

AIRE DE SERVICE DE VARADES (44)) ETUDE FAUNE-FLORE ET MLILIEUX NATURELS RAPPORT PROVISOIRE

Jullet 2012





# Aire de service de Varades sur l'A11 (Nantes/Paris) Aménagement de places de parking Mise en place du Télépéage Sans Arrêt (TSA)

Expertise faune / flore / milieux naturels

Rapport provisoire



THEMA ENVIRONNEMENT
Agence Ouest
181 rue Georges GUYNEMER
44150 ANCENIS

Juillet 2012



1	PREA	MBULE	5
2	EXPE	RTISE ECOLOGIQUE DU SITE	6
	2.1 SITU	JATION GENERALE DU PROJET	6
	2.2 SYN	THESE BIBLIOGRAPHIQUE	8
	2.2.1	<i>INPN</i>	8
	2.2.2	Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier	<i>9</i>
	2.3 DEM	IARCHE TRAME VERTE ET BLEUE	12
	2.3.1	Contexte national	<i>12</i>
	2.3.2		
	2.3.3		12
	2.4 INVE	ESTIGATIONS DE TERRAIN	
	2.4.1	Occupation du sol et végétation	
	2.4.2		29
3	SECTE	EURS SENSIBLES	37
4	ANNE	XE 1 : LISTE DES ESPECES RECENSEES SUR LA COMMUNE DE VARADES	
(S	OURCE	INPN)	30

# **TABLE DES ILLUSTRATIONS**

Figure 1: Aperçus du site d'étude	6	
Figure 2: Localisation du site d'étude	sation du site d'étude7	
Figure 3: Localisation des sites naturels sensibles à proximité du site d'étude	10	
Figure 4: Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	11	
Figure 5: Carte d'occupation des terres et recherches de connexions de type Trame verte et bleue.	13	
Figure 6: Occupation du sol du site d'étude	16	
Figure 7: Illustrations de l'entomofaune		
Figure 8: Localisation des espèces protégées et patrimoniales et potentialités d'accueil	égées et patrimoniales et potentialités d'accueil	
LISTE DES TABLEAUX		
Tableau 1 : Synthèse des espèces présentes sur le territoire communal (source : INPN)	8	
Tableau 2: Synthèse des espèces protégées présentes sur le territoire communal (source : INPN)	8	
Tableau 3 : Milieux observés sur le secteur d'étude	15	
Tableau 4 : Espèces végétales rencontrées au niveau des boisements et des alignements d'arbres		
Tableau 5 : Espèces végétales observées au niveau de la prairie mésophile	20	
Tableau 6: Espèces végétales observées au niveau de la zone rudérale	20	
Tableau 7 : Espèces végétales observées au niveau de la zone humide localisée	21	
Tableau 8: Espèces végétales observées au niveau du bassin de rétention	22	
Tableau 9: Espèces végétales observées au niveau des fossés	23	
Tableau 10: Espèces végétales observées au niveau du bois	24	
Tableau 11 : Espèces végétales observées au niveau de la clairière du bois	25	
Tableau 12: Espèces végétales observées au niveau des haies	26	
Tableau 13 : Espèces végétales observées au niveau des pelouses plus ou moins rudéralisées		
Tableau 14: Espèces de mammifères observées sur le site d'étude	30	
Tableau 15: Espèces d'amphibiens et de reptiles observées sur le site d'étude	30	
Tableau 16: Espèces d'invertébrés observées sur le site d'étude	32	
Tableau 17: Fandaga diajagayy abgayyaga guy la gita diátuda		



# 1 PRÉAMBULE

Le présent dossier constitue l'expertise faune / flore/ milieux naturels relative au projet d'aménagement de places de parking sur l'aire de service de Varades (44) sur l'A11 (Nantes / Paris), dans le cadre du projet de mise en place du Télépéage Sans Arrêt (TSA).

Il se compose successivement:

- de la description de l'expertise écologique réalisée en juin 2012;
- et de la définition des secteurs de sensibilités écologiques.

Ce dossier a été réalisé par le bureau d'études :



THEMA Environnement
Agence Ouest
181 rue Georges GUYNEMER
44150 ANCENIS

# Auteurs:

Ludovic LEBOT: chef de projets (validation)

Véronique LEQUEUX : chargée d'études (compilation de données, inventaires

de terrain, rédaction)

Laurène LATTAY: cartographe



# 2 EXPERTISE ÉCOLOGIQUE DU SITE

# 2.1 SITUATION GÉNÉRALE DU PROJET

Le secteur d'étude se situe à environ 7 km au nord de Varades. Il concerne l'ensemble de l'aire de service de Varades, dans l'emprise autoroutière.

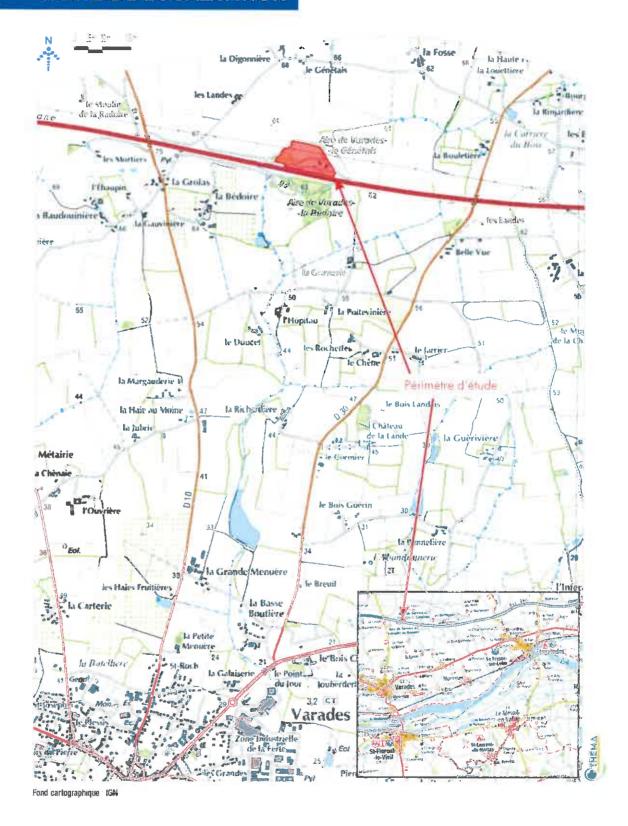
Le site d'étude est principalement composé par des plantations d'essences diverses, des pelouses de type parc rudéralisées, des bassins de rétentions et leurs fossés ainsi que des prairies de fauche mésophiles et un bois de feuillus.



Figure 1 : Aperçus du site d'étude

Figure 2: Localisation du site d'étude

# CARTE DE LOCALISATION



# 2.2 SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE

Les données bibliographiques récoltées proviennent des sources suivantes :

- des données naturalistes de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), éditées par le Muséum National d'Histoire Naturel (MNHN),
- des porters à connaissance et des inventaires réglementaires de Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de la région Pays-de-la-Loire.

# 2.2.1 INPN

Concernant la faune et la flore, les données bibliographiques de l'INPN recensent respectivement :

Règne	Famille	Nombre d'espèces
	Amphibiens	2 taxons
A_:I	Reptiles	1 taxon
Animal	Oiseaux	4 taxons
	Mammifères	12 taxons
Végétal	Dicotylédones et	212 taxons
vegerai	Monocotylédones	ZIZIOXONS
	Total	241 taxons

Tableau 1 : Synthèse des espèces présentes sur le territoire communal (source : INPN)

Il va s'en dire que cette liste d'espèces n'est pas exhaustive et ne reflète donc que partiellement la richesse biologique de la commune de Varades. Néanmoins, le nombre total d'espèces recensées reflète une certaine richesse même si un certain nombre d'espèces communes à très communes et pouvant être qualifiées de « banales » y est listé. Pour consulter la liste complète des espèces recensées sur le territoire communal, on se reportera à l'Annexe 1 page 40.

On notera également la présence, dans cette liste, d'espèces protégées (exemple : certaines espèces animales, notamment des oiseaux (4)). En fonction des habitats naturels constitutifs du site d'étude, leur présence peut être considérée comme potentielle ou nulle. Ces espèces ont alors fait l'objet d'une attention particulière lors des investigations de terrain.

Règne	Famille	Nombre d'espèces protégées	
	Amphibiens	2 taxons	
At	Oiseaux	4 taxons	
Animal	Mammifères	3 taxons	
	Reptiles	1 taxon	
V/4_/4_I	Dicotylédones et	2 toward	
Végétal	Monocotylédones	3 taxons	
	Total	23 taxons	

Tableau 2: Synthèse des espèces protégées présentes sur le territoire communal (source : INPN)

# 2.2.2 Zonages relatifs aux milieux d'intérêt écologique particulier

Le site d'étude n'est concerné par aucun inventaire, ni mesure de gestion ou de protection du milieu naturel tel que :

- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF),
- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- Site Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation (ZSC),
- Site Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale (ZPS),
- Zone d'application de la convention RAMSAR,
- Arrêté préfectoral de protection de biotope,
- Réserve naturelle.

On notera pour mémoire que le site d'étude est localisé à proximité des périmètres suivants présents sur la commune de Varades (cf. figures pages suivantes) :

# ZNIEFF de type 1 :

- Lit mineur, berges et îles de Loire entre les Ponts-de-Cé et Mauves-sur-Loire (520015596);
- Prairies d'Anetz et de Varades et Boire Torse (520006608);
- Prairies, boires et coteaux de Varades et Montrelais, marais de Bray (520616280).

# ZNIEFF de type 2:

• Vallée de la Loire à l'amont de Nantes (520013069).

# Natura 2000

- ZPS FR5212002 Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes;
- SIC FR 5200622 Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes.

#### ZICO

PL11 - Vallée de la Loire de Nantes à Montsoreau.

### Arrêté de Protection de Biotope

• Grèves du Bois Vert



Aucune contrainte vis-à-vis de périmètre de protection ou d'inventaire du patrimoine naturel ne concerne directement le secteur d'étude.

On rappelle toutefois que même en l'absence de zonage existant, la présence d'habitats et/ou d'espèces de faune ou de flore protégés au titre du droit français constitue malgré tout une contrainte forte à l'aménagement des territoires.



Cette synthèse bibliographique montre une certaine connaissance du territoire communal avec une biodiversité relativement importante sans que soit recensé de site d'intérêt écologique majeur au niveau du site d'étude.

Figure 3: Localisation des sites naturels sensibles à proximité du site d'étude

SITES NATURELS SENSIBLES

1 250m 500 m 1 km

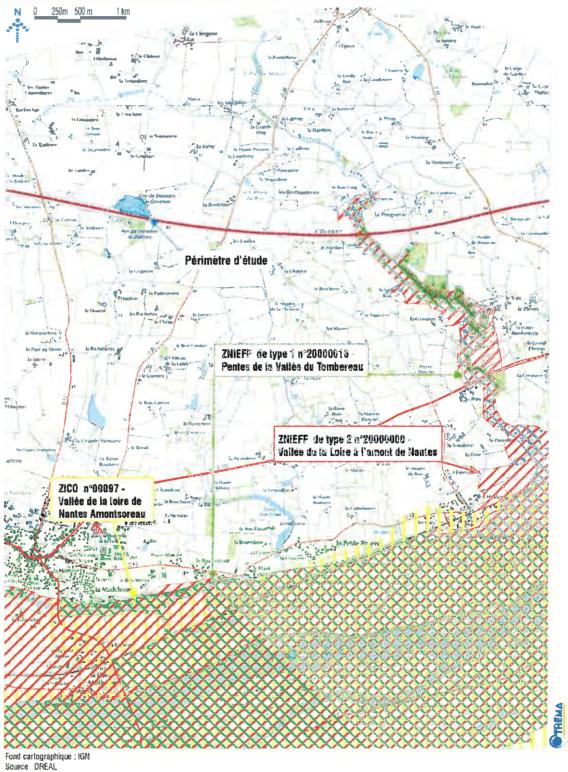
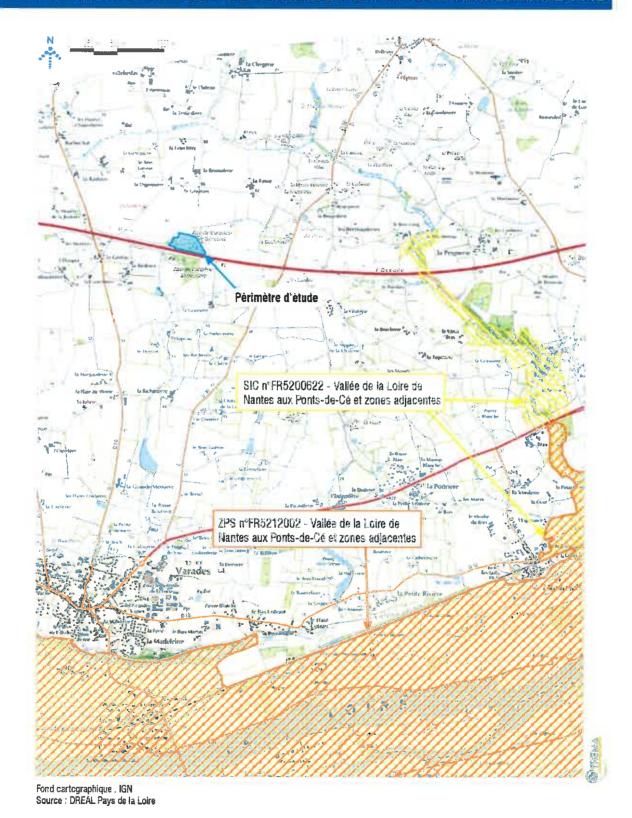


Figure 4: Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude

# NATURA 2000 - ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE MAJEURE



П

# 2.3 DÉMARCHE TRAME VERTE ET BLEUE

# 2.3.1 Contexte national

La Trame verte et bleue est un ensemble de continuités écologiques, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau et canaux, ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors. Elle se conçoit jusqu'à la limite des plus basses mers en partant de la terre.

La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres, définies par le Code de l'Environnement.

# 2.3.1.1 Composante verte (article L. 371-1 II):

1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre ler du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;

2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1°;

3° Les surfaces mentionnées au 1 de l'article L. 211-14.

# 2.3.1.2 Composante bleue (article L. 371-1 III) :

1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17;

2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3;

3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III.

# 2.3.2 Contexte régional

La première phase d'élaboration du schéma régional de cohérence écologique (phase de diagnostic et d'analyse des enjeux) est en cours. La concertation s'appuie lors de cette phase sur des ateliers régionaux découpés en 4 thématiques. Chaque atelier s'est d'ores et déjà réuni à deux reprises.

### 2.3.3 Contexte local

Aucun zonage n'a encore été défini. En conséquence, c'est à l'aide de la visualisation de l'occupation des terres (CORINE LAND COVER) qu'a été réalisée l'analyse des continuités écologique, des réservoirs de biodiversité et des corridors. Le site d'étude est déconnecté de tout corridor et continuité écologique présents sur le territoire (La Loire, les marais d'Ancenis, la Boire Torse).

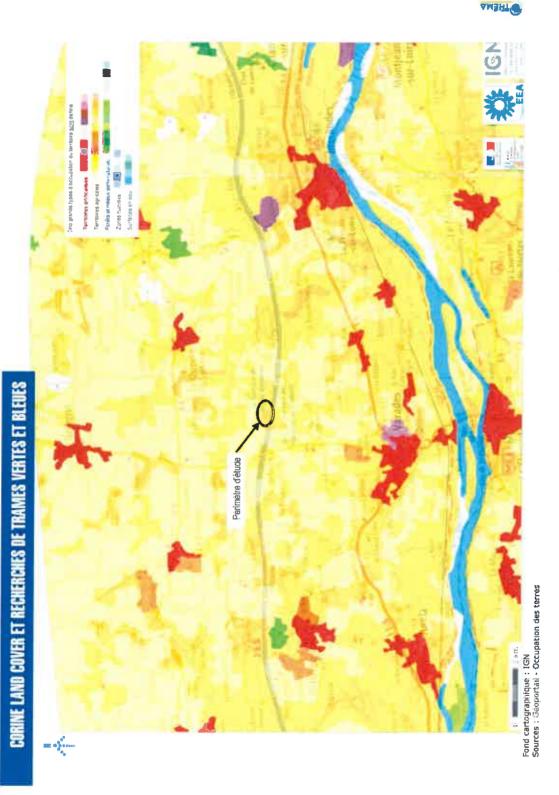
#### CONTINUITES ECOLOGIQUES

Association de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eaux et canaux. RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

Zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie. CORRIDORS

Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité.

Figure 5: Carte d'occupation des terres et recherches de connexions de type Trame verte et bleue



# 2.4 Investigations de terrain

Parallèlement aux données bibliographiques recueillies. THEMA Environnement a réalisé une campagne d'investigations de terrain afin d'appréhender le site en terme d'espace et de milieux. Pour ce faire, un chargé d'études a parcouru l'intégralité du site d'étude afin de réaliser :

- des inventaires floristiques et l'identification des habitats naturels présents,
- des inventaires faunistiques (ornithologiques, entomologiques, batrachologiques, mammalogiques...) et étude des potentialités d'accueil des espèces.

Cette campagne de terrain a été effectuée en période favorable à l'observation des populations végétales et animales, soit le 27 juin 2012.

#### Occupation du sol et végétation 2.4.1

#### 2.4.1.1 Protocole de terrain

Le protocole de prospection, inspiré de la méthode des relevés phytosociologiques, a permis:

- d'identifier les groupements végétaux (milieux) en présence et de les caractériser selon la typologie CORINE Biotopes,
- de les cartographier,
- d'inventorier les espèces végétales les caractérisant.

La description de ces différents éléments est présentée dans les paragraphes suivants.



Source: THEMA Environmement

# Remarque préalable :



L'ensemble des milieux recensés sur le secteur d'étude est caractérisé selon le manuel d'interprétation des habitats français CORINE Biotopes<sup>1</sup>. Ce document correspond à une typologie des habitats français servant de base à l'identification sur le terrain des milieux rencontrés.

Les milieux interceptés se voient attribuer un code CORINE Biotopes, suivi de son intitulé, et apparaissent en gras dans les paragraphes suivants.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ENGREF, 1997. CORINE Biotopes – version originale – Types d'habitats français. Muséum National d'Histoire Naturelle, Programme LIFE.

# 2.4.1.2 Les milieux identifiés

Le site d'étude est principalement marqué par des espaces ouverts en contact direct avec l'autoroute A11 et la gare de péage d'Ancenis (pelouses, friches herbacées) ainsi que par quelques secteurs de landes et de boisements.

Les milieux plus ou moins naturels, c'est-à-dire plus ou moins anthropisés, qui ont ainsi été observés lors des investigations de terrain, sont résumés dans le tableau suivant :

Milieu	Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes
	Fourré	31.8
Landes, fruticées et prairies	Clairière	31.871
promos	Prairies à fourrage des plaines	38.2
Boisements	Boisement de chênes	41.231
	Plantations d'arbres feuillus	83.325
	Alignements d'arbres	84.1
	Bordures de haies	84.2
T	Pelouses de parc	85.12
Terres agricoles et paysages artificiels	Villes, villages et sites industriels	86
	Zone rudérale	87.2
	Fossés et petits canaux	89.22
	Lagunes industrielles et bassins ornementaux	89.23

Tableau 3: Milieux observés sur le secteur d'étude

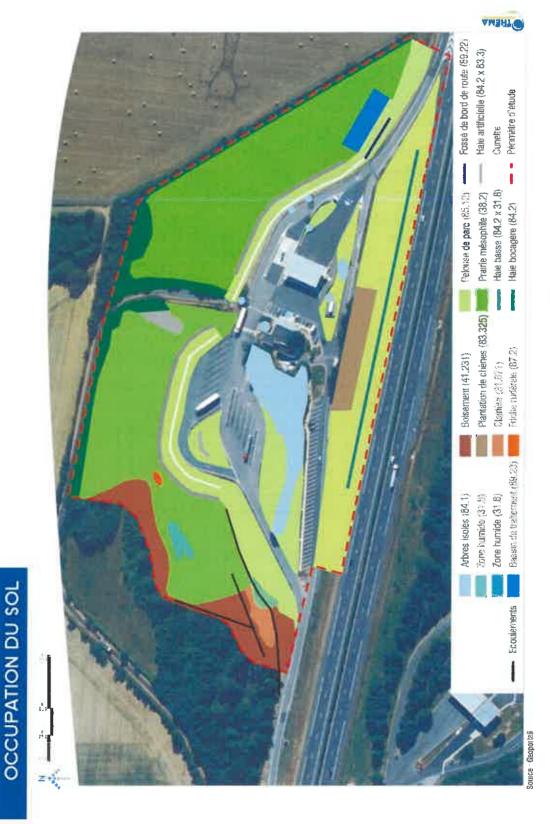
La cartographie de ces milieux (occupation du sol) est présentée sur la figure page 16.



# Remarque:

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur le territoire étudié lors des investigations de terrain.

Figure 6: Occupation du sol du site d'étude



# 2.4.1.2.1 Les boisements

**→** Code CORINE Biotope :

83.325 - Plantations d'arbres feuillus

84.1 - Alignements d'arbres

Les plantations de feuillus représentent la majeure partie des espaces boisés du secteur d'étude. Ces plantations sont situées de part et d'autre de l'aire de service. Elles occultent les éléments techniques ou participent à la récréativité de l'aire de pique-nique.

Les espèces plantées correspondent pour la plupart à des essences ornementales agrémentant les espaces récréatifs et les abords de l'aire de service.



Le Robinier faux acacia est ainsi associé aux Erables, au Catalpa, au Chêne sessiles, au Chêne pédonculé, au Fusain, et au Cyprès.

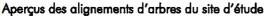




Aperçus des boisements du site d'étude

Ces essences sont également reprises au niveau d'alignements d'arbres qui constituent des haies séparatives ou entourant les prairies et les espaces construits.







Globalement, ces boisements ne présentent pas d'intérêt patrimonial particulier compte tenu du fait que les espèces végétales qui les composent peuvent être qualifiées de communes voire « banales », de l'ordre de la biodiversité « ordinaires ». Ils constituent toutefois des zones de refuge, voire de reproduction pour un certain nombre d'espèces animales (en particulier les oiseaux et les insectes).

Les espèces végétales observées dans ces boisements et ces alignements d'arbres sont reprises dans le tableau suivant :

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Achillée millefeuille	Achillea milletolium L.
Agrostide des chiens	Agrostis canina L.
Ajonc d'Europe	Ulex europaeus L.
Aubépine monogyne	Crataegus monogyna Jacq.
Bétoine officinale	Stachys officinalis (L.)
Catalpa	Catalpa bignonioïdes
Chêne pédonculé	Quercus robur L.
Chêne sessile	Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.
Clématite vigne-blanche	Clematis vitalba L.
Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata L.
Cyprès	Cupressus sp.
Digitale pourpre	Digitalis purpurea L.
Erable sycomore	Acer pseudoplatanus L.
Euphorbe petit-cyprès	Euphorbia cyparissias L.
Fusain d'Europe	Euonymus europaeus L.
Genêt à balais	Cytisus scoparius (L.) Link
Lierre	Hedera helix L.
Lierre terrestre	Glechoma hederacea L.
Luzeme lupuline, Minette	Medicago lupulina L.
Luzule des bois, grande luzule,	Luzula sylvatica (Hudson) Gaudin
Marguerite	Leucanthemum vulgare Lam.
Mouron des champs	Anagallis arvensis L.
Pâquerette	Bellis perennis L.
Pâturin commun	Poa trivialis
Picris fausse-épervière	Picris hieracioides L.
Porcelle enracinée	Hypochaeris radicata L.
Potentille rampante	Potentilla reptans L.
Prunellier	Prunus spinosa L.
Robinier faux acacia	Robinia pseudoacacia
Ronce des bois	Rubus gr fruticosus L.
Stellaire graminée	Stellaria graminea L.
Trèfle blanc	Trifolium repens L.
Véronique des champs	Veronica arvensis L.
Vulpin des prés	Alopecurus pratensis L.

Tableau 4 : Espèces végétales rencontrées au niveau des boisements et des alignements d'arbres

# 2.4.1.2.2 Les prairies mésophiles, les zones rudérales et les fourrés humides

**→** Code CORINE Biotope :

38.2 - Prairies à fourrage des plaines

87.2 – Zones rudérales 31.8 – Fourrés humides

Deux prairies situées au nord de l'aire de service sont assimilable à des **prairies mésophiles de fauche** compte tenu de la végétation en présence. Ces prairies sont soumises à une gestion anthropique de type fauche extensive favorisant la faune et en particulier les insectes. Des haies, telles qu'elles sont décrites précédemment pages suivantes entourent la prairie. L'intérêt floristique et faunistique y est fort. La végétation y est relativement diversifiée et présente une biodiversité « banale » ou « ordinaire » relativement intéressante.





Aperçus de la prairie de fauche au niveau du site d'étude

Les espèces végétales observées au niveau de ces prairies mésophiles de fauche sont reprises dans le tableau suivant.

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Achillée millefeuille	Achillea milletolium L.
Bec de cigogne	Erodium cicutarium (L.) L'Hérit.
Brunelle commune	Prunella vulgaris L.
Carotte	Daucus carota L.
Centaurée noire	Centaurea gr. nigra
Civette, Ciboulette	Allium schoenoprasum L.
Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata L.
Erythrée petite centaurée	Centaurium erythraea Rafn
Fromental, Avoine élevée	Arrhenatherum elatius (L.)
Houlque laineuse	Holcus lanatus L.
Jonc congloméré	Juncus conglomeratus L.
Linaire commune	Linaria vulgaris Miller
Liseron des haies	Calystegia sepium (L.) R. Br.
Lotier comiculé	Lotus comiculatus L.
Luzeme lupuline, Minette	Medicago lupulina L.
Luzeme tachetée	Medicago arabica (L.) Hudson
Luzule champêtre	Luzula campestris (Ehrh.) Lej.
Marguerite	Leucanthemum vulgare Lam.
Millepertuis hirsute	Hypericum hirsutum L.
Œillet velu, Armoirie	Dianthus armeria L.
Pâquerette	Bellis perennis L.

Pâturin commun	Poa trivialis L.
Pâturin des prés	Poa pratensis L.
Potentille rampante	Potentilla reptans L.
Ray-grass anglais	Lolium perenne L.
Ronce des bois	Rubus gr fruticosus L.
Séneçon commun	Senecio vulgaris L.
Trèfle blanc	Trifolium repens L.
Trèfle des prés	Trifolium pratense L.
Verveine officinale	Verbena officinalis L.
Vesce à épis	Vicia cracca L.
Vulpin des prés	Alopecurus pratensis L.

Tableau 5 : Espèces végétales observées au niveau de la prairie mésophile

Au nord de la prairie ouest, à l'angle de la haie, une zone rudérale s'est développée. Elle est composée d'espèces pionnières. Elle ne présente pas d'intérêt écologique majeure, ni de sensibilité particulière. La végétation y est peu diversifiée et présente une biodiversité « banale » ou « ordinaire » peu intéressante.





Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Cirse commun	Cirsium vul
Euphorbe petit-cyprès	Euphorbia d
Frêne commun	Fraxinus ex
Fromental, Avoine élevée	Arrhenathei
Mouron des oiseaux	Stellaria me

Cirsium vulgare (Savi) Ten.
Euphorbia cyparissias L.
Fraxinus excelsior L.
Arrhenatherum elatius (L.)
Stellaria media (L.) Vill.
Picris hieracioides L.
Picris echioides L.
Prunus spinosa L.
Rubus gr fruticosus L.
Vicia sativa L.

Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray

Ronce des bois Vesce cultivée Vesce hirsute

Prunellier

Picris fausse-épervière Picris fausse-vipérine

Tableau 6: Espèces végétales observées au niveau de la zone rudérale

Au niveau de la prairie ouest, sur un espace restreint, la végétation se rapproche d'un fourré humide, présentant un faciès hygrophile. Ces milieux sont constitués d'un mélange d'espèces prairiales humides et d'espèces pionnières plus ou moins rudérales.





Aperçus de la zone humide localisée

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Centaurée noire	Centaurea gr. nigra
Frêne commun	Fraxinus excelsior L.
Houlque laineuse	Holcus lanatus L.
Jonc congloméré	Juncus conglomeratus L.
Luzule champêtre	Luzula campestris (Ehrh.) Lej.
Mouron des oiseaux	Stellana media (L.) Vill.
Potentille rampante	Potentilla reptans L.
Renoncule bulbeuse	Ranunculus bulbosus L.
Ronce des bois	Rubus gr fruticosus L.
Saule à oreillettes	Salix aurita L.
Saule marsault	Salix caprea L.
Séneçon jacobée	Senecio jacobaea L.
Vulpin des prés	Alopecurus pratensis L.

Tableau 7 : Espèces végétales observées au niveau de la zone humide localisée

# 2.4.1.2.3 Les fossés et les bassins de rétention

→ Code CORINE Biotope : 89.22 – Fossés et petits canaux

89.23 – Lagunes industrielles et bassins ornementaux

Le site d'étude est concerné par la présence d'un bassin de rétention et de traitement des eaux de ruissellement situés à l'Est de l'aire de service, ainsi que par quelques fossés à ciel ouvert longeant les voies d'accès à l'aire. Compte tenu de la présence plus ou moins temporaire d'eau à leur niveau, ces milieux sont colonisés par une flore à tendance hygrophile en mélange avec des espèces des milieux alentours (prairies et friches herbacées notamment). Toutes les espèces recensées, communes à très communes, sont sans valeur patrimoniale particulière. Un fossé est toutefois à noter au sein du secteur prairial et boisé à l'Ouest du site d'étude.





Aperçus des bassins de rétention aux abords de l'aire de service

Les espèces végétales observées au niveau du bassin de rétention sont reprises dans le tableau suivant.

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Agrostide des chiens	Agrostis canina L.
Crépide à tige capillaire	Crepis capillaris (L.) Wallr.
Epilobe hirsute	Epilobium hirsutum L.
Fétuque à longues feuilles	Festuca longifolia Thuill.
Grande glycérie, Glycérie aquatique	Glyceria maxima (Hartman)
Laiteron des champs	Sonchus arvensis L.
Luzerne lupuline, Minette	Medicago lupulina L.
Luzeme tachetée	Medicago arabica (L.) Hudson
Massette à larges feuilles	Typha latifolia L.
Molinie bleue	Molinia caerulea (L.) Moench
Petite lentille d'eau	Lemna minor L.
Petite pimprenelle	Sanguisorba minor Scop.
Picris fausse-vipérine	Picris echioides L.
Plantain come-de-cerf	Plantago coronopus L.
Potentille rampante	Potentilla reptans L.
Saule marsault	Salix caprea L.
Verveine officinale	Verbena officinalis L.

Tableau 8: Espèces végétales observées au niveau du bassin de rétention



22

Les espèces végétales observées au niveau des fossés sont reprises dans le tableau suivant.

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Achillée millefeuille	Achillea millefolium L.
Ajonc d'Europe	Ulex europaeus L.
Douce amère	Solanum dulcamara L.
Eglantier	Rosa gr canina L.
Epilobe hirsute	Epilobium hirsutum L.
Gaillet mou	Galium mollugo L.
Laiteron des champs	Sonchus arvensis L.
Potentille ansérine	Potentilla anserina L.
Saule cendré	Salix cinerea L.
Saule marsault	Salix caprea L.

Tableau 9: Espèces végétales observées au niveau des fossés

# 2.4.1.2.4 Le boisement naturel

→ Code CORINE Biotope : 41.231 – Boisement de chênes

31.8 – Fourrés 31.871 - Clairières 84.2– Bordures de haies

La partie ouest de l'aire d'étude est occupée par un boisement de feuillus non entretenu. Il est principalement composé de Chênes pédonculés. L'absence de gestion a créée des fourrés en sous-bois. La composition végétale est caractéristique des boisements de feuillus de l'Ouest de la France sans toutefois présenter d'espèces patrimoniales ou protégées.





Aperçus du bois de chênes

Nom français (nom vernaculaira)	Nom latin	
Achillée millefeuille	Achillea millefolium L.	
Ajonc d'Europe	Ulex europaeus L.	
Aubépine monogyne	Crataegus monogyna Jacq.	
Cerfeuil sauvage	age Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.	
Chêne pédonculé	Quercus robur L.	
Comouiller sanguin	Cornus sanguinea L.	

Stachys sylvatica L. Epiaire des bois Euphorbe petit-cyprès Euphorbia cyparissias L. Frêne commun Fraxinus excelsior L. Fromental, Avoine élevée Arrhenatherum elatius (L.) Genêt à balais Cytisus scoparius (L.) Link Grande ortie Urtica dioica L. Sonchus arvensis L. Laiteron des champs Lierre terrestre Glechoma hederacea L. Merisier Prunus avium L. Mouron des oiseaux Stellaria media (L.) Vill. Rubus gr fruticosus L. Ronce des bois Saule marsault Salix caprea L. Sureau noir Sambucus nigra L. Alopecurus pratensis L. Vulpin des prés

Tableau 10: Espèces végétales observées au niveau du bois

Une clairière s'est formée autour d'un ancien aménagement de voirie abandonné (reste de bitume). La végétation pionnière s'est développée et se retrouve associée à la végétation prairiale de la prairie à proximité et à la végétation arbustive issue du boisement de feuillus attenant. Cette clairière est fortement rudéralisée du fait de la fréquentation par les usagers de l'aire de service





Aperçus de la clairière du bois de chênes

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Bec de cigogne	Erodium cicutarium (L.) L'Hérit.
Brome mou	Bromus hordeaceus L.
Campanule à feuilles rondes	Campanula rotundifolia L.
Cardère, Cabaret des oiseaux	Dipsacus fullonum L.
Cirse commun	Cirsium vulgare (Savi) Ten.
Compagnon blanc	Silene latifolia ssp. alba (Miller)
Crépide à tige capillaire	Crepis capillaris (L.) Wallr.
Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata L.
Douce amère	Solanum dulcamara L.
Euphorbe petit-cyprès	Euphorbia cyparissias L.
Fromental, Avoine élevée	Arrhenatherum elatius (L.)
Gaillet gratteron	Galium aparine L.
Géranium Herbe-à-Robert,	Geranium robertianum L.
Grand plantain	Plantago major L.
Grande ortie	Urtica dioica L.

Liseron des champs	Convolvulus arvensis L.	
Marguerite	Leucanthemum vulgare Lam.	
Millepertuis hirsute	Hypericum hirsutum L.	
Millepertuis perforé	Hypericum perforatum L.	
Oseille	Rumex acetosa L.	
Pâturin commun	Poa trivialis L.	
<i>Piloselle</i>	Pilosella officinarum	
Plantain come-de-cerf	Plantago coronopus L.	
Ray-grass anglais	Lolium perenne L.	
Réséda jaune	Reseda lutea L.	
Ronce des bois	Rubus gr fruticosus L.	
Séneçon commun	Senecio vulgaris L.	
Trèfle blanc	Trifolium repens L.	
Vergerette du Canada	Conyza canadensis (L.) Cronq.	
Vipérine commune	Echium vulgare L.	

Tableau 11 : Espèces végétales observées au niveau de la clairière du bois

Les haies alentours sont fortement influencées par ce boisement et sont principalement composées de Frêne et de Chêne dans la même palette végétale que le bois.





Aperçus des haies bocagères

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Achillée millefeuille	Achillea millefolium L.
Ajonc d'Europe	Ulex europaeus L.
Aubépine monogyne	Crataegus monogyna Jacq.
Brunelle commune	Prunella vulgaris L.
Bryone	Bryonia dioica Jacq.
Centaurée jacée, Tête de moineau	Centaurea jacea L.
Chêne pédonculé	Quercus robur L.
Coudrier, Noisetier	Corylus avellana L.
Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata L.
<i>Eglantier</i>	Rosa gr canina L.
Erythrée petite centaurée	Centaurium erythraea Rafn
Frêne commun	Fraxinus excelsior L.
Gaillet mou	Galium mollugo L.
Genêt à balais	Cytisus scoparius (L.) Link
Jonc congloméré	Juncus conglomeratus L.
Laiteron maraîcher	Sonchus oleraceus L.
Linaire commune	Linaria vulgaris Miller

Linaire commune	Linaria vulgaris Miller
Mauve musquée	Malva moschata L.
Œillet velu, Armoirie	Dianthus armeria L.
Orme champêtre	Ulmus minor Miller
Prunellier	Prunus spinosa L.
Ronce des bois	Rubus gr fruticosus L.
Saule des vanniers	Salix viminalis L.
Saule marsault	Salix caprea L.
Sorbier des oiseleurs	Sorbus aucuparia L.
Stellaire graminée	Stellaria graminea L.
Vulpin genouillé	Alopecurus geniculatus L.

Tableau 12: Espèces végétales observées au niveau des haies

### 2.4.1.2.5 L'aire de service

Code CORINE Biotope : 86 – Villes, villages et sites industriels
 85.12− Pelouses de parc

Le reste du site d'étude est constitué par les **équipements autoroutiers** : la station service, les voies de circulation, les bâtiments et les parkings.

Sur ces espaces totalement anthropisés, la végétation spontanée est quasi inexistante. Seules quelques espèces rudérales également identifiées au niveau des terrains rudéralisés et des pelouses s'observent ça et là.



Les aires de pique-nique et d'arrêt situées de part et d'autre de l'aire de service sont assimilables à des **pelouses de parc plus ou moins** rudéralisées compte tenu de la végétation en présence. Ces pelouses sont soumises à une gestion anthropique de type fauche intensive. Quelques plantations d'arbres ponctuent ces espaces herbacés (robiniers, frênes chênes, pins, ...).





# Aperçus des pelouses de parc aux abords de l'aire

Les espèces végétales observées au niveau des pelouses sont reprises dans le tableau suivant.

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin
Achillée millefeuille	Achillea milletolium L.
Agrostide capillaire	Agrostis capillaris L.
Agrostide stolonifère	Agrostis stolonifera L.
Laiteron maraîcher	Sonchus oleraceus L.
Mouron des champs	Anagallis arvensis L.
Pâquerette	Bellis perennis L.
Pâturin commun	Poa trivialis L.
Piloselle	Pilosella officinarum
Porcelle enracinée	Hypochaeris radicata L.
Trèfle blanc	Trifolium repens L.

Tableau 13 : Espèces végétales observées au niveau des pelouses plus ou moins rudéralisées

Globalement, ces pelouses rudérales ne présentent pas d'intérêt patrimonial particulier compte tenu des espèces végétales communes à très communes qui les composent. La végétation est relativement diversifiée et présente une biodiversité « banale » ou « ordinaire » relativement intéressante.

# 2.4.1.3 Conclusion sur les composantes floristiques



Le site d'étude, bien que possédant certains milieux riches en espèces végétales (prairie mésophile, haies et boisements, ...), est caractérisé par des milieux naturels « banals » et des espèces végétales communes à très communes participant à la biodiversité ordinaire du site. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée lors des investigations de terrain.

Par ailleurs, il est important de noter la présence d'un bassin de rétention et des fossés temporairement en eau au niveau du site d'étude, milieux permettant une diversification de la flore en présence et l'accueil d'espèces inféodées aux milieux aquatiques (amphibiens en particulier).

# 2.4.2 La faune présente sur le secteur d'étude

# 2.4.2.1 Protocole d'inventaire faunistique

Les inventaires faunistiques mis en œuvre ont concerné tous les groupes terrestres : oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens et insectes. Il s'agit d'une étude des potentialités d'accueil essentiellement. On notera que les espèces animales protégées ont particulièrement été recherchées.

Les prospections de terrain se sont déroulées durant la même campagne de terrain que les inventaires floristiques, soit le 27 juin 2012. Elles ont permis l'observation des espèces faunistiques présentées dans les paragraphes suivants.

# 2.4.2.1.1 Inventaires mammologiques

Concernant les mammifères, des indices de présence ont été recherchés : terriers, empreintes, traces, fèces...

Compte tenu des milieux constituant le site d'étude, peu favorables à la présence de chiroptères (chauve-souris), les recherches relatives à ce groupe n'ont pas été effectuées.

# 2.4.2.1.2 Inventaires herpétologiques et batrachologiques

Au niveau du secteur d'étude, les espèces ont été recherchées par contacts visuels (reptiles et amphibiens) ou sonores (amphibiens). Des indices de présence ont également été recherchés (fèces, mues...).

Concernant les reptiles, des prospections au niveau des lisières ont systématiquement été réalisées aux heures les plus favorables de la journée.

# 2.4.2.1.3 Inventaires entomologiques

Au niveau du secteur d'étude ont été réalisés des passages aléatoires au filet entomologique dans les différents habitats afin de capturer les espèces d'odonates, d'orthoptères et de lépidoptères notamment. D'autre part, les bois morts au sol ont systématiquement été soulevés pour inventorier les coléoptères présents. De plus, les indices de présence ont été pris en compte (trous dans les arbres, individus retrouvés morts...).

# 2.4.2.1.4 Inventaires ornithologiques

Au niveau du secteur d'étude ont été réalisés des inventaires ornithologiques par écoutes et contacts visuels sur la base de la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA). Des indices de présence ont également été recherchés (plumes, nids...).

# 2.4.2.2 Les espèces animales identifiées

#### 2.4.2.2.1 Les mammifères

Peu d'indices de mammifères ont été trouvés sur le site d'étude lors des investigations de terrain. Le site est néanmoins fréquenté par le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*). Le Renard (*Vulpes vulpes*) et la Taupe (*Talpa europaea*) sont également très présents dans les prairies et pelouses, ainsi que le Ragondin (*Myocastor coypus*) dans le bassin.

Le tableau suivant liste les espèces de mammifères contactées :

Nom français	Nom latin	Milieux d'observation
Ragondin	Myocastor coypus	Bassins (fécès, terriers)
Lapin de Garenne	Oryctolagus cuniculus	Prairies (terriers, crottes)
Taupe d'Europe	Talpa europea	Prairies, pelouses (taupinière)
Renard roux	Vulpes vulpes	Prairies, pelouses (fécès)

Tableau 14: Espèces de mammifères observées sur le site d'étude

On notera que ces quatre espèces ne présentent aucun statut de protection particulier.

Par ailleurs, le site est probablement fréquenté par d'autres mammifères de type mulots, campagnols ou souris... Compte tenu de leur discrétion, ces espèces n'ont cependant pas été contactées.

### 2.4.2.2.2 Les amphibiens et les reptiles

Au même titre que pour les mammifères, peu d'espèces de reptiles et d'amphibiens ont été contactées. Ceci s'explique notamment :

- pour les reptiles, par la discrétion des espèces de ce groupe ;
- pour les amphibiens, par la pauvreté des milieux aquatiques présents (bassin bâché, cunettes béton);
- la période tardive des prospections par rapport au cycle des espèces.

Le tableau suivant liste les espèces de Reptiles et d'Amphibiens contactées :

Groupe	Nom français	Nom latin	Milieux d'observation
Amphibiens	Grenouille verte	Pelophylax kl. esculenta	Bassin, fossés
Reptiles	Lézard des murailles	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Plantations, lisières boisées

Tableau 15: Espèces d'amphibiens et de reptiles observées sur le site d'étude

Le site d'étude est favorable aux reptiles compte tenu des milieux présents (zone rudérale, lisières boisées, fossés enherbés...).

Le Lézard des murailles a été observé sur le site lors des investigations de terrain. Il n'est pas exclu que d'autres espèces puissent fréquenter le site (exemple : Couleuvre à collier au niveau des fossés...).

Le Lézard des murailles bénéficie d'une protection nationale<sup>2</sup> et européenne (annexe IV de la Directive Habitats — protection stricte). Le Lézard des murailles est commun et présent sur les lisières boisées aux abords du site. L'aire d'étude *sensus stricto* ne constitue pas l'habitat principal de cette espèce. En effet, les populations sont beaucoup plus importante dans les bois lui-même et aux alentours de l'emprise autoroutière (haies et bocage).

Le site d'étude semble moyennement favorable à la présence d'amphibiens compte tenu de la faible représentation d'habitats de reproduction fonctionnels à son niveau (un bassin de rétention et fossés temporairement en eau, habitats fortement anthropisés).

La Grenouille verte ne bénéficie que d'une protection partielle en France. Celle-ci concerne la mutilation, la naturalisation qu'ils soient vivants ou morts, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat des spécimens détruits, capturés ou enlevés.

Les fossés du site sont des ouvrages existants destinés à l'assainissement de l'aire de service et donc peuvent, par leur destination, présenter des pollutions. Le maintien en bon état de ces fossés est nécessaire à leur bon fonctionnement et à la protection des cours d'eau et des nappes phréatiques. Ces milieux ne peuvent pas être considérés comme « naturels ».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

#### 2.4.2.2.3 Les invertébrés

Au niveau du site d'étude, seules les espèces suivantes ont été observées lors des investigations de terrain :

Groupe	Nom français	Nom latin	Milieux d'observation
Coléoptères	Coccinelle à sept points	Coccinella septempunctata	Prairie, fossés, bassin
	Lucane cerf-volant	Lucanus cervus	Alignement et plantation
Lépidoptères	Demi-deuil	Melanargia galathea	Praines, clainère
	Mégère	Lasiommata megera	Lisière du boisement, haies
	Myrtil	Maniola jurtina	Prairies, clainère
	Piéride de la rave	Pieris rapae	Prairies, haies
	Piéride du chou	Pieris brassicae	Prairies, clairière
	Procris	Coenonympha pamphilus	Prairies
	Tircis	Pararge aegeria	Lisière du boisement, clainère
Odonates	Aeschne bleue	Aeschna cyanea	Prairies et zones humides
Orthoptères	Criquet des clainères	Chrysochroan dispar	Prairies
	Criquet mélodieux	Chorthippus biguttulus biguttulus	Prairies
	Grande sauterelle verte	Tettigonia viridissima	Prairies, lisières des haies
	Grillon des champs	Gyrullus campestris	Prairies

Tableau 16: Espèces d'invertébrés observées sur le site d'étude

Des traces d'activité anciennes et récentes ont été observées au niveau des chênes et frênes d'alignements et au niveau de la plantation de chênes. Une femelle de Lucane cerfvolant a été trouvée au pied d'un chêne d'alignement. Ceci est confirmé par le personnel de la station service qui a constaté à plusieurs reprises des vols de Coléoptères durant les chaudes soirées d'été.

Malgré le faible nombre d'espèces d'insectes observées, le site présente des potentialités d'accueil relativement élevées pour l'entomofaune, notamment au niveau des prairies de fauche et des arbres isolés où elle est susceptible de trouver des conditions favorables (présence de plantes à fleurs, zones de refuge, arbres âgés). De même, les fossés et le bassin de rétention sont favorables à la présence d'insectes, en particulier les odonates.

Une seule espèce rencontrée présente un statut au niveau européen. Il s'agit du Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) présent au niveau de la plantation de chênes et des alignements de chênes et de frênes. Cette espèce est protégée, ainsi que son habitat, par la directive européenne Habitats - Faune – Flore.

Demi-Deuil (Melanargia galathea) Myrtil (Maniola jurtina) Procris (Coenonympha pamphilus) Grande sauterelle verte (Tettigonia viridissima) Traces récentes d'activité d'insectes xylophages Traces anciennes d'activité d'insectes xylophages Femelle de Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) Humus et déjections de Coléoptères xylophages

Figure 7 : Illustrations de l'entomofaune

### 2.4.2.2.4 Les oiseaux

D'une manière générale, le site est plutôt favorable à l'avifaune qui est susceptible de le fréquenter comme site d'alimentation voire comme site de reproduction (notamment pour le Serin cini où l'observation de nids a été faite dans la plantation).

Les quelques espèces d'oiseaux observées fréquentent particulièrement le site au niveau des boisements et des haies. Il s'agit, pour l'ensemble, d'espèces communes voire très communes et plus ou moins commensales<sup>3</sup> de l'homme.

Le tableau suivant liste les espèces d'Oiseaux contactées :

Nom français	Nom latin	Milieu d'observation
Bergeronnette grise	Motacilla alba	Fossés, haies
Merle noir	Turdus merula	Sous bois
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	Bois, haies
Mésange charbonnière	Parus major	Bois, haies
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	Bois
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	Bois, haies
Serin cini	Serinus serinus	Plantation
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	Arbres isolés

Tableau 17: Espèces d'oiseaux observées sur le site d'étude

Parmi ces espèces, on notera la présence de six espèces de passereaux qui figurent à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux protégées au niveau national : la Bergeronnette grise (Motacilla alba), la Mésange bleue (Cyanistes caeruleus), la Mésange charbonnière (Parus major), le Pinson des arbres (Fringilla coelebs), le Pouillot véloce (Phylloscopus collybita) et le Serin cini (Serinus serinus).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se dit d'espèces animales qui vivent associées à d'autres. On parle de commensalisme lorsqu'une espèce profite de la présence d'une autre pour se protéger, se nourrir ou se déplacer sans nuire à cette dernière.

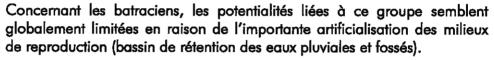
Figure 8: Localisation des espèces protégées et patrimoniales et potentialités d'accueil

# POTENTIALITÉS D'ACCUEIL ET SENSIBILITÉ DU SITE POUR LA FAUNE



# 2.4.2.3 Conclusion sur les composantes faunistiques

L'intérêt faunistique du site d'étude repose essentiellement sur son potentiel entomologique et ornithologique lié à la présence d'habitats favorables. En tout état de cause, les espèces observées sont relativement peu nombreuses et restent globalement communes et sans intérêt écologique particulier (malgré des statuts de protection de certaines espèces d'oiseaux), excepté pour les Coléoptères xylophages qui occupent les chênes et les frênes des alignements et des plantations du site.



D'une manière générale, les potentialités d'accueil du site pour la faune semblent donc fortement limitées, ceci s'expliquant par des milieux communs et fortement marqués par la présence l'homme.

On rappellera toutefois que les investigations de terrain réalisées ne sont pas suffisantes pour assurer une caractérisation exhaustive des cortèges d'espèces animales fréquentant les milieux du site d'étude, en raison d'une faible pression de prospection et d'une période d'intervention ne correspondant pas à la période optimale d'observation de la plupart des groupes faunistiques.





#### 3 SECTEURS SENSIBLES

Au vu de l'expertise environnementale établie précédemment, il apparaît que le site d'étude présente les sensibilités suivantes :

### La flore :

D'après les observations réalisées sur site, le site d'étude ne présente pas de sensibilité écologique particulière s'agissant des habitats naturels de manière intrinsèque et des espèces végétales qui les composent.

Les habitats naturels identifiés peuvent être qualifiés de communs et aucune espèce végétale protégée n'a été observée.

Les prairies de fauche sont un atout pour la zone concernant la biodiversité « ordinaire ». En effet, elle présente, en qualité et en quantité, des espèces floristiques caractéristiques intéressantes.

## La faune :

Les enjeux faunistiques du site sont également fortement réduits. Bien que les cortèges entomologiques et avifaunistiques observés ou potentiels semblent les plus riches en espèces, celles-ci sont toutefois communes à très communes. Il en est de même concernant les espèces de mammifères et de reptiles mises en évidence.

Compte tenu des espèces inventoriées, les habitats d'espèces les plus sensibles sont représentés par :

- La prairie de fauche (enjeu fort), en raison d'une diversité floristique favorable à l'entomofaune,
- les alignements et les plantations (enjeu fort), sont composés d'essences locales peu diversifiés mais présentent des potentialités de reproduction d'espèces d'oiseaux (dont la plupart sont des espèces protégées) et de Coléoptères xylophages protégés et des zones de refuge pour la faune d'une manière générale,
- le bassin de rétention et les fossés (enjeu moyen), en raison des potentialités de reproduction d'espèces d'amphibiens limités par la pollution des ouvrages,
- le boisement et haies (enjeu moyen), susceptibles d'être fréquentés par un cortège entomologique et herpétologique riche.

Les pelouses rudéralisées localisées au niveau des aires de pique-nique et de repos présentent une faible sensibilité écologique liée en particulier à la gestion et aux usages qui s'y pratiquent (fauche intensive et fréquentation par le public).



# 4 ANNEXE 1 : LISTE DES ESPÈCES RECENSÉES SUR LA COMMUNE DE VARADES (SOURCE : INPN)

Liste des espèces recensées dans *la commune* : Varades (Loire-Atlantique) 231 taxons terminaux (espèces et infra-espèces)

#### Animaux (Animalia)

Batraciens (Amphibia)

	Demière observation	Statut*
Pelodytes punctatus (Daudin, 1802) Pélodyte ponctué		Р
Rana dalmatina Fitzinger, 1838 Grenouille agile	1987	Р

#### Oiseaux (Aves)

Nom valide	Demière observation	Statut*
Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) Cigogne blanche		Р
Crex crex (Linnaeus, 1758) Râle des genêts		Р
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 Faucon crécerelle	2005	Р
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769) Chouette effraie, Effraie des clochers	2007	Р

#### Mammifères (Mammalia)

Nom valide		Demière observation	Statut*
<i>Canis familiaris</i> Linnaeus, Chien	1758	1984	М
<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, Hérisson d'Europe	1758	1982	P
Felis catus Linnaeus, Chat domestique, Chat haret	1758	1984	м
<i>Martes foina</i> (Erxleben, Fouine	1777)	1984	Ρ
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, Martre des pins, Martre	1758)	1984	Р
<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, Hermine	1758	1984	Р
<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, Belette d'Europe	1766	1984	P
<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, Putois d'Europe, Furet	1758	1984	Р
<i>Myocastor coypus</i> (Molina, Ragondin	1782)		J
Oryctolagus cuniculus (Linnaeus, Lapin de garenne	1758)	1982	Р
<i>Talpa europaea</i> Linnaeus, Taupe d'Europe	1758	1982	Р
Vulpes vulpes (Linnaeus,	1758)	1984	р

Renard roux		
Reliaid 100x		

#### Reptiles (Reptilia)

Nom valide		Dernière observation	Statut*
<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, Couleuvre à collier	1758)	1986	P

Dernière observation Statut\*

# Plantes (Plantae) (Equisetopsida)

Nom valide

Achillea millefolium L., 1753 Achillée millefeuille, Herbe au charpentier	1994	Р
Agrimonia eupatoria L., 1753 Aigremoine	1994	Р
Agrostis capillaris L., 1753 Agrostide capillaire	1994	Р
Agrostis stolonifera L., 1753 Agrostide stolonifère	1994	Р
Aira caryophyllea subsp. multiculmis (Dumort.) Canche	1994	Р
Aira caryophyllea L. subsp. Caryophyllea Foin-Œillet	1994	Р
Aira caryophyllea L., 1753 Canche caryophillée	1994	Р
Alisma lanceolatum With., 1796 Plantain d'eau à feuilles lancéolées, Alisma lancéolée	1994	Р
Allium oleraceum L., 1753 Ail maraîcher, Ail des endroits cultivés	1994	Р
Allium vineale L., 1753 Ail des vignes, Oignon bâtard	1994	Р
Alopecurus geniculatus L., 1753 Vulpin genouillé	1994	Р
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753 Vulpin des prés	1994	Р
Althaea officinalis L., 1753 Guimauve officinale	1994	Р
Anthemis arvensis L., 1753 Anthémis des champs	1994	Р
Anthoxanthum odoratum L., 1753 Flouve odorante	1994	Р
Arctium lappa L., 1753 Grande bardane, Bardane commune	1994	Р
<i>Aristolochia clematitis</i> L., 1753 Aristoloche clématite, Poison de terre	1994	Р
Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum (Willd.) Avoine à chapelets	1994	С
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl subsp. Elatius Ray-grass français	1994	Р
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819 Fromental élevé	1994	Р
Artemisia vulgaris L., 1753 Armoise commune, Herbe de feu	1994	Р

Arum maculatum L., 1753 Gouet tâcheté, Chandelle	1994	Р
Asparagus officinalis L., 1753 Asperge officinale	1994	P
Barbarea intermedia Boreau, 1840 Barbarée intermédiaire	1994	
Barbarea vulgaris R.Br., 1812 Barbarée commune	1994	Р
Bellis perennis L., 1753 Pâquerette	1994	P
Berteroa incana (L.) DC., 1821 lysson blanc, Alysse blanche	1994	J
Brassica nigra (L.) W.D.J.Koch, 1833 Moutarde noire, Chou noir	1994	ı
Bromus hordeaceus L. subsp. Hordeaceus Brome mou	1994	P
Bromus hordeaceus L., 1753	1994	P
Bromus sterilis L., 1753 Brome stérile	1994	Р
Butomus umbellatus L., 1753 utome en ombelle, Jonc fleuri, Carélé	1994	P
Calystegia sepium (L.) R.Br., 1810 Liseron des haies	1994	P
Campanula rapunculus L., 1753 Campanule raiponce	1994	P
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792 Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin	1994	Р
Carduus crispus L., 1753 Chardon crépu	1994	Р
Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) var. cuprina	1994	P
Carex elata All., 1785 Laîche raide, Laîche élevée	1994	Р
Carex hirta L., 1753 Laîche hérissée	1994	Р
Carex riparia Curtis, 1783 Laîche des rives	1994	Р
Carex spicata Huds., 1762 Laîche en épi	1994	Р
Carex vesicaria L., 1753 Laîche vésiculeuse, Laîche à utricules renflés	1994	P
Carpinus betulus L., 1753 Charme, Charmille	1994	Р
Castanea sativa Mill., 1768 Chataignier, Châtaignier commun	1994	
Centaurea jacea subsp. decipiens (Thuill.) Celak., 1871	1994	Р
Centaurea jacea var. nemoralis (Jord.) Briq. & Cavill. Centaurée des bois	1994	P
Chaerophyllum temulum L., 1753 Chérophylle penché, Couquet	1994	P
Chenopodium album L., 1753 Chénopode blanc	1994	Р

Cirsium arvense (L.) Scop., 1772 Cirse des champs, Chardon des champs	1994	Р
Cirsium palustre (L.) Scop., 1772 Cirse des marais, Bâton du Diable	1994	P
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838 Cirse commun, Cirse à feuilles fancéolées	1994	Р
Clematis vitalba L., 1753 Clématite des haies, Herbe aux gueux	1994	P
Convolvulus arvensis L., 1753 Liseron des haies, Vrillée	1994	P
Comus sanguinea L., 1753 Comouiller sanguin	1994	Р
Corylus avellana L., 1753 Noisetier, Avelinier	1994	Р
Crataegus monogyna Jacq., 1775 Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	1994	P
Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840 Crépide capillaire, Crépis à tiges capillaires	1994	Р
Cynosurus cristatus L., 1753 Crételle	1994	Р
Cyperus flavescens L., 1753 Souchet jaunâtre	1994	Р
Cyperus longus L., 1753 Souchet long	1994	Р
Dactylis glomerata L., 1753 Dactyle aggloméré	1994	Р
Datura stramonium L., 1753 Stramoine, Herbe à la taupe, Datura officinale	1994	
Daucus carota L., 1753 Carotte sauvage	1994	Р
Dipsacus fullonum L., 1753 Cabaret des oiseaux, Cardère à foulon, Cardère sauvage	1994	Р
Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult., Scirpe épingle, Héléocharis Épingle	1994	P
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817 Scirpe des marais	1994	P
Elytrigia campestris (Godr. & Gren.) Kerguélen 1986 Chiendent des champs	1994	P
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski subsp. Repens Chiendent rampant	1994	P
Epilobium hirsutum L., 1753 Épilobe hérissé, Épilobe hirsute	1994	P
Epilobium tetragonum L. subsp. Tetragonum Épilobe à quatre angles	1994	Р
Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769 Épipactis à larges feuilles	1994	P
Equisetum arvense L., 1753 Prêle des champs, Queue-de-renard	1994	P
Erigeron canadensis L., 1753 Conyze du Canada	1994	
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789 Érodium à feuilles de cigue, Bec de grue	1994	Р
Eryngium campestre L., 1753	1994	P

Chardon Roland, Panicaut champêtre		
Erysimum cheiranthoides L., 1753 Vélar fausse-giroflée	1994	Р
Euphorbia amygdaloides L., 1753 Euphorbe des bois	1994	P
Euphorbia cyparissias L., 1753 Euphorbe petit-cyprès, Euphorbe faux Cyprès	1994	P
Euphorbia stricta L., 1759 Euphorbe raide	1994	Р
Festuca arundinacea Schreb., 1771 Fétuque roseau	1994	P
Festuca ovina L., 1753 Fétuque des moutons	1994	P
Fraxinus angustifolia Vahl, 1804 Frêne à feuilles étroites	1994	Р
Fraxinus excelsior L., 1753 Frêne élevé, Frêne commun	1994	
Galium aparine L., 1753 Gaillet gratteron	1994	P
Galium mollugo L., 1753 Gaillet commun	1994	P
Galium palustre L., 1753 Gaillet des marais	1994	P
Galium verum L., 1753 Gaillet jaune	1994	Р
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv., 1812 Gaudinie fragile	1994	Р
Genista tinctoria L., 1753 Genêt des teinturiers	1994	l
<i>Geranium columbinum</i> L., 1753 Géranium des colombes, Pied de pigeon	1994	P
Geranium dissectum L., 1755 Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	1994	Р
Geranium molle L., 1753 Géranium à feuilles molles	1994	Р
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753 Herbe à Robert	1994	P
Glechoma hederacea L., 1753 Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	1994	Р
Hedera helix L., 1753 Lierre grimpant	1994	Р
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973 Picride fausse Vipérine	1994	P
Heracleum sphondylium L., 1753 Patte d'ours, Berce commune	1994	Р
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753 Houlque laineuse, Blanchard	1994	Р
Hordeum murinum L., 1753 Orge sauvage	1994	Р
Hordeum secalinum Schreb., 1771 Orge faux seigle	1994	P
<i>Inula britannica</i> L., 1753 Inule des fleuves, Inule d'Angleterre, Inule britannique	1994	P

Iris pseudacorus L., 1753 Iris faux acore, Iris des marais	1994	Р
Jacobaea aquatica (Hill) P.Gaertn., 1801 Séneçon aquatique	1994	P
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	1994	P
Lactuca serriola L., 1756	1994	Р
Laitue scariole, Escarole	1774	
Lathyrus pratensis L., 1753 Gesse des prés	1994	Р
Leontodon hispidus L., 1753 Liondent hispide	1994	P
Leucanthemum vulgare Lam., 1779 Marguerite commune	1994	į
Linaria vulgaris Mill., 1768 Linaire commune	1994	С
Lolium multiflorum Lam., 1779 Ivraie multiflore, Ray-grass d'Italie	1994	P
Lolium perenne L., 1753 Ivraie vivace	1994	Р
Lotus corniculatus subsp. tenuis , Berher, 1887 Lotier à feuilles ténues	1994	P
Lotus corniculatus L., 1753 Lotier corniculé, Pied de poule	1994	P
Lotus pedunculatus Cav., 1793 Lotus des marais, Lotier des marais	1994	Р
Lysimachia nummularia L., 1753 Lysimaque nummulaire, Herbe aux écus	1994	P
Lysimachia vulgaris L., 1753 Lysimaque commune	1994	P
Lythrum salicaria L., 1753 Salicaire commune, Salicaire pourpre	1994	Р
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762 Luzerne tachetée	1994	P
<i>Medicago sativa</i> L., 1753 Luzerne cultivée	1994	
Mentha aquatica L., 1753 Menthe aquatique	1994	Р
Mentha pulegium L., 1753 Menthe pouliot	1994	P
Myosotis scorpioides L., 1753 Myosotis des marais, Myosotis faux Scorpion	1994	P
Oenanthe fistulosa L., 1753 Oenanthe fistuleuse	1994	P
Oenanthe pimpinelloides L., 1753 Oenanthe faux boucage	1994	Р
Oenothera suaveolens Desf. ex Pers., 1805 Onagre parfumé, Onagre à odeur suave	1994	F
Ononis spinosa subsp. maritima , P.Fourn., 1937 Bugrane maritime	1994	Р
Ononis spinosa var. procurrens (Wallr.) Burnat, 1896 Bugrane rampante	1994	P
Origanum vulgare L., 1753 Origan commun	1994	Р

Papaver dubium L., 1753 Pavot douteux	1994	P
Papaver rhoeas L., 1753 Coquelicot	1994	P
Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821 Persicaire flottante	1994	Р
Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841 Renouée Poivre d'eau	1994	Р
Persicaria maculosa Gray, 1821 Renouée Persicaire	1994	P
Phalaris arundinacea L., 1753 Baldingère faux-roseau	1994	P
Pimpinella saxifraga L., 1753 Petit boucage	1994	P
Plantago lanceolata L., 1753 Plantain lancéolé	1994	P
Plantago major L., 1753 Plantain majeur, Grand plantain	1994	P
Plantago media L., 1753 Plantain moyen	1994	P
Poa annua L., 1753 Pâturin annuel	1994	P
Poa trivialis L., 1753 Pâturin commun	1994	P
Populus nigra L., 1753 Peuplier commun noir	1994	P
Portulaca oleracea L., 1753 Pourpier cultivé	1994	P
Potentilla anserina L., 1753 Ansérine, Potentille des Oies	1994	P
Potentilla reptans L., 1753 Potentille rampante, Quintefeuille	1994	    P
Prunella vulgaris L., 1753 Brunelle commune	1994	P
Prunus spinosa L., 1753	1994	P
Épine noire, Prunellier, Pelossier  Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791	1994	
Herbe de Saint-Roch, Pulicaire annuelle,  Pyrus communis L., 1753	11994	
Poirier cultivé, Poirier commun  Quercus robur L. subsp. Robur	1994	
Gravelin Ranunculus acris L., 1753	1994	P
Bouton d'or Ranunculus bulbosus L., 1753	1994	]['i
Renoncule bulbeuse Ranunculus peltatus Schrank, 1789	1994	P
Renoncule peltée Ranunculus repens L., 1753		
Renoncule rampante  Ranunculus sardous Crantz, 1763	1994	P
Renoncule sarde  Raphanus raphanistrum L., 1753	1994	P
THE PART OF THE PA	14//7	

Ravenelle		
<i>Ribes rubrum</i> L., 1753 Groseillier rouge, Groseillier à grappes	1994	Į
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753 Robinier faux-acacia, Carouge	1994	J
Rorippa sylvestris (L.) Besser, 1821 Rorippe des forêts, Roripe des bois	1994	Р
Rosa canina L., 1753 Rosier des chiens, Rosier des haies	1994	P
Rubus caesius L., 1753 Rosier bleue, Ronce à fruits bleus	1994	Р
Rubus fruticosus L., 1753 Ronce de Bertram, Ronce commune	1994	P
Rumex acetosa L., 1753 Oseille des prés	1994	F
Rumex acetosella L., 1753 Petite oseille	1994	P
Rumex conglomeratus Murray, 1770 Patience agglomérée, Oseille agglomérée	1994	P
Rumex crispus L., 1753 Patience crépue	1994	P
Rumex obtusifolius L., 1753 Patience à feuilles obtuses	1994	P
Rumex sanguineus L., 1753 Patience sanguine	1994	P
Rumex thyrsiflorus Fingerh., 1829 Oseille à oreillettes	1994	
<i>Salix alba</i> L., 1753 Saule blanc	1994	P
Sambucus nigra L., 1753 Sureau noîr, Sampéchier	1994	P
Saponaria officinalis L., 1753 Saponaire officinale, Savonnière, Herbe à savon	1994	P
Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794	1994	P
Scrophularia oblongifolia Loisel., 1827	1994	P
Senecio vulgaris L., 1753 Séneçon commun	1994	P
Setaria verticillata (L.) P.Beauv., 1812 Sétaire verticillée, Panic verticillé	1994	P
Silene flos-cuculi (L.) Clairv. subsp. flos-cuculi Oeil-de-perdrix	1994	P
Sinapis arvensis L., 1753 Moutarde des champs, Raveluche	1994	P
Sisymbrium officinale (L.) Scop., 1772 Herbe aux chantres, Sisymbre officinal	1994	P
Solanum dulcamara L., 1753 Douce amère, Bronde	1994	Р
Sonchus arvensis L., 1753 Laiteron des champs	1994	P
Sonchus asper (L.) Hill, 1769 Laiteron rude	1994	P
Sonchus oleraceus L., 1753	1994	P

Laiteron potager, Laiteron lisse		
Stachys palustris L., 1753 Épiaire des marais	1994	Р
Stellaria holostea L., 1753 Stellaire holostée	1994	P
Stellaria media (L.) Vill., 1789 Mouron des oiseaux	1994	P
Symphytum officinale L., 1753 Grande consoude	1994	P
Tanacetum vulgare L., 1753 Tanaisie commune, Sent-bon	1994	
Taraxacum campylodes G.E.Haglund, 1948 Dent de lion	1994	P
Teucrium chamaedrys L., 1753 Germandrée petit-chêne	1994	Р
Teucrium scordium L., 1753 Germandrée des marais, Chamaraz	1994	P
Thalictrum flavum L., 1753 Pigamon jaune	1994	P
Tragopogon pratensis L., 1753 Salsifis des prés	1994	P
Trifolium arvense L., 1753 Trèfle des champs, Pied de lièvre	1994	P
Trifolium campestre Schreb., 1804 Trèfle champêtre, Trèfle jaune	1994	P
Trifolium pratense L., 1753 Trèfle des prés	1994	Р
Trifolium repens L., 1753 Trèfle rampant, Trèfle blanc	1994	Р
Tripleurospermum inodorum Sch.Bip., 1844 Matricaire inodore	1994	P
Ulmus minor Mill. subsp. procera (Salisb.) Franco Grand orme	1994	P
Urtica dioica L., 1753 Ortie dioique, Grande ortie	1994	P
Verbascum blattaria L., 1753 Molène blattaire, Herbe aux mites	1994	P
Verbascum pulverulentum Vill., 1779 Molène pulvérulente	1994	P
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753 Molène bouillon-blanc	1994	Р
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753 Verveine officinale	1994	Р
Veronica arvensis L., 1753 Véronique des champs, Velvote sauvage	1994	P
Veronica persica Poir., 1808 Véronique de Perse	1994	
<i>Vicia cracca</i> L., 1753 Vesce cracca	1994	Р
Vicia sativa subsp. <i>nigra</i> (L.) Ehrh., 1780 Vesce à feuilles étroites	1994	P
<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>Sativa</i> Poisette	1994	Р

<i>Vicia sativa</i> L., 1753 Vesce cultivée	1994	P
<i>Viscum album</i> L., 1753 Gui	1994	P
<i>Vulpia myuros</i> subsp. <i>sciuroides</i> (Roth) Rouy Vulpie faux Brome	1994	Р
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805 Vulpie queue-de-rat, Vulpie Queue-de-souris	1994	P

\*\* B Accidentel / Visiteur ; C Cryptogène ; D Douteux ; E Endémique ; F Trouvé en fouille ; I Introduit ; J Introduit envahissant ; M Domestique / Introduit non établi ; P Présent ; S Subendémique ; W Disparu ; X Eteint ; Y Introduit éteint ; Z Endémique éteint.

Citation: Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2003-2012. *Inventaire national du Patrimoine naturel, site Web: http://inpn.mnhn.fr.*. Le 16 juillet 2012.