



**Simethis**

60 route des Lacs  
33380 Biganos

tél: 05.56.82.67.23

Mail : [contact@simethis.fr](mailto:contact@simethis.fr)  
Web : [www.simethis.fr](http://www.simethis.fr)  
Twitter : [@Bureau\\_Simethis](https://twitter.com/Bureau_Simethis)

## Sommaire

1.	Contexte de l'étude .....	2
1.1.	Commanditaire.....	2
1.2.	Localisation du site d'étude .....	2
2.	Méthodologie de l'expertise écologique.....	4
2.1.	Etude bibliographique .....	4
2.2.	Périodes d'inventaire .....	8
2.3.	Méthodes d'inventaires .....	9
2.3.1.	Détermination des habitats naturels .....	9
2.3.2.	Recherche des stations d'espèces végétales patrimoniales .....	10
2.3.3.	Recherche des stations d'espèces animales patrimoniales .....	10
2.4.	Limites de l'inventaire naturaliste et analyse des difficultés rencontrées ...	12
2.4.1.	Limites générales .....	12
2.4.2.	Faune .....	12
3.	Diagnostic écologique d'etape .....	13
3.1.	Carte des habitats .....	13
3.2.	Bioévaluation des habitats .....	21
3.3.	Flore patrimoniale.....	21
3.4.	Flore invasive .....	21
3.5.	Zones humides .....	24
3.6.	Expertise faunistique .....	26
3.6.1.	L'avifaune.....	26
3.6.2.	Herpétofaune .....	31
3.6.3.	Entomofaune.....	33
3.6.4.	Mammifères .....	36
3.7.	Synthèse des enjeux faunistiques .....	36
4.	Synthèse.....	39

## 1. CONTEXTE DE L'ETUDE

### 1.1. Commanditaire

La Fabrique Métropolitaine de la CUB mène actuellement un projet d'aménagement du centre-ville de Gradignan. Ce projet comprend des études urbaines, architecturales, environnementales, et paysagères, qui visent à orienter la restructuration du centre-ville, par la densification des constructions, la création de nouveaux équipements, la mise en place de nouveaux modes de transports en commun et pistes cyclables, etc. Pour cette mission, le bureau d'étude Simethis est en charge des études environnementales, en cotraitance avec Ingerop, qui réalise l'étude d'impact, les dossiers réglementaires, et coordonne l'ensemble des données des prestataires.

### 1.2. Localisation du site d'étude

Le secteur d'étude est situé sur la commune de Gradignan (24 000 habitants), dans le département de la Gironde, en région Aquitaine. Cette commune fait partie intégrante de la Communauté Urbaine de Bordeaux.

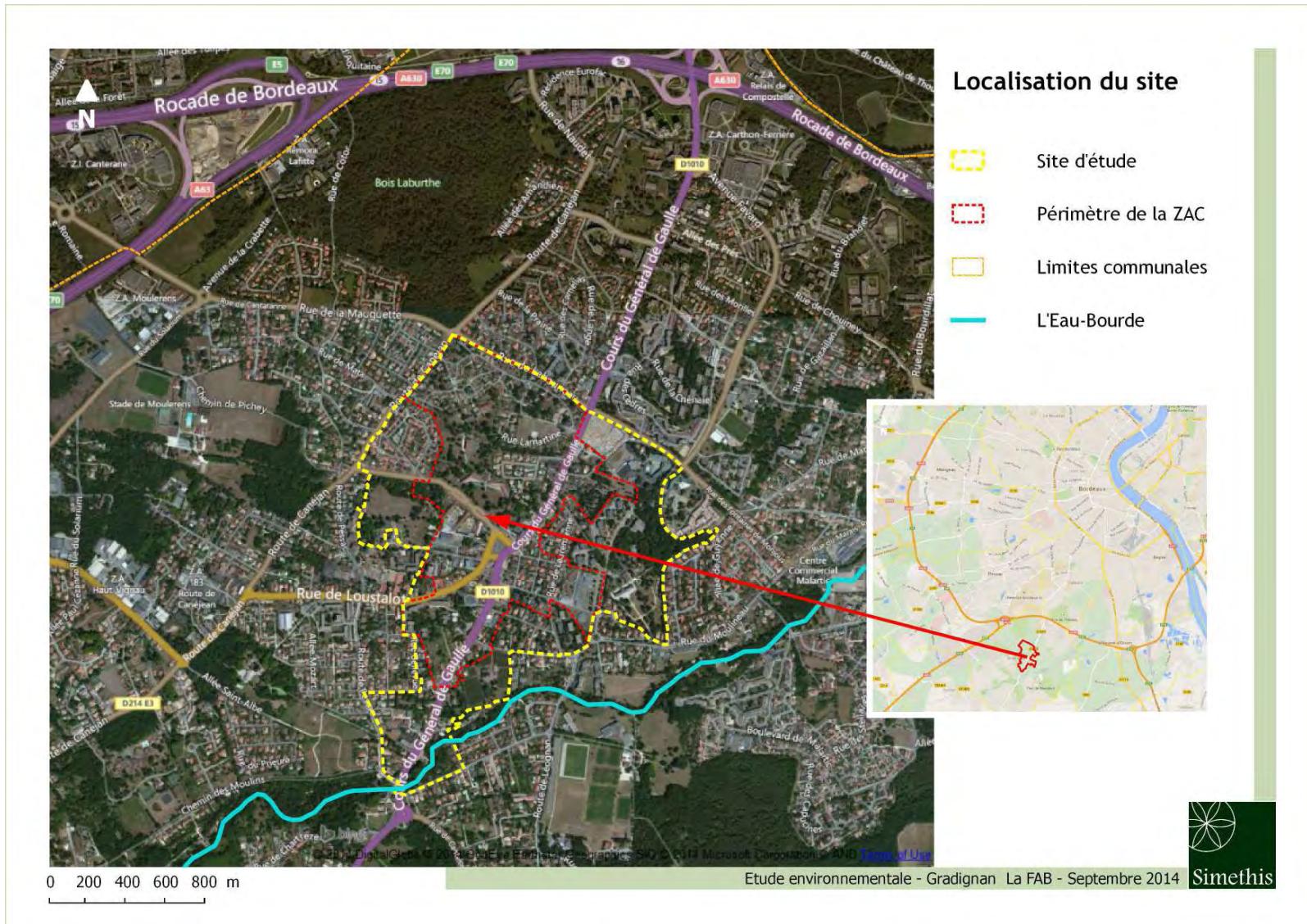
Le site d'étude s'étend de part et d'autres du Cours du Général de Gaulle, du cimetière de la ville jusqu'aux abords de l'Eau Bourde<sup>1</sup>. Il totalise une surface de 59hectares environ.

Les cartes insérées dans ce rapport représentent :

- le projet de création de ZAC Centre-Ville, en rouge et pointillés, autour duquel les prospections ont été organisées. C'est le périmètre immédiat de caractérisation.
- le site d'étude, matérialisé en jaune et pointillés, et qui correspond aux zones ayant fait l'objet de la présente étude. Ce périmètre a été choisi par le bureau d'étude, afin de répondre au mieux à la demande d'un diagnostic écologique complet. Sa surface est d'environ 2 km<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Ce cours d'eau parcourt sur une distance de 22,5 km de longueur les communes de Cestas, Canéjan, Gradignan, Bordeaux, Villenave d'Ornon, et Bègles, où il rencontre la Garonne.



Carte 1 : Localisation du site d'étude

## 2. METHODOLOGIE DE L'EXPERTISE ECOLOGIQUE

L'étude environnementale a été initiée dès le début du mois d'avril. Elle a été réalisée par Magali Duvacquier, chargée d'études, et supervisée par Yon Capdeville, directeur technique du bureau d'études Simethis.

L'expertise écologique a démarré par des études bibliographiques, et une analyse de photos aériennes, puis les inventaires printaniers ont été menés. Le déroulement de ces étapes est détaillé dans les parties suivantes.

### 2.1. Etude bibliographique

L'étude bibliographique menée en amont des inventaires a permis de faire un point sur les zonages réglementaires existants à proximité du site d'étude, ainsi que sur les espèces patrimoniales potentiellement présentes sur le site.

La ville de Gradignan est située à proximité de plusieurs zonages de protection et d'inventaires, dont les plus proches sont :

- le site Natura 2000 La Garonne (FR7200700) de la Directive Habitats est situé à 6,5 km vers l'Est;
- la ZNIEFF<sup>2</sup> 1 « Mare du Bois de Thouars » (720014190), à 2,5 km au Nord du site ;
- la ZNIEFF 1 « Station botanique des Pierrettes » (720014191), à 6,3 km vers le Sud-Ouest ;
- la ZNIEFF 1 « Bocage de la basse vallée de l'Eau Blanche » (720020117), à 5 km environ vers l'Est ;
- la ZNIEFF 2 « Bocage humide de la basse vallée de la Garonne », à 5,5 km vers l'Est ;
- le Site Classé « Vallée de l'Eau Bourde », (SIN0000149), situé sur la commune même de Gradignan, et dont l'un des périmètres est adjacent au site d'étude vers le Sud.
- Une ZICO<sup>3</sup> est présente à un peu plus de 12 km du site, vers le Nord (non représentée sur la carte), il s'agit des Marais du Nord de Bordeaux (Marais d'Ambès, Saint-Louis de Montferrand, Bruges) dont le code est Z00000621.

Ces périmètres, hormis le Site Inscrit de la Vallée de l'Eau Bourde, sont relativement éloignés du site d'étude.

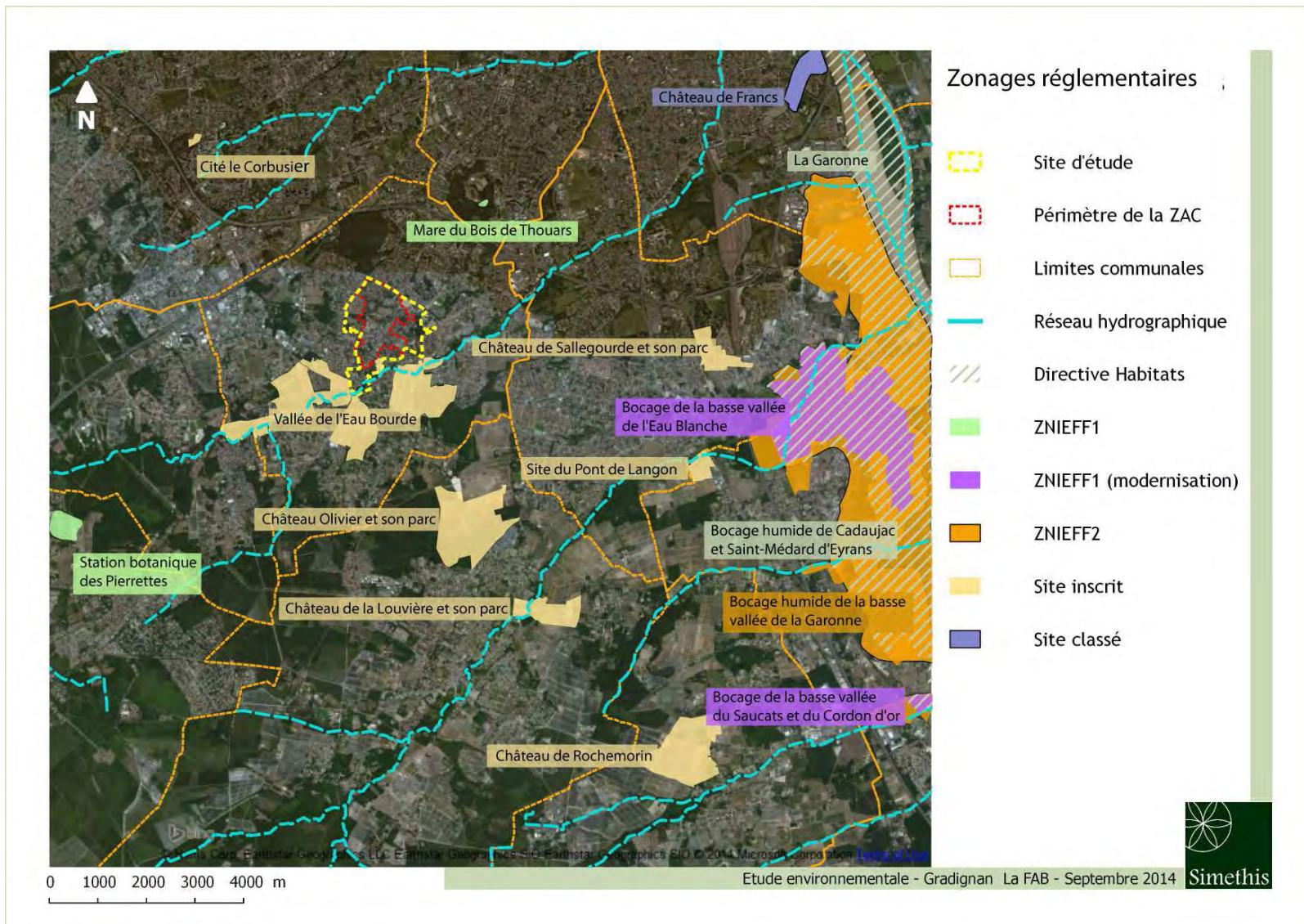
Le zonage réglementaire à prendre en compte dans l'étude (et dans tout type d'aménagement ultérieur) sera donc ce dernier, qui est de plus connecté avec le site Natura 2000 de la Garonne. Les zonages sont représentés de manière globale sur la carte 2, une vue plus précise de l'insertion du site est présentée en carte 3, avec le site inscrit de la Vallée de l'Eau Bourde.

La carte 4 présente les Espaces Boisés Classés (EBC) identifiés sur le Plan local de l'urbanisme de la commune, ainsi que les espaces naturels ouverts au public.

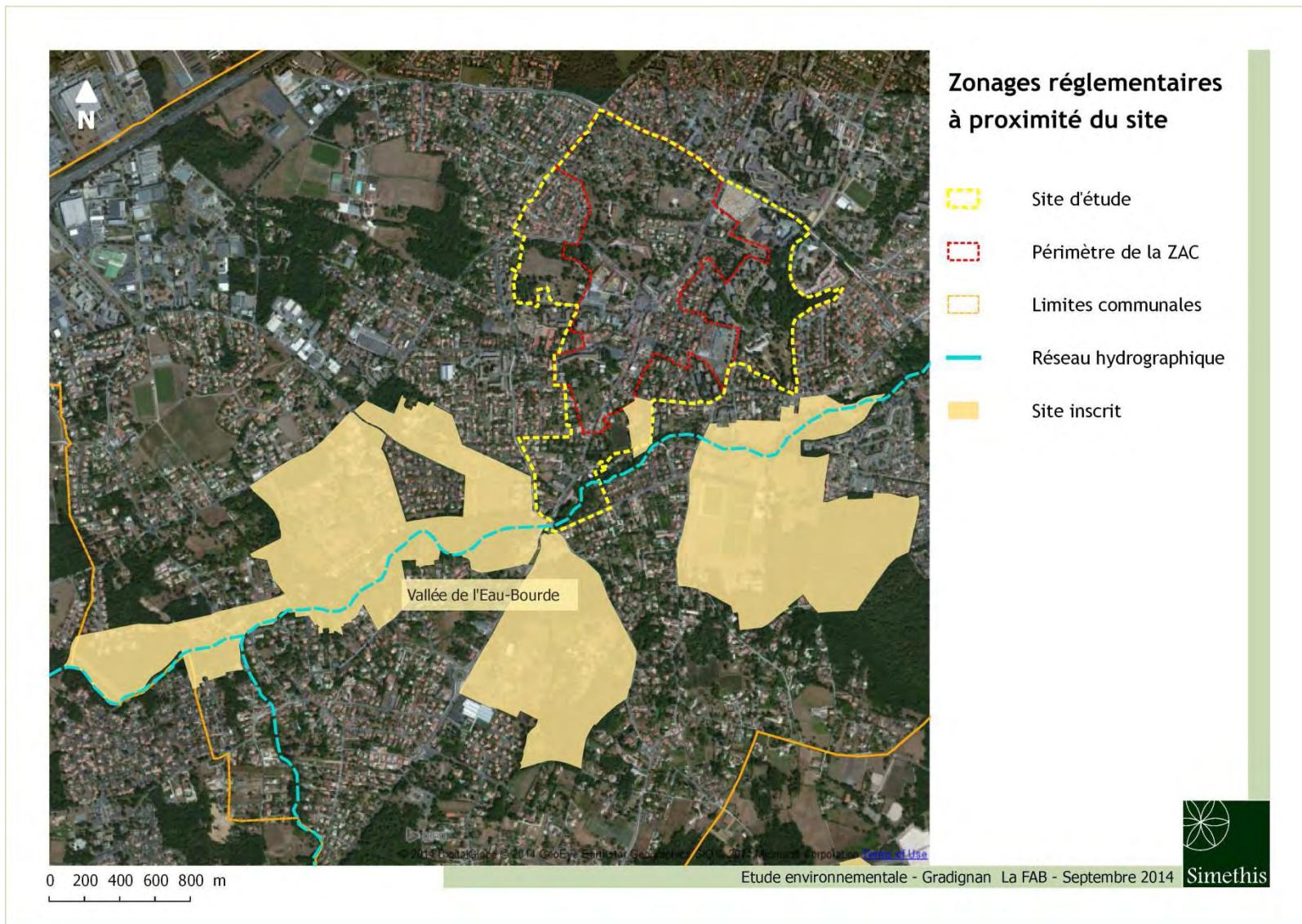
---

<sup>2</sup> ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique

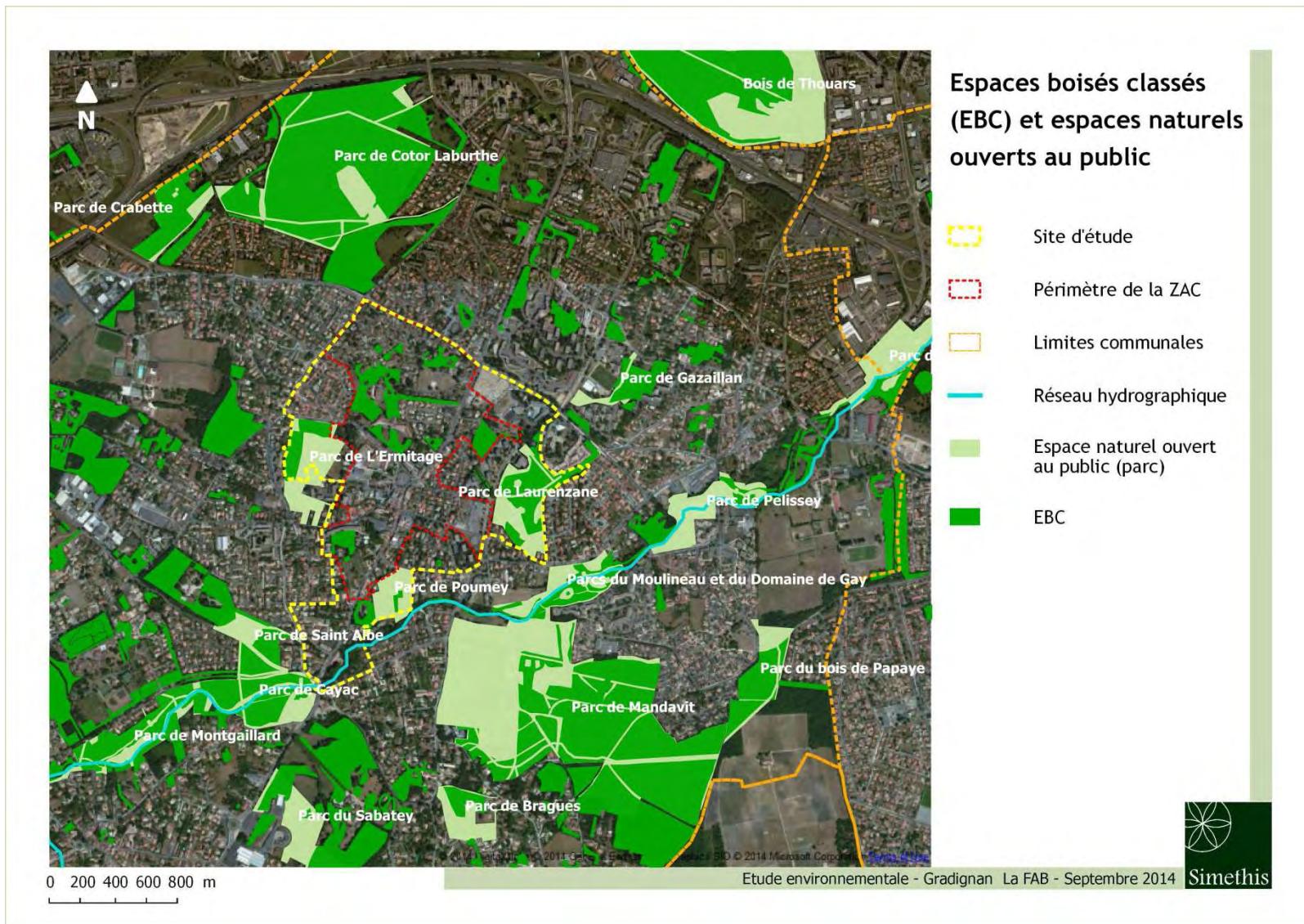
<sup>3</sup> ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux



Carte 2 : Zonages d'inventaire et de protection dans la région de Gradignan



Carte 3 : Zonage réglementaire à proximité du site: la Vallée de L'eau Bourde



Carte 4 : Espaces boisés classés et espaces naturels ouverts au public aux abords du site d'étude

L'observation de ces périmètres réglementaires, des espaces boisés classés recensés au PLU et des espaces naturels ouverts au public permet de rendre compte du patrimoine naturel « de milieu urbain » assez riche de la commune de Gradignan, dont plusieurs unités sont intégrées au périmètre d'étude.

## 2.2. Périodes d'inventaire

Pour élaborer ce diagnostic écologique, plusieurs passages de prospections ont été nécessaires pour une première identification des enjeux présents sur le secteur.

Tableau 1 : Périodes favorables à la prospection des groupes inventoriés

Groupes étudiés		Périodes de prospection privilégiées						Méthodes et protocoles
		A	M	J	J	A	S	
Oiseaux	Passereaux							Approche qualitative : Points d'écoute par type de milieu
	Rapaces diurnes et oiseaux nocturnes							Observations directes diurnes (jumelles) / nocturnes (écoutes)
Amphi-biens	Anoures (Rainettes, Crapauds etc)							Prospections au filet à mare / Ecoutes
	Urodèles (Triton marbré, Triton palmé, Salamandre tachetée, etc.)							Prospections au filet à mare
Reptiles	Lézards, Serpents (Couleuvre à collier, Couleuvre verte et jaune, Lézard vert, Cistude d'Europe, etc.)							Observations aléatoires sur les biotopes favorables aux espèces patrimoniales ou discrètes
Insectes	Papillons de jour (Damier de la Succise, etc.)							Choix de transects ; Prospections aléatoires et échantillonnages proportionnels à la taille du site, au filet
	Odonates (Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, etc.)							Prospections aléatoires et échantillonnages proportionnels à la taille du site, au filet
	Coléoptères saproxyliques (Grand capricorne, Lucane cerf-volant)							Recherche des indices de présence sur les troncs, observations de vols crépusculaires
	Grande faune, mammifères							Observations aléatoires d'indices de présence (empreintes, épreintes)
Flore	Détermination des habitats							relevés phytosociologiques
	Recherche des espèces patrimoniales (Jacinthe des bois, Lotier velu, etc.)							relevés phytosociologiques, observations directes, recherche par milieux favorables

Tableau 2 : Dates de passage sur le site et prospections effectuées

Date	Nombre de chargés d'études	Type de prospections	Météo.
2 Avril 2014	1	Ecoute nocturne pour des Amphibiens et les rapaces nocturnes	Ciel dégagé, 15-20°C
23 Avril 2014	2	Points STOC <sup>4</sup> (Avifaune), Habitats, flore	Ciel nuageux, 15-20°C
13 Juin 2014	1	Points STOC, Habitats, flore, Lépidoptères, Odonates	Beau temps, 25 °C
8 Juillet 2014	1	Habitats, Entomofaune	Ciel nuageux, 20°C
22 Septembre 2014	1	Flore, Entomofaune	Beau temps, 20°C

## 2.3. Méthodes d'inventaires

### 2.3.1. Détermination des habitats naturels

L'identification des habitats naturels est fondée sur la réalisation de relevés phytosociologiques. Le protocole suivi pour la réalisation de ces relevés est celui préconisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux :

- 1) La première étape consiste à choisir le lieu du relevé ou placette d'échantillonage. D'une surface variable en fonction des milieux, cette placette doit être homogène sur le plan floristique et écologique. De ce fait, on évitera de réaliser un relevé dans des zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales.
- 2) Une fois la zone identifiée, la deuxième étape consiste à dresser pour chaque strate, la liste exhaustive des espèces présentes dans le relevé. On distingue :
  - la strate arborée (ou arborescente) : supérieure à 7 m ;
  - la strate arbustive : de 7 à 1 m ;
  - la strate herbacée : inférieure à 1 m.
- 3) Un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce. Celui-ci correspond à l'espace relatif occupé par l'ensemble des individus de chaque espèce. Ce coefficient combine les notions d'*abondance*, qui rend compte de la densité des individus de chaque espèce dans le relevé, et de *dominance* (ou recouvrement) qui est une évaluation de la surface (ou du volume) relative qu'occupent les individus de chaque espèce dans le relevé.
- 4) Sur la base des relevés phytosociologiques, les habitats naturels sont ensuite caractérisés et codifiés selon la nomenclature européenne CORINE Biotopes et le code Natura 2000, le cas échéant.

<sup>4</sup> Suivi temporel des Oiseaux Communs, voir protocole en page 9

Les relevés sont donc effectués par placette. Plusieurs placettes ont fait l'objet de relevés dans un même milieu homogène pour consolider l'identification et favoriser la robustesse des codes choisis dans les nomenclatures utilisées : les Cahiers d'Habitats et le Code Corine Biotopes.

Il est à noter que sur le site de Gradignan, de nombreux habitats ont été déterminés sans avoir recours à un inventaire exhaustif de la végétation (terrains de sport, parcs arborés entretenus, etc.), étant donné leur caractère anthropisé.

### **2.3.2. Recherche des stations d'espèces végétales patrimoniales**

Une étude bibliographique préalable a été effectuée pour cibler les espèces patrimoniales potentiellement présentes sur la zone.

Ce travail s'est basé sur notre expérience de terrain et sur les observations antérieures collectées au niveau de secteurs proches du site d'étude (Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique etc.).

Suite à ce premier travail bibliographique, l'intégralité de l'aire d'étude immédiate a été parcourue pour géo-référencer, au moyen d'un GPS, puis cartographier, les stations d'espèces jugées patrimoniales (protégées et non protégées) du fait d'une aire de répartition réduite ou en voie de réduction à l'échelle européenne, nationale, régionale.

Sur le site du Centre-ville de Gradignan, étant donné le tissu urbain, la priorité pour la recherche d'espèces a été donnée aux zones d'habitats sub-naturels, cependant assez peu présents sur le site.

### **2.3.3. Recherche des stations d'espèces animales patrimoniales**

#### **2.3.3.1. Protocole Oiseaux**

La population suivie comporte les cortèges diurnes et nocturnes. Des points d'écoute de 20 minutes chacun ont été répartis sur l'aire d'étude. Ils ont été placés sur des milieux représentatifs : boisements, milieux ouverts, zone pavillonnaire dense et lâche, etc. ; et disposés aléatoirement sur l'aire de manière à en couvrir l'ensemble de l'emprise.

Un passage nocturne a également été réalisé afin de connaître la présence éventuelle de rapaces nocturnes. Les résultats de ces inventaires sont détaillés en paragraphe 3.6.1 et tableau 2

#### **2.3.3.2. Protocole herpétofaune**

##### **Amphibiens**

L'inventaire des espèces d'amphibiens a été réalisé sur l'observation d'individus en journée et à l'identification d'habitats favorables à leur déplacement, leur reproduction et leur alimentation.

Il s'est déroulé au moyen de deux types de prospections :

- des écoutes ponctuelles en fin de journée : le printemps est la saison où les amphibiens se réunissent dans les points d'eau pour s'y reproduire. Durant cette

période, des chants nuptiaux, propres à chaque espèce, sont émis ; leur écoute permet ainsi de différencier les espèces présentes,

- des relevés aléatoires : En effet, certaines espèces n'émettant pas de chants en période de reproduction, c'est le cas des urodèles (Tritons et Salamandres) qui ne peuvent être contactées par point d'écoute.

Dans le cas des prospections sur le centre-ville de Gradignan, seules les écoutes nocturnes ont révélé la présence d'amphibiens. Les résultats de ces inventaires sont détaillés en paragraphe 3.6.2.1 et tableau 3

#### Reptiles

Il s'agit d'un inventaire qualitatif (absence/présence) basé sur l'observation directe des individus au niveau des habitats préférentiels (lisière boisée, friche herbacée, tas de pierres et gravats,...).

Les prospections se sont effectuées tout au long de l'étude. Les résultats sont présentés en paragraphe 3.6.2.2. et tableau 4

#### **2.3.3.3. *Protocole entomofaune (Insectes)***

Les prospections se sont orientées vers l'étude des cortèges de trois groupes entomologiques : les Rhopalocères (papillons de jour), les Odonates (libellules, demoiselles) et les Coléoptères xylophages.

##### Echantillonnage des Rhopalocères

Un recensement privilégiant l'approche par habitat a été réalisé. Ainsi, des prospections au filet à papillons ont été effectuées sur les différents biotopes favorables du secteur d'étude. Les résultats de ces inventaires sont présentés en paragraphe 3.6.3.1 et tableau 5

##### Echantillonnage des Odonates

Des prospections au filet ont été effectuées sur le site d'étude. Les résultats de ces inventaires sont présentés en paragraphe 3.6.3.2 et tableau 6

##### Echantillonnage des Coléoptères xylophages

L'approche s'est orientée vers la recherche des indices de présence (sciures au bas des troncs, restes de carapaces, etc.) et les corridors de déplacement (trames vertes feuillues). Les espèces recherchées sont le Lucane cerf-volant, le Grand capricorne, le Pique-prune. Les résultats de ces inventaires sont présentés en paragraphe 3.6.3.3.

#### **2.3.3.4. *Protocole Mammifères***

Les observations directes ainsi que la recherche d'indice de présence (empreintes, épreintes, etc.) ont constitués la base des inventaires mammalogiques. Les résultats de ces inventaires sont détaillés en paragraphe 3.6.4

## 2.4. Limites de l'inventaire naturaliste et analyse des difficultés rencontrées

### 2.4.1. Limites générales

#### 2.4.1.1. *Effort de prospection*

L'effort de prospection est relativement important compte tenu de la localisation en contexte urbanisé et des habitats présents (pas d'habitat naturel à proprement parler). La recherche des espèces patrimoniales a pu être effectuée durant les périodes favorables.

#### 2.4.1.2. *Flore et Habitats*

Aucune difficulté particulière n'est à noter, si ce n'est les conditions météorologiques peu favorables de la saison printanière qui a été assez pluvieuse et tardive. Les habitats naturels sont absents du site d'étude. La grande majorité des habitats sont des habitats artificiels ou sub-artificiels.

### 2.4.2. Faune

#### 2.4.2.1. *Avifaune*

La principale difficulté réside dans la recherche des preuves de nidification pour certaines espèces relativement discrètes et remarquables.

#### 2.4.2.2. *Insectes*

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée.

#### 2.4.2.3. *Herpétofaune*

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée pour les amphibiens avec un site peu favorable à leur reproduction, hormis dans la zone proche de l'Eau Bourde, et certaines zones pavillonnaires dont les Amphibiens fréquentent les piscines et autres points d'eau artificiels.

L'inventaire des reptiles a été réalisé de façon aléatoire sur le site, ce qui constitue une limite car certaines espèces ont pu échapper à ces observations. Toutefois, peu de sites favorables aux espèces ont été vus sur le périmètre d'étude.

#### 2.4.2.4. *Mammifères*

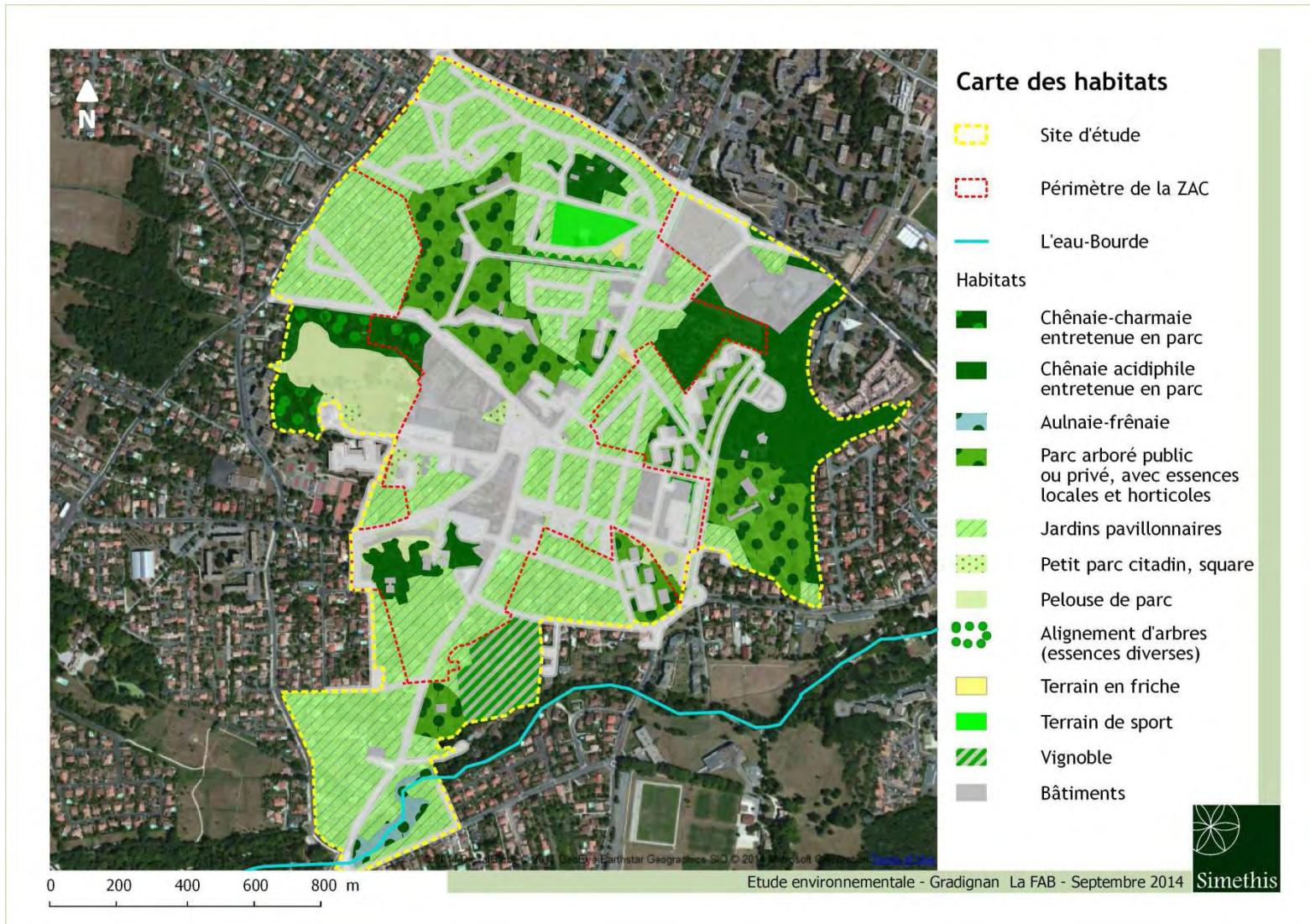
La grande et la petite faune (micromammifères, mustélidés,...) n'ont pas fait l'objet de prospection spécifique. Seules des observations aléatoires ont été apportées au diagnostic.

### **3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE**

#### **3.1. Carte des habitats**

La cartographie des habitats a été réalisée par le biais de l'interprétation de photoaérienne dans un premier temps, puis par des visites de terrain.

Les prospections n'ont concerné que les habitats potentiellement intéressant d'un point de vue écologique et en rapport avec le projet. Ainsi, les jardins privatifs n'ont pas été visités.



Carte 5: Carte des habitats présents sur le secteur d'étude et ses abords

### 3.1.1. Liste des habitats présents

Intitulé	Code CORINE Biotopes	Zone humide	Correspondance Natura 2000 (Cahiers d'Habitats)
Chênaie acidiphile entretenue en parc	85.15 x 41.5	Non	-
Chênaie-charmaie entretenue en parc	85.15 x 41.2	Non	-
Aulnaie-frênaie	44.3	Oui	91E0-8
Parc arboré public ou privé, avec essences locales et horticoles	85.1	Non	-
Jardins pavillonnaires	85.31	Non	-
Petit parc citadin, square	85.2	Non	-
Pelouse de parc	85.12	Non	-
Vignoble	83.21	Non	-
Terrain de sport	81.1	Non	-
Alignements d'arbres d'essences diverses	84.1	Non	-
Terrain en friche	87.1	Non	-
Bâtiments publics/privés	86.1	Non	-

Sur l'ensemble du site d'étude, aucun habitat strictement naturel n'est présent compte tenu du fort degré d'anthropisation de la zone.

### 3.1.2. Chênaie acidiphile entretenue en parc (Code CORINE BIOTOME : 85.15 x 41.5)

Sur plusieurs secteurs du site d'étude, des reliques d'une Chênaie acidiphile sont visibles, entretenues en parc dont la strate herbacée constitue une pelouse. On peut y voir des Chênes pédonculés (*Quercus robur*), Chênes Tauzin (*Quercus pyrenaica*), ou encore des Pins maritimes (*Pinus pinaster*), espèces assez typiques des Chênaies acidiphiles. Les arbres sont tous plus ou moins âgés, et l'on observe peu de jeunes individus, témoignage de l'absence de régénération naturelle de ces milieux.

Une Chênaie de ce type semble faire l'objet de moins d'entretien, au sein du parc de Laurenzanne.



Photo 1 : Boisement rue Victor Hugo (hors du secteur d'étude)

Des espèces invasives sont parfois visibles ça et là, poussant fréquemment au pied d'individus du boisement.



Photo 2 : Robinier faux-acacia se développant au pied d'un vieux Chêne pédonculé (Source Simethis)

Ces habitats constituent un enjeu floristique moyen, car malgré l'absence d'une strate herbacée « naturelle », les individus arborescents sont souvent remarquables. Plusieurs unités de cet habitat constituent un Espace Boisé Classé.

### 3.1.3. Chênaie-charmaie entretenue en parc (Code CORINE BIOTOPE : 85.15 x 41.2)

Relativement identique à l'habitat précédent, une relique de Chênaie-charmaie est visible au niveau du parc de l'Ermitage. On y rencontre de nombreux individus typiques de ces formations tels que le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Charme commun (*Carpinus betulus*), en mélange avec plusieurs espèces ornementales plus ou moins âgées comme le Tulipier de virginie (*Liriodendron tulipifera*), les Séquoias (*Sequoia sempervirens*), les Erables sycomores (*Acer pseudoplatanus*), etc.



Photo 3 : Chênaie-charmaie entretenue du parc de l'Ermitage (Source Simethis)

Au même titre que l'habitat précédent, cette Chênaie-charmaie constitue un enjeu floristique moyen, malgré l'absence de strate herbacée se développant naturellement. Les individus visibles constituent un bel et dense couvert arboré, dont une grande partie constitue un Espace Boisé Classé.

### 3.1.4. Aulnaie-frênaie

Au Sud de la zone d'étude, de part et d'autres de l'Eau Bourde, se développe une ripisylve<sup>5</sup>. Le boisement constitue une Aulnaie-frênaie, habitat décrit dans les Cahiers d'Habitat (Natura 2000), et correspondant à un habitat d'intérêt communautaire prioritaire. On y trouve majoritairement des Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*), et quelques Frênes communs (*Fraxinus excelsior*). La strate herbacée est riche en Lierre (*Hedera helix*) et Ronces (*Rubus sp.*). On trouve de même des espèces des milieux frais, tels que le Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*), l'Alliaire (*Alliaria petiolata*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*). La présence très proche d'habitations implique la

<sup>5</sup> Boisement des bords de cours d'eau

présence d'espèces plantées ou rudérales<sup>6</sup>, telles que le Sureau noir (*Sambucus nigra*), le Platane (*Platanus ×acerifolia*). On peut aussi voir aussi un développement de Bambous, au niveau de l'Allée du Moulin de Poumey.



Photo 4 : Aulnaie-frênaie se développant en bordure de l'Eau-Bourde (Source Simethis)

### 3.1.5. Parc arboré public ou privé, avec essences locales et horticoles

Hormis les Chênaies-charmaies et Chênaies acidiphiles entretenues, de nombreux parcs sont présents sur la commune, souvent entourant des résidences, ou bâtiments publics et privés. C'est le cas notamment aux abords de l'ancienne maison de retraite située avenue Charles et Emile Lestage, ou encore au Sud du parc de Laurenzanne. Ces parcs abritent souvent des Chênes pédonculés (*Quercus robur*) et diverses espèces ornementales, comme le peuplier d'Italie (*Populus nigra var. italicica*) (au Sud-est de la zone d'étude, résidence les Pins de Laurenzanne), les Robiniers faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), -espèce considérées comme invasive-, le Chêne vert (*Quercus ilex*), le Chêne chevelu (*Quercus cerris*), le Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*), le Cèdre du Liban (*Cedrus libani*) etc.

---

<sup>6</sup> Se dit d'une plante poussant spontanément sur les décombres, terrains en friches, bords de chemins, et autres formations d'origine anthropique.



Photo 5 : Espèces ornementales sur le parc de Laurenzanne (Source Simethis)

L'intérêt floristique est considéré comme moyen, les individus en place étant souvent remarquables. Certaines de ces formations constituent en outre des Espaces Classés Boisés.

L'enjeu floristique est le même pour les alignements d'arbres d'essences diverses (Tilleuls, Marronniers d'Inde, Platanes, etc.) plantés le bord des routes ou chemins.

### 3.1.6. Jardins pavillonnaires

La majeure partie du site est couverte par des jardins pavillonnaires. Ces milieux peuvent être très riches d'un point de vue floristique, comme très pauvres, en fonction des pratiques des jardiniers (emploi de traitements chimiques, tontes excessives, etc.)

L'enjeu est considéré comme faible.

### 3.1.7. Petit parc citadin, square

Des espaces verts sont aménagés dans le centre-ville de Gradignan. Ils sont plantés d'espèces horticoles, et ne présentent pas d'intérêt floristique particuliers, mais constituent néanmoins des zones végétalisées.

L'enjeu est considéré comme faible.

### 3.1.8. Pelouse de parc et terrain en friche

Au sein de parcs ou de résidences, des pelouses entretenues sont présentes. Peu diversifiées d'un point de vue floristique, elles ne constituent pas d'enjeu particulier. (enjeu faible).

Il en est de même pour les quelques friches sur des terrains privés relevées sur le site d'études.



Photo 6 : Pelouse du parc de l'Ermitage (Source Simethis)

### 3.1.9. Vignoble et terrain de sport

Un vignoble est présent au Sud du site d'étude. Ce type de milieu, est généralement pauvre floristiquement, et très souvent traité chimiquement. L'enjeu pour la flore est considéré comme très faible.

Il en est de même pour le terrain de sport au Nord du site, rue Victor Hugo.

### 3.2. Bioévaluation des habitats

Tableau 3 : Enjeux floristiques sur le site par habitats

Intitulé	Code CORINE Biotopes	Zone humide	Correspondance Natura 2000 (Cahiers d'Habitats)	Enjeux flore	Enjeu floristique
Chênaie acidiphile entretenue en parc	85.15 x 41.5	Non		Essences locales, arbres remarquables, formation arborée typique d'une chênaie acidiphile	moyen
Chênaie-charmaie entretenue en parc	85.15 x 41.2	Non		Essences locales, arbres remarquables, formation arborée typique d'une chênaie-charmaie	moyen
Aulnaie-frênaie	44.3	Oui	91E0	Correspond à un habitat d'intérêt communautaire prioritaire	fort
Parc arboré public ou privé, avec essences locales et horticoles	85.1	Non		Arbres remarquables	moyen
Jardins pavillonnaires	85.31	Non		Zone végétalisée	faible
Petit parc citadin, square	85.2	Non		Zone végétalisée	faible
Pelouse de parc	85.12	Non		Zone végétalisée	faible
Alignements d'arbres d'essences diverses	84.1	Non		Arbres remarquables	moyen
Terrain en friche	87.1	Non		Zone végétalisée	faible
Terrain de sport	81.1	Non		-	très faible
Vignoble	83.21	Non		-	très faible
Bâtiments publics/privés	86.1	Non		-	très faible

### 3.3. Flore patrimoniale

Aucune espèce floristique patrimoniale n'a été observée sur la zone d'étude. La Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*), liliacée des milieux forestiers feuillus frais, a été recherchée le 23 avril dans les biotopes de prédilection, sans succès.

### 3.4. Flore invasive

Sur plusieurs habitats du site d'étude, on relève la présence d'espèces végétales invasives, telles que le Laurier palme (*Prunus laurocerasus*), le Robinier pseudoacacia (*Robinia pseudoacacia*), le Viorne tin (*Viburnum tinus*) ou encore le Bambou (*Phyllostachys sp.*).

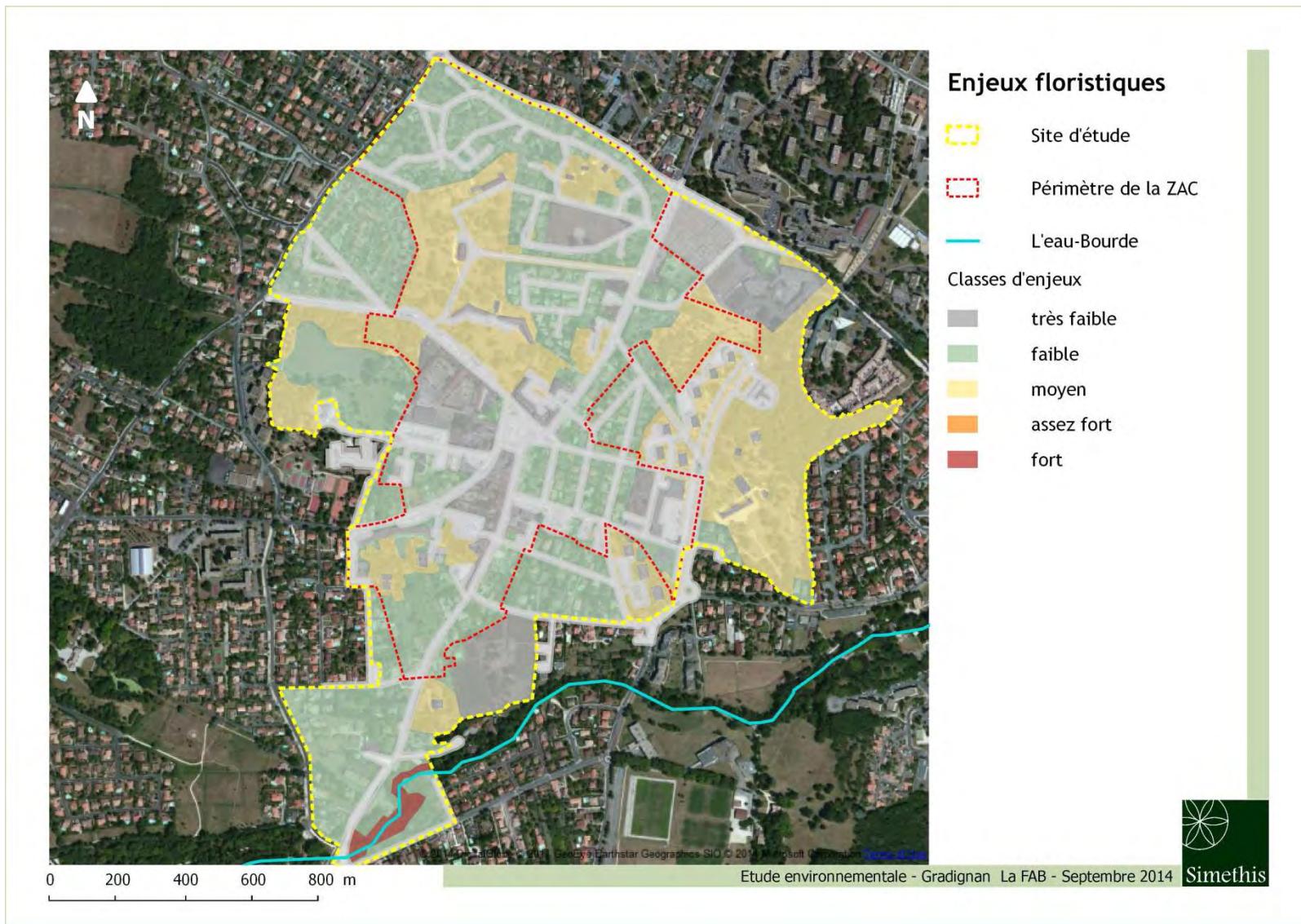
Les Chênaies-charmaies et Chênaies acidiphiles sont concernées par la présence spontanée de ces espèces, ainsi que les parcs arborés. Nous ne considérons évidemment pas les jardins, où ces espèces sont plantées.

La présence de ces espèces est souvent due à l'abandon de déchets verts par les jardiniers. Les bambous observés sont échappés d'un jardin voisin.



**Photo 7 : Dépôts de déchets verts, et prolifération du Bambou  
(près du CCAS) (Source Simethis)**

Ces espèces, dont il est parfois difficile de se débarrasser, gênent le développement des espèces plus «locales» et moins compétitives. Il est important de gérer leur prolifération.



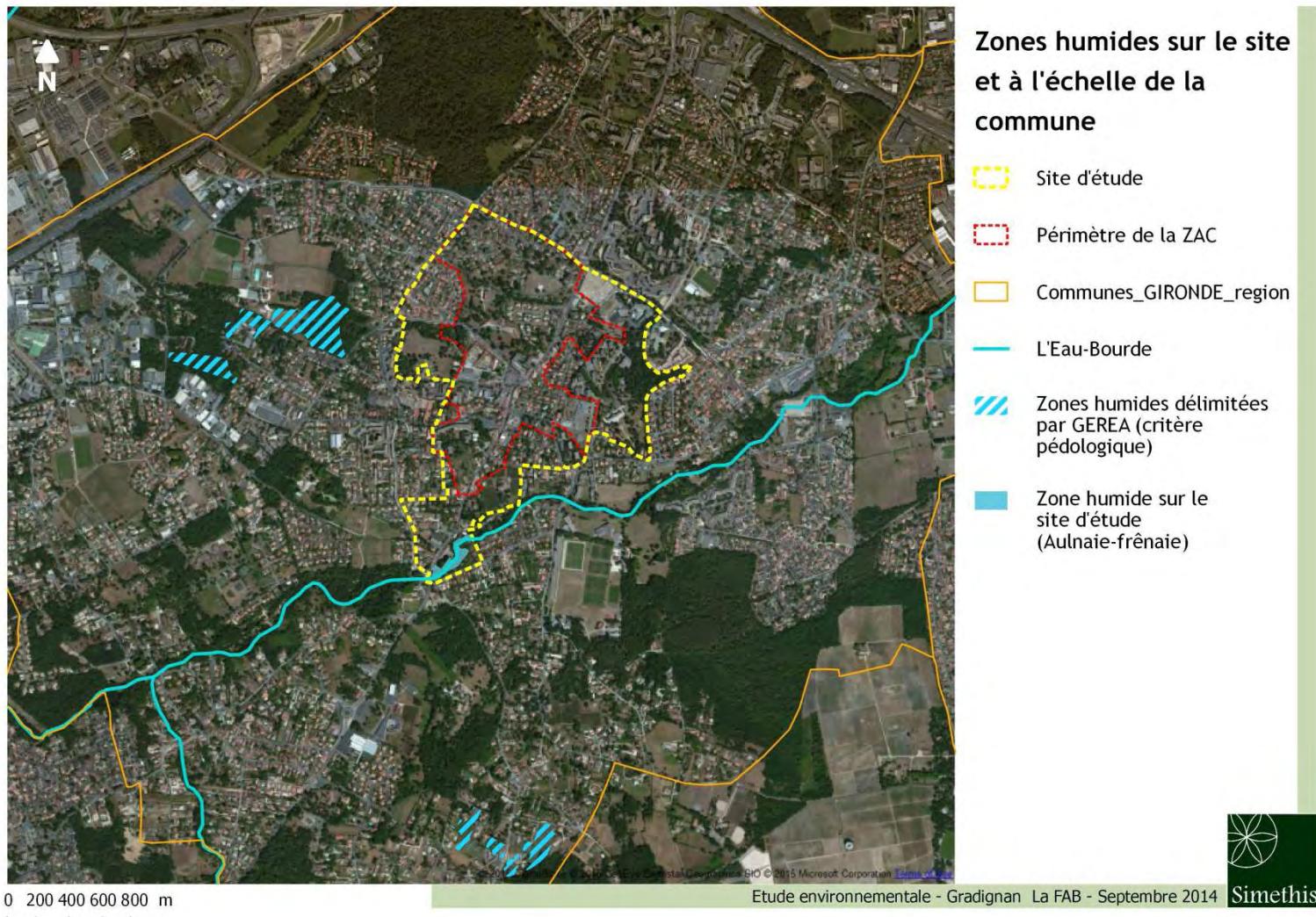
Carte 6 : Enjeux floristiques des habitats

### **3.5. Zones humides**

Seul le linéaire de l'Aulnaie-frênaie constitue une zone humide sur le site d'étude.

Sur la commune, en dehors des cours d'eau tels que l'Eau Bourde, seulement deux secteurs de zones humides ont été identifiées, par le bureau d'études Gerea. Le critère pédologique a été utilisé pour ces délimitations.

Une cartographie de ces zones humides est présentée en page suivante, regroupant les zones humides présentes sur l'ensemble de la commune, et l'Aulnaie-frênaie présente sur le site.



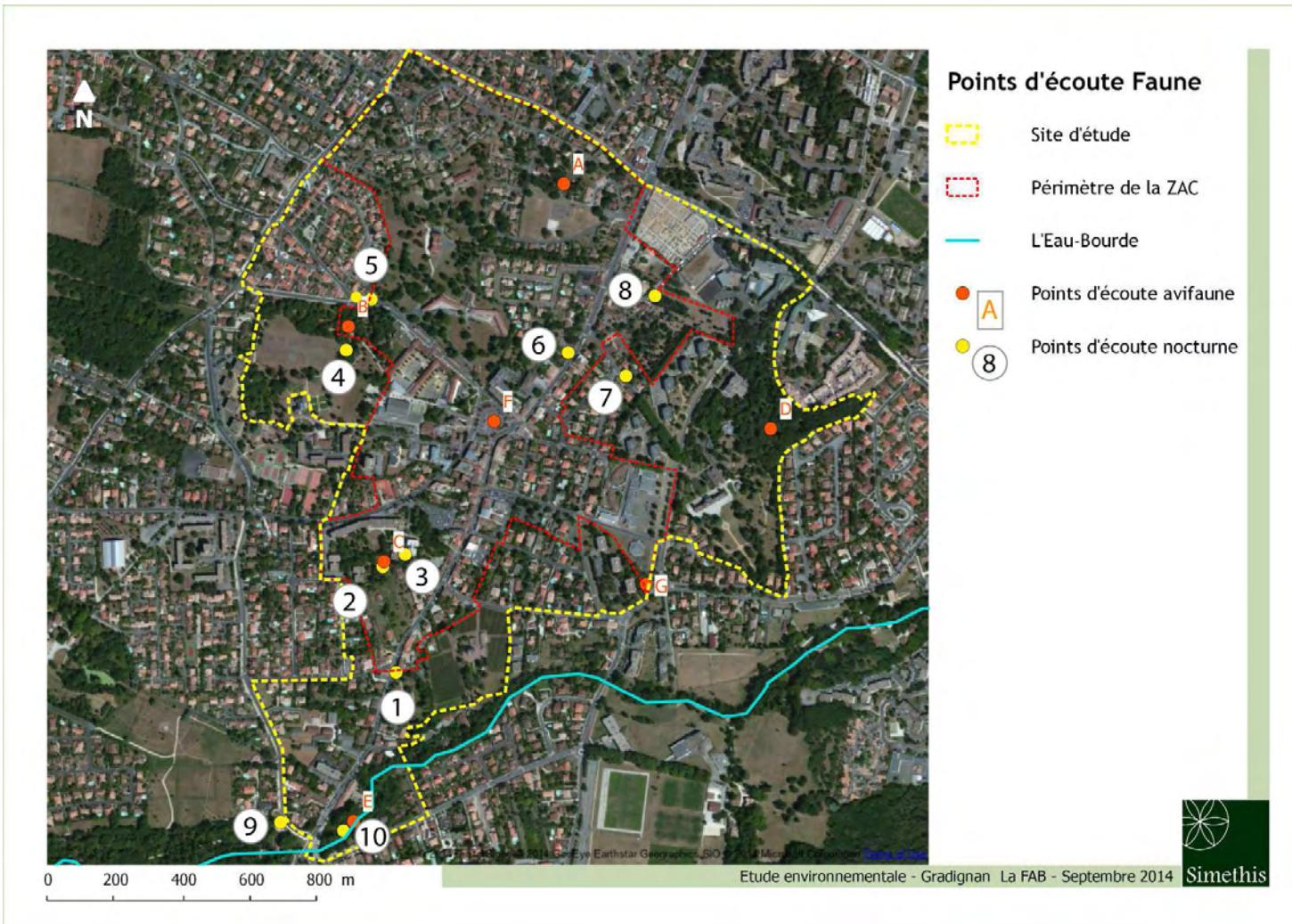
Carte 7: Zones humides délimitées sur la commune de Gradignan (Gerea)

### 3.6. Expertise faunistique

#### 3.6.1. L'avifaune

L'inventaire de l'avifaune a été réalisé à partir de la méthode par points d'écoute. Ils ont été répartis sur l'aire d'étude dans des biotopes différents. Des observations directes ainsi qu'un passage nocturne ont également été effectués.

La carte suivante représente les points d'écoutes réalisées tôt le matin en orange, et les points d'écoutes nocturnes, en jaune. À noter que les points d'écoute nocturnes sont les mêmes pour les rapaces nocturnes et les Amphibiens, d'où le nombre supplémentaire de points pour les écoutes nocturnes par rapport aux écoutes diurnes.



Carte 8: Points d'écoutes nocturnes et diurnes pour l'avifaune

Le tableau suivant liste les espèces qui ont été contactées (par écoute, ou observation directe) sur les points présentés sur la carte précédente.

À cette étape de l'étude, trente-deux espèces d'oiseaux ont été contactées, toutes pour la plupart appartenant au cortège des espèces de milieu urbain ou de milieu boisé.

- Pour le milieu urbain : le Canard Colvert, la Corneille noire, l'Etourneau sansonnet, le Merle noir, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Moineau domestique, la Pie bavarde, le Pigeon bizet (urbain), le Rouge gorge, le Rougequeue noir, la Sitelle torchepot, et la Tourterelle turque.
- Pour le milieu boisé : la Chouette hulotte, la Fauvette à tête noire, le Geai des Chênes, le Grimpereau des jardins, la Grive musicienne, la Mésange à longue queue, le Milan noir, le Pic vert, le Pigeon ramier, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, et le Roitelet à triple bandeau.

Ce mélange de cortèges s'explique par la grande majorité de milieu urbain à Gradignan, et par la présence de nombreux parcs boisés.

L'inventaire met en évidence la présence de 15 espèces protégées au niveau national (article 3), soit : la Chouette hulotte, la Fauvette à tête noire, le Grimpereau des jardins, la Mésange à longue queue, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Milan noir, le Moineau domestique, le Pic vert, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, le Roitelet à triple bandeau, le Rougegorge familier, le Rougequeue noir, et la Sitelle torchepot.

Toutes les espèces observées sont qualifiées d'une préoccupation mineure au niveau mondial et national, il s'agit d'espèces fréquentes et non menacées. Elles confèrent toutefois au site d'étude une biodiversité ordinaire qu'il convient de prendre en compte, ainsi qu'un enjeu moyen sur les habitats concernés (boisements des parcs pour les espèces de milieu boisé).

Tableau 4: Listes des espèces d'oiseaux contactés sur le site d'étude

Espèces contactées		Types de protection					Rareté/Abondance			Localisation sur le site		Fréquence de contact sur le site d'étude
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux (Annexe)	Convention de Bonn sur les espèces migratrices (Annexe)	Convention de Berne (Annexe)	Protection nationale (Article)	Liste rouge mondiale de l'IUCN	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2008)	Rareté régionale	Points d'écoutes nocturnes	Points d'écoutes diurnes		
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	II et III	II	III	-	LC	LC	TC		E	Ponctuel (chez un particulier)	
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	-	II	II	Article 3	LC	LC	C	1 et 3		Deux individus sur deux stations	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	II	II	II	-	LC	LC	TC		C	Fréquente	
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	II	-	II	-	LC	LC	TC		A, B, C, F	Très fréquent	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	III	Article 3	LC	LC	TC		E	Peu fréquente	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	II	-	II	-	LC	LC	TC		A	Assez fréquent	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	II	Article 3	LC	LC	TC		B, C, D	Assez fréquent	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	II	-	III	-	LC	LC	TC		E	Peu fréquente	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	II	-	III	-	LC	LC	TC		A, B	Très fréquent	
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	II	Article 3	LC	LC	TC		C	Assez fréquent	
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	-	II	III	Article 3	LC	LC	TC		B, D, E	Fréquente	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		A, B, C, D, E, G	Très fréquente	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I			Article 3	LC	LC	TC		B	Ponctuel	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		A, B, C, D, F, G	Très fréquent	

Etudes environnementales - La FAB - Centre-ville de Gradignan

Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		A, B, C	Assez fréquent
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	II			-	LC	LC	TC		A, B, C, D	Très fréquente
Pigeon biset (forme urbaine)	<i>Columbia livia</i>				-	LC	LC	TC		C, F	Très fréquent
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	II et III			-	LC	LC	TC		B, C, G	Très fréquent
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		E	Fréquent
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		C, D	Assez fréquent
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	-			Article 3	LC	LC	C		D, E	Peu Fréquent
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		B, C, D, E	Très fréquent
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		E	Très fréquent
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-			Article 3	LC	LC	TC		B	Peu fréquente
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	II			-	LC	LC	TC		A, B, D, E, G	Très fréquente

Légende : LC = Préoccupation mineure ; TC : Très commun ; C : Commun.

### 3.6.2. Herpétofaune

#### 3.6.2.1. Amphibiens

Seulement deux espèces d'amphibiens ont été contactées sur le site, il s'agit de :

- La Grenouille verte,
- La Rainette méridionale.



Photo 8 : Rainette méridionale  
(Source Simethis)

Tableau 5: Espèces d'amphibiens contactées

Nom commun	Nom latin	LRM	Valeur patrimoniale				Rareté au niveau local		Point d'écoute concerné	Fréquence de contact sur le site	
			Convention de Berne	DH	LRF	LRA	PN	Déterminant ZNIEFF			
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>	LC	An. III	An. IV	LC	NA	Partielle	-	Très commun	1	Peu fréquente
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	LC	An. II	An. IV	LC	LC	Intégrale	-	Commun	1, 2, 5, 10	Peu fréquente

Légende : LRA = Liste Rouge Aquitaine ; LRF = Liste Rouge Française ; LRE = Liste Rouge Européenne ; LRM = Liste Rouge mondiale.

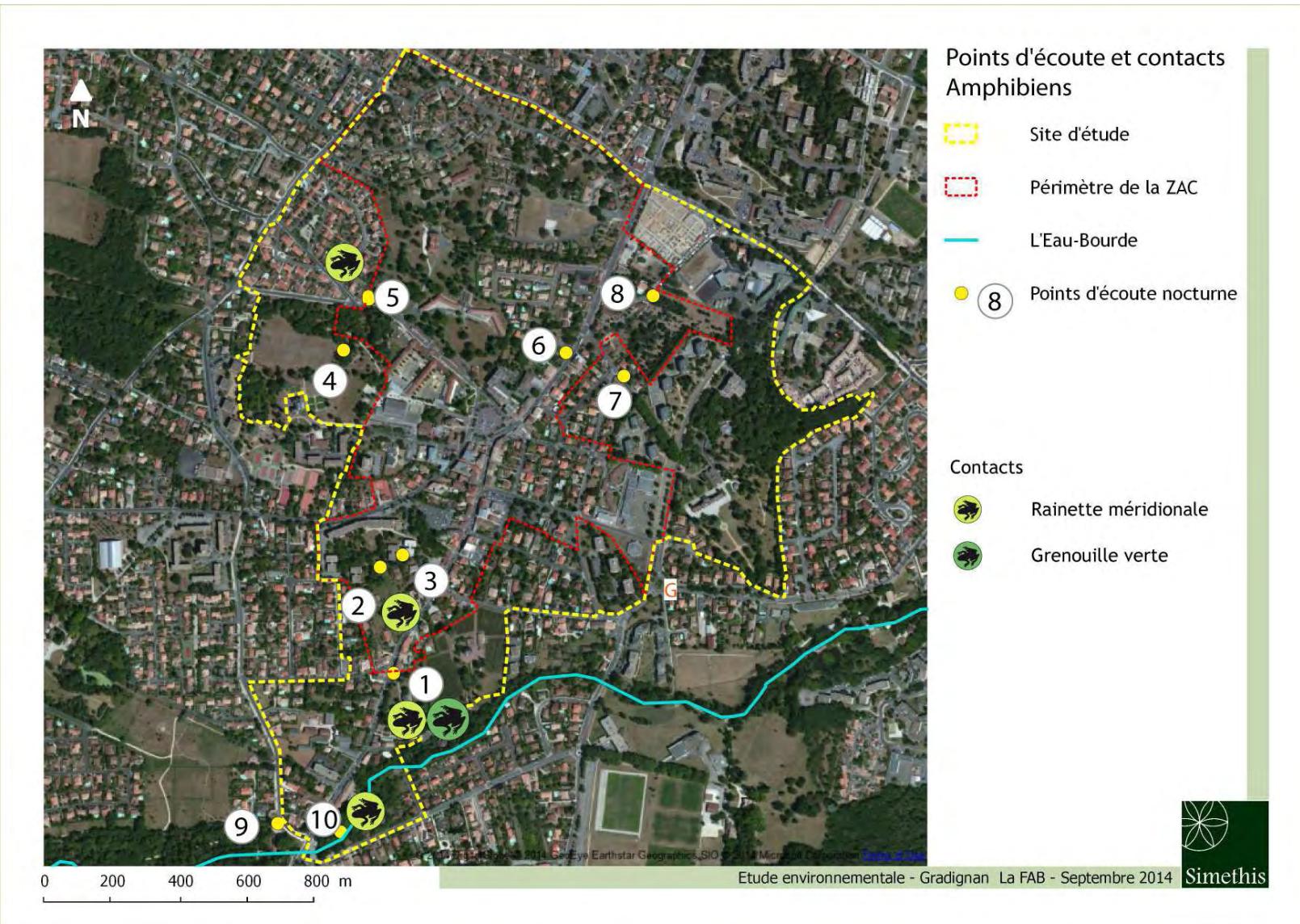
DH = Directive Habitat (Annexe II ou Annexe IV) ; PN = Protection Nationale LC = Préoccupation mineure ; NA = Non Applicable.

La carte suivante représente les points d'écoutes nocturnes, ainsi que les espèces qui ont été contactées lors de ces prospections.

Les habitats précis des espèces rencontrées sont difficiles à identifier, s'agissant parfois de piscines ou de points d'eau artificiels dans les jardins. C'est le cas pour les points 1, 2, 3, et 5.

En revanche, l'Eau-Bourde constitue un milieu très favorable pour ces espèces, et un réservoir de biodiversité. Son linéaire constitue un corridor de déplacement et d'échanges pour ces espèces (ainsi que pour d'autres espèces des milieux humides, telles que les Odonates). L'enjeu est donc considéré comme fort sur le linéaire de ce cours d'eau pour les Amphibiens.

Les zones humides présentes à l'Ouest et au Sud du site d'étude doivent de même alimenter les populations du site d'étude, qui constitue une zone de passage pour ces espèces.



Carte 9 : Pointage des écoutes nocturnes Amphibiens, et espèces contactées

### 3.6.2.2. *Reptiles*

Sur l'ensemble du site d'étude, seul le Lézard des murailles a pu être observé. Cette espèce, bien que bénéficiant d'une protection à l'échelle nationale, est l'espèce de reptile la plus courante, et est très commune sur l'ensemble du territoire national.

Tableau 6 : Espèce de reptile contactée

Nom commun	Nom latin	DH	Conv. Berne	PN	LRM	LRF	LRA	DZ	RR	Fréquence sur le site
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	An.IV	An.II	Intégrale	LC	LC	LC	-	Très commun	Très fréquent

Légende : DH = Directive Habitat) ; Conv. Berne = Convention de Berne ; PN = Protection Nationale ; LRM = Liste Rouge mondiale ; LRF = Liste Rouge Française ; LRA = Liste Rouge Aquitaine ; DZ = Déterminant ZNIEFF  
LC = Préoccupation mineure.

L'espèce a été observée à plusieurs reprises, mais n'a pas fait l'objet d'un pointage GPS, étant très courante et ne constituant pas d'enjeu particulier, sauf celui de participer à la biodiversité ordinaire des zones urbaines.

### 3.6.3. Entomofaune

#### 3.6.3.1. *Rhopalocères*

L'inventaire des papillons de jour a révélé, à cette étape de l'étude, l'existence de populations plus ou moins abondantes, et réparties sur tout le site, mais pour une faible diversité d'espèces. La majorité des espèces a été rencontrée au niveau des milieux ouverts des parcs publics, ou sur les bordures des chemins en sous-bois.

Tableau 7 : Liste des espèces de Rhopalocères contactées sur le site

Nom vernaculaire	Nom latin	DH	PN	LRM	LRF	LRE	Rareté régionale	Fréquence sur le site
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	-	LC	LC	Commun	Assez fréquente
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Assez fréquent
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	LC	LC	Commun	Peu fréquente
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Assez fréquent
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Assez fréquent
Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Très fréquent
Souci	<i>Colias crocea</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Assez fréquent
Thécile du Chêne	<i>Neozephyrus quercus</i>	-	-	-	LC	LC	Peu Commun	Peu fréquent
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Très fréquent
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	LC	LC	Très commun	Peu fréquent

Légende : LRF = Liste Rouge Française ; LRE = Liste Rouge Européenne ;  
DH = Directive Habitat (Annexe II ou Annexe IV) ;  
PN = Protection Nationale. LC = Préoccupation mineure

Ces espèces sont toutes communes, et ubiquistes. Leur présence sur le site ne constitue pas un enjeu particulier, mais participe à la biodiversité ordinaire des milieux urbanisés.

### 3.6.3.2. *Odonates*

Les inventaires pour ce groupe n'ont révélé sur le site d'étude que la présence du Caloptéryx vierge, (*Calopteryx virgo*), aux abords de l'Eau Bourde.

Tableau 8 : Liste des espèces d'Odonates contactées sur le site

Nom commun	Nom latin	Valeur patrimoniale			Rareté régionale
		DH	LRF	PN	
Calopteryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	LC	-	Très commun

Légende : LRF = Liste Rouge Française ;

DH = Directive Habitat (Annexe II ou Annexe IV) ;

PN = Protection Nationale. LC = Préoccupation mineure

La présence de cette espèce, très commune, ne constitue pas un enjeu particulier.

### 3.6.3.3. *Insectes saproxylophages*

L'approche s'est orientée vers la recherche des indices de présence (sciures au bas des troncs, restes de carapaces, etc.) et des corridors de déplacement. Les espèces recherchées sont le Lucane cerf-volant, le Grand capricorne, le Pique-prune et la Rosalie des Alpes.

Seuls des indices de Grand Capricorne ont été observés sur le site. L'ensemble des zones avec des arbres de haut jet d'intérêt du site sont des secteurs où sa présence a été notée. De nombreux bois morts permettent le maintien de cette population et augmentent les potentialités de présence du Lucane cerf-volant. Le Grand Capricorne est une espèce protégée qui relève d'un **intérêt communautaire, et protégée à l'échelle nationale**. Aussi, la présence de cette espèce assez sélective en termes d'habitat laisse penser qu'un cortège important d'autres insectes saproxyliques occupe ces boisements.

Tableau 9 : Espèce de Coléoptère saproxylique rencontrée sur le site

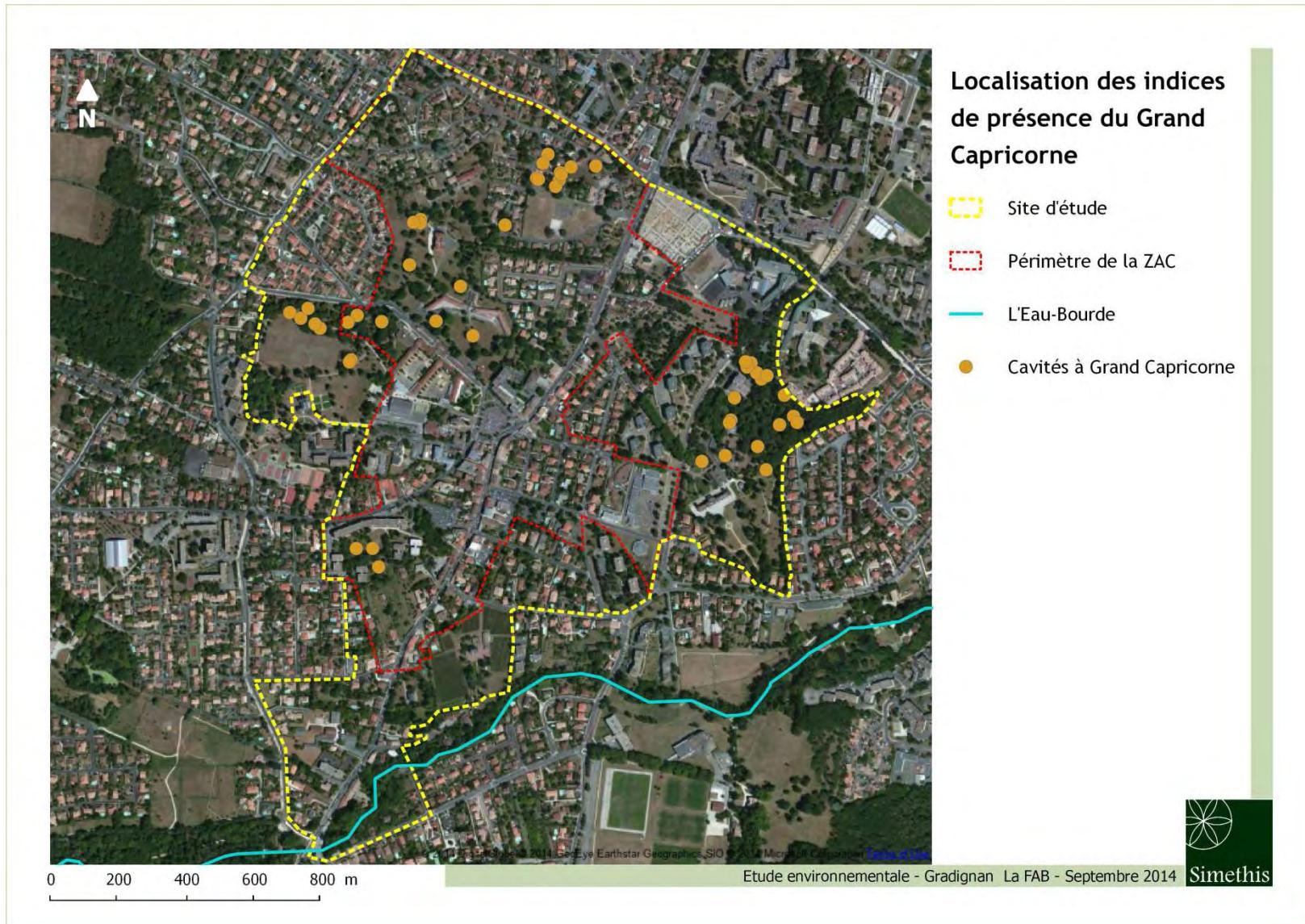
Nom commun	Nom latin	DH	Conv. Berne	PN	LRM	LRE	DZ	RR
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	An. II et IV	An. II	Art. 2	VU	NT	< 400m d'altitude	Assez commun

Légende : DH = Directive Habitat (Annexe II ou Annexe IV) ;

Conv. Berne = Convention de Berne ; PN = Protection Nationale ; LRM = Liste Rouge Mondiale ; LRE = Liste Rouge Européenne ; DZ = Déterminant ZNIEFF ; RR = Rareté Régionale.

VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacé

La présence de cette espèce confère aux habitats concernés un enjeu assez fort.



Carte 10: Localisation des indices de présence du Grand Capricorne

### 3.6.4. Mammifères

Le seul mammifère sauvage qui ait été contacté sur le site est l'Ecureuil roux (protégé nationalement), vu à plusieurs reprises au sein du parc de Laurenzanne, du parc de la résidence « les Pins de Laurenzanne », et du parc de l'Ermitage.

La présence de cette espèce confère aux arbres et boisements de ces sites un enjeu assez fort, étant donné la faible représentativité des habitats favorables sur le site d'étude, et à l'échelle locale (environs de la commune).

Le Hérisson d'Europe n'a pas été vu sur le site, mais il fréquente sûrement les parcs et jardins de la commune.

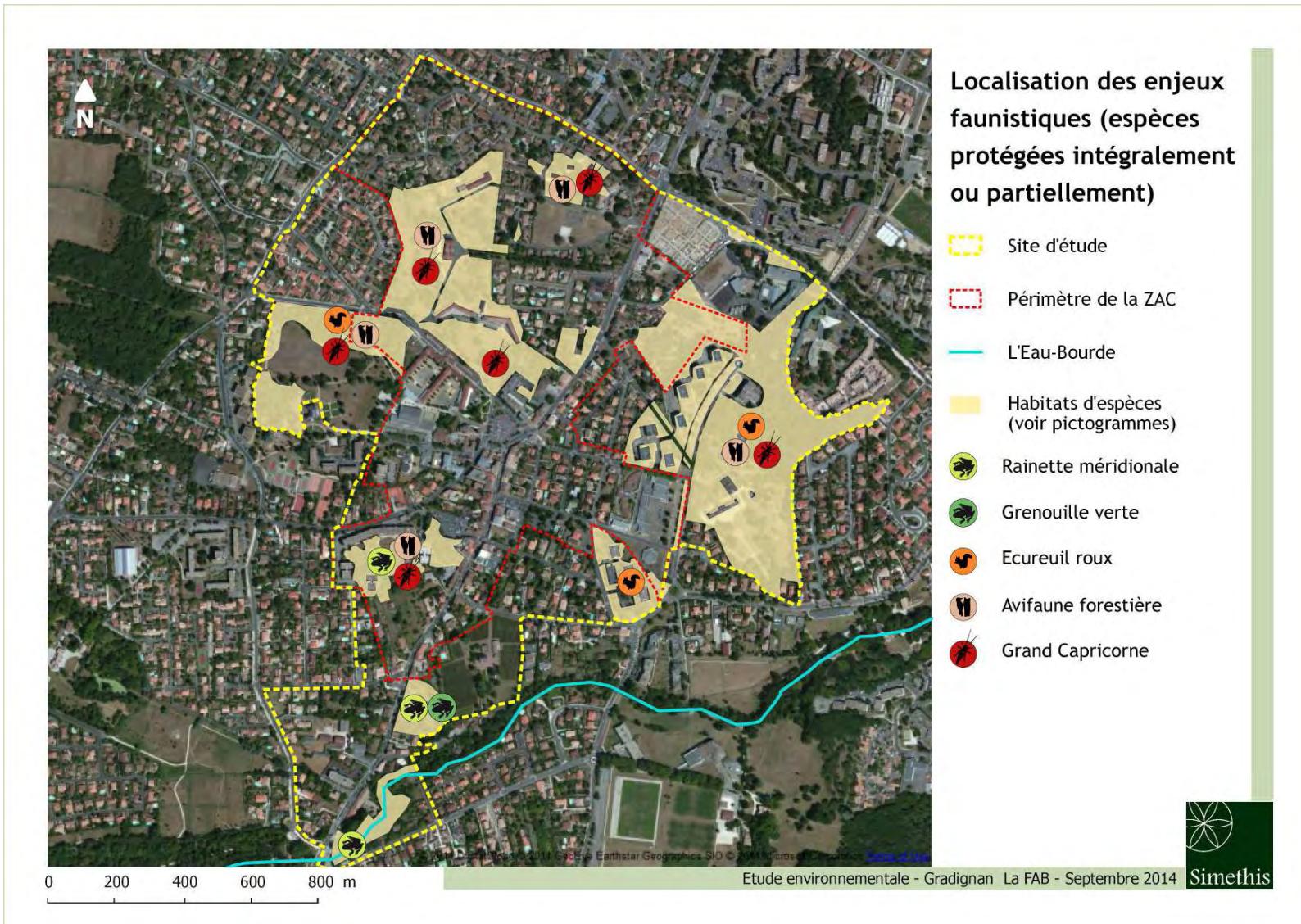
Les Chiroptères (Chauves-souris) n'ont pas fait l'objet de prospections pour cette étude. Néanmoins, plusieurs gîtes potentiels pour ces espèces sont présents sur le site, notamment les alignements de Platanes âgés (en face du parc de Laurenzanne), dont les anfractuosités abritent souvent les espèces cavernicoles telles que les Chauves-souris. Certains oiseaux apprécient de même ce type d'habitat. L'alignement de Platane constitue un enjeu assez fort pour la faune.

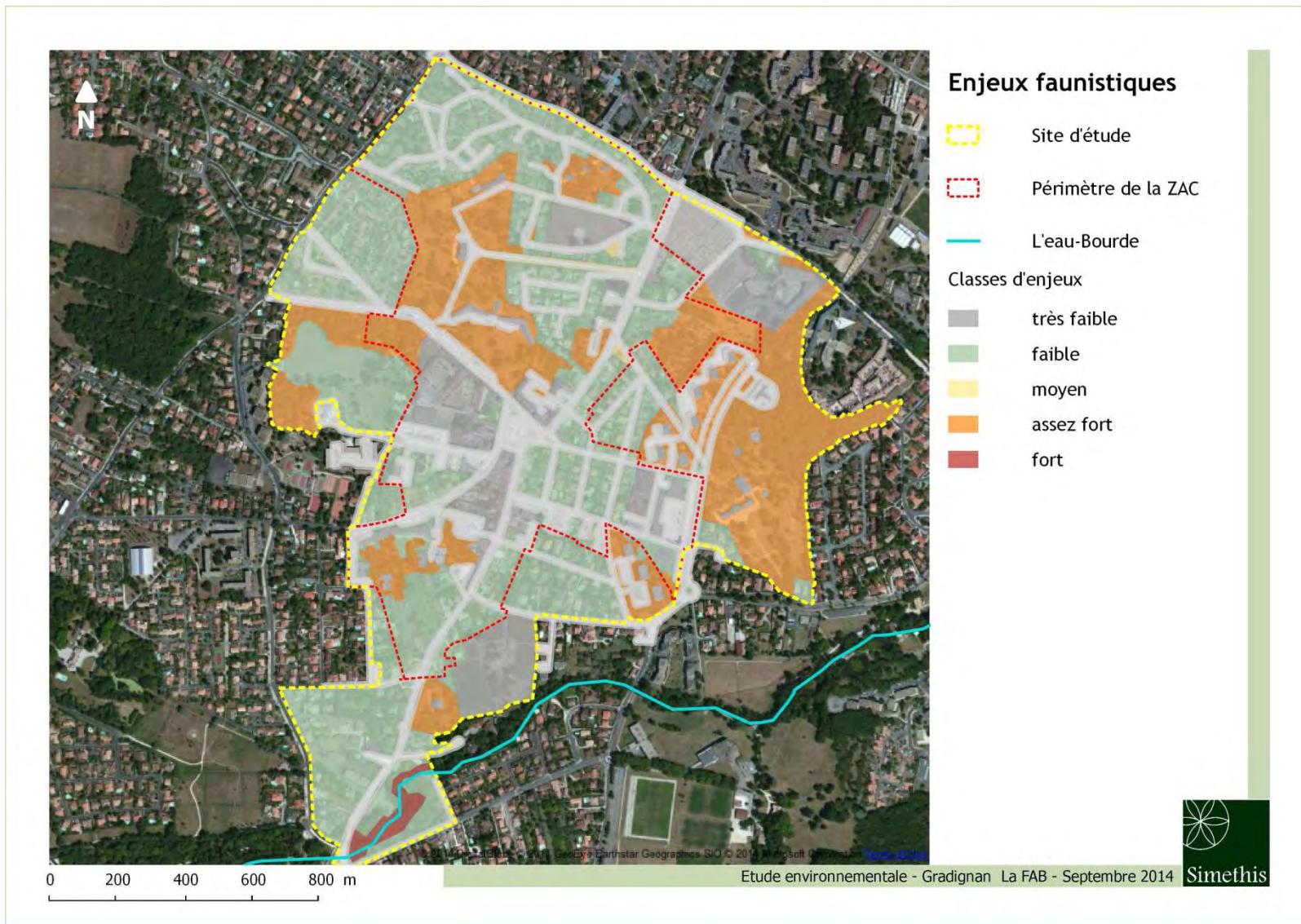
## 3.7. Synthèse des enjeux faunistiques

Tableau 10 : Enjeux faunistiques sur le site, par habitats

Intitulé	Code CORINE Biotopes	Zone humide	Enjeu floristique	Enjeux faune	Enjeu faunistique
Chênaie acidiphile entretenue en parc	85.15 x 41.5	Non	moyen	Avifaune forestière, Ecureuil roux, Grand Capricorne	assez fort
Chênaie-charmaie entretenue en parc	85.15 x 41.2	Non	moyen	Avifaune forestière, Ecureuil roux, Grand Capricorne	assez fort
Aulnaie-frênaie	44.3	Oui	fort	Avifaune forestière, Amphibiens	fort
Parc arboré public ou privé, avec essences locales et horticoles	85.1	Non	moyen	Avifaune forestière, Ecureuil roux, Grand Capricorne	assez fort
Jardins pavillonnaires	85.31	Non	faible	-	faible
Petit parc citadin, square	85.2	Non	faible	-	faible
Pelouse de parc	85.12	Non	faible	-	faible
Alignements d'arbres d'essences diverses	84.1	Non	moyen	Habitat potentiel pour espèces cavernicoles	moyen à assez fort
Terrain en friche	87.1	Non	faible	-	moyen
Terrain de sport	81.1	Non	très faible	-	très faible
Vignoble	83.21	Non	très faible	-	très faible
Bâtiments publics/privés	86.1	Non	très faible	-	très faible

La carte suivante résume les enjeux faunistiques présents sur le site.





Carte 11 : Synthèse des enjeux faunistique

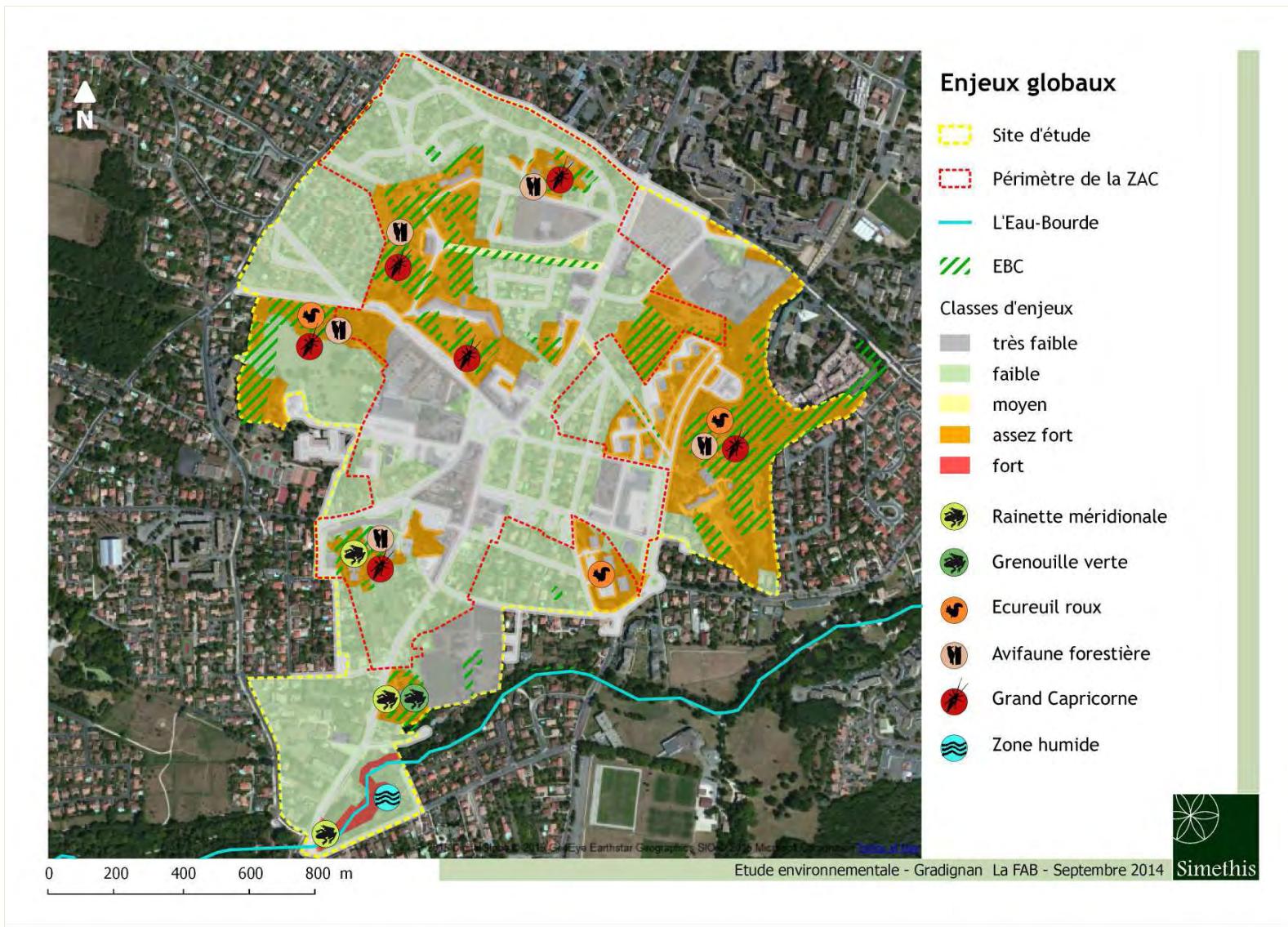
## 4. SYNTHESE

Le site d'étude comprend des habitats semi-naturels ou artificialisés, correspondants à des ensembles de milieu urbanisé.

Par conséquent, la biodiversité présente est celle inféodée à ce type de milieu urbain, très commune à l'échelle du territoire.

Voici néanmoins un résumé de ces enjeux.

- **Les enjeux floristiques** correspondent à la présence de Chênaies-charmaies et Chênaies acidiphiles entretenues en parc, d'une Aulnaie-frênaie en bordure de l'Eau-Bourde, ainsi que d'arbres remarquables disséminés sur les espaces boisés. Le site d'étude contient notamment plusieurs EBC (Espaces Boisés Classés). Ces espaces boisés ne présentent en revanche pas d'espèce floristique à enjeu ni de strate herbacée naturelle remarquable.
- **Les enjeux faunistiques** sont liés à la présence de boisements et de milieux aquatiques :
  - o Les **boisements** accueillent des populations de faune forestière : avifaune forestière, Ecureuil roux (protégé à l'échelle nationale), Grand Capricorne (protégé à l'échelle nationale et européenne) et son cortège d'espèces saproxyles. Ces populations sont relativement courantes localement, mais leurs habitats sont de plus en plus fragmentés, et réduits à l'échelle des communes de la CUB.
  - o Les **milieux aquatiques**, représentés par l'Eau-Bourde au Sud du site d'étude, accueillent des populations d'Amphibiens. Les sites favorables à ces espèces ne sont pas très nombreux à l'échelle du territoire, ce qui en augmente d'autant plus la valeur.
- Enfin, un enjeu lié à la **présence de zone humide** : l'Aulnaie-frênaie présente au Sud du site constitue une zone humide, au regard de l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009.



Carte 12: Enjeux globaux sur le site d'étude