

# **Complément d'inventaire faune-flore-habitats (dont zones humides)**

## **Projet de ZAC Les coteaux du Thouet**

### **Commune de Montreuil-Bellay (49)**

**Agence de NANTES**

Le Sillon de Bretagne  
8, avenue des Thébaudières  
44800 SAINT-HERBLAIN

tél : 02 40 94 92 40  
fax : 02 40 63 03 93  
nantes@ouestam.fr

**Juillet 2013**

**Ce document a été réalisé par**

**Brice Normand, ingénieur écologue  
Frédéric Noël, entomologiste  
Willy Maillard, spécialiste faune  
Samuel Valérie, SIGiste**

<b>1.</b>	<b><u>CONTEXTE DE L'ETUDE.....</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b>2.</b>	<b><u>METHODE DE TRAVAIL .....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b>2.1.</b>	<b>INVENTAIRE DES HABITATS (DONT LES ZONES HUMIDES) ET DE LA FLORE PATRIMONIALE .....</b>	<b>2</b>
2.1.1.	HABITATS .....	2
<b>2.2.</b>	<b>INVENTAIRE DE LA FAUNE .....</b>	<b>3</b>
2.2.1.	AVIFAUNE.....	3
2.2.2.	CHIROPTERES ET AUTRES MAMMIFERES .....	3
2.2.3.	AMPHIBIENS .....	3
2.2.4.	REPTILES.....	3
2.2.5.	INVERTEBRES.....	4
<b>3.</b>	<b><u>BILAN DES INVENTAIRES NATURALISTES .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b>3.1.</b>	<b>HABITAT-FLORE .....</b>	<b>5</b>
3.1.1.	BILAN HABITATS.....	5
3.1.2.	DESCRIPTION DES HABITATS .....	6
<b>3.2.</b>	<b>FAUNE .....</b>	<b>17</b>
3.2.1.	AVIFAUNE.....	17
3.2.2.	ENTOMOFAUNE (ODONATES).....	17
3.2.3.	AMPHIBIENS .....	18
3.2.1.	REPTILES.....	18
3.2.2.	MAMMALOFAUNE (CHIROPTERES) .....	19
<b>4.</b>	<b><u>BILAN DES INVENTAIRES.....</u></b>	<b><u>21</u></b>
<b>4.1.</b>	<b>BILAN POUR LA FLORE ET LES HABITATS .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2.</b>	<b>BILAN POUR LA FAUNE .....</b>	<b>21</b>
<b>5.</b>	<b><u>SENSIBILITES DU SITE.....</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b>6.</b>	<b><u>RECOMMANDATION SUR LES MILIEUX ET LES ESPECES.....</u></b>	<b><u>22</u></b>

## 1. CONTEXTE DE L'ETUDE

---

Dans le cadre d'un projet de création de ZAC « Les coteaux du Thouet » d'une superficie de 8,4 ha sur la commune de Montreuil-Bellay, une étude complémentaire de la faune, de la flore et des habitats (dont zones humides) est nécessaire dans le cadre de l'étude d'impact. Une étude faune-flore (hors étude pédologique pour les zones humides) a déjà été menée en 2012.



Aire d'étude (périmètre de la ZAC).

## 2. METHODE DE TRAVAIL

### 2.1. INVENTAIRE DES HABITATS (DONT LES ZONES HUMIDES) ET DE LA FLORE PATRIMONIALE

#### 2.1.1. Habitats

L'analyse des habitats a été effectuée sur la base de la technique de la **phytosociologie sigmatiste** développée par Josias Braun-Blanquet.

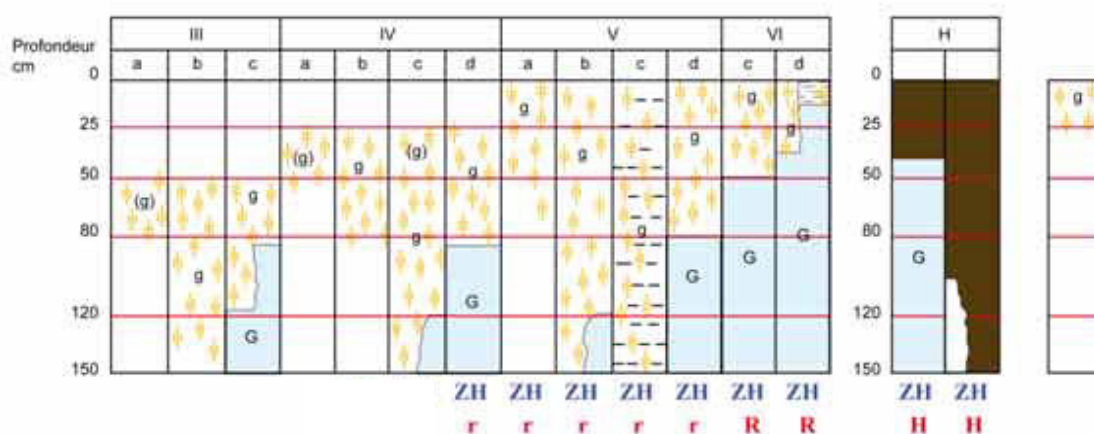
Pour réaliser ces inventaires, 3 passages ont été nécessaires pour inventorier les milieux naturels.

Les inventaires ont été réalisés le 18 avril, le 25 juin et le 17 juillet 2014.

Les inventaires floristiques ont également été le support à la **caractérisation et à la délimitation des zones humides**.

Conformément aux exigences de **l'arrêté du 24 juin 2008 modifié au 1<sup>er</sup> octobre 2009**, et sa circulaire d'application de janvier 2010, un examen des sols a également été réalisé pour délimiter précisément les contours des éventuelles zones humides.

Le tableau suivant rappelle les différents types de sols que l'on peut trouver lors de prospections pédologiques.



#### Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Des colonnes IIIa à IVc, les sols sont caractérisés comme « non humides » ; de IVd à H, les sols sont caractérisés comme « humides ».

## 2.2. INVENTAIRE DE LA FAUNE

### 2.2.1. Avifaune

Les observations et écoutes ont été effectuées en conditions météorologiques favorables : vent faible, journée ou soirée non pluvieuse.

**4 sorties** ont été réalisées pour les **oiseaux nicheurs** et **migrateurs**. Les écoutes ont été effectuées lors de la période d'activité des oiseaux, dès l'aube jusqu'en milieu de matinée. Les **rapaces nocturnes** ont fait l'objet d'un suivi à la nuit tombée en mai et en juin lors des prospections nocturnes des mammifères.

**Les oiseaux ont été recherchés le 18 avril, le 14 mai, le 25 juin, le 17 juillet.**

### 2.2.2. Chiroptères et autres mammifères

**Les gîtes de chauves-souris** ont été recherchés en journée (prospection des cavités d'arbres). En plus de la recherche de gîte, **1 soirée d'écoutes ultrasonores** a été programmée **dans la nuit du 17 au 18 juillet**.

Les écoutes ultrasonores ont été effectuées avec un détecteur à ultrason Pettersson D240x qui permet une écoute en hétérodyné et un enregistrement en expansion de temps. Les espèces sont ensuite déterminées grâce aux types de signaux qu'elles émettent.

L'ensemble des **indices de présence** ou de **passage** des **mammifères** a été noté (crottes, réfectories, coulées, empreintes, places de miction, places de ressui,...).

### 2.2.3. Amphibiens

L'effort de prospection a consisté à rechercher les secteurs de reproduction, auxquels s'ajoutent les possibles corridors de migrations (entre aires d'estivage, de reproduction, d'hibernation) et d'échanges métapopulationnels. Les inventaires ont été réalisés de nuit et en fin de journée. **Les 18 avril et 14 mai.**

### 2.2.4. Reptiles

Concernant les reptiles, l'approche, toujours délicate en raison des difficultés de leur observation (en raison de la discrétion de certains ophidiens notamment), a été effectuée par :

- **analyse des potentialités et recherche à vue,**

La **période de prospection** s'étend de **mai à fin juin**.

### 2.2.5. Invertébrés

Nos investigations visaient principalement les espèces protégées, en particulier les coléoptères saproxylophages tel que le Grand Capricorne et le Pique-prune.

Ainsi, l'ensemble des arbres présents dans le périmètre d'étude a fait l'objet d'une visite avec une recherche de ces insectes, des indices de présence et des habitats favorables : trou d'émergence et galerie pour le Grand Capricorne, cavité contenant des fesses, restes de coques nymphales et de restes d'exosquelettes pour le Pique prune.

La présence du Lucane cerf-volant a également été recherchée. Cette espèce n'est pas protégée au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 mais elle figure en annexe 2 de la Directive Habitat.

Les autres espèces d'invertébrés ont été notées selon l'occurrence.

**Deux passages** ont été programmés en respectant un délai d'au moins 21 jours entre chaque passage :

- un passage fin le 15 mai,
- un passage le 9 juillet.

La recherche des autres espèces (lépidoptères, orthoptères, odonates...) a été effectuée sur des placettes et au niveau de transects par recherche à vue et capture au filet fauchoir.

### 3. BILAN DES INVENTAIRES NATURALISTES

---

#### 3.1. HABITAT-FLORE

*NB : La cartographie des habitats est consultable page 16.*

##### 3.1.1. Bilan des habitats

Les habitats recensés sur l'aire d'étude sont désignés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : habitats recensés

Typologie Corine biotopes	Code	Natura 2000	Code
<b>Zones non humides</b>			
Fourrés	31.8		
Ronciers	31.831		
Prairies mésophiles	38		
Pâtures mésophiles	38.1		
Vergers	83.1		
Anciennes vignes	83.21		
Haies et bordures	84.2		
Potagers	85.32		
Friche	87.1		
Bassin de rétention			

**Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été détecté. Aucune zone humide n'est présente sur le site. Le bassin de rétention est « à sec » quasiment toute l'année.**

### 3.1.2. Description des habitats

#### ✓ Fourré (31.8)

Plusieurs zones de fourrés se sont développées sur les parcelles étudiées faute d'entretien par fauche ou pâturage. Ces fourrés sont en mosaïque avec des friches (les friches sont composées d'espèces herbacées alors que les fourrés sont composés d'espèces arbustives et de ronces).



#### Fourré avec prunellier, aubépine et ronce

Les espèces suivantes ont été recensées (présentées par ordre alphabétique). Notons la présence de la **Platanthère à fleurs verdâtres** (*Platanthera chlorantha*), **espèce considérée comme rare dans tout le Massif armoricain ou subissant une menace générale très forte. Cette espèce n'est cependant pas protégée.**

Les espèces suivantes ont été recensées (présentées dans l'ordre alphabétique) :

<i>Achillea millefolium</i>	<i>Euphorbia lathyris</i>	<i>Rubus ulmifolius</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Festuca pratensis</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Agrostis canina</i>	<i>Fumaria officinalis</i>	<i>Rumex acetosella</i>
<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Gallium mollugo</i>	<i>Rumex pulcher</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Geranium dissectum</i>	<i>Saxifraga granulata</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Geranium molle</i>	<i>Silene latifolia</i>
<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Hieracium tomentosum</i>	<i>Sinapis arvensis</i>
<i>Aristolochia clematitis</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Sonchus oleraceus</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Hypochaeris radicata</i>	<i>Taraxacum sect. ruderalia</i>
<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Avena barbata</i>	<i>Luzula campestris</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Avena fatua</i>	<i>Malva neglecta</i>	<i>Valerianella locusta</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Medicago arabica</i>	<i>Verbena officinalis</i>
<i>Blackstonia perforata</i>	<i>Medicago lupulina</i>	<i>Veronica chamaedrys</i>



<i>Borago officinalis</i>	<i>Medicago sativa</i>	<i>Vicia cracca</i>
<i>Brachypodium pinnatum</i>	<i>Mentha arvensis</i>	<i>Vicia hirsuta</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Myosotis arvensis</i>	<i>Vicia sativa</i>
<i>Bromus tectorum</i>	<i>Odontites vernus</i>	<i>Vulpia unilateralis</i>
<i>Calystegia soldanella</i>	<i>Ononis repens</i>	
<i>Centaurea nigra</i>	<i>Orobanche sp.</i>	
<i>Centaureum erythraea</i>	<i>Phleum pratense</i>	
<i>Cerastium fontanum</i>	<i>Picris echioides</i>	
<i>Cichorium intybus</i>	<i>Picris hieracioides</i>	
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Pilosella officinarum</i>	
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Plantago lanceolata</i>	
<i>Conyza canadensis</i>	<i>Platanthera chlorantha</i>	
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Poa pratensis</i>	
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Potentilla reptans</i>	
<i>Crepis capillaris</i>	<i>Prunus spinosa</i>	
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>	
<i>Danthonia decumbens</i>	<i>Ranunculus repens</i>	
<i>Daucus carota</i>	<i>Ranunculus sceleratus</i>	
<i>Dipsacus fullonum</i>	<i>Raphanus raphanistrum</i>	
<i>Epilobium hirsutum</i>	<i>Reseda lutea</i>	
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Rubus gr. fruticosus</i>	

### ✓ Roncier (31.831)

Un roncier assez important s'est développé suite à l'abandon des pratiques agricoles dans la partie Nord du site. D'autres petits ronciers sont présents mais ont été intégrés aux zones de fourrés (cf. chapitre précédent). Des arbustes épineux (Aubépine monogyne, Prunellier) commencent à coloniser ces ronciers.

Les espèces suivantes ont été recensées : *Rubus gr. fruticosus*, *Rubus ulmifolius*.

### ✓ Prairie mésophile (38)

La partie Sud de l'aire d'étude est dominée par une prairie mésophile. Cette prairie caractérisée comme friche en 2012 a fait l'objet de fauches qui ont modifiées sensiblement le cortège floristique.

Cette prairie est particulièrement riche en espèces pour la flore. Parmi les espèces recensées, on note l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) inscrit dans la liste rouge du Massif armoricain. Cette espèce n'est cependant pas protégée.



### Prairie mésophile

Les espèces suivantes ont été relevées (présentées par ordre alphabétique) :

<i>Achillea millefolium</i>	<i>Elymus repens</i>	<i>Poa annua</i>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Fumaria officinalis</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Agrostis canina</i>	<i>Galium mollugo</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Geranium dissectum</i>	<i>Potentilla reptans</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Geranium molle</i>	<i>Ranunculus bulbosus</i>
<i>Allium sp.</i>	<i>Geum urbanum</i>	<i>Ranunculus repens</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Hepericum perforatum</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Hieracium tomentosum</i>	<i>Rumex acetosella</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<b><i>Himantoglossum hircinum</i></b>	<i>Rumex pulcher</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Holcus mollis</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Hypochaeris radicata</i>	<i>Saxifraga granulata</i>
<i>Avena barbata</i>	<i>Inula conyza</i>	<i>Senecio vulgaris</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>	<i>Silene latifolia</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Leucanthemum vulgare</i>	<i>Sinapis arvensis</i>
<i>Bromus tectorum</i>	<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Sonchus arvensis</i>
<i>Bromus tectorum</i>	<i>Linum bienne</i>	<i>Sonchus oleraceus</i>
<i>Campanula patula</i>	<i>Lolium perenne</i>	<i>Taraxacum ruderalia</i>
<i>Carduus sp.</i>	<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Tragopogon pratensis</i>
<i>Carex divulsa</i>	<i>Luzula campestris</i>	<i>Trifolium arvense</i>
<i>Centaurea decipiens subsp. debeauxii</i>	<i>Malva sylvestris</i>	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Centaureum erythraea</i>	<i>Medicago arabica</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Cerastium fontanum</i>	<i>Medicago lupulina</i>	<i>Valerianella locusta</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Medicago sativa</i>	<i>Verbascum thapsus</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Myosotis arvensis</i>	<i>Veronica chamaedrys</i>
<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Odontites vernus</i>	<i>Vicia cracca</i>
<i>Conyza canadensis</i>	<i>Orchis mascula</i>	<i>Vicia hirsuta</i>

<i>Crepis capillaris</i>	<i>Orchis morio</i>	<i>Vicia sativa</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Picris echinoides</i>	<i>Vulpia unilateralis</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Picris hieracioides</i>	
<i>Dipsacus fullonum</i>	<i>Pilosella officinarum</i>	
<i>Echium vulgare</i>	<i>Plantago lanceolata</i>	



**Saxifraga granulata, une espèce de la pairie mésophile**

Les sondages pédologiques réalisés ne montrent aucune trace d'hydromorphie (cf. photo ci-dessous pour exemple).



**Sol brun non hydromorphe**

### ✓ Pâture mésophile (38.1)

Une prairie est pâturée par des moutons dans la partie Nord-Est de l'aire d'étude. La prairie étant surpâturée, la diversité floristique est limitée. De plus, il est particulièrement difficile de déterminer les espèces qui ont fait l'objet de ce type de pâturage.



#### Pâture mésophile

Les espèces suivantes ont été recensées (présentées par ordre alphabétique) : *Bellis perennis*, *Bromus hordeaceus*, *Cerastium glomeratum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Daucus carota*, *Erodium cicutarium*, *Geranium molle*, *Plantago lanceolata*, *Silybum marianum*, *Urtica dioica*.

### ✓ Verger (83.1)

Un verger de pommiers est présent dans la partie Nord de l'aire d'étude. Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée.





**Verger**

✓ **Vigne ancienne (83.21)**

Une ancienne vigne colonisée par les espèces des friches et fourrés est présente dans la partie centrale de l'aire d'étude.



**Vigne ancienne colonisée par la ronce notamment**

### ✓ Haies et bordures

La partie Nord-Est est bordée par une haie arbustive haute d'espèces communes (prunellier, aubépine, chêne pédonculé). Des haies plus denses et plus larges sont également présentes dans la partie centrale. Ces haies ne contiennent que des espèces communes de la flore.



**Haie bordant le site dans la partie nord-est**



**Haie dense de la partie centrale de l'aire d'étude**

### ✓ Potager (85.32)

Deux potagers ont été recensés. Ils ne contiennent pas d'espèces patrimoniales.

✓ **Friche (87.1)**

La partie Nord-Est de l'aire d'étude comprend une friche (zone cultivée en 2012 en partie).



**Friche (ancienne culture)**

Les espèces suivantes (présentées par ordre alphabétique) ont été recensées.

<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Daucus carota</i>	<i>Picris hieracioides</i>
<i>Agrostis canina</i>	<i>Elymus repens</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Fumaria officinalis</i>	<i>Potentilla reptans</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Galium mollugo</i>	<i>Raphanus raphanistrum</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Geranium dissectum</i>	<i>Rubus gr. fruticosus</i>
<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Hordeum murinum</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Lathyrus hirsutus</i>	<i>Sinapis arvensis</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Sonchus arvensis</i>
<i>Bromus tectorum</i>	<i>Medicago sativa</i>	<i>Taraxacum sect. ruderalia</i>
<i>Calystegia soldanella</i>	<i>Myosotis arvensis</i>	<i>Tripleurospermum inodorum</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Odontites vernus</i>	<i>Valerianella locusta</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Papaver rhoeas</i>	
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Picris echioides</i>	





**Blackstonia perforata, espèce de la zone enfrichée**

Les sondages pédologiques réalisés ne montrent aucune trace d'hydromorphie. Seuls des sols brun non hydromorphes ont été recensés (cf. photo ci-après).



**Sol brun non hydromorphe**

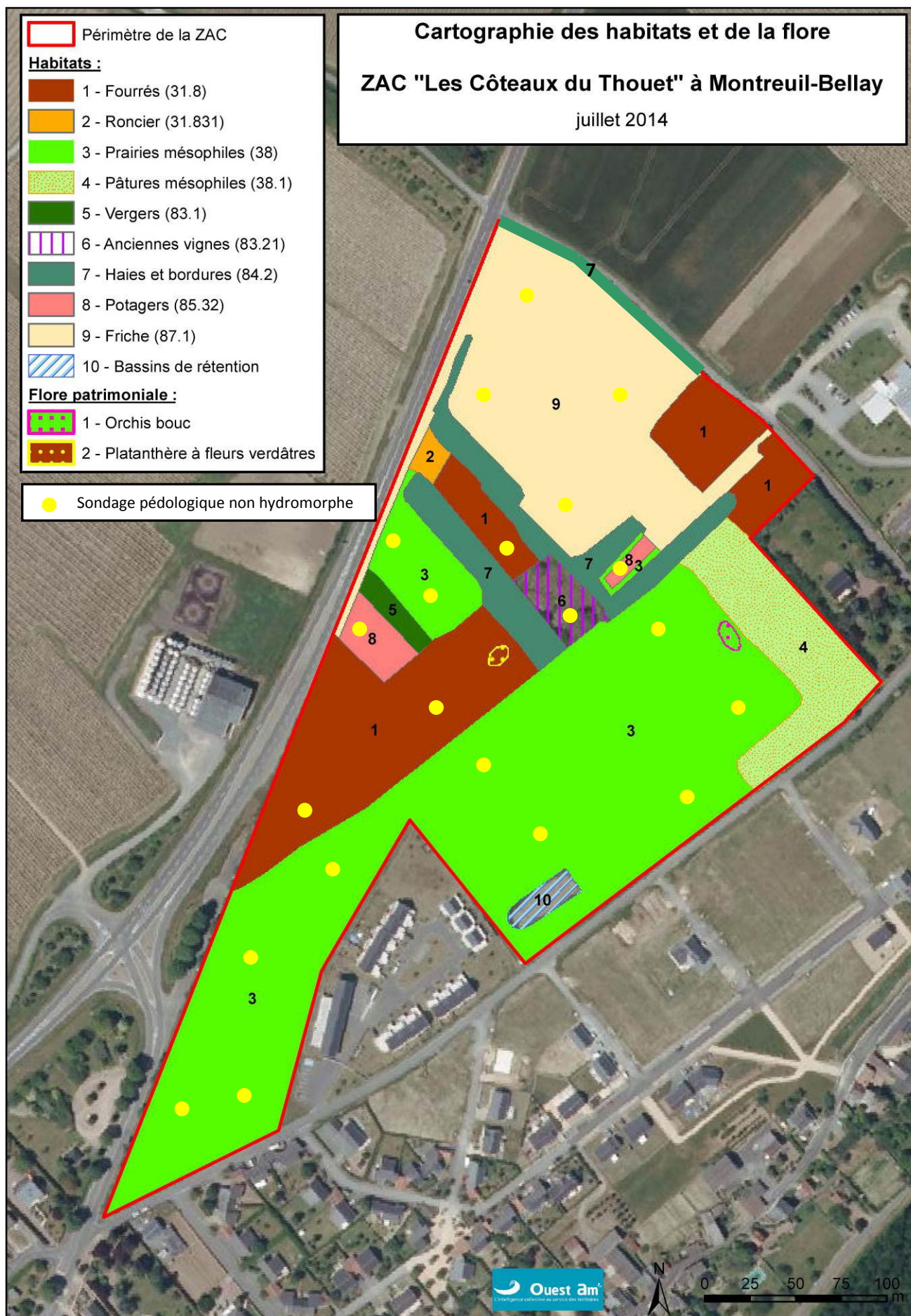
#### ✓ Bassin de rétention

Un bassin de rétention (à sec) est présent dans la partie Sud de l'aire d'étude. Ce bassin ne présente aucune trace d'hydromorphie et aucune espèce hygrophile.





**Bassin de rétention non hydromorphe**



### 3.2. FAUNE

NB : la carte de la faune est consultable page 20.

#### 3.2.1. Avifaune

Les prospections ont permis de localiser plusieurs espèces dont certaines sont **nicheuses et protégées**.

C'est le cas du Rossignol philomèle qui fréquente les haies denses et larges de la partie centrale, de la Fauvette à tête noire, de la Fauvette grisette, de la Mésange charbonnière et de l'Hypolaïs polyglotte (qui fréquente les mêmes milieux).

D'autres espèces sont présentes ponctuellement, en repos ou en phase de chasse. C'est le cas du Pigeon ramier, du Faucon crécerelle, du Pic vert et du Tarier pâtre.

Les possibilités de nidification pour ces espèces se limitent aux haies denses et larges et à la haie en bordure Nord-Est du site.

D'autres espèces fréquentent probablement le site ponctuellement lors de migration ou en phase de chasse ou de repos : Corneille noire (observée en 2012), Pie bavarde, Mésange bleu, Etourneau, Merle noir, Alouette des champs (recensée en 2012, non revue en 2014)...

#### 3.2.2. Entomofaune (odonates)

28 espèces (appartenant à 6 groupes taxonomiques) ont été notées lors de nos passages en 2014. Il est intéressant de noter que sur les 28 espèces que nous avons inventoriées, plus de la moitié (n=15, en gras dans le tableau ci-après) sont des espèces nouvelles qui n'avaient pas été observées en 2012.

Sur l'ensemble des espèces que nous avons observées, aucune n'est protégée et aucune ne figure sur une quelconque liste rouge ou liste des espèces déterminantes en Pays de la Loire.

Concernant les coléoptères saproxylophages protégés, aucun arbre ne présente le moindre indice des espèces recherchées et aucun ne nous a paru être un habitat potentiel.

Les parties du site en prairie restent cependant intéressantes pour l'entomofaune et accueille des espèces rares et/ou déterminantes de ZNIEFF (relevés effectués en 2012).

**C'est le cas de la Mélitée orangée qui fréquente les prairies maigres et les pelouses sèches. Cette espèce est rare en Pays-de-la-Loire.**

**En 2012, le Petit Phasme méridional, le Criquet italien et le Criquet pansu ont également été observés. Ces espèces ne sont pas protégées mais considérées comme déterminantes de ZNIEFF en Pays-de-la-Loire.**



Groupe	Famille	Nom latin	Nom français
Coléoptères	Cantharidae	<b>Rhagonycha fulva</b>	<b>le Téléphaure fauve</b>
	Cerambycidae	<i>Calamobius filum</i>	l'Aiguillonier
	Cetoniidae	<b>Oxythyrea funesta</b>	<b>la Cétoine grise</b>
	Chrysomelidae	<i>Clytra laeviuscula</i>	le Chryptocéphale modeste
		<b>Cryptocephalus cf. sericeus</b>	
	Coccinellidae	<i>Coccinella 7-punctata</i>	la Coccinelle à sept points
		<b>Hippodamia variegata</b>	<b>la Coccinelle des friches</b>
Harpalidae	<i>Dixus clypeatus</i>		
Hémiptères	Nabidae	<b>Himacerus (Aptus) myrmicoides</b>	
	Pentatomidae	<i>Aelia accuminata</i>	
		<b>Carpocoris mediterraneus atlanticus</b>	
		<i>Dolycoris baccarum</i>	
	Scutelleridae	<i>Eurygaster maura</i>	
		<b>Odontotarsus purpureolineatus</b>	
Hétérocères	Geometridae	<b>Idaea ochrata</b>	
	Noctuidae	<b>Calophasia lunula</b>	
	Arctiidae	<b>Tyria jacobaeae</b>	<b>la Goutte de sang</b>
Odonates	Platycneminidae	<i>Platycnemis pennipes</i>	l'Agrion à larges pattes
Orthoptères	Gryllidae	<b>Eumodicogryllus bordigalensis</b>	<b>le Grillon bordelais</b>
		<i>Gryllus campestris</i>	le Grillon champêtre
	Tettigoniidae	<b>Leptophyes punctatissima</b>	<b>la Leptophye ponctuée</b>
		<b>Meconema thalassinum</b>	<b>le Méconème tembourinaire</b>
		<i>Platycleis tesselata</i>	la Decticelle carroyée
		<i>Tettigonia viridissima</i>	la Grande Sauterelle verte
Rhopalocères	Lycaenidae	<b>Aricia agestis</b>	<b>le Colier de corail</b>
		<i>Polyommatus icarus</i>	l'Azuré bleu
	Nymphalidae	<i>Melanargia galathea</i>	le Demi-Deuil
		<b>Pyronia tytonus</b>	<b>l'Amaryllis</b>

**En gras : les espèces nouvelles pour le site (non observées en 2012).**

### 3.2.3. Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été détectée lors des soirées d'écoute et de recherche à vue.

#### 3.2.1. Reptiles

Les espèces détectées en 2014 sont identiques aux espèces observées en 2012. Il s'agit du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et du Lézard vert (*Lacerta viridis*).

#### Rappel des conclusions de l'étude de 2012 inchangées en 2014 :

Ces Lézards bénéficient d'une protection nationale et européenne (annexe IV de la Directive Habitats – protection stricte). Ils sont communs et présents sur les lisières boisées aux abords du site. L'aire d'étude *sensu stricto* ne constitue pas l'habitat principal de cette espèce. En effet, les populations sont beaucoup plus importantes dans les bois et aux alentours (haies et jardins).

#### Ajout suite aux inventaires réalisés en 2014 :

**Il est fort probable que certains des gîtes de ces espèces se situent au niveau des haies en bordure au Nord du site. Ces haies devront donc être préservées si l'on ne veut pas détruire l'habitat de ces espèces protégées (l'habitat étant également protégé).**

### **3.2.2. Mammalofaune (chiroptères)**

L'analyse acoustique des chiroptères a permis de détecter plusieurs espèces : Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) et Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).

Deux individus de Sérotine commune ont été observés en tout début de soirée au niveau de la grande prairie au Sud. Leur apparition en début de soirée suggère la présence d'un gîte à proximité (lotissement récent ou bâtiments anciens au Nord).

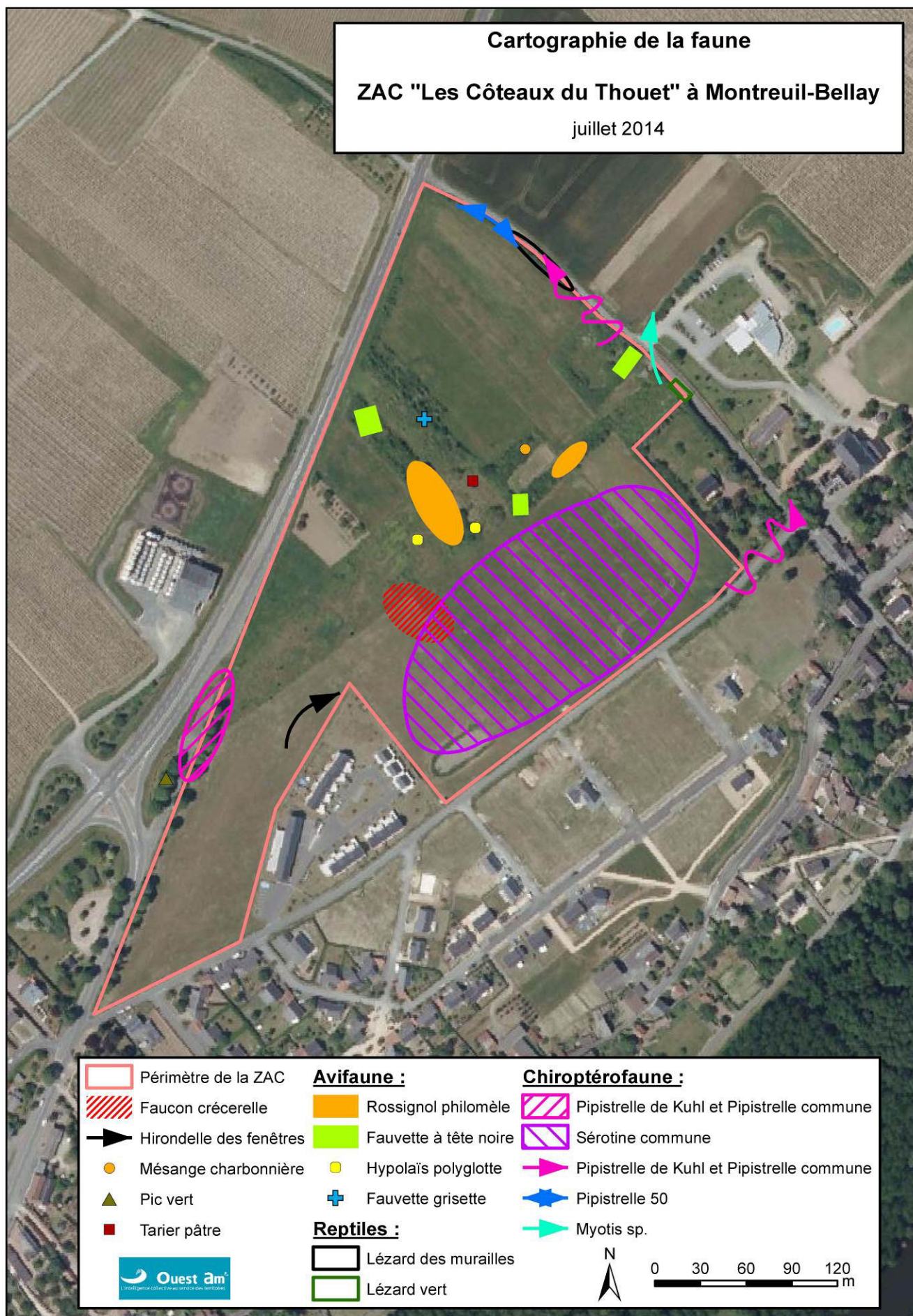
Les individus de Pipistrelle commune et de Pipistrelle de Kuhl utilisent le site comme zone de chasse. Les premiers individus apparaissent vers 23h30 au niveau des haies en bordure de site et dans la partie Nord.

La haie d'Erable faux-platane à l'Ouest est un territoire de chasse privilégié de la Pipistrelle de Kuhl entre 23h30 et 1h du matin. Cette haie, qui ne semble pas présenter d'intérêt particulier est donc un élément important du site concernant la ressource trophique pour les Chiroptères.



**Alignement d'Erable faux-platane, lieu de chasse de pipistrelles**





## 4. BILAN DES INVENTAIRES

---

### 4.1. BILAN POUR LA FLORE ET LES HABITATS

Les milieux recensés sont communs. Aucun des habitats n'est protégé (absence de zone humide) ou d'intérêt communautaire.

On note toutefois une bonne diversité floristique avec un grand nombre d'espèces relevés au niveau des prairies plus ou moins enfrichées. Cette diversité est probablement liée à l'alternance de modes de gestions (fauche, mise en friche) et à la présence de lisières de haies qui renforcent les cortèges d'espèces.

Aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire de la flore n'a été recensée. On note cependant la présence d'espèces classées sur la liste rouge du Massif armoricain comme l'**Orchis bouc** et la **Platanthère à fleurs verdâtres** et la présence d'autres orchidées comme, l'Orchis mâle et l'Orchis bouffon.

### 4.2. BILAN POUR LA FAUNE

**Concernant la faune, l'intérêt entomologique du site est le plus important** (lépidoptères, orthoptères essentiellement). Le site est riche d'au moins 87 espèces recensées en 2012 et 2014. Malgré ce constat, aucune espèce protégée ou d'intérêt communautaire n'est présente ou potentiellement présente. On note toutefois la présence d'espèces rares et d'espèces déterminantes de ZNIEFF en Pays de la Loire.

L'intérêt ornithologique est limité malgré la présence d'espèces protégées nicheuses (Rossignol philomèle, Fauvette grissette, Fauvette à tête noire, Hipolaïs polyglotte). Les espaces ouverts sont utilisés lors des phases de chasse mais ce sont les haies denses et les haies en bordure du site qui constituent des zones de nidification avérées et potentielles.

L'intérêt chiroptérologique est limité malgré la présence de territoires de chasse utilisés abondamment par les 3 espèces présentes lors des inventaires (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl et Sérotine commune). La Pipistrelle commune et la Sérotine commune avaient déjà été inventoriés en 2012. Ces espèces semblent donc fidèles au site. La Sérotine apparaît en tout début de soirée, ce qui suggère la présence de gîte à proximité immédiate du site (aucun gîte n'est présent dans l'aire d'étude). Les bâtiments anciens ou les maisons récentes au Sud et à l'Est pourraient accueillir de telles espèces.

Le site présente un intérêt limité pour l'herpétofaune. Seuls les Lézards des murailles et Lézards verts (espèces protégées) ont été recensés en bordure du site.

Le site ne présente pas d'intérêt pour les amphibiens. Aucune espèce n'a été recensée, ni en 2012, ni en 2014.

## 5. SENSIBILITES DU SITE

---

Les sensibilités du site sont liées aux enjeux de préservation des milieux et des espèces.

**Ces sensibilités sont fortes** au niveau de la haie en bordure Nord de l'aire d'étude, en raison de la présence du **Lézard des murailles** et du **Lézard vert**, espèces protégées au niveau national (bien que très commune dans ce secteur). Les habitats de ces espèces sont également protégés. Il est donc indispensable de préserver cette haie ou de prévoir un dossier de destruction d'habitat d'espèce protégée.

**La sensibilité des prairies et des haies denses de la partie centrale est considérée comme moyenne.** En effet, les prairies sont riches en espèces mais ne comprennent pas d'espèces protégées de la flore. Les haies denses sont le lieu de reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux protégés.

## 6. RECOMMANDATIONS POUR LA PRESERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES

---

Nous recommandons **la préservation de la haie au Nord** (sensibilité forte) pour les raisons évoquées dans le chapitre précédent.

Nous recommandons également de **réaliser les travaux de défrichement et d'arrachage des haies en dehors de la période de nidification en d'envol des jeunes (éviter la période d'avril à juillet)** afin de ne pas détruire d'espèce protégée de l'avifaune.

Concernant les aménagements liés au projet, nous conseillons **la replantation de haies pour compenser les haies détruites**. Il est préférable de planter ces haies en dehors des futures propriétés privées pour une meilleure gestion. Les espèces plantées devront être des espèces locales (Chêne pédonculé, Charme, Troène, Noisetier, Prunellier, Aubépine monogyne, Fusain d'Europe. S'inspirer pour cela des espèces citées dans le présent rapport) et implantées sur les pourtours de la zone aménagée afin de recréer les continuités écologiques avec les sites alentours. Les haies denses, pluristratifiées (strate arborescente, arbustive et herbacée) sont les haies les plus intéressantes en matière de préservation des espèces et de constitution de corridors écologiques.

Nous recommandons de **préserver des zones prairiales non tondues mais fauchées 1 à 2 fois par an avec export de la végétation fauchée dans la future zone aménagée**. Cette simple mesure induirait une limitation importante des coûts d'entretien et réduirait les impacts sur la flore et la faune commune du site.



