

Délégation Urbanisme Nord

Adresse : 128 rue de Charenton 75012 PARIS

Tel : 01 77 15 65 37

altereo



COMMUNE DE THORIGNY-SUR-MARNE

ETUDE ZONES HUMIDES

Vu pour être annexé à la DCM d'approbation du :

éveilleurs d'intelligences environnementales®

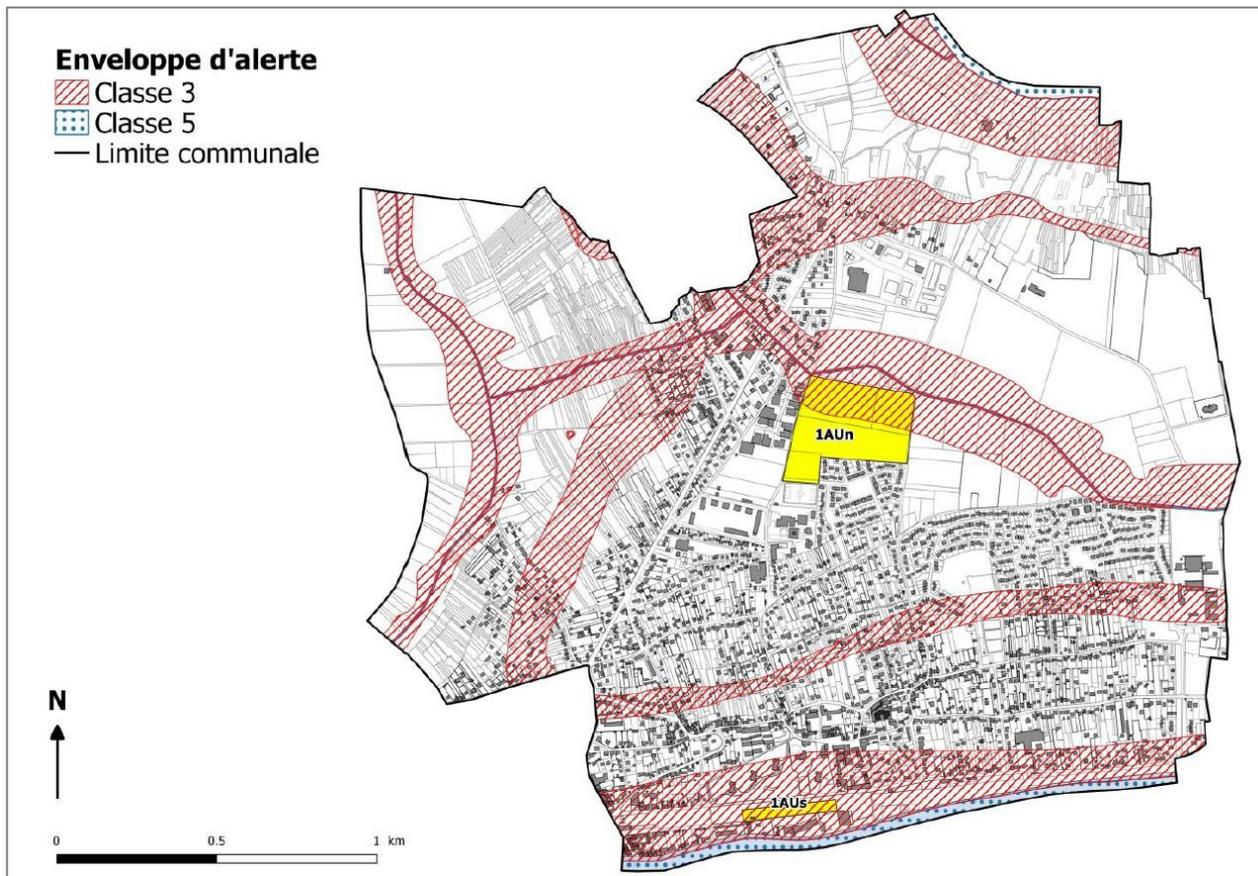
www.altereo.fr

1. CONTEXTE

La révision du PLU de la commune de Thorigny a été prescrite par délibération du 6 juin 2013.

Dans le cadre de la consultation des personnes publiques associées, la DDT a demandé la réalisation d'une étude des zones humides. Il est demandé qu'il soit **démontré que les zones AUn et AUs ne sont pas concernées par des zones humides avérées, ou à défaut, adapter le contenu du projet à leur présence.**

Cette demande se fonde sur la compatibilité par ricoché des orientations du SDAGE du bassin Seine-Normandie incombant au PLU à travers les dispositions du SCoT Marne, Brosse et Gondoire. Ce dernier impose une préservation des trames vertes et bleues. La présence de zones humides de Classe 3 nécessite alors la réalisation d'une prospection de l'impact des zones à urbaniser « AU Nord » et « Bord de Marne ».



2. SOMMAIRE

Dans ce cadre a été réalisé :

| | | |
|---|--|---------|
|  | Une étude de sol par ALTEREO | Page 3 |
|  | Une étude faune-flore par le bureau d'étude NATURE & COMPETENCES | Page 27 |
|  | Conclusion globale | Page 41 |



Commune de Thorigny sur Marne
ETUDES ZONES HUMIDES SUR LES ZONES A URBANISER

Descriptif pédologique des zones

PROSPECTION TERRAIN DU 22 SEPTEMBRE 2020

Altereo
Agence Hauts-de-France
ZA des Chemins Croisés
Rue René Cassin
62223 SAINT LAURENT BLANGY
Tél : 03 21 16 85 16

Identification du document

| Élément | |
|-------------------|--|
| Titre du document | Etudes zones humides sur les zones à urbaniser |
| Nom du fichier | 2020 10 01 Rapport études zones humides v2 |
| Version | 16/10/2020 14:48:00 |
| Rédacteur | FLI |
| Vérificateur | BM |
| Valideur | BM |

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. CONTEXTE | 2 |
| 2. SOMMAIRE | 2 |
| 1. PREAMBULE | 6 |
| 1.1. Caractérisation de zones humides | 6 |
| 1.2. La pédologie | 7 |
| 2. ETUDE PEDOLOGIQUE – ZONE AUN | 8 |
| 2.1. Contexte géographique, topographique et hydrographique | 8 |
| 2.2. Remontées de nappe | 10 |
| 2.3. Risque inondation | 10 |
| 2.4. Carte géologique | 11 |
| 2.5. Profil pédologique du site | 12 |
| 2.5.1. Localisation des sondages | 12 |
| 2.5.2. Description des sondages | 13 |
| 2.5.3. Unité de sol répertorié..... | 15 |
| 2.6. Conclusion des sondages de sol et classification GEPPA | 16 |
| 3. ETUDE PEDOLOGIQUE – ZONE AUS | 17 |
| 3.1. Contexte géographique, topographique et hydrographique | 17 |
| 3.2. Remontées de nappe | 19 |
| 3.3. Risque inondation | 19 |
| 3.4. Carte géologique | 20 |
| 3.5. Profil pédologique du site | 21 |
| 3.5.1. Localisation des sondages | 21 |
| 3.5.2. Description des sondages | 22 |
| 3.5.3. Unité de sol répertorié..... | 23 |
| 3.6. Conclusion des sondages de sol et classification GEPPA | 24 |
| 4. ANNEXE 1 - FICHES DE SONDAGE ZONE AUN | 25 |
| 5. ANNEXE 2 – FICHES DE SONDAGE ZONE AUS | 26 |

1. PREAMBULE

Dans le cadre de la révision du PLU de la commune de Thorigny-sur-Marne, le bureau d'études ALTEREO a été missionné pour réaliser un descriptif pédologique sur les zones AUn et AUs.

L'objectif de la présente étude est de **recenser la morphologie des sols et la classe d'hydromorphie correspondante caractéristiques des sols des zones humides.**

Pour ce faire, 10 sondages ont été effectués sur la zone AUn (surface agricole d'environ 9.2 ha) et 4 sondages sur la zone AUs (friche entre la ligne ferroviaire et la Marne d'environ 1 ha).

Cette étude n'est en aucun cas une étude géologique, hydrogéologique ou encore géotechnique. Seule une étude pédologique sur environ 120 cm de profondeur a été réalisée sur l'ensemble des sites.

1.1. Caractérisation de zones humides

Les critères de définition et de délimitation de zones humides sont précisés suivant l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement où il est précisé que l'étude des sols et de la végétation permettent de caractériser une zone humide.

Notre étude tient compte du critère pédologique pour les zones à répertorier.

Les sols de zones humides doivent présenter une morphologie de sols de zones humides, décrite en 3 points et une classe d'hydromorphie définie d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquées (GEPPA, 1981 ; modifié).

Ils correspondent :

- 1, les histosols, engorgement permanent, classe d'hydromorphie H du GEPPA
- 2, les réductisols, engorgement permanent à faible profondeur, avec traits réductiques débutant à moins de 50 cm, classes VI c et d du GEPPA
- 3, autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutants à moins de 25 centimètres se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur pour les classes V a,b,c et d du GEPPA ou par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm, ces sols sont classe IV d du GEPPA.

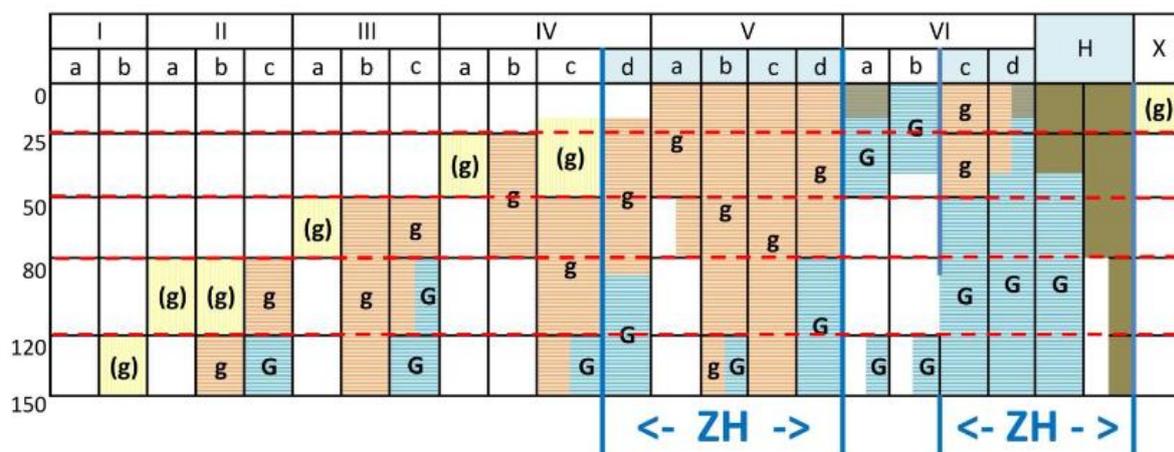


Figure 1 : Classification des sols (d'après GEPPA – 1981)

Les traces d'hydromorphie temporaire, correspondant aux horizons rédoxiques, sont schématisées par un « g ». Elles sont significatives à une remontée de nappe temporaire ou à un défaut d'infiltration en lien avec la perméabilité. Un horizon rédoxique est caractérisé par la présence de traits rédoxiques couvrant plus de 5 % de la surface de l'horizon.

Les engorgements permanents ou sur de longues durées correspondent aux horizons réductiques schématisées par un « G ».

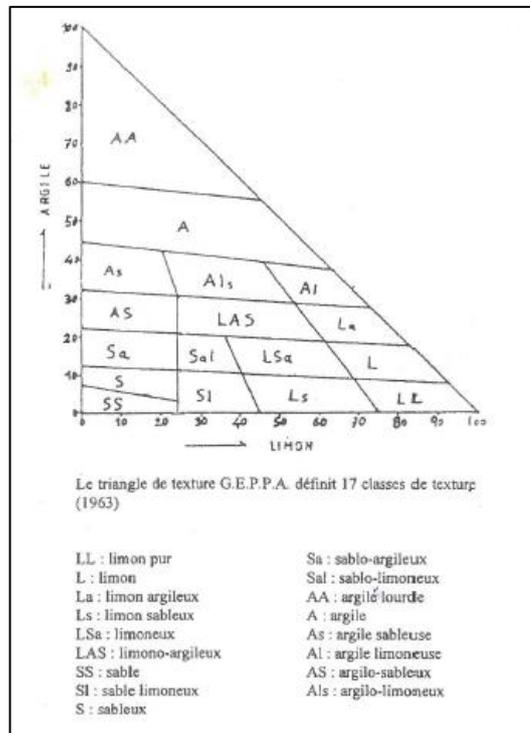
1.2. La pédologie

Elle permet de hiérarchiser les capacités épuratrices et dispersives des sols. Pour ceci, différents critères sont à prendre en compte.

Les sondages à la tarière constituent un moyen d'observation rapide des caractéristiques du sol. Réalisé à la main avec une tarière de diamètre 7 cm adaptée à la nature du sol et jusqu'à une profondeur d'environ 120 cm dans la mesure du possible. Le sondage permet de dresser un profil pédologique avec l'identification de la plupart des critères à l'exception de la structure.

La texture

Il s'agit de l'ensemble des propriétés physiques qui résultent de la taille des constituants du sol. C'est la proportion des différentes formations granulométriques qui conditionne ces propriétés de perméabilité, de cohésion ou de plasticité. La texture d'un sol lui confère ses propriétés absorbantes vis-à-vis de l'eau, alors que les propriétés "épuratrices" sont liées à la nature physico-chimique de ses composants. La texture est appréciée par étude tactile du sol.



La structure

C'est le mode d'arrangement des agrégats dans le sol, les agrégats étant constitués de l'arrangement des différents éléments entre eux. La structure est également un élément déterminant de la quantité d'eau qui peut pénétrer dans le sol.

La porosité

Elle représente les espaces situés entre les particules minérales et organiques qui constituent le sol. Suivant la taille de ces pores, l'eau y circulera gravitairement ou par capillarité.

La perméabilité

La notion de perméabilité est à relier à la notion de structure de sol.

L'hydromorphie

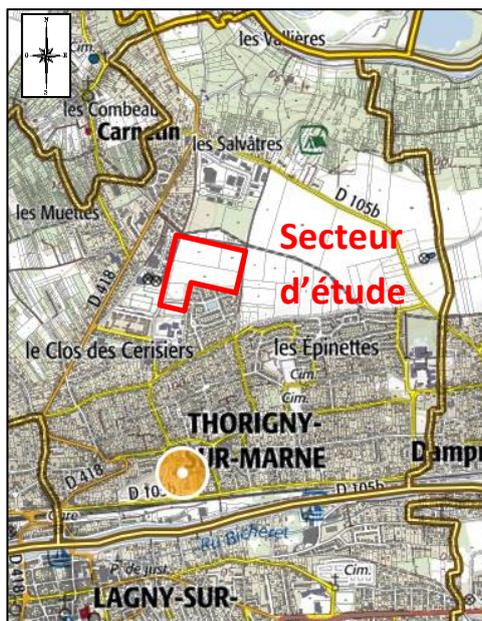
L'hydromorphie est liée à un engorgement en eau du sol ; elle dénote :

- soit l'apparition éventuelle de nappe perchée temporaire due à la présence d'un horizon imperméable à faible profondeur,
- soit la remontée temporaire de la nappe phréatique.

2. ETUDE PEDOLOGIQUE – ZONE AUN

2.1. Contexte géographique, topographique et hydrographique

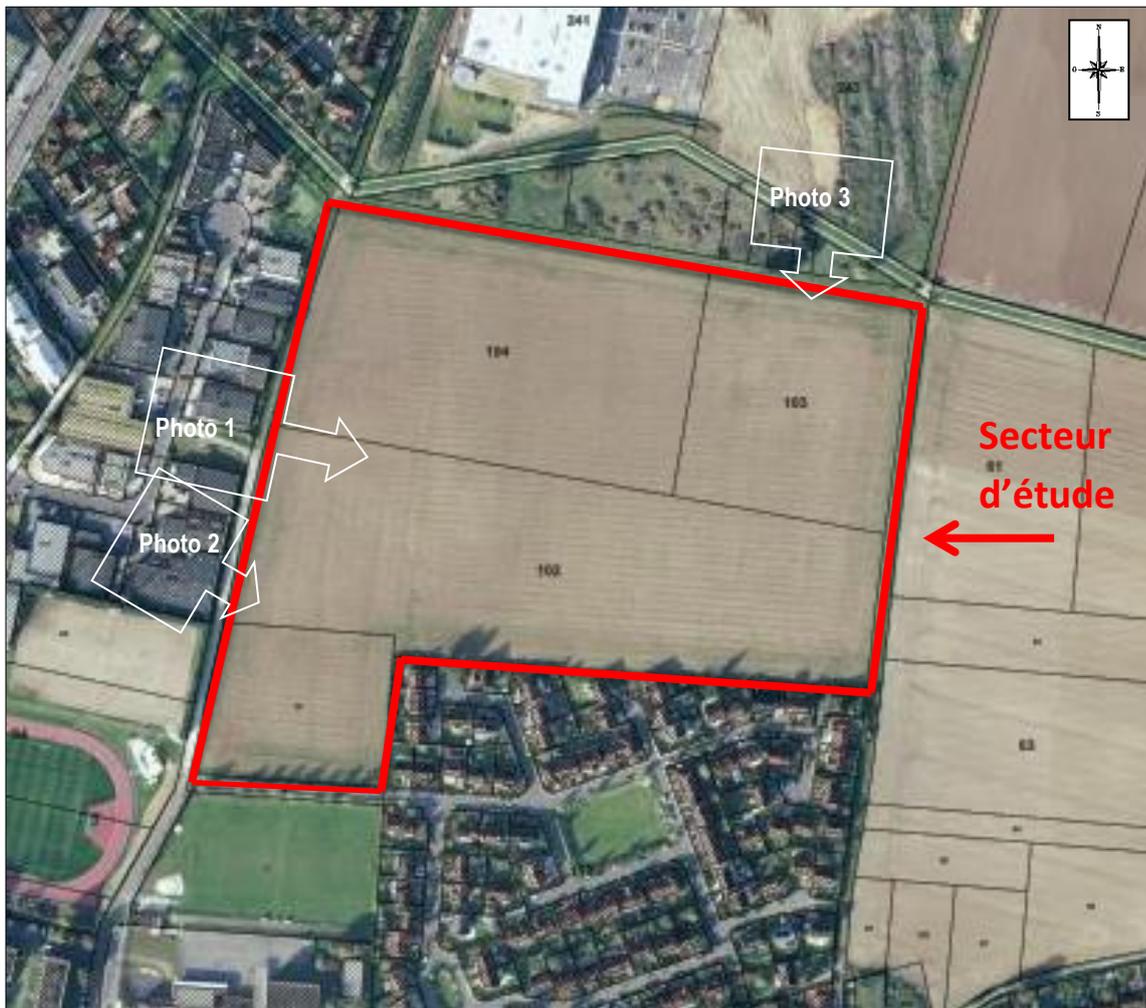
La zone prospectée est située au sud du centre-ville de Thorigny-sur-Marne, elle a une surface d'environ 9.2 ha.



Plan de localisation extrait Géoportail (sans échelle)

Caractéristiques du secteur d'étude :

| | | |
|---|--|---|
| Localisation de la zone | A l'Est : zone d'activité des Cerisiers Au Nord : chemin des Fourches - passage de l'Aqueduc de la Dhuie (canalisation souterraine) A l'Ouest : parcelles agricoles (zone agricole) Au Sud : collège, zones pavillonnaires, vers centre bourg | |
| Cadastre | Section AR, parcelles n°10, 102, 103, 104 | |
| Surface de la parcelle | Environ 9.2 ha | |
| Contexte topographique de la parcelle | Parcelle située à environ 110 m NGF d'altitude Topographie: légère pente du Nord vers le Sud Zone à prospecter homogène (surface plane constituée d'une seule parcelle agricole) | |
| Contexte hydrographique | Présence de cours d'eau, rus, de fossé ou de sources | A l'échelle de la commune : la Marne qui entoure la commune A l'échelle de l'aire d'étude : Aqueduc de la Dhuie (canalisation souterraine) au Nord la parcelle qui traverse le plateau de la zone d'étude |
| | Présence de zones inondables avérées, de zones humides caractéristiques ou de stagnation d'eaux superficielles | A l'échelle de la commune : Vallée de la Marne avec au Sud une vallée étroite ne permettant pas de débordements trop étendus et au Nord, sur le territoire de la commune voisine, des anciennes carrières transformées en de grandes étendues d'eaux A l'échelle de l'aire d'étude : Aucun |
| Contexte hydrologique de l'aire d'étude | Hydrologie de surface : Il n'a pas été constaté de traces de ruissèlement ou de phénomène d'érosion sur la zone prospectée lors de l'étude | |
| Couvert végétale de l'aire d'étude | Zone de culture (à priori champs de blé en rotation lors de l'étude) | |
| Constat visuel de la parcelle en surface | Champs en culture, absence de fossé et d'exutoire | |



Plan du secteur d'études extrait Géoportail



photo 1 - vue d'ensemble de la parcelle cultivée



photo 2 - vue d'ensemble de la parcelle cultivée

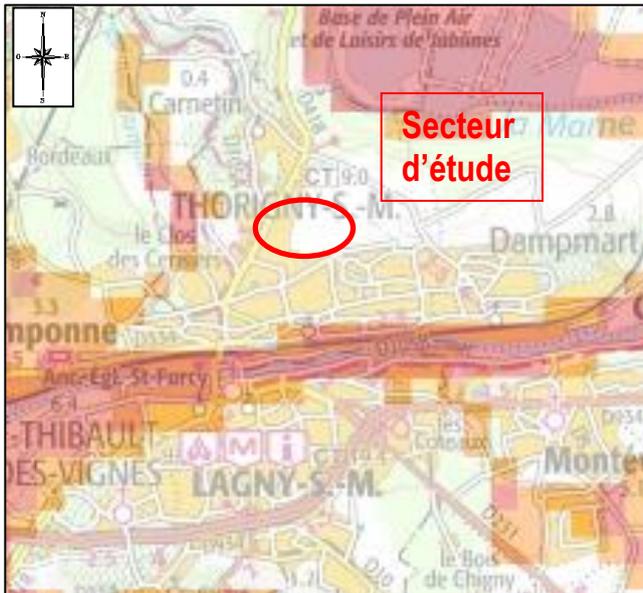


photo 3 - vue d'ensemble de la parcelle cultivée

2.2. Remontées de nappe

Le secteur d'étude n'est pas situé dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe.

Ces données sont extraites du site national : georisques.gouv.fr



Zones sensibles aux remontées de nappes

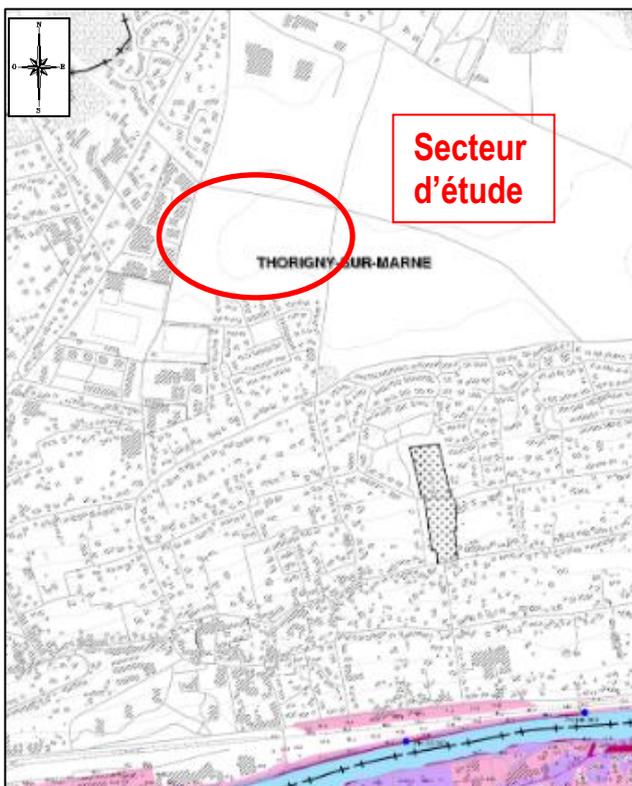
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave

Carte des remontées de nappe extrait Georisques.gouv.fr - sans échelle

2.3. Risque inondation

La commune de Thorigny-sur-Marne est concernée par le risque inondation : Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) « Vallée de la Marne d'Isles-les-Villenoy à Saint-Thibault-des Vignes »

Le secteur d'étude n'est pas situé dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe.



Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Risque inondation

VALLÉE DE LA MARNE

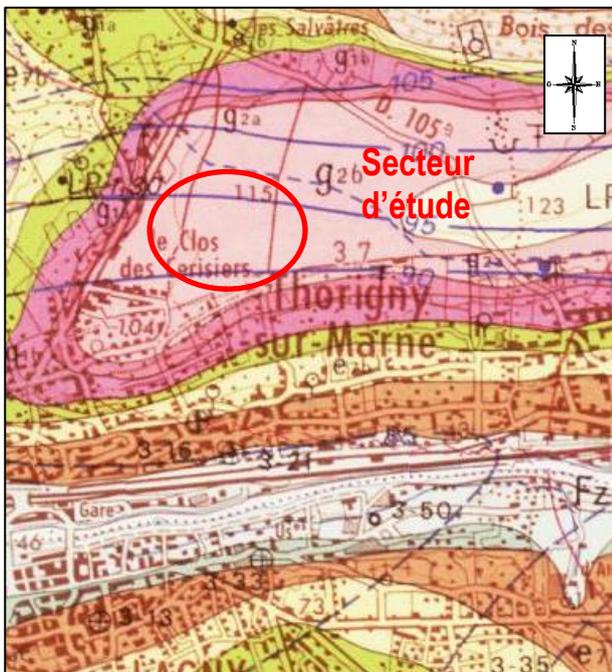
Carte des aléas

COMMUNES DE THORIGNY-SUR-MARNE, DAMPMART, CHESSY, CHALIFERT ET MONTEVRAIN
PLANCHE 2/6 - Echelle : 1/5000 ème

- ALÉAS FAIBLE À MOYEN
- ALÉA FORT
- ALÉA TRÈS FORT
- LIMITE DE COMMUNE
- BÂTI
- POINTS KILOMÉTRIQUES

Carte risque inondation extrait PPRI de la Vallée de la Marne - sans échelle

2.4. Carte géologique



Légende:

| | |
|--|-------------------------|
| G2b | Sables de Fontainebleau |
| Carte géologique de LAGNY - sans échelle (Source BRGM) | |

G2b. Stampien. Sables de Fontainebleau. Cette formation constitue les éminences du plateau de Brie et le sommet de quelques buttes-témoins du massif d'Aulnay (Dampmart, Clichy-sous-Bois). Les sables sont fins, rarement purs, souvent argileux et oxydés par les eaux d'infiltration. Non remaniés, ils présentent une stratification bien nette, une homogénéité dans leur granulométrie. Leur manque de cohésion entraîne des épandages faciles qui font croire à une extension plus grande. Par ce processus, ils alimentent en éléments quartzes le limon du plateau briard. Leur constituant essentiel est le quartz diversement coloré du blond-fauve au rouge-grenat selon le pourcentage des oxydes ferriques. Parmi les minéraux lourds rencontrés, la tourmaline est prédominante, suivie par les oxydes de titane (zircon, rutile) la staurotite et le disthène. La faune n'apparaît que dans les niveaux grésifiés de la partie inférieure. A Dampmart, M. Morin (1908 b) a noté entre autres Mollusques : *Natica crassatina*, *Cerithium conjunctum*, *C. plicatum*, *Cytherea splendida*, *C. incrassata*, *Pectunculus obovatus*, *P. angusticostatus*. Cette malacofaune rapproche les Grès de Dampmart de ceux de Romainville et de Corneilles. La présence de *Pectunculus angusticostatus*, entre autres, caractérise le Stampien inférieur. Les épaisseurs sont très difficiles à estimer. Dans le Bois de Belle Assise où l'épaisseur est maximale, elle est de l'ordre de 25 mètres. Ailleurs elle est très variable, les sables pouvant se présenter en placage peu épais ou au contraire en poches dans la formation de Brie.

2.5. Profil pédologique du site

Sur la zone d'étude, 10 sondages ont été effectués sur des sols secs de fin d'été.

2.5.1. Localisation des sondages



2.5.2. Description des sondages

| Sondage | Description synthétique du sondage | Profondeur | Texture | Couleur | Hydromorphie | Observations |
|---------|---|-------------|---------|---------------|---|--|
| 1 | sol Limono-argileux sur substrat caillouteux à faible profondeur | 0 à 50 cm | LAS | brun à orangé | absence | quelques granulats calcaires horizon compact et friable |
| | | 50 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |
| 2 | sol de Limon sur substrat caillouteux à faible profondeur | 0 à 40 cm | L | brun à orangé | absence | horizon sec, friable et poudreux |
| | | 40 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |
| 3 | sol d'Argile limoneuse sur substrat caillouteux à faible profondeur | 0 à 40 cm | Al | brun à orangé | absence | quelques granulats calcaires horizon compact et friable |
| | | 40 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |
| 4 | sol de Limon sableux à Argile sableuse | 0 à 60 cm | Ls à Ls | brun à orangé | absence | horizon fin et sec |
| | | 60 à 90 cm | LAS | orangé | quelques concrétions ferro-manganiques | horizon compact et friable |
| | | 90 à 120 cm | Als | orangé | nombreuses concrétions ferro-manganiques | horizon sec à frais |
| 5 | sol de Limon sableux à Argile sableuse sur substrat caillouteux | 0 à 30 cm | Ls | brun à orangé | absence | horizon poudreux et sec |
| | | 30 à 55 cm | LAS | orangé | quelques concrétions ferro-manganiques | horizon compact et friable quelques granulats |
| | | 55 à 90 cm | As | rouge | très nombreuses concrétions ferro-manganiques | horizon compact |
| | | 90 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |
| 6 | sol de Limon-sableux sur substrat caillouteux à faible profondeur | 0 à 40 cm | Ls | brun | absence | horizon sec et poudreux |
| | | 40 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |
| 7 | sol de Limon sableux à Argile sableuse | 0 à 30 cm | Ls | brun à orangé | absence | horizon fin et sec |
| | | 30 à 55 cm | LAS | orangé | absence | horizon compact et friable |
| | | 55 à 70 cm | Als | rouge | nombreuses concrétions ferro-manganiques | horizon compact quelques granulats |
| | | 70 cm | - | - | - | refus tarière sur |

| | | | | | | |
|----|--|-------------|-----|--------|--|--|
| | | | | | | substrat caillouteux |
| 8 | sol de Limon-sableux sur substrat caillouteux à faible profondeur | 0 à 40 cm | Ls | brun | absence | horizon sec et poudreux |
| | | 40 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |
| 9 | sol de Limon sableux à Argile sableuse | 0 à 40 cm | Ls | brun | absence | horizon sec et poudreux |
| | | 40 à 65 cm | LAS | orangé | absence | horizon compact et friable |
| | | 65 à 100 cm | As | orangé | nombreuses concrétions ferro-manganiques | horizon compact |
| 10 | sol de Limon sableux à Argilo-limoneux sur substrat caillouteux à faible profondeur | 0 à 45 cm | Ls | brun | absence | horizon sec et poudreux |
| | | 45 à 60 cm | Als | orangé | absence | horizon compact |
| | | 60 cm | - | - | - | refus tarière sur substrat caillouteux |

2.5.3. Unité de sol répertorié

1 unité de sol a été identifiée sur l'ensemble de la zone :

- **Unité de sol de Limon sableux à Limono-argileux à Argile sableuse sur substrat caillouteux (à profondeur variable)**

Cette unité correspond aux sondages référencés n° 1 à 10.

Profil moyen de sol rencontré sur la zone d'étude :

| | |
|--------------|---|
| - 0 - 30 cm | Terre végétale – Limon sableux (Ls) <ul style="list-style-type: none">- profil de couleur brun à orangé- horizon sain, aéré, poudreux et sec |
| - 30 - 60 cm | Limono-argileux (LAS) <ul style="list-style-type: none">- profil de couleur orangé- sol compact et friable- horizon sec avec quelques fins granulats calcaires ou cailloux de petits diamètres |
| - 60 - 90 cm | Argile sableuse (As) <ul style="list-style-type: none">- profil de couleur orangé à rouge selon sondages- présence de traces d'hydromorphie sous forme de concrétions ferro-manganiques- horizon compact |
| - 90 cm | Refus tarière sur substrat caillouteux <ul style="list-style-type: none">- les refus tarière sur substrat caillouteux varient de 40 à 120 cm (refus tarière moyen à 65 cm) |



Photo du sondage 5 en exemple, profondeur prospectée : 90 cm

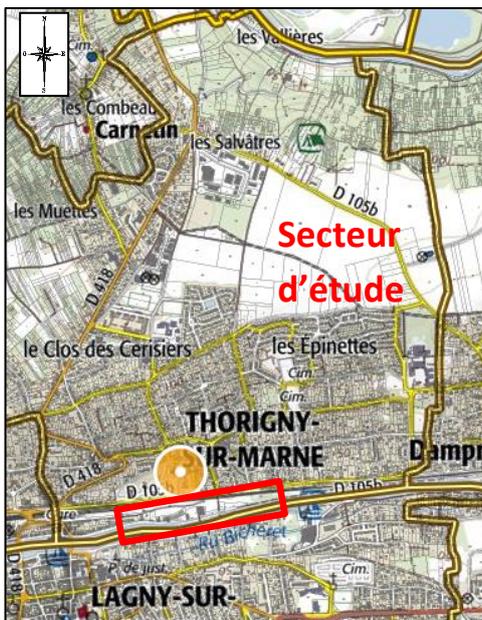
✓ Observations :

A noter : les refus tarière sur substrat caillouteux varient de 40 à 120 cm (refus tarière moyen à 65 cm).
Il n'y a pas eu de test de perméabilité lors de notre mission.

3. ETUDE PEDOLOGIQUE – ZONE AUs

3.1. Contexte géographique, topographique et hydrographique

La zone prospectée est située au centre de Thorigny-sur-Marne, entre la ligne ferroviaire et la Marne, elle a une surface d'environ 1 ha.



Plan de localisation extrait Géoportail (sans échelle)

Caractéristiques du secteur d'étude :

| | | |
|--|--|---|
| Localisation de la zone | A l'Est : Zone urbanisée Au Nord : Lignes ferroviaires et centre-ville A l'Ouest : Zone urbanisée Au Sud : la Marne | |
| Cadastre | Section AM, parcelles n°334, 335, 542, 410, 411, 412, 413, 541 | |
| Surface de la parcelle | Environ 1 ha | |
| Contexte topographique de la parcelle | Parcelle située à environ 43 m NGF d'altitude Topographie: légère pente du Nord vers le Sud, zone de remblais Zone à prospecter hétérogène constitué de zone industrielle, en friche ou occupée pour le stockage de matériaux divers et de remblais. | |
| Contexte hydrographique | Présence de cours d'eau, rus, de fossés ou de sources | <u>A l'échelle de l'aire d'étude</u> : Zone située en bord de Marne |
| | Présence de zones inondables avérées, de zones humides caractéristiques ou de stagnation d'eaux superficielles | <u>A l'échelle de la commune</u> : Vallée de la Marne avec au Sud une vallée étroite ne permettant pas de débordements trop étendus et au Nord, sur le territoire de la commune voisine, des anciennes carrières transformées en de grandes étendues d'eaux <u>A l'échelle de l'aire d'étude</u> : Zone inondée citée pour les parcelles AM 334 et 335 (dans le passé en période hivernale selon agent SNCF) |
| Contexte hydrologique de l'aire d'étude | Hydrologie de surface : Zone de remblais | |
| Couvert végétale de l'aire d'étude | Friche, zone industrielle, zone de de remblais, espace vert communal aménagé sur des remblais | |



Plan du secteur d'études - extrait Géoportail



vue d'ensemble de la zone depuis l'autre rive de la Marne



vue de la zone SNCF en friche



vue de l'occupation de la parcelle SNCF

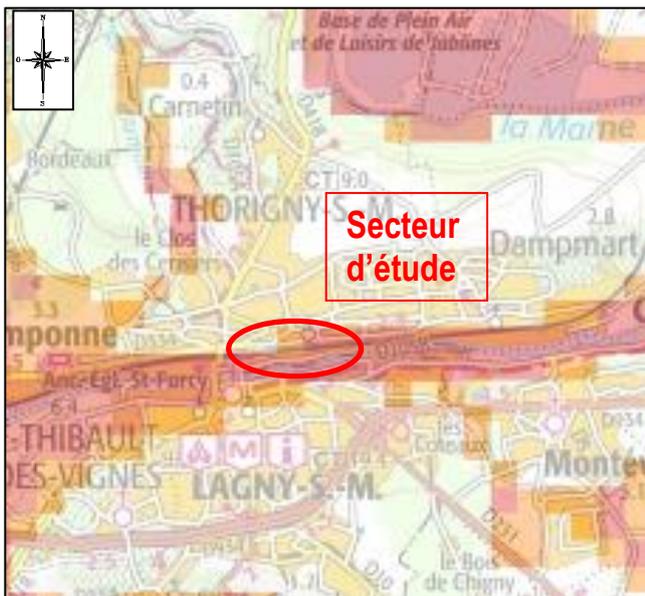


vue du terrain communal aménagé en espace vert

3.2. Remontées de nappe

Le secteur d'étude est situé dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe.

Ces données sont extraites du site national : georisques.gouv.fr



Zones sensibles aux remontées de nappes

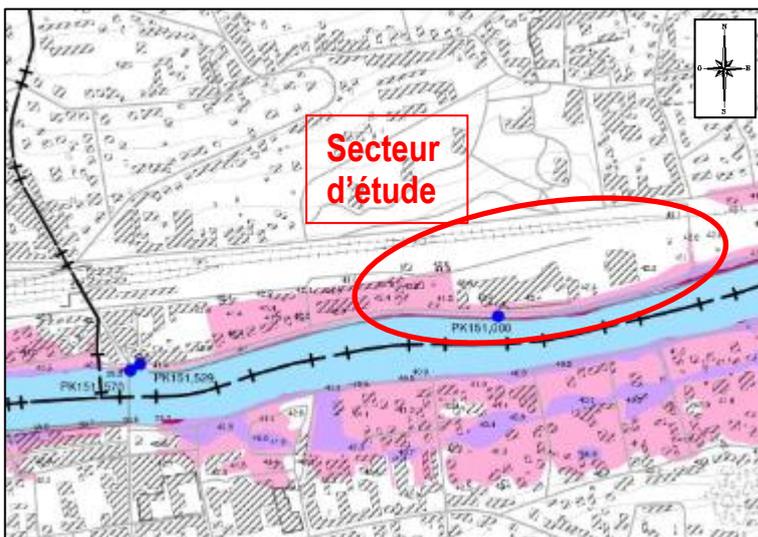
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave

Carte des remontées de nappe extrait Georisques.gouv.fr - sans échelle

3.3. Risque inondation

La commune de Thorigny-sur-Marne est concernée par le risque inondation : Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) « Vallée de la Marne d'Isles-les-Villenoy à Saint-Thibault-des Vignes »

Une partie du secteur d'étude est située dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe aléas faible et moyen.



Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles Risque inondation

VALLÉE DE LA MARNE

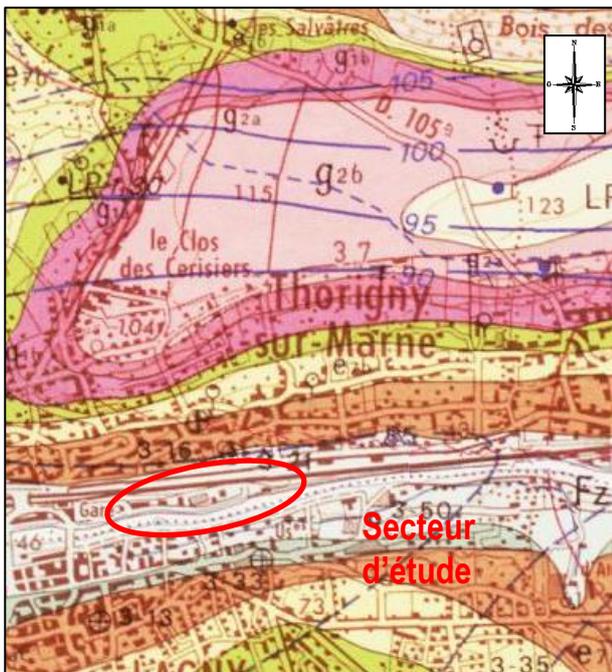
Carte des aléas

COMMUNES DE THORIGNY-SUR-MARNE, DAMPMART, CHESSEY, CHALIFERT ET MONTEVRAIN
PLANCHE 2/6 - Echelle : 1/5000 ème

- ALÉAS FAIBLE À MOYEN
- ALÉA FORT
- ALÉA TRÈS FORT
- ▬ LIMITE DE COMMUNE
- ▨ BÂTI
- POINTS KILOMÉTRIQUES

Carte risque inondation extrait PPRI de la Vallée de la Marne - sans échelle

3.4. Carte géologique



Légende:

| | |
|--|-----------|
| Fz | Alluvions |
| Carte géologique de LAGNY - sans échelle (Source BRGM) | |

Fz. Alluvions actuelles et subactuelles. La Marne a contribué à l'établissement d'une large plaine alluviale en aval de Lagny où les formations géologiques tendres (série du gypse) ont été décapées au cours de l'évolution morphologique de la vallée. En amont de Lagny, la Marne décrit un double méandre. Le méandre de l'Est, d'axe nord-sud, forme la boucle de Trilbardou, tandis que celui de l'Ouest, d'axe est-ouest, constitue la boucle de Varennes. A l'Ouest du confluent actuel du Grand-Morin et de la Marne, une ancienne vallée dessine un magnifique méandre abandonné par le Grand-Morin, depuis sa capture par la Marne à Condé-Saint-Libiaire, à l'amont d'Esblly. Ce méandre de Lesches est occupé dans sa partie sud par le canal de Chalifert et la voie ferrée Paris-Strasbourg et dans sa partie nord par le marais de Lesches qui constitue une frayère naturelle de brochets. La Marne et ses affluents ont déposé un ensemble de matériaux alluvionnaires formant un complexe d'éléments sableux et argileux avec lits de graviers et galets calcaires. Les limons grisâtres à jaunâtres peuvent atteindre 5 m d'épaisseur et contiennent parfois des lits tourbeux.

3.5. Profil pédologique du site

Sur la zone d'étude, 4 sondages ont été effectués sur des sols secs de fin d'été.

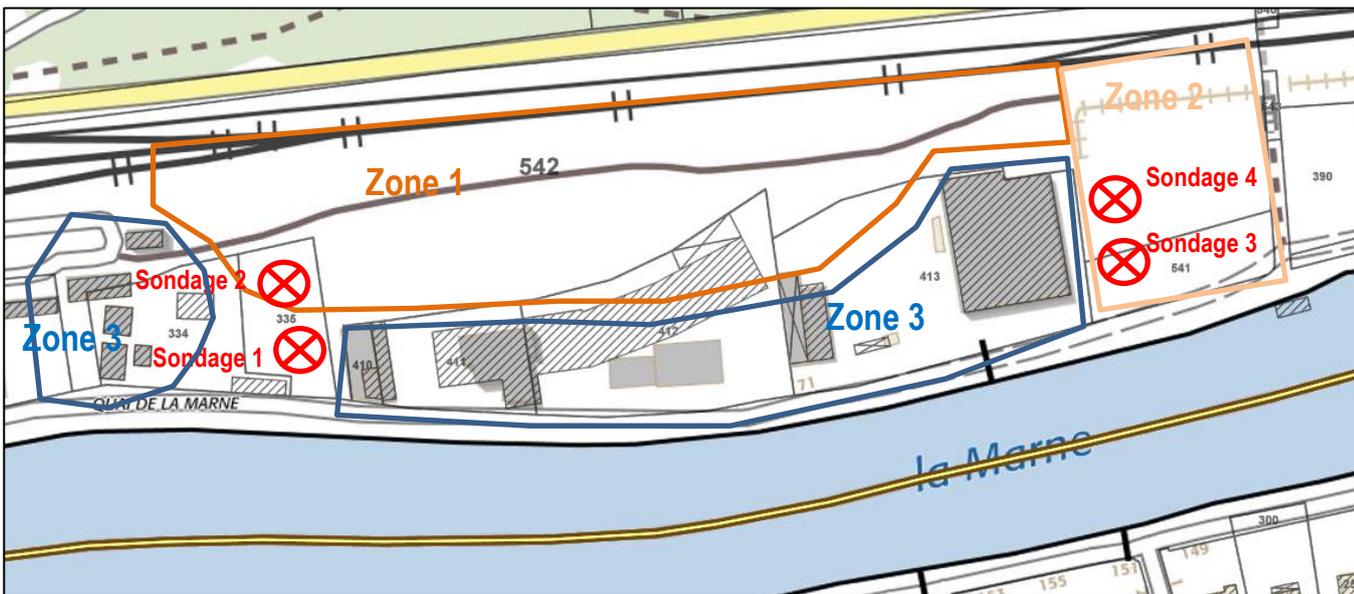
3.5.1. Localisation des sondages

Les sondages ont pu être réalisés sur les parcelles 334 et 335, terrain SNCF accessible.

La Zone 1 appartient en partie à la SNCF, elle n'était pas accessible pour les sondages, cette zone est constituée par un sol de remblais, cet espace sert de stockage de matériaux divers et de dépôts de remblais.

La zone 2 correspond à un espace vert communal constitué sur des remblais.

La zone 3 correspond aux parcelles privées constituée de bâtiments et de cour.



Plan du secteur d'études - extrait Géoportail

3.5.2. Description des sondages

| Sondage | Description synthétique du sondage | Profondeur | Texture | Couleur | Hydromorphie | Observations |
|---------|--|--------------|---------|-------------------|--|--|
| 1 | Sol de Limon à Argile limoneuse à Argile (sol rémanié ?) | 0 à 70 cm | L | brun à jaune | quelques taches de décoloration | horizon sec, compact et poudreux |
| | | 70 à 120 cm | Al | jaune à gris vert | nombreuses concrétions ferro-manganiques et taches de décoloration | - |
| | | 120 à 160 cm | AL à A | gris vert | nombreuses concrétions ferro-manganiques et taches de décoloration | sol compact et collant Pseudo-gley |
| 2 | sol rémanié de Limon sur matériau schisteux en profondeur (horizon de remblais) | 0 à 100 cm | L | brun | quelques concrétions ferro-manganiques | quelques granulats calcaires horizon compact et friable |
| | | 100 cm | - | - | - | refus tarière sur matériau schisteux de voie ferrée |
| 3 | sol de remanié de Limon sur matériau schisteux à faible profondeur (horizon de remblais) | 0 à 40 cm | L | brun | concrétions ferro-manganiques | |
| | | 40 cm | - | - | - | refus tarière sur matériau schisteux de voie ferrée |
| 4 | sol de remanié de Sable sur matériau schisteux à faible profondeur (horizon de remblais) | 0 à 40 cm | S | jaune | - | - |
| | | 40 cm | - | - | - | refus tarière sur matériau schisteux de voie ferrée |

3.5.3. Unité de sol répertorié

La majeure partie du site est constitué de sol de remblais provenant certainement des voies ferrées, les sols sont rehaussés par rapport au terrain naturel sur une grande partie du site.

Le sondage 1 a pu être étudié.

- **Unité de sol de Limon à Argile limoneuse à Argile (pseudo-gley)**

Profil de sol rencontré :

| | |
|----------------|--|
| - 0 - 70 cm | Terre végétale – Limon <ul style="list-style-type: none">- profil de couleur brun à jaune- horizon sec, compact et poudreux |
| - 70 - 120 cm | Argile limoneuse (Al) <ul style="list-style-type: none">- profil de couleur orangé- nombreuses concrétions ferro-manganiques et taches de décoloration |
| - 120 - 160 cm | Argile limoneuse (Al) à Argile <ul style="list-style-type: none">- profil de couleur gris- nombreuses concrétions ferro-manganiques et taches de décoloration- horizon compact et collant |
| - 160 cm | Arrêt sondage |

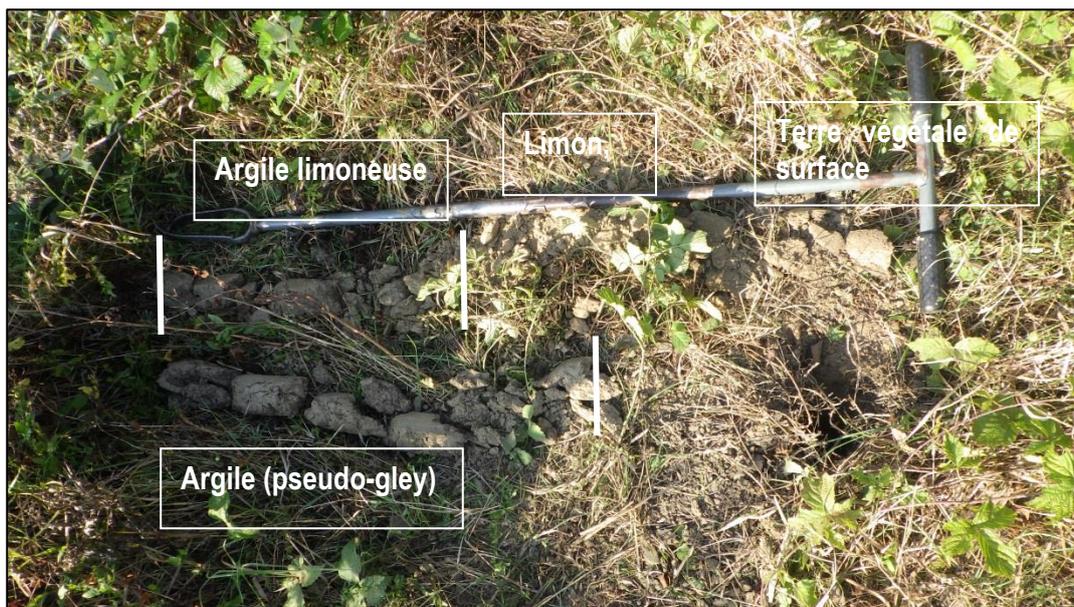


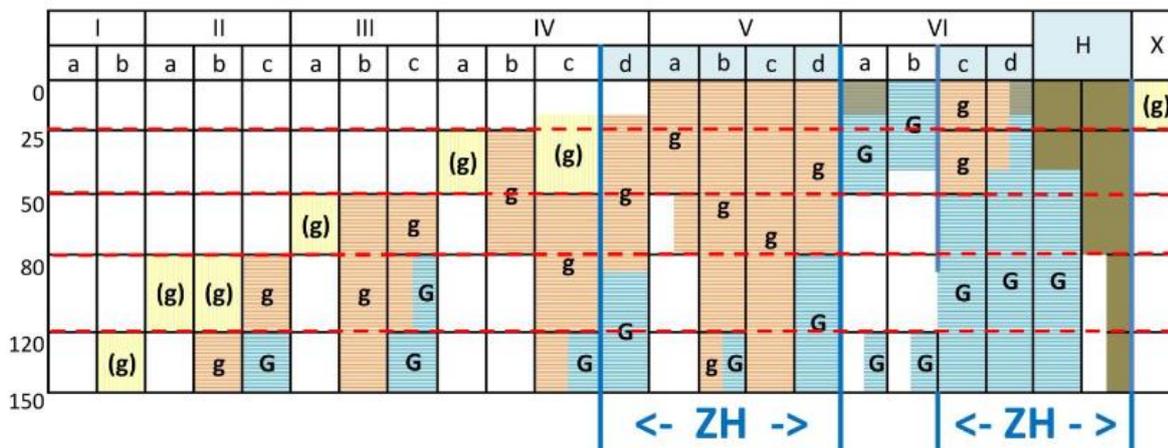
Photo du sondage 1, profondeur prospectée : 160 cm

3.6. Conclusion des sondages de sol et classification GEPPA

Sur la zone d'étude AUs, la nature des sols est principalement constituée de sol de remblais non représentatif de zone humide. L'identification de zone humide n'est pas faisable par rapport à « l'identification sol ».

Seul le sondage 1 peut être exploité en partie. Il est probable que ce sol soit aussi remanié. Selon la classification GEPPA, ce type de sol correspond à des sols de classes III c qui n'appartient pas à la classification pédologique des zones humides.

Par contre, les parcelles AM 334 et 335 sont des terrains inondables identifiés par le sondage 1.



Classification des sols (d'après GEPPA – 1981)

4. ANNEXE 1 - FICHES DE SONDAGE ZONE AUn

5. ANNEXE 2 – FICHES DE SONDAGE ZONE AUs



ETUDE FAUNE / FLORE

Réalisée par le bureau d'études Nature et Compétences

PLU de Thorigny-sur-Marne : Diagnostic Zone humide

ZONE AU_n



Objectif : Mettre en avant la présence et délimiter les potentielles zones humides



➤ Données issues de programmes et d'actions de connaissances des zones humides

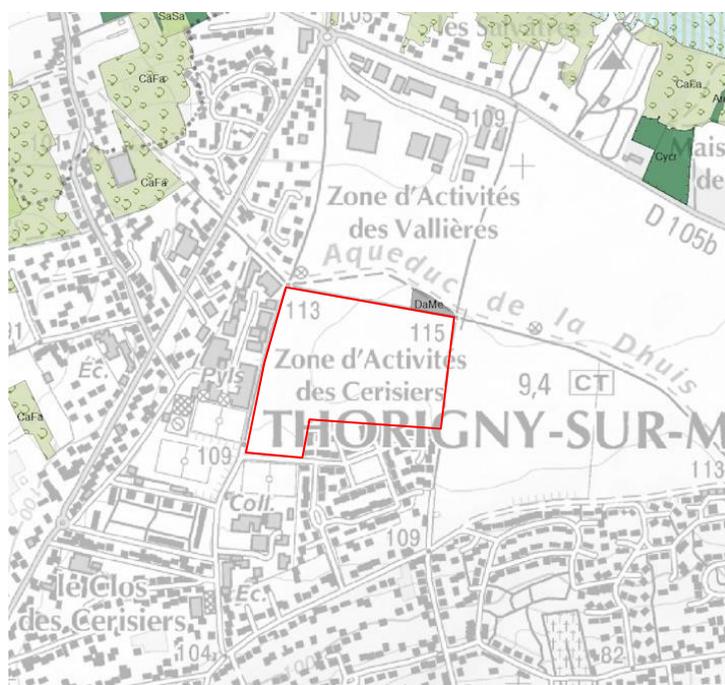
La DRIEE Île-de-France a publié le 20 Février 2019 une cartographie des enveloppes d'alerte zones humides à l'échelle régionale. L'objectif de ce travail est de faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire. Ainsi, la zone 1AUn visée par la présente étude est concernée par une enveloppe d'alerte de zone potentiellement humide de classe 3. Par définition pour ce type de classe, les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence de zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser (voir carte ci-contre). Par ailleurs, la caractérisation de cette zone est fort probablement en lien avec le passage de l'Aqueduc de la Dhuis, désigné lui comme Zone en eau (Classe 5 et donc non considéré comme zone humide). À noter que le cours d'eau est canalisé de façon souterraine, la surface étant à ce traitée comme une voie verte.

Par ailleurs, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) assure un programme de cartographie des habitats naturels et des végétations d'Île-de-France, notamment en vue de guider les collectivités territoriales et l'État dans leur politique d'aménagement du territoire. Des cartes phytosociologiques sont ainsi produites pour chaque commune avec une caractérisation de certains habitats naturels, en lien notamment avec les conditions stationnelles. Les informations fournies présentent le type de végétation cartographiée avec le système écologique associé. D'autre part, le même organisme réalise conjointement une cartographie de la flore et des végétations des milieux humides d'Île-de-France, laquelle présente pour chaque site identifié le type et la nomenclature de l'habitat humide (nom phytosociologique, Corine Biotope, EUNIS, Natura 2000) ainsi que le nombre d'espèces végétales indicatrices associées. L'ensemble des informations présentées en suivant sont consultables sur le lien suivant et sur les outils cartographiques associés : <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/actions/habitats.jsp>

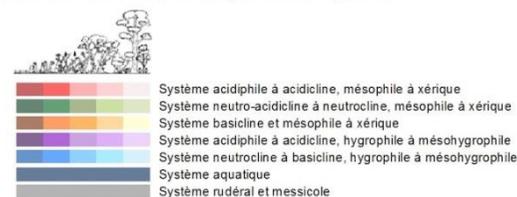
Sur le site même de l'étude, aucune végétation n'a été cartographiée au sein de ce programme autant dans le cadre de la cartographie des habitats naturels que dans celle de la flore et des végétations de zones humides.

Par contre, il existe au Nord-Est du site une petite parcelle recensée comme végétation du « *Système rudéral et messicole* » du « *Dauco carotae - Meliloton albi* » (voir carte suivante). Ce type de milieu se présente alors sous la forme d'une friche vivace rudérale mésothermophile, plus ou moins ouverte sur terrain généralement perturbé de type terrains vagues, jachères et talus (et donc non humide).

Aussi, le transect de l'Aqueduc de la Dhuis présente une flore « sans enjeux détectés » avec aucune espèce caractéristique des milieux humides et au contraire un signalement d'espèces exotiques envahissantes. Ce cheminement participe également à la continuité écologique de la trame des « Forêts, lisières et fourrés associés ».



Représentation selon l'écologie et la physionomie des végétations



Végétations cartographiées

- Alin : *Alnion incanae*
- Arel : *Arrhenatheretea elatioris*
- Arel : *Arrhenatherion elatioris*
- CaFa : *Carpino betuli - Fagion sylvaticae*
- Cose : *Convolvulion sepium*
- Cyr : *Cynosurion cristati*
- DaMe : *Dauco carotae - Meliloton albi*
- FrQu : *Fraxino excelsioris - Quercion roboris*
- Pope : *Potamion pectinati*
- RuVi : *Rubio ulmifolii - Viburnion lantanae*
- SaSa : *Sambuco racemosae - Salicion capreae*
- SaVi : *Salici cinereae - Viburnion opuli*

Motifs et contours

- [Carré blanc] Interprétation in-situ
- [Carré gris] Interprétation ex-situ
- [Lignes verticales] Mosaïque de végétations
- [Cercles] Forêts
- [Carré à points] Cultures et prairies améliorées
- [Cercle avec point] Eau libre ponctuelle
- [Ligne bleue] Cours d'eau permanent
- [Ligne bleue pointillée] Cours d'eau temporaire
- [Ligne noire] Contour communal
- [Ligne noire pointillée] Contour départemental

Cartes réalisées par le CBNBP - avril 2015

©CBNBP-MNHN 2015

Sources des données :

Données phytosociologiques CBNBP (2003 - 2013)
©IGN 2011 ©SCAN25 ©MNT-Relief ombré ©BDTopo

➤ Résultats et Analyse des inventaires issus de la visite de site du 17/09/2020

Les milieux décrits en suivant se basent sur les seules espèces identifiables à la période d'inventaire. Les résultats présentés ici ne peuvent ainsi pas prétendre être exhaustifs.

La caractérisation des cortèges floristiques des zones humides s'appuie quant à elle sur la liste des espèces indicatrices selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 Juin 2008 (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000019151510/2020-09-18/>) ainsi que sur sa déclinaison à l'échelle régionale (réalisée par le CBNBP : http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/biodiversite/milieux_humides/Liste_esp_veg_milieux_humides.xlsx).

• Aire d'étude principale

La parcelle AUn se présente sous l'aspect d'une zone agricole, à priori de blé et de maïs en rotation (tel qu'en témoigne les parcelles adjacentes). Ce milieu de culture intensive, probablement fertilisé et irrigué, permet le développement d'un nombre limité d'espèces végétales spontanées commensales des cultures telles que l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), la Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), la Renouée des Oiseaux (*Polygonum aviculare*), le Mouron rouge (*Lysimachia arvensis*), la Laitue scariote (*Lactuca serriola*), le Caille-lait jaune (*Galium verum*), le Coquelicot (*Papaver rhoeas*), la Ravanelle (*Raphanus raphanistrum*), l'Herbe au Chantre (*Sisymbrium officinale*) et le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*).

À noter que ce cortège d'espèces a principalement été observé en bordure de champs, où le remaniement des sols et l'effet des intrants sont probablement moindres qu'en cœur de parcelles.

Au final, l'habitat de l'aire d'étude principale peut être rattaché aux « Cultures avec marges de végétation spontanée » (CB : 82.2 / Eunis : X07).

Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée sur le site d'étude, toutes étant très communes en Île-de-France.

Par ailleurs, parmi les 14 espèces identifiées pour ce cortège floristique, aucune ne figure sur la liste des espèces végétales indicatrices des zones humides aussi bien à l'échelle nationale que régionale.

Ainsi, il est conclu que ni les espèces végétales, ni les communautés d'espèces végétales (habitats) ne permettent d'affirmer la présence de végétation hygrophile sur la parcelle AUn, et donc d'une zone humide selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 Juin 2008 et sa déclinaison régionale.



- Aire d'étude élargie

L'aire d'étude principale est en continuité des zones agricoles à l'Est qui présentent ainsi les mêmes caractéristiques physiologiques (cultures en rotation avec faible taux de végétation spontanée – CB : 82.2/EUNIS : X07). La parcelle 1AUn reste cependant enclavée au sein d'un milieu urbain globalement dense et de différentes natures : quartier résidentiel, complexe écolier et sportif, zones commerciales et industrielles (CB : 86.1 x 86.3/EUNIS : J1.1 x J1.4). Les limites entre ces zones sont dans l'ensemble constituées de haies ornementales plantées (CB : 84.2 / EUNIS : FA), en particulier au Sud et au Sud-Ouest avec des espèces caractéristiques telles que le Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*) et le Thuya (*Thuja sp.*). À l'Ouest/Nord-Ouest, les haies sont plus spontanées, issues notamment de l'absence d'entretien et présentant ainsi des essences de fourrés (*Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*...) (CB : 84.2 x 31.8/ EUNIS : FA x F3.1).

Au Nord, entre le centre commercial et la parcelle agricole de la zone d'étude principale, une étroite bande a été aménagée dans le cadre de la création d'une liaison douce le long de l'Aqueduc souterrain de la Dhuis. Celle-ci se compose de voies de cheminement piéton dont les milieux à proximité sont de types pelouses de parcs (CB : 85.12) et de zones de fourrés plus ou moins fermés (« Fourrés Médio-européens sur sol fertile » / CB : 31.81/ EUNIS : F3.11). Ce dernier se caractérise par un cortège dominé par des essences arbustives (*Cornus sanguinea*, *Prunus*, cf. *avium*, *Prunus spinosa*, *Rosa* cf. *canina*, *Rubus* cf. *fruticosus* ou encore *Sambucus nigra*). Sur les zones plus ouvertes, on retrouve des graminées (*Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Calamagrostis epigejos*) et des espèces de friches, ces dernières témoignant de la fermeture progressive du milieu en l'absence d'entretien (*Epilobium* cf. *ciliatum*, *Hypericum perforatum*, *Jacobaea vulgaris*, *Cirsium arvense*).

Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée sur l'aire d'étude élargie, toutes étant communes (Assez communes à Très communes) en Île-de-France. Quelques espèces sont par ailleurs considérées comme exotiques envahissantes en Île-de-France, à savoir *Erigeron canadensis*, *Epilobium* cf. *ciliatum* et *Prunus laurocerasus*.

Par ailleurs, aucune des espèces identifiées sur les différents secteurs de l'aire d'étude élargie ne figure sur la liste des espèces végétales indicatrices des zones humides aussi bien à l'échelle nationale que régionale.

Ainsi, il est conclu que ni les espèces végétales, ni les communautés d'espèces végétales (habitats) ne permettent d'affirmer la présence de végétation hygrophile sur les abords de la parcelle AUn, et donc d'une zone humide selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 Juin 2008 et sa déclinaison régionale.



Fourré au Nord de la zone d'étude principale

➤ Bilan et perspectives

La visite de site a mis en avant la présence de milieux naturels sans enjeux particuliers, autant en ce qui concerne les habitats naturels que les espèces identifiées, autant sur la zone d'étude principale que sur le périmètre élargi. Ceux-ci sont au contraire caractéristiques des zones urbaines, périurbaines ou agricoles sous influence directe de l'action anthropique (remaniement des sols à des fins agricoles, plantations d'arbres ornementaux, tontes régulières, minéralisation...). Quelques secteurs présentent des degrés de naturalité plus élevés, avec notamment les fourrés au Nord et les haies plus ou moins spontanées à l'Ouest/Nord-Ouest, sans toutefois disposer d'enjeux particuliers. Les cortèges observés permettent également d'affirmer que le site ne présente aucune zone humide sur son périmètre (aucune espèce n'est indicatrice des zones humides selon les listes françaises et régionales).

Il n'existe au final pas d'enjeux de conservation et/ou de préservation sur le site.

Toutefois, l'aire d'étude principale fera prochainement l'objet d'un aménagement pour lequel des éléments de biodiversité ont été proposés. La zone d'étude étant entièrement constituée d'une parcelle agricole, aucun élément n'est à conserver et il pourra au contraire être prévu d'enrichir le projet avec différents types d'espaces verts (bosquets, haies, prairies...) permettant d'assurer une connexion avec les différents milieux naturels adjacents (participant ainsi à la trame verte et bleue locale). Il est ainsi proposé une liste non-exhaustive d'essences végétales endémiques adaptées au contexte local et pouvant être utilisées dans la mise en place des espaces verts du projet (propositions issues du « *Guide des plantes natives du Bassin Parisien* »*1 et « *Pour favoriser la biodiversité, plantons local en Île-de-France* »*2) :

- Pour les essences arborées : Érable champêtre (*Acer campestre*), Charme (*Carpinus betulus*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Houx (*Ilex aquifolium*), Pommier sauvage (*Malus sylvestris*), Néflier (*Mespilus germanica*), Cerisier Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Chêne sessile (*Quercus petraea*), Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), Alisier de Fontainebleau (*Sorbus latifolia*), Alisier torminal (*Sorbus torminalis*) ;
- Pour les essences arbustives et grimpantes : Amélanchier (*Amelanchier ovalis*), Berbéris (*Berberis vulgaris*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Noisetier (*Corylus avellana*), Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Troène (*Ligustrum vulgare*), Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum*), Rosier des champs (*Rosa arvensis*), Rosier des chiens (*Rosa canina*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*) ;
- Pour les espèces de la strate herbacée : Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Bugle rampante (*Ajuga reptans*), Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), Paquerette (*Bellis perennis*), Cardère (*Dipsacus fullonum*), Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), Épilobe à feuille étroite (*Epilobium angustifolium*), Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparassias*), Fétuque des moutons (*Festuca ovina*), Gaillet vrai (*Galium verum*), Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), Piloselle officinale (*Hieracium pilosella*), Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), Jasione des montagnes (*Jasione montana*), Knautie des champs (*Knautia arvensis*), Gesse des près (*Lathyrus pratensis*), Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*), Mauve musquée (*Malva moschata*), Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), Menthe pouliot (*Mentha pulegium*), Origan (*Origanum vulgare*), Raiponce en épi (*Phyteuma spicatum*), Primevère (*Primula vulgaris*), Sauge des près (*Salvia pratensis*), Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbaria*), Silène penchée (*Silene nutans*), Violette des chiens (*Viola canina*).

*1 : Mairie de Paris, 2013. Guide des plantes natives du Bassin parisien produites par la ville de Paris.

*2 : Flandin J., 2019. *Plantons local en Île-de-France*. ARB îdF, p.102

➤ Tableau récapitulatif des espèces végétales identifiées par zone

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Répartition IDF | SP ZH IDF | SP ZH FR | EEE IDF | Nom scientifique | Nom vernaculaire | Répartition IDF | SP ZH IDF | SP ZH FR | EEE IDF |
|--|----------------------|-----------------|-----------|----------|---------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|----------|---------|
| Aire d'étude principale - Parcelle agricole (Maïs/blé en rotation) | | | | | | Bordure Nord - Fourré mésoxérophile | | | | | |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | Armoise commune | Très commune | | | | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Marronnier d'Inde | Plantée | | | |
| <i>Cirsium arvense</i> | Cirse des champs | Très commune | | | | <i>Arrhenatherum elatius</i> | Fromental élevé | Très commune | | | |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | Liseron des champs | Très commune | | | | <i>Calamagrostis epigejos</i> | Calamagrostide commun | Très commune | | | |
| <i>Daucus carota</i> | Carotte sauvage | Très commune | | | | <i>Cirsium arvense</i> | Cirse des champs | Très commune | | | |
| <i>Erigeron canadensis</i> | Vergerette du Canada | Très commune | | | X | <i>Cornus sanguinea</i> | Cornouiller sanguin | Très commune | | | |
| <i>Galium verum</i> | Caille-lait jaune | Très commune | | | | <i>Dactylis glomerata</i> | Dactyle aggloméré | Très commune | | | |
| <i>Lactuca serriola</i> | Laitue scariole | Très commune | | | | <i>Epilobium cf. ciliatum</i> | Épilobe ciliée | Assez commune | | | X |
| <i>Lysimachia arvensis</i> | Mouron rouge | Très commune | | | | <i>Hypericum perforatum</i> | Millepertuis perforé | Très commune | | | |
| <i>Papaver rhoeas</i> | Coquelicot | Très commune | | | | <i>Taxus baccata</i> | If | Commune | | | |
| <i>Plantago lanceolata</i> | Plantain lancéolé | Très commune | | | | <i>Jacobaea vulgaris</i> | Séneçon de Jacobée | Très commune | | | |
| <i>Plantago major</i> | Grand plantain | Très commune | | | | <i>Juglans regia</i> | Noyer commun | Plantée | | | |
| <i>Polygonum aviculare</i> | Renouée des oiseaux | Très commune | | | | <i>Prunus cerasifera</i> | Myrobolan | Plantée | | | |
| <i>Raphanus raphanistrum</i> | Ravenelle | Commune | | | | <i>Prunus cf. avium</i> | Merisier | Très commune | | | |
| <i>Sisymbrium officinale</i> | Herbe au chantre | Très commune | | | | <i>Prunus spinosa</i> | Prunellier | Très commune | | | |
| Bordure Ouest - Haies plus ou moins plantées en limite de zone urbaine | | | | | | <i>Rosa cf. canina</i> | Rosier des chiens | Commune | | | |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | Armoise commune | Très commune | | | | <i>Rubus cf. fruticosus</i> | Ronce ligneuse | Très commune | | | |
| <i>Clematis vitalba</i> | Clématite des haies | Très commune | | | | <i>Sambucus nigra</i> | Sureau noir | Très commune | | | |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Cornouiller sanguin | Très commune | | | | Bordure Sud - Haies plantées | | | | | |
| <i>Prunus cf. avium</i> | Merisier | Très commune | | | | <i>Malus sp.</i> | Pommier cultivé | Plantée | | | |
| <i>Prunus spinosa</i> | Prunellier | Très commune | | | | <i>Prunus cerasifera</i> | Myrobolan | Plantée | | | |
| <i>Sambucus ebulus</i> | Sureau yeble | Très commune | | | | <i>Prunus laurocerasus</i> | Laurier-cerise | Assez commune | | | X |
| <i>Sambucus nigra</i> | Sureau noir | Très commune | | | | <i>Prunus sp.</i> | Cerisier comestible | Plantée | | | |
| <i>Thuja sp.</i> | Thuja | Plantée | | | | <i>Thuja sp.</i> | Thuja | Plantée | | | |
| | | | | | | Bordure Est - Zone agricole | | | | | |
| | | | | | | Maïs/blé en rotation | | Plantée | | | |

SP ZPH IDF : Espèce indicatrice des zones humides en Île-de-France selon le CBNBP

SP ZH FR : Espèce indicatrice des zones humides en France selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 juin 2008

EEE IDF : Espèces exotiques envahissantes en Île-de-France

➤ Carte récapitulative des milieux identifiés



-  Cultures en rotation avec faible taux de végétation spontanée (CB : 82.2)
-  Fourrés médio-européens sur sol fertile (CB : 31.81)
-  Voies de cheminement piéton et pelouses de parc (CB : 85.12)
-  Zones urbanisées – Quartier résidentiel, industriel et commercial + complexe sportif et scolaire (CB : 86.1 x 86.3)
-  Haies ornementales (CB : 84.2)
-  Haies spontanées sans entretien (CB : 84.2 x 31.8)
-  Limite de la parcelle 1AUn (Aire d'étude principale)

Fait à CAPLONG Le 02/10/2020

NATURE & COMPÉTENCES
Félix Bêcheau, Président

PLU de Thorigny-sur-Marne : Diagnostic Zone humide

ZONE AU_s

Objectif : Mettre en avant la présence et délimiter les potentielles zones humides



➤ Données issues de programmes et d'actions de connaissances des zones humides

La DRIEE Île-de-France a publié le 20 Février 2019 une cartographie des enveloppes d'alerte zones humides à l'échelle régionale. L'objectif de ce travail est de faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire.

Ainsi, la zone AU_s visée par la présente étude est concernée par une enveloppe d'alerte de zone potentiellement humide de classe 3. Par définition pour ce type de classe, les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence de zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser (voir carte ci-contre).

Par ailleurs, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) assure un programme de cartographie des habitats naturels et des végétations d'Île-de-France, notamment en vue de guider les collectivités territoriales et l'État dans leur politique d'aménagement

du territoire. Des cartes phytosociologiques sont ainsi produites pour chaque commune avec une caractérisation de certains habitats naturels, en lien notamment avec les conditions stationnelles. Les informations fournies présentent le type de végétation cartographiée avec le système écologique associé. D'autre part, le même organisme réalise conjointement une cartographie de la flore et des végétations des milieux humides d'Île-de-France, laquelle présente pour chaque site identifié le type et la nomenclature de l'habitat humide (nom phytosociologique, Corine Biotope, EUNIS, Natura 2000) ainsi que le nombre d'espèces végétales indicatrices associées.

Or, sur la zone d'étude concernée, aucune végétation n'a été cartographiée au sein de ce programme autant dans le cadre de la cartographie des habitats naturels que dans celle de la flore et des végétations de zones humides (voir : <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/biodiversite/cartographieVegetationsIDF.jsp>)

➤ Résultats et Analyse des inventaires issus de la visite de site du 17/09/2020

En premier lieu, il est utile de préciser que les différentes parcelles de la zone d'étude (AM542, AM334 et AM335, propriétés de la SNCF) n'ont pu être visitées puisqu'elles sont entièrement grillagées sur leurs pourtours et que personne n'était présent sur site pour en donner l'accès. L'inventaire a donc porté sur les espèces observées à proximité du grillage d'une part mais également à la jumelle (principalement pour les essences arborées et arbustives du cœur de parcelle). Aussi, les milieux décrits en suivant se basent sur les seules espèces identifiables à la période d'inventaire. Les résultats présentés ici ne peuvent ainsi pas prétendre être exhaustifs.

Par ailleurs, la caractérisation des cortèges floristiques des zones humides se base sur la liste des espèces indicatrices selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 Juin 2008 (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000019151510/2020-09-18/>) ainsi que sur sa déclinaison à l'échelle régionale (réalisée par le CBNBP : http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/biodiversite/milieux_humides/Liste_esp_veg_milieux_humides.xlsx).

La parcelle AUs se présente sous l'aspect d'une friche sèche (mesoxérophile à xérophile) de bordure de voie ferrée et de zone industrielle, par secteur sous l'influence du passage d'engins de chantier et de piétinement ou modifications diverses (zones remaniées). Certaines bordures, moins soumises à l'influence anthropique, voient par contre le développement d'essences arborées ou arbustives et de plantes grimpantes, témoins de la dynamique évolutive des friches vers l'Ormaie rudérale en l'absence de gestion.

Les principales espèces caractéristiques des friches sont l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), la Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), la Linaire commune (*Linaria vulgaris*), le Panais cultivé (*Pastanica sativa*), la Picride épervière (*Picris hieracoides*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), le Mélilot blanc (*Melilotus albus*), la Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*) ainsi que l'Onagre bisannuelle (*Oenothera biennis*) et le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*).

Parmi les espèces pionnières de l'évolution vers l'Ormaie et donc les espèces témoins de la fermeture du milieu, on retrouve sur le site des patchs buissonnants de Buddleia de David (*Buddleja davidii*), de Liseron des haies (*Convolvulus sepium*), de Clématite des haies (*Clematis vitalba*) et de Ronce diverses (*Rubus cf. caesius* et *Rubus cf. fruticosus*). En bordure de parcelles, différentes espèces d'arbres sont présentes à savoir l'Érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), largement dominant et accompagné de grimpantes (surtout la Clématite des haies) et de quelques charmes (*Carpinus betulus*) et Frênes (*Fraxinus excelsior*) en repousse.

Ces milieux perturbés sont généralement très sensibles à l'installation d'espèces envahissantes. Sur le site, pas moins de 5 espèces ont en effet été identifiées, à savoir le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), le Buddleia de David (*Buddleja davidii*), le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*), la Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*) et la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*).

Au final, les habitats du site d'étude peuvent dans l'ensemble être rattachés aux « *Terrains en friche x Zones rudérales* » (CB : 87.1 x 87.2 / EUNIS : I1.53 x E5.12), malgré qu'il existe différents degrés d'évolution suivant les secteurs.

Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée sur le site d'étude, toutes étant communes (Assez communes à Très communes) en Île-de-France (hormis le Raisin d'Amérique, assez rare mais inscrite sur les listes d'espèces exotiques envahissantes en Île-de-France).



Photographie prise sur site le 17/09/2020
(vue par l'Est au niveau du parking de la gare)

Par ailleurs, parmi les 31 espèces identifiées pour ce cortège floristique, aucune ne figure sur la liste des espèces végétales indicatrices des zones humides au niveau régional. Seules la Ronce bleuâtre (*Rubus cf. caesius*) et le Liseron des haies (*Convolvulus sepium*), au caractère mésohydrique (et donc des sols peu humides) sont inscrites sur la liste indicatrices au niveau national. Ainsi, 2 espèces sur 31 (environ 6.5% du cortège identifié) sont indicatrices des zones humides, soit largement moins des 50% nécessaires pour la définition de ce type de milieu.

Ainsi, il est conclu que ni les espèces végétales, ni les communautés d'espèces végétales (habitats) ne permettent d'affirmer la présence de végétation hygrophile sur la parcelle AUs, et donc d'une zone humide selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 Juin 2008 et sa déclinaison régionale.

À noter que la parcelle AUs se situe en dehors de la zone d'expansion de crue de la Marne (Plus hautes eaux connues du bassin de la Seine), probablement en lien avec l'aménagement important des berges de la rivière et l'existence de retenue en amont permettant de réguler les niveaux d'eau (en particulier le réservoir-lac de Der-Chantecoq).

➤ Bilan et perspectives

La visite de site a mis en avant la présence d'un milieu naturel qui ne présente pas d'enjeux particuliers, autant en ce qui concerne les habitats naturels que les espèces identifiées. Ceux-ci sont au contraire caractéristiques des zones urbaines perturbées par l'action anthropique, avec ici un remaniement, un piétinement voir une minéralisation des sols et la proximité de la voie ferrée. Les cortèges observés permettent également d'affirmer à ce jour que le site ne présente aucune zone humide (seules 2 espèces sur 31 sont indicatrices des zones humides selon la liste française, aucune selon la liste régionale).

Il n'existe au final pas d'enjeux de conservation et/ou de préservation sur le site.

Toutefois, cette zone fera prochainement l'objet d'un projet d'aménagement pour lequel des éléments de biodiversité ont été proposés. Sur le site, certaines haies sont en cours de formations et bien que ne disposant à ce jour d'aucun enjeux spécifiques, elles pourront être conservées et enrichies d'un certain nombre d'essences locales et adaptées au contexte de la zone d'étude (propositions issues du « Guide des plantes natives du Bassin Parisien »*1 et « Pour favoriser la biodiversité, plantons local en Île-de-France »*2). Une liste non exhaustive est ainsi fournie pour les différents aménagements paysagers :

- Pour les essences arborées : Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), du Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Peuplier tremble (*Populus tremula*), Merisier (*Prunus avium*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Saule marsault (*Salix caprea*), Tilleul à petite feuille (*Tilia cordata*), Tilleul à grande feuille (*Tilia platyphyllos*) ;
- Pour les essences arbustives et grimpantes : Clématite vigne blanche (*Clematis vitalba*), Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*), Houblon (*Humulus lupulus*), Bourdaine (*Frangula dodonei*), Groseillier à maquereaux (*Ribes uva-crispa*), Rosier pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*), Rosier tomenteux (*Rosa tomentosa*), Saule à feuille d'olivier (*Salix atrocinerea*), Saule pourpre (*Salix purpurea*), Viorne obier (*Viburnum opulus*) ;
- Pour les espèces de la strate herbacée : Guimauve officinale (*Althaea officinalis*), Capillaire (*Asplenium trichomanes*), Blechnum en épi (*Blechnum spicant*), Amourette (*Briza media*), Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*), Calamagrostide commun (*Calamagrostis epigejos*), Campanule agglomérée (*Campanula glomerata*), Laïche de Davall (*Carex davalliana*), Laïche à épis pendants (*Carex pendula*), Muguet (*Convallaria majalis*), Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), Hysope (*Hyssopus officinalis*), Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), Salicaire commune (*Lythrum salicaria*), Lychnide fleur de coucou (*Lychnis flox-coculi*), Petite pervenche (*Vinca minor*), Eupatoire chanvrine (*Eupatoria cannabinum*), Bident trifolié (*Bidens tripartita*), Saponaire (*Saponaria officinalis*)

*1 : Mairie de Paris, 2013. Guide des plantes natives du Bassin parisien produites par la ville de Paris.

*2 : Flandin J., 2019. Plantons local en Île-de-France. ARB îdF, p.102

➤ Tableau récapitulatif des espèces végétales identifiées par zone

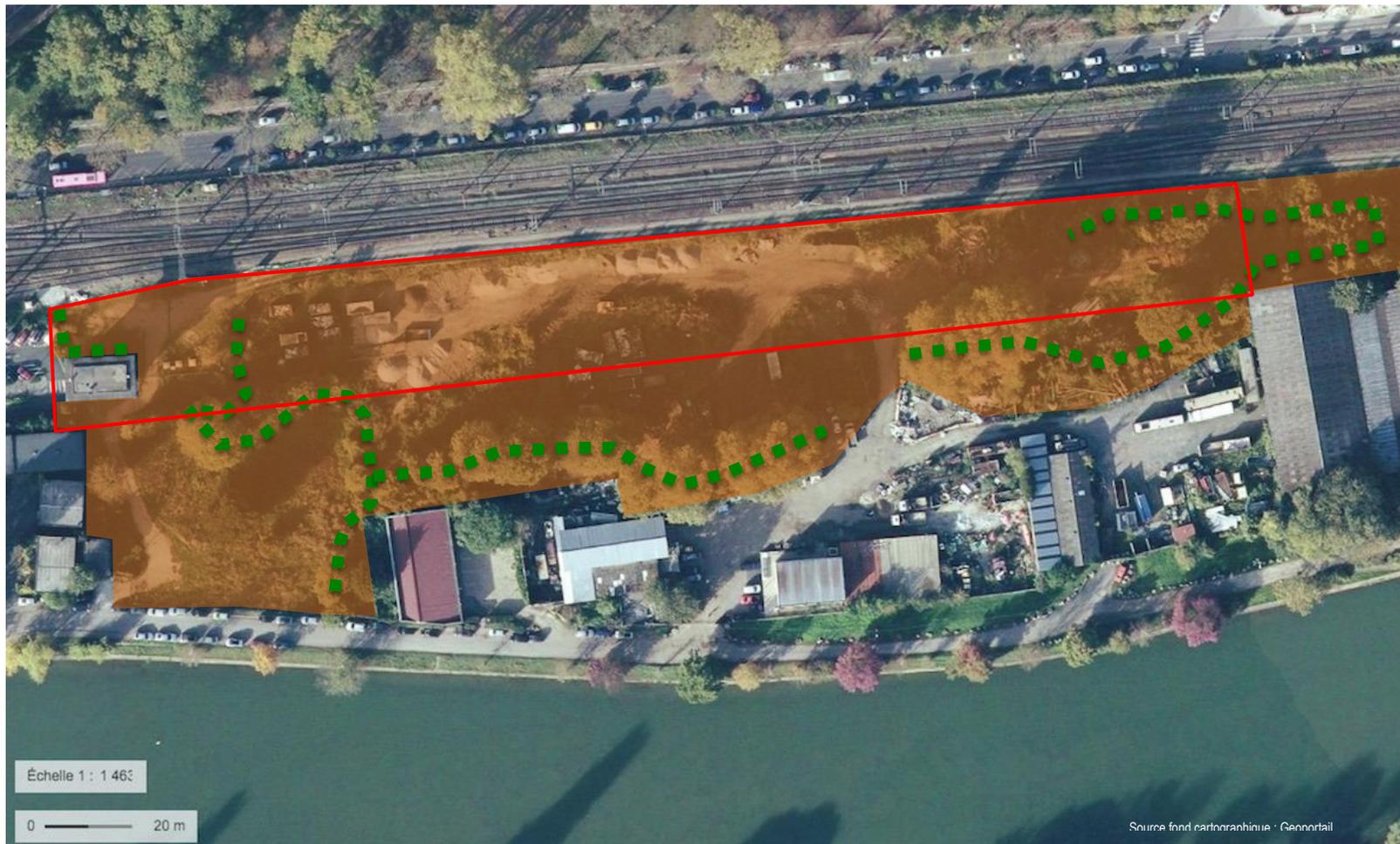
| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Répartition IDF | SP ZH IDF | SP ZH FR | EEE IDF |
|---------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|----------|---------|
| <i>Eschscholzia californica</i> | Pavot de Californie | - | | | |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Érable sycomore | Très commune | | | |
| <i>Achillea millefolium</i> | Achillée millefeuille | Très commune | | | |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> | Fromental élevé | Très commune | | | |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | Armoise commune | Très commune | | | |
| <i>Buddleja davidii</i> | Buddleia du Père David | Commune | | | X |
| <i>Carpinus betulus</i> | Charme | Très commune | | | |
| <i>Chelidonium majus</i> | Chélidoine | Très commune | | | |
| <i>Clematis vitalba</i> | Clématite des haies | Très commune | | | |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | Liseron des champs | Très commune | | | |
| <i>Convolvulus sepium</i> | Liseron des haies | Très commune | | X | |
| <i>Daucus carota</i> | Carotte sauvage | Très commune | | | |
| <i>Echium vulgare</i> | Vipérine commune | Commune | | | |
| <i>Erigeron canadensis</i> | Vergerette du Canada | Très commune | | | X |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Frêne élevé | Très commune | | | |
| <i>Hypericum perforatum</i> | Millepertuis perforé | Très commune | | | |
| <i>Linaria vulgaris</i> | Linaire commune | Très commune | | | |
| <i>Melilotus albus</i> | Mélicot blanc | Commune | | | |
| <i>Oenothera cf. biennis</i> | Onagre bisannuelle | Assez commune | | | |
| <i>Pastinaca sativa</i> | Panais cultivé | Très commune | | | |
| <i>Phytolacca americana</i> | Raison d'Amérique | Assez rare | | | X |
| <i>Picris hieracoides</i> | Picride épervière | Très commune | | | |
| <i>Plantago lanceolata</i> | Plantain lancéolé | Très commune | | | |
| <i>Polygonum aviculare</i> | Renouée des oiseaux | Très commune | | | |
| <i>Prunus laurocerasus</i> | Laurier-cerise | Assez commune | | | X |
| <i>Reynoutria japonica</i> | Renouée du Japon | Très commune | | | X |
| <i>Rubus cf. caesius</i> | Ronce bleuâtre | Très commune | | X | |
| <i>Rubus cf. fruticosus</i> | Ronce ligneuse | Très commune | | | |
| <i>Tanacetum vulgare</i> | Tanaisie commune | Très commune | | | |
| <i>Urtica dioica</i> | Ortie dioïque | Très commune | | | |
| <i>Verbena officinale</i> | Verveine officinale | Très commune | | | |

SP ZPH IDF : Espèce indicatrice des zones humides en Île-de-France selon le CBNBP

SP ZH FR : Espèce indicatrice des zones humides en France selon l'Arrêté de définition des zones humides du 24 Juin 2008

EEE IDF : Espèces exotiques envahissantes en Île-de-France

➤ Carte récapitulative des milieux identifiés



Terrain en friche x Zone rudérale (CB : 87.1 x 87.2)



Arbres, arbustes et grimpantes



Limite de la parcelle AUs

Fait à CAPLONG Le 02/10/2020

NATURE & COMPÉTENCES

Félix Bécheau, Président



CONCLUSION GLOBALE

ZONE AU_n

L'étude de sol a mise en avant que l'unité est constituée d'un **Limon sableux en surface à Limono-argileux à Argile sableuse sur substrat caillouteux située à profondeur variable** (de 40 à 120 cm).

L'hydromorphie rencontrée sur certains sondages révèle un **défaut de l'infiltration du sol lié à la mauvaise perméabilité en rapport avec l'épaisseur de la matrice argileuse du sol**.

La visite de site effectuée dans le cadre de l'étude faune/flore a mis en avant la présence de milieux naturels sans enjeux particuliers, autant en ce qui concerne les habitats naturels que les espèces identifiées, autant sur la zone d'étude principale que sur le périmètre élargi.

Ceux-ci sont au contraire **caractéristiques des zones urbaines, périurbaines ou agricoles sous influence directe de l'action anthropique** (remaniement des sols à des fins agricoles, plantations d'arbres ornementaux, tontes régulières, minéralisation...). **Quelques secteurs présentent des degrés de naturalité plus élevés**, avec notamment les fourrés au Nord et les haies plus ou moins spontanées à l'Ouest/Nord-Ouest, sans toutefois disposer d'enjeux particuliers.

Au titre de l'étude faune/flore, il n'existe pas d'enjeux de conservation et/ou de préservation sur le site. Toutefois, l'aire d'étude principale fera prochainement l'objet d'un aménagement pour lequel des éléments de biodiversité ont été proposés.

Ce type de sol n'appartient pas à la classification pédologique des zones humides. Ainsi sur la zone prospectée, il n'a pas été observé de sol caractéristique des zones humides. Enfin, les cortèges observés permettent également d'affirmer que le site ne présente aucune zone humide sur son périmètre (aucune espèce n'est indicatrice des zones humides selon les listes françaises et régionales).

ZONE AU_s

Sur la zone d'étude AU_s, la nature des sols est principalement constituée de **sol de remblais** non représentatif de zone humide.

La visite de site de l'étude faune/flore a mis en avant la présence d'un milieu naturel qui ne présente pas d'enjeux particuliers, autant en ce qui concerne les habitats naturels que les espèces identifiées. Ceux-ci sont au contraire **caractéristiques des zones urbaines perturbées par l'action anthropique, avec ici un remaniement, un piétinement voire une minéralisation des sols et la proximité de la voie ferrée**. Les cortèges observés permettent également d'affirmer à ce jour que le site ne présente aucune zone humide (seules 2 espèces sur 31 sont indicatrices des zones humides selon la liste française, aucune selon la liste régionale).

Au titre de l'étude faune/flore, il n'existe pas d'enjeux de conservation et/ou de préservation sur le site. Toutefois, cette zone fera prochainement l'objet d'un projet d'aménagement pour lequel des éléments de biodiversité ont été proposés.

Ce type de sol n'appartient pas à la classification pédologique des zones humides. En revanche, les parcelles AM 334 et 335 sont des terrains inondables identifiés par le sondage 1. Les cortèges observés permettent également d'affirmer à ce jour que le site ne présente aucune zone humide (seules 2 espèces sur 31 sont indicatrices des zones humides selon la liste française, aucune selon la liste régionale).