

RAPPORT D'EXPERTISE SUR LA PROBLEMATIQUE DES ZONES HUMIDES



PROJET DE CONSTRUCTION DE 145 LOGEMENTS SUR LA COMMUNE DE VAL DE REUIL



FEVRIER 2026

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION.....	4
II. CONTEXTE GENERAL.....	5
II.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE	5
II.2. CONTEXTE HISTORIQUE.....	6
II.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE	7
II.4. PREDISPOSITION A LA ZONE HUMIDE	8
III. METHODOLOGIE.....	10
III.1. CRITERES DE CARACTERISATION DES ZONES HUMIDES	10
III.2. CRITERES SPECIFIQUES A L'HYDROMORPHIE DES SOLS	11
IV. RESULTATS	12
IV.1. OBSERVATION GLOBALE.....	12
IV.2. HABITAT FLORISTIQUE	13
IV.3. HYDROMORPHIE DES SOLS	16
IV.4. SONDAGES PEDOLOGIQUES.....	17
V. CONCLUSIONS & ENGAGEMENT	23
VI. LEXIQUE	24

TABLE DES PLANCHES

Planche 1 : Etat actuel de l'environnement	14
Planche 2 : Caractérisation floristique.....	15
Planche 3 : Caractérisation pédologique.....	22

I. INTRODUCTION

La société 3F NOMANVIE a pour projet, la construction de 145 logements. Ce projet prend place au centre de la commune de VAL DE REUIL, légèrement au Sud de la mairie de la commune, plus particulièrement sur les parcelles BZ N°0055, et qui au vu du contexte local, pourrait présenter un enjeu concernant les **zones humides**. Les zones humides sont des patrimoines naturels faisant l'objet d'une réglementation toute particulière pour préserver la biodiversité. C'est pourquoi, l'étude ci-présente a pour objectifs de déterminer la présence de zones humides ou non et de quantifier celles-ci dans le cas échéant afin de maîtriser l'impact sur la diversité biologique *in situ*.

✓ Cadrage de la mission

La mission d'investigation et de caractérisation des zones humides se base sur l'arrêté ministériel 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 de l'environnement (dernière maj le 25 novembre 2009, NOR : DEVO0813942A), en prenant compte à la fois des critères pédologiques et floristiques pour la détermination des zones humides.

Cette mission d'expertise sur la problématique des zones humides intègre le principe général de préservation de la biodiversité, décrit par l'article L.110-1 du code de l'environnement, énumérant plusieurs principes à considérer pour remplir l'objectif d'absence de perte de biodiversité. Ce à quoi s'ajoute l'intégration des dispositions définies par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie 2022-2027 (SDAGE) adopté le 23 mars 2022, en particulier l'orientation fondamentale 1 dit POUR UN TERRITOIRE VIVANT ET RÉILIENT : DES RIVIÈRES FONCTIONNELLES, DES MILIEUX HUMIDES PRÉSERVÉS ET UNE BIODIVERSITÉ EN LIEN AVEC L'EAU RESTAURÉ, si et seulement si le projet prend place au sein d'un espace naturel d'intérêt.

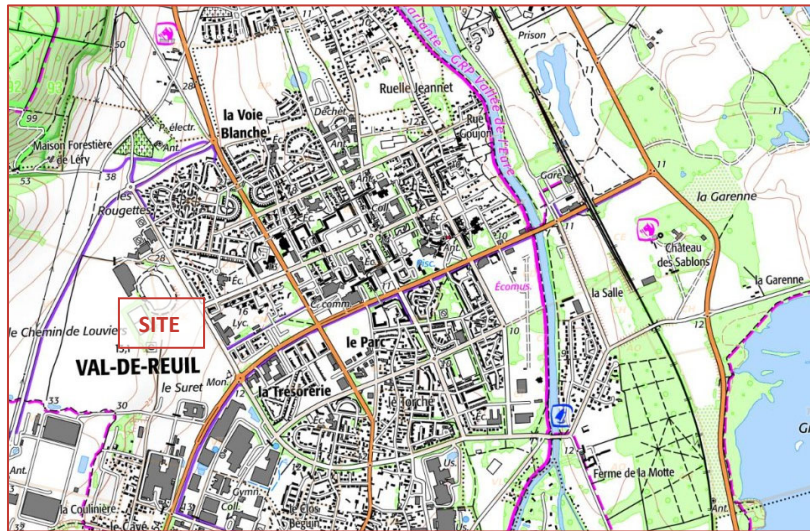
✓ Objectifs

Dans l'objectif de ne pas impacter la biodiversité du site, la présente mission a donc pour objectif(s) de :

- Caractériser l'état initial de l'environnement (pédologique et hydrogéologique) ;
- Délimiter les zones humides au niveau de la parcelle ;
- Qualifier les fonctionnalités des zones humides impactées le cas-échéant ;
- Qualifier la biodiversité et préciser les potentiels impacts sur celle-ci ;
- Si nécessaire, proposition de mesures complémentaires selon la séquence « Eviter, Réduire, Compenser ».

II. CONTEXTE GENERAL

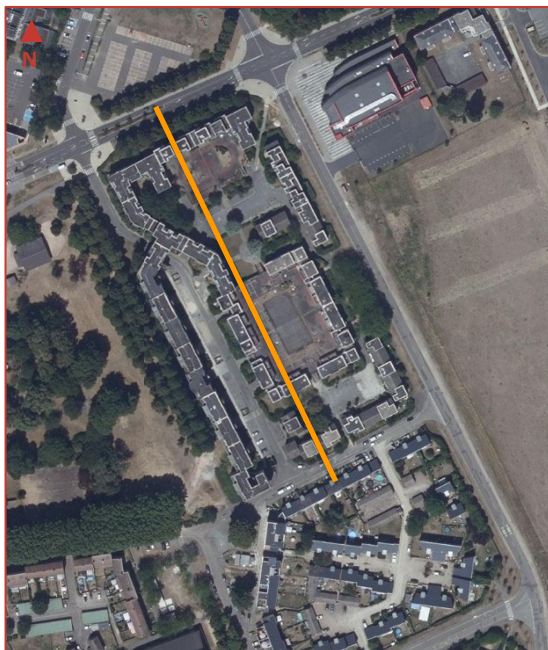
II.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE



↑EXTRAIT DE LA CARTOGRAPHIE IGN CLASSIQUE

Le site se trouve donc légèrement à l'Est du centre-ville de la commune de VAL DE REUIL, au Sud de la mairie.

Le site d'étude correspond à **une zone de vallée** (direction nord) où le terrain présente une pente de moins de 1 % avec une altimétrie allant de 9,50m à 9,90m (cf. coupe altimétrique ci-dessous).



↑ LOCALISATION GENERALE & COUPE TOPOGRAPHIQUE

II.2. CONTEXTE HISTORIQUE

Le site est actuellement occupé par une ancienne zone urbanisée pendant plus de 40 ans avant de devenir un herbage en attendant une urbanisation récente. Le retraçage de l'historique du site à l'aide des photographies aériennes ou satellitaires permet d'observer l'évolution du site dans le temps comme ci-dessous (données IGN sur remonterletemps.ign.fr).



↑ PHOTOGRAPHIE AERIEENNE DE 1979



↑ PHOTOGRAPHIE AERIEENNE DE 1984



↑ PHOTOGRAPHIE AERIEENNE DE 1991



↑ PHOTOGRAPHIE AERIEENNE DE 1999



↑ PHOTOGRAPHIE AERIEENNE DE 2014



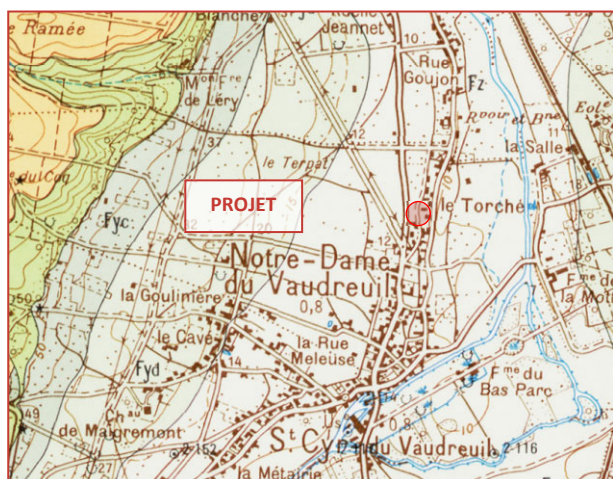
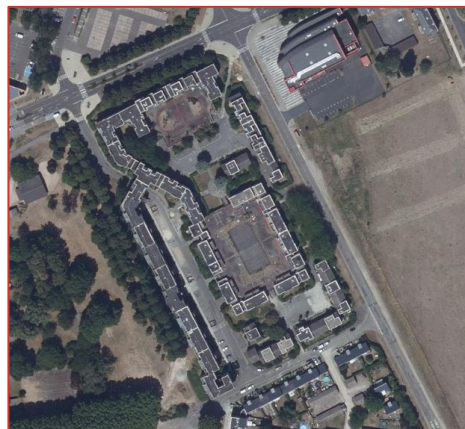
↑ IMIAGE SATELITAIRE DE 2022

II.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET PEDOLOGIQUE

Une **expertise de terrain** a été réalisée dans le cadre de cette étude afin de définir la composition du sous-sol.

Le sous-sol est composé de couches superposées, d'âge croissant avec la profondeur. Toutefois, plusieurs couches peuvent être retrouvées en surface, au gré des phénomènes érosifs ou tectoniques. Elles sont alors dites affleurantes.

Dans le cadre de la détermination de zones humides, les caractéristiques de sol et de sous-sol sont particulièrement importantes, car elles vont avoir une incidence sur la rétention ou non de l'eau. C'est cette capacité de rétention du sol qui déterminera la mise en place d'une zone humide.



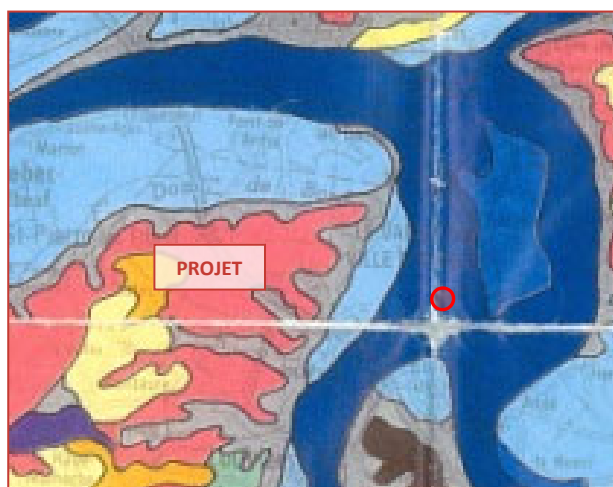
↑ Carte géologique des ANDELIS (donnée BRGM)

La carte géologique des ANDELIS au 1/50.000 (extrait ci-contre) fournit des informations sur le sous-sol au droit du projet.

Le site est situé dans les plaines de Poses, dont le substrat est constitué **d'alluvions modernes (Fz)** sur la totalité du projet.

Les **alluvions modernes** occupent une grande surface plane dans la vallée de la Seine, notamment dans la zone de confluence avec l'Eure. Dans la plaine de Poses, Porte-joie, les altitudes de la plaine alluviale moderne sont d'environ 9 à 10 m.

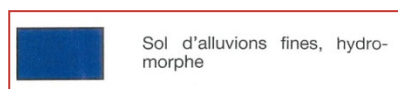
Dans la vallée de l'Eure, les alluvions modernes sont grossières (silex peu roulés).



↑ Carte des sols sur la zone d'étude (donnée SERDA)

La carte des sols de Normandie du SERDA (extrait ci-contre) indique la présence sur le périmètre d'étude de sols d'alluvions fines, hydromorphe.

Ces données sont indicatives, du fait de l'échelle de cette carte (1/25 000). Elles demandent à être précisées localement.



II.4. PREDISPOSITION A LA ZONE HUMIDE

Selon l'article L.211-1 du 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 ».

Depuis l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux zones humides, 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. Ces espaces sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde, elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux, ce qui en fait un acteur majoritaire en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration.

La carte des zones humides (extrait ci-dessous) indique que le site d'étude est **faiblement à fortement prédisposé à la présence de zone humide**. De plus, il ne présenterait pas d'un inventaire terrain ou réglementaire relatif aux zones humides au droit du projet.



↑ CARTE ZONES HUMIDES (DONNEES CARMEN APPLICATION ZONE HUMIDES DE NORMANDIE)

L'intégration du site aux zones non prédisposée aux ZH se base sur la méthodologie d'élaboration de la cartographie ZH se reposant sur l'interprétation du SCAN 25 (carte IGN 1/25.000), de l'orthophotographie et des données d'investigation sur terrain par différents services de l'Etat (http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/ZH/Notice_ZH.pdf). Les relevés pédologiques reposent prioritairement sur le repérage de traces d'hydromorphie lors de l'échantillonnage. Ces marques sont l'un des principaux facteurs permettant la caractérisation des zones comme étant des zones humides.

Cette carte n'offre cependant pas de représentation satisfaisante, car elle décrit seulement les probabilités des territoires à être caractérisé comme humides n'offrant ainsi aucune certitude sur la caractérisation de ces zones comme étant des zones humides. Issue d'une modélisation, cette représentation ne décrit pas une réalité de terrain **mais une probabilité de présence d'espaces humides**.

Comme nous pouvons le voir sur les photos de l'investigation du terrain, le site ne **présente aucune plante hydrophile**.



↑ PHOTOGRAPHIE DU SITE

L'interprétation de zones humides sur les territoires très artificialisés, que ce soit par voie agricole ou urbaine (littoral et grandes agglomérations) sont **dans l'ensemble plus difficiles**. La méthodologie de recensement des zones humides ne comprend pas de vérification systématique des zones inventoriées, apportant un biais supplémentaire sur l'interprétation des zones humides par ortho-photo pour des zones anthropisées.

III. METHODOLOGIE

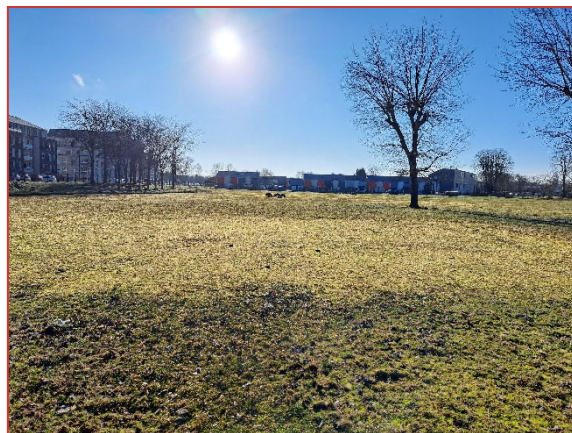
III.1. CRITERES DE CARACTERISATION DES ZONES HUMIDES

La loi sur le développement des territoires ruraux de 2005 a prévu la définition des zones humides donnée par la loi sur l'eau. Ainsi, un décret du 22 mars 2007 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides a été publié pour mettre en place le règlement nonobstant 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 de l'environnement et modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et la circulaire du 18 janvier 2010.

La caractérisation des zones humides se base sur la démarche explicitée dans le 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 par dérogation de l'article R. 211-108 du code de l'environnement : « I. Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 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**. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. En **l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.** »

Les zones humides sont donc définies par la présence d'**au moins un des deux premiers critères (1 ou 2)** et **peut-être complété par le troisième critère dans les cas particuliers** par dérogation du 1.1.2 de l'annexe I de l'article du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 :

1. **La présence de plantes hygrophiles** : ce critère « plantes hygrophiles » pourra être employé dans des sites à fortes variations topographiques, ou avec une flore très typée (zone de marais ou de tourbière).
2. **L'hydromorphie des sols** : ce critère « sols hydromorphes » pourra être utilisé si la végétation n'est pas présente naturellement ou si elle n'est pas caractéristique à première vue ainsi que dans les secteurs artificialisés ou à faible pente.
3. **La présence d'une nappe subaffleurante** : sous contextes particuliers définis par la rubrique 1.1.2 de l'annexe I de l'article du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009, notamment avec les **fluviosols*** qui se sont développés dans des matériaux très pauvres en fer (le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée) ou bien avec les **podzosols* humiques*** ; l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (**concernant la profondeur maximale du toit de la nappe et la durée d'engorgement en eau**) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol.



III.2. CRITERES SPECIFIQUES A L'HYDROMORPHIE DES SOLS

L'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux zones humides détaille la méthode pour identifier les sols dits hydromorphes. La vérification peut se faire, soit à partir de données et cartes pédologiques, soit par un sondage sur le terrain :

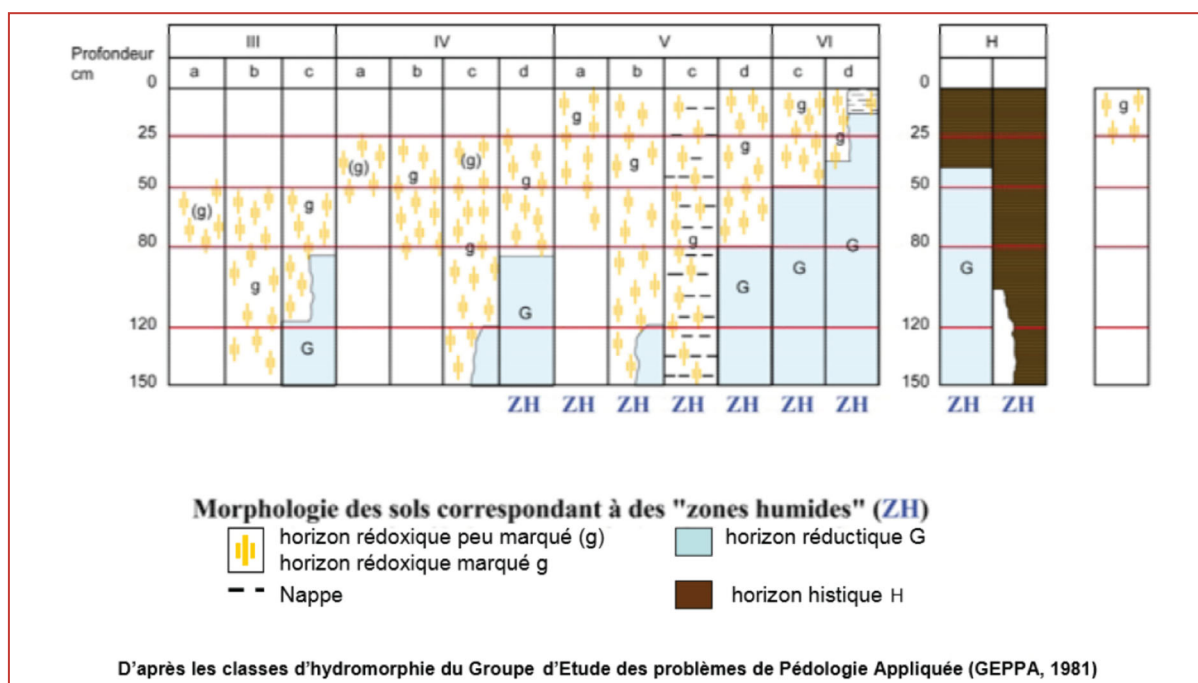
- ✓ **Vérification à partir de données et cartes** : les données ou cartes (à une échelle comprise entre le 1/1 000^{ème} ou 1/25 000^{ème}) doivent permettre de déterminer si les sols présents correspondent à un ou des types de sols de zones humides.

Il est nécessaire de prendre en compte non seulement la dénomination du type de sol, mais surtout les modalités d'apparition des **traits histiques* ou réductiques* ou rédoxiques***.

- ✓ **Vérification à partir de données sur le terrain** : les investigations sur le terrain doivent porter prioritairement sur des points situés de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Les sondages doivent porter sur une profondeur de l'ordre de 1 mètre.

Un sol peut être qualifié d'humide lorsque des traces d'humidité ou d'oxydation (**horizons histiques – tourbeux*, traits réductiques et rédoxiques**) sont repérables à 50 cm, au plus, sous la surface du sol.

Des sondages pédologiques ont été réalisés afin de préciser la présence d'une éventuelle zone humide et la délimiter en fonction des sols. Pour répondre aux objectifs de la mission, Ecotone a réalisé le **04 Février 2026**, une campagne de sondages composés de **10 sondages de reconnaissance** à la tarière à main, pour lesquels la profondeur d'investigation est comprise entre **0,50 et 0,70m de profondeur**. Le référentiel pris en compte pour déterminer l'appartenance d'un sol à un espace de zone humide, d'après le critère pédologique, se base sur le tableau GEPPA de 1981 (extrait ci-dessous) comme précisé par l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux zones humides.



↑ CLASSES D'HYDROMORPHIE (GEPPA 1981 ; MODIFIE)

Les classes IVd, V, VI, H correspondent à des sols de zones humides ; les classes III, IVa, IVb et IVc sont des types de sols qui peuvent être exclus par le préfet de région après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

IV. RESULTATS

IV.1. OBSERVATION GLOBALE



- ☑ Le projet se situe en zone urbaine de la commune de VAL DE REUIL, au centre de la commune, plus précisément au sein de la parcelle BZ N°0055.
- ☑ Une expertise de terrain a donc été réalisée sur la parcelle cadastrale concernée.
- ☑ Par rapport à l'élaboration de la cartographie Zone Humide et conformément à la potentielle prédisposition qualifiée par la DREAL, **aucunes plantes hygrophiles** n'ont été observées sur le site (**présence d'espaces engorgés d'eau sur le site**).
- ☑ Des sondages pédologiques ont également été réalisés sur chaque parcelles. Le site est **constitué majoritairement d'un sol limon-sableux à silex et des vestiges de l'ancienne urbanisation (bloc de béton, enrobé)** avec une absence de traces rédoxiques.



↑ PHOTOGRAPHIE DE LA PARTIE NORD DU SITE

IV.2. HABITAT FLORISTIQUE

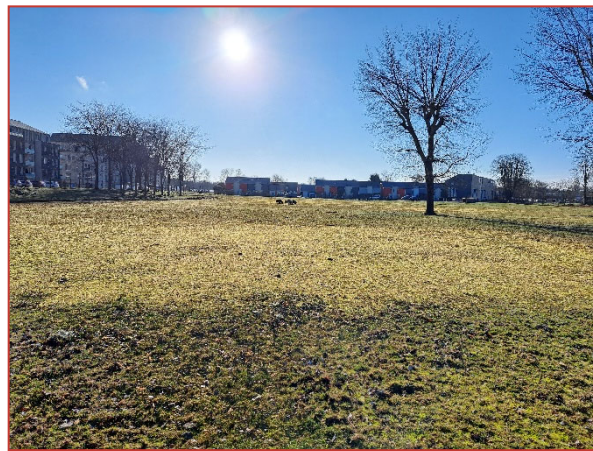
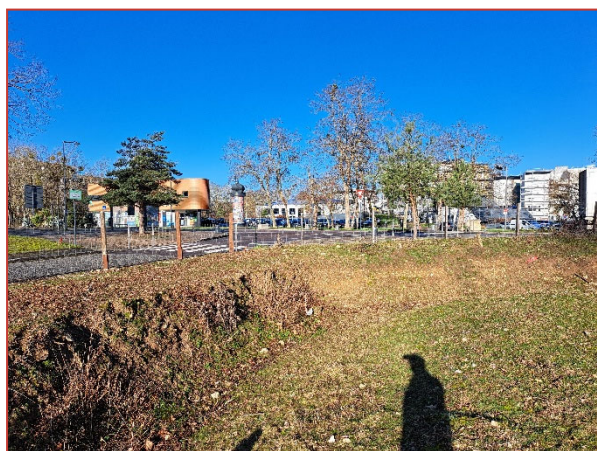
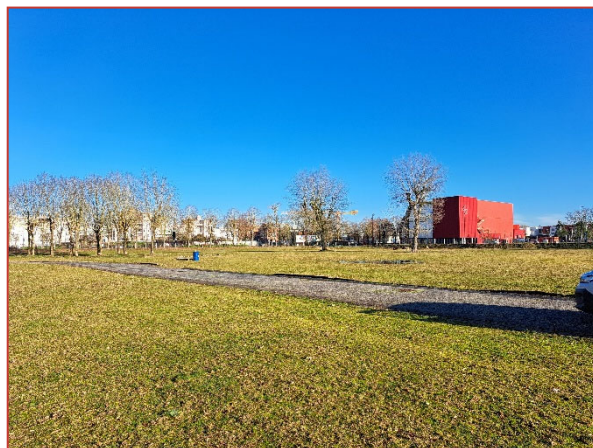
✓ Présence de plantes hygrophiles

Le premier critère à prendre en compte est la présence de plantes hygrophiles ou d'espèces caractérisées à la définition de zones humides en vigueur de l'annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008.

La discrimination des zones humides retenue dans l'arrêté comprend deux types d'approches :

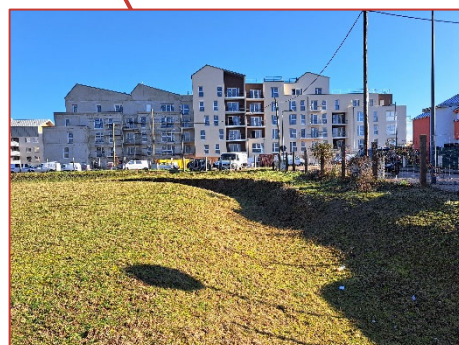
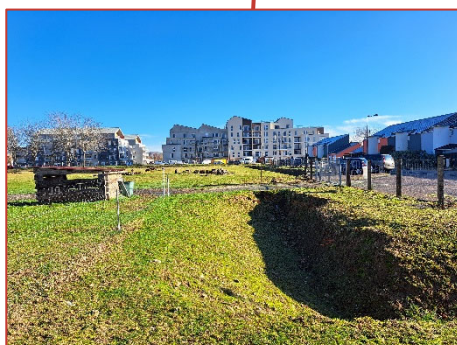
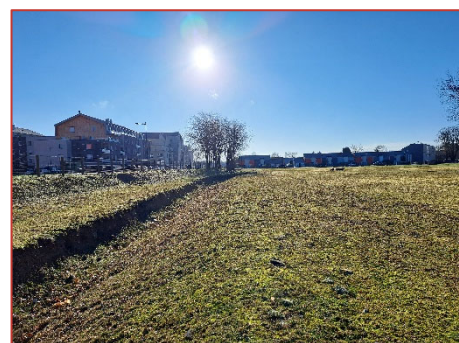
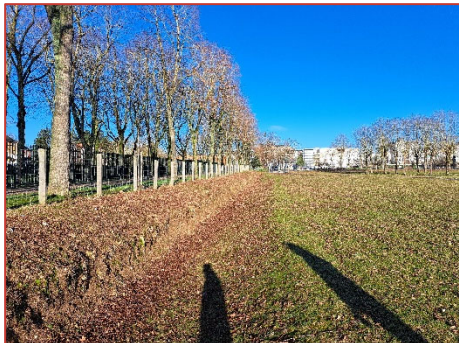
- ✓ L'une se fonde sur la présence de plantes hygrophiles listées et/ou de type de végétations spécifiques aux zones humides (habitats caractéristiques des zones humides répertoriés selon les nomenclatures Corine Biotope ou Prodrome des végétations de France) ;
- ✓ L'autre s'appuie sur l'examen de cartes d'habitats existantes.

L'ensemble de la zone a été prospecté par **le bureau d'étude Ecotone** (04 Février 2026). Aucune espèce végétale hygrophile n'a été observée sur cette parcelle. L'environnement peut être qualifié de **prairie**.



RAPPORT D'EXPERTISE SUR ZONES HUMIDES PROJET DE CONSTRUCTION DE 145 LOGEMENTS SUR LA COMMUNE DE VAL DE REUIL

Etat actuel de l'environnement



RAPPORT D'EXPERTISE SUR ZONES HUMIDES PROJET DE CONSTRUCTION DE 145 LOGEMENTS SUR LA COMMUNE DE VAL DE REUIL

Caractérisation floristique



Légende :

 Site d'étude

 Espace en zone humide selon le critère floristique (0 m²)

- ✓ En prenant compte l'aspect floristique, aucun taxon caractéristique des zones humides conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 n'a été observé.
- ✓ Par rapport aux critères floristiques, le site n'est pas considéré comme étant une zone humide.

IV.3. HYDROMORPHIE DES SOLS

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux zones humides, 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 de l'environnement, l'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :



↑ PHOTO DU SONDAGE N°3

☑ D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres : **non-observés au droit des sondages avec la présence d'un limon sableux à silex (50 à 70 cm) précédé d'une couche de terre végétale de 10 cm.**

☑ Ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol : **non-observés au droit de tous les sondages.**

☑ Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : **non-observés au droit de tous les sondages.**

☑ Ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : **non-observés au droit de tous les sondages.**

☑ **Aucune marque de marbrure n'a été observée** ; cette caractéristique est déterminante pour témoigner de l'existence de zones humides.

Tous les sondages à la tarière manuelle ont été effectués sur l'ensemble des parcelles. Ils ont révélé un **sol homogène** où les sondages ne présentaient pas de traces d'hydromorphie. Tous les sondages présentent une succession de couches comme :

- Horizon de terre végétale sur 10 cm ne comportant pas des traces d'hydromorphie ;
- Horizon limoneux sableux à silex, non-hydromorphe avec l'absence de traces d'oxydation (réductiques) ;

✓ Le type de sol en place sur le site est de type anthropique sont des sols fortement modifiés ou fabriqués par l'homme, sur plus de 50 cm d'épaisseur depuis la surface. Bien distinguer les anthroposols entièrement fabriqués par l'homme (apports de matériaux artificiels ou terre transportée) et ceux qui ont été tellement transformés par des processus « anthropo pédogénétiques » que le solum originel n'est plus reconnaissable ou bien est désormais enfoui.

✓ En fonction des critères pédologiques, le sol n'est pas considéré comme sol de zone humide sur tous les sondages effectués.

IV.4. SONDAGES PEDOLOGIQUES

Sondage 01	
0 - 10 cm	Terre végétale
10 - 20 cm	Limon sableux à silex
20 - 30 cm	
30 - 40 cm	
40 - 50 cm	
50 - 60 cm	
60 - 70 cm	
70 - 80 cm	
80 - 90 cm	
90 - 100 cm	

0 cm
10 cm
70 cm



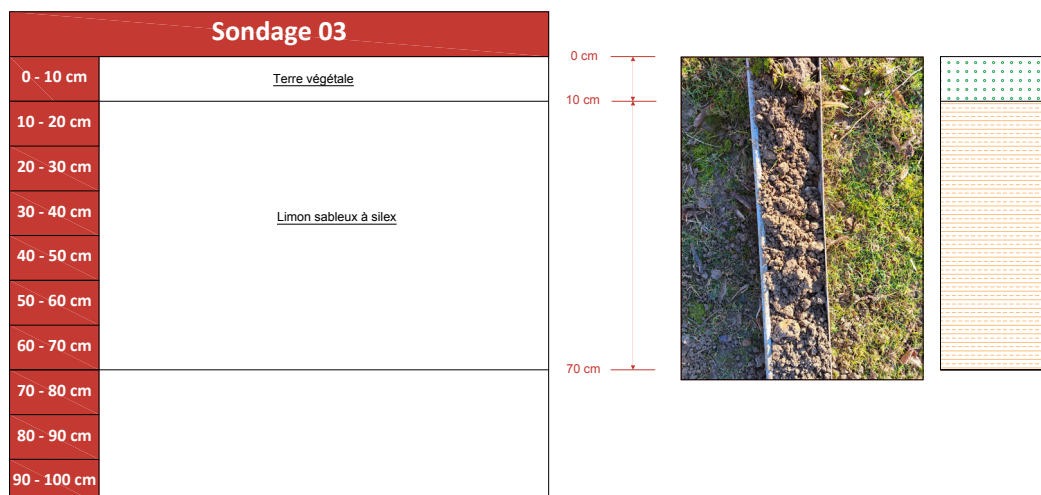
✓ Par rapport au référentiel des sols à dominante humide (classification d'hydromorphie GEPPA 1981), ce sol ne peut être classé, il n'est pas caractéristique d'un sol de zone humide.

Sondage 02	
0 - 10 cm	Terre végétale
10 - 20 cm	Limon sableux à silex
20 - 30 cm	
30 - 40 cm	
40 - 50 cm	
50 - 60 cm	
60 - 70 cm	
70 - 80 cm	
80 - 90 cm	
90 - 100 cm	

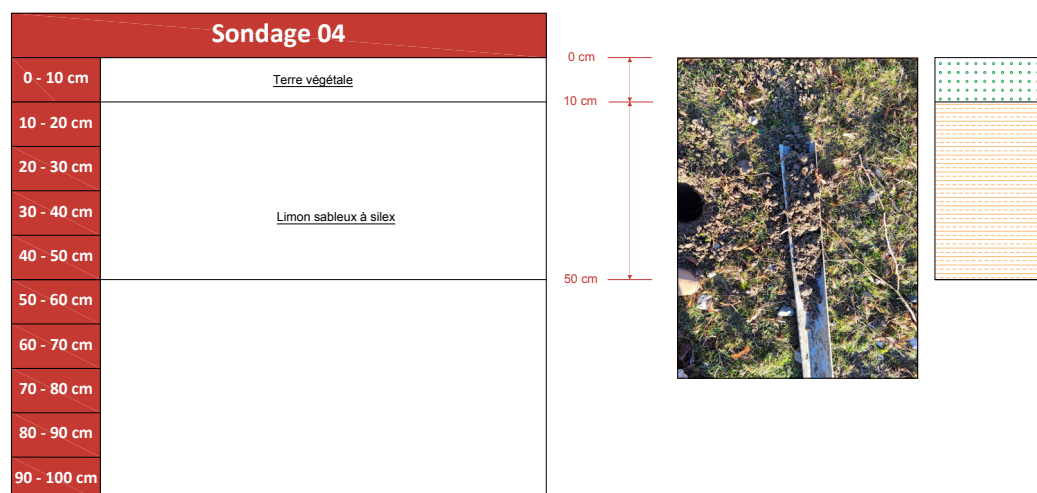
0 cm
10 cm
70 cm



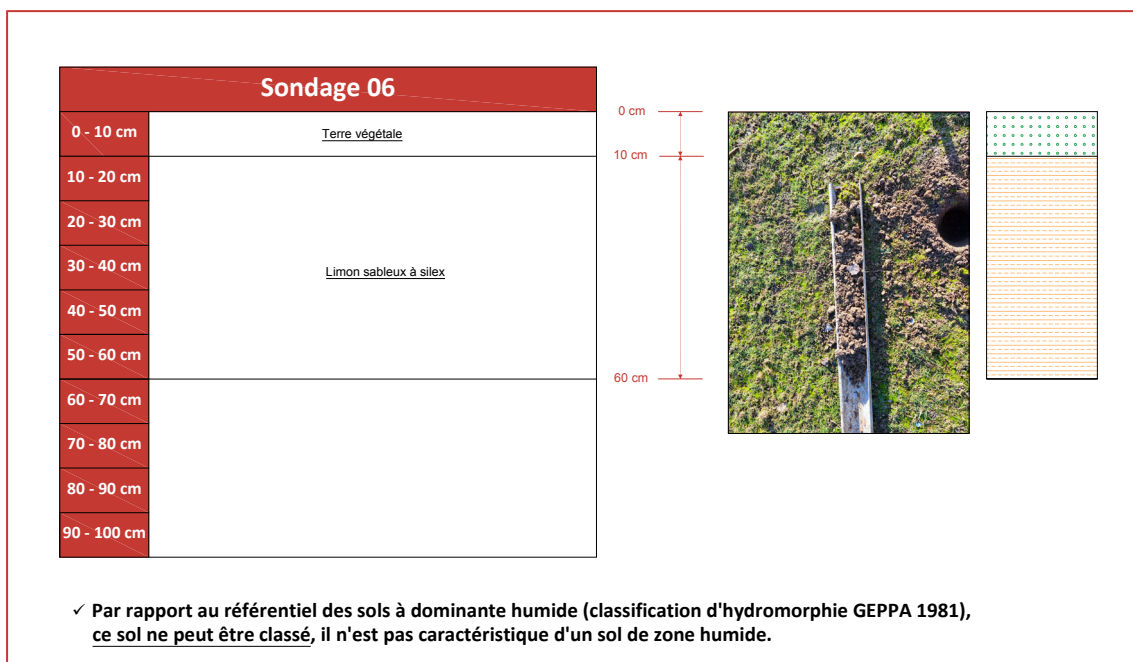
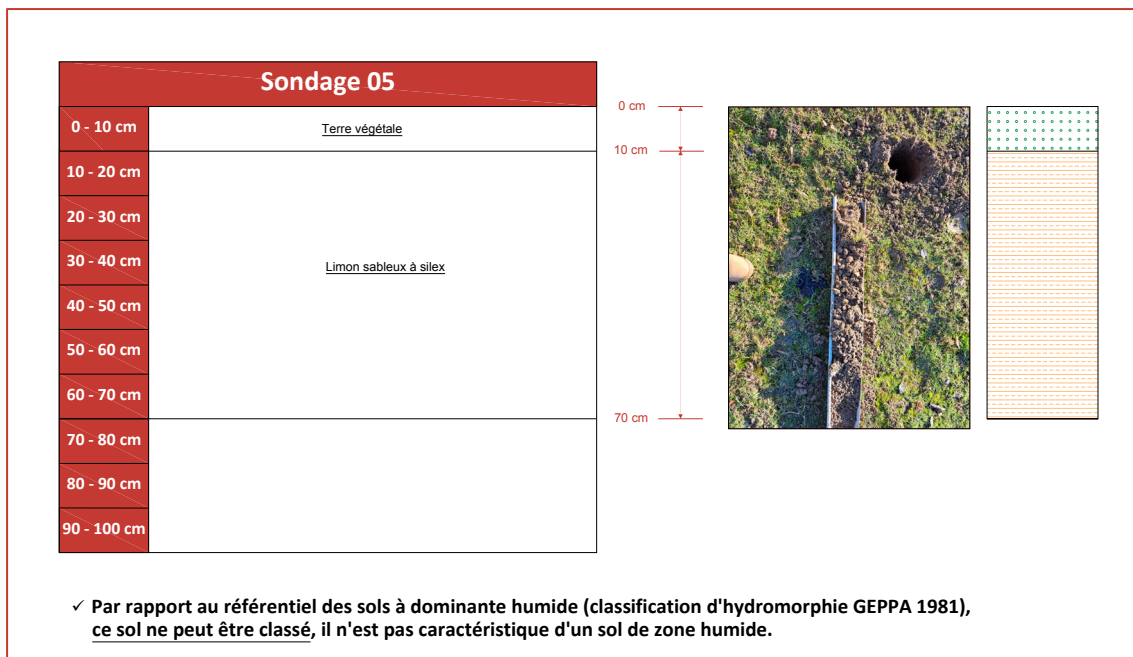
✓ Par rapport au référentiel des sols à dominante humide (classification d'hydromorphie GEPPA 1981), ce sol ne peut être classé, il n'est pas caractéristique d'un sol de zone humide.



✓ Par rapport au référentiel des sols à dominante humide (classification d'hydromorphie GEPPA 1981), ce sol ne peut être classé, il n'est pas caractéristique d'un sol de zone humide.



✓ Par rapport au référentiel des sols à dominante humide (classification d'hydromorphie GEPPA 1981), ce sol ne peut être classé, il n'est pas caractéristique d'un sol de zone humide.



Sondage 07	
0 - 10 cm	Terre végétale
10 - 20 cm	Limon sableux à silex
20 - 30 cm	
30 - 40 cm	
40 - 50 cm	
50 - 60 cm	
60 - 70 cm	
70 - 80 cm	
80 - 90 cm	
90 - 100 cm	

0 cm
10 cm
60 cm



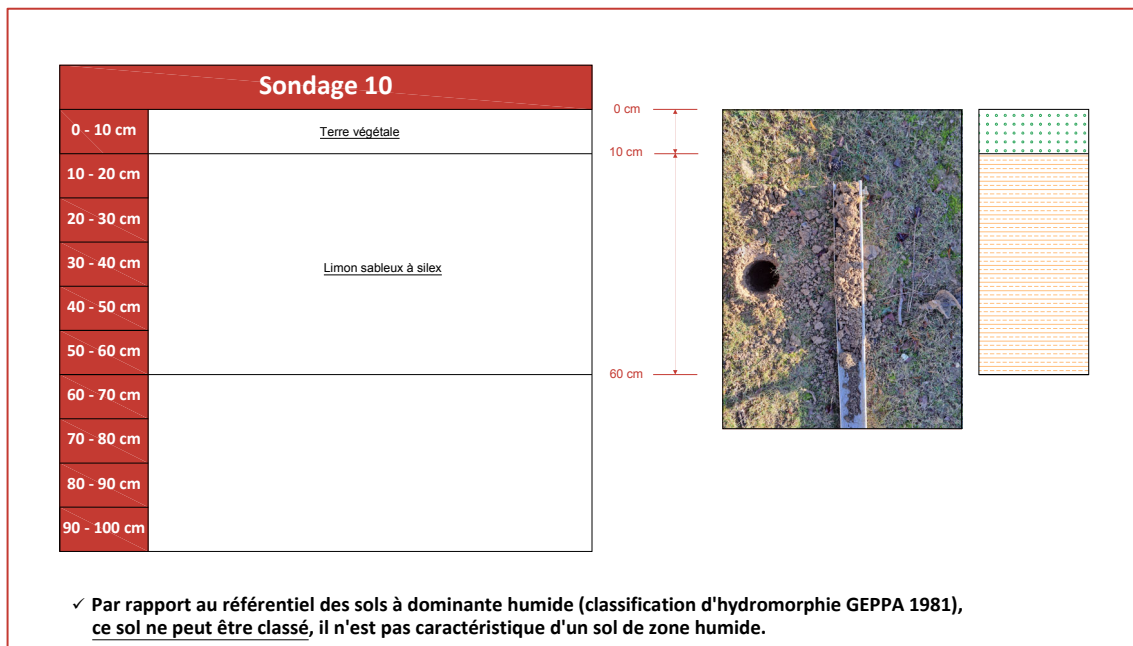
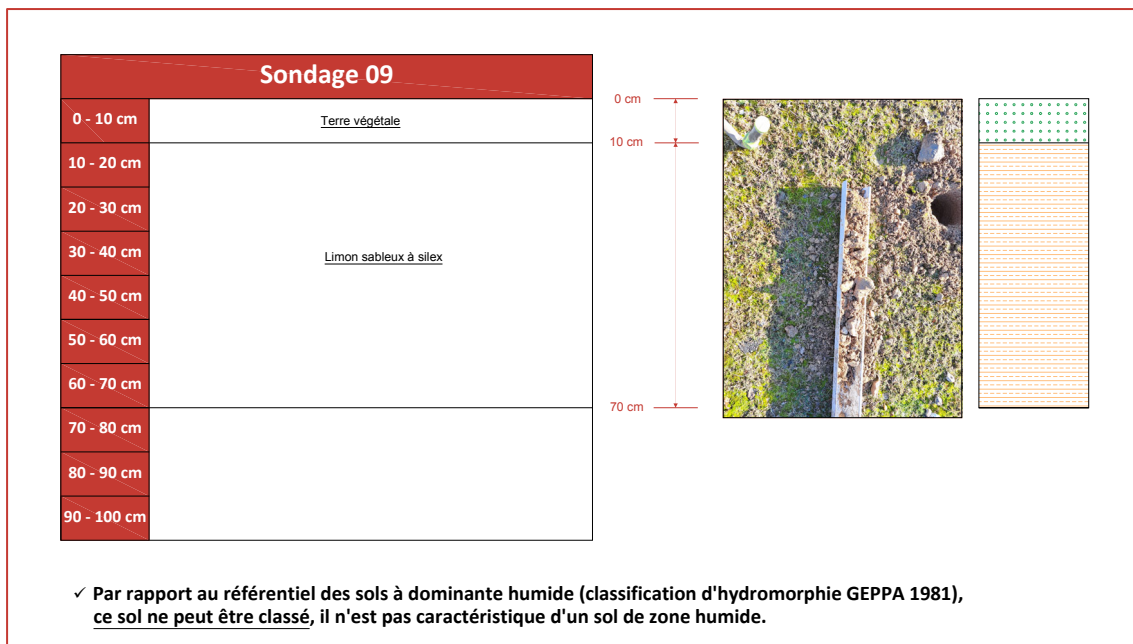
✓ Par rapport au référentiel des sols à dominante humide (classification d'hydromorphie GEPPA 1981), ce sol ne peut être classé, il n'est pas caractéristique d'un sol de zone humide.

Sondage 08	
0 - 10 cm	Terre végétale
10 - 20 cm	Limon sableux à silex
20 - 30 cm	
30 - 40 cm	
40 - 50 cm	
50 - 60 cm	
60 - 70 cm	
70 - 80 cm	
80 - 90 cm	
90 - 100 cm	

0 cm
10 cm
60 cm



✓ Par rapport au référentiel des sols à dominante humide (classification d'hydromorphie GEPPA 1981), ce sol ne peut être classé, il n'est pas caractéristique d'un sol de zone humide.



RAPPORT D'EXPERTISE SUR ZONES HUMIDES PROJET CONSTRUCTION DE 145 LOGEMENTS SUR LA COMMUNE DE VAL DE REUIL

Caractérisation pédologique



Légende :



Site d'étude



Espace en zone humide selon le critère pédologique (soit 0 m²)



Sondages pédologiques non caractéristiques de zones humides



Sondage pédologique caractéristiques de zones humides

- ✓ Dans le présent dossier, la délimitation des zones humides a pu être réalisée à partir des observations floristiques de la parcelle. La parcelle ne présentait pas de traces ferro-manganiques, autrement dit le sol contenait suffisamment de fer pour permettre l'identification des zones humides.
- ✓ Un anthroposol ne demande pas d'être précisé via une étude hydrogéomorphologique puisqu'il ne s'inscrit pas dans les cas particuliers d'après la rubrique 1.1.2 de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008.



RAPPORT D'EXPERTISE SUR ZONES HUMIDES PROJET DE CONSTRUCTION DE 145 LOGEMENTS SUR LA COMMUNE DE VAL DE REUIL Conclusions & préconisations



- ✓ Le terrain du projet n'est pas concerné par les zones humides suite à la méthode de caractérisation des zones humides en vigueur par l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux zones humides où :
- ✓ Le sol est dit de types « anthroposol » pour la parcelle avec l'absence de traces réductiques. Par rapport au référentiel des sols à dominante humide, de l'arrêté du 24 juin 2008, ce sol n'appartient à aucune classe.
- ✓ En fonction des critères pédologiques, le sol ne peut être considéré comme sol de zone humide sur les 11 sondages effectués, soit sur 0 m².
- ✓ D'après les critères pédologiques uniquement, la parcelle étudiée n'est pas une zone humide (cf. planche de délimitation des zones humides).

VI. LEXIQUE

Rédoxisols : Les traits rédoxiques (codés g ou -g) débutent à moins de 50 cm de la surface et résultent de l'occupation temporaire de toute la porosité par de l'eau d'origine pluviale, liée à sa faible percolation à travers le solum et, le plus souvent, à la présence d'une nappe perchée temporaire. Ces traits se prolongent ou s'intensifient sur au moins 50 cm d'épaisseur (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).

Horizon : couches superposées d'une couverture pédologique qui résultent d'un découpage par la pensée et qui ont des propriétés différentes les unes des autres (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).

Histique (horizon) : horizons holorganiques, codés H, formés en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois par an) et composés principalement à partir de débris de végétaux hygrophiles ou subaquatiques (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).

Humus (pour humique) : matière organique essentiellement formée de débris végétaux plus ou moins transformés selon l'oxygénation d'un milieu édaphique (dictionnaire de Géologie de Masson et Raoult, 1995, 4ed)

Hydromorphie : dans un horizon, manifestation morphologique de l'engorgement sous la forme de taches, de ségrégation, de colorations ou de décolorations. Ce phénomène résulte de la dynamique du fer et du manganèse (tous deux éléments colorés) en milieu alternativement réducteur, puis réoxydé (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).

Podzisol : sol des régions tempérées plutôt froides (Canada, Russie, Scandinavie,...) dont l'évolution est conditionnée par la présence d'un humus brut très acide et à décomposition lente (Précis de pédologie de Masson & Cie, 1970, 3ed)

Rédoxique (trait) : résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction. Le fer réduit (soluble), présent dans le sol, migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis reprécipite sous formes de taches ou accumulations de rouille, nodules ou films bruns ou noirs (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).

Réductique (trait) : résultent d'engorgements permanents ou quasi permanents, qui induisent un manque d'oxygène dans le sol et créent un milieu réducteur riche en fer ferreux ou réduit. L'aspect typique de ces horizons est marqué par 95 à 100 % du volume qui présente une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre (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).

Tourbe (tourbeux) : roche combustible légère, brunâtre, formée essentiellement de l'accumulation de débris végétaux. Ce terme présente une connotation plus géologique et écologique que pédologique, la classification des tourbes ayant comme critère premier les conditions écologiques de genèse. La géologie considère les tourbes comme des roches tandis que la pédologie les considère comme des sols subaquatiques (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).



FICHE TERRAIN



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

date : 04/02/2026

① Essais Porchet :

N°	Volume percolé en 5mn, en ml	Volume percolé en 10mn, en ml	Volume total percolé pour saturation	Notes
1	350	700	22 L	Profondeur de 1,50m
2	125	250	18 L	Profondeur de 1,80m
3	500	1000	22 L	Profondeur de 1,50m
4	350	700	18 L	Profondeur de 1,80m
5	x	insaturé	+25 L	Profondeur de 1,50m
6	x	insaturé	+25 L	Profondeur de 1,50m

② Profil pédologique :

0 - 10 cm
10 - 180 cm

Tous les tests
terre végétale
Limon sableux à silex



FICHE TERRAIN ESSAI DE PERMEABILITE (Méthode Porchet)

TEST N°1



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

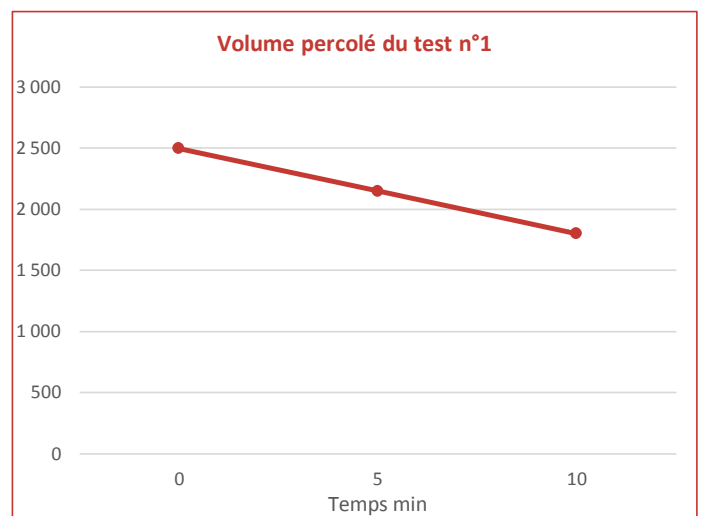
Lieu-dit : Voie fantastique

CONSTRUCTION LOGEMENTS

Test n°1	
Profondeur	1,50m
Temps de Saturation	4 h
Volume de saturation	22 L
Nature du sol	Limon sableux à sliex

Classes de perméabilité (mm/h)	
Sol peu perméable	0,36
Sol moyennement perméable	3,6
Sol perméable	36
Sol très perméable	136

Mesures temps (min)	Volume (mL)
0	2 500
5	2 150
10	1 800



Perméabilité (m/s)	1,3E-05
Perméabilité (mm/h)	47,5



Conclusion : Sol perméable

FICHE TERRAIN ESSAI DE PERMEABILITE (Méthode Porchet)

TEST N°2



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

Lieu-dit : Voie fantastique

CONSTRUCTION LOGEMENTS

Test n°2

Profondeur	1,80m
Temps de Saturation	4 h
Volume de saturation	18 L
Nature du sol	Limon sableux à sliex

Classes de perméabilité (mm/h)

Sol peu perméable	0,36
Sol moyennement perméable	3,6
Sol perméable	36
Sol très perméable	136

Mesures temps (min)

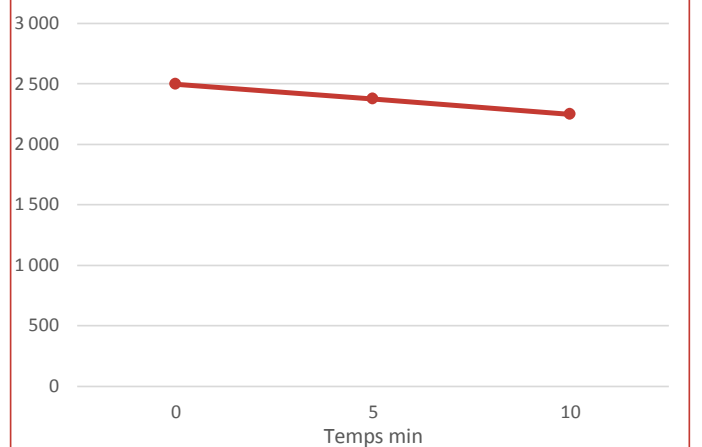
Volume (mL)

0	2 500
5	2 375
10	2 250

Perméabilité (m/s)	4,7E-06
Perméabilité (mm/h)	17,0



Volume percolé du test n°2



Conclusion : Sol moyennement perméable

FICHE TERRAIN ESSAI DE PERMEABILITE (Méthode Porchet)

TEST N°3



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

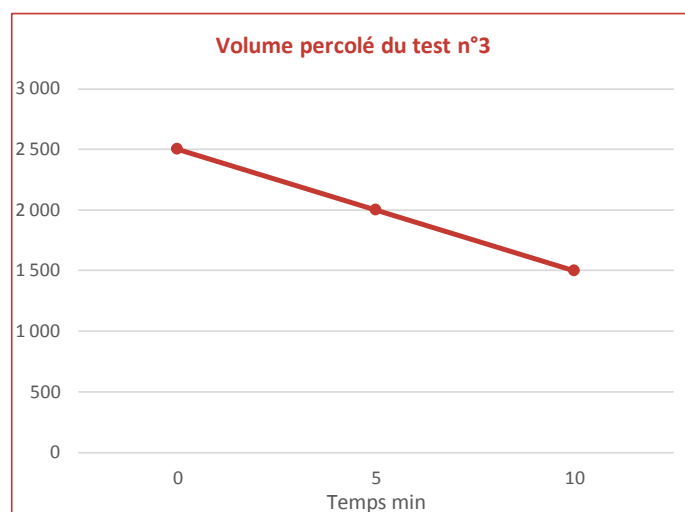
Lieu-dit : Voie fantastique

CONSTRUCTION LOGEMENTS

Test n°3	
Profondeur	1,50m
Temps de Saturation	4 h
Volume de saturation	22 L
Nature du sol	Limon sableux à sliex

Classes de perméabilité (mm/h)	
Sol peu perméable	0,36
Sol moyennement perméable	3,6
Sol perméable	36
Sol très perméable	136

Mesures temps (min)	Volume (mL)
0	2 500
5	2 000
10	1 500



Perméabilité (m/s)	1,9E-05
Perméabilité (mm/h)	67,9



Conclusion : Sol perméable

FICHE TERRAIN ESSAI DE PERMEABILITE (Méthode Porchet)

TEST N°4



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

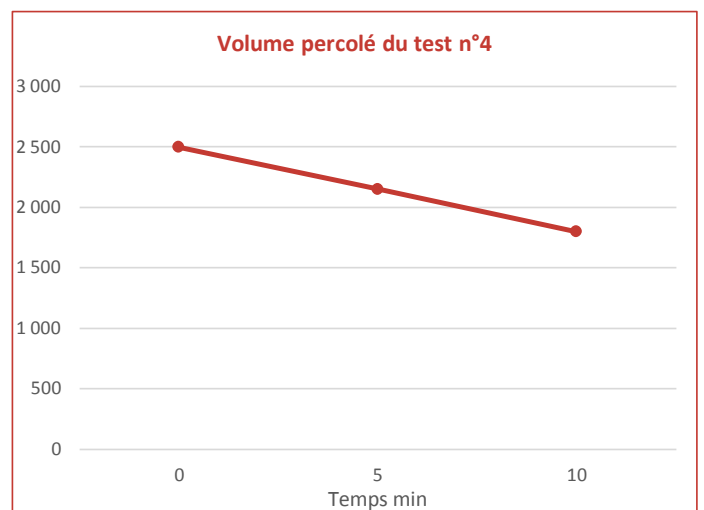
Lieu-dit : Voie fantastique

CONSTRUCTION LOGEMENTS

Test n°4	
Profondeur	1,80m
Temps de Saturation	4 h
Volume de saturation	18 L
Nature du sol	Limon sableux à sliex

Classes de perméabilité (mm/h)	
Sol peu perméable	0,36
Sol moyennement perméable	3,6
Sol perméable	36
Sol très perméable	136

Mesures temps (min)	Volume (mL)
0	2 500
5	2 150
10	1 800



Perméabilité (m/s) 1,3E-05
Perméabilité (mm/h) 47,5



Conclusion : Sol perméable

FICHE TERRAIN ESSAI DE PERMEABILITE (Méthode Porchet)

TEST N°5



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

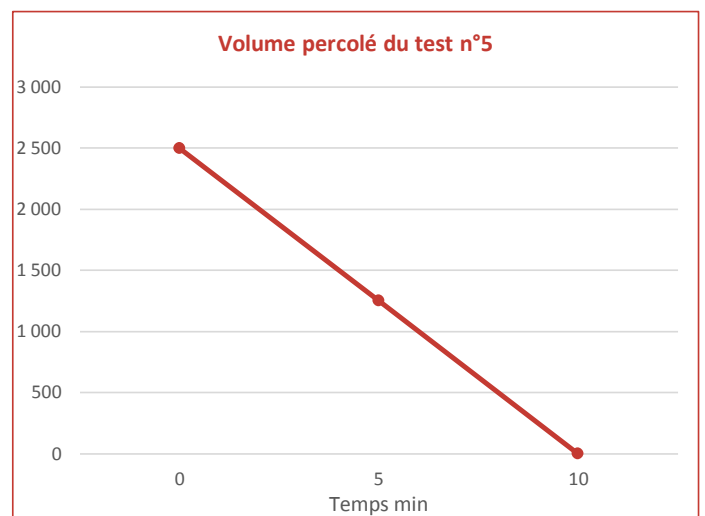
Lieu-dit : Voie fantastique

CONSTRUCTION LOGEMENTS

Test n°5	
Profondeur	1,50m
Temps de Saturation	4 h
Volume de saturation	+25 L
Nature du sol	Limon sableux à sliex

Classes de perméabilité (mm/h)	
Sol peu perméable	0,36
Sol moyennement perméable	3,6
Sol perméable	30
Sol très perméable	136

Mesures temps (min)	Volume (mL)
0	2 500
5	1 250
10	0



Perméabilité (m/s)	4,7E-05
Perméabilité (mm/h)	169,8



Conclusion : Sol très perméable

FICHE TERRAIN ESSAI DE PERMEABILITE (Méthode Porchet)

TEST N°6



Dossier de VAL DE REUIL -- 3F

Lieu-dit : Voie fantastique

CONSTRUCTION LOGEMENTS

Test n°6

Profondeur	1,50m
Temps de Saturation	4 h
Volume de saturation	+25 L
Nature du sol	Limon sableux à sliex

Classes de perméabilité (mm/h)

Sol peu perméable	0,36
Sol moyennement perméable	3,6
Sol perméable	30
Sol très perméable	136

**Mesures
temps (min)**

**Volume
(mL)**

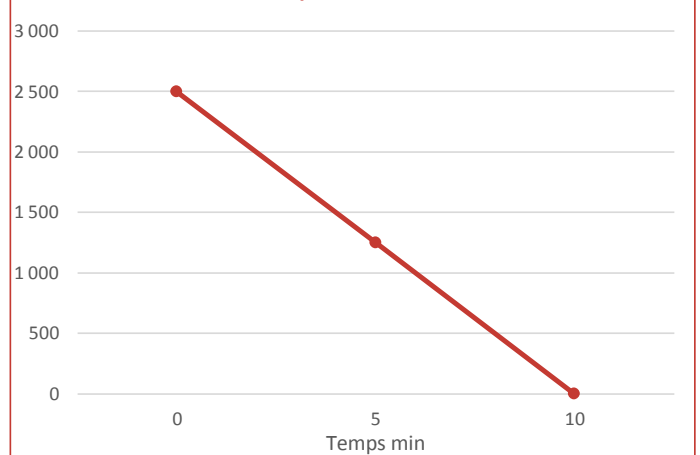
0	2 500
5	1 250
10	0

Perméabilité (m/s) 4,7E-05

Perméabilité (mm/h) 169,8



Volume percolé du test n°6



Conclusion : Sol très perméable