

**LJ IMMO**  
**8 chemin de Saleux**  
**80 480 DURY**

***Mission d'expertise pédologique et floristique dans  
le cadre de la délimitation des zones humides  
sur une zone constructible d'un projet immobilier de  
la commune de Saleux (80)  
Rue Jean Moulin***

***Dossier n° DIV-18-012 du 27 Novembre 2018***



***Bureau d'études en environnement  
& Laboratoire d'hydrobiologie***

SARL ARTEMIA ENVIRONNEMENT au capital de 200 000 Euros  
Siège Social : 1A rue de Chuignes 80340 Herleville  
Téléphone : 03.22.84.28.78 / Fax : 03.22.84.28.87  
Courriel : [artemia@artemia-environnement.com](mailto:artemia@artemia-environnement.com)  
Site internet : [www.artemia-environnement.com](http://www.artemia-environnement.com)





## Bureau d'études en environnement & Laboratoire d'hydrobiologie

SARL ARTEMIA ENVIRONNEMENT au capital de 8 000 Euros  
Siège Social : 1A rue de Chuignes 80340 Herleville  
Téléphone : 03.22.84.28.78 / Fax : 03.22.84.28.87  
Courriel : [artemia@artemia-environnement.com](mailto:artemia@artemia-environnement.com)  
Site internet : [www.artemia-environnement.com](http://www.artemia-environnement.com)



**Mission d'expertise pédologique et floristique  
dans le cadre de la délimitation des zones humides  
d'une zone constructible d'un projet immobilier  
sur la commune de Bully les Mines**

**Etude n° DIV-18-011**

**Validation**

**Responsables : M Ludovic Huriez**

**27 Septembre 2018, à Herleville.**

# SOMMAIRE

---

1.	CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	1
2.	LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	1
3.	DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE.....	4
	3.1. CONTEXTE GÉOLOGIQUE.....	4
	3.2. ATLAS DES ZONES HUMIDES .....	5
	3.3. PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION .....	7
	3.4. CONTEXTE PÉDOLOGIQUE.....	7
	3.4.1 Méthodologie.....	7
	3.4.2 Caractéristiques des sondages .....	9
	3.4.2.1 Sondage n°1.....	9
	3.4.2.2 Sondage n°2.....	10
	3.4.2.3 Sondage n°3.....	11
	3.4.2.4 Sondage n°4 .....	12
	3.4.2.5 Sondage n°5 .....	13
	3.5. CONTEXTE FLORISTIQUE.....	14
	3.5.1 Protocole.....	14
	3.5.2 Résultats .....	14
	3.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS À LA PRÉSENCE DE ZONES HUMIDES.....	20
4.	PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN ARTOIS PICARDIE 2016-2021 .....	22
5.	CONCLUSION GÉNÉRALE.....	24

# LISTE DES FIGURES

---

FIGURE 1 : LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE .....	2
FIGURE 2 : PARCELLAIRE .....	3
FIGURE 3 : CARTE GÉOLOGIQUE (SOURCE INFOTERRE) .....	4
FIGURE 4 : EXTRAIT DE L'ATLAS DES ZONES À DOMINANTE HUMIDE DE L'AGENCE DE L'EAU ARTOIS PICARDIE ( <a href="http://sig.reseau-zones-humides.org/">HTTP://SIG.RESEAU-ZONES-HUMIDES.ORG/</a> ) .....	5
FIGURE 5 : EXTRAIT DE L'ATLAS DES ÉTUDES DE DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDE DE LA DREAL HAUTS DE FRANCE .....	6
FIGURE 6 : MORPHOLOGIE DES SOLS CORRESPONDANT À DES ZONES HUMIDES (D'APRÈS CLASSES D'HYDROMORPHIE DU GEPPA 1981 MODIFIÉES) .....	7
FIGURE 7 : LOCALISATION DES SONDAGES.....	8
FIGURE 8 : LOCALISATION DES UNITÉS ÉCOLOGIQUES DE L'ÉTUDE FLORE .....	15
FIGURE 9 : DÉLIMITATION DE LA ZONE HUMIDE SUITE AUX ÉTUDES .....	21

# 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

La présente mission consiste en la réalisation d'une étude de « *délimitation de zone humide* » sur un terrain constructible dans le fond de la vallée de la Selle dans le prolongement de la zone urbanisée de Saleux. Ce terrain est un ancien site industriel présentant encore l'ensemble des infrastructures (voiries, bâtiments, etc.).

Cette étude est demandée dans le cadre de l'instruction du dossier au titre de la loi sur l'eau par les services instructeurs.

Le terrain est situé entre les deux flancs de la vallée et comprend deux bras de cours d'eau qui alimentaient un moulin à l'aval (bras de turbinage et bras de décharge). Le site est quasi intégralement remblayé et seule la zone située le long du cours de la Selle est inondable d'après le PPRI de la Somme et de ses affluents. Ce point, en plus de la plateforme remblayée, est peu compatible avec la présence d'une zone humide.

Afin de démontrer l'absence de zone humide sur le site, il est donc nécessaire de connaître si l'emprise du projet interfère avec une zone humide de fond de vallée.

Le terrain est partiellement classé en zone inondable et en zone prédéfinie humide par la DREAL des Hauts de France.

Cette étude permettra de préciser le zonage de potentialité de présence des zones à dominantes humides de la DREAL des Hauts de France. Ce zonage est indicatif et il est donc nécessaire de réaliser une étude pédologique et floristique afin de faire une délimitation précise des zones humides sur un territoire.

Ce type d'étude est réglementé et précisé dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 ainsi qu'à la circulaire du 25/06/2008 relative à la délimitation des zones humides. Il est à noter que nous avons pris en compte aussi l'arrêt du conseil d'état du 22 février 2017 et de la note technique du 26 juin 2017 pour l'interprétation des données pour la définition des zones humides du fait de la présence d'une flore spontanée.

## 2. LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

La zone d'étude se situe au coeur du département de la Somme

La commune de Saleux se situe dans le fond de la vallée humide de la Selle. Des pâtures, des cultures et des peupleraies bordent le cours d'eau. Localement, les prairies riveraines conservent un caractère bocager.

Le site du projet est situé dans le secteur alluvial de la Selle.

La vallée de la Selle mesure environ 700 m de large et est essentiellement constituée de prairies humides et d'étangs issus de l'extraction de la tourbe. Cette vallée, au niveau des zones d'habitation, a été fortement influencée par les activités humaines ce qui se traduit le plus souvent par des zones ponctuellement remblayées.

Le terrain présente une pente très faible vers le cours d'eau de la Selle dont le chenal traverse le projet. Le terrain est constitué de parcelles remblayées. Le projet se situe sur le terrain cadastré section

AK parcelles 55, 56, 57, 58, 59, 156, 157, 158 et 173.

La superficie du projet, comprenant l'intégralité du site de l'ancienne usine Sapsa Bedding, est de 84 758 m<sup>2</sup> soit 8,5 Ha environ.

L'intérêt de cette étude est de vérifier si le terrain constructible se trouve une zone potentiellement humide.

**Figure 1 : Localisation géographique**

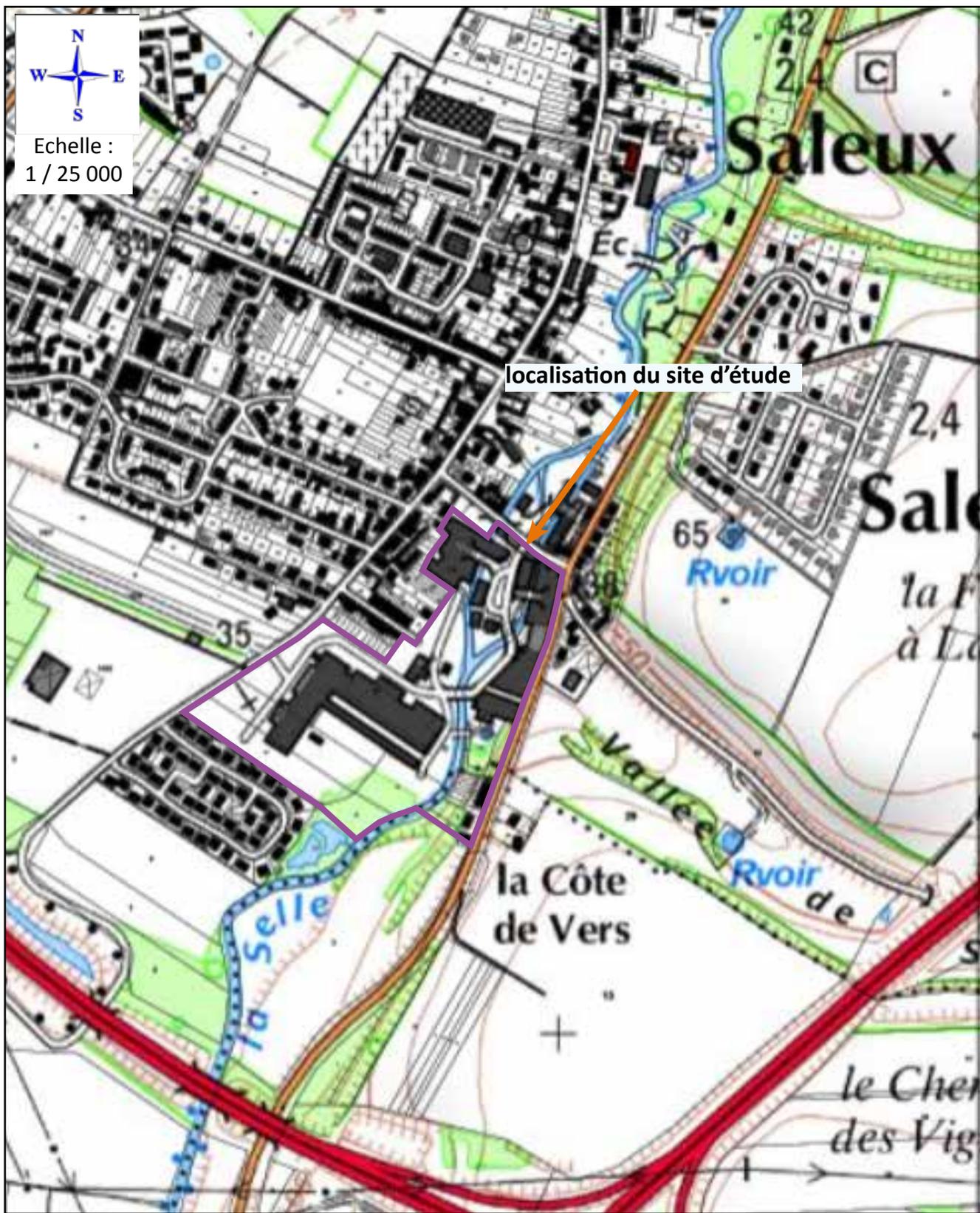
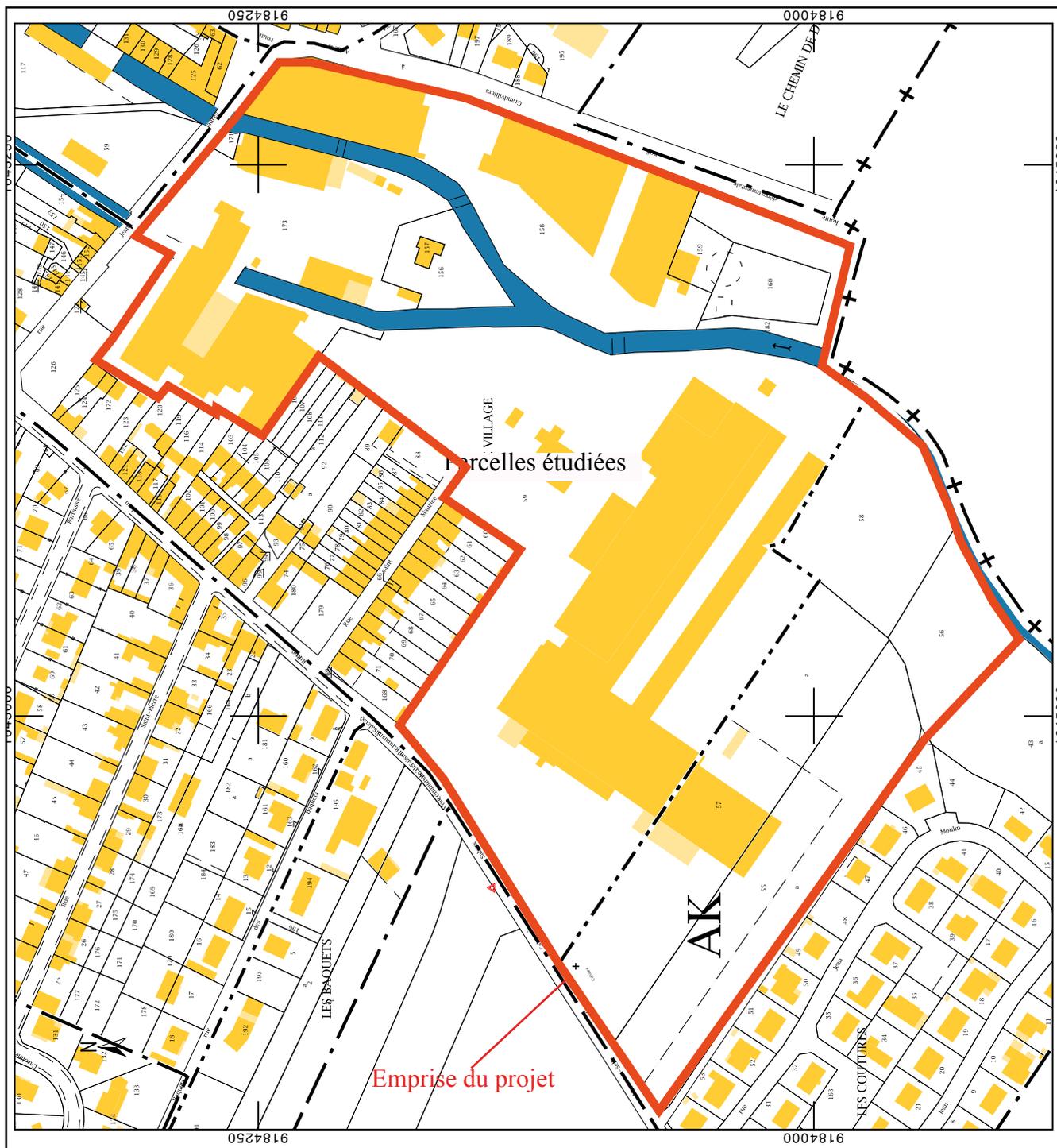


Figure 2 : Parcellaire



<p>DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES</p> <p>----- EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL -----</p>		<p>Département : DMME</p> <p>Commune : SALEUX</p>	<p>Section : AK Parcelle : 000 AK 01</p> <p>Echelle d'origine : 1/1000 Echelle d'édition : 1/2500</p> <p>Date d'édition : 07/12/2018 Niveau horaire de Paris</p> <p>Coordonnées en projection : RGF93CC50</p>	<p>Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : Bureau topographique de la Somme 3 rue Pierre Rollin 80023 0023 AMIENS CEDEX 3 T. 03.22.46.83.27 - fax gc.800.amiens@dgfip.finances.gouv.fr</p>	<p>Etat d'extrait de plan : 2017 Ministère des Finances</p> <p>Echelle : 1 / 2 000</p>
---	--	---	---	--	--

## 3. DÉLIMITATION DE ZONE HUMIDE

### 3.1. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Le substratum de base du site d'étude est constitué de craie blanche à silex du Coniacien moyen à supérieur et d'alluvions holocènes et tardiglaciaires. Les formations de surfaces sont constituées de Remblais sur la quasi intégralité du site.

- *Coniacien moyen à supérieur et Santonien indifférenciés : Craie blanche à silex, rares Echinidés - C4bc, C5d-e*
- *Coniacien moyen à supérieur : Craie blanche à silex - C4bc*

C'est la partie supérieure de la craie à *Micraster cor testudinarium*. Il s'agit d'une craie blanche qui affleure essentiellement sur les versants de vallée et forme en particulier le substratum de la majeure partie de la «fosse d'Amiens». Assez ferme et constituant des ensembles homogènes, la craie du C4bc paraît être plus résistante à l'érosion que la craie blanche du Santonien. Les silex, noirs ou tuberculés, sont fréquents et assez gros à la partie inférieure où ils sont disposés en lits successifs rapprochés. Ils sont de taille plus petite et répartis dans des lits plus espacés à la partie supérieures de la formation. L'épaisseur de cette formation varie entre 30 et 40 m.

- *Complexe des Limons des Plateaux ou Loess - LP.*

Il s'agit de dépôts éoliens bruns ou jaunes, meubles mais cohérents, ni collants, ni plastiques à l'état humide et se réduisant en poussière à l'état sec. La puissance de cette formation varie énormément en fonction des secteurs d'expositions au vent lors de leur dépôt. Dans le secteur d'étude, les limons des plateaux ne sont représentés qu'au niveau de la crête hydraulique séparant la vallée de la Somme et celle de l'Avre.

- *Colluvions limoneuses et crayeuses indifférenciées - C*

Il s'agit de formations liées à l'érosion des sols. Plus ou moins riches en limons ou en fragments de craie et de silex, selon l'exposition et la pente des versants, la nature des colluvions varie à telle point qu'il n'est pas possible de les différencier à l'échelle d'une carte.

- *Alluvions holocènes et tardiglaciaires - FZ / Tufs holocènes - UZ*

Localisées dans les vallées actuelles, les alluvions holocènes et tardiglaciaires comprennent des limons» fluviatiles plus ou moins tourbeux et des tourbes franches. Travertins ou tufs souvent présents, prennent parfois suffisamment d'importance pour être individualisés sur la carte (notation Uz).

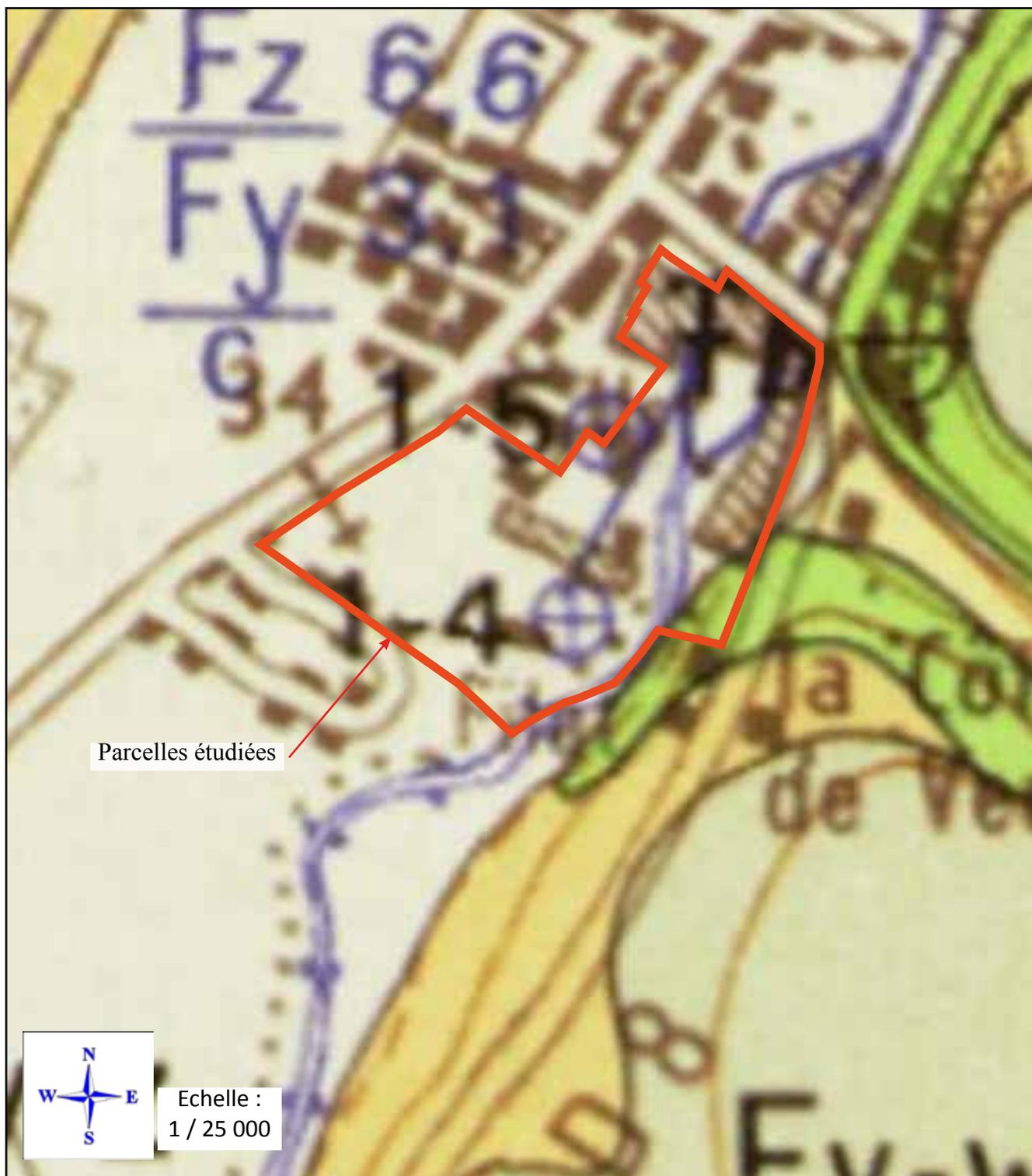
Les alluvions récentes reposent en effet très généralement sur les graviers de fond (FY) par l'intermédiaire d'un niveau remarquablement constant de marne blanche ou bleue («glaise, glue»), d'épaisseur variable. Les limons fluviatiles, parfois sableux, souvent chargés de matière organique, qui la surmontent, passent fréquemment à des tourbes franches, noires ou brunes, autrefois largement exploitées malgré leur forte teneur en cendre.

L'épaisseur de cette formation, généralement de l'ordre de 5 m, peut atteindre 8 à 10 m.

Lorsque la vallée est essentiellement tourbeuse, elle présente un fond plat, très peu accidenté, que les «croupes» de tuf (UZ) dominant de quelques mètres. De couleur blanche plus ou moins tachetée de

rouille, le tuf est souvent pulvérulent dans sa partie supérieure et devient généralement plus cohérent en profondeur. Parfois formé par l'accumulation de concrétions arrondies, de quelques millimètres à quelques centimètres (Tirancourt-Saleux), il est meuble. L'épaisseur des tufs est généralement forte: 6 à 9 m.

Figure 3 : Carte géologique (Source Infoterre)



### 3.2. ATLAS DES ZONES HUMIDES

D'après l'atlas des zones humides de l'Agence de l'Eau Artois Picardie (Figure 4) et de la DREAL des Hauts de France (figure 5), la zone d'étude n'est pas située dans une zone potentielle à dominante humide. Cette cartographie n'est qu'indicative et ne tient pas compte des zones de remblais même anciennes. Cependant, le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.

Figure 4 : Extrait de l'Atlas des zones à dominante humide de l'Agence de l'Eau Artois Picardie (<http://sig.reseau-zones-humides.org/>)

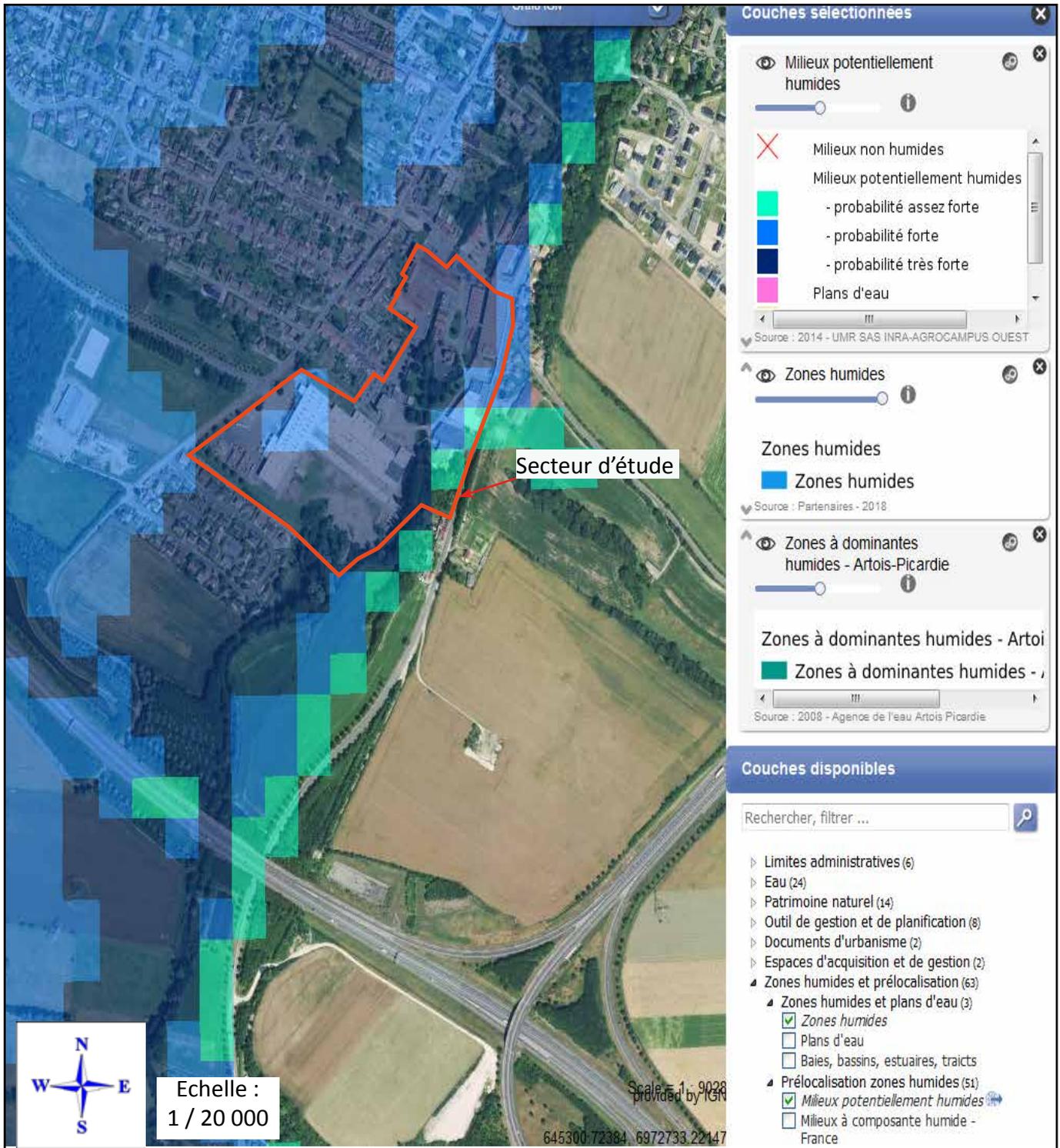
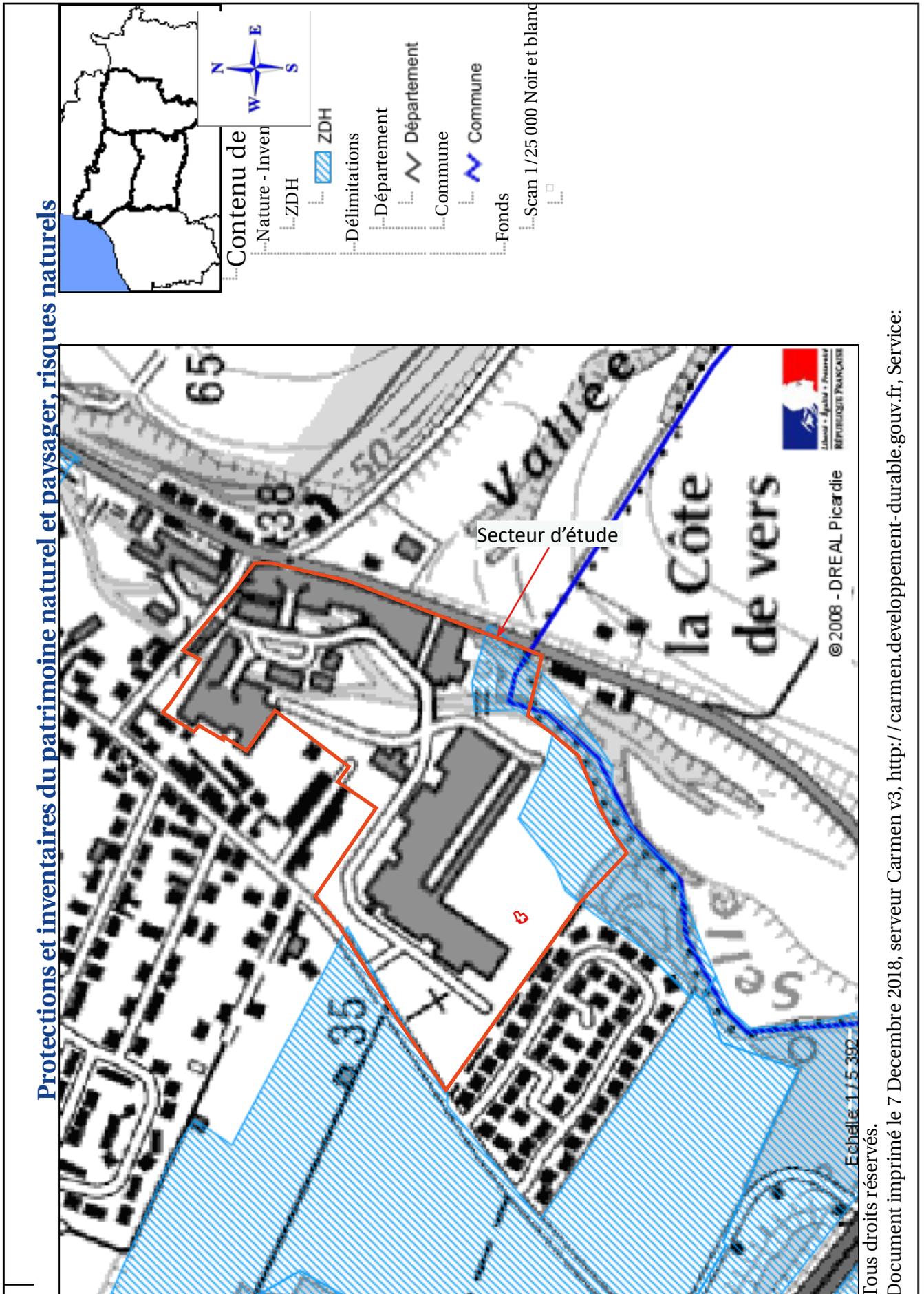


Figure 5 : Extrait de l'Atlas des études de délimitation des zones humide de la DREAL Hauts de France



### 3.3. PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION

La commune de Saleux est incluse dans le périmètre réglementaire du PPRi de la Vallée de la Somme et de ses affluents (Figure 6).

La zone du projet concernée par le PPRi a été classée en zone de type 1 le long du cours d'eau mais pas sur le reste du terrain. Il s'agit de zones soumises à un aléa significatif à vocation d'activités agricoles et de loisirs. Il doit donc respecter les prescriptions du règlement de ce PPRi.

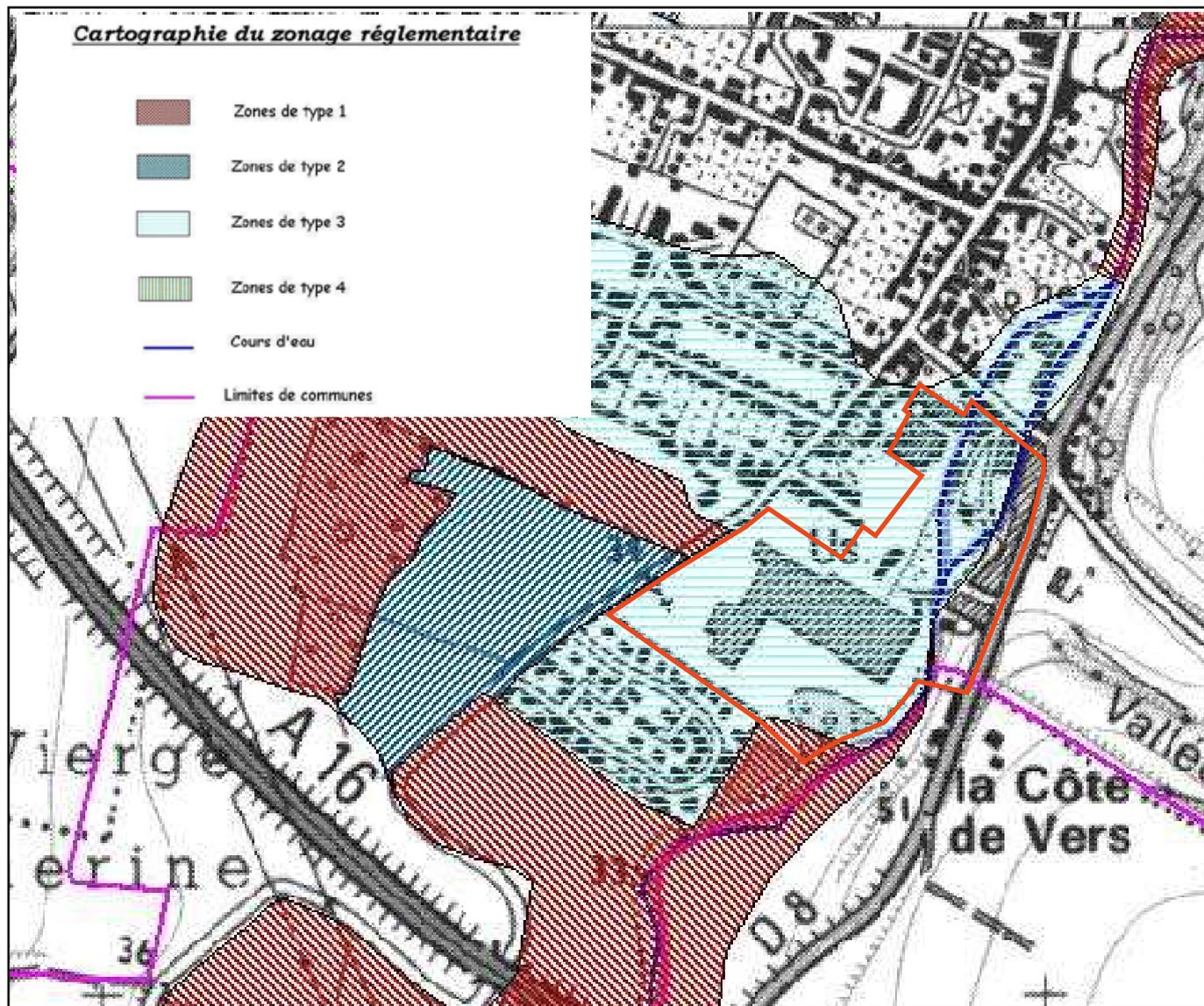


Figure 6 : Extrait du PPRi de la Vallée de la Somme et de ses affluents

### 3.4. CONTEXTE PÉDOLOGIQUE

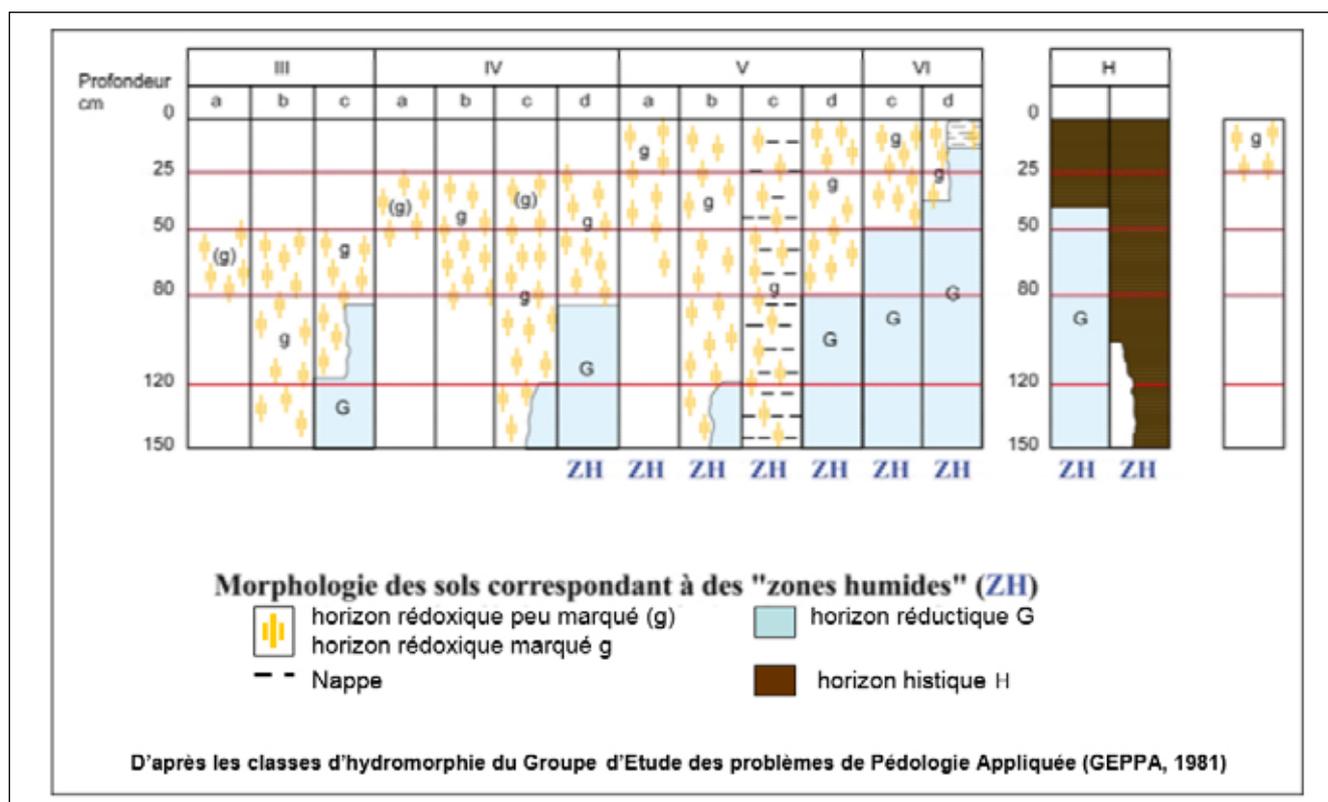
#### 3.4.1 Méthodologie

Le contexte pédologique a été déterminé par la réalisation d'une campagne de sondages de sol à 1,20 m conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 ainsi qu'à la circulaire du 25/06/2008 relative à la délimitation des zones humides.

L'analyse pédologique se fait tout d'abord par le biais de cartes pédologiques et géologiques du secteur d'étude. Nous avons effectué une série de sondages de sol (9 fosses pédologiques réalisées à la pelle mécanique) dont les caractéristiques (conformément au cahier des charges) seront synthétisées en annexe.

Nous comparerons les caractéristiques de ces sols par rapports aux critères de détermination des zones humides en nous aidant du référentiel pédologique de 2008 reprise dans la circulaire du 25/06/2008 et modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (Figure 7 ci-dessous).

A la date de la rédaction de ce rapport, nous tenons compte de l'arrêt du 22 février 2017 du Conseil d'État rendant cumulatif la Pédologie ET le critère Flore spontanée dans la définition des zones humides.

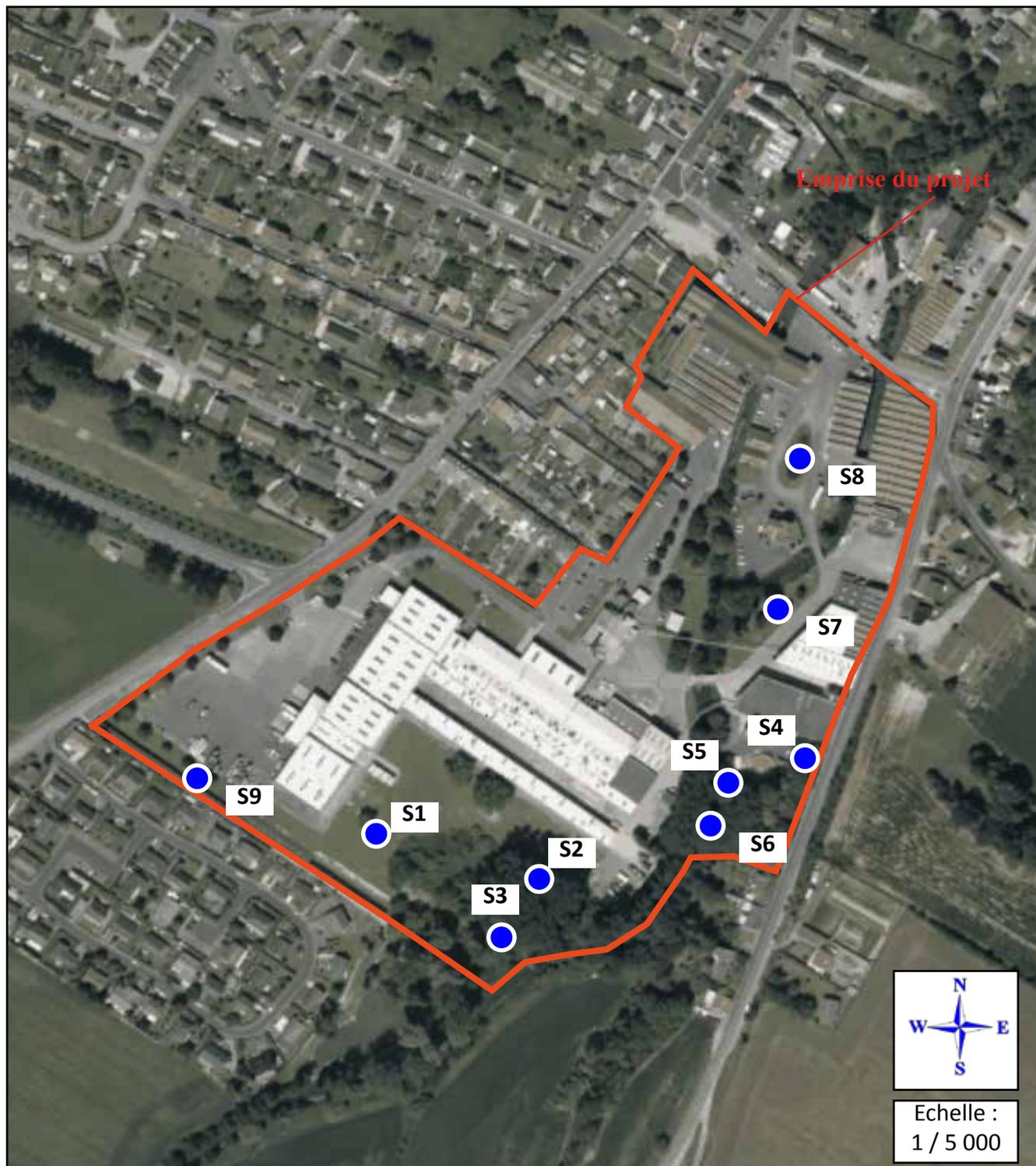


**Figure 7 : Morphologie des sols correspondant à des zones humides (d'après classes d'hydromorphie du GEPPA 1981 modifiées)**

Les sondages ont été répartis au niveau de la parcelle étudiée par rapport au modelé topographique mais surtout aux accessibilités aux zones de plateformes remblayées vis à vis des voiries et des bâtiments.

L'objectif est de définir si la zone prévue pour le projet immobilier présente les caractéristiques de zone humide ou non et évaluer d'éventuelles mesures compensatoires.

La figure 8, ci-après, représente le plan de sondage réalisé lors de nos investigations.



**Figure 8 : Localisation des sondages**

### 3.4.2 Caractéristiques des sondages

#### 3.4.2.1 Sondage n°1

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S1	0 à 40	Remblais crayeux	Pas de traces d'hydromorphie
	40 à 120	Limons gris	traces rédoxiques

*Le type de sol en place est un sol de remblais constituant la plateforme de l'usine sur des limons gris typique de la vallée de la Selle. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol peut être classé en III b ou en IVc, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 1 : Sondage n°1 : 0 à 120 cm*



### 3.4.2.2 Sondage n°2

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S2	0 à 55	Remblais limons crayeux	quelques traces d'hydromorphie à partir de 50 cm (rédox)
	55 à 95	Limons gris	Quelques traces rédoxiques
	95 à 120	Tuf	Rédoxisol

*Le type de sol en place est un sol de remblais limono-crayeux recouvrant les sols naturels constitués de limons puis de tuf. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol peut être classé en IIIb, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 2 : Sondage n°2 : 0 à 120 cm*



### 3.4.2.3 Sondage n°3

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S3	0 à 30	Remblais de limons avec morceaux de briques et craie	Pas de traces d'hydromorphie
	30 à 110	Limons gris	Traces d'hydromorphie à partir de 30 cm (rédoxisol)
	110 à 120	Tuf	Rédoxisol

*Le type de sol en place est un sol de remblais limono-crayeux recouvrant les sols naturels constitués de limons puis de tuf. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol peut être classé en IVc, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 3 : Sondage n°3 : 0 à 120 cm*



### 3.4.2.4 Sondage n°4

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S4	0 à 35	Remblais de briques	Pas d'hydromorphie
	35 à 50	Craie blanche compacte (flanc de coteau)	Pas d'hydromorphie

*Le type de sol en place est un sol de remblais en surface recouvrant un sol crayeux de flanc de coteau. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol ne peut être classé, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 4 : Sondage n°4 : 0 à 50 cm*



### 3.4.2.5 Sondage n°5

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S5	0 à 35	Remblais craie et silex	Pas de traces d'hydromorphie
	35 à 65	Remblais de limons avec briques	Pas de traces d'hydromorphie

*Le type de sol en place est un sol de remblais sur l'ensemble de la carotte sans traces d'hydromorphie. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol ne peut pas être classé, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 5 : Sondage n°5 : 0 à 65 cm*



### 3.4.2.6 Sondage n°6

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S6	0 à 80	Remblais Limons + briques + béton + carrelage	Pas de traces d'hydromorphie

*Le type de sol en place est un sol de remblais sur l'ensemble de la carotte sans traces d'hydromorphie. A noter que ce secteur correspond à une grande zone de dépôt qui provient très certainement à la construction du bassin de la station d'épuration située à proximité. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol ne peut pas être classé, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 6 : Sondage n°6 : 0 à 80 cm*



### 3.4.2.7 Sondage n°7

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S7	0 à 40	Remblais limons beiges + briques	Pas de traces d'hydromorphie
	40 à 60	Remblais de limons bruns avec briques + craie	Pas de traces d'hydromorphie

*Le type de sol en place est un sol de remblais sur l'ensemble de la carotte sans traces d'hydromorphie. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol ne peut pas être classé, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 7 : Sondage n°7 : 0 à 60 cm*



### 3.4.2.8 Sondage n°8

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S8	0 à 60	Remblais de limons graveleux	Pas de traces d'hydromorphie
	60 à 120	Remblais de craie blanche	Pas de traces d'hydromorphie

*Le type de sol en place est un sol de remblais sur l'ensemble de la carotte sans traces d'hydromorphie. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol ne peut pas être classé, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.*

*Photo 8 : Sondage n°8*



### 3.4.2.9 Sondage n°9

N° du sondage	Épaisseur (cm)	Type de sol	Présence d'hydromorphie
S9	0 à 60	Limons gris	Pas de traces d'hydromorphie
	60 à 100	Tuf	Pas de traces d'hydromorphie
	100 à 120	Tuf	Traces rédoxiques

***Le type de sol en place est un sol limoneux recouvrant des tufs à partir de 60 cm. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, ce sol ne peut pas être classé, ce qui est caractéristique d'un sol de zone NON humide.***

*Photo 9 : Sondage n°9 : 0 à 120 cm*



### 3.5. CONTEXTE FLORISTIQUE

L'examen de la végétation consiste à déterminer si celle-ci est hygrophile à partir soit directement des espèces végétales, soit des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats ».

#### 3.5.1 Protocole

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

***Les inventaires ont été réalisés le 12 octobre 2018 pendant la fin de la période optimale à la détermination de la flore.***

***De ce fait, nous incluons les résultats de cet inventaire qui est néanmoins pertinent du fait de la possibilité d'identification des espèces végétales (absence de gel et floraison en cour).***

Comme pour les sols, cet examen porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées selon le protocole défini dans l'arrêté du 24 juin 2008, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au point 2.1.2. de cet arrêté. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

Le site d'étude étant très hétérogène, nous avons réalisé une détermination des espèces végétales présentes uniquement sur les secteurs où la végétation était spontanée (Friche ou zone peu fauchée).

#### 3.5.2 Résultats

Les parcelles étudiées au niveau de la flore sont situées sur un ancien site industriel de la commune de Saleux. Les parcelles sont couvertes par une végétation dense et spontanée dans les secteurs de délaissement. Le contexte floristique est peu perturbé par les pratiques d'entretien de la parcelle qui est abandonnée depuis la fermeture de l'usine en 2015.

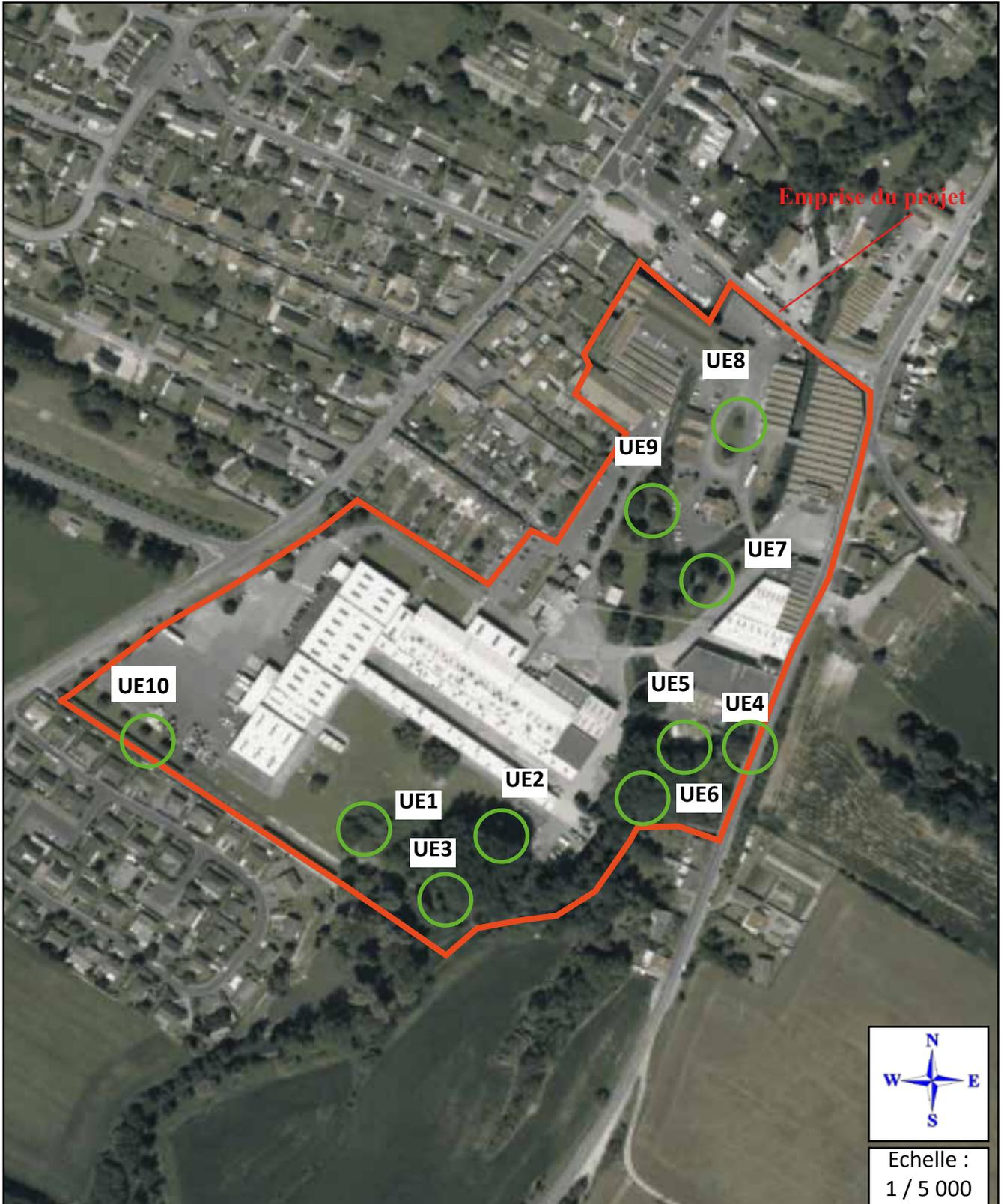
Les espèces végétales présentes sont donc représentatives de l'état du milieu naturel.

***Les espèces végétales présentes sur la quasi-totalité sur le site ne sont pas référencées dans la liste des espèces définissant la notion de zone humide et sont caractéristiques d'un site en friche à tendance sèche sur remblais.***

***Les secteurs 2 et 3 qui ont toujours été en friche, même pendant le fonctionnement de l'usine d'après les photographies aériennes, montrent la présence de renoncules rampantes et de consoude officinale. Le secteur 9 en léger déblais montre la présence de quelques pieds de consoude officinale. Seul le secteur n°2 présente plus de 50 % d'espèces hygrophiles sur une surface d'environ 20 m<sup>2</sup>. Le reste du secteur comprend une friche dense nitrophile du fait de la présence de l'ortie dioïque en espèce dominante à plus de 90 %.***

***En conclusion nous pouvons donc affirmer que, du point de vue purement floristique, sur l'emprise du projet de construction, la végétation n'est pas caractéristique d'une zone humide sauf au niveau du secteur n°2 et seulement sur une tache de 20 m<sup>2</sup>. Cependant, l'étude pédologique réalisée dans cette tache de renoncules ne montrent pas de critères suffisants pour classer ce secteur en zone humide sur la zone constructible.***

Figure 9 : Localisation des unités écologiques de l'étude flore



**Tableau 1 : Tableau espèces végétales**

- FICHE DE TERRAIN -  
INVENTAIRE FLORE ZONE HUMIDE POUR LE PROJET DE : Saleux  
EPOQUE : Automne

Date de l'inventaire : 12-10-2018  
Participants : LH

Nom vernaculaire	Code FVF	Nom latin	Photos	Pourcentage Secteur 1	Pourcentage Secteur 2	Pourcentage Secteur 3	Pourcentage Secteur 4	Pourcentage Secteur 5	Pourcentage Secteur 6	Pourcentage Secteur 7	Pourcentage Secteur 8	Pourcentage Secteur 9	Pourcentage Secteur 10
Lierre terrestre		Glechoma hederacea		35		5				20	20		
Potentille rampante		Potentilla reptans		35						20	10	40	40
Millepertuis perforé		Hypericum perforatum		10						5	5		
Circe des champs		Cirsium arvense		2									5
Trèfle des champs		Trifolium pratense		8								5	
Ray grass		Lolium perenne		10						20	60	20	40
Consoude officinale	125355	Symphytum officinale			10	5						5	
Renoncule rampante	117201	Ranunculus repens			50								
Ortie Dioique		Urtica dioica L			25	90			5	10		20	10
Vigne vierge		Parthenocissus quinquefolia			10								
Noyer		Juglans L											
Erable		Acer sp						5	5				
Solidage verge d'or		Solidago virgaurea			5								
Buddleia de David		Buddleja davidii											
Lierre grim pant		Hedera helix					100	90	85				
Noisetier		Corylus sp											
Frêne		Fraxinus						5	5				
Peuplier		Populus sp											
Pissenlit dent de lion		Taraxacum officinale								15			5
Molène bouillon blanc		Verbascum Thapsus								5	5	10	
plantain lancéolé		Plantago lanceolata								5			
		Somme des pourcentages totaux		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Somme des pourcentages Zone humide		0	60	5	0	0	0	0	0	5	0



*Photo 10 : Friche UE 1*



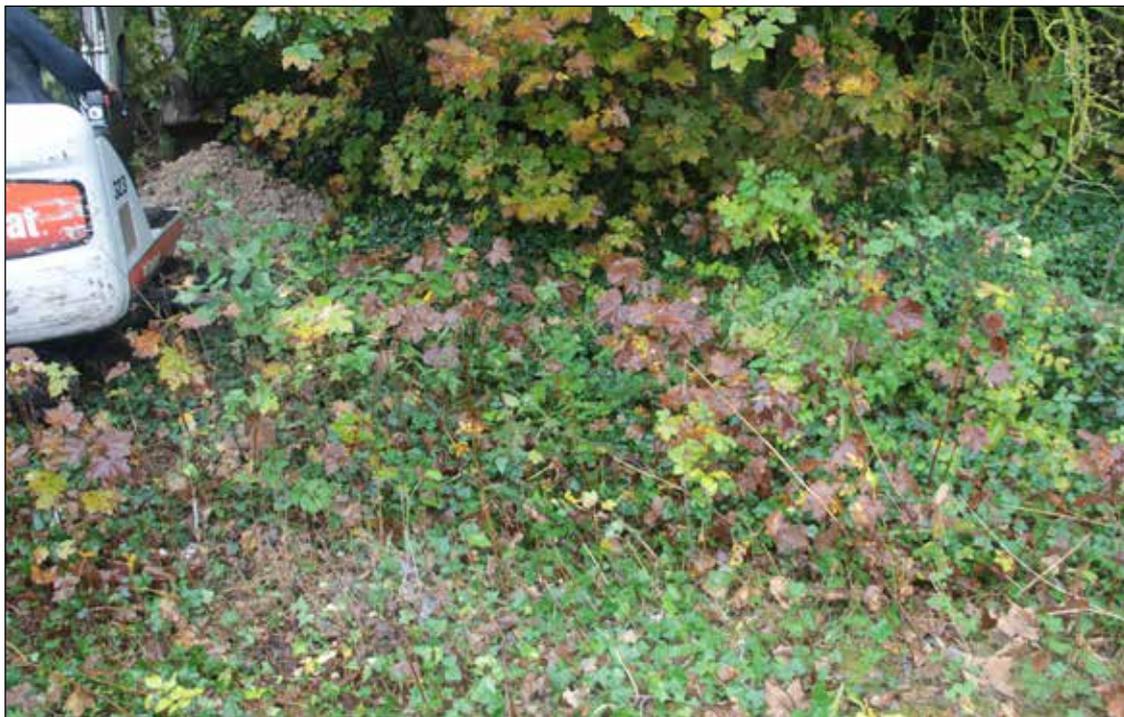
*Photo 11 : Friche UE 2*



*Photo 12 : Friche UE 3*



*Photo 13 : Friche UE 4*



*Photo 14 : Friche UE 5*



*Photo 15 : Friche UE 6*



*Photo 16 : Friche UE 7*



*Photo 17 : Friche UE 8*



*Photo 18 : Friche UE 9*



*Photo 19 : Friche UE 10*

### 3.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS À LA PRÉSENCE DE ZONES HUMIDES

Que ce soit au niveau de la flore ou des sondages pédologiques réalisés au niveau du site, aucune zone prospectée ne présente les caractéristiques nécessaires à la définition d'une zone humide (pédologique **et** floristique).

Une seule "tache" d'environ 20 m<sup>2</sup> de renoncule rampante associées à quelques pieds de consoude officinale pouvait laisser penser à une petite zone naturelle pouvant être classée comme humide. Cependant, le sondage pédologique situé au même endroit ne montre pas les caractéristiques d'hydromorphie des sols prouvant la présence d'une micro-zone humide. En effet, le sol en place est constitué de remblais qui peuvent, dans le cas d'une légère déclivité et de fort tassement ou de présence d'argiles, convenir à la présence de plantes hygrophiles même en absence de nappe.

Les terrains situés sur une ancienne zone industrielle intégralement en remblais ne présentent pas de caractères humides.

Les prospections floristiques, ont permis de confirmer l'absence de zone humide au niveau des parcelles ayant une végétation clairement spontanée.

Le plan, ci-après figure 10, permet de visualiser les zones ayant perdu ou non les caractéristiques d'une zone humide où étant sur des formations géologiques non caractéristiques des zones humides.

Figure 10 : Délimitation de la zone humide suite aux études



- Sondage pédologique présentant les caractéristiques d'une zone humide + flore associée
- Sondage pédologique ne présentant pas les caractéristiques d'une zone humide

- Zone avec sol hydromorphe d'après les sondages, la flore et la topographie
- Zone avec sol NON hydromorphe d'après les sondages, la flore et la topographie

## 4. PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN ARTOIS PICARDIE 2016-2021

Extrait du SDAGE : Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques

**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**

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, reprise par l'article L.211-1 du code de l'environnement, définit les zones humides : « on entend par zones humides les 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 ».

Le décret n° 2007-135 du 30 janvier 2007 en application de la loi DTR précise les critères de définition et de délimitation des zones humides comme suit : « les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles ». Un arrêté du 24 juin 2008, modifié en date du 1er octobre 2009, établit les listes des types de sols et de plantes et de communautés de plantes concernées.

La carte des zones à dominante humide (Carte 21) montre à grande échelle l'omniprésence potentielle des zones humides sur le bassin Artois Picardie.

Les aménagements historiques (extension urbaine, drainage,...) sont aujourd'hui relayés par la pression anthropique périurbaine, ou par les changements de gestion et d'occupation des sols qui continuent de menacer chacune des zones. Les efforts de restauration et de préservation doivent être portés par l'ensemble des acteurs du bassin pour une préservation globale de ces zones.

**Disposition A-9.1 : Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau**

Les SCOT, les PLU communaux, les PLU intercommunaux et les cartes communales prévoient les conditions nécessaires pour préserver les zones humides et le lit majeur des cours d'eau de toute nouvelle implantation, y compris les habitations légères de loisirs (définies dans l'article R 111-31 du code de l'urbanisme), qui entraîneraient leur dégradation. L'Etat et les collectivités locales prennent des dispositions harmonisées à l'échelle du bassin afin d'éviter la sédentarisation d'habitations légères de loisirs dans les zones humides et le lit majeur des cours d'eau.

**Disposition A-9.2 : Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme**

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU communaux, PLU intercommunaux et cartes communales) et les décisions administratives dans le domaine de l'eau prennent en compte les zones humides en s'appuyant notamment sur la carte des zones à dominante humide (Carte 21) et les inventaires des SAGE. La carte des Zones à Dominante Humide correspond à une identification réalisée par photographie aérienne. Son échelle d'utilisation est le 1/50 000ème.

### **Disposition A-9.3 : Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau**

Dans le cadre des procédures administratives, le pétitionnaire devra prouver que son projet n'est pas situé en zone humide au sens de la police de l'eau, à défaut, il devra par ordre de priorité :

1. Eviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides ;

2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées ;

3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides en prévoyant par ordre de priorité :

- La restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 150% minimum de la surface perdue ;
- La création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, à hauteur de 100% minimum de la surface perdue.

Et justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées. Les mesures compensatoires devront se faire, dans la mesure du possible, sur le même territoire de SAGE que la destruction. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme. Pour prendre en compte les aspects positifs de l'élevage en zone humide, le service instructeur peut adapter ou déroger à cette disposition pour les bâtiments liés à l'élevage.

### **Disposition A-9.5 : Gérer les zones humides**

Les maîtres d'ouvrage (personne publique ou privée, physique ou morale) sont invités à maintenir et restaurer les zones humides.

## 5. CONCLUSION GÉNÉRALE

L'objectif de cette étude est la confirmation de la présence de zones humides au niveau d'une friche qui est une zone de remblais d'origine essentiellement minière sur lequel Evia veut implanter un projet immobilier. Ce secteur n'est pas localisé en zone pré-définie comme étant humide d'après la DREAL des Hauts de France.

Cette étude a été réalisée selon le protocole établi par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 explicitant les critères de définition et de délimitation. La circulaire du 18 janvier 2010 en précise les modalités de mise en œuvre.

Les relevés floristiques du site mettent en évidence la présence d'espèces NON inféodées aux zones humides sur le secteur présentant une végétation spontanée.

***Les critères pédologiques, plus fiables dans ce contexte anthropique, mettent en évidence d'une manière globale que les sols en place au niveau de la parcelle du projet ne sont pas caractéristiques d'une zone humide.***

***De ce fait, la zone devant réceptionner le projet de construction ne présente pas les caractéristiques de zones humides et peut être construit sans mise en place de mesures compensatoires ni soumission à la Rubrique 3.3.1.0. «Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais» du Décret no 2006-881 du 17 juillet 2006 modifiant le décret no 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi no 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et le décret no 94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de répartition des eaux.***

# ***Annexe 1 : Logs des Sondages***

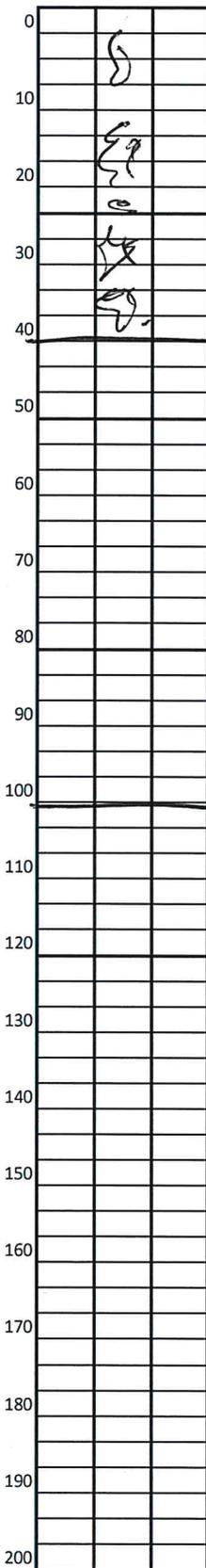
Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding

Lieu : Saleux

Sondage n°

1 -



Remblais  
craieuse  
pas de Th.

limons gris  
traces redoxiques.

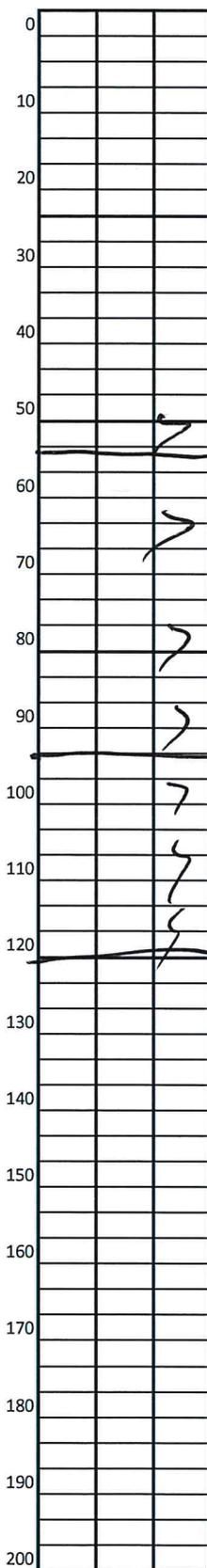
Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Redoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding  
Sondage n° 2.

Lieu : Saleux



Remblais de  
limons crayeux.

Th sudoxa<sup>c</sup> 50.

limons gris.  
Th sudox.

Tuf. sudoxique.

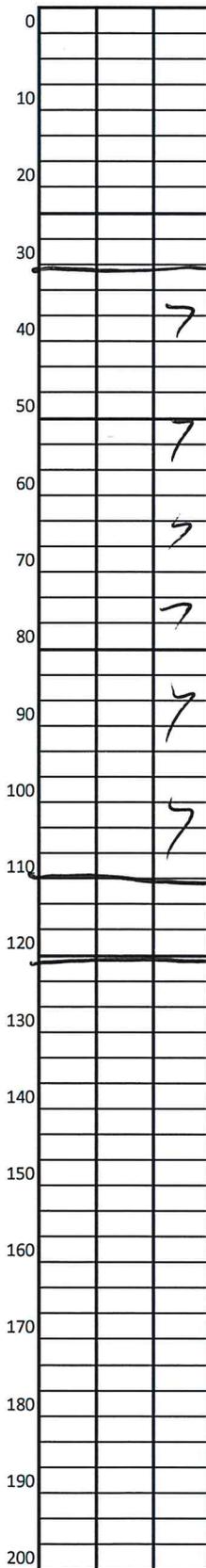
Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Soil type Zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding  
Sondage n° 3

Lieu : Saleux



Remblais  
limons briques -  
coque -

limons gris  
hydromorphe  
eudoxisol.

Tuf.

Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

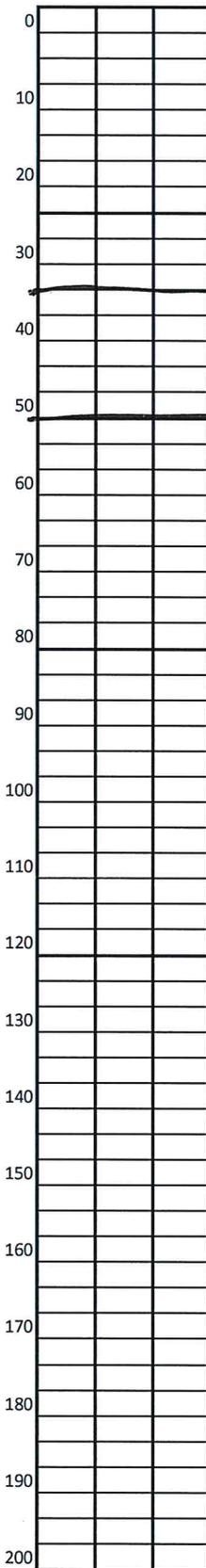
Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	<input checked="" type="radio"/> / N
Sol type Zone Humide	O / <input checked="" type="radio"/> N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding

Lieu : Saleux

Sondage n° 4.



Remblais de  
briques.

craie blanche  
-compacte  
sujes (flanc de  
coteau

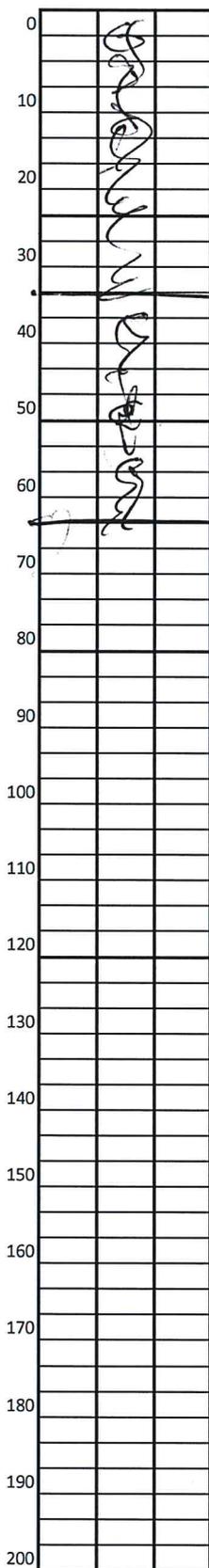
Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding  
Sondage n° 5.

Lieu : Saleux



Remblais craie  
et Silex

Remblais limoneux  
avec briques.

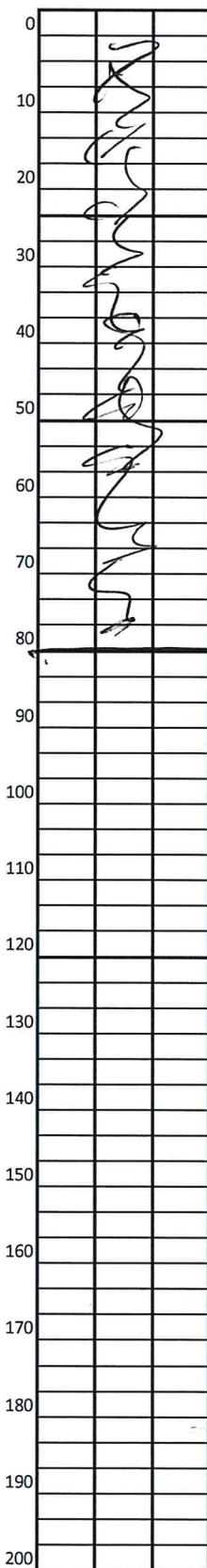
Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding  
Sondage n° 6

Lieu : Saleux



Remblais  
limons + briques  
+ bétons + carrelages

Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

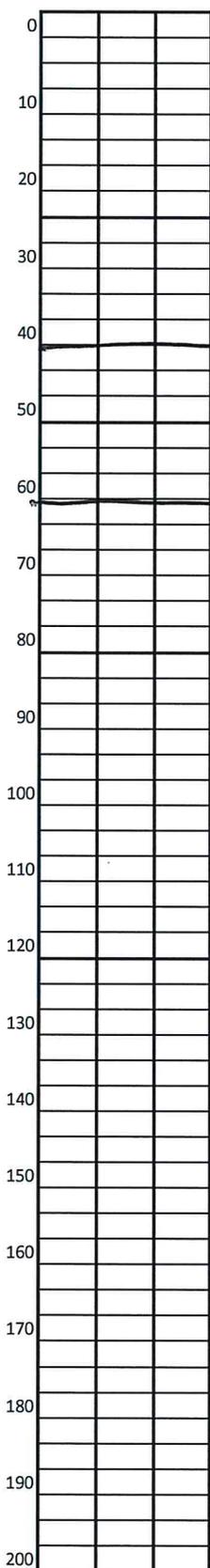
Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding

Lieu : Saleux

Sondage n° 7



Remblais limoneux  
beige + briques

Remblais limons  
bruns + briques +  
craie

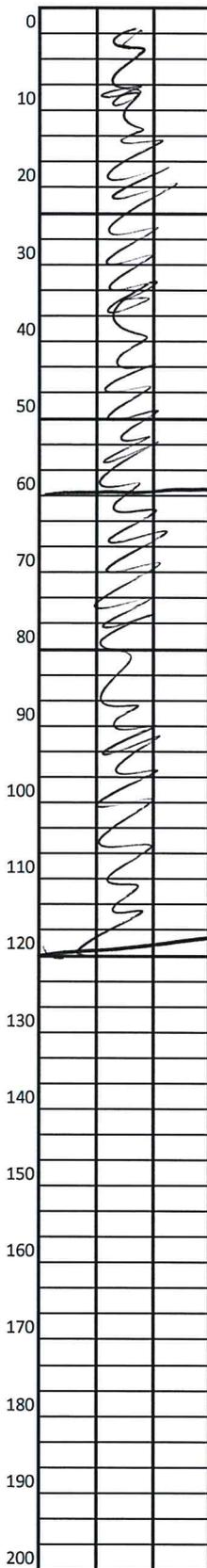
Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding  
Sondage n° 8.

Lieu : Saleux



Remblais limons  
graveleux

Remblais craie  
blanche

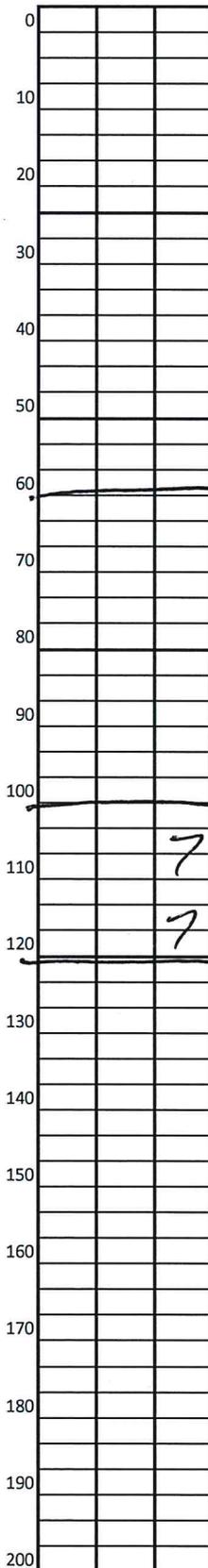
Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Redoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N

Dossier n°

Nom : Site de la Sapsa Bedding  
Sondage n° 9

Lieu : Saleux



limons gris  
pas de Th.

Tuf pas de Th.

Tuf redoxique

Date
12/10/2018
Auteur
LH
Coord. Lambert
Altitude
Géologie
Hydrographie
Géomorpho
Couvert
Relief
Microrelief
Situation
Clé sondage
4
pH

Pollution visible	O / N
Odeur	O / N
Aspect	Liquide Visqueux Gazeux Solide
Couleur	
Nature	
Rédoxisol à moins de 25 cm	O / N
Amplification en profondeur	O / N
Redoxisol à moins de 50 cm et Reductisol entre 80 et 120 cm	O / N
Reductisol à moins de 50 cm	O / N
Histosol	O / N
Présence d'hygrophytes	O / N
Sol type Zone Humide	O / N