **IX CONCLUSION**

La Ville de Sailly-sur-la-Lys souhaite réaliser une double voie d'accès à la salle de sport par la rue de la Gare. Une étude de terrain a été réalisée pour vérifier si la zone en question est humide ou non.

Les investigations menées sur la zone d'aménagement n'ont mis en évidence :

- ✖ Aucune espèce végétale spécifique des zones humides.
- ✖ Aucune trace d'hydromorphie des sols.

La zone investiguée n'est donc pas une zone humide.


## **Annexe 1**

**Feuilles de prélèvement de sol – étude pédologique**



<b>Site</b>	Sailly sur la Lys	<b>Date</b>	20/04/2017	<b>Sondage</b>	S1
<b>N° d’Affaire</b>	4689	<b>Opérateur</b>	AV/TM/ST		

**Localisation**

Coupe technique du sondage				Photographie du point	
Prof (m)		S1	Indice organoleptique / couleur	N° d'échantillon	
0	Terre végétale + remblais				
0.25					
0.5	Argile à silex		RAS	-	
0.75					
1.0					
1.25					
<p><b>Profondeur du sondage : 1,2 m</b></p> <p><b>Pas de prélèvement : -</b></p> <p><b>Vérification du PID : - ppm équivalents à l'isobutylène (tolérance 95 -105 ppm)</b></p> <p><b>Mesure au PID : - ppm équivalents à l'isobutylène</b></p> <p><b>Mesure au PID à hauteur d'Homme : - ppm équivalents à l'isobutylène (mettre masque à 2,67 ppm)</b></p>					
				<b>Conditions climatiques : Soleil</b>	

**Coordonnées GPS (Lambert II étendu en km) : N : 50,659411 / E : 2,797893**

**Altitude : 13 m**

**Heure de prélèvement : 15h15**

**Informations complémentaires**

**Matériel de sondage : Tarière à main**

**Mode de rebouchage : Cutting**

**Paramètres analysés et techniques analytiques utilisées: Pas d'analyses**

**Laboratoire sous-traitant : -**


**Conditionnement sur chantier : -**

**Type de flaconnage pour envoi au laboratoire : -**

**Date d'envoi et conditions de transport : -**

Site	Sailly sur la Lys	Date	20/04/2017	Sondage	S2
N° d'Affaire	4689	Opérateur	AV/TM/ST		

**Localisation**

Coupe technique du sondage				Photographie du point	
Prof (m)		S2	Indice organoleptique / couleur	N° d'échantillon	
0	Terre végétale				
0.25					
0.5	Limons		RAS	-	
0.75					
1.0	Argile limoneuse				
1.25					
<p><b>Profondeur du sondage : 1,2 m</b></p> <p><b>Pas de prélèvement : -</b></p> <p><b>Vérification du PID : - ppm équivalents à l'isobutylène (tolérance 95 -105 ppm)</b></p> <p><b>Mesure au PID : - ppm équivalents à l'isobutylène</b></p> <p><b>Mesure au PID à hauteur d'Homme : - ppm équivalents à l'isobutylène (mettre masque à 2,67 ppm)</b></p>					
				<p><b>Conditions climatiques : Soleil</b></p>	

Coordonnées GPS (Lambert II étendu en km) : N : 50,659204 / E : 2,797372

Altitude : 40 m

Heure de prélèvement : 14h54

**Informations complémentaires**

Matériel de sondage : Tarière à main

Mode de rebouchage : Cutting

Paramètres analysés et techniques analytiques utilisées: Pas d'analyses

Laboratoire sous-traitant : -


Conditionnement sur chantier : -

Type de flaconnage pour envoi au laboratoire : -

Date d'envoi et conditions de transport : -

<b>Site</b>	Sailly sur la Lys	<b>Date</b>	20/04/2017	<b>Sondage</b>	S3
<b>N° d’Affaire</b>	4689	<b>Opérateur</b>	AV/TM/ST		

**Localisation**

Coupe technique du sondage				Photographie du point	
Prof (m)		S3	Indice organoleptique / couleur	N° d'échantillon	
0	Terre végétale				
0.25	Limons argileux				
0.5			RAS	-	
0.75	Argile faiblement limoneuse				
1.0					
1.25					
<p><b>Profondeur du sondage : 1,2 m</b></p> <p><b>Pas de prélèvement : -</b></p> <p><b>Vérification du PID : - ppm équivalents à l'isobutylène (tolérance 95 -105 ppm)</b></p> <p><b>Mesure au PID : - ppm équivalents à l'isobutylène</b></p> <p><b>Mesure au PID à hauteur d'Homme : - ppm équivalents à l'isobutylène (mettre masque à 2,67 ppm)</b></p> <p align="right"><b>Conditions climatiques : Soleil</b></p>					

**Coordonnées GPS (Lambert II étendu en km) : N : 50,659285 / E : 2,79755**

**Altitude : 32m**

**Heure de prélèvement : 14h28**

**Informations complémentaires**

**Matériel de sondage : Tarière à main**

**Mode de rebouchage : Cutting**


**Paramètres analysés et techniques analytiques utilisées: Pas d'analyses**

**Laboratoire sous-traitant : -**

**Conditionnement sur chantier : -**

**Type de flaconnage pour envoi au laboratoire : -**

**Date d'envoi et conditions de transport : -**

<b>Site</b>	Sailly sur la Lys	<b>Date</b>	20/04/2017	<b>Sondage</b>	S4																																			
<b>N° d’Affaire</b>	4689	<b>Opérateur</b>	AV/TM/ST																																					
<b>Localisation</b>																																								
<b>Coupe technique du sondage</b>			<b>Photographie du point</b>																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prof (m)</th> <th></th> <th>S4</th> <th>Indice organoleptique / couleur</th> <th>N° d'échantillon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Terre V.</td> <td style="background-color: #d9ead3;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.25</td> <td>Limons argileux</td> <td style="background-color: #f4cccc;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>Argile limoneuse</td> <td style="background-color: #e67e22;"></td> <td>RAS</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>Argile marron clair</td> <td style="background-color: #8e44ad;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Prof (m)		S4	Indice organoleptique / couleur	N° d'échantillon	0	Terre V.				0.25	Limons argileux				0.5	Argile limoneuse		RAS	-	0.75	Argile marron clair				1.0					1.25								<p><b>Conditions climatiques : Soleil</b></p>	
Prof (m)		S4	Indice organoleptique / couleur	N° d'échantillon																																				
0	Terre V.																																							
0.25	Limons argileux																																							
0.5	Argile limoneuse		RAS	-																																				
0.75	Argile marron clair																																							
1.0																																								
1.25																																								
<p><b>Profondeur du sondage : 1,2 m</b></p> <p><b>Pas de prélèvement : -</b></p> <p><b>Vérification du PID : - ppm équivalents à l'isobutylène (tolérance 95 -105 ppm)</b></p> <p><b>Mesure au PID : - ppm équivalents à l'isobutylène</b></p> <p><b>Mesure au PID à hauteur d'Homme : - ppm équivalents à l'isobutylène (mettre masque à 2,67 ppm)</b></p>																																								
<p><b>Coordonnées GPS (Lambert II étendu en km) : N : 50,658648 / E : 2,796358</b></p> <p><b>Altitude : 20 m</b></p> <p><b>Heure de prélèvement : 14h10</b></p>																																								
<b>Informations complémentaires</b>																																								
<b>Matériel de sondage : Tarière à main</b>			<b>Mode de rebouchage : Cutting</b>																																					
<b>Paramètres analysés et techniques analytiques utilisées: Pas d'analyses</b>																																								
<p><b>Laboratoire sous-traitant : -</b></p> <p><b>Conditionnement sur chantier : -</b></p> <p><b>Type de flaconnage pour envoi au laboratoire : -</b></p> <p><b>Date d'envoi et conditions de transport : -</b></p>																																								