



# PLAN LOCAL D'URBANISME COMMUNE DE VENSAC (33)

Etude pour la définition de zones humides  
Volets botanique et pédologique



Mars 2023



## Plan Local d'Urbanisme Commune de Vensac (33)

---

ETUDE POUR LA DEFINITION DE ZONES HUMIDES  
VOLET BOTANIQUE ET PEDOLOGIQUE

---



Mars 2023

1 mail de la Papoterie  
37170 Chambray-lès-Tours  
Tel : 02.47.25.93.36  
Email : [thema37@thema-environnement.fr](mailto:thema37@thema-environnement.fr)

A22\_187TT



## SOMMAIRE

1	CADRE DE LA MISSION .....	3
2	CONTEXTE GENERAL .....	4
2.1	DEFINITION DES SITES D'ETUDE .....	4
2.2	CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE.....	8
2.2.1	<i>Contexte topographique .....</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Contexte géologique et pédologique .....</i>	<i>8</i>
2.2.3	<i>Contexte hydrographique et hydrogéologique.....</i>	<i>9</i>
2.3	PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES.....	11
3	INVESTIGATIONS DE TERRAIN POUR LA DEFINITION DE ZONES HUMIDES.....	13
3.1	CADRE REGLEMENTAIRE DES INVESTIGATIONS .....	13
3.2	METHODE DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES .....	13
3.3	INVESTIGATIONS LIEES A LA VEGETATION.....	14
3.3.1	<i>Méthodologie .....</i>	<i>14</i>
3.3.2	<i>Résultats.....</i>	<i>15</i>
3.3.3	<i>Conclusion suivant le critère botanique .....</i>	<i>29</i>
3.4	INVESTIGATIONS PEDOLOGIQUES.....	30
3.4.1	<i>Plan d'échantillonnage .....</i>	<i>30</i>
3.4.2	<i>Analyse .....</i>	<i>30</i>
3.4.3	<i>Résultats.....</i>	<i>34</i>
3.4.4	<i>Description des sondages.....</i>	<i>39</i>
3.4.5	<i>Conclusion suivant le critère pédologique.....</i>	<i>43</i>
4	CONCLUSION DE L'INVENTAIRE.....	45
4.1	RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	45
4.2	CONCLUSION .....	45

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Différentes vues des sites d'étude .....	5
Figure 2 : Localisation des sites d'étude.....	6
Figure 3 : Vue aérienne des sites d'étude.....	7
Figure 4 : Contexte géologique .....	10
Figure 5 : Prélocalisation des zones humides – Agrocampus Ouest.....	12
Figure 6 : Occupation du sol - secteur 1 .....	17
Figure 7 : Occupation du sol - secteur 2 .....	18
Figure 8 : Occupation du sol - secteur 3 .....	19
Figure 9 : Occupation du sol - secteur 4 .....	20
Figure 10 : Occupation du sol - secteur 6bis .....	21
Figure 11 : Occupation du sol - secteur 8 .....	22
Figure 12 : Occupation du sol - secteur 9 .....	23
Figure 13 : Occupation du sol - secteur 11 .....	24
Figure 14 : Occupation du sol - secteur 12 .....	25
Figure 15 : Occupation du sol - secteur 13 .....	26
Figure 16 : Occupation du sol - secteur 14 .....	27
Figure 17 : Occupation du sol - secteur 15 .....	28
Figure 18 : Localisation des sondages pédologiques .....	33
Figure 19 : Zones humides pédologiques .....	44
Figure 20 : Zones humides retenues.....	46

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des caractéristiques des parcelles concernées par les différents sites .....	4
Tableau 2 : Habitats identifiés au sein des sites d'étude.....	15
Tableau 3 : Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude .....	35
Tableau 4 : Superficie des entités de zones humides définies sur le critère pédologique.....	43





## 1 CADRE DE LA MISSION

---

La présente mission a pour objet d'effectuer des investigations afin de définir d'éventuelle(s) zone(s) humide(s) sur plusieurs sites pressentis pour une ouverture à l'urbanisation sur le territoire de la commune de Vensac (33). La présente étude ne porte que sur le volet pédologique mais intègre les données d'un inventaire précédemment mené à l'échelle de la commune de Vensac. Le rapport s'attache à vérifier la présence de zones humides et donc de contrainte(s) potentielle(s) pour les aménagements futurs.

Dans le cadre de cette mission, la définition des zones humides a été réalisée conformément à l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Les investigations pédologiques portant sur l'ensemble des sites ont été réalisées les 19 et 21 décembre 2022. Une seconde campagne d'inventaires s'est déroulée le 14 mars 2023.



## 2 CONTEXTE GENERAL

### 2.1 DEFINITION DES SITES D'ETUDE

Les sites pressentis pour une urbanisation se répartissent tous à proximité du centre bourg de la commune de Vensac (33), à l'exception du site n°3 qui se positionne sur l'extrême bordure occidentale du territoire communal (cf. Figure 2).

Le tableau ci-dessous reprend les parcelles cadastrales concernées par les différents sites et récapitule les surfaces de ces derniers. L'ensemble du ténement foncier représente environ 28,66 hectares.

Tableau 1 : Synthèse des caractéristiques des parcelles concernées par les différents sites

N° du site	Parcelles concernées	Surface (m²)	Surface (ha)
1	980, 981, 982, 990, 1000, 1001, 1002, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1020, 1021, 1022, 1023, 1650, 1754, 1755, 1819, 1820, 2183 OC	42 740,6	4,27
2	1278, 1279, 1836, 1837, 1838, 1839 OC	9 551,8	0,96
3	123, 124, 125, 126, 127, 128 OA	47 666,6	4,77
4	17 ZK	16 624,1	1,66
6 bis	751, 752 OD ; 1117, 1118, 1119 OC	11 780,4	1,18
8	1742 OC	9 818,7	0,98
9	1351, 1352, 1353, 1354, 1371, 1372, 1376, 1377, 1542, 1684, 1686, 1688, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968 OC	20 191,5	2,02
11	1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1590, 1802, 1833, 1834 OD	30 408,7	3,04
12	1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1293, 1457, 1460, 1461, 1462, 1463, 1465, 1466, 1467, 1472, 1477, 1478, 1479, 1481, 1482, 1483, 1485, 1486, 1487, 1488, 1652, 1655, 2104, 2105, 2106, 2148, 2106, 2298, 2356, 2359, 2361, 2362, 2364, 2366, 2367, 2369, 2370, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2378, 2379, 2437, 2440, 2441, 2442 OD	50 709,7	5,07
13	1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1311, 1325, 1326, 1329, 1332, 1333, 1334, 1449, 1450, 1456, 1689, 1776, 1804, 1943, 2321 OD	29 069,9	2,91
14	1938 OD	10 001,5	1,00
15	1228, 1229, 1704, 1984 OD	8 051,6	0,81
Total		286 615,1	28,66

Les sites d'études ont des occupations des sols variées. Ainsi, ils peuvent correspondre à des habitations et leurs jardins attenants, des espaces boisés (principalement dominés par les pins), des prairies méso-hygrophiles, des cultures, des pâtures ou un terrain sportif (cf. Figure 3).



La Figure 2 page 6 permet d'apprécier le contexte du site d'étude, et la Figure 3 page 7 est une vue aérienne des différents sites. Les photographies ci-dessous illustrent lesdits sites.



Vue du site n°13



Vue du site n°12



Vue du site n°9



Vue du site n°4



Vue du site n°6 bis



Vue du site n°14

Figure 1 : Différentes vues des sites d'étude





## LOCALISATION DES SITES D'ÉTUDE

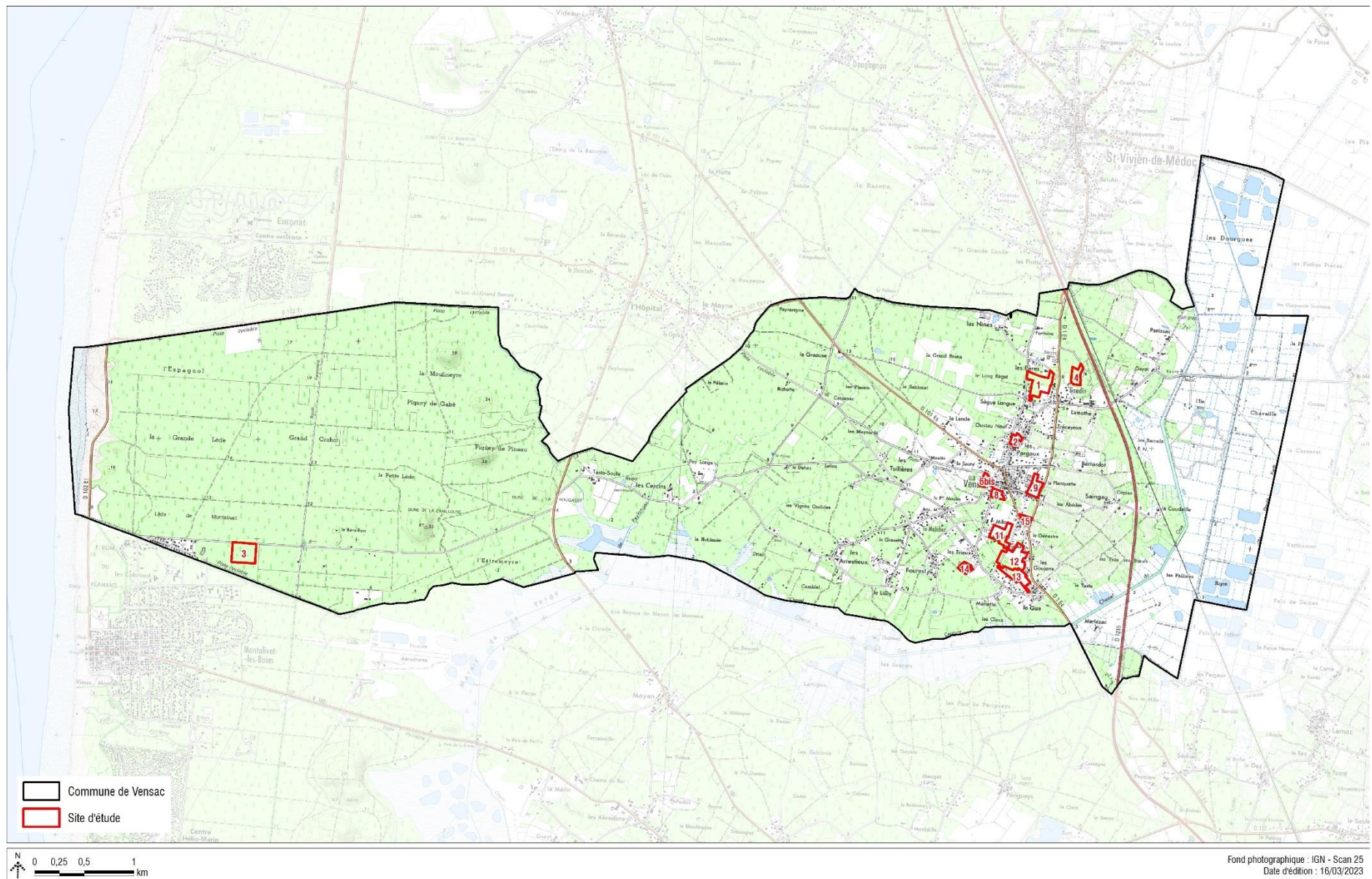


Figure 2 : Localisation des sites d'étude





## VUE AÉRIENNE DES SITES D'ÉTUDE



Figure 3 : Vue aérienne des sites d'étude

## 2.2 CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE

### 2.2.1 Contexte topographique

Le territoire de Vensac s'implante dans le bassin sédimentaire aquitain, entre la Gironde et l'Océan Atlantique. De fait, la topographie du secteur est peu marquée. L'altitude varie entre 0 et 30 m NGF. D'une manière générale, les points hauts correspondent à des dunes et les points bas au front de mer. Autrement, les basses altitudes sont liées à des talwegs incisés par des cours d'eau.

Au sein des différents sites d'étude, les variations topographiques sont très faibles, voire inexistantes. Ainsi, les terrains sont plats.

### 2.2.2 Contexte géologique et pédologique

Selon la carte géologique imprimée du secteur, l'ensemble des sites d'étude se trouve sur une couche géologique dite « faciès mixte » (Fxa-b), à l'exception du site le plus à l'ouest (site n°3) qui s'implante sur une formation dunaire (Dya). La carte géologique harmonisée (cf. Figure 4) désigne quant à elle la première formation comme une haute terrasse de la Garonne, mélange entre la terrasse dite de Martillac et celle d'Arsac.

Les faciès mixtes correspondent à une série à dominante sableuse, avec un granoclassement vers des dépôts grossiers d'ouest en est. Il s'agit d'un remaniement de la formation de Dépé (Fxa) par la formation de Méric (Fxb). Parmi les matériaux constitutifs de cette formation intermédiaire, on retrouve des sables argileux et graveleux jaunâtres ou grisâtres, des galets et des graviers enrobés dans une matrice de sables argileux gris, verdâtres, jaunâtres ou rougeâtres. Des lentilles de sables éolisés ont également pu s'intercaler.

Au droit du site n°3, affleure une « Dune protohistorique », composée exclusivement de sables bien classés, de couleur jaune clair. Cette formation sédimentaire est issue du remaniement de matériaux éolisés de nature diverse qui peuvent provenir d'une dune plus ancienne (matériaux marins) ou de matériaux fluviaux.

Le secteur du site d'étude est inclus dans la zone cartographiée dans le cadre d'élaboration du référentiel régional pédologique d'Aquitaine (D. ARROUAYS, 2015). Cette carte des sols, disponible sur *géoportail.fr*, fait mention de deux Unités Cartographiques de Sol (UCS) pour les sites d'études à l'est. La première étant l'UCS n°62 « Lande humide » et la seconde, l'UCS n°110 « Sols issus du recouvrement des graves du Médoc par du sable des landes ».

A elles deux, ces UCS regroupent 22 Unités Typologiques de Sols (UTS) au sein desquelles on retrouve diverses références. Le grand ensemble de référence des podzosols est prédominant avec 13 apparitions. Autrement, sont mentionnés des sols bruns, plus ou moins lessivés et non hydromorphes comme les brunisols, un LUVISOL TYPIQUE ou un NEOLUVISOL. Toutefois, on notera la présence de REDUCTISOLS TYPIQUES et d'un REDOXISOL. Ces sols hydromorphes peuvent, à priori, être caractéristiques des zones humides.

Le site n°3 s'inscrit quant à lui sur l'UCS n°5 « Sols sableux interdunaires peu évolués d'apport éolien ». Les 8 UTS regroupent des sols sableux, plus ou moins évolués avec des références allant des podzosols pour les plus évolués, aux REGOSOLS pour les plus jeunes, en passant par les ARENOSOLS. La description des UTS précise que les profils peuvent être hydromorphes dans la mesure où une nappe les affecte.



A l'instar des deux premières UCS, ces sols affectés par la nappe pourraient être caractéristiques des zones humides. Ces informations pédologiques sont à considérer avec précautions, car il s'agit de données représentées à l'échelle 1/250 000ème.

### 2.2.3 Contexte hydrographique et hydrogéologique

Le territoire de la commune se positionne en rive gauche de la Gironde, qui s'écoule à environ 4,5 km au nord-ouest.

Outre quelques centaines de mètres de linéaire de ruisseaux intermittents, le réseau hydrographique est inexistant sur le territoire de la commune. On notera également la présence de canaux anthropiques que sont le chenal de la ceinture et le chenal du Gua, qui marquent respectivement les frontières sud et est de la commune.

En aucun cas les sites ne sauraient être sous l'influence de ces ouvrages ou du réseau hydrographique.

S'agissant de l'hydrogéologie locale, le SIGES Aquitaine recense 14 masses d'eau différentes au droit de la commune de Vensac. En effet, la position dans le bassin sédimentaire aquitain induit la présence de nombreux bancs sédimentaires poreux entre lesquels s'intercalent des formations argileuses. Cela explique la présence des nombreux aquifères et donc des nombreuses masses d'eau souterraines recensées.

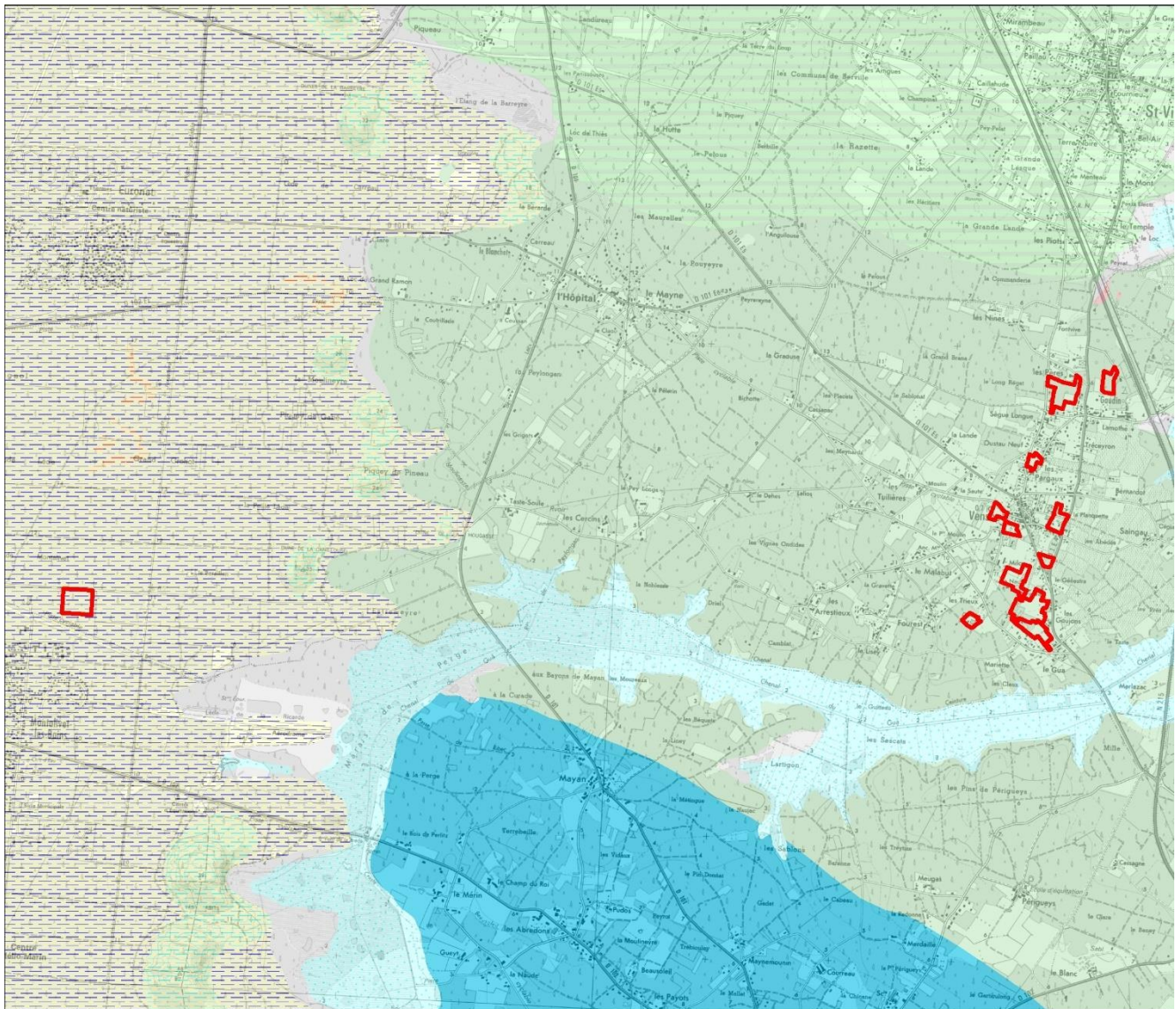
Potentiellement, les différents sites pourraient être sous l'influence de la masse d'eau la plus superficielle, à savoir celle des sables, graviers et galets plio-quaternaires de l'Estuaire de la Gironde (FRFG045A). L'aquifère de cette nappe correspond aux formations géologiques du quaternaire affleurantes (faciès mixte) au droit des sites.



Au regard de l'ensemble de ces éléments, les sites d'étude apparaissent particulièrement propices pour la présence de zones humides. La nature géologique des terrains, les contextes hydrogéologiques et pédologique laissent présager d'une saturation en eau prolongée dans les sols au cours de l'année.



## CONTEXTE GÉOLOGIQUE



Site d'étude

### Couches géologiques

- CFp - Formations superficielles : colluvions indifférenciées de versant, de vallon et plateaux issues d'alluvions, molasses, alterites indifférenciées
- FMy3-z - Schorre actuel et fossile de l'Estuaire de la Gironde : bri, argile des Mattes, argile des Paluds, schorre fossile, argiles tourbeuses, argiles silteuses, argiles à Scrobiculaire (Pré-boréal à actuel)
- Dz1-E - Espace interdunaire et dunes indifférenciées sub-actuelles (Sub-Atlantique)**
- Dz1-c - Dunes paraboliques sub-actuelle (Sub-Atlantique)
- Dz1-b - Dunes à crêtes barkhanoïdes anciennes (Sub-Atlantique)

Fwb(G) - Moyennes terrasses (RG Garonne) - Terrasses de Léognan, terrasse de Martillac et terrasse de St Selve indifférenciées (type 3 à 5) (Estérien - "Mindel")

**Fvb(G) - Hautes terrasses (RG Garonne) - Terrasse de Martillac (type 2) indifférenciée et terrasse d'Arsac : sables, graviers, galets à matrice sablo-argileuses, niveaux riches en oxyde de fer, limons argileux au sommet (Ménapien à Bavélien - "Gunz")**

Ft(Bn) - Formation de Belin : sables grossiers et graviers blanc-grisâtre à matrice kaolinique, à lentilles argileuses (Tiglien - "Biber-Donau")

g1-As - Calcaire à Astéries : biocalcarénite détritique à rudistes, calcaire bioclastique à rhodolithes et polypiers, marno-calcaire et marne à foraminifères à intercalations molassiques ou lacustre (Rupélien marin)



Fond cartographique : Scan 25 - IGN / Source : BRGM  
Date d'édition : 16/03/2023

Figure 4 : Contexte géologique

## 2.3 PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES

Les équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine, sous l'impulsion du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

La quasi-totalité des sites est concernée par des enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides. Le site n°3 qui se positionne à l'ouest de la commune n'est pas couvert par cette prélocalisation. Aussi, le site n°15 s'implante sur un secteur légèrement plus haut topographiquement et n'est pas concerné par une enveloppe d'extension des milieux potentiellement humides, et ce, à la faveur d'une légère butte.

Les enveloppes d'alerte présentent des particularités allant d'assez forte à très forte, en fonction d'un gradient d'éloignement au réseau hydrographique. Plus la zone est proche du cours d'eau, plus l'enveloppe de probabilité est forte, et inversement. Les profils de sols à proximité du réseau hydrographique sont régulièrement affectés par des horizons hydromorphes, témoins directs du battement des nappes alluviales et justifiant de la sensibilité des milieux vis-à-vis des zones humides.

Autrement, la position topographique de certains sites dans des talwegs ou des amorce de ceux-ci peut induire la présence de ces enveloppes, malgré un éloignement au réseau hydrographique.

### **Note importante :**

On rappelle que ces inventaires n'ont pas pour vocation à se substituer aux inventaires de terrain qui visent à définir, de manière précise, les contours des zones humides et ne présument en rien de la présence ou de l'absence réelle de zones humides au sein de la zone étudiée.

Ces données permettent tout de même d'orienter les efforts d'investigation.





## PRÉLOCALISATION DES ZONES HUMIDES

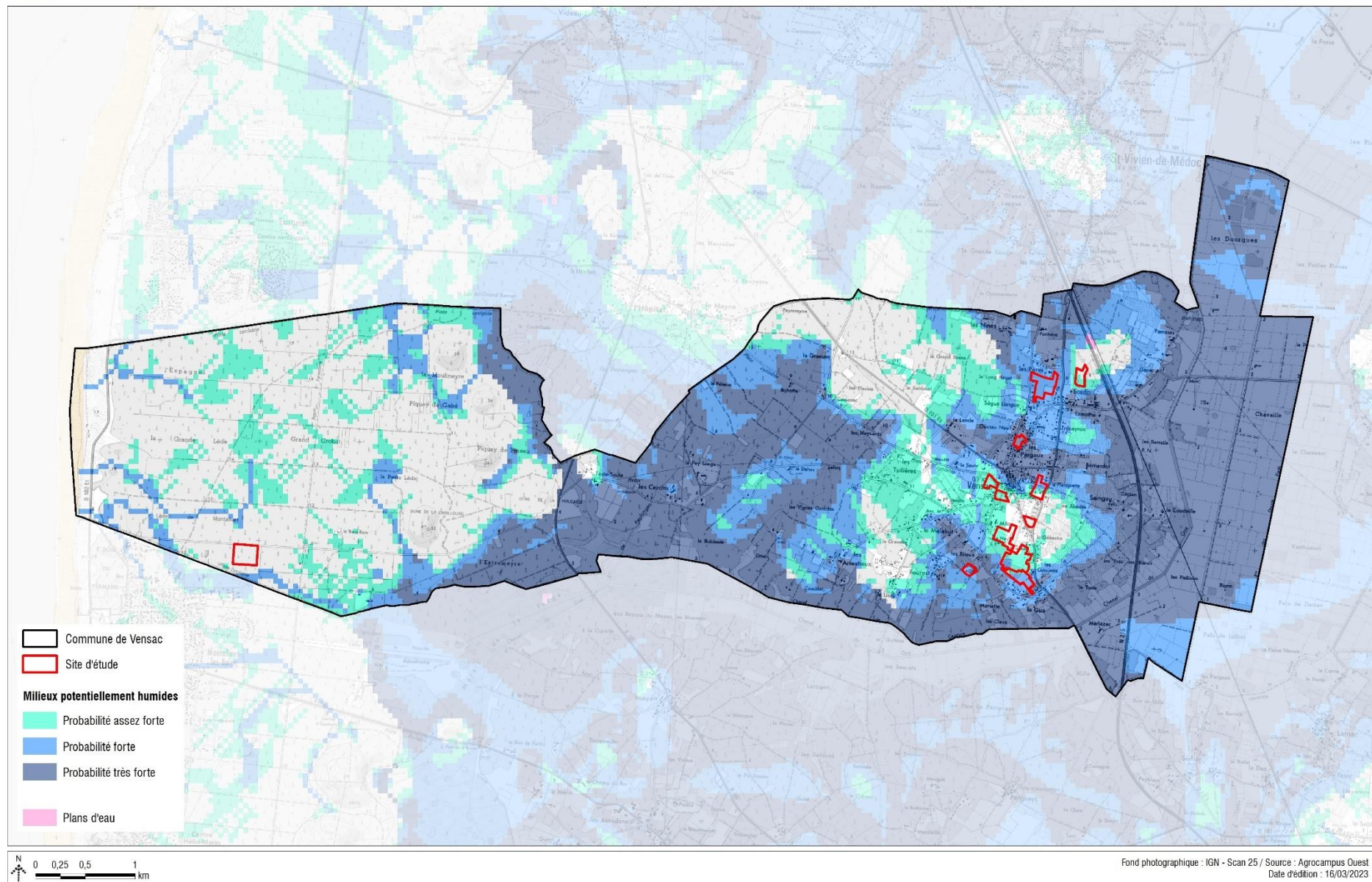


Figure 5 : Prélocalisation des zones humides – Agrocampus Ouest

### 3 INVESTIGATIONS DE TERRAIN POUR LA DEFINITION DE ZONES HUMIDES

#### 3.1 CADRE REGLEMENTAIRE DES INVESTIGATIONS

La méthode mise en œuvre pour la définition des zones humides est décrite par les textes réglementaires suivants (et leurs annexes) :

- **l'arrêté du 24 juin 2008** (et annexes) 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'arrêté du 1er octobre 2009** (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- **la circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- **l'article 23 de la loi OFB du 24 juillet 2019**, rétablissant les critères alternatifs.

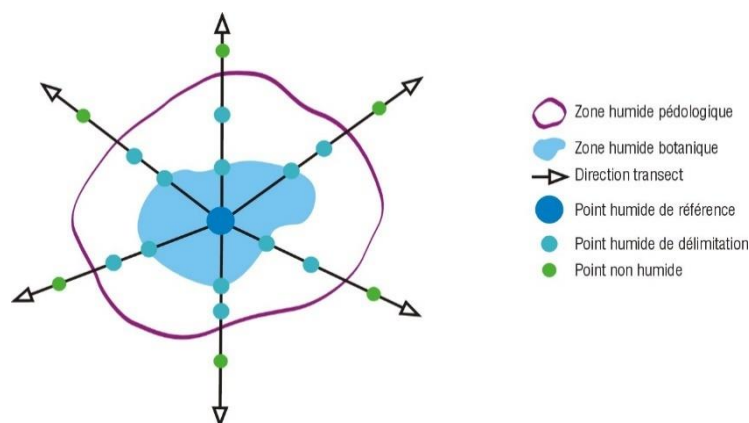
#### 3.2 METHODE DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

La délimitation des zones humides est réalisée sur la base :

- des habitats et des espèces végétales présentes (critère botanique) ;
- des caractéristiques des sols en place (critère pédologique).

Pour définir le contour des zones humides, les sondages pédologiques et le contour des habitats sont géoréférencés (Lambert 93). Les points pédologiques sont réalisés principalement selon des transects positionnés autour d'une zone humide botanique.

Une zone humide correspond soit à une zone humide définie sur le critère botanique, soit à une zone humide définie sur le critère pédologique, soit définie sur les deux critères. Les critères de délimitation des zones humides sont donc alternatifs, conformément à l'article L.211-1 du code de l'environnement.



La limite d'une zone humide botanique correspond soit aux limites de l'habitat végétal concerné (critère habitat), soit à la portion de l'habitat dont le relevé est représentatif (critère espèce). La limite d'une zone humide pédologique est en général positionnée à équidistance entre un point humide et un point non humide. La limite de la zone humide peut être ajustée avec les indices de terrains (topographie, présence d'eau...) et les infrastructures.

### **3.3 INVESTIGATIONS LIEES A LA VEGETATION**

#### **3.3.1 Méthodologie**

La phase de terrain a pour objectif de caractériser les différents types de végétations couvrant l'aire d'étude afin d'identifier les contours d'éventuelles zones humides et de préciser le caractère naturel ou influencé de la végétation en place. L'inventaire de la végétation a eu lieu les 3 et 4 août 2022.

L'expertise botanique permet d'identifier les ensembles de végétations et éventuellement les zones humides selon deux critères (critère « habitat » et critère « espèce ») conformément à **l'arrêté du 24 juin 2008**.

##### **3.3.1.1 Critère habitat**

Le critère habitat est utilisé en première approche. Les habitats sont identifiés, délimités et caractérisés selon le référentiel Corine Biotope. L'analyse du caractère humide de l'habitat se fait par comparaison des habitats identifiés selon le référentiel CORINE Biotope avec les tables B et C de l'annexe II de l'arrêté de 2008. Cette table indique si les habitats sont caractéristiques des zones humides ou potentiellement humides. Il est donc possible de retenir des zones humides botaniques à l'issue de cette première étape. Lors de cette étape, le caractère spontané de la végétation est également observé.

En effet, dans plusieurs cas de figure, il n'est pas nécessaire de procéder à la prochaine étape du diagnostic et de passer directement à l'analyse pédologique :

- Lorsque l'habitat est caractéristique des zones humides ;
- Lorsque la végétation est absente ou fortement influencée (cultures et jardins par exemple).

##### **3.3.1.2 Critère espèce**

L'expertise par critère espèce a consisté à observer la présence ou l'absence d'espèces listées l'annexe II (table A) de l'arrêté de 2008 et est réalisée uniquement sur les habitats potentiellement humides ou non listés selon l'arrêté du 24 juin 2008.

Au sein des habitats expertisés sur ce critère, une liste d'espèces dominantes est dressée en plusieurs points afin de définir le caractère hygrophile de la zone. Si au sein de cette liste d'espèces végétales dominantes, 50% des espèces sont identifiées sur la liste des espèces caractéristiques des zones humides fournies à l'annexe II (table A) de l'arrêté de 2008, alors la portion de l'habitat dont le relevé est représentatif est considéré comme étant une zone humide botanique.

**On précise qu'une végétation caractéristique des zones humides peut être définie sur l'un ou l'autre, voire les deux critères.**



### 3.3.2 Résultats

#### 3.3.2.1 Critère habitat : cartographie et analyse des habitats naturels du site

Les investigations de terrains ont permis, après synthèse et analyse, d'effectuer une cartographie des habitats naturels et anthropiques couvrant les sites d'étude (Cf. Figure 6 à Figure 16 pages suivantes). Le tableau suivant présente la liste des habitats naturels et/ou anthropiques distingués au sein des zones d'étude et précise, lorsque cela est possible, leur degré d'appartenance aux zones humides ou non au sens de l'arrêté de 2008.

Tableau 2 : Habitats identifiés au sein des sites d'étude

Habitat	Code CORINE biotope	Code EUNIS	1	2	3	4	6bis	8	9	11	12	13	14	15	Arrêté 24 juin 2008
Fourrés de jeunes Robinier faux-acacia	31 x 83.324	F3 x G1.C3									X				p.
Fourrés arbustifs	31.8	F3.1										X			p.
Formation à <i>Pteridium aquilinum</i>	31.86	E5.3			X						X				p.
Chênaies	41.2	G1.A1										X	X		p.
Boisements de Chêne	41.2	G1.8			X										p.
Boisements mixtes	43.2	G1.A	X												x
Boisements de Pins	83.31	G3.F							X						x
Boisements de Robinier faux-acacia	83.324	G1.C3	X			X				X	X				x
Alignements d'arbres	84.1	G5.1							X	X					p.
Haies arborées	84.2	FA											X		p.
Espaces verts	85.12	E2.64	X			X							X		x
Bâtiments résidentiels	85.2	J1.2							X			X			x
Jardin domestique	85.3	I2.2	X	X					X	X	X	X			x
Jardins enfrichés	85.3 x 87.1	I2.2 x I1.53									X				p.
Bâtiments	86	J1							X	X			X		x
Zones d'activités	86.3	J1.51	X			X		X							x
Friche entretenue	87.1	I1.53						X							p.
Friche en voie de fermeture	87.1 x 31.8	I1.53 x F3.1	X									X			p.
Friche herbacée	87.1 x 38.2	I1.53 x E2.2					X	X		X	X	X			p.
Zones rudérales	87.2	E5.12				X		X	X				X		p.
Friches rudérales	87.2	I1.53			X					X					p.
Boisements défrichés	-	G5.8			X										x
Voiries et zones imperméables	-	-				X			X			X			x
Arbres isolés	-	-									X				x
Mare temporaire	22.5 x 37.2 x 87.1	C1.6 x E3.4 x I1.53					X								p.
Fossés	89.2	C2.5					X								x
Prairies mésohygrophiles boisées	38.2 x 37.2 x 83.325	E2.2 x E3.4 x G1.C4					X								p.
Prairies mésophiles enfrichées	38.2 x 87.1	E2.2 x I1.53					X								p.
Vignes	83.21	FB.4												X	x

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B)

H. = Habitat caractéristique d'une zone humide.

p. = impossible de conclure sur le caractère habitat sans une expertise pédologique ou botanique

x = Habitat non listé dans la table B de l'arrêté. Nécessite une expertise pédologique ou botanique.

L'expertise de terrain a conduit à mettre en évidence l'absence d'habitat humide. En revanche, 13 habitats sont listés comme potentiellement humide et 11 ne sont pas listés à la table B de l'annexe II de l'arrêté.

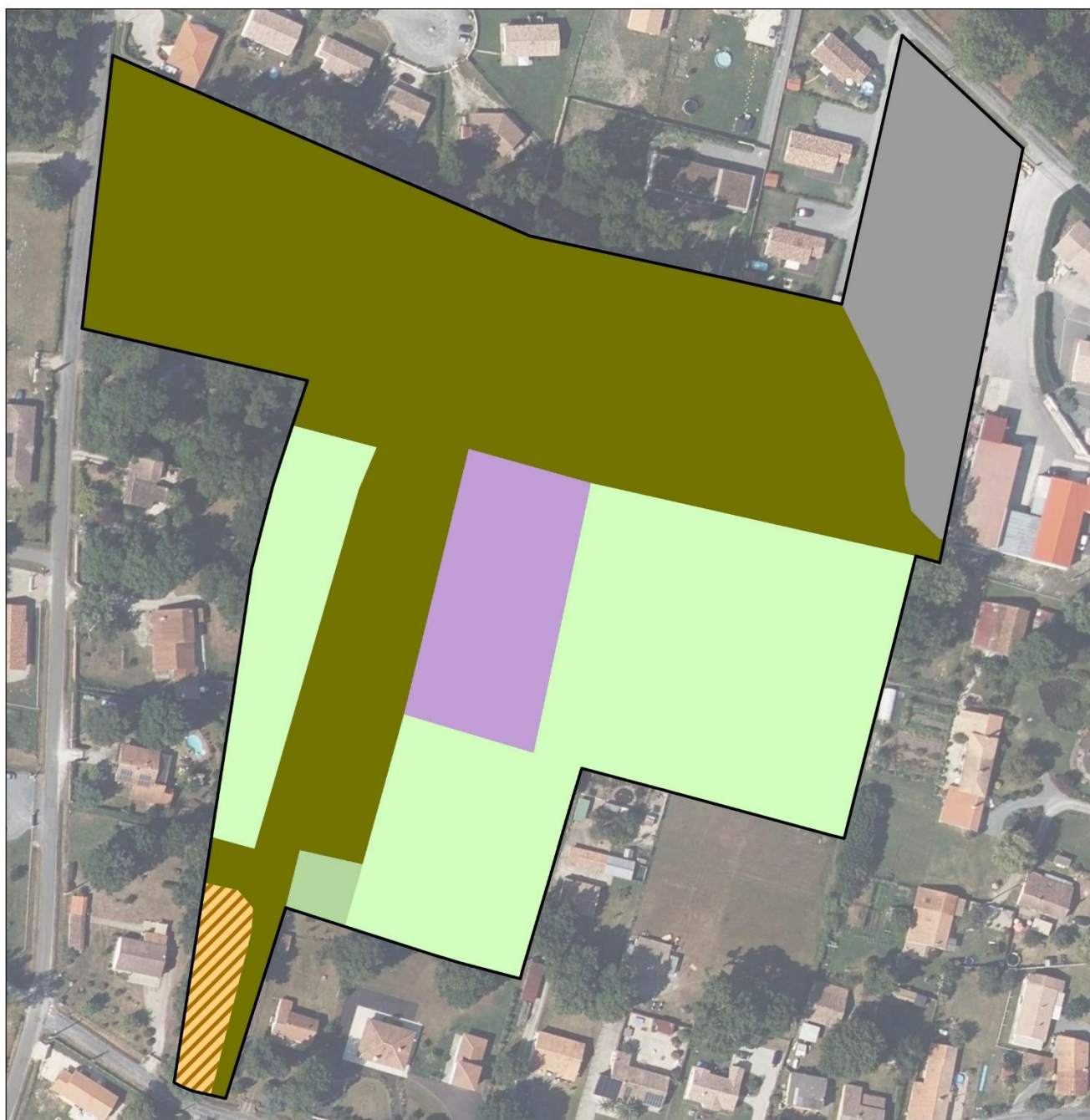
Au sein des habitats non listés, 6 habitats ne sont pas interprétables sur le critère espèces par absence de végétation (bâtiments résidentiels, bâtiments, zone d'activités, voiries et zones imperméabilisées) ou parce que la végétation qui le compose est influencée (espaces verts, jardins domestiques).

S'agissant des habitats désignés comme « potentiellement humides », la détermination de l'ensemble de ces habitats naturels doit d'accompagner d'une expertise floristique et pédologique afin de préciser le contour d'éventuelles zones humides.

Une liste globale d'espèces dressée par habitat est présentée en annexe 1. Une description des habitats présents sur chaque site figure en annexe 2.



## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°1



### Habitats recensés

- Espaces verts  
(EUNIS : E2.64 / CCB : 85.12)
- Boisements mixtes  
(EUNIS : G1.A / CCB : 43.2)
- Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)
- Friches en voie de fermeture  
(EUNIS : I1.53 x F3.1 / CCB : 87.1 x 31.8)

- Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)
- Zones d'activités  
(EUNIS : J1.51 / CCB : 86.3)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Figure 6 : Occupation du sol - secteur 1



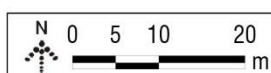


## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°2



### Habitats recensés

Jardins domestiques  
 (EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)

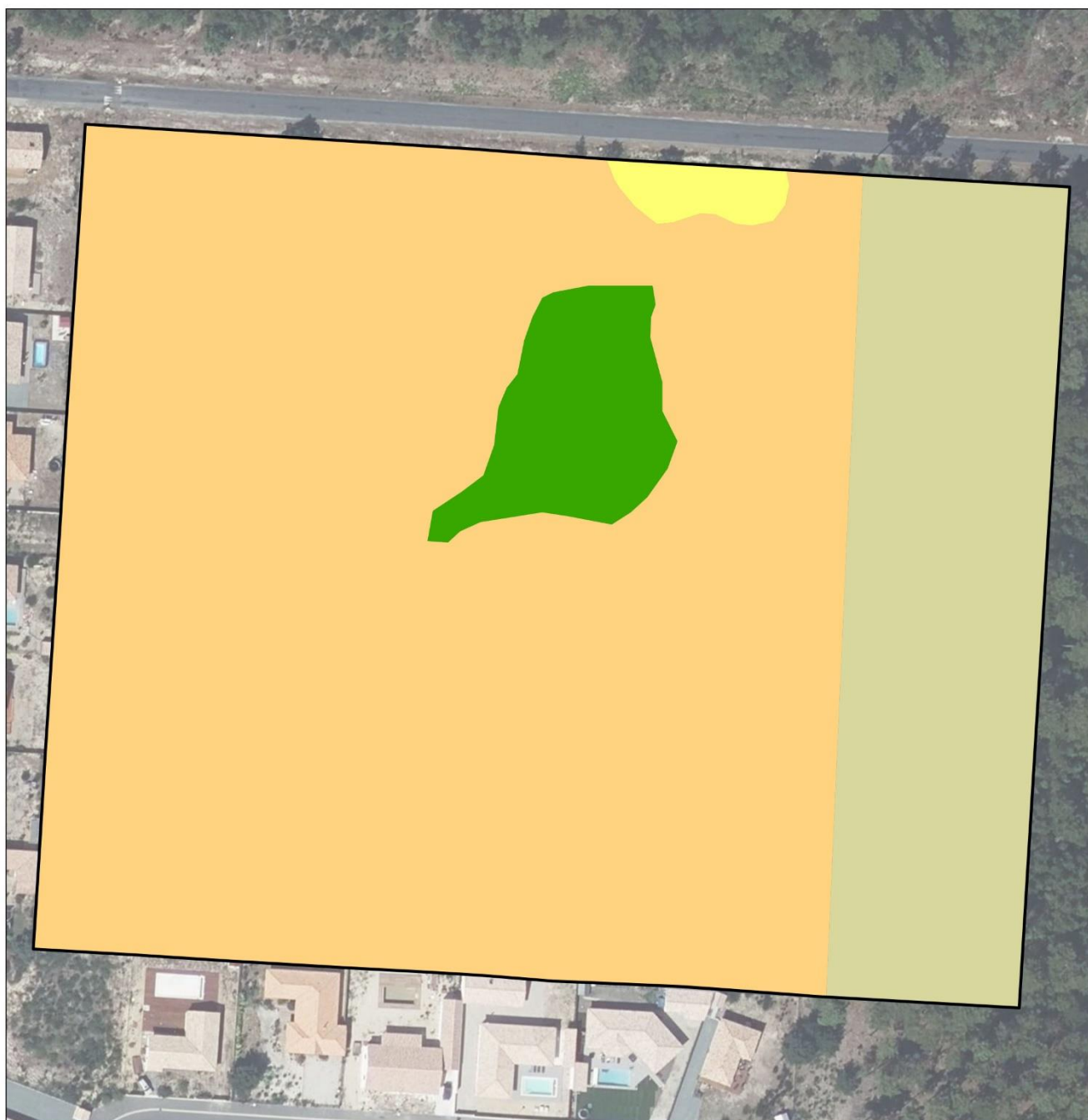


Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
 Date d'édition : 27/10/2022

Figure 7 : Occupation du sol - secteur 2



## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°3



### Habitats recensés

- Formation à *Pteridium aquilinum*  
(EUNIS : E5.3 / CCB : 31.86)
- Boisement de chênes  
(EUNIS : G1.8 / CCB : 41.2)
- Boisement défriché  
(EUNIS : G5.8 / CCB : -)
- Friches rudérales  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.2)



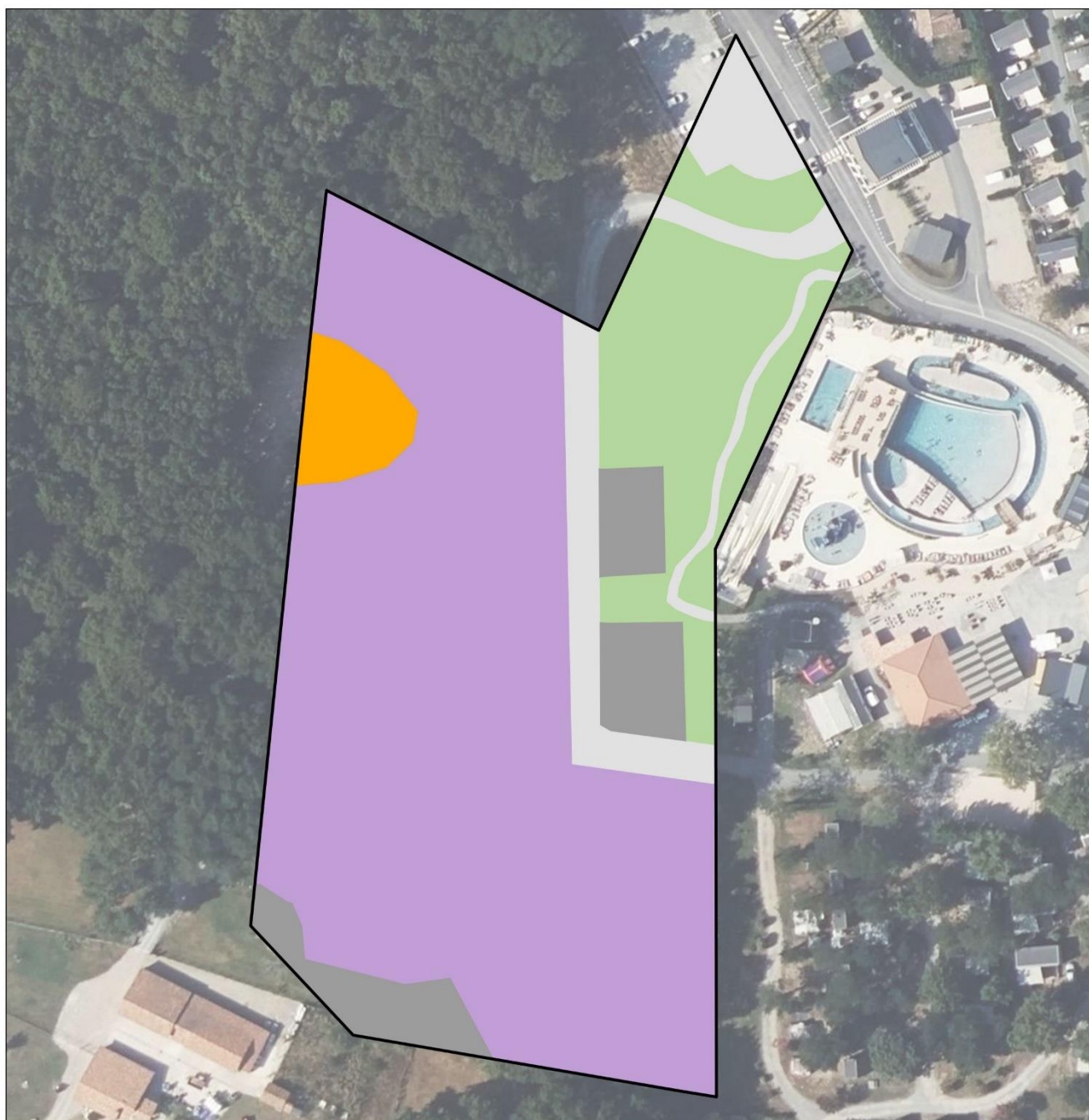
Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
 Date d'édition : 27/10/2022

Figure 8 : Occupation du sol - secteur 3





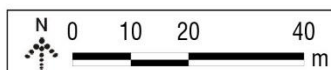
## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°4



### Habitats recensés

- Espaces verts  
(EUNIS : E2.64 / CCB : 85.12)
- Zones rudérales  
(EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)
- Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)
- Zones d'activités  
(EUNIS : J1.51 / CCB : 86.3)

Voiries et zones imperméabilisées



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Figure 9 : Occupation du sol - secteur 4





## OCCUPATION DU SOL - SITE D'ÉTUDE N°6 BIS

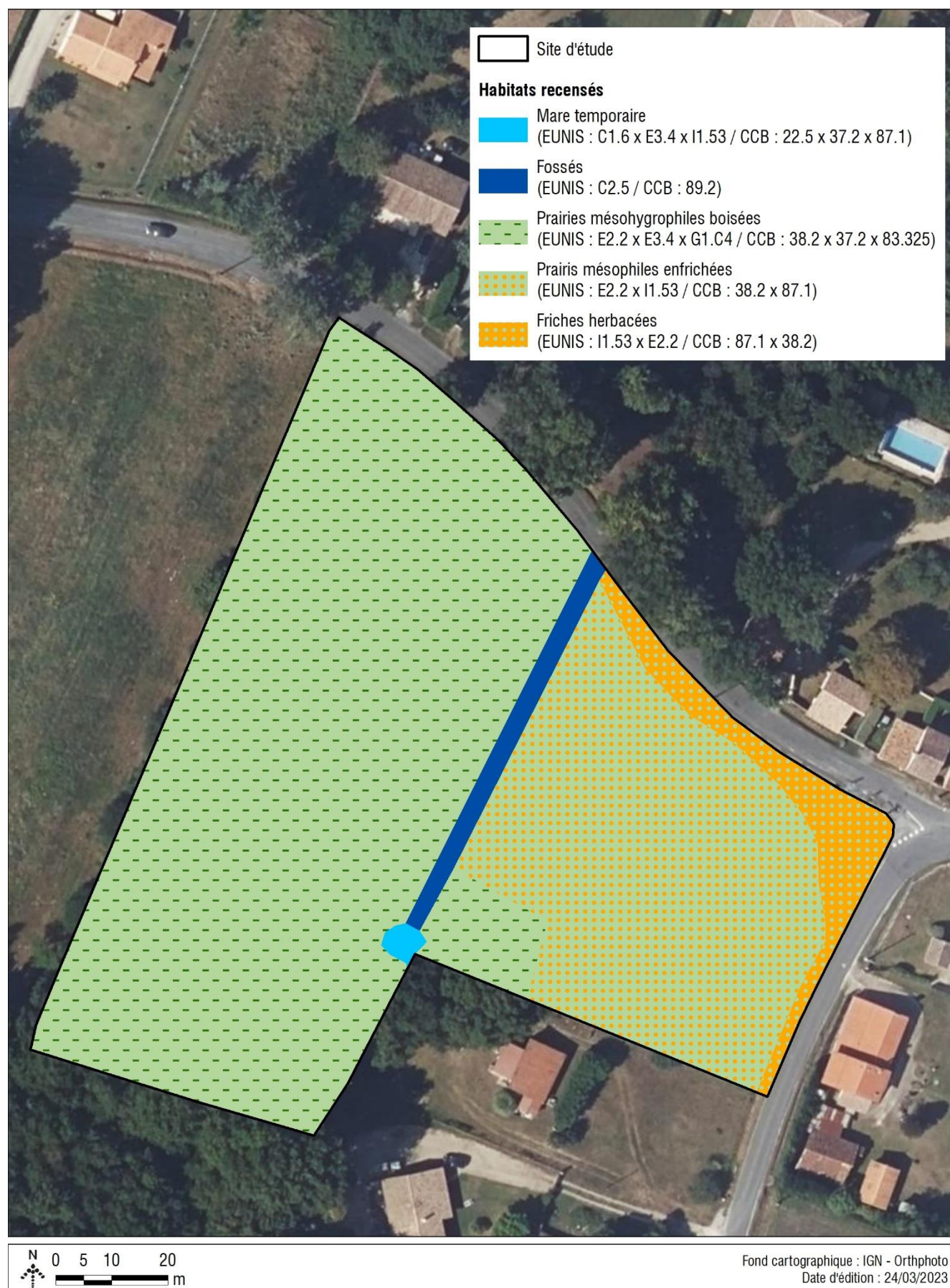
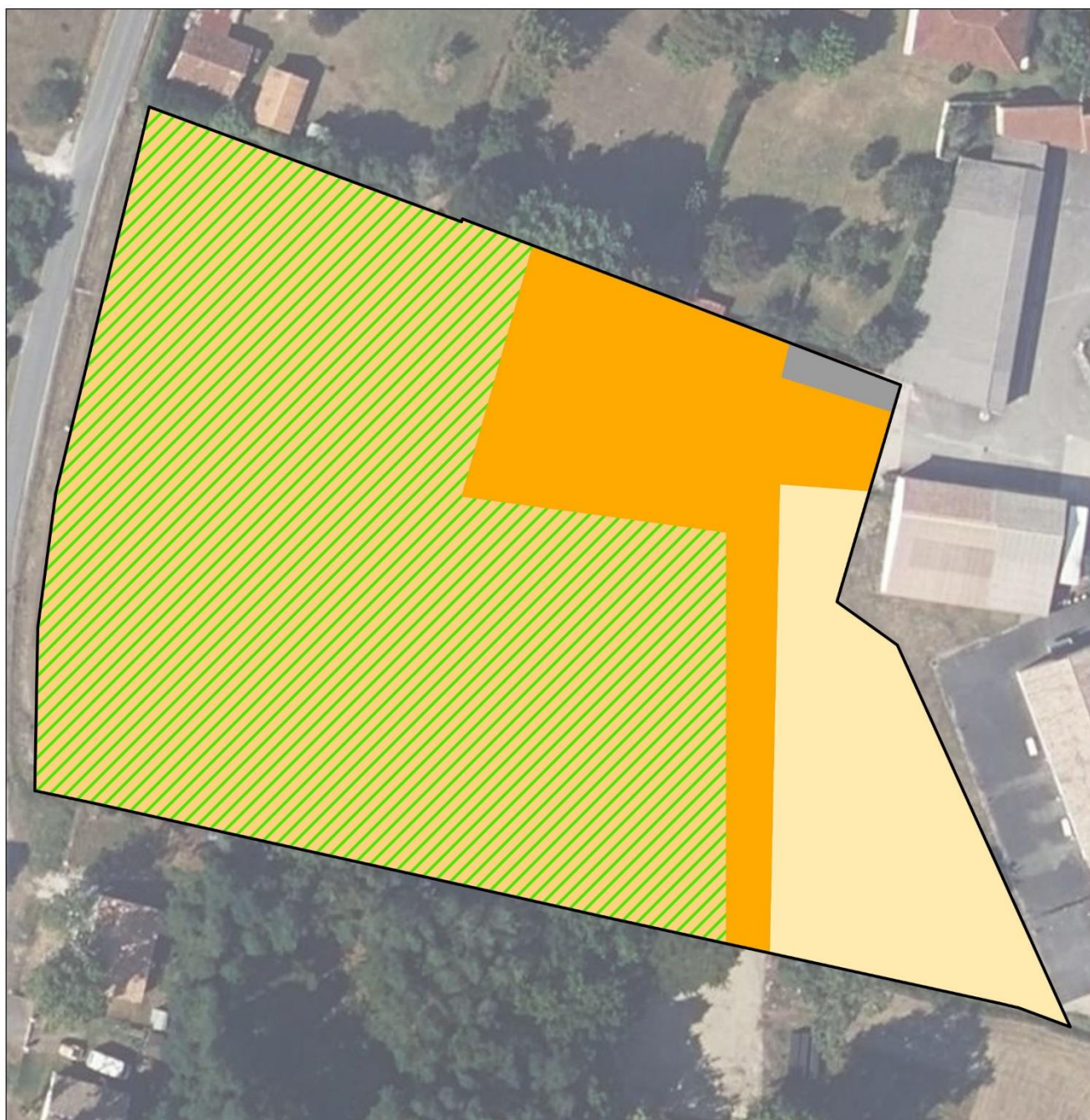


Figure 10 : Occupation du sol - secteur 6bis



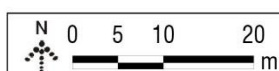


## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°8



### Habitats recensés

- Zones rudérales  
(EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)
- Friche entretenue  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.1)
- Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)
- Zones d'activités  
(EUNIS : J1.51 / CCB : 86.3)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
 Date d'édition : 27/10/2022

Figure 11 : Occupation du sol - secteur 8





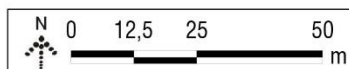
## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°9



### Habitats recensés

- Zones rudérales  
(EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)
- Boisements de pins  
(EUNIS : G3.F / CCB : 83.31)
- Alignements d'arbres  
(EUNIS : G5.1 / CCB : 84.1)
- Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)

- Bâtiments  
(EUNIS : J1 / CCB : 86)
- Bâtiments résidentiels  
(EUNIS : J1.2 / CCB : 86.2)
- Voiries et zones imperméabilisées

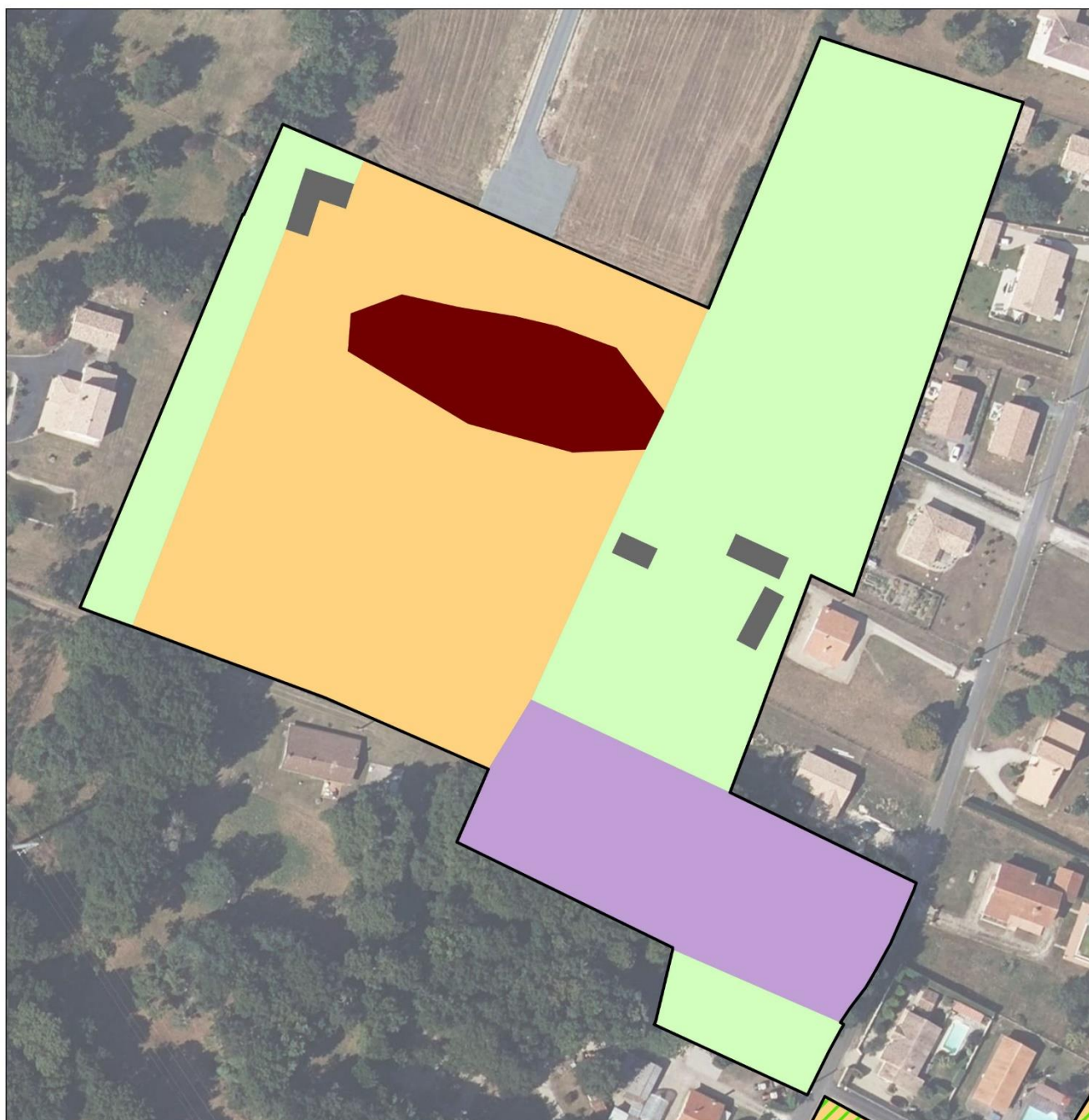


Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
 Date d'édition : 27/10/2022

Figure 12 : Occupation du sol - secteur 9



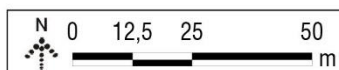
## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°II



### Habitats recensés

- Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)
- Alignements d'arbres  
(EUNIS : G5.1 / CCB : 84.1)
- Friches rudérales  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.2)
- Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)

- Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)
- Bâtiments  
(EUNIS : J1 / CCB : 86)



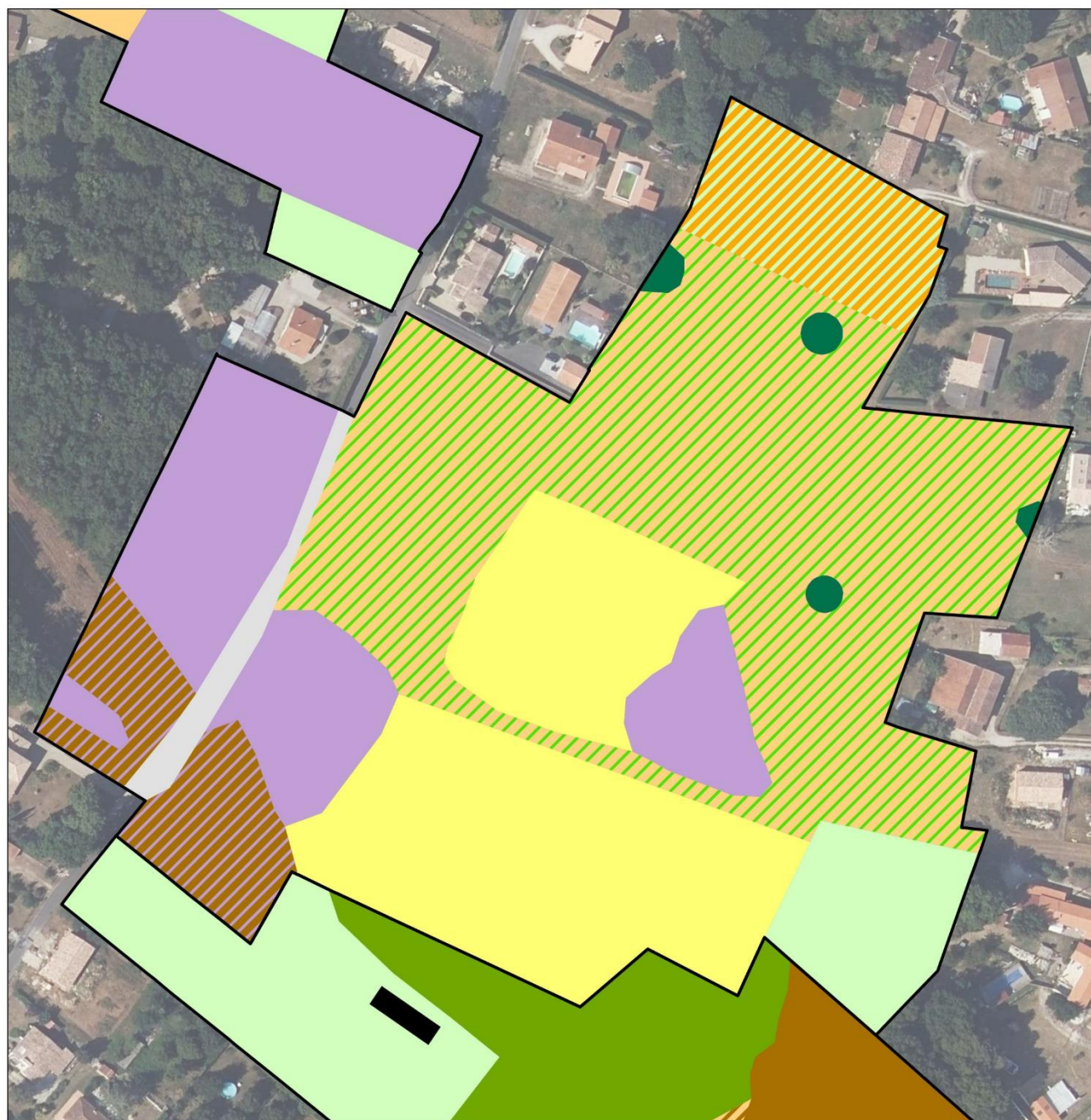
Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Figure 13 : Occupation du sol - secteur 11





## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°12

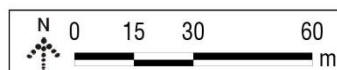


### Habitats recensés

- Formation à *Pteridium aquilinum*  
(EUNIS : E5.3 / CCB : 31.86)
- Fourrés de jeunes robiniers faux-acacia  
(EUNIS : F3 x G1.C3 / CCB : 31 x 83.324)
- Fourrés arbustifs  
(EUNIS : F3.1 / CCB : 31.8)
- Chênaie  
(EUNIS : G1.A1 / CCB : 41.2)

- Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)
- Friches rudérales  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.2)
- Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)
- Friches en voie de fermeture  
(EUNIS : I1.53 x F3.1 / CCB : 87.1 x 31.8)

- Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)
- Jardins enfrichés  
(EUNIS : I2.2 x I1.53 / CCB : 85.3 x 87.1)
- Bâtiments résidentiels  
(EUNIS : J1.2 / CCB : 86.2)
- Arbres isolés
- Voiries et zones imperméabilisées



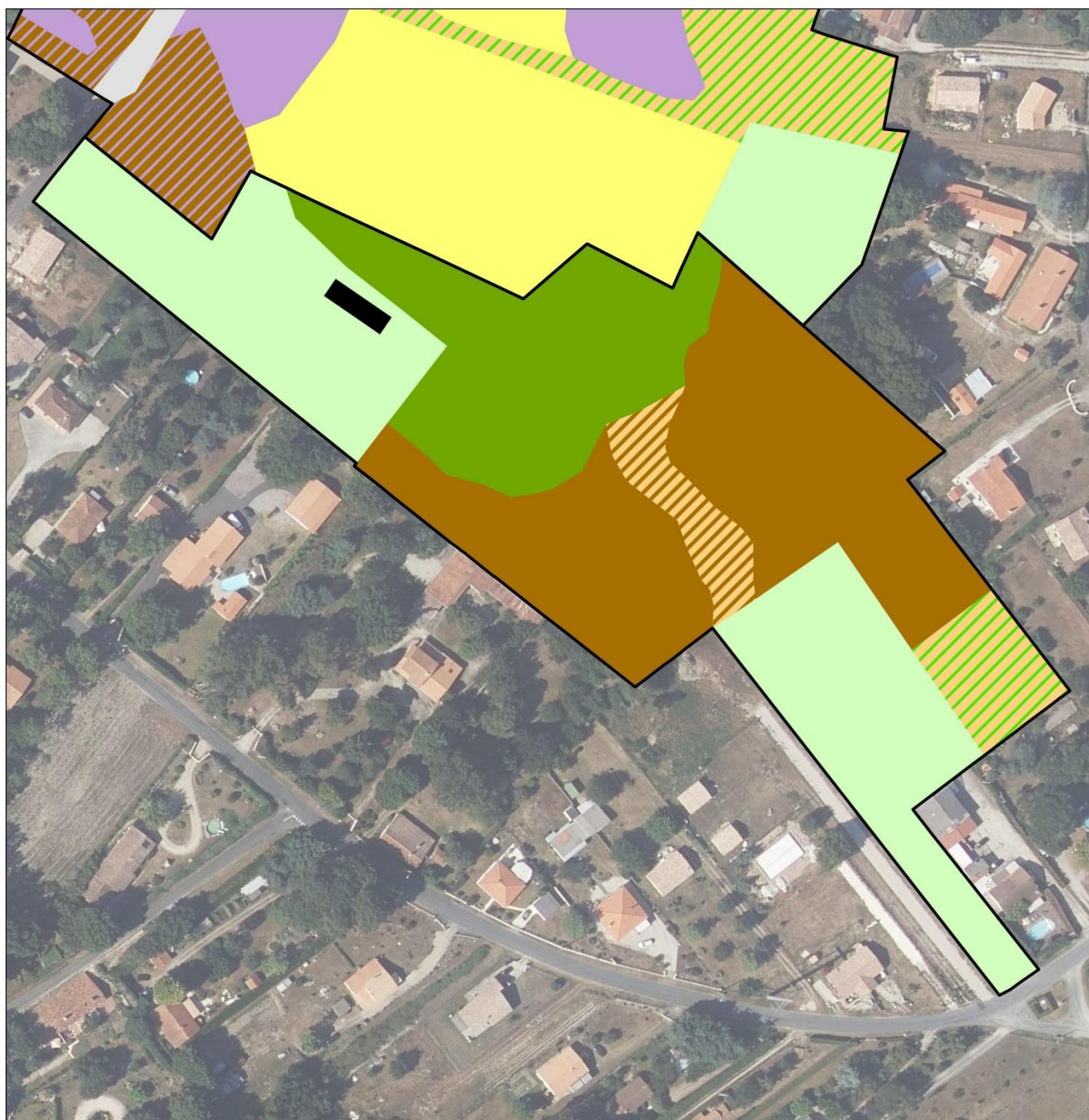
Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Figure 14 : Occupation du sol - secteur 12








## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°13



### Habitats recensés


 Formation à *Pteridium aquilinum*  
(EUNIS : E5.3 / CCB : 31.86)


 Fourrés de jeunes robiniers faux-acacia  
(EUNIS : F3 x G1.C3 / CCB : 31 x 83.324)


 Fourrés arbustifs  
(EUNIS : F3.1 / CCB : 31.8)


 Chênaie  
(EUNIS : G1.A1 / CCB : 41.2)

 Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)

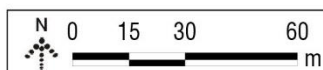
 Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)

 Friches en voie de fermeture  
(EUNIS : I1.53 x F3.1 / CCB : 87.1 x 31.8)

 Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)

 Bâtiments résidentiels  
(EUNIS : J1.2 / CCB : 86.2)

 Voiries et zones imperméabilisées



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Figure 15 : Occupation du sol - secteur 13



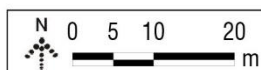
## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°14



### Habitats recensés

- Espaces verts  
(EUNIS : E2.64 / CCB : 85.12)
- Zones rudérales  
(EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)
- Haies arborées  
(EUNIS : FA / CCB : 84.2)
- Chênaie  
(EUNIS : G1.A1 / CCB : 41.2)

Bâtiments  
(EUNIS : J1 / CCB : 86)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
 Date d'édition : 27/10/2022

Figure 16 : Occupation du sol - secteur 14





## OCCUPATION DU SOL - SITE D'ÉTUDE N°15



Figure 17 : Occupation du sol - secteur 15

### 3.3.2.2 Critère espèce

Avant tout propos, on précise que certains habitats non humides ne sont pas interprétables au regard de la réglementation zone humide. De fait, le critère botanique n'est appliqué que sur les habitats naturels.

La liste des espèces par habitats, présentée en annexe, montrent que des espèces déterminantes de zones humides sont présentes sur les secteurs 1, 4, 6bis, 9, 13 et 14. Toutefois, leur présence est si sporadique qu'elles n'indiquent en rien une flore déterminante de zones humides dans les habitats correspondants. Le reste des secteurs étudiés ne présentent aucune flore de zones humides, excluant ainsi toute présences de zones humides botaniques.

Par conséquent, le critère espèce ne permet pas la mise en évidence de zones humides botaniques supplémentaires par rapport au critère habitat.

### 3.3.3 Conclusion suivant le critère botanique

L'analyse de la flore et des habitats couvrant le site d'étude a permis de mettre en évidence l'absence de zones humides dans l'ensemble des secteurs étudiés.

On relève également des habitats non interprétables au sens de la réglementation en vigueur.

**Le critère pédologique doit être examiné afin de confirmer ou d'infirmer la présence de zone humide sur le reste du site d'étude.**

### 3.4 INVESTIGATIONS PEDOLOGIQUES

Les investigations pédologiques spécifiques ont été réalisées à la tarière manuelle les 19 et 21 Décembre 2022. Une seconde campagne d'inventaires s'est déroulée le 14 mars 2023. La tarière manuelle de diamètre 60 mm permet d'échantillonner les sols jusqu'à une profondeur de 110 cm en absence de refus.

#### 3.4.1 Plan d'échantillonnage

Le plan d'échantillonnage a tenu compte :

- de la présence de réseau hydrographique ou de pièce d'eau ;
- de la topographie du site ;
- de la nature géologique des terrains ;
- de l'accessibilité des parcelles ;
- de la présence de zones minéralisées ou anthropisées ;
- du nombre de sondages provisionné ;
- de l'existence d'une zone humide prélocalisée.

Dans un premier temps, le nombre de sondages total est réparti sur les différents sites, au prorata de leur surface. Cette étape permet d'obtenir une pression d'échantillonnage homogène entre les sites.

Ensuite, le plan d'échantillonnage est adapté localement. Les fonds de jardins clôturés et les zones minéralisées n'ont pas été investigués. Dès lors que ces zones sont exclues, les sondages sont répartis au sein des différentes parcelles de manière à obtenir un échantillonnage représentatif du site, ce qui permet, in fine, d'extrapoler les informations recueillies à l'ensemble du site, ou le cas échéant, de pouvoir délimiter une zone humide.

Au total, ce sont 74 points de sondages qui ont été réalisés et localisés à l'aide d'une tablette PC durcie de marque TRIMBLE intégrant un GPS d'une précision sub-métrique. La localisation des observations pédologiques est reportée sur la Figure 18 page 33.

#### 3.4.2 Analyse

Les sondages pédologiques permettent de mettre en avant le caractère « humide » des sols, étant donné que leur matrice garde en mémoire les mouvements de circulation de l'eau. Ces traces d'engorgement se discernent dans la couverture pédologique grâce à l'apparition d'horizons caractéristiques tels que :

- **Horizon rédoxique** : Horizon engorgé de façon temporaire permettant la superposition de plusieurs processus. Lors de la saturation en eau, le fer de cet horizon se réduit ( $\text{Fe}^{2+}$ ) et devient mobile, puis lors de la période d'assèchement le fer se réoxyde ( $\text{Fe}^{3+}$ ) et s'immobilise. Contrairement à l'horizon réductique, la distribution en fer est hétérogène, marquant des zones appauvries en fer (teintes grisâtres) et des zones enrichies en fer sous la forme de taches de couleur rouille.

- **Horizon réductique** : Horizon engorgé de façon permanente ou quasi permanente entraînant ainsi la formation du processus de réduction et de mobilisation du fer en condition anoxique (engorgement et confinement engendrant un appauvrissement en oxygène). La répartition du fer est homogène et



l'horizon est alors de couleur gris-bleuâtre ou gris-verdâtre.» La morphologie des horizons réductiques varie sensiblement au cours de l'année en fonction de la persistance ou du caractère saisonnier de la saturation (battement de nappe profonde) qui les génèrent. D'où la distinction entre horizons réductiques, entièrement réduits et ceux temporairement réoxydés » [Afes, 2008].

Lors des investigations de terrain, l'apparition ou non de ce type d'horizon peut être mis en évidence à l'aide de la solution d'ortho-phénanthroline (diluée à 2% dans de l'éthanol pur) qui réagit avec l'ion  $Fe^{2+}$  (forme réduite du Fer) pour former un complexe rouge violacé, aisément perceptible, appelé ferroïne.

- **Horizon histique** : « Horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composé principalement à partir de débris de végétaux hygrophiles ou subaquatiques » [Afes, 2008].

La planche photographique suivante montre des exemples de ces horizons caractéristiques de zones humides (photographies non prises sur le site d'étude).



Horizon rédoxique



Horizon réductique



Horizon histique



Horizons rédoxiques en fosse



Horizon réductique mis en évidence par l'orthophénantroline



Horizon histique de surface en coupe

L'examen des sondages pédologiques a consisté plus particulièrement à visualiser la présence :

- 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,
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol,

- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur,
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

En effet, si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zones humides. La classification des sols hydromorphes a été effectuée par l'intermédiaire du tableau du GEPPA (1981) adapté à la réglementation en vigueur (cf. annexe 1).





## LOCALISATION DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES



Figure 18 : Localisation des sondages pédologiques



### 3.4.3 Résultats

Les résultats et l'analyse des sondages pédologiques vis-à-vis de leur hydromorphie et de la réglementation en vigueur en termes de zone humide sont présentés dans le Tableau 3.

Parmi les 74 sondages réalisés, 24 profils sont sans horizons hydromorphes. Ainsi, 49 profils effectués sont classables dans les catégories du GEPPA (III, IV et V). Le profil H 21 présente un horizon rédoxique marqué entre 25 et 35 cm de profondeur, ce qui ne permet pas un rattachement à une catégorie du GEPPA (sondage noté NC).

Certains sondages ont mis en évidence des horizons hydromorphes qui n'apparaissent pas dans la partie superficielle du sol. Ainsi, les sondages sont rattachés aux catégories IIIb, IVb ou IVc du GEPPA et ne correspondent pas à des sols de zone humide selon la réglementation en vigueur.

Toutefois, 21 sondages ont révélé la présence d'horizons hydromorphes débutant avant 25 cm de profondeur et se prolongeant en s'intensifiant vers la profondeur. De fait, ils sont rattachés à la catégorie Vb du GEPPA et sont donc caractéristiques des zones humides selon la législation en vigueur.

Ainsi, le plan d'échantillonnage réalisé permet d'identifier des sols caractéristiques et non caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur et donc de délimiter sept entités de zone humide définies sur le critère pédologique. Elles se répartissent sur les sites 1, 2, 6bis, 11, 14 et 15 et représentent une superficie totale de 5,21 hectares.

Les sols du site d'étude sont décrits dans le paragraphe suivant. On se référera à l'annexe 2 pour prendre connaissance de la description complète des sondages.

Tableau 3 : Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude

Profondeur en cm	SONDAGES																				
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
0-10																					
10-20																					
20-30																					
30-40																					
40-50																					
50-60																					
60-70																					
70-80																					
80-90																					
90-100																					
100-110																					
Classe d'hydromorphie GEPPA	/	/	IIIb	/	/	/	/	IVc	IVb	/	/	/	/	/	Vb	Vb	Vb	/	/	/	NC
Sol de zone humide	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON
		Horizon sans hydromorphie				G	Horizon réductique														
	g	Horizon rédoxique					Refus / Arrêt du sondage														



Tableau 3 :Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude

Profondeur en cm	SONDAGES																				
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
0-10																					
10-20																					
20-30																					
30-40																					
40-50																					
50-60																					
60-70																					
70-80																					
80-90																					
90-100																					
100-110																					
Classe d'hydromorphie GEPPA	Vb	IVc	/	IVc	Vb	Vb	Vb	Vb	Vb	IVc	IVb	/	/	/	/	/	/	/	IIIb	IIIb	IIIa
Sol de zone humide	OUI	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON
		Horizon sans hydromorphie				G	Horizon réductique														
	g	Horizon rédoxique					Refus / Arrêt du sondage														

Tableau 3 :Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude

Profondeur en cm	SONDAGES																			
	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30
0-10																				
10-20																				
20-30																				
30-40																				
40-50																				
50-60																				
60-70																				
70-80																				
80-90																				
90-100																				
100-110																				
Classe d'hydromorphie GEPPA	/	/	/	/	Vb	Vb	Vb	/	/	/	IIIb	Vb	Vb	IVc	IVb	Vb	IIIb	/	IIIb	IVb
Sol de zone humide	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON
		Horizon sans hydromorphie				G	Horizon réductique													
	g	Horizon rédoxique					Refus / Arrêt du sondage													

Tableau 3 :Caractéristiques des sols sondés sur le site d'étude

Profondeur en cm	SONDAGES											
	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8	SC9	SC10	SC11	SC12
0-10												
10-20												
20-30												
30-40												
40-50												
50-60												
60-70												
70-80												
80-90												
90-100												
100-110												
Classe d'hydromorphie GEPPA	IIIb	Vb	Vb	Vb	Vb	Vb	IIIb	IVc	Vb	/	/	/
Sol de zone humide	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	NON	OUI	NON	NON	NON
		Horizon sans hydromorphie				G	Horizon réductique					
	g	Horizon rédoxique					Refus / Arrêt du sondage					



### 3.4.4 Description des sondages

Les sondages pédologiques ont permis de mettre en évidence la présence de sols hétérogènes sur les différents sites d'étude. En effet, les propriétés intrinsèques des matériaux parentaux induisent de nombreuses variations au sein des profils. En somme, six références de sol sont différenciées.

#### Les BRUNISOLS

*(H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H9, H18, H19, H20, H21, H24, H32, M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M18, M19, M21, M25, M27, M28, M29, SC1, SC7, SC10, SC11, SC12)*

Les BRUNISOLS sont les sols les plus représentés sur les sites d'étude (36 sondages). Les sols bruns sont des sols très répandus sous nos latitudes, et le rattachement à cette référence s'opère dès lors qu'aucun grand processus pédologique (lessivage, engorgement, matériaux parentaux acides ou calcaires, etc..) n'est mis en évidence au sein du profil. Les brunisols sont des sols avec des horizons peu différenciés, les textures et les couleurs de ceux-ci sont proches. Il s'agit du premier stade d'évolution des sols, qui consiste en une incorporation de matières organiques aux matériaux minéraux issus de la désagrégation du matériau parental, sous l'action des micro-organismes du sol. Ces sols sont modérément acides et ne présentent pas d'hydromorphie superficielle.

Au droit des sites d'étude, ces sols bruns sont dérivés de faciès mixtes correspondant à un mélange de différentes terrasses alluviales de la Garonne. Ainsi, pour un même matériau parental, il est possible d'observer des profils aux caractéristiques variables (textures, couleur, épaisseur de brunification, etc.) mais pour autant rattachés au grand ensemble de référence des brunisols.

Les profils ont pu révéler la présence d'une pierrosité abondante, menant dans certains cas à des refus précoces à la tarière manuelle. Les éléments grossiers sont majoritairement arrondis, signe de l'origine fluviale des matériaux. Ces profils sont dits caillouteux.

Certains sondages (M1, SC1 et SC11) présentent des traces d'anthropisation en surface. En effet, des éléments exogènes ont pu être observés. Ils résultent certainement de remblais superficiels et ne sont pas retrouvés au-delà de 20 cm de profondeur. Des éléments réagissant à l'acide chlorhydrique et donc calcaires ont notamment pu être contactés.

Autrement, on note que des sondages ont mis en évidence des traits d'hydromorphie de type rédoxique. Dès lors qu'ils apparaissent après 50 cm de profondeur ou qu'ils sont observés sur une épaisseur de moins de 50 cm, le qualificatif rédoxique est utilisé. Si ces horizons sont détectés après 80 cm de profondeur, alors le qualificatif « à horizon rédoxique de profondeur » est employé. Enfin, les profils dépourvus d'une quelconque hydromorphie sont dits sains.

Compte tenu des profondeurs d'apparition de l'hydromorphie dans les sols, 20 profils peuvent être rattachés aux catégories IIIb, IVb et IVc du GEPPA, qui ne sont pas caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur.

En tout état de cause, ces sols ne sont pas caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur.



*BRUNISOL rédoxique (M8)*



*BRUNISOL rédoxique, caillouteux, à alios (H32)*



*Horizon superficiel anthropisé d'un BRUNISOL (SC1)*



*Horizon rédoxique de profondeur d'un BRUNISOL (SC10)*

### Les REDOXISOLS

(H8, H15, H16, H17, H22, H23, H25, H26, H27, H28, H29, H30, H31, M16, M22, M24, M30, SC2, SC3, SC4, SC5, SC6, SC8, SC9)

Les REDOXISOLS sont des sols affectés par des engorgements temporaires, si bien que cet engorgement leur confère une morphologie particulière. Cette dernière est principalement liée à des processus d'oxydo-réduction qui entraînent une ségrégation du fer. Dans le cas des REDOXISOLS, cette hydromorphie est exclusivement de type rédoxique et entraîne l'apparition de « tache de rouilles » dans les pores du sol, résultant de la précipitation et de l'oxydation du fer suite au ressuyage du sol.

Un fossé scinde le site 6 bis en deux dans sa partie centrale, selon un axe sud-nord. Les investigations courant mars se sont déroulées après des précipitations. De fait, le fossé était en charge avec un fil d'eau qui se positionnait à environ 70 cm du terrain naturel. Les REDOXISOLS contactés au droit des sondages SC2, SC3, SC5 et SC7 ont clairement mis en évidence la présence d'une nappe perchée temporaire, d'origine pluviale. Elle se manifeste par des horizons sableux noyés (SC2 par exemple) surmontant un plancher argileux imperméable ou par observation du niveau d'eau dans les sondages. Considérant les fortes variations de dépôts des faciès mixtes, cet horizon argileux de profondeur n'a pas été observé. Ainsi, il est possible de conclure que les horizons noyés se situent en deçà des profondeurs investiguées.

Sur ces profils, les horizons rédoxiques débutent entre 5 et 45 cm de profondeur. Des lors que les sols présentent des horizons rédoxiques débutant avant 50 cm de profondeur et se prolongeant en s'intensifiant sur au moins 50 cm, un rattachement aux REDOXISOLS peut s'opérer. Lorsque l'hydromorphie est décelée avant 20 cm de profondeur, le qualificatif surrédoxique est utilisé.



La profondeur d'apparition des traces d'hydromorphie permet de classer ces sondages dans les catégories IVb, IVc et Vb du GEPPA. On rappelle que seules les catégories IVd et supérieures sont caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur.

Ainsi, 17 sondages appartenant à cette référence sont rattachés à la catégorie Vb du GEPPA et sont donc caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur.



*REDOXISOL surrédoxique, caillouteux (H26)*



*Horizon rédoxique superficiel d'un REDOXISOL surrédoxique (M16)*



*REDOXISOL surrédoxique, planosolique, à nappe temporaire d'origine pluviale (SC2)*



*Zoom sur l'horizon noyé assis sur un plancher argileux d'un REDOXISOL (SC2)*

### Les PLANOSOLS SEDIMORPHES

(M15, M17, M23, M26)

Ces sols se caractérisent par une morphologie différenciée, laquelle peut être héritée ou induire un fonctionnement hydrique particulier. On distingue généralement dans ces sols des horizons de surface qui sont perméables (texture grossière, souvent sableuse) et des horizons plus profonds qui sont peu ou pas perméables. Cette forte différenciation texturale dans le profil de sol engendre généralement la mise en place d'une nappe perchée sur le plancher argileux et confère au sol des caractéristiques rédoxiques (phénomène d'oxydo-réduction plus ou moins marqués).

Dans le cas présent, les sondages révèlent en profondeur un horizon à dominante argileuse et quasi-imperméable, au-dessus duquel s'établissent des horizons sableux. Cette différenciation texturale forte et brusque, caractéristiques des planosols, est héritée de la nature même du matériau parental (argiles et sables). Ces caractéristiques permettent de qualifier ces sols de « sédimorphes » (différenciation texturale héritée du matériau parental).



La totalité des sondages présente des caractères d'engorgement plus ou moins accentués et débutant à diverses profondeurs. Ainsi, un double rattachement aux REDOXISOLS peut s'opérer pour les sols présentant des horizons rédoxiques débutant avant 50 cm de profondeur et se prolongeant en s'intensifiant sur au moins 50 cm. Lorsque l'hydromorphie est décelée avant 20 cm de profondeur, le qualificatif surrédoxique est utilisé.

Les 4 sondages appartenant à cette référence sont caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur.



*PLANOSOL SEDIMORPHE REDOXISOL surrédoxique  
(M15)*



*Changement brutal de texture au sein d'un PLANOSOL  
SEDIMORPHE REDOXISOL (M26)*

#### Les sols juvéniles développés dans des matériaux exclusivement sableux (H10, H11, H12, H13, H14, M11, M12, M13, M14)

Ces profils sont localisés au droit du site n°3 et se sont développés dans les sables éolisés de la dune protohistorique. Ainsi, les profils sont exclusivement sableux.

La mise en place de processus pédogénétiques tels que l'argilluviation, la podzolisation ou la brunification est restreinte et n'est pas visible. Les sols ne sont pas affectés par un excès d'eau.

Le sondage H13 a mis en lumière un sol d'une épaisseur de moins de 10 cm, reposant sur le matériau parental pas évolué. Ainsi, un rattachement à la référence des REGOSOLS est réalisé. Pour le restant des sondages, les sols sont relativement plus épais mais surmontent des matériaux parentaux peu évolués, aussi ils sont rattachés aux ARENOSOLS.

Ces sols ne sont pas caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur.



*REGOSOL (H13)*



*ARENOSOL (M13)*

## **L'ANTHROPOSOL ARTIFICIEL**

*(M20)*

Ce sondage s'implante au sein du site n°9, au cœur d'une zone rudérale. Le sol s'est développé dans des remblais qui se traduisent notamment par une pierrosité abondante. Aussi, il est possible d'observer un premier horizon organo-minéral sur 10 cm, suivi d'un horizon de sableux de couleur claire. Cet horizon surmonte un horizon brunifié. La séquence des horizons résulte d'un remaniement des horizons superficiels.

Aussi, on notera une absence de traces d'hydromorphie sur ce profil.

En tout état de cause, ce sol n'est pas caractéristique des zones humides selon la réglementation en vigueur.



*ANTHROPOSOL ARTIFICIEL sain, caillouteux (M20)*

### **3.4.5 Conclusion suivant le critère pédologique**

Les investigations pédologiques ont permis d'identifier des sols caractéristiques des zones humides (REDOXISOLS surrédoxiques et PLANOSOLS SEDIMORPHES – REDOXISOLS surrédoxiques) sur les différents sites d'étude.

**Le plan d'échantillonnage réalisé et l'analyse des données recueillies sur le terrain permettent de conclure à la présence de sols caractéristiques des zones humides sur une surface de 5,21 hectares. Les différentes entités de zones humides définies sur le critère pédologique sont reportées sur la Figure 19 page 44.**

Le tableau ci-dessous reprends les surfaces des différentes entités et les sites sur lesquels elles s'implantent.

**Tableau 4 : Superficie des entités de zones humides définies sur le critère pédologique**

N° du site	Nombre d'entités	Surface (m²)	Surface (ha)
1	2	29 346,3	2,93
2	1	8 873,0	0,89
6bis	1	9 213,9	0,92
11	1	1 376,1	0,14
14	1	3 058,7	0,31
15	1	242,5	0,002
Total	7	52 110,5	5,21





## ZONES HUMIDES PÉDOLOGIQUES



Figure 19 : Zones humides pédologiques

## 4 CONCLUSION DE L'INVENTAIRE

---

### 4.1 RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Une zone humide réglementaire correspond soit à une zone humide définie sur le critère botanique, soit à une zone humide définie sur le critère pédologique, soit définie sur les deux critères. Les critères de délimitation des zones humides sont donc alternatifs, conformément à l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Dans le cadre de la présente étude, un seul des deux critères a été observé. Les méthodes mises en œuvre pour identifier les zones humides correspondent aux protocoles réglementaires, décrits dans les textes suivants :

- **l'arrêté du 24 juin 2008** (et annexes) 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'arrêté du 1er octobre 2009** (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **la circulaire du 18 janvier 2010** relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement,
- **l'article 23 de la loi OFB du 23 juillet 2019**, rétablissant les critères alternatifs.

### 4.2 CONCLUSION

Le croisement des investigations pédologique et botanique permet d'identifier cinq entités de zones humides, réparties sur 4 sites et définies uniquement sur le critère pédologique.

Le critère pédologique étant souvent majorant par rapport à la botanique, il est possible de conclure à la présence de **5,21 hectares de zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009** sur la totalité des sites étudiés.

Les emprises des zones humides retenues sont représentées sur la Figure 20 page 46.





## ZONES HUMIDES RETENUES



Figure 20 : Zones humides retenues

## BIBLIOGRAPHIE

AFES (2008) – Référentiel pédologique. Editions Quæ, 405 p ;

BRGM. Carte géologique de la France au 1 / 50 000 et sa notice, coupon n°730 Saint-Vivien-de-Médoc, BRGM ;

D. ARROUAYS, J. WILBERT, A. RICHER-DE-FORGES, 2015. Référentiel régional pédologique d'Aquitaine à 1/250000. Carte des pédopaysages des départements des Landes et de la Gironde.

M.E.E.D.D.A.T., 2008. 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. Journal officiel de la république française, n° 159 du 9 juillet 2008, pp. 11015-11076.

M.E.E.D.D.M., 2009, Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Journal officiel de la république française, n°272 du 24 novembre 2009, pp. 20137-20142.

M.E.E.D.D.M., M.A.A.P., 2010, Circulaire du 18 janvier sur la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Bulletin officiel du MEEDDM, n°2010/2 du 10 février 2010, pp. 82-100.

MEDDE, GIS Sol. 2013. Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 p.



## ANNEXES

Annexe 1 : Listes des espèces végétales par habitats

Fourrés arbustifs (secteurs 13)

CCB : 31.8

EUNIS : F3.1

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe

Formation à *Pteridium aquilinum* (secteurs 3 et 12)

CCB : 31.86

EUNIS : E5.3

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia

Chênaies

CCB : 41.2

EUNIS : G1.A1

Nom scientifique	Nom français
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx commun
<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	Laurier noble
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon piquant
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée scorodaine
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe



Boisements de Chêne (Secteur 3)

CCB : 41.2

EUNIS : G1.8

Nom scientifique	Nom français
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Aira praecox</i> L., 1753	Aïra précoce
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Calluna</i> Salisb., 1802	/
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Erica</i> L., 1753	/
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe
<i>Vulpia</i> C.C.Gmel., 1805	/

Boisements mixtes (secteur 1)

CCB : 43.2

EUNIS : G1.A

Nom scientifique	Nom français
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé
<i>Arum</i> L., 1753	
<b><i>Betula pendula</i> Roth, 1788</b>	<b>Bouleau pleureur</b>
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx commun
<b><i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753</b>	<b>Jonc aggloméré</b>
<b><i>Juncus effusus</i> L., 1753</b>	<b>Jonc diffus</b>
<i>Pinus</i> L., 1753	
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Prunier laurier-cerise
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784	Chêne sessile
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon piquant

Nom scientifique	Nom français
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée scorodoine
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe
<i>Vitis vinifera</i> L., 1753	Vigne cultivée

Boisements de Pin (secteur 9)

CCB : 83.31

EUNIS : G3.F

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante glanduleux
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé
<i>Avena fatua</i> L., 1753	Avoine folle
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé
<i>Pastinaca sativa</i> L., 1753	Panais cultivé
<i>Pinus</i> L., 1753	/
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<b><i>Salix cinerea</i> L., 1753</b>	<b>Saule cendré</b>
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés
<i>Vitis</i> L., 1753	Vigne

Boisement de Robinier faux-acacia (secteurs 1, 4, 11 et 12)

CCB : 83.324

EUNIS : G1.C3

Nom scientifique	Nom français
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	Laurier noble
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique
<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse

Nom scientifique	Nom français
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon piquant
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	Sureau noir
<i>Teucrium scorodonia</i> L., 1753	Germandrée scorodaine
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1771	Tilleul à grandes feuilles
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque

Haies arborées (secteur 14)

CCB : 84.2

EUNIS : 84.1

Nom scientifique	Nom français
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx commun
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunier épineux
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Rubia peregrina</i> L., 1753	Garance voyageuse
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<b><i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804</b>	<b>Saule gris cendré foncé</b>
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Orme mineur
<i>Vitis vinifera</i> L., 1753	Vigne cultivée

Espaces verts (secteurs 1, 4, 14)

CCB : 85.12

EUNIS : E2.64

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada
<i>Hydrangea</i> L., 1753	
<b><i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791</b>	<b>Jonc à fleurs aiguës</b>
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé
<i>Malva</i> L., 1753	
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune



Nom scientifique	Nom français
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl., 1784	Chêne sessile
<i>Ranunculus</i> L., 1753	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia
<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	Laiteron potager
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale

Jardins domestiques (secteurs 1, 2, 9, 11, 12 et 13)

CCB : 85.3

EUNIS : I2.2

Nom scientifique	Nom français
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx commun
<i>Pinus</i> L., 1753	/
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia

Jardins enfrichés (secteur 12)

CCB : 85.3 x 87.1

EUNIS : I2.2 x I1.53

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé
<i>Avena</i> L., 1753	/
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau pleureur
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Châtaignier cultivé
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada
<i>Malus domestica</i> Borkh., 1803 [nom. cons.]	Pommier domestique
<i>Olea europaea</i> L., 1753	Olivier d'Europe
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique
<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal

Zones d'activités (secteur 1, 4 et 8)

CCB :86.3

EUNIS : J1.51

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada
<i>Malva</i> L., 1753	/

Friches entretenues (secteur 8)

CCB : 87.1

EUNIS : I1.53

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc
<i>Crepis</i> L., 1753	/
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Chiendent dactyle
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Chiendent dactyle
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	lvraie vivace
<i>Malva</i> L., 1753	/
<i>Oxalis corniculata</i> L., 1753	Oxalide corniculée
<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-cerf
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Patience petite-oseille
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque

Friches en voie de fermeture (secteurs 1 et 13)

CCB : 87.1 x 31.8

EUNIS : I1.53 x E2.2

Nom scientifique	Nom français
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé
<i>Centaurea</i> L., 1753 [nom. cons.]	/
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune
<i>Jasione montana</i> L., 1753	Jasione des montagnes

Nom scientifique	Nom français
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<b><i>Salix caprea</i> L., 1753</b>	<b>Saule marsault</b>
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant
<i>Vitis vinifera</i> L., 1753	Vigne cultivée

Friches herbacées (secteurs 6 bis, 8, 11, 12 et 13)

CCB : 87.1 x 38.2

EUNIS : I1.53 x E2.2

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Arum</i> L., 1753	
<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée
<i>Centaurea</i> L., 1753 [nom. cons.]	/
<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs
<i>Crepis</i> L., 1753	/
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Chiendent dactyle
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium mou
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	lvraie vivace
<i>Malva</i> L., 1753	/
<i>Malva</i> L., 1753	
<i>Oxalis corniculata</i> L., 1753	Oxalide corniculée
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique
<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-cerf
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridée aigle
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux acacia
<i>Rumex acetosella</i> L., 1753	Patience petite-oseille
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun



Nom scientifique	Nom français
<i>Sonchus L., 1753</i>	
<i>Stellaria media (L.) Vill., 1789</i>	Stellaire intermédiaire
<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>	Pissenlit officinal
<i>Trifolium repens L., 1753</i>	Trèfle rampant
<i>Urtica dioica L., 1753</i>	Ortie dioïque

Zones rudérales (secteurs 4, 8, 9 et 14)

CCB : 87.2

EUNIS : E5.12

Nom scientifique	Nom français
<i>Amaranthus retroflexus L., 1753</i>	Amarante réfléchie
<i>Chenopodium album L., 1753</i>	Chénopode blanc
<i>Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840</i>	Crépide capillaire
<i>Cynodon dactylon (L.) Pers., 1805</i>	Chiendent dactyle
<i>Datura stramonium L., 1753</i>	Datura stramoine
<i>Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812</i>	Échinochloa pied-de-coq
<i>Erigeron canadensis L., 1753</i>	Érigéron du Canada,
<i>Geranium molle L., 1753</i>	Géranium mou
<i>Lysimachia arvensis (L.) U.Manns &amp; Anderb., 2009</i>	Lysimaque des champs
<i>Phytolacca americana L., 1753</i>	Phytolaque d'Amérique
<i>Plantago coronopus L., 1753</i>	Plantain corne-de-cerf
<i>Plantago lanceolata L., 1753</i>	Plantain lancéolé
<i>Poa annua L., 1753</i>	Pâturin annuel
<i>Polygonum aviculare L., 1753</i>	Renouée des oiseaux
<i>Setaria P.Beauv., 1812</i>	/
<i>Solanum americanum Mill., 1768</i>	Morelle d'Amérique
<i>Sonchus asper (L.) Hill, 1769</i>	Laiteron rude
<i>Taraxacum officinale F.H.Wigg., 1780</i>	Pissenlit officinal
<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés
<i>Verbena officinalis L., 1753</i>	Verveine officinale

Friches rudérales (secteurs 3 et 12)

CCB : 87.2

EUNIS : I1.53

Nom scientifique	Nom français
<i>Anthoxanthum odoratum L., 1753</i>	Flouve odorante
<i>Cytisus scoparius (L.) Link, 1822</i>	Cytise à balais
<i>Erica cinerea L., 1753</i>	Bruyère cendrée
<i>Holcus lanatus L., 1753</i>	Houlque laineuse
<i>Pinus pinaster Aiton, 1789</i>	Pin maritime
<i>Quercus L., 1753</i>	/
<i>Quercus robur L., 1753</i>	Chêne pédonculé
<i>Rubus fruticosus L., 1753</i>	Ronce ligneuse
<i>Ulex europaeus L., 1753</i>	Ajonc d'Europe

Boisements défrichés (secteur 3)

CCB : -

EUNIS : G5.8

Nom scientifique	Nom français
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Aira praecox</i> L., 1753	Aïra précoc
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Calluna Salisb.</i> , 1802	/
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Cytise à balais
<i>Erica</i> L., 1753	/
<i>Pinus</i> L., 1753	/
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	Ptéridie aigle
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe
<i>Vulpia</i> C.C.Gmel., 1805	/

Prairies mésohygrophiles boisées (secteur 6bis)

CCB : 38.2 x 37.2 x 83.325

EUNIS : E2.2 x E3.4 x G1.C4

Nom scientifique	Nom français
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire printanière
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium de Robert
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Prunier laurier-cerise
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm., 1791	Jonc à fleurs aiguës
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx commun
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<i>Arum</i> L., 1753	
<i>Lathyrus</i> L., 1753	
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Cerfeuil enivrant
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère
<i>Lonicera periclymenum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des bois
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse
<i>Ulex europaeus</i> L., 1753	Ajonc d'Europe
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant

Fossés (secteur 6bis)

CCB : 89.2

EUNIS : C2.5

Nom scientifique	Nom français
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire printanière
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium de Robert
<i>Rumex</i> L., 1753	
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque

Prairie mésophiles enfrichées (secteur 6bis)

CCB : 38.2 x 87.1

EUNIS : E2.2 x I1.53

Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Agrostis capillaris</i> L., 1753	Agrostide capillaire
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé
<i>Cardamine pratensis</i> L., 1753	Cardamine des prés
<i>Centaurea</i> L., 1753 [nom. cons.]	
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire printanière
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce ligneuse
<i>Rumex</i> L., 1753	
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Silène à feuilles larges
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque

Vignes (secteur 15)

CCB : 83.21

EUNIS : FB.4

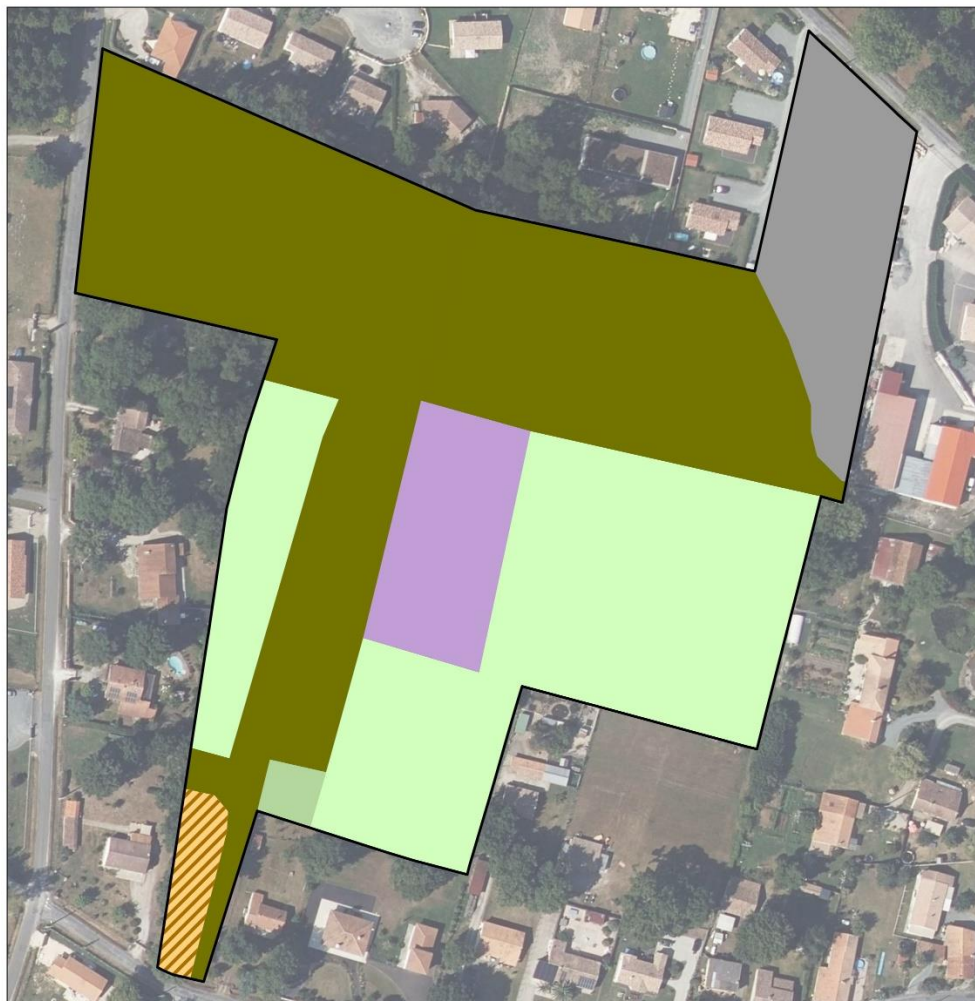
Nom scientifique	Nom français
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré



Nom scientifique	Nom français
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre
<i>Lathyrus</i> L., 1753	
<i>Malva</i> L., 1753	
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne d'Arabie
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Stellaire intermédiaire
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant
<i>Verbascum</i> L., 1753	Bouillon-blanc
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse
<i>Vitis</i> L., 1753	Vigne

## **Annexe 2 : Fiches descriptives des habitats recensés sur chaque secteur**

## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°1



## Habitats recensés

Espaces verts  
(EUNIS : E2.64 / CCB : 85.12)

Boisements mixtes  
(EUNIS : G1.A / CCB : 43.2)

Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)

Friches en voie de fermeture  
(EUNIS : I1.53 x F3.1 / CCB : 87.1 x 31.8)

Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)

Zones d'activités  
(EUNIS : J1.51 / CCB : 86.3)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Espaces verts, Boisements mixtes, Boisements de Robinier faux-acacia, friches en voie de fermeture, Jardins domestiques, Zones d'activités

Le site est caractérisé par un boisement mixte, en partie pâturé, composé d'essences locales (Bouleau verruqueux, Châtaignier, Chêne pédonculé, Chêne sessile) et dont les strates arbustives et herbacées sont typique des sous-bois (Arum, Aubépine monogyne, Gaillet gratteron, Germandrée scorodaine, Fragon, Houx, Noisetier, Prunier épineux...), deux espèces listées à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides ont également été observées (Jonc aggloméré et Jonc diffus). Il côtoie un boisement de Robinier faux-acacia (espèce exotique envahissante), pauvre en diversité spécifique. Les boisements sont favorables à une avifaune protégée au statut défavorable (cortège des milieux forestiers et rapaces), qui trouve des conditions favorables pour leur reproduction ainsi qu'à la présence d'un mammifère protégé : l'écureuil roux, exploitant les boisements pour réaliser son cycle biologique complet. Les boisements mixtes et boisement de Robinier faux-acacia sont des habitats relativement communs en Aquitaine et peuvent potentiellement accueillir une faune patrimoniale. Cet habitat présente un enjeu modéré.

La friche en voie de fermeture au sud du secteur présente une dynamique de colonisation par le Robinier faux-acacia et le Chêne qui rencontrent un cortège herbacé de milieu ouvert (Fromental élevé, Houleque laineuse, Jacobée commune, Dactyle aggloméré, Ronce commune...). Cet habitat ne présente pas d'enjeu patrimonial sur la faune, par conséquent les friches en voie de fermeture présentent un enjeu très faible.

La partie sud du secteur est occupée par des jardins domestiques et des espaces verts, habitats anthropisés présentant un cortège floristique commun et entretenu (tonte régulière). Ces habitats communs et à fonctionnalité écologique réduite présentent un enjeu très faible.

La zone d'activité au nord est un espace dédié au stationnement d'engin de chantier et au stockage de matière première. Cet habitat présente un enjeu négligeable par sa forte anthropisation, responsable d'une fonctionnalité écologique réduite.

➡ **Enjeu biodiversité : négligeable à modéré**

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

**Le site présente toutefois des potentialités d'accueil pour une faune patrimoniale et/ou protégée notamment sur les habitats boisés. Une gestion de type fauche différenciée sur les espaces verts pourrait apporter une diversification et un enrichissement de la faune (insectes, reptiles, oiseaux et petits mammifères) fréquentant le site.**

Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique pour le secteur n°1. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation. Malgré la présence d'espèces hygrophiles dans certains habitats, les taux de recouvrement toutes strates confondues des espèces indicatrices de zones humides ne conduisent pas à définir ces habitats comme « humides » au sens de la réglementation. Toutefois, deux entités de zone humide sont définies sur le critère pédologique.

➡ **Enjeu zone humide : oui**

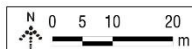


## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°2



## Habitats recensés

Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Jardins domestiques

Enclavée dans un secteur d'habitations résidentielles entre les rues de Lousteauneuf et des Pargaux, le secteur est constitué de jardins de particuliers, incluant des pelouses, des plantations ornementales des plantations arborées, etc... Le cortège floristique fait état d'espèces communes à très communes, subissant les effets d'un entretien soutenu (tonte régulière).

Ces milieux peuvent accueillir un cortège avifaunistique des milieux ouverts et semi-ouvert, exploitant les bordures de jardins (haies et fourrés) pour la reproduction. Les jardins peuvent également abriter des reptiles (espèces communes) ainsi qu'une espèce de mammifère protégé : le Hérisson d'Europe, est susceptible d'être présent. Ces espèces peuvent y être rencontrées dans la réalisation de leur cycle biologique complet.

**Enjeu biodiversité : faible**

D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces étant communes à très communes.

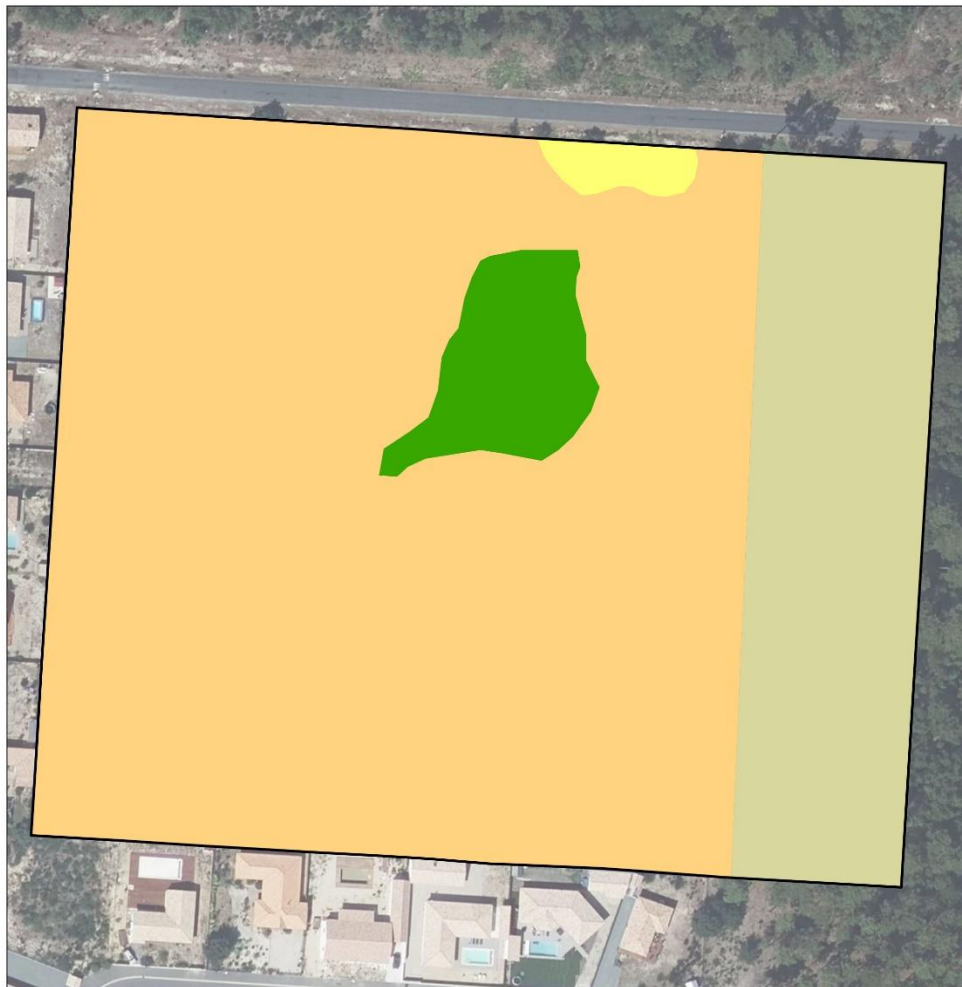


Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique pour le secteur n°2. Aucun relevé floristique n'a été réalisé compte tenu de l'anthropisation des milieux (entretien à ras du sol de la végétation), rendant les cortèges floristiques ininterprétables. Toutefois, une zone humide est définie sur le critère pédologique.

**Enjeu zone humide : oui**



## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°3



## Habitats recensés

- Formation à *Pteridium aquilinum*  
(EUNIS : E5.3 / CCB : 31.86)
- Boisement de chênes  
(EUNIS : G1.8 / CCB : 41.2)
- Boisement défriché  
(EUNIS : G5.8 / CCB : -)
- Friches rudérales  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.2)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Formation à *Pteridium aquilinum*, Boisement de Chêne, Boisement défriché, Friches rudérales

Le secteur 3 est occupé en majorité par une friche rudérale sableuse résultant d'opérations de défrichement successives, démarrées à l'ouest dans un premier temps puis s'étant étendues vers l'Est dans un second temps. Sur ces espaces mis à jour, la végétation spontanée s'est progressivement développée ; une végétation pionnière s'est à ce stade implantée, comportant aujourd'hui une proportion importante de ligneux tels que l'Ajonc d'Europe, le Genêt à balais, la Ronce ligneuse..., auxquels s'ajoute la Canche précoce. Sur une partie de la friche sableuse et au contact de la route de l'Océan, la Fougère aigle s'est développée en massif dense ou elle est dominante, conduisant à la formation d'un habitat en lui-même.

Ces milieux ouverts / semi-ouverts sont propices à la réalisation du cycle biologique complet d'un orthoptère : le Tétrix des plages, qui dispose d'un statut de conservation défavorable au niveau régional.

Les friches rudérales, dont la formation à *Pteridium aquilinum*, sont favorables au développement d'une espèce disposant d'un statut de conservation défavorable. Par conséquent l'enjeu attribué est modéré.

En se décalant vers l'est, certains chênes ont été conservés, formant une petite chênaie, comme un reliquat de l'habitat passé. Le cortège floristique y est peu diversifié, avec la dominance du Chêne pédonculé et l'absence d'une strate arbustive fournie. La formation herbacée est similaire à celle de la friche rudérale. Ce milieu est favorable à la présence de l'Engoulevent d'Europe, oiseau protégé, qui présente de fait, un enjeu modéré.

Enfin à l'est, le défrichement très récent du boisement laisse un milieu perturbé avec une diversité floristique faible. Ce milieu situé en lisière d'un boisement à l'est, peut toutefois être favorable aux reptiles exploitant les lisières de boisement pour leur cycle biologique complet. En l'absence d'espèces patrimoniales, les boisements défrichés présentent un faible enjeu.

➡ Enjeu biodiversité : faible à modéré

D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes pour la plupart. Il est toutefois à noter que le boisement de Chêne est susceptible d'accueillir une espèce protégée : l'Engoulevent d'Europe.



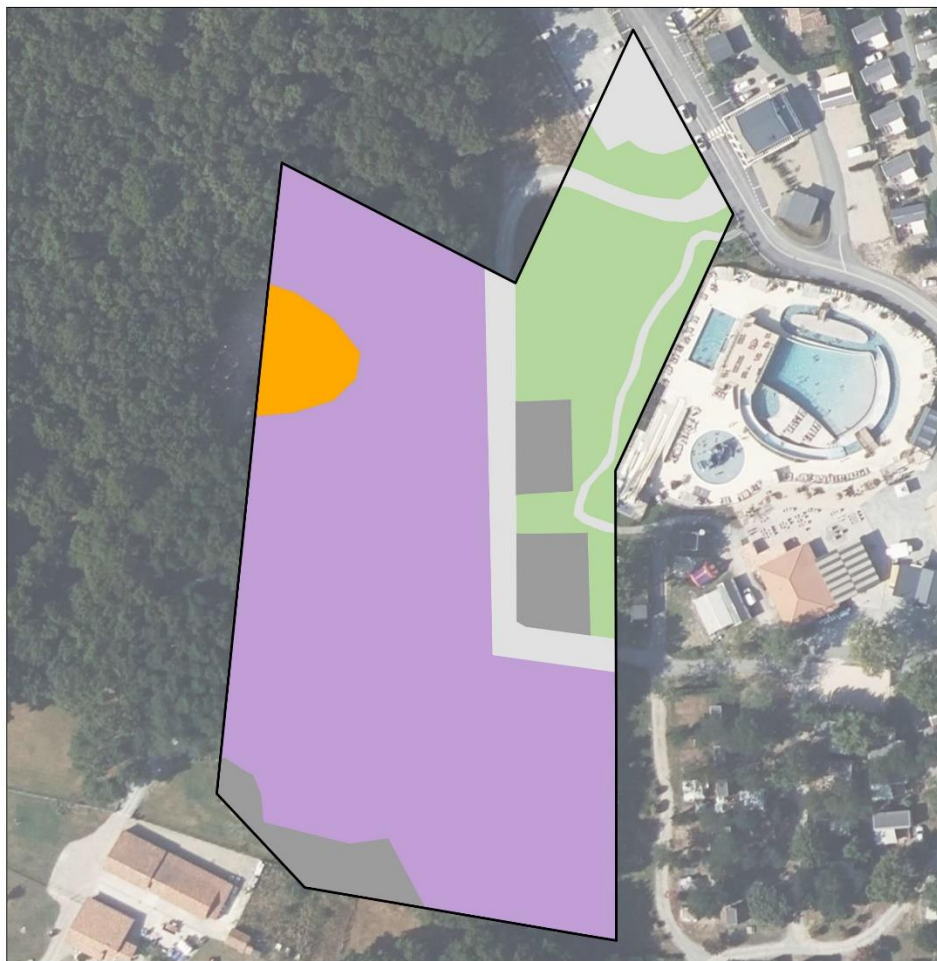
Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zones humides botaniques pour le secteur 3.

Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zones humides botaniques au sens de la réglementation.

➡ Enjeu zone humide : non



## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°4



## Habitats recensés

Espaces verts  
(EUNIS : E2.64 / CCB : 85.12)

Zones rudérales  
(EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)

Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)

Zones d'activités  
(EUNIS : J1.51 / CCB : 86.3)

Voiries et zones imperméabilisées



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Espaces verts, Zones rudérales, Boisements de Robinier faux-acacia, Zones d'activités, Voiries et zones imperméabilisées

Le secteur 4 est inclus dans un camping, et peut ainsi être divisé en deux habitats principaux : un boisement de Robinier faux-acacia et des espaces verts incluant des espaces de loisirs.

Le boisement de Robinier faux-acacia est dominé par une espèce exotique envahissante (Robinier faux-acacia) à laquelle des essences boisées locales se joignent (Châtaignier, Chêne pédonculé, Tilleul à grandes feuilles). Le milieu est complété par un cortège caractéristique des sous-bois : Fragon, Germandrée scorodaine, Lierre grimpant... En plus du Robinier faux-acacia, deux autres espèces végétales exotiques envahissantes potentielles ont été contactées : le Raisin d'Amérique et le Laurier noble.

Cette formation boisée est favorable à la reproduction d'un cortège avifaunistique caractéristiques des milieux boisés et intéressant pour la réalisation du cycle biologique complet d'un mammifère protégé : l'Ecureuil roux. Les lisières forestières peuvent également être exploitées par les reptiles pour la réalisation de leur cycle biologique complet. Malgré une faible diversité spécifique, le boisement est susceptible d'accueillir une faune patrimoniale et/ou protégée, ce qui lui confère un enjeu modéré.

Une clairière au sein du boisement abrite une zone rudérale. Cette zone est marquée par la présence d'un cortège floristique rudérale : Ortie dioïque, Echinochloa pied-de-coq, Chénopode blanc... auquel se joignent trois espèces exotiques envahissantes potentielles : Datura stramoine, Erigeron du Canada et Raisin d'Amérique. En l'absence d'espèce patrimoniale, les zones rudérales ont un très faible enjeu.

Le nord-est du secteur est caractérisé par des espaces verts accompagnés de zones d'activités de loisirs (terrain de pétanque, terrains de foot...). Ces milieux sont constitués de pelouses urbaines entretenues avec un cortège typique d'espèces telles que l'Achillée millefeuille, le Lotier corniculé, le Pissenlit officinal... et de plantations ornementales. Ces milieux très entretenus présentent un potentiel d'accueil d'une faune patrimoniale très limité. Par conséquent, ces milieux présentent un très faible enjeu de conservation.

## Enjeu biodiversité : Très faible à modéré

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

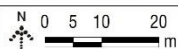
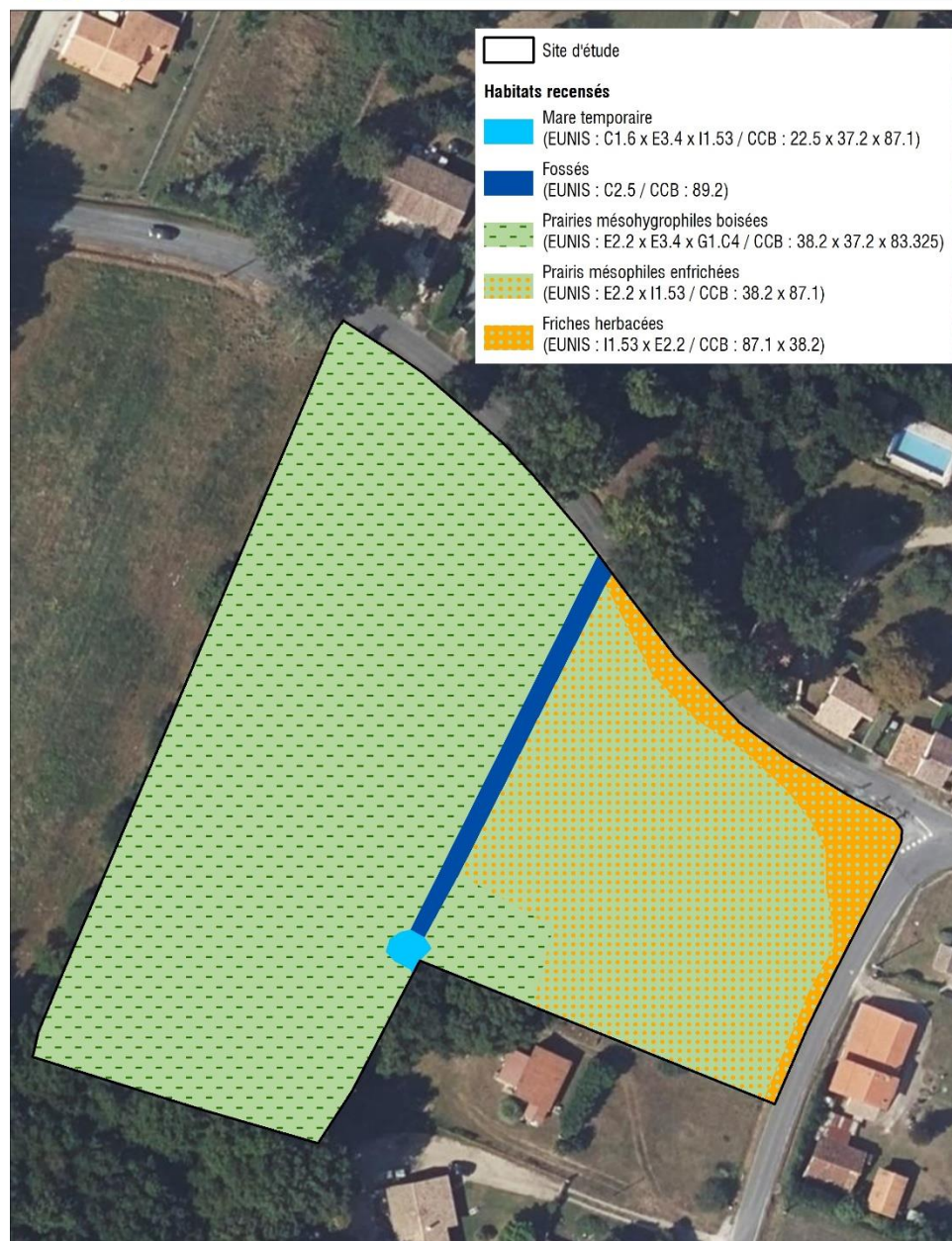
**Le site montre toutefois des potentialités d'accueil pour la faune pouvant être favorisées par une gestion différenciée des espaces verts permettant de conserver des secteurs en fauche tardive. La mosaïque ainsi formée peut apporter une diversification et un enrichissement de la faune (insectes, reptiles, oiseaux et petits mammifères) fréquentant le site.**

Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur 4. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botaniques au sens de la réglementation.

## Enjeu zone humide : non



## OCCUPATION DU SOL - SITE D'ÉTUDE N°6 BIS



Fond cartographique : IGN - Orthophoto  
Date d'édition : 24/03/2023

Occupation du sol : mare temporaire, fossés, prairies mésohygrophiles boisées, prairies mésophiles enfrichées, friches herbacées

Le site présente deux milieux occupant les plus grandes surfaces : les prairies mésohygrophiles boisées et les prairies mésophiles fauchées. Ces milieux présentent tous deux un faciès prairial avec des espèces typiques (Fromental élevé, Dactyle aggloméré, Pâturin des prés, Flouve odorante, Houlique laineuse, Achillée millefeuille, Carotte sauvage, ...). Sur le secteur ouest, un profil plus hygrophile ressort avec la présence de quelques espèces caractéristiques des zones humides : Agrostide stolonifère et Jonc acutiflore. Toutefois, ces espèces ne dominent pas, excluant la présence d'une zone humide botanique au sens de l'arrêté du 24 juin 2008. Enfin, les prairies mésohygrophiles faiblement boisées sont complétées par la présence d'une plantation à vocation paysagère de Chêne accompagné de quelques espèces forestière : Géranium herbe à Robert, Ajonc d'Europe, Lierre grimpant, etc. L'entretien du milieu et l'espacement conséquent entre chaque ligneux ne permet pas un développement plus prononcé du cortège forestier.

A l'est, les prairies mésophiles enfrichées présentent, en complément du faciès prairial, un cortège d'espèces ubiquistes et plus rudérales, indiquant une légère perturbation anthropique du milieu. On observe notamment la présence du Cirse commun, du Liseron des champs, de la Ronce ligneuse et de l'Ortie dioïque. En bordure est, une friche herbacée occupe l'aire d'étude. Cette bande fait l'objet d'entretien régulier et se caractérise donc par des espèces adaptées aux coupes rases (Trèfle rampant, Pissenlit, Plantain lancéolé) mélangé à des espèces issues de la prairie mésophile jouxtante (Achillée millefeuille, Pâturin, Géranium mou, ...). Le site accueille également deux habitats « temporaire » : la mare et le fossé. Ces deux habitats, en eau lors de l'inventaire de mars, sont complètement asséchés lors de la belle saison. Par conséquent, le cortège floristique associé à ces habitats est similaire au cortège de la prairie mésohygrophile boisée.

Le site peut potentiellement être utilisé pour l'alimentation de divers groupes taxonomiques (mammifères dont chiroptères, entomofaune et avifaune). La prairie mésohygrophile boisée est susceptible d'accueillir une faune patrimoniale (avifaune), néanmoins, le site ne constitue pas un site privilégié pour des espèces à fort enjeu de conservation.

➡ **Enjeu biodiversité : très faible à faible**

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

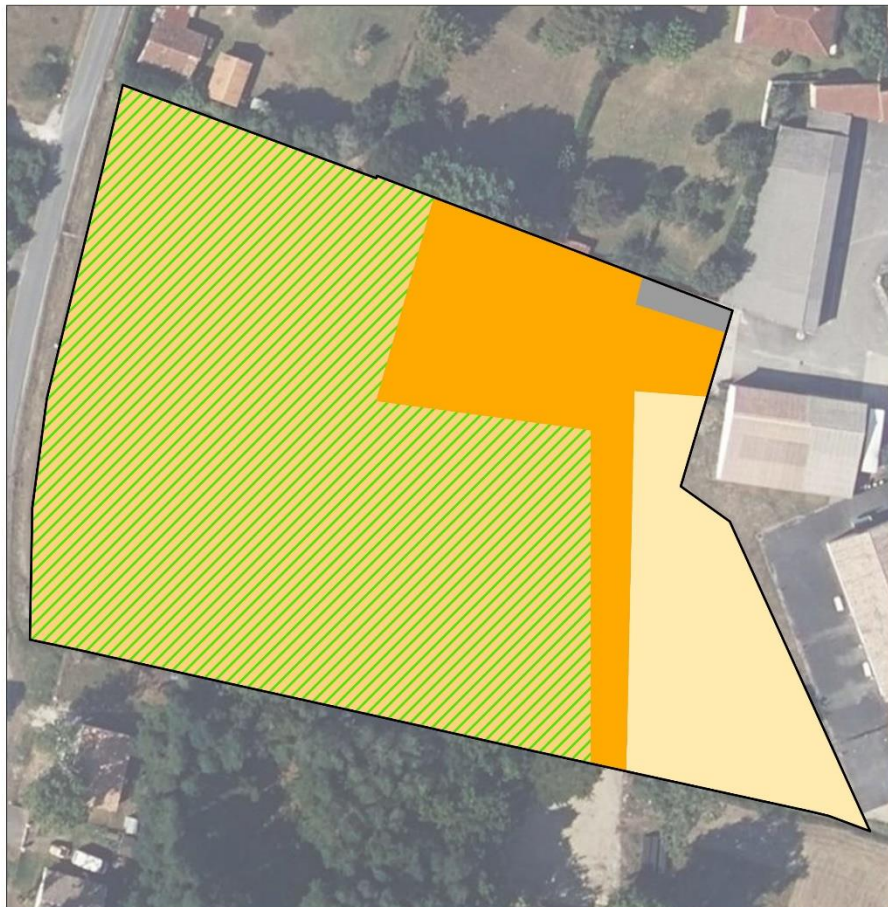
**Le site présente toutefois des potentialités d'accueil pour la faune pouvant être favorisées par la plantation de haies et/ou bosquets et une fauche différenciée permettant de conserver des secteurs en fauche tardive. La mosaïque ainsi formée peut apporter une diversification et un enrichissement de la faune (insectes, reptiles, oiseaux et petits mammifères) fréquentant le site.**

Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur 6bis. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation. Toutefois, une zone humide est définie sur le critère pédologique.

**Enjeu zone humide : oui**

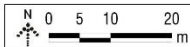


## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°8



## Habitats recensés

- Zones rudérales  
(EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)
- Friche entretenue  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.1)
- Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)
- Zones d'activités  
(EUNIS : J1.51 / CCB : 86.3)



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : zones rudérales, friche entretenue, Friches herbacées, Zones d'activités

Le site est caractérisé par une friche herbacée ayant fait l'objet d'un entretien avant l'inventaire d'août. Cet habitat abrite un cortège dominé par des graminées sociales (Chiendent dactyle, Dactyle aggloméré et Ivraie vivace) parmi lesquelles évoluent des plantes ubiquistes (Carotte sauvage, Patience petite-oseille, Chénopode blanc, Seneçon commun) et adaptées à des tontes rases répétées (Plantain lancéolé, Plantain corne-de-cerf, Achillée millefeuille, Oxalide corniculée). Au centre du secteur, une zone rudérale occupe l'espace permettant notamment le passage d'engins et le stockage de matières premières (matériaux tels que graviers). Enfin, tout à l'est se dessine une friche entretenue délimitée par une clôture.

Le site peut potentiellement être utilisé pour l'alimentation de divers groupes taxonomiques (mammifères dont chiroptères, entomofaune et avifaune). Néanmoins, le site ne constitue pas un site privilégié pour des espèces à fort enjeu de conservation.

⇒ Enjeu biodiversité : très faible

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

Le site présente toutefois des potentialités d'accueil pour la faune pouvant être favorisées par la plantation de haies et/ou bosquets et une fauche différenciée permettant de conserver des secteurs en fauche tardive. La mosaïque ainsi formée peut apporter une diversification et un enrichissement de la faune (insectes, reptiles, oiseaux et petits mammifères) fréquentant le site.



Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur 8. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation.

Enjeu zone humide: non

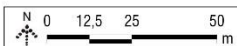




## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°9



Habitats recensés	
<span style="color: orange;">■</span> Zones rudérales (EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)	<span style="color: grey;">■</span> Bâtiments (EUNIS : J1 / CCB : 86)
<span style="color: green;">■</span> Boisements de pins (EUNIS : G3.F / CCB : 83.31)	<span style="color: black;">■</span> Bâtiments résidentiels (EUNIS : J1.2 / CCB : 86.2)
<span style="color: darkgreen;">■</span> Alignements d'arbres (EUNIS : G5.1 / CCB : 84.1)	<span style="color: lightgrey;">■</span> Voiries et zones imperméabilisées
<span style="color: lightgreen;">■</span> Jardins domestiques (EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)	



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Zones rudérales, Boisements de pins, Alignements d'arbres, Jardins domestiques, Bâtiments, Bâtiments résidentiels, Voiries et zones imperméabilisées

Le secteur 9 se caractérise par un boisement de pins divisé en deux entités par une parcelle privée constitué d'un jardin et de quelques bâtiments. Les boisements sont caractérisés par une dominance de Pin accompagné par quelques chênes. A l'ouest du jardin, une zone rudérale et un alignement d'arbres occupe l'aire d'étude. L'alignement d'arbres est caractérisé par des chênes d'Amérique plantés tandis que la zone rudérale permet une expression plus spontanée d'espèces indigènes typiques des milieux ouverts et perturbés (Flouve odorante, Fromental élevé, Carotte sauvage, Gaillardet commun). Il est bon de noter la présence d'une espèce végétale exotique envahissante sur ce milieu : l'Ailanthé glanduleux.

Les boisements accueillent potentiellement des espèces de faune à enjeu tel que l'Ecureuil roux (mammifère protégée) et une avifaune patrimoniale au statut défavorable (Tourterelle des bois et Pic épeichette). Ces espèces sont susceptibles d'exploiter ces boisements pour la reproduction ce qui confère un enjeu modéré à l'habitat.

Les jardins et alignements d'arbres représentent des milieux favorables à la reproduction de deux espèces d'oiseaux au statut de conservation défavorable : le Serin cini et le Verdier d'Europe. Ces espèces conduisent à attribuer un enjeu modéré aux jardins et à l'alignement d'arbre.

➡ Enjeu biodiversité : faible à modéré

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes pour la plupart. **Il est toutefois à noter que les jardins arborés et le boisement de Pin sont susceptibles d'accueillir des espèces d'oiseaux nicheurs vulnérables.**

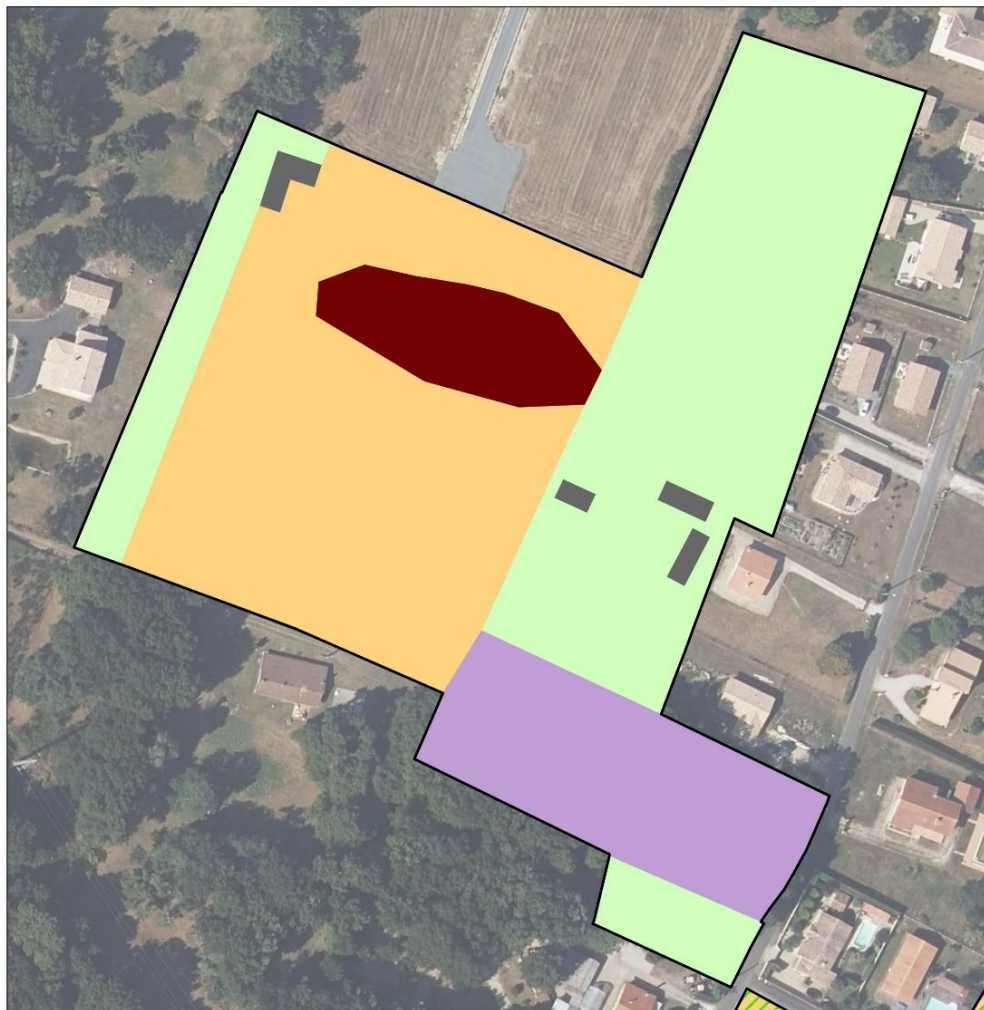


Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur 9. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation.

Enjeu zone humide : non



## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°II



## Habitats recensés

Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)

Alignements d'arbres  
(EUNIS : G5.1 / CCB : 84.1)

Friches rudérales  
(EUNIS : I1.53 / CCB : 87.2)

Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)

Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)

Bâtiments  
(EUNIS : J1 / CCB : 86)

Occupation du sol : Boisement de Robinier faux-acacia, Alignement d'arbres, Friches rudérales, Jardins domestiques, Bâtiments

Le secteur 11 s'inscrit au sein d'un tissu résidentiel. Il se compose ainsi de jardin privé et en marge sud d'un boisement dominé par le Robinier faux-acacia, espèce exotique envahissante.

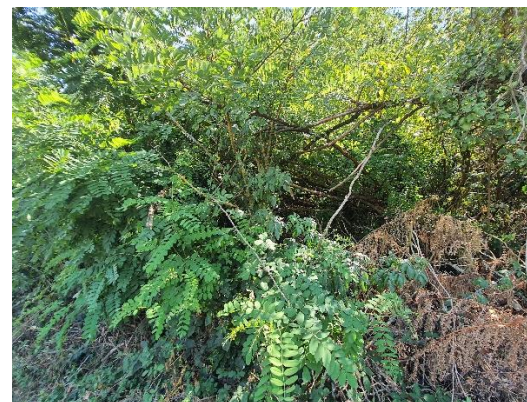
Au centre, le secteur est occupé par une friche rudérale accompagnée d'un alignement d'arbre.

La friche rudérale se compose d'espèces végétales très communes sans enjeu particulier : elle est toutefois susceptible de constituer un secteur d'alimentation pour les espèces exploitant les boisements et alignements d'arbres alentours. En effet, les milieux arborés sont potentiellement utilisés pour la reproduction d'espèces d'oiseaux au statut défavorable (Tourterelle des bois, Serin cini, Pic épeichette, Verdier d'Europe) ainsi que pour le cycle de vie d'une espèce de mammifère protégée (Ecreuil roux).

Les lisières forestières sont, quant à elles, favorables aux reptiles (dont toutes les espèces sont protégées au niveau national) pour la réalisation de leur cycle biologique complet. Enfin, l'alignement d'arbres peut accueillir des coléoptères saproxylophages, comme le Grand Capricorne (espèce protégée en France), pour réaliser leur cycle biologique complet.

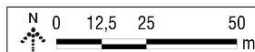
**Enjeu biodiversité : Très faible à modéré**

A l'exception de la friche rudérale, l'ensemble du **site présente des potentialités d'accueil pour la faune au niveau des boisements et des éléments arborés (alignements d'arbres et jardins).**



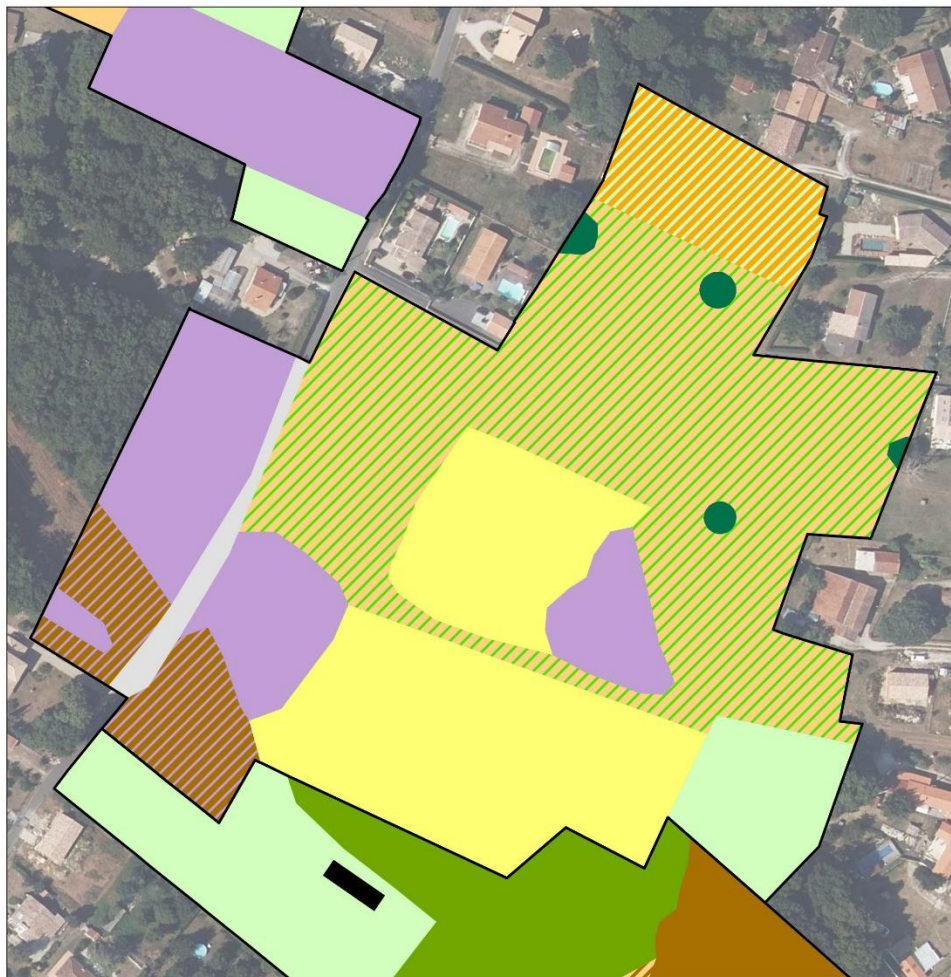
Zones humides : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation. Toutefois, une zone humide est définie sur le critère pédologique.

**Enjeu zone humide : oui**



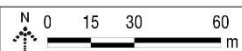


## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°12



## Habitats recensés

Formation à <i>Pteridium aquilinum</i> (EUNIS : E5.3 / CCB : 31.86)	Boisement de Robinier faux-acacia (EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)	Jardins domestiques (EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)
Fourrés de jeunes robiniers faux-acacia (EUNIS : F3 x G1.C3 / CCB : 31 x 83.324)	Friches rudérales (EUNIS : I1.53 / CCB : 87.2)	Jardins enrichés (EUNIS : I2.2 x I1.53 / CCB : 85.3 x 87.1)
Fourrés arbustifs (EUNIS : F3.1 / CCB : 31.8)	Friches herbacées (EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)	Bâtiments résidentiels (EUNIS : J1.2 / CCB : 86.2)
Chênaie (EUNIS : G1.A1 / CCB : 41.2)	Friches en voie de fermeture (EUNIS : I1.53 x F3.1 / CCB : 87.1 x 31.8)	Arbres isolés
		Voiries et zones imperméabilisées



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Formations à *Pteridium aquilinum*, Fourrés de jeunes Robinier faux-acacia, Boisement de Robinier faux-acacia, Friches rudérales, Friches herbacées, Jardins domestiques, Jardins enrichés, Arbres isolés, Bâtiments résidentiels

Le secteur 12, situé dans un lotissement récent et traversé par le chemin de Malebrane, fait partie des secteurs étudiés présentant la plus grande surface.

Le site est occupé pour majeure partie d'habitats naturels avec une faible proportion d'éléments anthropiques. Il est notamment caractérisé par la présence d'une friche herbacée dominée par les graminées sociales (Dactyle aggloméré, Brome stérile, Agrostide capillaire, Flouve odorante) auxquelles se joignent des plantes à fleurs (Achillée millefeuille, Centaurée, Millepertuis perforé, Carotte sauvage). Cet habitat est ponctué de quelques arbres isolés.

Au nord du site, une ancienne clôture délimite l'espace entre la friche herbacée et un jardin, aujourd'hui enrichi. L'abandon d'entretien a permis le développement d'une strate herbacée spontanée (Achillée millefeuille, Agrostide capillaire, Fromental élevé, Pissenlit officinal, Ronce ligneuse) évoluant au sein de ligneux plantés à des fins ornementales (Bananier, Olivier, Pin maritime, Pommier domestique, Bouleau pleureur). Il est bon de noter la présence d'une espèce exotique envahissante : le Raisin d'Amérique. Enfin, le Genêt à balai et la Ronce ligneuse ont tendance à coloniser le milieu et à imprimer une dynamique de fermeture du milieu en cas d'absence d'entretien.

Au centre du secteur, des formations à Fougère aigle se développent, évolution naturelle du milieu vers des milieux boisés.

Ces milieux semi-ouverts communs en Aquitaine sont favorables aux lépidoptères et aux orthoptères dans l'accomplissement de leur cycle biologique complet. Ils peuvent également abriter une faune patrimoniale comme le Tarier pâle (espèce quasi-menacée). Ces habitats présentent un enjeu faible.

Le site est également occupé par des boisements de Robinier faux-acacia (espèce exotique envahissante) ; ces derniers sont localisés à l'est et au centre du secteur n°12. Ces formations dominées par le Robinier accueillent une strate arbustive composée d'Aubépine monogyne, de Ronce ligneuse et de Fougère aigle. Accolé aux boisements situés à l'est, une colonisation (ou recolonisation) des milieux par le Robinier est observable sous la forme de fourrés de jeunes Robinier faux-acacia. Ces habitats sont susceptibles d'abriter une faune patrimoniale constituée de reptiles (ensemble des taxons protégés en France) utilisant les lisières et les fourrés pour réaliser leur cycle biologique complet et d'oiseaux aux statuts défavorables (Tourterelles des bois, Pic épeichette) utilisant les boisements pour la reproduction. Ces habitats présentent un enjeu modéré.

➡ **Enjeu biodiversité : faible à modéré**

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

**Le site présente toutefois des potentialités d'accueil pour une faune patrimoniale et/ou protégée pouvant utiliser les milieux boisés et leur lisières.**

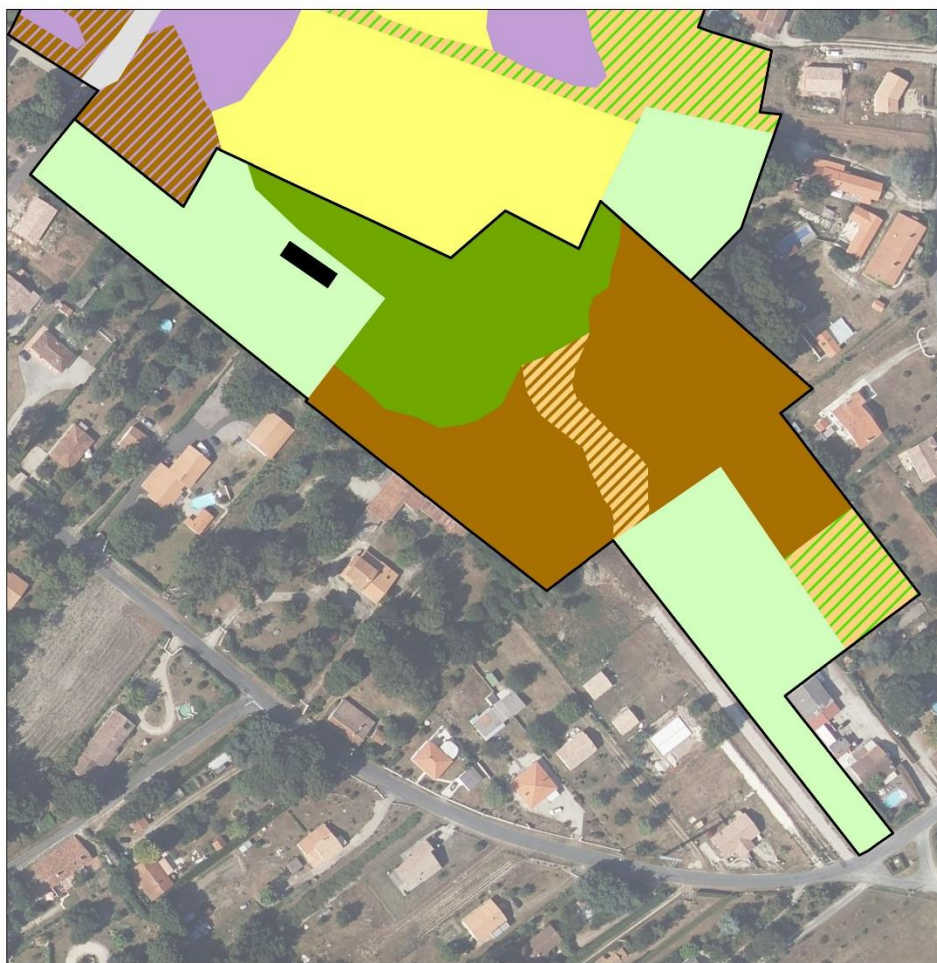
Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation.

**Enjeu zone humide : non**





## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°13



## Habitats recensés

Formation à *Pteridium aquilinum*  
(EUNIS : E5.3 / CCB : 31.86)

Fourrés de jeunes robiniers faux-acacia  
(EUNIS : F3 x G1.C3 / CCB : 31 x 83.324)

Fourrés arbustifs  
(EUNIS : F3.1 / CCB : 31.8)

Chênaie  
(EUNIS : G1.A1 / CCB : 41.2)

Boisement de Robinier faux-acacia  
(EUNIS : G1.C3 / CCB : 83.324)

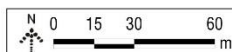
Friches herbacées  
(EUNIS : I1.53 x E2.2 / CCB : 87.1 x 38.2)

Friches en voie de fermeture  
(EUNIS : I1.53 x F3.1 / CCB : 87.1 x 31.8)

Jardins domestiques  
(EUNIS : I2.2 / CCB : 85.3)

Bâtiments résidentiels  
(EUNIS : J1.2 / CCB : 86.2)

Voiries et zones imperméabilisées



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

Occupation du sol : Fourrés arbustifs, Chênaie, Friches herbacées, Friches en voie de fermeture, Jardins domestiques, Bâtiments résidentiels

Accolé au secteur 12, le secteur 13 englobe des milieux semi-naturels enserrés dans un tissu résidentiel récent.

Les habitats se compose de deux jardins en limite nord et sud, de fourrés arbustifs, et d'une Chênaie.

Les fourrés arbustifs sont dominés par le Genêt à balai et l'Ajonc d'Europe, parmi lesquels quelques pieds de Raisin d'Amérique ont pu être observés (espèce végétale exotiques envahissante).

Au centre de ces fourrés, une bande enherbée permet de circuler, bien qu'une dynamique de fermeture par les Genêts soit en cours.

Le fourré est précédé d'une formation boisée caractéristique d'une Chênaie. Cet habitat dominé par le Chêne pédonculé abrite une végétation typique des sous-bois composé de Genêt à balai, de Laurier noble, de Houx commun, de Germandrée scorodaine, etc. Ces boisements sont favorables à une avifaune (cortège des milieux forestier et rapace), qui trouve des conditions favorables pour leur reproduction ainsi qu'à un mammifère protégé : l'écureuil roux, exploitant les boisements pour réaliser son cycle biologique complet. Cet habitat, relativement commun en Aquitaine peut potentiellement accueillir une faune patrimoniale ; par conséquent l'enjeu y est considéré comme modéré.

Sur la partie sud-est, une friche herbacée occupe le secteur. Cette formation dominée par les graminées sociales est très commune en Aquitaine. Sa proximité avec les fourrés permet l'utilisation du site par des espèces de lépidoptères et d'orthoptères dans la réalisation de leur cycle biologique complet. Cet habitat présente un enjeu faible.

➡ Enjeu biodiversité : Faible à modéré



D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

**Le site présente toutefois des potentialités d'accueil pour la faune présentant un statut défavorable en région et en France.**

Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique pour le secteur 13. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation.

➡ Enjeu zone humide : non





## OCCUPATION DU SOL - SECTEUR N°14



Habitats recensés		Bâtiments
<span style="color: lightgreen;">■</span>	Espaces verts (EUNIS : E2.64 / CCB : 85.12)	<span style="color: grey;">■</span> (EUNIS : J1 / CCB : 86)
<span style="color: orange;">■</span>	Zones rudérales (EUNIS : E5.12 / CCB : 87.2)	
<span style="color: darkgreen;">■</span>	Haies arborées (EUNIS : FA / CCB : 84.2)	
<span style="color: mediumseagreen;">■</span>	Chênaie (EUNIS : G1.A1 / CCB : 41.2)	



Fond cartographique : Orthophoto - IGN  
Date d'édition : 27/10/2022

### Occupation du sol : Espaces verts, Zones rudérales, Haies arborées, Chênaie, Bâtiments.

Le site est localisé en marge des habitations existantes et correspond à un terrain destiné au stockage de caravanes.

La partie située à l'est est occupée par un garage automobile et une zone rudérale destinée au stationnement de voitures. Cette zone est peu propice au développement d'une végétation, même si quelques espèces rudérales s'y développent : Plantain corne-de-cerf, Renouée des oiseaux, Verveine officinale, Crépide capillaire, Lysimaque des champs, ...

L'espace de stockage de caravanes, au centre du secteur, correspond à une pelouse rase, de type pelouse de parc, composé d'un cortège floristique typique (Dactyle aggloméré, Digitale sanguine, Achillée millefeuille, Pissenlit). Cet habitat, très entretenu (tonte régulière) n'est pas propice au développement de la biodiversité (floristique comme faunistique). Par conséquent, l'enjeu est indiqué comme très faible.

Le site est par ailleurs bordé sur sa frange occidentale par une haie arborée, constitué d'espèces des milieux arborés et de demi-ombre : Chêne pédonculé, Prunier épineux, Saule gris cendré foncé, Orme mineur, Aubépine monogyne, Ronce ligneuse, Garance voyageuse, Houx commun, ...

Au nord, il s'agit d'une chênaie, laquelle constitue la limite du secteur. Cet habitat boisé est dominé par le Chêne pédonculé. La sous-strate se compose d'espèces typiques des sous-bois (Lierre grimpant, Houx commun, Ronce ligneuse) avec une légère prédominance de la Fougère aigle.

Ces habitats boisés sont susceptibles d'accueillir une faune patrimoniale telle que des oiseaux dont certaines espèces présentent des statuts de conservation défavorables (Tourterelle des bois, Pic épeichette, Verdier d'Europe, Serin cini, ...) utilisant les bois comme habitat de reproduction, ainsi qu'un mammifère protégé (Ecureuil roux), exploitant ces habitats pour réaliser son cycle biologique complet. Les habitats boisés sont également favorables à la présence de coléoptères saproxylophages protégés dont le Grand Capricorne qui peut utiliser la chênaie pour la réalisation de son cycle biologique complet. Enfin les lisières de boisements peuvent abriter certains reptiles dans l'accomplissement de leur cycle biologique (l'ensemble des espèces de ce groupe sont protégées en France).

Ces potentialités faunistiques conduisent à définir un enjeu modéré au regard des habitats boisés (Haie arborée et Chênaie).

### ⇒ Enjeu biodiversité : très faible à modéré



D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes. Une attention devra toutefois être portée sur les milieux boisés, potentiellement utilisés par des espèces protégées et/ou patrimoniales.

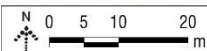
**Le site présente également des potentialités d'accueil pour la faune pouvant être favorisée par une gestion plus douce (fauche tardive, gestion différenciée, ...) des espaces verts. La mosaïque ainsi formée peut apporter une diversification et un enrichissement de la faune (insectes, reptiles, oiseaux et petits mammifères) fréquentant le site.**

Zones humides : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique pour le secteur 14.

Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humides botanique au sens de la réglementation. Toutefois, une zone humide est définie sur le critère pédologique.

### ⇒ Enjeu zone humide : oui

## OCCUPATION DU SOL - SITE D'ÉTUDE N°15



Fond cartographique : IGN - Orthophoto  
Date d'édition : 24/03/2023

Occupation du sol : zones rudérales, friche entretenue, Friches herbacées, Zones d'activités

Localisé en marge des habitations, cette parcelle accueille une vigne. Les vignes sont des espaces cultivés faisant l'objet d'un entretien régulier. Une flore spontanée est néanmoins observable au pied des plantations avec notamment le Plantain lancéolé, le Trèfle rampant, le Lamier pourpre, la Luzerne d'Arabie, le Séneçon commun et la Pâquerette. En l'état, ce milieu ne présente pas d'enjeu particulier pour la faune et la flore. L'enjeu pour cet habitat est très faible.

➡ Enjeu biodiversité : très faible

D'une manière générale, le site ne présente *a priori* pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les milieux étant relativement communs, et les espèces présentes étant communes à très communes.

Le site présente toutefois des potentialités d'accueil pour la faune pouvant être favorisées par la plantation de haies et/ou bosquets et une fauche différenciée permettant de conserver des secteurs en fauche tardive. La mosaïque ainsi formée peut apporter une diversification et un enrichissement de la faune (insectes, reptiles, oiseaux et petits mammifères) fréquentant le site.

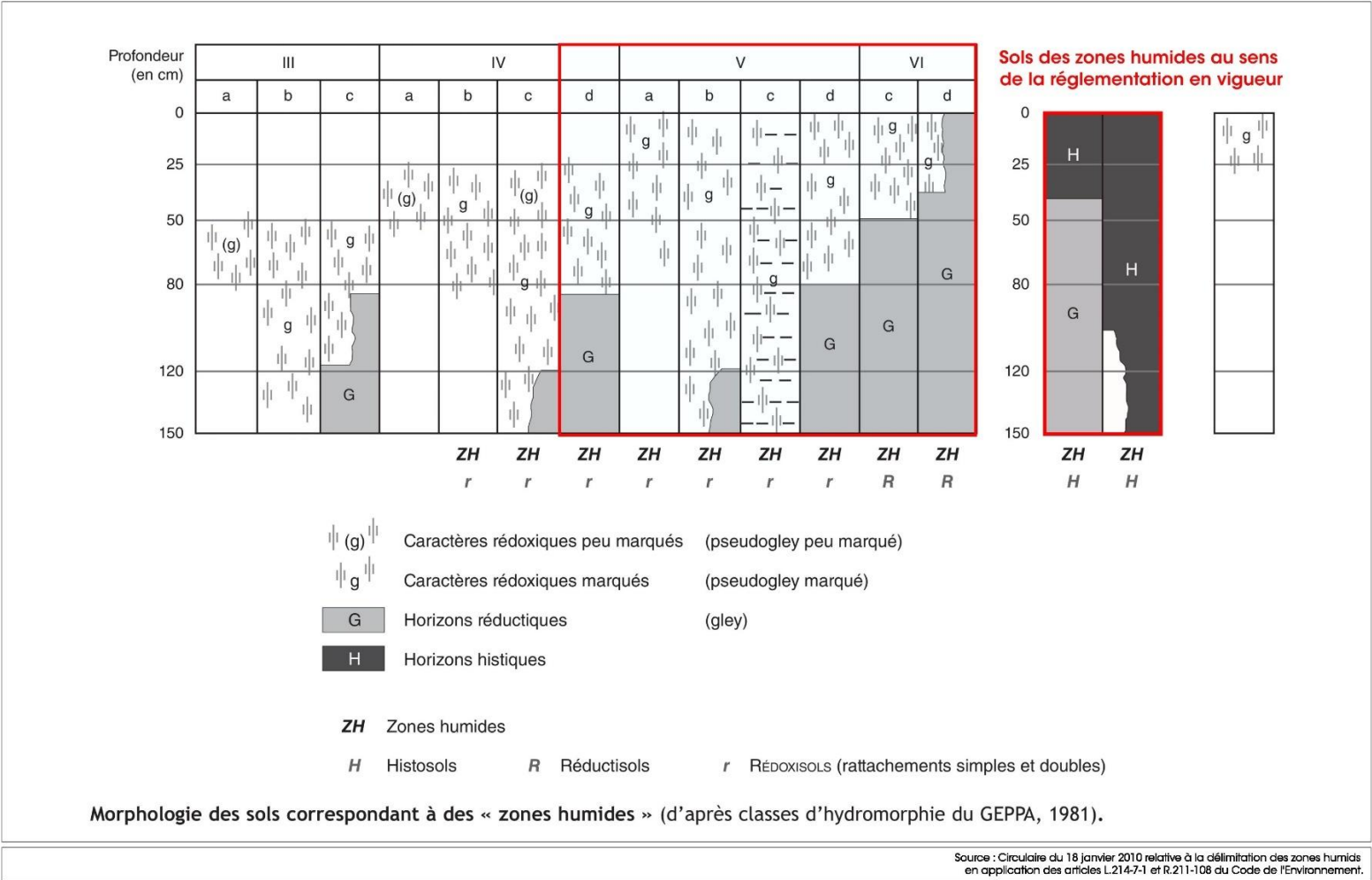


Zones humides botaniques : Les inventaires ont mis en évidence l'absence de zone humide botanique sur le secteur 15. Les relevés floristiques réalisés dans les habitats potentiellement humides et dont les cortèges floristiques sont interprétables n'ont pas mis en évidence de zone humide botanique au sens de la réglementation. Toutefois, une zone humide est définie sur le critère pédologique.

Enjeu zone humide : oui


















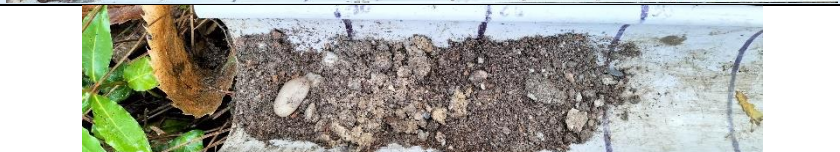
Annexe 3 : Tableau des morphologies des sols correspondant à des « zones humides » du référentiel pédologique (issus des classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981), repris dans l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L.214.7 et R.211-108 du code de l'environnement

SOLS DE ZONE HUMIDE
























Annexe 4 : Tableau complet de description des sondages pédologiques réalisés dans le cadre de la délimitation des zones humides

Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Texture de profondeur	Matériau parental	Profondeur de sondage	Profondeur d'apparition de l'horizon rédoxique	Profondeur de disparition de l'horizon rédoxique	Classe d'hydromorphie du GEPPA, 1981	Sols relevant de la réglementation "Zone humide"	Photographie
H1	BRUNISOL caillouteux	S	S	Faciès mixte	100	/	/	/	NON	
H2	BRUNISOL caillouteux	S	SA	Faciès mixte	110	/	/	/	NON	
H3	BRUNISOL rédoxique, caillouteux	S	SA	Faciès mixte	110	65	/	IIIb	NON	
H4	BRUNISOL caillouteux	S	S	Faciès mixte	100	/	/	/	NON	
H5	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur	S	AS	Faciès mixte	110	85	/	/	NON	
H6	BRUNISOL caillouteux	S	SL	Faciès mixte	110	/	/	/	NON	
H7	BRUNISOL caillouteux	S	S	Faciès mixte	110	/	/	/	NON	
H8	REDOXISOL	S	LMS	Faciès mixte	110	35	/	IVc	NON	
H9	BRUNISOL à horizon rédoxique	S	AS	Faciès mixte	110	25	70	IVb	NON	
H10	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
H11	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
H12	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
H13	REGOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
H14	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
H15	REDOXISOL surrédoxique, compact en profondeur	LMS	ALO	Faciès mixte	90	10	/	Vb	OUI	
H16	REDOXISOL surrédoxique	LSA	SA	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
H17	REDOXISOL surrédoxique, planosolique	LMS	AS	Faciès mixte	110	10	/	Vb	OUI	
H18	BRUNISOL sain, caillouteux, non calcaire	S	/	Faciès mixte	30	/	/	/	NON	




















Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Texture de profondeur	Matériau parental	Profondeur de sondage	Profondeur d'apparition de l'horizon rédoxique	Profondeur de disparition de l'horizon rédoxique	Classe d'hydromorphie du GEPPA, 1981	Sols relevant de la réglementation "Zone humide"	Photographie
H19	BRUNISOL caillouteux, leptique	LMS	/	Faciès mixte	25	/	/	/	NON	
H20	BRUNISOL caillouteux, leptique	S	/	Faciès mixte	30	/	/	/	NON	
H21	BRUNISOL rédoxique, caillouteux	LMS	SL	Faciès mixte	110	25	35	NC	NON	
H22	REDOXISOL surrédoxique	LSA	ALS	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
H23	REDOXISOL caillouteux	LSA	AS	Faciès mixte	110	45	/	IVc	NON	
H24	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur, caillouteux	LSA	LSA	Faciès mixte	110	85	/	/	NON	
H25	REDOXISOL caillouteux	LSA	SA	Faciès mixte	90	25	/	IVc	NON	
H26	REDOXISOL surrédoxique, caillouteux, compact en profondeur	LSA	ALO	Faciès mixte	110	5	/	Vb	OUI	
H27	REDOXISOL surrédoxique, caillouteux	LSA	SA	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
H28	REDOXISOL surrédoxique	S	S	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
H29	REDOXISOL surrédoxique, planosolique	LSA	AS	Alluvions	110	10	/	Vb	OUI	
H30	REDOXISOL surrédoxique, caillouteux	LAS	SA	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
H31	REDOXISOL épianthropique, calcaire, caillouteux	SL	LSA	Faciès mixte	100	45	/	IVc	NON	
H32	BRUNISOL rédoxique, caillouteux, à alios	S	S	Faciès mixte	70	40	/	IVb	NON	
M1	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur, épianthropique	S	S	Alluvions	110	80	/	/	NON	
M2	BRUNISOL caillouteux	S	S	Alluvions	110	/	/	/	NON	
M3	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur	S	SA	Faciès mixte	110	80	/	/	NON	
M4	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur	S	SA	Faciès mixte	90	80	/	/	NON	



Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Texture de profondeur	Matériau parental	Profondeur de sondage	Profondeur d'apparition de l'horizon rédoxique	Profondeur de disparition de l'horizon rédoxique	Classe d'hydromorphie du GEPPA, 1981	Sols relevant de la réglementation "Zone humide"	Photographie
M5	BRUNISOL	S	S	Faciès mixte	110	/	/	/	NON	
M6	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur	S	LAS	Faciès mixte	110	90	/	/	NON	
M7	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur	S	SA	Faciès mixte	110	80	/	/	NON	
M8	BRUNISOL rédoxique	S	SA	Faciès mixte	110	60	/	IIIb	NON	
M9	BRUNISOL rédoxique, tassé	S	LA	Faciès mixte	85	50	/	IIIb	NON	
M10	BRUNISOL rédoxique, caillouteux en profondeur	SL	AS	Faciès mixte	80	65	/	IIIa	NON	
M11	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
M12	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	65	/	/	NON	
M13	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	55	/	/	NON	
M14	ARENOSOL	S	S	Sables éoliens	110	/	/	/	NON	
M15	PLANOSOL SEDIMORPHE REDOXISOL surrédoxique	S	LA	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
M16	REDOXISOL surrédoxique	SL	SL	Faciès mixte	90	10	/	Vb	OUI	
M17	PLANOSOL SEDIMORPHE REDOXISOL surrédoxique	S	A	Faciès mixte	110	20	/	Vb	OUI	
M18	BRUNISOL caillouteux	S	S	Faciès mixte	90	/	/	/	NON	
M19	BRUNISOL caillouteux	S	S	Faciès mixte	90	/	/	/	NON	
M20	ANTHROPOSOL ARTIFICIEL sain, caillouteux	S		Remblais	25	/	/	/	NON	
M21	BRUNISOL rédoxique, caillouteux	S	S	Faciès mixte	110	65	/	IIIb	NON	
M22	REDOXISOL surrédoxique	S	SA	Faciès mixte	110	10	/	Vb	OUI	
M23	PLANOSOL SEDIMORPHE REDOXISOL surrédoxique	S	ALO	Faciès mixte	95	15	/	Vb	OUI	
M24	REDOXISOL	S	SL	Faciès mixte	90	30	/	IVc	NON	



Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Texture de profondeur	Matériau parental	Profondeur de sondage	Profondeur d'apparition de l'horizon rédoxique	Profondeur de disparition de l'horizon rédoxique	Classe d'hydromorphie du GEPPA, 1981	Sols relevant de la réglementation "Zone humide"	Photographie
M25	BRUNISOL rédoxique	S	LA	Faciès mixte	80	25	55	IVb	NON	
M26	PLANOSOL SEDIMORPHE REDOXISOL surrédoxique	S	LAS	Faciès mixte	110	10	90	Vb	OUI	
M27	BRUNISOL rédoxique	S	S	Faciès mixte	80	60	/	IIIb	NON	
M28	BRUNISOL	S	S	Faciès mixte	110	/	/	/	NON	
M29	BRUNISOL rédoxique, à alios	S	S	Faciès mixte	90	50	/	IIIb	NON	
M30	REDOXISOL à alios	S	S	Faciès mixte	80	30	/	IVb	NON	
SC1	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur, caillouteux, épianthropique	S	S	Faciès mixte	110	75	/	IIIb	NON	
SC2	REDOXISOL surrédoxique, planosolique, à nappe perchée temporaire d'origine pluviale	S	AS	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
SC3	REDOXISOL surrédoxique, à nappe perchée temporaire d'origine pluviale	S	S	Faciès mixte	110	10	/	Vb	OUI	
SC4	REDOXISOL surrédoxique, caillouteux, planosolique	S	AS	Faciès mixte	110	10	/	Vb	OUI	
SC5	REDOXISOL surrédoxique, planosolique, à nappe perchée temporaire d'origine pluviale	S	AS	Faciès mixte	110	10	/	Vb	OUI	
SC6	REDOXISOL surrédoxique, à nappe perchée temporaire d'origine pluviale	S	AS	Faciès mixte	100	15	/	Vb	OUI	
SC7	BRUNISOL à horizon rédoxique, sur alios, à nappe perchée temporaire d'origine pluviale	S	SA	Faciès mixte	80	70	/	IIIb	NON	
SC8	REDOXISOL caillouteux	S	AS	Faciès mixte	110	35	/	IVc	NON	
SC9	REDOXISOL surrédoxique, caillouteux, planosolique	S	SA	Faciès mixte	110	15	/	Vb	OUI	
SC10	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur	S	AS	Faciès mixte	110	85	/	/	NON	
SC11	BRUNISOL sain, caillouteux, épianthropique	S	SA	Faciès mixte	80	/	/	/	NON	
SC12	BRUNISOL à horizon rédoxique de profondeur, caillouteux	S	SA	Faciès mixte	110	90	/	/	NON	