



2017-2018

# INVENTAIRE DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE DE GALLARDON

## RAPPORT INTERMEDIAIRE 2017



**INVENTAIRE DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE  
DE LA COMMUNE DE GALLARDON  
POUR LA PERIODE 2017-2018**

**RAPPORT INTERMEDIAIRE DE L'ANNEE 2017**

**Rédaction :**

CHERAMY Eva & SANDER Giovanni

**Inventaires :**

CHERAMY Éva, GUERET Éric,  
SANDER Giovanni, MAROQUIN Bastien

**Contact :**

**Eure-et-Loir Nature**

Maison de la Nature

Rue de Chavannes 28630 Morancez

Tél : 03.37.30.96.96

E-mail : asso@eln28.org

Site internet : [www.eln28.org](http://www.eln28.org)

## **SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PRESENTATION DE LA COMMUNE</b> .....	2
<b>METHODES UTILISEES</b> .....	3
<b>FLORE</b> .....	5
<b>FAUNE</b> .....	6
<b>AVIFAUNE</b> .....	6
<b>AMPHIBIENS &amp; REPTILES</b> .....	6
<b>INSECTES</b> .....	7
<b>RESULTATS</b> .....	7
<b>FLORE</b> .....	7
<b>FLORE PATRIMONIALE</b> .....	9
<b>FLORE EXOTIQUE</b> .....	15
<b>FAUNE</b> .....	17
<b>OISEAUX</b> .....	18
<b>AMPHIBIENS &amp; REPTILES</b> .....	19
<b>INSECTES</b> .....	21
<b>FAUNE PATRIMONIALE</b> .....	24
<b>FAUNE EXOTIQUE</b> .....	25
<b>CONCLUSION</b> .....	27
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	28
<b>ANNEXES</b> .....	29

## INTRODUCTION

Au début du XIXe siècle, avec les progrès des sciences naturelles et les révolutions industrielles, l'Occident prend conscience de la nécessité de la conservation du patrimoine naturel. Au cours de la seconde moitié du XIXe siècle, des espaces naturels protégés semblent une solution pour préserver le patrimoine naturel, comme le parc de Yellowstone aux États-Unis. Les premières réglementations sur la chasse et la pêche industrielle sont instaurées, telle que la convention de Berne au début du XXe siècle. A partir des années 1960, la communauté scientifique alerte sur la menace d'une crise écologique anthropique, avec la nécessité d'une utilisation raisonnée des ressources naturelles. Au cours du XXe siècle, la sensibilité écologique va se développer davantage dans les pays occidentaux jusqu'à en devenir politique, avec l'emblématique Sommet de Rio de Janeiro de 1992.

Le terme « diversité biologique », contracté plus tard en « biodiversité », apparaît dans les années 1980 avec l'apparition de la biologie de la conservation, discipline qui se consacre à l'évaluation des impacts anthropiques sur les espèces et les écosystèmes.

Malgré sa popularité, le mot biodiversité demeure confus. Au sens large, la diversité biologique représente toute la variabilité du monde du vivant, les humains inclus. La biodiversité existe en effet sur 3 niveaux : la diversité génétique, la diversité des espèces et la diversité des écosystèmes. Il convient d'ajouter également la diversité fonctionnelle, c'est-à-dire l'ensemble des interactions des êtres vivants entre eux et avec les écosystèmes.

De par sa complexité, il n'existe aucune mesure de la biodiversité qui fasse consensus. De plus, mesurer l'ensemble de la biodiversité est irréalisable. C'est pourquoi, des indicateurs de biodiversité sont utilisés pour avoir des estimations.

L'un des principaux outils fiables pour évaluer la biodiversité reste l'inventaire naturaliste. Il permet d'améliorer les connaissances et réaliser des suivis.

En tant qu'outils de suivi, ces inventaires sont aussi des moyens de communication efficaces pour montrer de manière simple et concise les faits à tous les acteurs. Ils fournissent des aides à la décision, pour mettre en place des politiques de protection adaptées, mais aussi pour juger des actions à réaliser.

En France, la loi Grenelle I (3 août 2009) permet de répondre aux enjeux environnementaux en définissant concrètement les politiques environnementales. La loi Grenelle II (12 juillet 2010) formalise un cadre d'action pour répondre à « l'urgence écologique et des besoins de transition ».

Avec un cadre juridique et sous les demandes des acteurs de l'environnement, le ministère chargé de l'Environnement a mis en place un programme d'amélioration des connaissances à l'échelle locale avec la création des atlas de la biodiversité communale (ABC).

Dans le cadre de sa stratégie pour la biodiversité, le Conseil régional du Centre Val de Loire a initié l'Inventaire de la Biodiversité Communale (IBC), suite à la proposition du réseau associatif *France Nature Environnement* Centre Val de Loire de travailler sur cette thématique. L'IBC s'inspire de l'ABC mais il est mis en place de manière indépendante. Depuis 2010, le réseau associatif accompagne les communes et les intercommunalités volontaires dans la connaissance et la prise en compte de la biodiversité de leur territoire dans leurs décisions.

Un IBC consiste à procéder tout d'abord à un état des lieux du patrimoine naturel (faune, flore et milieux) de la commune sur 2 ans (45 jours). Cet état des lieux permet d'améliorer les connaissances pour identifier les enjeux principaux liés à la biodiversité remarquable et ordinaire. Dans un second temps, les élus et les acteurs locaux sont sensibilisés à la conservation et à la restauration du patrimoine naturel communal avec des restitutions publiques, des résultats d'inventaires, des sorties natures, des conférences ou encore des animations scolaires.

A terme, l'IBC a pour ambition de permettre aux élus d'assimiler la biodiversité dans leurs réflexions, afin d'orienter les projets d'aménagement et de faire évoluer les documents d'urbanisme (SCOT, PLU). Il peut aussi permettre de prendre en compte la déclinaison locale de la Trame Verte et Bleue (TVB), avec les noyaux et les corridors écologiques.

Ce rapport constitue le bilan à mi-parcours de l'IBC 2017/2018 de Gallardon, qui constitue la onzième commune à effectuer cette démarche en Eure-et-Loir.

La première partie traite des méthodes employées et la seconde montre l'état des lieux déjà effectué pour cette année 2017.

## **PRESENTATION DE LA COMMUNE**

Gallardon est une commune française située dans le département d'Eure-et-Loir, en région Centre-Val de Loire. Elle fait partie de la communauté de communes des Portes Euréliennes d'Île-de-France. La commune possède 3591 habitants avec une superficie de 11,3km<sup>2</sup>.

Gallardon se situe dans la vallée de *la Voise*, à la confluence avec *La Rémarde* en amont en rive droite au Sud-Est de la commune, et de l'*Ocre* aussi en rive droite au Sud de la commune et dans le village.

**Figure : Carte de la commune de Gallardon**



## **METHODES UTILISEES**

Les prospections se concentrent sur la flore, les oiseaux, les insectes (libellules et papillons diurnes), les amphibiens et de manière plus ponctuelle sur les reptiles. Les chauve-souris seront inventoriées durant la seconde année de l'IBC. Les inventaires sont répartis sur le printemps et l'été en fonction des groupes taxonomiques afin de maximiser les chances d'observations (voir tableau I ci-dessous).

Les observations ponctuelles d'autres groupes sont renseignées lors des autres inventaires en fonction des compétences des observateurs présents (par exemple un écureuil traverse le chemin forestier lors d'un inventaire flore, il est noté).

Les habitats présents dans le périmètre communal seront recensés durant l'année 2018.

**Tableau I : Calendrier des prospections sur Gallardon (AAAA/MM/JJ)**

DATE	FLORE	AMPHIBIENS	OISEAUX	INSECTES
2017/03/27		X	X	
2017/04/10			X	
2017/04/12	X			
2017/04/26		X		
2017/05/09			X	
2017/05/22			X	
2017/05/24	X			
2017/05/31	X			X
2017/06/04	X			X
2017/06/09	X			
2017/06/30			X	

Les données collectées sont centralisées sur la base de données en ligne SIRFF (Système d'Information Régional sur la Faune et la Flore). Elles sont ensuite traitées. Les doublons sont supprimés. Les données au genre sont ignorées et les sous-espèces sont seulement renseignées au niveau spécifique. Les données sont ensuite mises en forme via un logiciel cartographique (QGIS 2.18.14).

La nomenclature officielle (TAXREF 10) et la réglementation en vigueur de chaque espèce sont vérifiées à partir du site web de l'Institut National du Patrimoine Naturel (INPN).

Les listes rouges régionales, nationales, européennes et internationales de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) sont aussi renseignées à partir du site web de l'INPN. Cependant, les listes rouges ne sont pas exhaustives et certaines espèces ne sont pas évaluées.

Les catégories préoccupation mineure (LC) et quasi-menacée (NT) dans les classements des listes rouges concernent les espèces non menacées de disparition. La catégorie NT regroupe les espèces pouvant devenir menacée si aucune gestion conservatoire n'est réalisée dans la région considérée.

Les espèces jugées menacées sont hiérarchisées dans les 3 catégories : vulnérable (VU), en danger (EN) et en danger critique (CR), en fonction de leur degré de risque de disparition.

La catégorie « données insuffisantes » (DD) est appliquée aux espèces avec peu de données qui ne permettent pas d'utiliser les critères de l'UICN.

La catégorie non applicable (NA) regroupe les espèces exotiques ou occasionnelles et qui ne sont donc pas évaluées.

Les espèces non évaluées (NE) ne concernent que les oiseaux nicheurs et les mammifères terrestres de la liste rouge de la région Centre Val de Loire. Les espèces ainsi catégorisées sont identifiées mais pas évaluées selon les critères de l'UICN.

**Tableau : Catégories de l'UICN utilisées dans les listes rouges**

Catégories UICN	Abréviations
Préoccupation mineure	LC
Quasi-Menacées	NT
Vulnérable	VU
En Danger	EN
En Danger Critique	CR
Données Insuffisantes	DD
Non Applicable	NA
Non Evaluées	NE

Les données bibliographiques recensent environ 317 espèces présentes sur le territoire depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle (MNHN, 2014). Il existe un périmètre de protection traversant la commune, la ZNIEFF continentale de type 2 des « Vallées de la Voise et de l'Aunay » (240003957).

## FLORE

L'inventaire se concentre sur la flore vasculaire. Les espèces végétales sont inventoriées à partir de prospections systématiques sur un échantillonnage de zones identifiées comme naturelles et semi-naturelles.

La fréquence d'apparition (très commun, commun, assez commun, assez rare, rare, très rare) est issue de l'*Atlas de la flore sauvage du département d'Eure-et-Loir*. Cette fréquence correspond au pourcentage du nombre de communes en Eure-et-Loir, où l'espèce considérée est observée depuis 1990 sur les 403 communes recensées lors de la réalisation de l'atlas.

**Tableau : Fréquences d'apparition des espèces végétales en Eure-et-Loir**

Statut	Très Commune	Commune	Assez Commune	Assez Rare	Rare	Très Rare
Fréquence	> 50 %	25 à 50 %	12.5 à 25 %	5 à 12.5 %	2 à 5 %	0.5 à 2 %

Le statut d'indigénat est issu du même ouvrage (indigène, exotique avec subspontané et naturalisé). Les espèces végétales sont subspontanées lorsqu'il y a reproduction, mais pas sur plusieurs générations. Les espèces exotiques sont naturalisées quand la reproduction est viable sur le long terme. Les espèces sont considérées comme « douteuses » lorsque l'indigénat n'est pas totalement avéré.

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) de la région Centre Val de Loire sont listées par la DREAL selon l'échelle de Lavergne (avérée générale, avérée locale, potentielle et émergente). Une espèce est dite invasive avérée lorsque la prolifération est effective dans des milieux naturels stables, en occasionnant des altérations, vraies ou supposées, sur l'abondance des communautés végétales indigènes. Elle est avérée locale si sa distribution demeure marginale. Elle est avérée générale lorsque la distribution est globale dans la région.

Une espèce est dite invasive potentielle lorsque la prolifération est effective dans des milieux naturels perturbés, tels que les milieux rudéraux. Les espèces considérées comme émergentes sont des espèces exotiques dont l'expansion est inconnue ou limitée en région Centre Val de Loire.

Une espèce végétale est considérée comme d'intérêt si elle est indigène avec une fréquence d'apparition située entre assez rare et très rare. Elle peut aussi être jugée d'intérêt si elle possède un statut réglementaire particulier (par exemple une protection nationale ou régionale).

## **FAUNE**

### **AVIFAUNE**

Un transect linéaire est réalisé pour prospecter l'avifaune diurne sur la commune. C'est un « échantillonnage linéaire » qui se fait à pied en milieu homogène et à vitesse constante, pour identifier au chant ou à la vue les oiseaux présents autour de l'observateur.

### **AMPHIBIENS & REPTILES**

Les Amphibiens et les Reptiles sont inventoriés à partir des milieux jugés favorables.

Les Anoures (grenouilles et crapauds) sont identifiés au chant et à la vue à proximité des plans d'eau, durant le début de leur activité estivale (mars-avril).

Les Urodèles (les tritons) sont identifiés à partir de piégeages avec des nasses dans les plans d'eau.

Les Reptiles sont recherchés dans les endroits chauds et ensoleillés, tels que par exemple les abords de voies ferrées, les friches ou encore les talus exposés au sud.

## INSECTES

Les Odonates et les Rhopalocères n'ont pas de protocole à proprement parler. Ils sont échantillonnés selon les milieux jugés favorables.

Les prairies sont prospectées pour les papillons diurnes. Les bords des cours d'eau et des plans d'eau sont prospectés pour les libellules. Les identifications sont effectuées à vue, par des captures au filet ou par des photographies.

## RESULTATS

L'inventaire de Gallardon pour l'année 2017 permet d'identifier provisoirement 288 espèces, dont 197 végétaux (voir Annexe A) et 91 animaux (voir Annexe B).

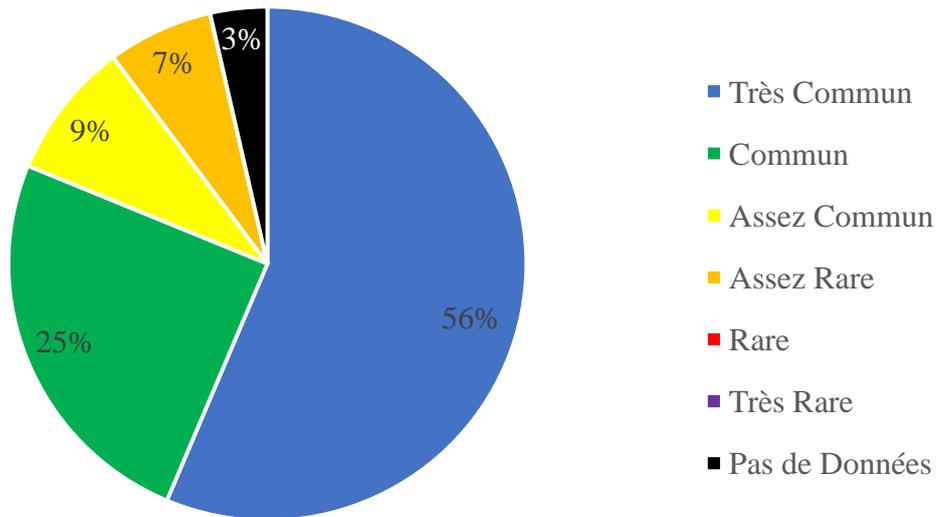
**Tableau : Statistiques des espèces échantillonnées sur la commune**

<b>Nombre Total d'Espèces</b>	<b>288</b>
Nombre d'Espèces Animales	86
Nombre d'Espèces Animales Exotiques	3
Nombre d'Espèces Animales Exotiques Envahissantes	2
Nombre d'Espèces Végétales Indigènes	185
Nombre d'Espèces Végétales Exotiques	11
Nombre d'Espèces Végétales Exotiques Envahissantes	1

## FLORE

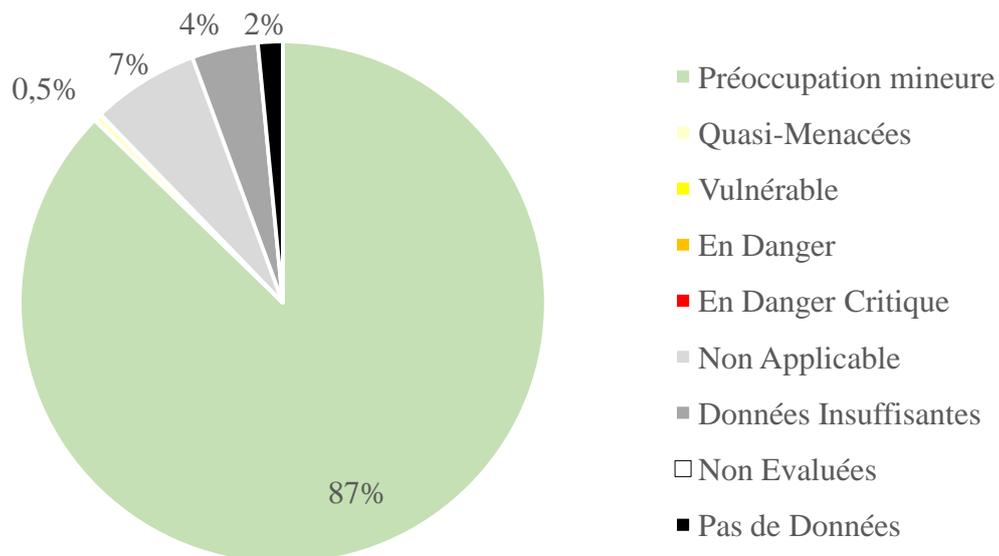
Sur les 197 végétaux échantillonnés, plus de 80% des espèces rencontrées à Gallardon sont communes et très communes en Eure-et-Loir. Dix-sept espèces sont assez communes, représentant 9% de la flore échantillonnée. Treize espèces, soit 7% des données floristiques, sont considérées comme assez rares dans le département. Sept espèces (3%) n'ont pas de fréquence renseignée dans l'atlas de la flore d'Eure-et-Loir.

**Figure : Proportions des fréquences de la flore rencontrée sur Gallardon**



Aucune espèce végétale n'est considérée comme menacée selon la liste rouge régionale. Une espèce potentiellement menacée (NT) est identifiée : le tabouret des champs (*Thlaspi arvense*). Treize espèces (7%) ne sont pas applicables (NA) aux critères des listes rouges du fait qu'elles ne soient pas indigènes. Huit espèces (4%) ont des données insuffisantes (DD) pour être utilisées dans l'évaluation. Trois espèces n'ont pas de statut sur la liste rouge régionale.

**Figure : Proportions des statuts de la liste rouge régionale de la flore échantillonnée**



## FLORE PATRIMONIALE

Onze espèces présentant un intérêt, toutes assez rares en Eure-et-Loir, sont inventoriées à Gallardon pour cette année 2017, dont une orchidée protégée au niveau régional, la céphalanthère pâle (*Cephalanthera damasonium*).

**Tableau : Espèces végétales endémiques d'intérêt répertoriées sur Gallardon**

Nom Complet	Nom Commun	Fréquence Départementale	Liste Rouge Régionale	Réglementations
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	Chlore perfoliée	AR	LC	Déterminant ZNIEFF
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère pâle	AR	LC	Convention de Washington An.B <b>Protection Régionale</b> Déterminant ZNIEFF
<i>Cornus mas</i> L., 1753	Cornouiller mâle	AR	LC	Déterminant ZNIEFF
<i>Coronilla varia</i> L., 1753	Coronille bigarrée	AR	LC	
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	Bleuet	AR	LC	
<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842	Muscari oublié	AR	LC	
<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	Ophrys mouche	AR	LC	Convention de Washington An.B Déterminant ZNIEFF
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L., 1753	Dame d'onze heures	AR	DD	
<i>Orobanche picridis</i> F.W.Schultz, 1830	Orobanche du picris	AR	LC	
<i>Thlaspi arvense</i> L., 1753	Tabouret des champs	AR	NT	
<i>Trigonella officinalis</i> (L.) Coulot & Rabaute, 2013	Mélilot jaune	AR	LC	

La **Chlore perfoliée** (*Blackstonia perfoliata* (L.) Huds., 1762) est une plante herbacée annuelle haute de 10 à 50 cm, appartenant à la famille des Gentianacées. La tige est simple ou ramifiée dans le haut. Les feuilles basales sont presque ovales, disposées en rosette. Les feuilles caulinaires sont glauques, pruneuses, opposées, de forme triangulaire à ovale, et soudées 2 à 2 paraissant ainsi traversées par la tige (perfolié). La floraison est estivale, s'étalant de juin à septembre. Les fleurs sont disposées en cymes. La corolle est jaune avec un diamètre d'environ 15 mm avec 6 à 10 pétales étalés et 6 à 10 sépales linéaires. Cette espèce se trouve les pelouses, les ballasts et les anciennes carrières sur des sols argilo-calcaires assez secs. Sa distribution est européenne méridionale et occidentale.



La **Céphalanthère pâle** (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, 1906) est une Orchidée vivace de 20 à 60 cm de haut. La tige est glabre, à feuilles écartées, ovales ou ovales-lancéolées, moins de 2 fois plus longues que les entrenœuds. Les bractées sont foliacées et dépassent les fleurs. La floraison se déroule entre mai et juin. Les fleurs s'ouvrent peu. Elles sont de couleur blanc-jaunâtre, longues de 2 cm en moyenne. L'inflorescence est composée de 3 à 12 fleurs disposées en épi très lâche. Le labelle est discret, il est en forme de languette plus large que longue, et de couleur jaune-orange. Cette orchidée se situe dans les boisements calcaires assez secs d'Europe centrale et méridionale, du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord.

Le **Cornouiller mâle** (*Cornus mas* L., 1753) est un arbuste de la famille des Cornacées d'une hauteur entre 2 et 12m. La longévité varie entre 100 et 300 ans. L'écorce est brune et très fissurée. Les jeunes rameaux sont pubescents, à tige carrée et de couleur brun verdâtre. Le feuillage est caduc. Les feuilles sont opposées, ovales à oblongues acuminées, de 4 à 10 cm de long et de 2 à 4 cm de large, de couleur vert foncé et rouge pourpre à l'automne, avec des nervures longitudinales marquées. La floraison est printanière de mars à avril et commence avant la feuillaison. Les fleurs sont hermaphrodites, petites (moins de 1cm), de couleur jaune, avec 4 pétales, et regroupées en ombelles de 10 à 25. La fructification est automnale et commence en septembre. Les fruits sont des drupes charnues comestibles avec un gros noyau, de forme oblongue, de 2 cm de long et de couleur rouge foncé (la cornouille). Le cornouiller mâle se retrouve dans les boisements et les lisières forestières sur des sols calcaires frais à assez secs. Sa distribution se situe en Europe méridionale et centrale et au Moyen-Orient.





Le **Bleuet** (*Cyanus segetum* Hill, 1762) est une herbacée annuelle ou bisannuelle de 20 à 80 cm de haut, appartenant à la famille des Astéracées. La tige est de couleur vert blanchâtre un peu cotonneuse, dressée, avec des rameaux grêles et allongés. Les feuilles inférieures sont pennatifidées et pétiolées, les supérieures sont sessiles et linéaires. La floraison est estivale et s'étale de mai à septembre. L'involucre de bractées est ovoïde avec des folioles aux bords ciliés. L'inflorescence est un capitule d'un diamètre de 3 à 4 cm. Les fleurs sont bleues et tubulées, aux fleurons périphériques étalés. Les fruits sont des akènes surmontés d'une aigrette rousse. C'est une espèce messicole cosmopolite qui se trouve dans les champs et les friches, mais en régression de par les pratiques agricoles intensives.

La **Coronille bigarrée** (*Coronilla varia* L., 1753) est une herbacée couchée ascendante à tiges creuses, de 25 à 90cm de haut, appartenant à la famille des Fabacées. Les feuilles sont glabres et pennées, composées de 6 à 12 paires de folioles elliptiques et mucronés (avec une petite pointe au sommet), courtement pétiolées avec des petites stipules terminées en une pointe noirâtre. La floraison est estivale, étalée entre juin et septembre. Les fleurs sont disposées en couronne et de couleur variant du blanc au rose en passant par le violet. Les fruits sont des gousses dressées longues de 4 cm terminées en pointe. Cette espèce se retrouve dans les bois secs, les lisières et les bords des chemins sur des sols calcaires assez secs. Sa répartition est européenne méridionale.



Le **Muscari oublié** (*Muscari neglectum* Guss. ex Ten., 1842) est une herbacée vivace à bulbe haute de 10 à 30 cm et à tige glabre, appartenant à la famille des Hyacinthacées. Les feuilles sont au nombre de 3 à 5, linéaires canaliculées, larges de 2 à 5mm, en forme demi-cylindrique, étalées-retombantes, de 6 à 40 cm de long et rougeâtre à la base. La floraison est printanière entre avril et mai. Les fleurs sont violettes à bleues foncées, un peu odorante, pendantes et en forme de clochettes. Elles sont disposées en grappe ovale très dense large de 2 à 3 cm. Le fruit est une capsule ovoïde de 1cm de long en moyenne. C'est une espèce qui a une répartition européenne méridionale, et qui se retrouve sur les pelouses, les accotements, les talus et les gazons urbains sur des sols calcaires secs.

L'**Ophrys mouche** (*Ophrys insectifera* L., 1753) est une Orchidée vivace de 20 à 50 cm avec des tubercules globuleux. La tige est grêle et glabrescente. Les feuilles sont dressées et oblongues en rosette basale. Les bractées dépassent l'ovaire. Les sépales sont verts avec une nervure centrale assez marquée de couleur verte foncée. La floraison se situe entre mai et juin. Les fleurs sont au nombre de 2 à 10, assez petites, disposées en une inflorescence hélicoïdale très espacée. Les 2 pétales latéraux sont très courts avec une coloration noire, imitant des antennes d'insecte. Le pétale central correspond au labelle, il est de coloration brun-noir à rougeâtre, et d'aspect velouté avec une longueur d'environ 15 mm. Il est trilobé avec une forme évoquant le corps d'un insecte. Les deux lobes latéraux sont divergents. Le lobe médian est bifide. Une macule glabre brun-bleuâtre est plus ou moins visible au centre du labelle. Il n'y a pas de bec du gymnostème au-dessus des loges des pollinies, qui sont rougeâtres et imitent des yeux d'insecte. Cette ophrys se situe dans les boisements, les pelouses et les fourrés sur des sols calcaires assez secs. Sa distribution est européenne centrale et occidentale.



La **Dame d'onze heures** (*Ornithogalum umbellatum* L., 1753) est une herbacée vivace à bulbe de 10 à 30 cm de haut, appartenant à la famille des Asparagacées. Son nom vernaculaire fait référence à ses fleurs qui s'ouvrent en plein soleil et se referment le soir. Les feuilles sont linéaires, au nombre de 6 à 8, toutes basales, de 3 à 6 mm de large, canaliculées (avec des gouttières) et glabres. Une bande médiane longitudinale blanche peut être visible sur la feuille. La floraison est printanière (avril à juin). Les fleurs sont blanches et dressées, avec 6 tépales de 15 à 22 mm de long marqués d'une bande médiane verte sur la face extérieure. Les fleurs sont disposées en corymbes lâches sur des pédicelles atteignent 10 cm. Le fruit est une capsule en forme de massue à 6 angles. L'espèce se trouve dans les boisements et les milieux anthropiques (talus, accotements, friches, gazons urbains, etc. ...), sur des sols frais et plutôt calcaire. Elle est distribuée en Europe centrale et méridionale, en Asie mineure et en Afrique du Nord.

L'**Orobanche du picris** (*Orobanche picridis* F.W.Schultz, 1830) est une plante parasite sans chlorophylle de 10 à 50 cm de haut, appartenant à la famille des Orobanchacées. La tige est poilue-glanduleuse ou glabrescente un peu renflée à la base. La floraison est estivale de mai à juillet. Les fleurs sont longues de 15 à 20 mm, dressées-étalées en épi lâche. Les bractées sont au moins aussi longues que les fleurs. Les sépales sont bifides jusqu'au milieu et un peu nervés. La corolle est poilue, et de coloration blanc-jaunâtre veinée de violet. Elle a 2 lobes supérieurs étalés et 3 inférieurs presque égaux et non ciliés. L'espèce se retrouve sur les jachères et les friches, en parasitant le genre *Picris* et d'autres Astéracées. Sa répartition couvre l'Europe centrale et méridionale.





Le **Tabouret des champs** (*Thlaspi arvense* L., 1753) est une herbacée annuelle appartenant à la famille des Brassicacées. La tige est glabre, dressée, simple ou rameuse dans le haut, d'une couleur vert clair et fait 20 à 80 cm de haut. Les feuilles radicales (en bas de tige) sont spatulées, les caulinaires (le long de la tige) sont oblongues aux bords dentés, avec des oreillettes courtes et aiguës. La floraison est estivale, de mai à septembre. Les fleurs sont blanches et petites. Les fruits sont de grandes silicules planes et circulaires, largement ailées et à l'échancrure

profonde et étroite. Les graines sont noires et striées, au nombre de 5 à 6 dans chaque loge. Cette espèce est considérée comme une plante commensale des cultures. Elle se situe ainsi plutôt dans les champs, les friches et les pâturages, sur des sols argileux assez secs à frais. Sa distribution est cosmopolite et comprend l'Eurasie, l'Afrique du Nord et l'Amérique du Nord.

Le **Mélicot jaune** ou Mélicot officinal (*Trigonella officinalis* (L.) Coulot & Rabaute, 2013) est herbacée bisannuelle de la famille des Fabacées. La tige est ascendante (couchée puis dressée) ou dressée, presque glabre, haute de 30 à 120 cm. Les feuilles ont trois folioles ovales et denticulées. Les stipules sont lancéolées presque entières. La floraison est estivale, située entre mai et octobre. Les fleurs sont jaunes, odorantes, disposées en grappes assez lâches plus longues que la feuille. L'étendard est plus long que les ailes qui elles-mêmes dépassent la carène. Le fruit est une gousse droite de 3 mm de long, de couleur vert noirâtre, pendante et glabre, de forme ovale avec un mucron, et avec des faces munies de côtes transversales. Chaque gousse contient 1 à 2 graines ovoïdes et lisses. Cette espèce est fréquente sur les friches, les accotements, les ballasts et les terrains vagues sur des sols calcaires assez secs. Sa distribution se situe en Europe et en Asie occidentale.



Dix des onze espèces patrimoniales sont retrouvées à l'Est de la commune, dans la prairie le long du ruisseau d'ocre, ainsi qu'au niveau du lieu-dit de « la Garenne ». Quant au tabouret des champs, il est trouvé en bordure d'un champ à l'Ouest du lieu-dit « Richenou ».

Figure : Carte de la répartition de la flore d'intérêt sur Gallardon



## FLORE EXOTIQUE

Dix espèces exotiques et une espèce envahissante sont retrouvées sur Gallardon. L'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et le peuplier grisard (*Populus x canescens*) ont un endémisme incertain et ils seront donc considérés ici comme exotiques.

**Tableau : Espèces végétales exotiques inventoriées sur Gallardon**

Nom Complet	Nom Commun	Fréquence Départementale	Indigénat	Invasif
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore	CC	Douteux	
<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Sm., 1804	Peuplier grisard	AC	Douteux	
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	faux Houx	AR	Naturalisé	
<i>Cymbalaria muralis</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire des murs	C	Naturalisé	
<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge	AC	Naturalisé	
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	Gesse à larges feuilles	AR	Naturalisé	
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	AC	Naturalisé	Avérée locale
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	CC	Naturalisé	
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier commun		Subspontané	
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier noir		Subspontané	
<i>Vinca major</i> L., 1753	grande Pervenche		Subspontané	



La **Renouée du Japon** (*Reynoutria japonica* Houtt., 1777) est une herbacée géophyte robuste de la famille des Polygonacées, pouvant atteindre 3 m de haut. Les feuilles sont entières, larges avec une base tronquée et longue d'environ 20 cm. La floraison est estivale et automnale (Juillet-Octobre). Les inflorescences en grappe sont à l'aisselle des feuilles. Les fleurs sont petites et blanches avec 5 tépales. Le fruit est un akène de 3

mm de long. La reproduction se fait surtout par multiplication végétative par les rhizomes. Sa distribution d'origine est l'Extrême-Orient. Cette renouée se retrouve sur les berges de cours d'eau et plan d'eau, les talus, les fossés et les friches, sur des sols frais à humides riches en éléments nutritifs.

La renouée du Japon est considérée comme une espèce invasive avérée en région Centre Val de Loire, nécessitant de ce fait des mesures de gestion adéquat. Sur la commune de Gallardon, 4 stations sont identifiées, dont trois le long de la Voise et une dans un milieu rudéral (*a priori* un remblai ou une ancienne décharge).

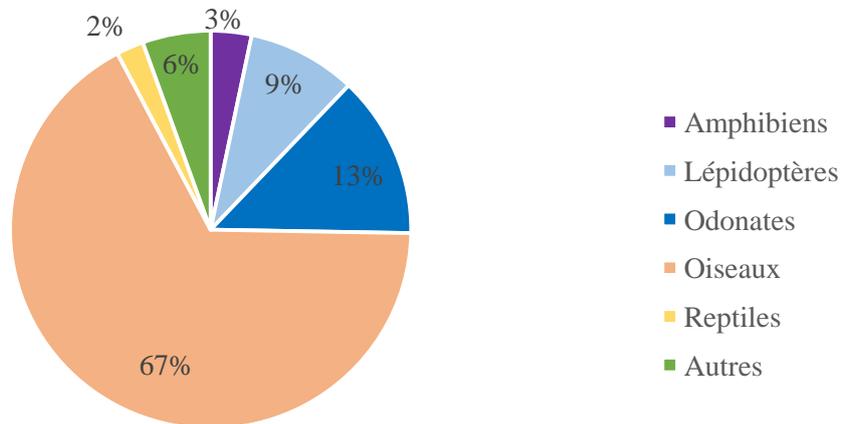
**Figure : Carte de la répartition de la renouée du Japon sur Gallardon**



## FAUNE

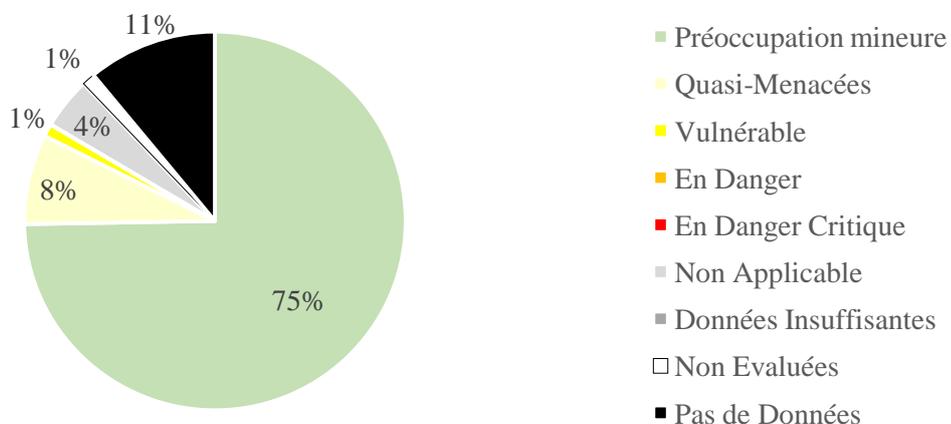
Sur les 91 animaux contactés, deux tiers des espèces inventoriées sont des oiseaux. Environ un quart des espèces sont des insectes (papillons et libellules). Les 10% restants représentent trois amphibiens, deux reptiles, deux mammifères et deux espèces de mollusques.

**Figure : Proportions des groupes taxonomiques des espèces animales identifiées**



Trois quart des espèces contactées ne sont pas menacées (LC). Sept espèces, dont six oiseaux et une libellule sont cependant quasi-menacées (NT). Une espèce est considérée comme menacée (VU) en région Centre-Val de Loire : le pipit farlouse (*Anthus pratensis*). Une espèce n'est pas évaluée du fait de son introduction volontaire : le faisan de Colchide (*Phasianus colchicus*). Quatre espèces ne sont pas applicables (NA) à l'évaluation car trois sont des espèces introduites, et la quatrième est la grenouille rieuse, difficilement discernable des autres grenouilles vertes. Les espèces sans données sont les papillons, qui sont un groupe non pris en compte durant l'élaboration de la liste rouge régionale.

**Figure : Proportions des statuts de la liste rouge régionale de la faune rencontrée**



## OISEAUX

L'inventaire des oiseaux a permis d'échantillonner 61 espèces dans la commune de Gallardon. Toutes les espèces rencontrées sont nicheuses ou potentiellement nicheuses dans le département d'Eure-et-Loir, exceptés le pipit farlouse (*Anthus pratensis*) et la grive mauvis (*Turdus iliacus*) qui sont migrateurs.

**Tableau : Liste des oiseaux quasi-menacés et menacés présents sur la commune**

Nom Complet	Nom Commun	Liste Rouge Régionale	Réglementations
<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Alouette des champs	NT	Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable <b>Protection Nationale</b>
<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	NT	Convention de Berne An.II <b>Protection Nationale</b>
<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	NT	Directive Oiseaux An.I Convention de Washington An.A Convention de Bonn An.II <b>Protection Nationale</b> Déterminant ZNIEFF
<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	NT	Convention de Berne An.II <b>Protection Nationale</b>
<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	Bruant proyer	NT	Convention de Berne An.III <b>Protection Nationale</b>
<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Perdrix grise	NT	Directive Oiseaux An.II & III Convention de Berne An.III Chassable
<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	VU	Convention de Berne An.II <b>Protection Nationale</b>



Le **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)) est un passereau migrateur qui retrouve sur l'ensemble de l'Eurasie et le nord de l'Afrique. C'est un oiseau qui aime les milieux ouverts humides (zones marécageuses, prés humides et marais). Il peut être aussi aperçu sur les terrains cultivés, les friches et les talus herbeux. Il se nourrit essentiellement d'insectes, de larves, d'araignées, de petits mollusques et de graminées. C'est un passereau de 15 cm de long avec une envergure de 25 cm. Il pèse en moyenne une vingtaine de grammes et il a une espérance de vie de 8 ans. La femelle construit un nid en forme de coupe, caché sous une touffe de graminées. Entre mai et juin, 2 couvées sont pondues avec chacune en moyenne 5 œufs. Les poussins quittent le nid sans savoir voler après 2 semaines.

## AMPHIBIENS & REPTILES

Trois espèces d'anoures dont 2 grenouilles et 1 crapaud, et deux espèces de reptiles sont présentes sur Gallardon.

**Tableau : Liste des amphibiens et des reptiles observés sur Gallardon**

Groupe Taxonomique	Nom Complet	Nom Commun	Liste Rouge Régionale	Réglementations
Amphibiens	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	LC	Convention de Berne An.III Protection Nationale
Amphibiens	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile	LC	Directive Habitats-Faune-Flore An.IV Convention de Berne An.II Protection Nationale
Amphibiens	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse	NA	Directive Habitats-Faune-Flore An.V Convention de Berne An.III Protection Nationale
Reptiles	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Orvet fragile	LC	Convention de Berne An.III Protection Nationale
Reptiles	<i>Trachemys scripta</i> (Schoepff, 1792)	Tortue de Floride	NA	Convention de Berne An.III Interdiction d'introduction

Le **Crapaud commun** (*Bufo bufo* (Linnaeus, 1758)) est un anoure qui mesure entre 5 et 15 cm de long, les femelles étant souvent les plus grandes. Les yeux sont typiques avec des iris d'une couleur rouge cuivré à orange. Les glandes parotoïdes sont très marquées. Les pattes arrières sont assez courtes. La peau du dos est couverte de pustules et sans replis dorso-latéraux. La coloration du dos est très variable et souvent uniforme, elle varie du jaune-vert au brun, en passant par le noir. Sa présence est souvent liée au milieux frais et boisés. Les sites de reproductions fréquentés préférentiellement sont les grands plans d'eau permanents pouvant avoir des poissons.



La **Grenouille agile** (*Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838) est une espèce de grenouille commune en Eure-et-Loir. C'est un anoure d'environ 5 cm de long. Le museau est allongé et un peu arrondi en vue de profil. Le tympan est grand, avec un diamètre équivalent à celui de l'œil. La peau est lisse avec les deux replis dorso-latéraux nets et bien parallèles. Sa présence est liée aux boisements et aux fourrés. C'est une espèce ubiquiste pour ses sites de reproduction, en côtoyant les autres amphibiens mais en évitant les zones riches en poissons.

L'**Orvet fragile** (*Anguis fragilis* Linnaeus, 1758) est un reptile faisant partie du sous-ordre des Sauriens, qui est caractérisé par l'absence de pattes. Il est souvent confondu avec les serpents mais s'en différencie par la présence de paupières mobiles. De couleur marron, il ne dépasse pas les cinquante centimètres et possède comme certains lézards le pouvoir d'autotomie qui lui permet de se défaire de sa queue pour leurrer les prédateurs.



## INSECTES

L'inventaire des Insectes a permis de trouver huit papillons, douze libellules et un hyménoptère. L'Anax napolitain est une libellule présentant un intérêt patrimonial du fait de son statut d'espèce quasi-menacée en région Centre-Val de Loire.

**Tableau : Liste de l'entomofaune inventoriée sur Gallardon**

Groupe Taxonomique	Nom Complet	Nom Commun	Liste Rouge Régionale	Réglementations
Hyménoptères	<i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836	Frelon asiatique		Interdiction d'introduction
Lépidoptères	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour		
Lépidoptères	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore		
Lépidoptères	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne		Déterminant ZNIEFF
Lépidoptères	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citron		
Lépidoptères	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil		
Lépidoptères	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Gamma		
Lépidoptères	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain		
Lépidoptères	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Belle-Dame		
Odonates	<i>Anax imperator</i> [Leach, 1815]	Anax empereur	LC	
Odonates	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	Anax napolitain	NT	
Odonates	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	LC	
Odonates	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Caloptéryx vierge	LC	Déterminant ZNIEFF
Odonates	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Agrion jovencelle	LC	
Odonates	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	Cordulie bronzée	LC	
Odonates	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	LC	
Odonates	<i>Libellula fulva</i> O. F. Müller, 1764	Libellule fauve	LC	Déterminant ZNIEFF
Odonates	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé	LC	
Odonates	<i>Platynemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	Pennipatte bleuâtre	LC	
Odonates	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Nymphe au corps de feu	LC	
Odonates	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O. F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin	LC	



Le **Tabac d'Espagne** (*Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758)) est un Lépidoptère de la famille des Nymphalidés. C'est un papillon de 5 à 7 cm d'envergure. La coloration de la face supérieure des ailes est brune-orange avec des motifs (points et stries) de couleur noire. La face inférieure des ailes postérieures dispose de reflets verts et d'une bande blanche. Il existe un dimorphisme sexuel. Chez le mâle, 4 stries noires parallèles sur les nervures

postérieures des ailes antérieures sont visibles : les stries androconiales. Chez les femelles, les couleurs sont plus ternes, voire verdâtres, sans stries androconiales. Les adultes sont visibles entre mai et septembre, en butinant principalement les ronces et les chardons. Cette espèce est univoltine (une génération par an). Les femelles pondent leurs œufs un par un sur l'écorce d'arbres avec des violettes à proximité. L'espèce hiverne sous forme de chenille sous l'écorce des arbres. La chenille descend sur sa plante-hôte au début du printemps. Les plantes-hôtes des chenilles sont exclusivement des violettes (*Viola sp.*). La chenille a la tête noire, le dos brun avec deux bandes jaunâtres et des épines marrons clairs, et mesure près de 4 cm. La chrysalide est brune avec des points dorés. Le Tabac d'Espagne est un papillon sylvicole, qui se retrouve dans les clairières, les lisières et les chemins forestiers. Ce papillon a une répartition paléarctique.

Le **Caloptéryx vierge** (*Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758)) est une libellule zygoptère appartenant à la famille des Caloptérygidae. Elle mesure environ 4 cm de long pour une envergure de 5 à 7 cm. Le corps est vert métallique à maturité. Les ailes sont ovales, non pédonculées avec une nervation très serrée. Les ailes des mâles sont colorées de bleu-vert, soit totalement soit partiellement avec l'apex et la base plus ou moins éclaircis. Le dessous des trois derniers segments abdominaux des mâles est orange à rougeâtre. Les ailes des femelles présentent une couleur plus en ou moins enfumée avec les ptérostigmas assez distants de l'apex. Les adultes restent à proximité des sites de reproduction. Ils se perchent sur les arbres et les herbes sur les rives. Les mâles sont territoriaux de manière temporaire si la densité d'individus est faible. A forte densité, ce comportement disparaît et les mâles se tolèrent. Les mâles ont une parade élaborée avant l'accouplement. La ponte est effectuée par la femelle seule, sous la surveillance du mâle restant à proximité. Les œufs pondus sont insérés dans les tiges des végétaux aquatiques flottants et immergés. L'éclosion a lieu 6 à 9 semaines après la ponte. La phase larvaire dure entre 1 et 2 ans en fonction de la température. Les larves sont des prédateurs à l'affût qui vivent dans la vase et dans la végétation aquatique. Les émergences des imagos commencent en avril-mai et se déroulent tout le long de l'été. Les habitats préférentiels sont les eaux courantes partiellement ensoleillées, avec un débit faible à modéré et sans pollution organique. Sa distribution est eurosibérienne.



La **Libellule fauve** (*Libellula fulva* O. F. Müller, 1764) est une libellule anisoptère de la famille des Libellulidés. Elle mesure environ 5 à 6 cm de long pour une envergure de 7 à 8 cm. Les mâles immatures et les femelles sont orangés, avec une ligne noire qui s'élargit du premier jusqu'au dernier segment. Les mâles matures ont un abdomen bleu-gris à l'extrémité noire. La base des ailes postérieures est marquée d'une tache recouvrant partiellement les cellules discoïdales. Les adultes immatures s'éloignent des sites d'émergence sans effectuer de migration. Les mâles sont agressifs et territoriaux et ils se servent de branches ou d'herbes comme poste de guet. Ils parcourent régulièrement la zone défendue à la recherche d'une femelle tout en repoussant les libellules de couleur bleue. L'accouplement débute en vol puis continue posé sur un support, après que le mâle agrippe violemment la femelle. Elle pond seule en vol en touchant l'eau avec l'extrémité de son abdomen. Les œufs éclosent en 2 à 7 semaines en fonction de la température. La phase larvaire dure 2 ans. Les larves prédatrices vivent dans les sédiments et les débris végétaux, ainsi que sur la végétation immergée. Les émergences des imagos se déroule au printemps entre avril et mai, elles sont synchronisées sur une localité donnée et durent seulement quelques jours. Cette libellule se trouve préférentiellement dans les eaux stagnantes et les eaux courantes avec un faible débit, mésotrophes à eutrophes, bordées d'hélophytes et entourées d'habitats herbacés et boisés (étangs, anciennes gravières, etc. ...). Sa répartition se concentre sur l'Europe et l'Asie mineure.



L'**Anax napolitain** (*Anax parthenope* (Selys, 1839)) est une libellule anisoptère de la famille des Aeschnidés. Cette espèce mesure entre 9 et 10 cm de long pour une envergure d'environ 10 cm. Les côtés du thorax sont bruns et le second segment abdominal est bleu. Le reste de l'abdomen est brun, brun-vert, ou même bleu et noir. Chez les mâles et les jeunes femelles, la coloration bleue déborde en partie sur le troisième segment. Les femelles plus âgées sont entièrement brunes avec des yeux verts et des ailes enfumées. Les Aeschnidés ont un vol puissant et ils s'éloignent souvent de plusieurs kilomètres de leurs sites de reproduction. Les adultes de cette espèce se posent souvent sur un support. Les mâles patrouillent le long des rives mais ne défendent pas de territoire. Ils sont très agressifs envers les autres mâles et les autres libellules. L'accouplement débute en vol puis continue posé sur un support à l'abri, après que le mâle agrippe sans cérémonie la femelle. La ponte se déroule en tandem : la femelle grâce à son oviscapte insère les œufs dans les tiges des plantes aquatiques, dans des débris végétaux flottants ou dans les sols humides des rives. Les œufs éclosent entre 2 et 9 semaines après la ponte. La phase larvaire dure entre quelques mois et 2 ans en fonction de la température. Les larves prédatrices chassent à l'affût dans la végétation aquatique immergée. L'anax napolitain se trouve dans les eaux stagnantes ensoleillées, douces ou saumâtres, non eutrophisées, avec beaucoup de végétaux aquatiques immergés et d'hélophytes sur les rives. Il possède une distribution paléarctique méridionale.

## FAUNE PATRIMONIALE

Deux espèces présentent un intérêt patrimonial pour la commune de Gallardon : un oiseau migrateur le pipit farlouse (*Anthus pratensis*), classé vulnérable en liste rouge régionale et protégé au niveau national, et une libellule anisoptère l'anax napolitain (*Anax parthenope*), classée en quasi-menacée.

Figure : Carte de la faune d'intérêt sur Gallardon



## FAUNE EXOTIQUE

Trois espèces animales exotiques et deux espèces envahissantes sont retrouvées sur Gallardon.

**Tableau : Espèces animales exotiques inventoriées sur Gallardon**

Groupe Taxonomique	Nom Complet	Nom Commun	Statut	Réglementations
Mammifères	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ragondin	Introduit Envahissant	Interdiction d'introduction Chassable
Hyménoptères	<i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836	Frelon asiatique	Introduit Envahissant	Interdiction d'introduction
Mammifères	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	Rat musqué	Introduit	Interdiction d'introduction Chassable
Reptiles	<i>Trachemys scripta</i> (Schoepff, 1792)	Tortue de Floride	Introduit	Convention de Berne An.III Interdiction d'introduction
Oiseaux	<i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	Introduit	Directive Oiseaux An.I & II Convention de Berne An.III

Le **Ragondin** (*Myocastor coypus* (Molina, 1782)) est une espèce de Mammifères Rongeurs de la famille des Myocastoridés. Il mesure en moyenne 50 cm de long avec une queue d'environ 35 cm. Il a des mœurs crépusculaire et nocturne, mais il peut aussi être actif en journée. Ce rongeur est reconnaissable à ses quatre



grandes incisives orange-rouge et à sa queue avec une section ronde. Ses habitats préférentiels sont les milieux aquatiques dulçaquicoles, en creusant des terriers le long des berges. Il peut être en compétition avec le rat musqué. C'est un herbivore grand consommateur de graminées en tout genre. La maturité sexuelle arrive vers six mois. La femelle peut avoir 2 à 3 portées par an avec chacune 5 à 7 petits. L'allaitement dure de 7 à 8 semaines. Les mamelles du ragondin sont latérales et non ventrales comme chez les autres mammifères : la femelle nage ainsi avec ses petits accrochés aux tétines. Il est originaire d'Amérique du Sud. Il est introduit à partir du XIXe siècle pour l'exploitation de sa fourrure. Il est actuellement présent en Asie, en Afrique orientale, en Amérique du Nord, et en Europe. Les populations endémiques sont régulées par le caïman, l'alligator ou le puma. Dans les pays d'introduction, le ragondin n'a pas de prédateur à l'état adulte. Les juvéniles sont parfois les proies de la fouine, du busard des roseaux, de la buse variable ou de la chouette effraie. Le froid est un facteur limitant au développement du ragondin : la queue n'est pas protégée du froid et elle peut donc geler durant l'hiver, provoquant ainsi des nécroses des tissus et des gangrènes mortelles.

Le **Frelon asiatique** ou Frelon à pattes jaunes (*Vespa velutina* Lepeletier, 1836) est une espèce d'hyménoptère de la famille des Vespidae. Son aire de répartition d'origine se situe en Asie du Sud-Est, dans l'écozone indomalaise. La sous-espèce *V. v. nigrithorax* est celle qui est envahissante en Europe. Elle est reconnaissable à ses pattes jaunes, ses ailes sombres, son thorax noir et à son abdomen foncé cerné d'un anneau jaune-orangé marqué d'un triangle noir. Il ne faut pas le confondre avec le frelon européen (*Vespa crabro* Linnaeus, 1758) qui peut atteindre 4 cm, avec un thorax brun-rouge, un abdomen jaune et des pattes brune-rougeâtre. La reine (ou « fondatrice ») du frelon asiatique mesure au maximum 3,5 cm de long. L'ouvrière et le mâle mesurent jusqu'à 3 cm. Chaque reine fonde une colonie à partir du mois de mars. A partir du mois de juin, la colonie est composée d'ouvrières adultes. A la fin de l'été, des mâles et des femelles sexuées sont présentes. Après la reproduction, les femelles sexuées passent l'hiver dans un endroit abrité souvent enterré, pour fonder des nouvelles colonies au printemps suivant. Alors que les ouvrières et les mâles meurent de vieillesse et de faim durant l'hiver. Le nid existe seulement pendant un an avec un maximum de 2000 individus. Il est fait de fibres de bois mâchées formant un papier grossier, avec une forme sphérique et un orifice de sortie latéral. Il peut atteindre 1 m de haut et 0,8 m de diamètre. Il est bâti à l'abri et en hauteur, dans les arbres ou sous un toit. Le frelon adulte se nourrit de fruits mûrs et de nectar. Il capture toutes sortes d'insectes (abeilles, guêpes, mouches, chenilles, etc. ...) afin de nourrir ses larves.



**Figure : Carte de la faune exotique envahissante sur Gallardon**



## CONCLUSION

L'inventaire de la biodiversité de la commune Gallardon pour l'année 2017 permet d'identifier pour l'instant 288 espèces, dont 197 végétaux et 91 animaux.

Parmi la flore, onze espèces d'intérêt patrimoniales sont identifiées, dont l'orchidée la céphalanthère pâle, et une espèce exotique envahissante, la renouée du Japon.

Parmi la faune, deux espèces présentent un intérêt, un oiseau migrateur le pipit farlouse et une libellule l'anax napolitain, et deux espèces sont envahissantes, le ragondin et le frelon à pattes jaunes.

En perspective pour l'année 2018, les inventaires de la flore et de la faune seront poursuivis et complétés avec un échantillonnage des chauve-souris et des reptiles. Il sera également réalisé la cartographie des habitats présent dans la commune.

Des actions pour conserver et favoriser la biodiversité communale seront proposées à travers de fiches, avec notamment un point sur la gestion des espèces exotiques envahissantes végétales et animales.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DUGUET R. & MELKI F. – 2003 – *Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg* – Biotope Mèze Collection Parthénope – 480p.

DUPRE R., BOUDIER P., DELAHAYEP., JOLY M., CORDIER J. & MORET J. – 2009 – *Atlas de la flore sauvage du département d'Eure-et-Loir* – Biotope Mèze Collection Parthénope – Muséum national d'Histoire naturelle, Paris – 488p.

GRAND D. & BOUDOT J-P. – 2006 – *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg* - Biotope Mèze Collection Parthénope – 480p.

PAQUIN M., ROULOR J. & LEVEQUE P. – 2014 – *Atlas de la biodiversité communale, S'approprier et protéger la biodiversité de son territoire, Guide ABC* – Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie – 80p.

SVENSSON L., GRANT P., ZETTERSTRÔM D. & MULLARNEY K. – PARMENTIER J-L. (traduction française) – 1999 – *Le guide ornitho* – Les guides du naturaliste Delachaux et Niestlé édition – Paris – 399p.

TOLMAN T. & LEWINGTON R. – LERAUT P. (traduction française) – 1997 – *Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord* – Les guides du naturaliste Delachaux et Niestlé édition – Paris – 320p.

VACHER J-P. & GENIEZ M. (coords.) – 2010 – *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* – Biotope Mèze Collection Parthénope – Muséum national d'Histoire naturelle, Paris – 544p.

VAHRAMEEV P. & NOBILLIAUX S. – 2014 – *Liste des espèces végétales invasives de la région Centre version 2.3* – Conservatoire botanique national du Bassin parisien délégation Centre – 41p

## SITES WEB CONSULTÉS

<http://sirff.fne-centrevaldeloire.org>

<http://www.oiseaux.net/oiseaux/>

<http://www.tela-botanica.org/page:eflore>

<https://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees/especes>

<https://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/code-sig/INSEEC28168>

## **ANNEXES**

**ANNEXE A : LISTE DE L'INVENTAIRE FLORISTIQUE**

**ANNEXE B : LISTE DE L'INVENTAIRE FAUNISTIQUE**

## ANNEXE A

### LISTE DE L'INVENTAIRE FLORISTIQUE

NOM COMPLET	NOM COMMUN	FREQUENCE DEPT	INDIGENAT	INVASIF	LISTE ROUGE REGIONALE	LISTE ROUGE NATIONALE	LISTE ROUGE EUROPEENNE	LISTE ROUGE MONDIALE	REGLEMENTATIONS
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Erable champêtre	CC			LC				
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore	CC	Douteux		NA				
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	CC			LC		LC	LC	
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier commun		Subspontané		NA		NT	NT	
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine eupatoire	CC			LC		LC		
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire	CC			LC				
<i>Allium vineale</i> L., 1753	Ail des vignes	CC			LC		LC		
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux	C			LC			LC	
<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	Angélique sauvage	C			LC			LC	
<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb., 1808	Anthrisque commun	AC			LC				
<i>Anthyllis vulneraria</i> L., 1753	Anthyllide vulnéraire	AC			LC				
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	petite Bardane	C			LC				Déterminant ZNIEFF
<i>Argentina anserina</i> (L.) Rydb., 1899	Potentille des oies	AC			LC			LC	
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	CC			LC				
<i>Arum italicum</i> Mill., 1768	Gouet d'Italie	AC			LC				
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tacheté	CC			LC				
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre	AC			LC				Déterminant ZNIEFF
<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	Capillaire des murailles	C			LC		LC		
<i>Barbarea vulgaris</i> R.Br., 1812	Barbarée commune	C			LC		LC	LC	
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette	CC			LC				

<i>Berberis aquifolium</i> Pursh, 1814	faux Houx	AR	Naturalisé		NA				
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	Chlore perfoliée	AR			LC				Déterminant ZNIEFF
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné	CC							
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des bois	CC			LC				
<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome mou	CC			LC				
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin, 1968	Bryone dioïque	CC			LC				
<i>Calendula officinalis</i> L., 1753	Souci officinal				NA				
<i>Caltha palustris</i> L., 1753	Populage des marais	C			LC		LC	LC	
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Campanule raiponce	CC			LC				
<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	CC			LC				
<i>Cardamine pratensis</i> L., 1753	Cardamine des prés	CC			LC				
<i>Carduus nutans</i> L., 1753	Chardon penché	C			LC				
<i>Carex remota</i> L., 1755	Laiche espacée	C			LC			LC	
<i>Carex riparia</i> Curtis, 1783	Laiche des rives	C			LC		LC	LC	
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	Laiche des bois	CC			LC				
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	CC			LC			LC	
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centaurée jacée	CC			DD				
<i>Centaurea scabiosa</i> L., 1753	Centaurée scabieuse	C			LC				
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère pâle	AR			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B Protection Régionale (Arrêté du 12 mai 1993 Art.1) Déterminant ZNIEFF
<i>Chaerophyllum temulum</i> L., 1753	Cerfeuil penché	CC			LC				
<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	grande Chélidoine	CC			LC		LC		
<i>Chimonobambusa quadrangularis</i> Makino, 1914	Bambou carré								
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	CC			LC				

<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	CC			LC				
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	CC			LC				
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies	CC			LC			LC	
<i>Cornus mas</i> L., 1753	Cornouiller mâle	AR			LC				Déterminant ZNIEFF
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	CC			LC				
<i>Coronilla varia</i> L., 1753	Coronille bigarrée	AR			LC		LC		
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier	CC			LC			LC	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	CC			LC		LC		
<i>Cyanus segetum</i> Hill, 1762	Bleuet	AR			LC		LC		
<i>Cymbalaria muralis</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire des murs	C	Naturalisé		NA				
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	CC			LC				
<i>Daphne laureola</i> L., 1753	Daphné lauréole	C			LC		LC		
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cardère sauvage	CC			LC				
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	Fougère mâle	CC			LC				
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine	C			LC				
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Epilobe à tige carrée	CC			LC				
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Epipactis à larges feuilles	C			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	Prêle des champs	CC			LC		LC	LC	
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec de grue à feuilles de ciguë	C			LC				
<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Panicaut champêtre	CC			LC				
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire chanvrine	CC			LC				
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil-matin	CC			LC				

<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge	AC	Naturalisé		NA				
<i>Ficaria verna</i> Huds., 1762	Ficaire	CC			LC		LC		
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Reine des prés	C			LC		LC	LC	
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier des bois	CC			LC		LC		
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	CC			LC		NT		
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	CC			LC		LC		
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun	CC			DD				
<i>Galium palustre</i> L., 1753	Gaillet des marais	CC			LC			LC	
<i>Galium verum</i> L., 1753	Gaillet jaune	C			LC		LC		
<i>Geranium columbinum</i> L., 1753	Géranium colombin	CC			LC				
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	CC			LC				
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium mou	CC			LC				
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe à Robert	CC			LC				
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoite commune	CC			LC		LC		
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre	CC			LC		LC		
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	CC			LC		LC		
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picris fausse-vipérine	C			LC				
<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache noueuse	C			LC				
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Berce commune	CC			LC				
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc	C			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse	CC			LC				
<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Houblon	C			LC		LC		
<i>Hyacinthoides non-scripta</i> (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Jacinthe des bois	CC			LC				Arrêté du 13 octobre 1989 Arrêté Préfectorale d'Eure-et-Loir n°452 Art.2 & Art.4
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé	CC			LC		LC		

<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	Millepertuis à quatre ailes	C			LC				
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée	CC			LC				
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux-acore	CC			LC		LC	LC	
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Séneçon jacobée	CC			LC				
<i>Juncus conglomeratus</i> L., 1753	Jonc aggloméré	C			LC			LC	
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	Knautie des champs	CC			LC				
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole	CC			LC		LC		
<i>Lamium album</i> L., 1753	Lamier blanc	CC			LC		LC		
<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre	CC			LC				
<i>Lapsana communis</i> L., 1753	Lampsane commune	CC			LC				
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	Gesse à larges feuilles	AR	Naturalisé		NA		LC		
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	CC			DD				
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun	CC			LC				
<i>Linum catharticum</i> L., 1753	Lin purgatif	C			LC				
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé	CC			LC		LC		
<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Lycophe d'Europe	CC			LC		LC	LC	
<i>Lysimachia nummularia</i> L., 1753	Lysimaque nummulaire	C			LC		LC	LC	
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune	C			LC		LC	LC	
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune	C			LC		LC	LC	
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne tachetée	C			LC		LC		
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline	CC			LC		LC		
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée	AC			LC		LC		
<i>Melampyrum arvense</i> L., 1753	Mélampyre des champs	AC			LC				
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill., 1768	Muscari à toupet	C			LC				

<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842	Muscari oublié	AR			LC				
<i>Myosotis arvensis</i> Hill, 1764	Myosotis des champs	CC			LC				
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel, 1814	Myosotis hérissé	C			LC				
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	Myosotis des marais	C			DD		LC		
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L., 1753	Jonquille des bois	AC			LC				Arrêté du 13 octobre 1989 Arrêté Préfectorale d'Eure-et-Loir n°452 Art.2 & Art.4
<i>Nasturtium officinale</i> R.Br., 1812	Cresson des fontaines	C			LC		LC	LC	
<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Listère à feuilles ovales	C			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>maritima</i> (Dumort. ex Piré) P.Fourn., 1937	Bugrane rampante	CC			DD				
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille	AC			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B
<i>Ophrys insectifera</i> L., 1753	Ophrys mouche	AR			LC	LC	LC	LC	Convention de Washington An.B Déterminant ZNIEFF
<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762	Orchis pourpre	AC			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L., 1753	Dame d'onze heures	AR			DD				
<i>Orobanche picridis</i> F.W.Schultz, 1830	Orobanche du picris	AR			LC				
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	CC			LC		LC		
<i>Persicaria maculosa</i> Gray, 1821	Renouée persicaire	CC			LC		LC	LC	
<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	Baldingère faux-roseau	CC			LC		LC	LC	
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picris fausse-épervière	CC			LC				
<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle	CC			LC				
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	CC			LC		LC		
<i>Plantago major</i> L., 1753	Grand plantain	CC			LC		LC	LC	
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb., 1828	Platanthère à fleurs verdâtres	C			LC	LC	LC		Convention de Washington An.B
<i>Polypodium vulgare</i> L., 1753	Polypode commun	AC			LC		LC		
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier noir		Subspontané		LC			LC	Déterminant ZNIEFF

<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Sm., 1804	Peuplier grisard	AC	Douteux		NA			
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	CC			LC			
<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	petite Pimprenelle	CC			LC			
<i>Primula veris</i> L., 1753	Coucou	CC			LC		LC	
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune	CC			LC		LC	LC
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier	CC			LC		LC	
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Prunellier	CC			LC		LC	
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	Bouton d'or	CC			LC			
<i>Ranunculus auricomus</i> L., 1753	Renoncule tête-d'or	CC			LC			
<i>Ranunculus bulbosus</i> L., 1753	Renoncule bulbeuse	CC			LC			
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	CC			LC		LC	
<i>Ranunculus sceleratus</i> L., 1753	Renoncule scélérate	C			LC		LC	LC
<i>Reseda lutea</i> L., 1753	Réséda jaune	CC			LC			
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon	AC	Naturalisé	Avérée locale	NA			
<i>Rhinanthus minor</i> L., 1756	petite Rhinante	AC			LC			
<i>Ribes rubrum</i> L., 1753	Groseillier rouge	CC			LC			
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens	CC			DD		LC	
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce commune	CC			DD		LC	
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Patience crépue	CC			LC		LC	
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses	CC			LC			
<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc	C			LC		LC	LC
<i>Salix babylonica</i> L., 1753	Saule pleureur				NA			
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	CC			LC			
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	Sureau yèble	AC			LC		LC	
<i>Scrophularia auriculata</i> L., 1753	Scrofulaire aquatique	C			LC			
<i>Scutellaria galericulata</i> L., 1753	Scutellaire à casque	C			LC			LC

<i>Sedum acre</i> L., 1753	Orpin acre	CC			LC		LC	
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	CC			LC			
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène enflé	C			LC		LC	
<i>Sinapis arvensis</i> L., 1753	Moutarde des champs	CC			LC		LC	
<i>Solanum dulcamara</i> L., 1753	Morelle douce-amère	CC			LC		LC	
<i>Stachys sylvatica</i> L., 1753	Epiaire des bois	CC			LC			
<i>Stellaria holostea</i> L., 1753	Stellaire holostée	CC			LC			
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux	CC			LC		LC	
<i>Symphytum officinale</i> L., 1753	Grande consoude	CC			LC		LC	
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas				NA			
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Tanaisie commune	C			LC			
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit commun	CC					LC	
<i>Thlaspi arvense</i> L., 1753	Tabouret des champs	AR			NT			
<i>Tragopogon pratensis</i> L., 1753	Salsifis des prés	C			LC			
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	CC			LC		LC	LC
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle blanc	CC			LC		LC	
<i>Trigonella officinalis</i> (L.) Coulot & Rabaute, 2013	Mélilot jaune	AR			LC		LC	
<i>Tussilago farfara</i> L., 1753	Tussilage	C			LC		LC	
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Orme champêtre	CC			LC			
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie commune	CC			LC		LC	LC
<i>Valeriana officinalis</i> L., 1753	Valériane officinale	C			LC		LC	
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Mâche doucette	C			LC			
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Molène bouillon-blanc	C			LC		LC	
<i>Veronica beccabunga</i> L., 1753	Véronique des ruisseaux	AC			LC		LC	LC

<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit-chêne	CC			LC				
<i>Veronica hederifolia</i> L., 1753	Véronique à feuille de lierre	CC			LC				
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	CC	Naturalisé		NA				
<i>Viburnum lantana</i> L., 1753	Viorne lantane	CC			LC				
<i>Vicia cracca</i> L., 1753	Vesce à épis	C			LC				
<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray, 1821	Vesce hérissée	C			LC				
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	CC			LC		LC		
<i>Vinca major</i> L., 1753	grande Pervenche		Subspontané		NA				
<i>Vinca minor</i> L., 1753	petite Pervenche	C			LC				
<i>Viola riviniana</i> Rchb., 1823	Violette de Rivin	CC			LC				
<i>Viscum album</i> L., 1753	Gui	C			LC		LC		Arrêté du 13 octobre 1989

## ANNEXE B

### LISTE DE L'INVENTAIRE FAUNISTIQUE

GRUPE TAXONOMIQUE	NOM COMPLET	NOM COMMUN	LISTE ROUGE REGIONALE	LISTE ROUGE NATIONALE	LISTE ROUGE EUROPEENNE	LISTE ROUGE MONDIALE	ZNIEFF	REGLEMENTATIONS
Lépidoptères	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour		LC	LC			
Oiseaux	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Alouette des champs	NT	NT	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	LC	VU	VU	LC	Déterminant	Directive Oiseaux An.I Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canard colvert	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II & III Convention de Bonn (1999) Convention de Bonn An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1)
Odonates	<i>Anax imperator</i> [Leach, 1815]	Anax empereur	LC	LC	LC	LC		
Odonates	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	Anax napolitain	NT	LC	LC	LC		
Reptiles	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Orvet fragile	LC	LC	LC			Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 19 novembre 2007 Art.3)
Mollusques	<i>Anodonta anatina</i> (Linnaeus, 1758)	Anodonte des rivières	LC		LC	LC		
Lépidoptères	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore		LC	LC			
Oiseaux	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	VU	VU	NT	NT		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	LC	NT	LC	LC		Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Héron cendré	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.III Convention de Bonn (1999) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)

Lépidoptères	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne		LC	LC		Déterminant	
Amphibiens	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Crapaud commun	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 19 novembre 2007 Art.3)
Oiseaux	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	LC	LC	LC	LC		Convention de Washington An.A Convention de Bonn An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Odonates	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	LC	LC	LC	LC		
Odonates	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Caloptéryx vierge	LC	LC	LC	LC	Déterminant	
Oiseaux	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	NT	VU				Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	LC	LC	VU	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	LC	VU	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	NT	LC	NT	LC	Déterminant	Directive Oiseaux An.I Convention de Washington An.A Convention de Bonn An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Odonates	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Agrion jouvencelle	LC	LC	LC	LC		
Oiseaux	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Pigeon colombin	LC	LC	LC	LC	Déterminant	Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II & III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1)
Odonates	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)	Cordulie bronzée	LC	LC	LC	LC		
Oiseaux	<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III

Oiseaux	<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758	Corbeau freux	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II
Oiseaux	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Choucas des tours	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II & III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	LC	NT	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic mar	LC	LC				Directive Oiseaux An.I Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	NT	VU				Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	Bruant proyer	NT	LC	LC	LC		Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Emberiza cirlus</i> Linnaeus, 1758	Bruant zizi	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	LC	NT	LC	LC		Convention de Washington An.A Convention de Berne An.II Convention de Bonn An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)

Oiseaux	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Poule d'eau	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Convention de Bonn (1999) Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II
Lépidoptères	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citron		LC	LC			
Mollusques	<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	Escargot de Bourgogne	LC		LC	LC		Directive Habitats-Faune-Flore An.V Convention de Berne An.III
Oiseaux	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	LC	LC	NT	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Odonates	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	LC	LC	LC	LC		
Odonates	<i>Libellula fulva</i> O. F. Müller, 1764	Libellule fauve	LC	LC	LC	LC	Déterminant	
Oiseaux	<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II & III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Lépidoptères	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil		LC	LC			
Oiseaux	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	LC	NT	LC	LC		Convention de Bonn An.II Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Mammifères	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ragondin	NA	NA		LC		Interdiction d'introduction (Arrêté du 30 juillet 2010 Art.2 & 3) Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1)

Mammifères	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	Rat musqué	NA	NA		LC		Interdiction d'introduction (Arrêté du 30 juillet 2010 Art.2 & 3) Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1)
Odonates	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé	LC	LC	LC	LC		
Oiseaux	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	LC	LC		LC		Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Amphibiens	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse	NA	LC	LC	LC		Directive Habitats-Faune-Flore An.V Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 19 novembre 2007 Art.3)
Oiseaux	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Perdrix grise	NT	NT	LC	LC		Directive Oiseaux An.II & III Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1)
Oiseaux	<i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	NE	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.I & II Convention de Berne An.III
Oiseaux	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	LC	LC		LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II
Oiseaux	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Odonates	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)	Pennipatte bleuâtre	LC	LC	LC	LC		
Oiseaux	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II & III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Lépidoptères	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Gamma		LC	LC			
Oiseaux	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Odonates	<i>Pyrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Nymphe au corps de feu	LC	LC	LC	LC		

Amphibiens	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile	LC	LC	LC	LC		Directive Habitats-Faune-Flore An.IV Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 19 novembre 2007 Art.2)
Oiseaux	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeaux	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	LC	NT	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	LC	VU	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838)	Tourterelle turque	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II
Oiseaux	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	LC	LC	NT	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Odonates	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O. F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin	LC	LC	LC	LC		
Reptiles	<i>Trachemys scripta</i> (Schoepff, 1792)	Tortue de Floride	NA	NA		LC		Convention de Berne An.III Interdiction d'introduction (Arrêté du 30 juillet 2010 Art.2 & 3)
Oiseaux	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	LC	LC	LC	LC		Convention de Berne An.II Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Grive mauvis		LC	NT	NT		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1)

								Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Chassable (Arrêté du 26 juin 1987 Art.1) Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Oiseaux	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Grive draine	LC	LC	LC	LC		Directive Oiseaux An.II Convention de Berne An.III Protection Nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 Art.3)
Lépidoptères	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain		LC	LC			
Lépidoptères	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Belle-Dame		LC	LC			
Hyménoptères	<i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836	Frelon asiatique						Interdiction d'introduction (Arrêté du 22 janvier 2013)



