



2011

-

2012

Inventaire de la Biodiversité Communale Commune de Champhol



Eure-et-Loir Nature

Maison de la Nature

Rue de Chavannes

28630 Morancez

Tél : 03.37.30.96.96

E-mail : asso@eln28.org

www.eln28.org

RAPPORT DE SYNTHÈSE

JANVIER 2013

Inventaire de la Biodiversité Communale - IBC de Champhol

Rédaction : Eva CHERAMY et Nadège GREGOIRE

Bases de données : Eure-et-Loir Nature
Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien

**Botanique – Amphibiens – Insectes – Lépidoptères – Mammifères –
Mollusques – Odonates et Poissons :** Eva CHERAMY, Maïté
GODEFROY, Jean-Paul GARNIER & Nadège GREGOIRE
Chiroptères : Eva CHERAMY, Nadège GREGOIRE & Eric GUERET
Ornithologie : Michel DOUBLET & Steeve SABARLY

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
1. Méthodologie d’inventaires.....	4
1.1 Inventaire Botanique.....	4
1.2 Inventaire Ornithologie.....	5
1.3 Inventaire Chiroptères.....	6
1.4 Inventaires autre faune.....	6
2. Résultats de l’IBC.....	7
2.1 Localisation des habitats.....	7
2.2 Habitats et espèces d’intérêt.....	12
2.3 Espèces invasives.....	22
3. Mesures de gestion.....	26
3.1 Travaux de gestion.....	26
3.2 Communication et sensibilisation.....	35
CONCLUSION.....	36

INTRODUCTION

C'est au cours du XX^{ème} siècle que la France découvre les véritables richesses naturelles de son territoire mais aussi les nombreuses menaces qui pèsent sur elles. Dans la seconde moitié de ce siècle, des stratégies d'amélioration des connaissances et de protection de l'environnement voient le jour dans la politique globale d'aménagement du territoire.

Le territoire français métropolitain comporte 36 500 communes. Cette unité administrative constitue une maille intéressante pour la collecte de l'information et l'expression des résultats. Mais peu de communes disposent aujourd'hui d'un outil fonctionnel permettant d'une part la connaissance du patrimoine naturel et d'autre part la réalisation d'actions de restauration, de gestion et de protection de ce patrimoine. Et pourtant la connaissance de la biodiversité est désormais obligatoire et devra être pris en compte dans les documents d'urbanisme d'ici 2016 (loi grenelle II).

Pour permettre aux communes de mener une politique environnementale, il est nécessaire qu'un état des lieux soit réalisé. Dans ce cadre, les inventaires de biodiversité communale ou IBC ont pour objectif de porter à la connaissance des élus le patrimoine de leur commune afin de le préserver dans le cadre des projets d'aménagement ou de révision du PLU. Le second objectif est de mieux appréhender le fonctionnement des différentes trames écologiques et les connexions biologiques qui existent ou manquent dans le réseau de milieux naturels existant sur la commune. De cette manière, la réalisation d'un IBC participe également à l'élaboration de la trame verte et bleue. Des aménagements en faveur de la biodiversité et de restauration des corridors biologiques pourront ainsi être engagés. Enfin, la réalisation de tels inventaires constitue un état initial indispensable pour évaluer l'évolution à long terme, favorable ou défavorable, de la biodiversité sur la commune.

A l'échelle du département composé de 403 communes, seule la commune de Mainvilliers a finalisé un IBC. La commune de Champhol est la seconde commune eurélienne à avoir engagé un inventaire.

Cette commune est limitrophe de Chartres, sa superficie est de 537 ha. Au dernier recensement de 2009, la population totale compte 3 530 habitants, soit une densité de 635 hab/km².

En 1915, la commune s'est vu amputée de 67 ha et en 1936 la superficie totale atteint 200 ha avec l'installation d'une école de pilotes militaires. En 1922, la Base 122 ouvre ses portes jusqu'en juillet 1997 où elle restera définitivement fermée.

L'Eure, au nord-est, marque la délimitation entre les communes de Champhol et de Lèves. Par conséquent toute cette partie se situe en vallée et le reste est sur un plateau de limon et de silex.

L'autre particularité de la commune est d'être coupée en deux transversalement par une ancienne voie de chemin de fer. Entre les années 1920 et 1950, la commune a connu une ligne SNCF Paris-Chartres passant par Gallardon. Depuis cette voie est partiellement entretenue et sert de zone de refuge pour la faune et la flore.

Les inventaires de la biodiversité communale visent trois objectifs :

Le premier consiste à **réaliser un état des lieux de la biodiversité**.

Le second est **de mieux appréhender les connexions entre les habitats ainsi que les zones riches en biodiversité**.

Le troisième est de **porter à connaissance des élus et de la population** le patrimoine recensé afin de les aider à le préserver dans un contexte de pression d'aménagements.

1. Méthodologie d'inventaires

Pour la commune de Champhol, les protocoles d'inventaires ont été définis en 2011, les inventaires s'étendant sur deux ans. Les méthodes de prospections utilisées pour chaque groupe et de quantification des espèces présentes sur les territoires étudiés reprennent des méthodologies validées au niveau national et harmonisées pour la Région Centre.

1.1 Inventaire Botanique

La méthode de prospection consiste à sillonner au moins une fois par mois le territoire entre avril et juillet, en insistant bien sur les zones susceptibles d'offrir une plus grande richesse écologique potentielle. L'observateur parcourt la zone d'étude en relevant toutes les espèces végétales sous toutes les strates (seuls les végétaux vasculaires sont recensés). L'inventaire s'arrête lorsqu'aucune espèce nouvelle n'apparaît. Les parcelles ne sont pas entièrement visitées dans un souci de gain de temps et d'énergie. *L'annexe 1* reprend toutes les essences végétales qui ont été recensées lors des inventaires effectués entre 2011 et 2012 sur la commune.

Tableau 1 : Calendrier des dates de sorties terrain en fonction des différents sites communaux

Date de sortie terrain	Sites d'inventaire
22.04.2011	Terrain militaire Antennes
24.06.2011	
01.06.2011	Terrain militaire Station météo
08.06.2011	
23.03.2012	Château de Vauventriers
13.04.2012	Bord de l'Eure GR 655
20.04.2012	La Moufle La croix brisée
25.04.2012	Terrain militaire
10.05.2012	Bord de l'Eure GR 655
24.05.2012	Les Frichalliers Sèchecôtes Bord de l'Eure GR 655
30.05.2012	Sèchecôte Champs Brizards Bord de l'Eure GR 655 La Moufle
01.06.2012	Vauventriers
08.06.2012	Vauventriers Les Champs Brizards Sèchecôte La Croix Brisée
19.06.2012	Ancienne voie ferrée La Croix Brisée
27.06.2012	Vauventriers Sèchecôte Bord de l'Eure GR 655 Les Frichalliers Sèchecôte
17.07.2012	Vauventriers Bord de l'Eure GR 655 La Moufle

1.2 Inventaire Ornithologique

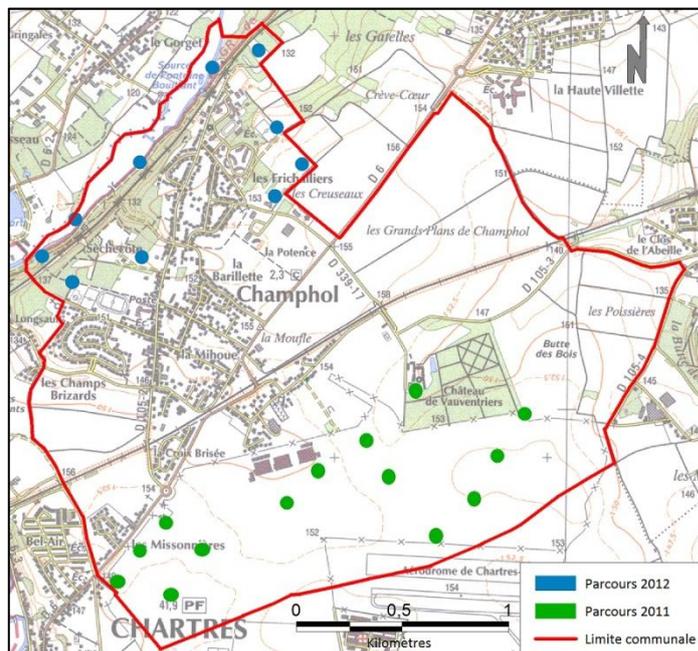
Le protocole d’inventaire de l’avifaune utilisé s’inspire du protocole de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnages Ponctuels Simples (STOC EPS), élaboré par le CRBPO du Muséum national d’Histoire naturelle de Paris (Centre de Recherche sur la Biodiversité des Populations d’Oiseaux). Cette méthode, basée sur des points d’écoute, vise à évaluer les variations spatiales et temporelles de l’indice d’abondance des populations nicheuses d’oiseaux communs. Toutefois, à la différence du protocole STOC EPS, les points d’écoute ne sont pas établis selon un quadrillage mais suivant des parcours.

Chaque EPS est effectué deux fois en période de nidification. Le premier passage a lieu en début de saison de reproduction (du 1er avril au 8 mai) pour recenser les nicheurs précoces, le second a lieu entre le 9 mai et le 15 juin pour les nicheurs tardifs. Les écoutes sont réalisées le matin pendant les trois premières heures suivant le lever du soleil, période où les oiseaux signalent le plus leur présence (comportements territoriaux, chants). Elles ne sont pas réalisées les jours de pluie et de vent fort en raison des importantes perturbations sonores que ces conditions engendrent.

L’observateur se place au point d’écoute sélectionné durant 10 minutes et note chacune des espèces contactées par chant ou visuellement ainsi que les caractéristiques du milieu environnant. Cet inventaire ornithologique nécessite une connaissance auditive préalable des chants et des cris d’oiseaux ainsi qu’une connaissance visuelle.

Les tableaux 2 et 3 et la carte 1 localisent les points d’écoute STOC EPS pour les Oiseaux sur le territoire communal :

Date de sortie terrain	Sites d’inventaire
04.05.2011 24.06.2011	Station météo
01.06.2011 01.07.2011	Antennes
Date de sortie terrain	Sites d’inventaire
10.05.2012	Les Frichalliers Sèchecôte Bord de l’Eure GR 655
14.06.2012	Les Frichalliers Sèchecôte Bord de l’Eure GR 655

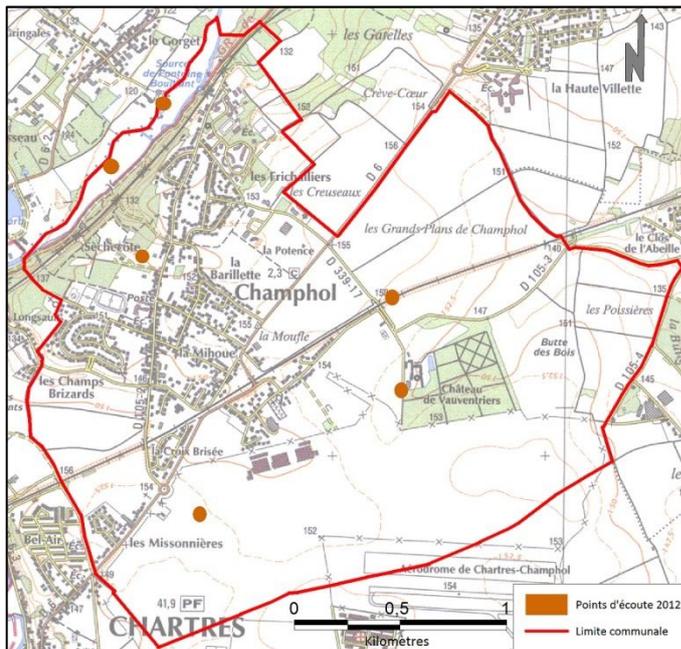


Au total, 74 espèces ont été contactées, ce qui représente un bon échantillonnage des oiseaux qui évoluent sur la commune. L’annexe 2 reprend toutes les espèces recensées lors des prospections en fonction des sites de contact.

1.3 Inventaire Chiroptères

Le protocole pour l’inventaire des Chauves-souris est une adaptation du protocole Vigie nature du Muséum d’Histoire naturelle. Six points d’écoute correspondant à des habitats favorables aux chauves-souris ont été réalisés. Sur chaque point d’écoute, l’observateur enregistre les ultrasons émis par les chauves-souris grâce à un appareil appelé Batbox. Ce dernier transforme les ultrasons en sons audibles par l’homme, et permet d’identifier les espèces. Un logiciel transformant les sons en sonagrammes est ensuite utilisé afin de compléter l’identification des espèces.

La carte 2 situe les points d’écoutes pour l’étude des Chauves-souris sur la commune :



1.4 Inventaires autres faune

L’inventaire des autres groupes, comme les Amphibiens, les Insectes, les Mammifères, les Poissons ou encore les Reptiles a été réalisé en même temps que les prospections botaniques en 2012. Ces données ont été effectuées à partir de contacts visuels ou sonores. En 2011, les prospections ont uniquement été réalisées sur le terrain militaire.

Le tableau 5 liste les autres sorties animalières de la commune :

Inventaire	Description	Date
Odonates et Lépidoptères	Observation ponctuelles des papillons et des libellules	30.05.2011 Mai à Août
Mammifères	Recherche traces et indices	01.06.2011

Toutefois il est important de préciser que la météorologie est un facteur influant sur le comportement des espèces. Dans le cas présent, en 2012, les températures fraîches depuis le printemps et l’humidité depuis le mois d’avril n’ont pas facilité le développement de certaines espèces. A l’inverse, le printemps 2011, particulièrement sec, a limité le développement d’autres espèces.

L’annexe 3 reprend toutes les espèces animales, autres que les oiseaux, qui ont été identifiées par contacts visuels et ou sonores.

2. Résultats de l'IBC

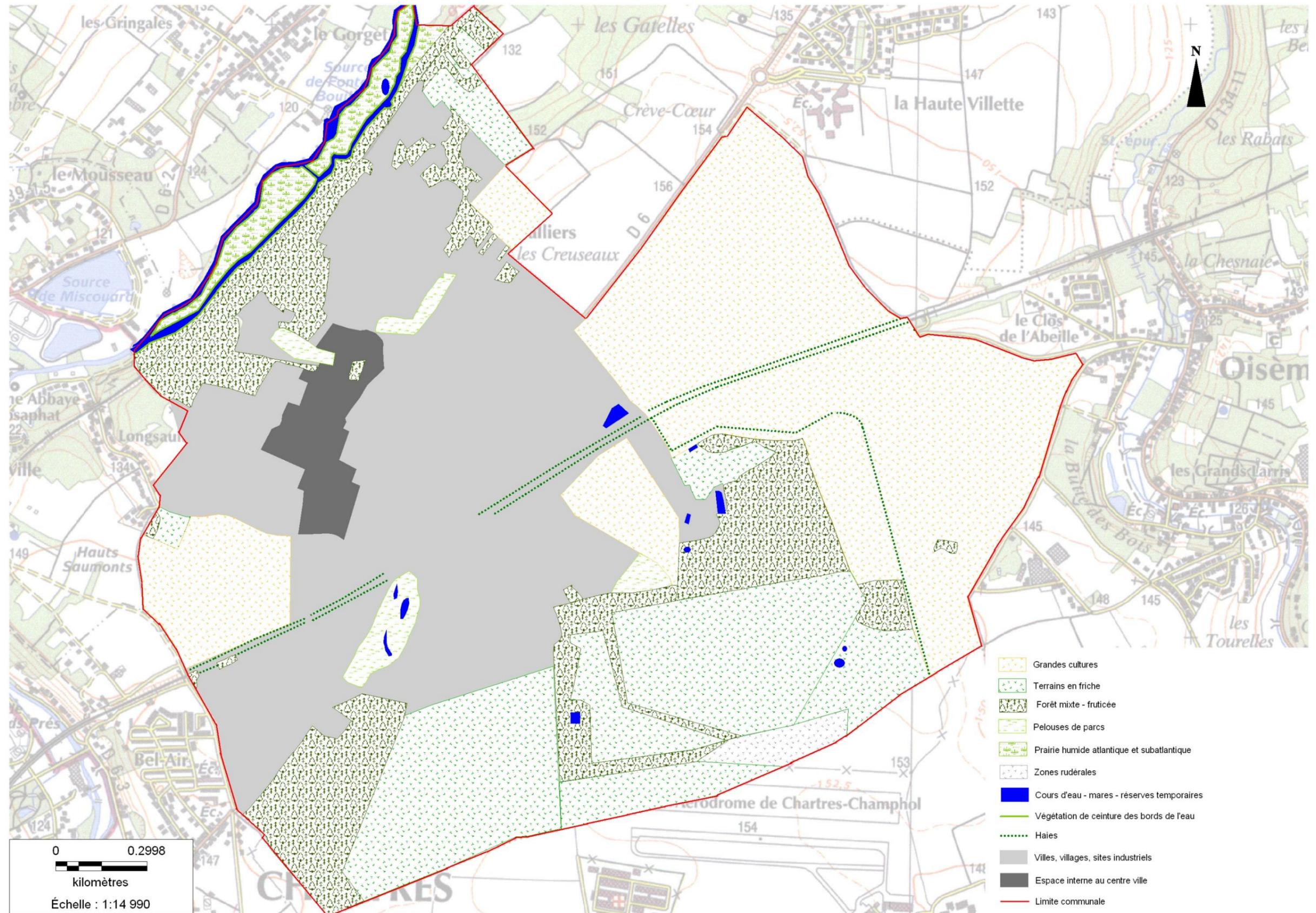
L'interprétation des données récoltées a permis de définir des habitats suivant la typologie du code CORINE Biotope. Les degrés de fréquence, les statuts de protection et d'indigénat sont mentionnés pour chaque espèce.

2.1 Localisation des habitats

La carte ci-dessous permet de localiser les onze habitats qui ont été identifiés sur le territoire. La commune de Champhol se caractérise par deux entités, l'une plus urbaine et l'autre plus campagnarde et naturelle.

Carte 3 : Répartition des habitats de la commune

Répartition des habitats sur la commune de Champhol



En décrivant ces combinaisons, nous allons mieux comprendre ce qui distingue les habitats les uns des autres.

■ Entité **campagne** : **Dix habitats** identifiés

Code CORINE **82.11 Grandes cultures** : céréales et autres cultures sur de grandes surfaces non interrompues dans les paysages ouverts d'openfields.

Ce mode d'exploitation à l'ouest n'est pas dominant en termes de milieu sur la commune. **Localisé sur le plateau**, il offre des conditions optimum au bon développement des cultures de blé, colza, orge et aussi maïs.

87.1 Terrains en friche : champs abandonnés ou au repos (jachères), bords de route et autres espaces interstitiels sur des sols perturbés. Ils sont colonisés par de nombreuses plantes pionnières introduites ou nitrophiles⁶. Ils fournissent parfois des habitats pouvant être utilisés par des animaux fréquentant les espaces ouverts.

Présent au nord de la commune, cet espace non cultivé et laissé volontairement en repos, **offre des conditions optimum au développement des plantes et des animaux**. Ayant une proximité avec la déchèterie, cette unité est souvent souillée par des dépôts sauvages. Cet espace se retrouve également au niveau de **l'ancienne base aérienne militaire 122**.

43 Forêts mixtes : forêts et bois mixtes d'essences caducifoliées⁶ et de résineux en mélange.

Ces espaces sont majoritairement répartis sur **le linéaire de la ligne SNCF Paris-Brest**, au nord-ouest de la commune et au sud, dans le périmètre de **l'ancienne base aérienne militaire 122**.

31.8 Fruticées : formations pré-forestières d'affinité atlantique caractéristiques de la zone de forêts décidues. Cet habitat est essentiellement présent au niveau de **l'ancienne base aérienne militaire 122**.

85.12 Pelouses de parcs : formations variées créées à des fins récréatives. La végétation est surtout composée d'espèces introduites ou cultivées et peut comprendre des plantes indigènes.

Le parc des Epinettes et les espaces verts sont **des milieux potentiellement riches** pour l'évolution des animaux. D'autres espaces, comme les réserves temporaires des eaux de précipitations en bordure des nouveaux regroupements d'habitations neuves, pourront à l'avenir accueillir un grand nombre d'espèces faunistiques et floristiques, si la gestion est extensive.

37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques : pâturages et prairies à fourrage légèrement traités pour le foin, sur des sols riches en nutriments.

Sur Champhol ces bandes revêtent plusieurs fonctions et constituent une « **coupure verte** » entre **des zones naturelles et artificielles**. Elles confortent le réseau de corridors écologiques et permet l'épuration de molécules d'origines diverses. De plus, ces **zones tampons** sont des **zones d'expansion** des crues.

87.2 Zones rudérales : espace potentiellement envahi de décombres.

A Champhol cet espace est présent au travers de l'ancienne base aérienne 122, ou **des reliquats de larges pistes bétonnées** sont encore visibles au sud de la zone.

24.1 Lits des rivières : ce code comprend les sous entités de zones à Truites, Ombres, Barbeaux, Brèmes et cours d'eau intermittents. Cette unité accueille une végétation définie par le *Code CORINE* **24.4 Végétation immergée des rivières** : tapis de Renoncules aquatiques, de Potamots, de Callitriches et autres plantes aquatiques des cours d'eau.

Cette flore est présente en bordure de l'Eure mais aussi le long du bras à l'est, qui pourtant renferme une eau de moins bonne qualité.

53 Végétation de ceinture des bords des eaux : communauté de Roseaux (roselières) et de grandes Laïches (cariçaies) des bordures de lacs, de rivières, de ruisseaux et de marais, des marécages eutrophes⁶.

Entre le cours de l'Eure et le bras passant à l'est, la ripisylve présente une formation végétale à différentes strates. La présence d'une ripisylve a plusieurs intérêts notamment la protection des berges et le refuge pour la faune. Elle permet également la régulation de l'eau, contribue à la restauration écologique de la qualité de l'eau et offre des zones plus ou moins ombragées.

84.2 Bordures de haies : habitat boisé de petite taille, disposé de façon linéaire.

La haie la plus au sud se situe **en bordure d'une piste cyclable**. Son but est d'établir une barrière de protection entre la piste et la route communale. Elle se compose d'essences ornementales se développant en deux strates, arbustive et arborée. Elle rejoint une haie double de part et d'autre de l'ancienne ligne de chemin de fer. Cette dernière est composée d'essences locales. Elle présente un intérêt pour la faune locale et pourrait jouer un rôle de corridor écologique si elle n'était pas interrompue.

- Concernant **l'entité de la ville**, les **deux habitats** qui la constituent sont :

Code CORINE 86 Villes, villages et sites industriels : aires utilisées par l'occupation humaine et les activités industrielles. Une faune et une flore se sont adaptées à ces conditions particulières.

La caractéristique de cette entité est la coupure en deux du nord au sud-ouest provoquée par l'ancienne ligne de chemin de fer Paris-Chartres via Gallardon.

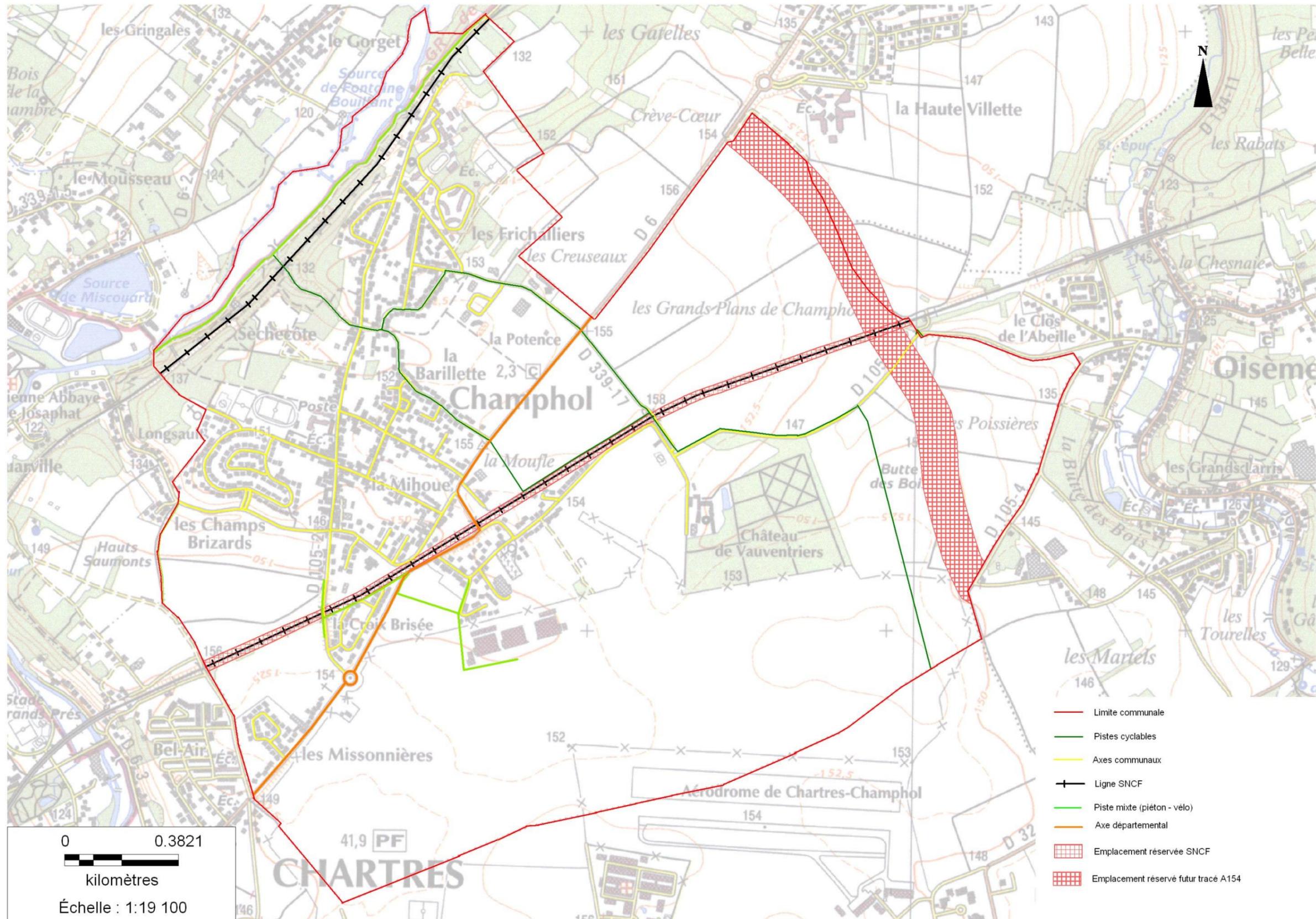
85.4 Espaces internes au centre-ville : comprend un quartier central, plus ancien.

Le cœur de la ville se situe à l'ouest du territoire communal et présente un caractère ancien, de par l'architecture des habitations et la dimension des routes.

La *quatrième carte*, présentant les réseaux de communications actuels et potentiels sur la commune de Champhol, permet d'avoir une vision des impacts sur les habitats et les espèces présents.

Carte 4 : Réseau de communications actuels et potentiels de la commune

Réseau de communications actuels et potentiels sur la commune de Champhol



■ Réseaux de communications actuels :

Champhol fait partie des quarante communes qui constituent le territoire commun de l'agglomération chartraine. Elle est irriguée par des routes, des voies ferrées, des chemins de randonnées et des pistes cyclables.

Les axes de communication routiers et ferroviaires sont les témoins d'une activité économique et d'échanges existant depuis longtemps.

Les axes communaux desservent principalement les habitats des villes, villages et sites industriels, ainsi que les espaces internes au centre-ville. L'axe départemental coupe la commune entre le sud-ouest et le nord-est et sépare les deux unités urbaines l'une au nord et l'autre au sud.

Le positionnement de l'église à l'est, excentrée du centre-bourg fut revalorisé de 1990 à 2010 par le transfert du cimetière, permettant une mise en valeur.

Sur la carte, le sud de la commune est vide d'axe de communication. Ceci est dû à la présence de l'ancien terrain militaire.

■ Réseaux de communication potentiels :

Le tracé potentiel de l'autoroute A 154, s'il est réalisé, contournerait Chartres par l'est. Cet axe remplirait plusieurs fonctions en longeant les contours de la région Ile-de-France et en permettant les relations entre les régions Haute-Normandie par Evreux, et Centre par Dreux et Chartres.

Les milieux potentiellement traversés sur la commune de Champhol seraient des cultures céréalières. Aucun milieu naturel ne serait impacté. Les impacts sur la biodiversité seraient plus marqués sur la commune voisine de Saint-Prest en raison des milieux traversés par le tracé potentiel du projet. Cependant, l'impact négatif sur la biodiversité de la commune de Champhol serait réel. En effet, la biodiversité d'une commune ne se limite pas aux milieux et espèces présents mais aussi à ceux qui sont autour et aux échanges possibles. Dans l'hypothèse d'une autoroute, les échanges entre les espèces ne seraient plus possibles et les populations seraient fragilisées. De plus, n'oublions pas la mortalité de la faune engendrée par une telle infrastructure.

Selon la DREAL Centre, l'emplacement réservé de l'ancienne ligne SNCF sur la commune n'aurait pas encore de projet de réaménagement. A présent cet espace est laissé en l'état, la SNCF élaguant les bords des voies tous les cinq ans.

2.2 Habitats et espèces faune – flore d'intérêt

On entend par espèce d'intérêt toutes les espèces ayant un statut de protection national, régional ou départemental ou les espèces dont les effectifs nationaux ou locaux sont faibles.

Les inventaires que nous avons menés sur la commune ont permis de répertorier, de quantifier et de hiérarchiser la biodiversité présente.

■ LA FAUNE – LES OISEAUX

Les inventaires ont permis de comptabiliser 155 animaux. Concernant les oiseaux, 74 espèces dont six sont vulnérables ou quasi-menacés sur la liste rouge nationale, comme le décrit le tableau ci-dessous ont été identifiées.

Tableau 6 : Liste des Oiseaux inventoriés en fonction de leur niveau de vulnérabilité :

Liste Rouge	Nom latin	Nom vernaculaire	Lieux de contact
Vulnérable VU	<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	Parc des Epinettes
	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	Parc des Epinettes
	<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Terrain militaire
Quasi menacée NT	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Sèchecôte
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Sèchecôte
	<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Terrain militaire

Le **gobemouche gris** (*Muscicapa striata*) peut se rencontrer dans les jardins, les parcs et les bois clairs. Il apprécie les petites clairières et les trouées au milieu de hauts feuillus. Il établit son nid dans la végétation ou dans une cavité. La femelle pond 4 ou 5 œufs en mai-juin. Cette espèce est en déclin en Europe en raison principalement de l'emploi massif de pesticides en agriculture, du déboisement, de la baisse de l'âge d'exploitation des arbres et de la dégradation des habitats hivernaux. Il a été contacté au niveau du parc des Epinettes.



Le **pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) est un petit oiseau terrestre brun et rayé. Il aime les milieux frais, humides et dégagés. On peut néanmoins le voir dans les terrains cultivés, les friches, les talus herbeux et le long des côtes maritimes. Le nid est caché sous une touffe de graminées, de bruyères ou de joncs. La femelle pond 4 à 6 œufs entre mai et juin, il y a souvent 2 couvées. Il a été contacté sur la partie Est du site.

Le **pouillot siffleur** (*Phylloscopus sibilatrix*) est le plus grand et le plus coloré des pouillots. Il fréquente les collines de vieux chênes et les forêts de grands hêtres aux sous-bois dégagés et aux sols couverts d'humus de feuilles mortes. La femelle bâtit seule son nid au sol dans des endroits avec pas ou peu de végétation. Il est cependant discret puisque dissimulé sous des feuilles sèches et des herbes. Le pouillot siffleur capture des insectes et des araignées sur les feuilles et sur les branches des arbres. Il a été vu au niveau du parc des Epinettes.

Le **bruant jaune** (*Emberiza citrinella*) fréquente les zones cultivées avec haies et lisières boisées. C'est un oiseau typique des lisières forestières mais on le trouve également en rase campagne notamment en hiver. Il est souvent perché sur les fils électriques. Dans les champs, il picore les graines de plantes herbacées de céréales en sautillant au sol. Il se nourrit également de baies et d'insectes. Le nid est fabriqué par la femelle dans un fourré près du sol. Il est présent à Sèhecôte.



Le **pouillot fitis** (*Phylloscopus trochilus*), vif et infatigable n'est pas très farouche. Il s'active dans les arbres et les buissons en quête d'insectes. C'est un visiteur d'été que l'on rencontre partout où se trouvent quelques hauts arbres et buissons. Le pouillot fitis se nourrit d'insectes et d'araignées ramassés sur le feuillage, en se faufilant entre les rameaux les plus frêles, ou en volant sur de courtes distances pour les capturer. Il peut aussi se nourrir de fruits, notamment en vue du vol migratoire. Il a été contacté à Sèhecôte.



La **fauvette grisette** (*Sylvia communis*) est petite et vive. Elle fréquente les habitats broussailleux et assez ouverts, les coteaux calcaires, le bocage, les jeunes plantations et les friches herbeuses avec des arbres. Elle chante souvent du haut d'un buisson ou lors d'un vol ascendant. Le nid constitué d'herbes et souvent garni de crins est une coupe profonde posée près du sol et bien cachée. Son régime alimentaire comprend des insectes et leurs larves, des araignées mais aussi des fruits rouges à l'automne. C'est au niveau du terrain militaire qu'elle est présente.

■ LA FAUNE – LES AMPHIBIENS ET REPTILES

Trois espèces d'amphibiens et une espèce de reptile ont été recensées sur la commune de Champhol.

La **grenouille rieuse** (*Pelophylax ridibundus*) vit dans les lacs et les grandes pièces d'eau. Elle a un aspect massif, une peau verruqueuse, et c'est la plus grande des grenouilles européennes. Le mâle possède des sacs vocaux gris. Son chant est plus grave et plus puissant, ressemblant à un rire. On trouve cette espèce dans le centre et le sud de l'Europe. Très commercialisée, elle est aussi introduite. En France, on l'observe surtout au Sud de la Loire, mais aussi en Alsace et dans quelques autres départements. La grenouille rieuse est protégée par l'arrêté du 22 juillet 1993 (article 1), par la directive Habitats (annexe V), et par la convention de Berne (annexe III). Elle a été classée « à surveiller » dans le livre rouge des vertébrés de France.



La **grenouille agile** (*Rana dalmatina*) est un anou de taille moyenne, mesurant 45 à 65 mm. D'aspect élancé, la peau est lisse et d'une coloration qui rappelle les feuilles mortes : brun roussâtre ou grisâtre. La face inférieure varie entre le blanc nacré, le jaunâtre ou le rosé. L'espèce est distribuée sur l'ensemble de la France à l'exception des hauts reliefs montagneux et d'une partie du nord-est. Sa présence est généralement associée aux boisements et aux fourrés : forêts de plaine, boisements alluviaux, bocages... La grenouille agile est protégée en France. Elle est citée dans l'annexe II de la convention de Berne et dans l'annexe IV de la directive Habitats. Elle a été classée « à surveiller » dans le livre rouge des vertébrés de France.

La **grenouille verte** (*Rana kl. Esculentia*) possède une morphologie intermédiaire entre celles des grenouilles de Lessona et rieuse. De taille moyenne, l'aspect général est élancé. Elle présente une coloration vert clair avec une pigmentation brun foncé à noirâtre. Elle est largement répandue dans la moitié nord de la France et possède une amplitude écologique large. Cette espèce est citée dans l'annexe V de la directive Habitats. Elle est protégée en France mais peut être pêchée en vue d'une consommation familiale.



La **couleuvre à collier** (*Natrix natrix*) vit généralement dans des milieux humides et proches de l'eau (cours d'eau, rivières, petits étangs) mais on la trouve aussi dans des biotopes plus secs loin de tout point d'eau. Elle est caractérisée par un collier jaune qui est plus vif et remarquable chez les jeunes. Malgré le taux important de reproduction, la population est en baisse. Ce déclin semble corrélé à la réduction des populations d'amphibiens, la perte de la naturalité le long des cours d'eau qui sont souvent canalisés ou corrigés, l'assèchement des zones humides, la fragmentation et l'isolement des habitats et le manque généralisé de sites de pontes. La couleuvre à collier fait l'objet de mesures de protection. En France, toute chasse, capture ou commerce est interdite selon l'arrêté du 24 avril 1979.

■ LA FAUNE – LES MAMMIFERES

19 espèces de mammifères ont été identifiées en 2011 et 2012.

Tableau 7 : Liste des mammifères recensés en fonction de leur vulnérabilité et de leur statut de protection :

Espèce	Nom latin	Liste rouge	Statut de protection
Blaireau commun	<i>Meles meles</i>		
Campagnol commun	<i>Microtus arvalis</i>		
Campagnol terrestre	<i>Arvicola terrestris</i>		
Chevreuril	<i>Capreolus capreolus</i>		
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	Protection national
Fouine	<i>Martes foina</i>	LC	Berne All
Hérisson commun	<i>Erinaceus europaeus</i>		Protection national
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	NT	
Lièvre commun	<i>Lepus capensis</i>		
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	NAa	
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	NA	
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>		
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	LC	
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	LC	DH AIV
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	LC	DH AIV
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	NT	DH AIV
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	DH AIV
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	DH AIV
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NT	DH AIV

Parmi les mammifères inventoriés certains sont protégées. Quelques uns sont détaillés ci-après.



L'**écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*) habite les bois de feuillus ou de conifères (ou les forêts mixtes) qui présentent un sous-bois dense. On le rencontre aussi dans les parcs et jardins plantés de grands arbres. Il peut également vivre à proximité des habitations. L'écureuil roux régresse actuellement légèrement dans l'Ouest de la France. L'espèce est totalement protégée en France. En Grande Bretagne l'introduction de l'écureuil gris (originaire d'Amérique) a complètement décimé l'écureuil roux. Même si ce n'est pas encore le cas en France, c'est une des raisons pour lesquels l'espèce est surveillée.

Le **hérisson d'Europe** (*Erinaceus europaeus*) habite un terrier ou un tronc d'arbre. Chaque hérisson a son territoire, ce qui justifie les combats entre eux lors des saisons de reproduction. Le trafic routier est la principale menace pesant sur cette espèce. En effet, le hérisson se met en boule dès qu'un danger le menace et il agit malheureusement de même vis-à-vis des véhicules automobiles. On évalue à 10 300 le nombre d'individus tués chaque année en France, sans compter ceux qui sont blessés. La disparition progressive du bocage, des haies champêtres et des petits bois épars au milieu des champs nuit à l'établissement des populations. Le cloisonnement des jardins empêche également le hérisson de chasser convenablement. Le hérisson d'Europe est protégé par l'annexe III de la convention de Berne* et bénéficie d'un statut de protection totale par l'arrêté du 17 avril 1981.



La **pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*) est la plus petite espèce d'Europe. C'est une espèce anthropophile qui vit principalement dans les villages et les grandes villes, mais elle est aussi

présente dans les parcs, les jardins, les bois, les forêts. Les colonies occupent toutes sortes de gîtes, qu'ils soient arboricoles (trous de pic, fentes, fissures ou autres arbres creux) ou anthropiques (nichoirs, habitations). C'est une espèce sédentaire qui se nourrit principalement d'insectes.

La **pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus kuhli*) est de petite taille et se différencie des autres pipistrelles par un large liseré blanc sur le bord libre des ailes. C'est une espèce anthropophile qui peut également se rencontrer dans les paysages karstiques. Les colonies sont surtout dans les fissures des bâtiments, parfois dans les fentes des rochers (où se trouvent les quartiers d'hiver).

Elle sort à la tombée de la nuit pour chasser autour des lampadaires, au dessus de l'eau et des jardins. De son vol rapide et agile, elle capture des petits diptères, des papillons, des trichoptères et des punaises. C'est une espèce en forte régression.



La **pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*) est une espèce typiquement sylvestre. Ses colonies préfèrent les arbres creux ou fissurés aux bâtiments. Elle se rencontre dans les forêts de feuillus et de résineux, dans les parcs, plus rarement en zone urbaine. Quand l'occasion lui en est donnée, elle affectionne particulièrement les nichoirs. La Pipistrelle de Nathusius est la plus spécialisée du genre, et se nourrit essentiellement de petits diptères (moustiques et moucherons). De son vol rapide et rectiligne, elle chasse en forêt à mi-hauteur (jusqu'à 15 m de haut), au-dessus de l'eau, des chemins, et des lisières.

Le **murin de Daubenton** (*Myotis daubentoni*) est de taille moyenne à petite. Il est surtout présent en plaine. Le Vespertilion de Daubenton est une espèce forestière dont le besoin en eau est fort. Les gîtes sont dans les arbres creux, mais aussi dans les greniers ou sous les ponts. Il hiverne dans des grottes. Les animaux sortent à la fin du crépuscule pour chasser le plus souvent au dessus de l'eau. De leur vol rapide et agile, ils prospectent la surface de l'eau (de 5 à 20 cm au dessus) pour y capturer des proies (principalement des insectes aquatiques, mais parfois aussi des alevins). Il chasse également de petits insectes (moustiques, tipules et papillons de nuit) jusqu'à 5 m de hauteur autour des arbres. Son territoire de chasse ne dépasse pas 5 km autour du gîte.



Le **murin de Natterer** (*Myotis nattereri*) a un statut mal connu. Cependant, il a une préférence pour les milieux forestiers. On le trouve aussi aux abords de zones humides, de bois, de parcs, et d'agglomérations. Les colonies occupent des arbres creux, ou des nichoirs, plus rarement des bâtiments (fissures, ou greniers). On les trouve aussi régulièrement sous les ponts. Les quartiers d'hiver sont dans les galeries, les grottes, les caves. De son vol lent, le Vespertilion de Natterer chasse à faible hauteur, à la nuit tombée, et peut faire du sur-place. Ses ailes étroites lui permettent de chasser dans des espaces restreints.

C'est un spécialiste de la forêt qui recherche des diptères à proximité de l'eau (mares, ruisseaux).

La **noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*) est une espèce forestière de taille moyenne. C'est la plus petite des noctules. Gîtant principalement dans les arbres creux, la Noctule de Leisler s'installe généralement dans les massifs forestiers feuillus, parfois dans les résineux. Elle occupe parfois des gîtes anthropiques (fissures de bâtiments, nichoirs). Si les colonies se mélangent par moment à celles des noctules communes, les quartiers d'hiver restent principalement dans les arbres creux. Sortant du gîte peu après le coucher du soleil, la Noctule de Leisler chasse de son vol rapide et puissant, haut dans le ciel, en faisant des piquets. Elle va chercher en priorité des papillons de nuit et des coléoptères. Les points d'eau sont aussi des sites de chasse privilégiés, où elles peuvent trouver des diptères et des trichoptères.



■ LA FAUNE – LES INSECTES

46 espèces d'insectes dont 22 espèces de papillons et 10 d'odonates ont été identifiées sur la commune de Champhol. L'inventaire des insectes est particulièrement incomplet car cet ordre comprend de nombreuses espèces de petite taille et des suivis spécifiques très chronophages seraient nécessaires mais pas envisageables dans le cadre de l'IBC. Aucun insecte inventorié n'est menacé selon la liste rouge. Ceci ne veut en aucun cas dire que ces espèces ne présentent pas d'intérêt. Au contraire leur présence localement est importante et intéressante.

Espèce	Non latin	Liste rouge
Bourdon des bois	<i>Bombus lucorum</i>	
Bourdon des champs	<i>Bombus agrorum</i>	
Bourdon des prés	<i>Bombus pratorum</i>	
Bourdon terrestre	<i>Bombus terrestris</i>	
	<i>Bombus confusus</i>	
Cercope sanguin	<i>Cercopis vulnerata</i>	
Coccinelle	<i>Coccinella septempunctata</i>	
Dytique	<i>Dytiscus marginalis</i>	
Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	
Perce-Oreille commun	<i>Forficula auricularia</i>	
	<i>Anthophora plumipes</i>	
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	
Azuré sp.	<i>Lycaenidae sp.</i>	
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC
Ecaille du séneçon	<i>Tyria jacobaeae</i>	
Misis	<i>Hyponephele lycaon</i>	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC
Noctuelle de la Patience	<i>Viminia rumicis</i>	
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	LC
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>	
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>	LC
Procris	<i>Goenonympha pamphilus</i>	
Processionnaire du pin	<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	LC
Sylvaine	<i>Ochlodes faunus</i>	
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	LC

Thécia du chêne	<i>Neozephyrus quercus</i>	
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC
Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	LC
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	LC
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	LC
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	LC
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	LC
Brunette hivernale	<i>Sympecma fusca</i>	LC
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens splendens</i>	LC
Caloptéryx méridional	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	LC
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	LC
Petite nymphe à corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	LC

■ LA FLORE

En cumulant toutes les données des deux années d’inventaires, nous avons recensé 268 espèces végétales. Certaines ont un degré de répartition limité et se caractérisent par leur habitat, comme les milieux humides avec la Cardamine impatientte (*Cardamine impatiens*), ou les zones rudérales pour l’Orpin des rochers (*Sedum rupestre*). Le tableau en-dessous reprend toutes les espèces assez rares à très rares. La liste complète des espèces se situe en annexe du présent rapport.

Tableau 8 : Liste des végétaux recensés en fonction de leur degré de rareté :

Degré de rareté	Nom latin	Nom vernaculaire	Localisation géographique
Rarissime	<i>Cardamine impatiens</i>	Cardamine impatientte	GR 655
Rare R	<i>Vicia parviflora</i>	Vesce à petites fleurs	Vauventriers – Sèche côte Terrain militaire
	<i>Carduus tenuiflorus</i>	Chardon à petits capitules	Terrain militaire
	<i>Lathyrus nissolia</i>	Gesse de Nissolle	Terrain militaire
Assez rare	<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à larges feuilles	Vauventriers – Sèche côte
AR	<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante	La Croix Brisée - Ancienne voie ferrée
	<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonia à feuilles de houx	Sèche côte
	<i>Melilotus albus</i>	Mélilot blanc	Vauventriers – Terrain militaire
	<i>Sedum rupestre</i>	Orpin des rochers	Vauventriers
	<i>Vicia lutea</i>	Vesce jaune	Vauventriers - la Croix Brisée Terrain militaire
	<i>Prunella laciniata</i>	Brunelle laciniée	Terrain militaire

La **cardamine impatientte** (*Cardamine impatiens*) est une plante affectionnant les berges des rivières sur des sols humides. Seules 2 stations sont connues sur le département d’Eure-et-Loir. Elle est présente au bord de l’Eure à Champhol.

La **vesce à petites fleurs** ou **vesce grêle** (*Vicia parviflora*) est une plante annuelle grêle et grimpante à l’aide de vrilles. Elle est rare dans le département. Elle pousse sur des talus et accotements herbeux, dans des cultures, des friches, sur des sols secs et plutôt calcaires. On la retrouve sur le terrain militaire de Champhol ainsi qu’au niveau de Vauventrier et de Sèche côte.

La **brunelle laciniée** (*Prunella laciniata*) est une plante vivace prostrée, aux fleurs blanches à jaunâtres. Elle est assez rare en Eure-et-Loir et déterminante ZNIEFF. Elle pousse au niveau des lisères forestières, des talus et accotements, des friches, sur des sols plutôt secs et calcaires. Elle a été relevée sur le terrain militaire de Champhol près de la zone aux antennes.





On peut également mentionner le **chardon à petits capitules** (*Carduus tenuiflorus*) et la **gesse de Nissole** (*Lathyrus nissolia*) deux espèces rares dans le département, ainsi que le **mélilot blanc** (*Melilotus albus*) et la **vesce jaune** (*Vicia lutea*) toutes deux assez rares en Eure-et-Loir et présentes sur le terrain militaire de Champhol.

La **Gesse à large feuille** (*Lathyrus latifolius*), espèce assez rare se retrouve sur les accotements et les talus herbeux, les friches, les terrains vagues, les ballasts des voies ferrées, les pelouses sur des sols calcaires. Elle est présente à Vauventrier et Sèchecôte. Elle s'est certainement échappée de jardin où elle est cultivée pour la décoration. Elle est d'ailleurs assez répandue sur les coteaux crayeux de la vallée de l'Eure.

La **Linaire rampante** (*Linaria repens*) aime les substrats plutôt acides et bien drainés. Elle se retrouve au niveau des lisières forestières, de remblais et des ballasts des voies ferrées comme c'est le cas à Champhol. Cette espèce est très disséminée sur le département.

Le **Mahonia à feuilles de houx** (*Mahonia aquifolium*) est un arbuste ornemental fréquemment planté dans les jardins et qui a tendance à s'en échapper. Il se retrouve sur des boisements, des parcs arborés, des fourrés, des friches ou encore des talus mais sur un sol plutôt calcaire. A Champhol, il est présent à Sèchecôte.

Plusieurs espèces d'orchidées ont également été relevées sur la commune. Sur l'ancien terrain militaire, une station d'**ophrys abeille** (*Ophrys apifera*) a été relevée près de la zone dédiée aux antennes, ainsi que l'**orchis bouc** (*Himantoglossum hircinum*) relevée sur la zone la plus à l'ouest. Assez commune, ces espèces poussent sur des pelouses, des accotements et des talus herbeux, des gazons urbains, sur des sols assez secs et plutôt calcaires. La **platanthère à fleurs verdâtres** (*Platanthera chloranta*) pousse dans des milieux plus boisés mais aussi sur les pelouses, les prairies, sur des sols assez secs à frais et plutôt calcaires. Elle a été relevée dans les zones les plus boisées du terrain militaire. Une importante station d'**ophrys abeille** (*Ophrys apifera*) avec la variété *aurita* est présente sur un terrain communal au lieu-dit Vauventrier. L'**orchis mâle** (*Orchis mascula*), la **listère ovale** (*Listera ovata*) et l'**épipactis à larges feuilles** (*Epipactis helleborine*) sont présents sur les bords de l'Eure.

Bien que ces orchidées soient communes au niveau du département on ne les trouve que de manière ponctuelle à plus petite échelle.



Ophrys abeille
var. aurita

Ophrys abeille

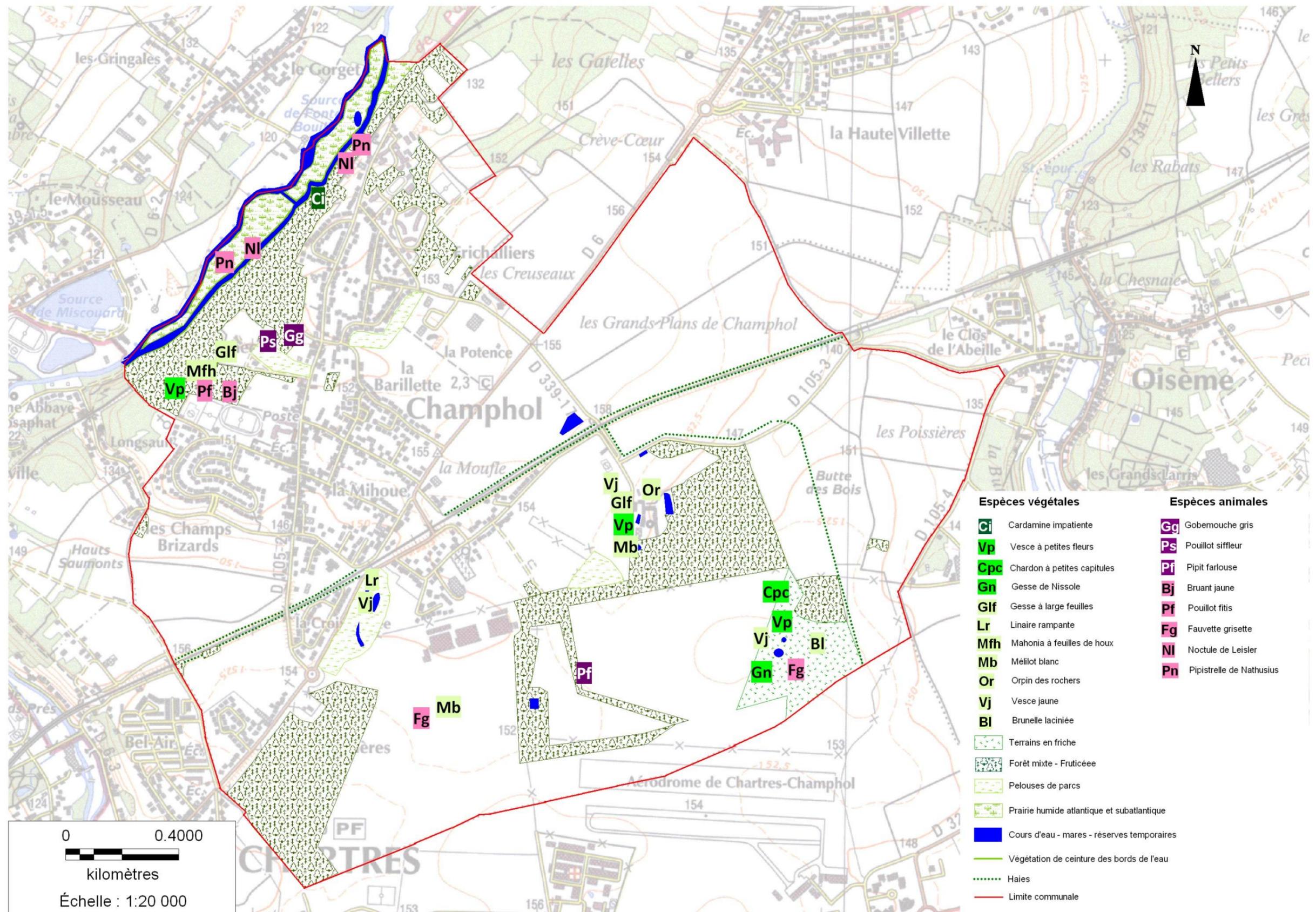
Orchis bouc

Platanthère à
fleurs verdâtres

La carte qui suit permet de localiser à l'échelle communale la répartition de ces espèces végétales et animales en fonction d'un code couleur vert pour les végétaux et mauve pour les animaux hiérarchisé suivant les degrés de législation.

Carte 5 : Répartition des habitats et espèces faune – flore d'intérêt sur la commune

Habitats et espèces faune – flore d'intérêt sur la commune de Champhol



■ LA FAUNE

La hiérarchisation de la faune est établie suivant les listes rouges nationales de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

1) Les oiseaux

- *Muscicapa striata* – Gobemouche gris,
- *Phylloscopus sibilatrix* – Pouillot siffleur,
- *Anthus pratensis* – Pipit farlouse

Ces trois espèces, d'après la Liste Rouge sont classés vulnérables (VU), elles semblent menacées de disparition.

- *Emberiza citrinella* – Bruant jaune,
- *Phylloscopus trochilus* – Pouillot fitis,
- *Sylvia communis* – Fauvette grisette

Ces espèces sont quasi menacées (NT), c'est-à-dire qu'elles sont proches des seuils des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises.

Toutes ces mentions cachent des réalités diverses et doivent être considérées avec prudence. Leur aire de répartition peut être modifiée par les températures, l'humidité et surtout la disponibilité en nourriture.

2) Les mammifères

- *Nyctalus de Leisleri* – Noctule de Leisler
- *Pipistrellus nathusii* – Pipistrelle de Nathusius,

Ces deux chauves-souris sont également quasi-menacées (NT) selon les listes Rouges nationales de l'UICN.

Les observations réalisées lors des inventaires permettent de constater que la répartition des habitats et des espèces se situe sur les mêmes sites. Nous pouvons en déduire que les milieux présents offrent de bonnes conditions pour l'évolution des espèces.

■ LA FLORE

Les espèces floristiques d'intérêt retenues sont celles qui présentent un statut de rareté d'après l'Atlas de la flore sauvage du département de l'Eure-et-Loir de Dupré [1].

- *Cardamine impatiens* – Cardamine impatiente

Cette espèce est rarissime en Eure-et-Loir. Cela signifie que seulement 1 ou 2 communes sur les 403 que compte le département ont cette espèce sur leur territoire.

- *Vicia parviflora* – Vesce à petites fleurs
- *Carduus tenuiflorus* – Chardon à petits capitules
- *Lathyrus nissolia* – Gesse de Nissole

Ces trois espèces sont rares en Eure-et-Loir c'est-à-dire que ces espèces sont présentes sur 9 à 20 communes du département (sur 403 communes au total) soit 2 à 5 %.

- *Lathyrus latifolius* – Gesse à larges feuilles,
- *Linaria repens* – Linaire rampante,
- *Mahonia aquifolium* – Mahonia à feuilles de houx,
- *Melilotus albus* – Mélilot blanc,
- *Sedum rupestre* – Orpin des rochers
- *Vicia lutea* – Vesce jaune,
- *Prunella laciniata* - Brunelle laciniée.

Toutes ces espèces sont assez rares. Elles sont présentes sur 21 à 50 communes soit sur 5 à 12,5% des communes du département. La Brunelle laciniée, en plus d'être assez rare est une espèce déterminante de l'inventaire ZNIEFF en région Centre.

2.3 Espèces faune – flore invasives

Les espèces invasives ou exotiques envahissantes se définissent lorsque leur prolifération ou leur présence au sein d'un milieu induit un appauvrissement ou une banalisation des cortèges floristiques, modifiant parfois la structure, ou perturbant le fonctionnement naturel des écosystèmes.

■ LA FAUNE

Quatre espèces invasives ont été comptabilisées sur la commune. L'homme est à l'origine de ces introductions passées ou actuelles.

Tableau 8 : Liste des espèces invasives en fonction de leur groupe sur la commune

Espèce	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut de protection Liste Rouge
Mammifères	<i>Myocastor coypus</i> <i>Ondatra zibethicus</i>	Ragondin Rat musqué	Non applicable car introduite ou occasionnelle NA
Oiseaux	<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	Non applicable car introduite dans la période récente NAa
Poissons	<i>Carassius auratus</i>	Carassin doré Poisson rouge	Non applicable car introduite ou occasionnelle NA

■ LA FLORE

La commune de Champhol abrite un grand nombre de végétaux invasifs. En tout, dix espèces végétales invasives ont été inventoriées. Ce chiffre est à relativiser car toutes les espèces n'ont pas le même statut invasif. L'impact est donc plus ou moins élevé en fonction du comportement et du pouvoir adaptatif des plantes exotiques.

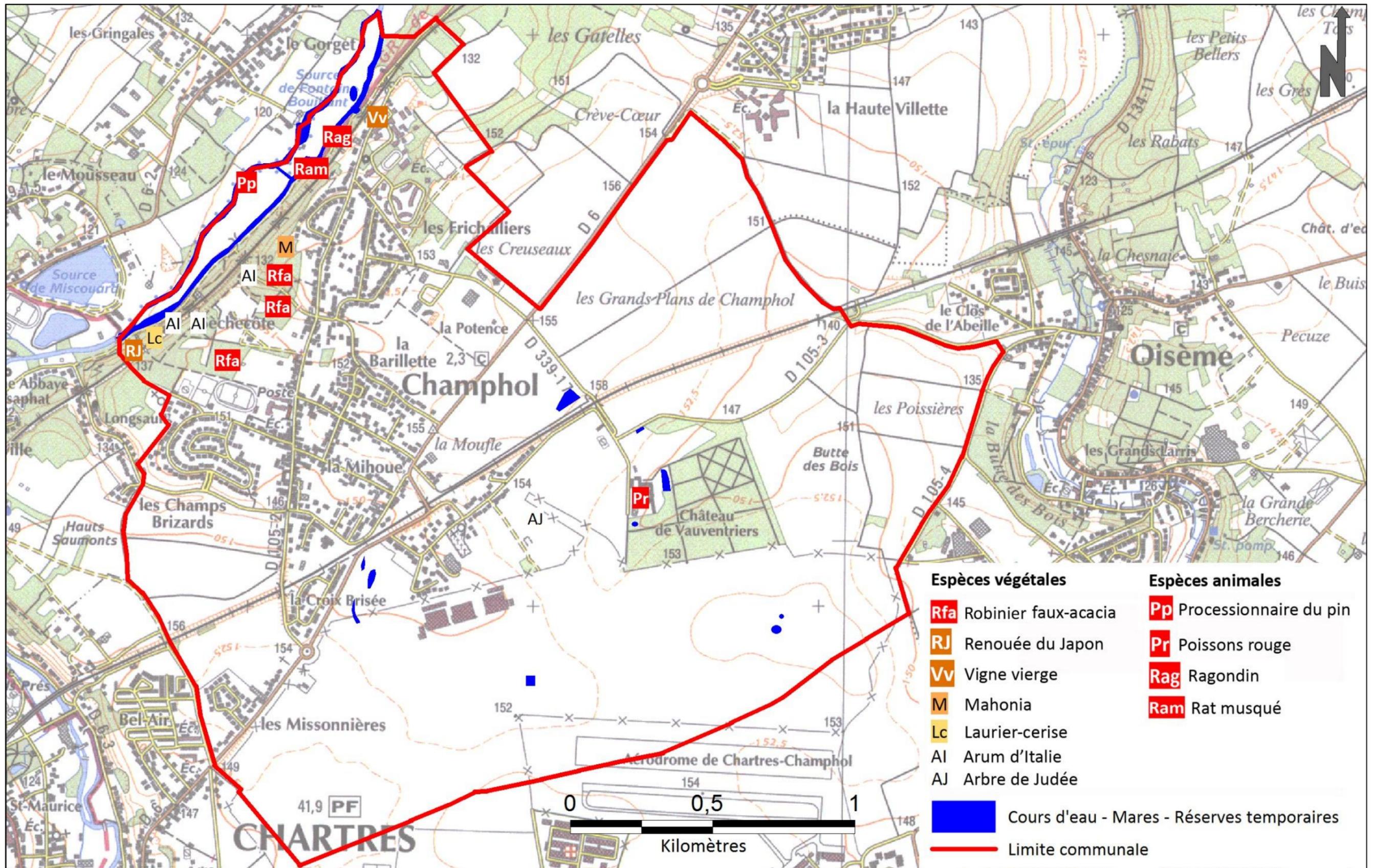
Tableau 9 : Liste des espèces végétales en fonction de leur statut invasif

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut invasif	Localisation géographique
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Espèce invasive avérée	Sèhecôte – le Croix brisée
<i>Parthenocissus inserta</i> <i>Reynoutria japonica</i>	Vigne-vierge Renouée du Japon	Espèces invasives avérées en extension dans les milieux naturels	Sèhecôte GR 655
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonia à feuilles de houx	Espèce invasive potentielle	Sèhecôte
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Espèce invasive émergente	GR 655
<i>Cercis siliquastrum</i> <i>Syringa vulgaris</i> <i>Arum italicum</i> <i>Impatiens balfouri</i> <i>Medicago sativa</i>	Arbre de Judée Lilas Gouet d'Italie Balsamine de Balfour Luzerne cultivée	Espèce dont le comportement est à étudier	Vauventriers Vauventriers – Ancienne voie ferrée GR 655 – Ancienne voie ferrée Ancienne voie ferrée Butte des bois – la Mouffle – Vauventriers

La carte sur la page suivante permet de bien localiser les espèces invasives.

Carte 6 : Localisation des espèces végétales et animales invasives sur la commune

Espèces faune – flore invasives sur la commune de Champhol



La carte 6 expose la répartition des espèces faune – flore invasives sur la commune de Champhol. Cette carte nous a semblé importante à produire puisque les espèces invasives empiètent sur le territoire des plantes indigènes pouvant conduire à leur disparition.

L'exotisme d'une espèce se traduit selon trois paramètres :

- **le rôle des activités humaines** (échelle spatiale) dans la progression des périmètres dans un processus d'expansion,
- **la date d'arrivée sur le territoire** (échelle temporelle) après 1500, date d'introduction des premières espèces américaines qui sont considérées comme exotiques. En revanche, concernant les espèces eurasiatiques, méditerranéennes et asiatiques, la date d'introduction dans nos régions est souvent inconnue,
- **son origine géographique** (échelle géographique), par rapport aux conditions climatiques et biogéographiques. Ces deux notions sont définies suivant des facteurs biotiques et abiotiques.

La juxtaposition de la carte des espèces d'intérêt et de celle des espèces invasives nous montre que ces espèces se répartissent sur les mêmes habitats entraînant une menace potentielle pour les espèces d'intérêt de la commune

■ Concernant **la flore**, les deux espèces qui présentent un fort enjeu dans leur développement sont la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). Selon leurs fiches descriptives sur le site du CBNBP, ces deux espèces présentent des menaces potentielles, elles modifient fortement la flore des milieux qu'elles colonisent, et elles conduisent à un appauvrissement en biodiversité. Ces deux espèces ont donc un caractère envahissant très marqué et constituent une forte menace pour la flore indigène.

Pour les cinq autres espèces localisées sur la carte, leur statut est bien invasif, mais à des degrés moindres, comme émergentes, potentielles, avérées ou à surveiller.

■ S'agissant de **la faune**, seulement quatre espèces ont été retenues. Leur degrés d'impact sur les milieux sont différents, mais suscitent tout de même des questions. La Processionnaire du pin (*Thaumetocampa pityocampa*), est un papillon plus connu sous forme de chenilles se déplaçant en file indienne, se nourrissant d'aiguilles diverses provoquant un affaiblissement important des arbres. Outre les dégâts dans les Pins, c'est un animal dangereux pour l'homme et les animaux de compagnie à cause des longs poils à fort caractère urticant pouvant provoquer d'importantes réactions allergiques, ou des troubles oculaires ou respiratoires. Leur progression vers le nord en France sous l'effet du réchauffement climatique est suivie par l'équipe de l'Unité de Recherche de Zoologie Forestière (URZF) de l'INRA d'Orléans. A priori il n'y aurait pas d'impact sur la faune, alors qu'il y en aurait un sur la flore, les pins étant fortement endommagés.

Le Carassin doré, Poisson rouge (*Carassius auratus*) présente un succès d'acclimatation en bassin dès le début du XVIII^{ème} siècle, puis colonisera les étangs et les eaux libres de la France. Son impact sur le fonctionnement des écosystèmes d'accueil n'est pas documenté et sa population ne fait pas l'objet de mesures de gestion spécifiques, mais il présente un taux de reproduction élevé et une longévité estimée à plus de vingt ans.

Les deux rongeurs qui ont été localisés sur le linéaire de l'Eure et de son bras sont le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*).

Ils occasionnent des dégâts aux cultures et aux arbres de la ripisylve mais ces derniers semblent négligeables comparés à ceux occasionnés sur la structure des berges. De par leur comportement fouisseur, ils endommagent les berges, accélèrent le dépôt de sédiments au fond du lit des cours d'eau, perturbent le régime hydraulique, mettent en péril les piliers des ouvrages d'arts et l'étanchéité des bassins. Tous ces impacts se retrouvent le long du linéaire de l'Eure à Champhol.

3. Mesures de gestion

Les inventaires réalisés ont permis de quantifier la biodiversité afin de dresser un constat. D'après les prospections nous pouvons dire que la commune abrite des espèces avec des degrés de répartition, des statuts d'indigénats et de protection très variés. L'objectif des fiches actions est d'au minimum maintenir, mais si possible d'enrichir les potentiels de développement de la biodiversité, à travers des travaux d'aménagements et de restauration des habitats.

3.1 Travaux de gestion

Les fiches actions réalisées pour la commune de Champhol sont présentées après la définition de leurs objectifs envers les acteurs intervenants sur le territoire.

- **Le premier objectif** des fiches actions est de **faire un état des lieux** en regroupant et synthétisant les éléments naturels observés du territoire.
- **Le deuxième objectif** est de **cibler les menaces** constatées sur les milieux limitant le bon développement des espèces en fonction de plusieurs secteurs d'activités qui s'interposent sur les milieux.
- **Le troisième et dernier objectif** est de **préciser les actions** qui pourront être envisagées puis appliquées sur les milieux afin de favoriser la bonne évolution des espèces. Le but est de garder et surtout de reconquérir un patrimoine naturel en l'organisant sur le territoire communal et notamment en fonction des projets et évolutions.

Il ne faut pas perdre de vue qu'une fiche action est un support de travail pour les agents communaux, un élément à prendre en compte dans les documents d'urbanisme mais aussi un support d'information pour les habitants de Champhol.

FICHE ACTION N°1 : CONSTRUCTIONS URBAINES ET JARDINS PRIVÉS

Patrimoine naturel

Faune : Hirondelle de fenêtre (*Delichon rubicum*), Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), Martinet noir (*Apus apus*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhli*)

Flore : vesce à petites fleurs, ainsi que certaines orchidées sauvages comme l'orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) ou l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*)

Etat des lieux et diagnostic

Les constructions : jusqu'à la moitié du XXème siècle, les Hommes ont construit des bâtiments offrant des sites de nidification ou de repos pour les oiseaux, mais aussi pour d'autres animaux, comme les chauves-souris. Ainsi il n'est pas rare d'observer des migrateurs tels que les Martinets noirs ou les Hirondelles des fenêtres et rustiques.

Les jardins privés : De nombreuses espèces y évoluent et tout particulièrement les passereaux. Dans le département, une quarantaine d'espèces de passereaux peuvent être régulièrement observées, à différentes périodes de l'année.

Menaces

Les constructions : de plus en plus hermétiques, afin de consommer moins d'énergie.

Les jardins privés : les murs et grillages fins cloisonnent les jardins et empêchent la circulation et la communication de la faune. La tonte régulière et la destruction de toutes les « mauvaises herbes » limitent la flore et par conséquent les animaux qui n'ont ni nourriture ni gîte.

Préconisations d'actions

Pose de nichoirs et ou de mangeoires pour accueillir les oiseaux et les insectes. Il est important de prendre en compte pour la réalisation des trous d'entrée la taille de l'espèce susceptible d'y nicher. Cette action offre le gîte mais aussi le couvert pour les espèces.

Réaliser des aménagements en plaçant des planchettes sous les nids d'Hirondelles ou de Martinets noir par exemple afin d'éviter les salissures, comme on peut le voir sur la photo ci-contre.



Installer des reposeoirs sur des supports verticaux à une hauteur supérieure à deux mètres pour offrir des postes d'observation aux oiseaux.

Favoriser un nourrissage riche en lipides des passereaux en hiver (margarine, graines de tournesol, maïs, blé, orge, etc.), et à l'inverse ne pas nourrir pendant les autres saisons. Ne jamais donner ni d'aliments salés, ni de pain ou de biscottes : ces aliments provoquent des troubles digestifs par gonflement. Les graines de lin et de ricin sont toxiques pour nos oiseaux d'Europe en raison de leur origine géographique.

Prendre en compte la biodiversité lors des constructions ou des rénovations des bâtiments publics ou privés.

Dans les jardins, planter des essences locales en privilégiant les arbustes porteurs de baies, car les oiseaux sont adaptés à cette nourriture et **favoriser une végétation spontanée**.

La conservation d'au moins un arbre mort dans les jardins peut constituer une source de nourriture (insectes xylophages) pour les oiseaux. Cet élément naturel offre également des sites de nidification pour les espèces cavernicoles, comme les Mésanges ou les chauves-souris, par la présence de trous naturels au niveau du tronc.

Au pied des haies, il est important de :

- **laisser les tas de pierres** car ils sont propices aux reptiles, les carabes peuvent s'y cacher, les coccinelles s'y réfugier durant l'hiver et les belettes et hérissons y gîter,
- **les branches mortes au sol** car elles sont indispensables à tous les insectes xylophages, se nourrissant exclusivement de bois mort.

Eviter l'apport de pesticides détruisant les proies des animaux insectivores comme certains passereaux, les chauves-souris...

Laisser de petites ouvertures dans les grillages et clôtures afin de permettre à la petite faune comme les hérissons de circuler entre les jardins.

Développer un jardin au naturel, en utilisant des techniques naturelles du jardinage, en désherbant à la main, en récupérant les eaux pluviales et en recyclant les déchets verts sur place. Si la taille de votre jardin le permet, ne pas tondre les zones peu fréquentées et/ou installer des jachères fleuries ou mellifères favorables aux insectes et aux oiseaux notamment.

Les bâtiments, caves et jardins peuvent bénéficier d'aménagements afin d'être ou de rester favorables aux chauves-souris. Un guide technique permettant de savoir ce qu'il faut faire et ne pas faire est téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.sfepm.org/refugepourleschauvessouris.documents.htm>



Epervier d'Europe – *Accipiter nisus*
La Croix Brisée (Ancienne voie ferrée)
© Nadège GREGOIRE

FICHE ACTION N°2 : BORDURE DE ROUTES ET AUTRES AXES DE COMMUNICATIONS

Patrimoine naturel

Faune : Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*), Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*)

Flore : Orpin des rochers (*Sedum rupestre*), Vesce jaune (*Vicia lutea*), Campanule raiponce (*Campanula rapunculoides*)

Etat des lieux et diagnostic

Les rues, trottoirs, bords de route, terre-pleins et ronds-points sont des lieux privilégiés pour l'installation de plantes annuelles, c'est-à-dire germant, se développant, fleurissant, fructifiant et mourant dans l'année. Les bas-côtés jouent un rôle essentiel pour la biodiversité, car ils sont les derniers habitats avant les axes de communication causant des impacts sur la faune.

La voie ferrée désaffectée et la ligne en exploitation créent des milieux particuliers propices au développement d'espèces de milieux secs et chauds.

Les chemins communaux, étant moins fréquentés, permettent le développement d'espèces vivaces. Les plantes herbacées spontanées comme l'Origan commun (*Origanum vulgare*), sont généralement associées à des espèces animales, attirant les abeilles, les bourdons ou les papillons pendant leur floraison.

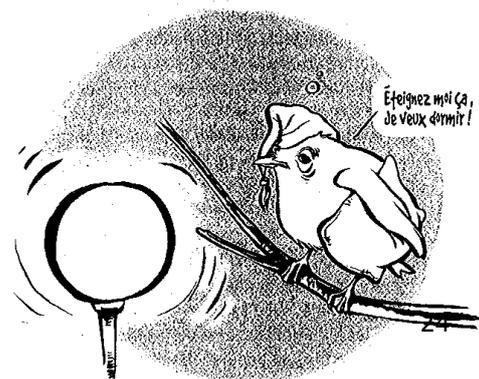
Menaces

Le broyage régulier sans exportation des produits de fauche permet le développement des plantes vivaces et non des annuelles ou bisannuelles. Il provoque une banalisation et un appauvrissement des bas-côtés en enrichissant le sol, entraînant l'apparition de plantes nitrophiles peu appréciées comme l'ortie dioïque (*Urtica dioica*).

La plantation d'essences horticoles, souvent non locales et cultivées pour leur qualité esthétique, n'est pas adaptée à la biodiversité locale. Les graines peuvent être toxiques pour les oiseaux, les plantes sont inadaptées aux insectes locaux. De plus, ces plantes peuvent avoir une évolution très différente de leur aire d'origine et se développer au détriment de plantes locales.

L'éclairage public ou privé est néfaste pour la faune en particulier l'éclairage à 360° des lampadaires-boules. Les Chauves-souris, comme les rapaces nocturnes, sont éblouies et perturbées, par exemple dans leur parcours migratoire, ce qui peut engendrer des collisions mortelles. L'impact sur les insectes nocturnes existe également, car ces derniers se tuent en se brûlant sur les lampes ou s'épuisent en tournant autour de la lumière. Ce déséquilibre au sein des insectes pourrait avoir un impact sur d'autres espèces par le biais de la chaîne alimentaire, selon une étude scientifique réalisée en août 2011, par l'Université britannique d'Exeter, rendue publique le 23 mai 2012 dans la revue *Biology Letters* de l'Académie des sciences britannique. Par ailleurs, selon EDF et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), la consommation de l'énergie par l'éclairage public est estimée entre 30 et 40 % annuelle en moyenne à l'échelle nationale.

L'utilisation des pesticides par les communes, selon une estimation du Conservatoire des Espaces Naturels de la région Centre réalisée en janvier 2006, aurait engendré la perte de 13 % de la flore spontanée.



Lampadaires-boules
Champs Brizards
© Nadège GREGOIRE



Préconisations d'actions

Maintenir le fauchage raisonné réalisé par le Conseil Général depuis 2006, qui favorise le développement de la faune et ne crée aucune gêne pour la sécurité routière. Il offre des ambiances paysagères avec des caractères différents sur la commune, cassant l'homogénéité des essences. Cette méthode de fauchage peut se définir comme un ensemble de bonnes pratiques destinées à intégrer des enjeux économiques et environnementaux, ainsi que des objectifs de sécurité.

L'éclairage public suscite un questionnement sur la pertinence de le laisser allumer toute la nuit, ou de l'éteindre entre minuit et cinq heures du matin. Progressivement, les lampadaires-boule seront changés par des lampadaires avec des abat-jour diffusant la lumière vers le bas. Les minuteries et les systèmes de détection de personnes, animaux et véhicules sont des alternatives intéressantes pour réduire l'éclairage tout en permettant de répondre aux besoins de sécurité.

Eclairage urbain de nuit
Parc des Epinettes
© Nadège GREGOIRE



Les commerçants, artisans et industriels doivent également être sensibilisés à l'extinction de leurs enseignes. Quand des commerces sont de permanence comme les pharmacies, l'éclairage s'avère de fait nécessaire, sinon il est complètement superflu. Le ministère de l'écologie prévoit un arrêté relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie. Ce texte prévoit que les éclairages d'intérieurs soient éteints une heure après la fin d'occupation des locaux.

Les traitements par les pesticides sont à limiter autant que possible pour les particuliers. Il est préférable de laisser se développer les plantes annuelles, car elles limitent le tassement et favorise la porosité du sol évitant la perméabilité. En réponse, d'autres alternatives existent comme l'utilisation d'un outil tranchant, le désherbage à l'eau chaude ou à la flamme, le paillage, et la réalisation de plantations en couvre-sol.



La commune de Champhol n'utilise plus de pesticides et ne réalise pas de communication à ce sujet.

L'opération « objectif zéro pesticide dans nos villes et villages » est relayée par Eure-et-Loir Nature sur l'accompagnement, la sensibilisation et la communication au travers d'expositions et d'animations. Cette assistance gratuite est mise en place dans le cadre de la signature d'une Charte entre l'association et la commune.

La haie présente de part et d'autre de la ligne de chemin de fer constitue un corridor écologique intéressant au niveau de la commune. Ce dernier est interrompu au centre de la commune. La **plantation d'arbres et d'arbustes indigène** permettrait de restaurer cette continuité.



FICHE ACTION N°3 : BORDURE DE HAIES

Patrimoine naturel

Faune : Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*), Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), Fauvette grisette (*Sylvia communis*)

Etat des lieux et diagnostic

Sur la commune de Champhol, l'alignement de haies se localise le long de la piste cyclable à Vauventriers et en zone urbaine avec les bordures de jardins privés.

Le linéaire de la piste cyclable de l'agglomération chartraine se compose d'essences horticoles et remplit le rôle de brise vent.

Le linéaire principal que comptabilise la commune est **discontinu** et **d'origine urbaine**, il s'agit des haies délimitant les jardins privés. Ces plantations majoritairement monospécifiques de Thuyas et de Cyprès sont très sensibles aux attaques parasitaires et présentent une diversité biologique limitée.

Un linéaire important est également présent le long de l'ancienne ligne de chemin de fer. Il est composé d'essences locales et joue un rôle de corridor écologique.

Menaces

L'élagage pendant les périodes de nidification diminue le taux de reproduction, et la diversité d'espèces présente dans cet habitat.

Le déchiquetage des branches favorise l'implantation de maladies et à terme peut entraîner la mort des arbres et arbustes.

Le choix d'essences non adaptées au régime alimentaire et de pollinisation de la faune peut entraîner une perte de la biodiversité.

Préconisations d'actions

Elaguer en hiver, donc hors période de nidification, de végétation en pleine sève et en évitant les périodes de gel.

Adapter les lames en fonction du diamètre des végétaux, de la fréquence des passages et de la hauteur de coupe.

Adapter les essences composant les haies en fonction de l'objectif qu'elles peuvent jouer. Elles doivent être décoratives en s'intégrant dans le paysage, en répondant au rôle de brise vue et brise vent et à des caractéristiques champêtres, défensives, etc. L'implantation d'une haie champêtre avec des essences locales est intéressante puisque celles-ci se développent rapidement et apportent souvent des baies appréciées des oiseaux et des rongeurs, notamment par l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*). Le Charme (*Carpinus betulus*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Fusain d'Europe (*Evonymus europaeus*) ou encore le Noisetier commun (*Corylus avellana*) sont autant de végétaux qui répondent aux intérêts climatiques, écologiques, économiques, environnementaux, hydrologiques et paysagers. Eviter de planter des haies mono spécifiques et d'essences exotiques.

Doubler ou tripler les haies augmenterait les sites et la quantité de nourrissage pour la faune, mais également la disponibilité en place pour la nidification des oiseaux.





FICHE ACTION N°4 : ESPACES VERTS ET PARCS URBAINS

Patrimoine naturel

Faune: Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), Pouillot siffleur (*Columba livia*), Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*)

Flore : Ophrys abeille (*Ophrys apifera*),

Etat des lieux et diagnostic

L'entretien de la strate herbacée, pendant la période de développement, peut se faire jusqu'à plusieurs fois par mois, à une hauteur limitée de quelques centimètres.

Les espaces et les parcs communaux sont pauvres en biodiversité floristique et donc faunistique car les espèces végétales ne peuvent pas accomplir leur cycle végétatif jusqu'à la floraison et les animaux n'ont ni refuge ni nourriture.

Le parc des Epinettes accueille trois espèces d'oiseaux dont la répartition en Eure-et-Loir est limitée, le Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) et le Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*). La présence d'arbres de taille importante le permet.



Rougequeue à front blanc – *Phoenicurus phoenicurus*
Parc des Epinettes
© Nadège GREGOIRE

Le coût économique est important pour la commune en raison du temps de travail élevé avec la mobilisation permanente d'agents d'entretiens, par la consommation en carburant pour le matériel, et l'usure très rapide du matériel et changement fréquent des lames.

Préconisations d'actions

Eteindre les spots lumineux du parc des Epinettes pour limiter les troubles du comportement des oiseaux nicheurs dans le parc et des autres espèces faunistiques évoluant sur le milieu.

Opter pour une gestion différenciée qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces verts en milieu urbain la même intensité ni la même nature de soin. Ses objectifs sont d'enrichir les villes d'espèces végétales et animales, de limiter les impacts négatifs sur l'environnement et de créer un cadre de vie agréable et des paysages diversifiés. Différentes stratégies seront adaptées en fonction des habitats et des enjeux qu'ils regroupent. Un espace très fréquenté sera tondu régulièrement alors que certains espaces moins fréquentés présentant un intérêt écologique pourront être fauchés un fois par an tardivement. **L'export des résidus de tonte ou de fauche** limitera l'enrichissement du sol retardant la

pousse et l'entretien, et favorisant le développement d'une flore plus originale, comme des orchidées comme c'est le cas au niveau du parc à proximité de Vauventriers.



Gobemouche gris – *Muscicapa striata*
© Michel GUEDON



Bruant jaune – *Emberiza citrinella*
© Michel BRUGIERE

FICHE ACTION N°5 : LES COURS D'EAU, MARES ET MILIEUX HUMIDES

Patrimoine naturel

Faune : Anax empereur (*Anax imperator*), Couleuvre à collier (*Natrix natrix*) – Grenouille agile (*Rana dalmatina*), Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

Flore : Epipactis à larges feuilles (*Epipactis helleborine*), Listère ovale (*Listera ovata*)

Etat des lieux et diagnostic

Grace à l'inventaire sur le linéaire aquatique, nous avons pu constater **la juxtaposition de plusieurs habitats**. La ripisylve, les berges, et les différentes formes de fonds de lit offrent des habitats variés pour toute la faune qui s'y développe.

La fauche suivant des hauteurs variées effectuée sur la presqu'île, entre le cours principal de l'Eure et son bras, est appropriée à la bonne évolution des espèces. Lors des inventaires nous avons pu constater la diversité d'espèces faunistiques et floristiques sur ce milieu.

Les mammifères rongeurs, le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Rat musqué (*Ondrata zibethicus*) menacent le maintien des berges par les galeries qu'ils creusent.

La découverte d'une mare sur la zone militaire enrichit l'inventaire des milieux humides.

En France ces milieux abritent 50 % des espèces d'oiseaux et 30 % des plantes menacées ou d'intérêts [3] MEEDDM, 1995

Menaces

L'érosion des berges est aggravée par plusieurs phénomènes faunistiques : les rongeurs aquatiques (Ragondins et Rats musqués) et le troupeau de bovins par l'absence d'abreuvoirs aménagés le long de la berge, comme on peut le voir sur la photo ci-contre.

La dégradation de la qualité de l'eau est occasionnée principalement par des évacuations de la station d'épuration de l'agglomération chartraine en amont. La biodiversité aquatique ou semi-aquatique est la première touchée et peut être amenée à terme à sa disparition quasi-totale.

Les embâcles sont constitués de troncs ou de branches dérivant qui se bloquent et empêchent le bon écoulement de l'eau.

L'envasement, par l'accumulation de sédiments au fond des cours, asphyxie et appauvrit le milieu. Les raisons de ce phénomène sont les ouvrages hydrauliques (vannages, déversoirs, etc.), qui réduisent la pente du lit et augmentent la largeur du cours à leur emplacement.

Le développement de plantes invasives, comme le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Ces essences exotiques sont adaptées à nos milieux et perturbent l'évolution des espèces indigènes autour.

Le Phytophthora de l'Aulne est présent sur plus de la moitié de la ripisylve du département. Cette maladie provoquée par un champignon entraîne la disparition de l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) mais aussi d'autres essences comme les Saules ou les Frênes.

La mare sur le terrain militaire est complètement fermée par les houppiers de la végétation arborée. Cet impact négatif freine la biodiversité et l'empêche de se développer dans des conditions optimum. A terme cet espace va se combler et la mare va disparaître.



Dégradation des berges par les bovins
Bord du bras de l'Eure le long du GR 655

© Nadège GREGOIRE

Préconisation d'actions

Limiter la prolifération des rongeurs par des méthodes de chasse ou de capture. Plusieurs organismes sont agréés pour appliquer ces réglementations, tels que les associations de piégeage, les syndicats de rivière, les gardes-pêches, etc.

Concernant les animaux d'élevage, **l'aménagement d'un abreuvoir** avec des palissades peut être réalisé en accord avec le propriétaire, l'exploitant et la structure qui gère le cours d'eau.



Aménagement d'abreuvoir pour les bovins
© Nicolas PICHOS

Faire une demande pour une meilleure gestion des capacités de rétention des eaux usées de l'usine de traitement en amont sur la commune de Lèves, afin de cesser tout débordement des cuves de rétention des eaux en traitement.

Le curage ou le désenvasement sont des actions à exercer ponctuellement et de façon limitée. La quantité de retrait doit être adaptée en fonction de l'origine du phénomène, et d'un calendrier étudié à partir des espèces qui évoluent dans ces milieux.

Maintenir la méthode de fauche sur la presqu'île. Les coupes sous différentes hauteurs servent de zones d'abri, de nidification et de nourriture pour le bon développement de plusieurs espèces.

Planter des essences locales en bordure de cours d'eau si des aménagements sont réalisés. Sur les berges, il est important que les végétaux présents se répartissent en trois strates, herbacée, arbustive et arborée afin de répondre aux exigences des animaux qui se développent autour. Concernant la maladie de l'Aulne, il est important de **nettoyer les outils de coupe et de brûler les déchets d'abattage** afin de limiter le transfert d'espèces ou de champignons ravageurs.

Lutter contre les espèces invasives avérées pour la flore et contre les espèces invasives faune.

Le plan national pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau est l'une des conditions pour atteindre le bon état des eaux d'ici 2021 et protéger la biodiversité. Par conséquent il joue un rôle majeur pour la restauration de la qualité des eaux et la prévention pour les inondations. Cette mesure est une réponse à plusieurs problématiques comme les embâcles.

La réouverture de la mare sur le terrain militaire en abattant quelques arbres permettrait de faire pénétrer la lumière et par conséquent aux plantes aquatiques et aux odonates entre autre de s'y développer, ce qui n'est pas le cas actuellement.

Cette restauration augmenterait le potentiel d'accueil pour la biodiversité aquatique ou semi-aquatique, et renforcerait la continuité écologique.

Le Conservatoire des Espaces Naturels de la région Centre, a mis en place en 2001 un Plan mares dans le département. Ce plan d'actions se concrétise par l'accompagnement technique des communes qui souhaitent restaurer et valoriser leurs mares. Le Conseil Général d'Eure-et-Loir soutient financièrement cette action.



Mare découverte lors de l'inventaire en
2011 sur le terrain militaire
© Nadège GREGOIRE

3.2 Communication et sensibilisation

La réalisation d'un IBC vise à identifier et localiser les potentialités faunistiques et floristiques de la commune, mais également à sensibiliser la population à la préservation de la biodiversité. Cette seconde phase oriente l'approche plus naturelle, en préconisation des méthodes simples à appliquer pour favoriser le développement de la biodiversité pour les professionnels comme les particuliers.

Comme en témoigne l'inventaire, la commune accueille une faune et une flore diversifiés et très souvent mal connues. Ce sont plus de 400 espèces qui ont été recensées sur la commune. Cette biodiversité symbolise une qualité de l'environnement souvent négligée et permet d'entretenir une relation entre l'urbanisation et la nature. Cette prise en compte n'est perçue que par une minorité d'individus.

Toutes ces étapes d'inventaires, de cartographie, de mesure de gestion et de sensibilisation permettent d'orienter les actions vers une gestion plus adaptée.

Le principe de la gestion différenciée est un compromis entre la gestion relativement stricte et contrainte des espaces communaux et la gestion naturelle des réserves orientée vers une protection des habitats. Son but est de faire de la commune un milieu favorable à l'évolution de la biodiversité.

Afin de faciliter la cohabitation et de continuer à faire progresser la biodiversité au sein de la commune, l'association Eure-et-Loir Nature propose plusieurs volets de sensibilisation, dont des animations scolaires, des conférences ou des sorties naturalistes. Différentes propositions seront formulées et validées lors des rencontres avec les élus.

CONCLUSION

L'inventaire de la biodiversité communale permet de sensibiliser et de mobiliser les élus, les acteurs socio-économiques et les citoyens de la commune à la biodiversité qui évolue sur leur territoire.

Il a permis de découvrir une partie importante du patrimoine naturel de la commune de Champhol. Un certain nombre d'espèces inventoriées sont rares ou protégées révélant un potentiel écologique intéressant. Cependant, cet inventaire n'est pas exhaustif. Concernant l'année 2012, les conditions de pluviométrie du printemps et les températures fraîches ont perturbé le comportement de certaines espèces, comme les papillons et les libellules, ou la floraison pour certaines plantes.

Aujourd'hui de réelles menaces pèsent sur la qualité des milieux qui accueillent cette biodiversité. L'anthropisation par l'urbanisation ou l'emploi de pesticides est le principal danger. Elle met en péril ces espèces et leurs habitats par des impacts plus ou moins volontaires et maîtrisés. Malgré ces nombreux effets négatifs, qui pour certains durent depuis plusieurs décennies, nous pouvons encore espérer limiter et améliorer notre influence grâce à des efforts ciblés.

Il appartient aux communes et aux habitants de mettre en œuvre les préconisations faites dans ce rapport afin de garder et d'augmenter la biodiversité de la commune. C'est par une prise de conscience collective qu'un changement est possible.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Dupré R., Boudier P., Delahaye P., Joly M., Cordier J. & Moret J., *Atlas de la flore sauvage du département d'Eure et Loir*, Biotope, Collection Parthénope, Mèze, 488p, 2009.
- [2] Grand D., & Boudot J.-P., *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*, Edition Biotope, Collection Parthénope Mèze, 480p, 2006.
- [3] MEDDM, *Plan d'action en faveur des zones humides*, 28p, février 2010
- ACEMAV coll., Duguet R., & Melki F., *Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*, Edition Biotope, Collection Parthénope, Mèze, 480p, 2003.
- ACEMAV coll., Duguet R., & Melki F., *Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*, Edition Biotope, Collection Parthénope, Mèze, 480p, 2003.
- Arnold N., & Ovenden D, *Le guide herpéto*, Delachaux et Niestlé, 288p, 2004.
- Blamey M., & Grey-Wilson C., *La flore d'Europe occidentale*, Edition Flammarion, 544p, 2003.
- Bioret F., Estève R., & Sturbois A., *Dictionnaire de la protection de la nature*, Collection « Espace et territoires, PUR, 537p, 2009.
- Bissardon M., Guibal L., & Rameau JC., *Corine biotopes - Version originale – Types d'habitats français, ENGREF Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts*, format pdf, 175p, 1996.
- Bournérias M., & Prat D., *Les Orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, Biotope, Collection Parthénope Mèze, 504 p, 2005.
- Bournérias M., Arnal G., & Bock C, *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*, Editions Belin, 639p, 2001.
- Cordier J., *Liste des espèces menacées de la flore de la région Centre*, CBNBP, 164p, 2010.
- Dijkstra K.-D.B., & Lewington R., *Guide des libellules de France et d'Europe*, Delachaux et Niestlé, 320p, 2007.
- Eure-&-Loir Nature, *La végétation d'Eure-&-Loir – Description des milieux naturels et de leur végétation, cartographie de 300 espèces*, 164p, 2000.
- Fitter R., Fitter A., & Farrer A., *Guide des graminées Carex, Joncs, Fougères*, Delachaux et Niestlé, 256p, 1991.
- Lambinon J., Delvosalle L., & Duvigneaud J., *Nouvelle flore de Belgique, du Grand –Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines*, Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Cinquième édition, 1167p, 2004.
- Région Centre, *Route Nationale 154 et Route Nationale 12, le projet d'accélération de l'aménagement à 2x2 voies*, consulté le 21.08.2012. Adresse URL : <http://www.154-12.centre.gouv.fr/>

SORDELLO R., GAUDILLAT V., SIBLET JP., & TOUROULT J., *Trame verte et bleue – Critères nationaux de cohérence – Contribution à la définition du critère sur les habitats*, Rapport MNHN-SPN, format pdf, 29p, 2011.

Tanguy A., Gourdain P., Dodinet E., & Haffner P., *Atlas de Biodiversité dans les communes (ABC) – Méthodologie pour le diagnostic des données existantes sur la commune*, Volet 0, Service du patrimoine naturel, MNHN, format pdf, Rapport SPN, 36p, 2011.

Tanguy A., & Gourdain P., *Atlas de la biodiversité dans les Communes (ABC) – Guide méthodologique pour les inventaires faunistiques des espèces métropolitaines terrestres*, Volet 2, Service du patrimoine naturel, MNHN, format pdf, Rapport SPN, 195p, 2011.

Tolman T., & Lewington R., *Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du nord*, Delachaux et Niestlé, Paris, 320p, 2007.

Vacher JP., & Geniez M., *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*, Edition Biotope, Collection Parthénope Mèze, 544p, 2010.

Vahrameev P., *Liste des espèces invasives de la région Centre*, version 2, Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, délégation Centre, 40p, 2011.

GLOSSAIRE

Caducifolié S'emploie pour les arbres dont leurs feuilles tombent spontanément et plus ou moins rapidement en début d'automne.

Eutrophe Milieu relativement riche en nitrates et phosphates assimilables ce qui entraîne une prolifération des végétaux.

Nitrophile Espèce végétale se développant sur des sols neutres (pH = 7).

Ripsisylve Désigne l'ensemble des formations végétales arborescentes bordant tous les milieux plus ou moins humides.

LISTES DES ANNEXES

Annexe 1 Tableau des espèces végétales qui ont été recensées lors des deux années d'inventaire 2011 et 2012

Annexe 2 Tableau de tous les Oiseaux qui ont été contactés lors des inventaires entre 2011 et 2012

Annexe 3 Tableau de toutes les espèces d'animaux par groupe, autres que les Oiseaux qui ont été identifiés visuellement et ou auditivement

Annexe 1 Récapitulatif des espèces végétales qui ont été recensées lors des deux années d'inventaires 2011 et 2012

Espèces contactées sur la commune (présent lors du passage)		Bord de l'Eure – GR 655	Les Frichalliers	Parc des Epinettes	Sèchecôte	Vauventriers	La Moufle	Parc du château de Vauventriers	Terrain militaire	Les Champs Brizards	La Croix Brisée (ancienne voie ferrée)	Degrés de fréquence	Statut d'indigénat	Statut de protection ou d'inventaire	Statut des espèces invasives
Nom vernaculaire	Nom scientifique	13.04.2012 24.05.2012 30.05.2012 27.06.2012 17.07.2012	24.05.2012 27.06.2012	08.06.2012 27.06.2012	30.05.2012 08.06.2012 27.06.2012	20.04.2012 01.06.2012 08.06.2012 27.06.2012 17.07.2012	30.05.2012 27.06.2012 17.07.2012	28.03.12	28.03.2012 25.04.2012	30.05.2012 08.06.2012	08.06.2012 19.06.2012				
Strate arborée															
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i>												Planté - Cultivé		Espèce dont le comportement est à étudier
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>											C	Indigène		
Bouleau verruqueux	<i>Betula pendula</i>											CC	Indigène		
Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>											CC	Indigène		
Châtaigner	<i>Castanea sativa</i>											CC	Indigène		
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>											CC	Indigène		
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>											CC	Indigène		
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>											CC	Indigène		
Erable plane	<i>Acer platanoides</i>												Indigène		
Erable pourpre	<i>Acer sp.</i>												Ornemental		
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>											CC	Indigène		
Frêne élevé	<i>Fraxinus excelsior</i>											CC	Indigène		
If	<i>Taxus baccata</i>												Naturalisé	Règlementation préfectorale permanente ou temporaire	
Marronnier d'Inde	<i>Aesculus hippocastanum</i>												Subspontané		
Merisier	<i>Prunus avium</i>											CC	Indigène		
Mirabellier	<i>Prunus domestica subsp. syriaca</i>												Planté		
Noyer commun	<i>Juglans régia</i>												Naturalisé		
Orme champêtre	<i>Ulmus minor</i>											CC	Indigène		
Platane d'Espagne	<i>Platanus hispanica</i>												Planté - cultivé		
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris</i>											AC	Indigène		
Prunier	<i>Prunus domestica</i>												Naturalisé		
Robinier faux-accacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>											CC	Naturalisé		Espèce invasive avérée
Saule cendré	<i>Salix cinerea</i>											CC	Indigène		
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>											CC	Indigène		
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>											AC	Indigène		
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>											AC	Indigène		
Strate arbustive															
Alisier des bois	<i>Sorbus torminalis</i>											CC	Indigène		
Aubépine à un style	<i>Crataegus monogyna</i>											CC	Indigène		
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>											AC	Indigène	Règlementation préfectorale permanente ou temporaire	
Cerisier de la Sainte Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>											C	Indigène		
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>											CC	Indigène		
Fusain d'Europe	<i>Evonymus europaeus</i>											CC	Indigène		
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>											CC	Indigène		
Groseillier rouge	<i>Ribes rubrum</i>											CC	Indigène		
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>											C	Indigène	Règlementation	

													préfecturale permanente ou temporaire	
Laurier-cerise	<i>Prunus laurocerasus</i>												Naturalisé	Espèce invasive émergente
Lilas	<i>Syringa vulgaris</i>												Subspontané	Espèce dont le comportement est à étudier
Mahonia à feuilles de houx	<i>Mahonia aquifolium</i>											AR	Naturalisé	Espèce invasive potentielle, invasives en milieux fortement perturbés
Néflier d'Allemagne	<i>Mespilus germanica</i>											C	Indigène	
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus cathartica</i>											CC	Indigène	
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>											CC	Indigène	
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>											CC	Indigène	
Rosier des chiens	<i>Rosa canina</i>											CC	Indigène	
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>											CC	Indigène	
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>											CC	Indigène	
Viorne manceienne	<i>Viburnum lanatana</i>											CC	Indigène	
Strate herbacée														
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>											CC	Indigène	
Agrostis stolonifère	<i>Agrostis stolonifera</i>											CC	Indigène	
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria</i>											CC	Indigène	
Ail des vignes	<i>Allium vineale</i>											CC	Indigène	
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>											CC	Indigène	
Alliaire	<i>Alliaria petiolata</i>											CC	Indigène	
Anémone des bois	<i>Anemone nemorosa</i>											C	Indigène	
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>											CC	Indigène	
Baldingère faux-roseau	<i>Phalaris arundinacea</i>											CC	Indigène	
Balsamine de Balfour	<i>Impatiens balfouri</i>												Naturalisé	Espèce dont le comportement est à étudier
Bec-de grue à feuilles de ciguë	<i>Erodium cicutarium</i>											C	Indigène	
Benoîte des villes	<i>Geum urbanum</i>											CC	Indigène	
Berce commune	<i>Heracleum sphondylium</i>											CC	Indigène	
Brome érigée	<i>Bromus erectus</i>											C	Indigène	
Brugrane rampante	<i>Ononis repens</i>											CC	Indigène	
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i>											CC	Indigène	
Brunelle laciniée	<i>Prunella laciniata</i>											AR		Déterminant ZNIEFF
Bryone dioïque	<i>Bryonia dioica</i>											CC	Indigène	
Bugle rampante	<i>Ajuga reptans</i>											CC	Indigène	
Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculoides</i>											CC	Indigène	
Capselle bourse-à-pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris</i>											CC	Indigène	
Cardamine des bois	<i>Cardamine flexuosa</i>											AC	Indigène	
Cardamine des prés	<i>Cardamine pratensis</i>											CC	Indigène	
Cardamine impatiente	<i>Cardamine impatiens</i>											R	Indigène	
Cardère sauvage	<i>Dipsacus fullonum</i>											CC	Indigène	
Chardon à petits capitules	<i>Carduus tenuiflorus</i>											R	Indigène	
Carex sp.	<i>Carex sp.</i>													
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>											CC	Indigène	
Centaurée jacée	<i>Centaurea jacea</i>											CC	Indigène	
Centaurée noire	<i>Centaurea nigra</i>											C	Indigène	
Centaurée scabieuse	<i>Centaurea scabiosa</i>											C	Indigène	

Céaiste commun	<i>Cerastium fontanum</i>													CC	Indigène		
Cerfeuil penché	<i>Chaerophyllum temulum</i>													CC	Indigène		
Chardon penché	<i>Carduus nutans</i>													C	Indigène		
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum</i>													CC	Indigène		
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i>													CC	Indigène		
Circée de Paris	<i>Circaea lutetiana</i>													AC	Indigène		
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>													CC	Indigène		
Cirse des marais	<i>Cirsium palustre</i>													C	Indigène		
Clématite des haies	<i>Clematis vitalba</i>													C	Indigène		
Clinopode commun	<i>Clinopodium vulgare</i>													C	Indigène		
Colza	<i>Brassica napus</i>														Cultivé		
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia</i>													CC	Indigène		
Cresson de fontaine	<i>Nasturtium officinale</i>													C	Indigène		
Cyclamen rouge pourpre	<i>Cyclamen rouge pourpre</i>														Planté - Cultivé		Règlementation préfecturale permanente ou temporaire
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>													CC	Indigène		
Daphné lauréole	<i>Daphne laureola</i>													C	Indigène		
Dent de lion	<i>Taraxacum campyloides</i>													CC	Indigène		
Epiaire des bois	<i>Stachys sylvatica</i>													CC	Indigène		
Epiaire sp.	<i>Stachys sp.</i>																
Epervière piloselle	<i>Hieracium pilosella</i>													CC	Indigène		
Epipactis à larges feuilles	<i>Epipactis helleborine</i>													C	Indigène	Règlement communautaire CITES AII	
Epilobe à petites fleurs	<i>Epilobium parviflorum</i>													C	Indigène		
Epilobe hérissé	<i>Epilobium hirsutum</i>													CC	Indigène		
Eupatoire à feuilles de chanvre	<i>Eupatorium cannabinum</i>													CC	Indigène		
Euphorbe des jardins	<i>Euphorbia lathyris</i>														Naturalisé		
Ficaire fausse-renoncule	<i>Ranunculus ficaria</i>													CC	Indigène		
Folle-avoine	<i>Avena fatua</i>													CC	Indigène		
Fougère mâle	<i>Dryopteris filix-mas</i>													CC	Indigène		
Fraisier des bois	<i>Fragaria vesca</i>													CC	Indigène		
Fumeterre officinale	<i>Fumaria officinalis</i>													C	Indigène		
Gaillet commun	<i>Galium mollugo</i>													CC	Indigène		
Gaillet gratteron	<i>Galium aparine</i>													CC	Indigène		
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>													CC	Indigène		
Genêt des teinturiers	<i>Genista tinctoria</i>													AC	Indigène		
Géranium à feuilles molles	<i>Geranium molle</i>													CC	Indigène		
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum</i>													CC	Indigène		
Géranium des colombes	<i>Geranium columbinum</i>													CC	Indigène		
Géranium des Pyrénées	<i>Geranium pyrenaicum</i>													C	Indigène		
Géranium herbe à robert	<i>Geranium robertianum</i>													CC	Indigène		
Gesse à larges feuilles	<i>Lathyrus latifolius</i>													AR	Naturalisé		
Gesse de Nissole	<i>Lathyrus nissolia</i>													R	Indigène		
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i>													C	Indigène		
Gouet d'Italie	<i>Arum italicum</i>													AC	Indigène		Espèce dont le comportement est à étudier
Gouet tachetée	<i>Arum maculatum</i>													CC	Indigène		
Grand Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>													CC	Indigène		
Grand Plantain	<i>Plantago major</i>													CC	Indigène		
Grande Chélidoine	<i>Chelidonium majus</i>													CC	Indigène		
Grande consoude	<i>Symphytum officinale</i>													CC	Indigène		
Grande mauve	<i>Malva sylvestris</i>													C	Indigène		
Grande ortie	<i>Urtica dioica</i>													CC	Indigène		

Gui	<i>Viscum album</i>											C	Indigène	Règlementation préfectorale permanente ou temporaire	
Hibiscus de Syrie	<i>Hibiscus syriacus</i>												Planté - cultivé		
Houblon	<i>Humulus lupulus</i>											C	Indigène		
Houlque sp.	<i>Holcus sp.</i>														
Iris jaune	<i>Iris pseudacorus</i>											CC	Indigène		
Jonquille	<i>Narcissus jonquilla</i>											AC	Planté - cultivé		
Laîche en épi	<i>Carex spicata</i>											C	Indigène		
Laîche faux-souchet	<i>Carex pseudocyperus</i>											AC	Indigène		
Laiteron des champs	<i>Sonchus arvensis</i>											C	Indigène		
Laiteron potager	<i>Sonchus oleraceus</i>											CC	Indigène		
Laiteron rude	<i>Sonchus asper</i>											CC	Indigène		
Laitue scariole	<i>Lactuca serriola</i>											CC	Indigène		
Lamier blanc	<i>Lamium album</i>											CC	indigène		
Lampsane commune	<i>Lapsana communis</i>											CC	Indigène		
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>											CC	Indigène		
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i>											CC	Indigène		
Linaire commune	<i>Linaria vulgaris</i>											CC	Indigène		
Linaire rampante	<i>Linaria repens</i>											AR	Indigène		
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i>											CC	Indigène		
Liseron des haies	<i>Calystegia sepium</i>											CC	Indigène		
Listère ovale	<i>Listera ovata</i>											C	Indigène	Règlement communautaire CITES AII	
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>											CC	Indigène		
Luzerne cultivée	<i>Medicago sativa</i>											AC	Indigène		Espèce dont le comportement est à étudier
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina</i>											CC	Indigène		
Luzerne tachetée	<i>Medicago arabica</i>											C	Indigène		
Mâche potagère	<i>Valerianella locusta</i>											C	Indigène		
Macusson	<i>Lathyrus tuberosus</i>											AC	Indigène		
Marguerite commune	<i>Leucanthemum vulgare</i>											CC	Indigène		
Massette à larges feuilles	<i>Typha latifolia</i>											C	Indigène		
Matricaire discoïde	<i>Matricaria discoidea</i>											CC	Indigène		
Matricaire inodore	<i>Matricaria perforata</i>											CC	Indigène		
Mélicot blanc	<i>Melilotus albus</i>											AR	Indigène		
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i>											C	Indigène		
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis</i>											AC	Indigène		
Millepertuis hirsute	<i>Hypericum hirsutum</i>											C	Indigène		
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum</i>											CC	Indigène		
Molène bouillon-blanc	<i>Verbascum thapsus</i>											C	Indigène		
Morelle douce-amère	<i>Solanum dulcamara</i>											CC	Indigène		
Mouron des oiseaux	<i>Stellaria media</i>											CC	Indigène		
Mouron rouge	<i>Anagallis arvensis</i>											CC	Indigène		
Moutarde des champs	<i>Sinapis arvensis</i>											CC	Indigène		
Muscari à toupet	<i>Muscari comosum</i>											C	Indigène		
Myosotis cespiteux	<i>Myosotis laxa</i>											AC	Indigène		
Myosotis des champs	<i>Myosotis arvensis</i>											CC	Indigène		
Myosotis des marais	<i>Myosotis scorpioides</i>											C	Indigène		
Myosotis hérissé	<i>Myosotis ramosissima</i>											C	Indigène		
Nénuphar sp.	<i>Nenuphar sp.</i>														
Œillet velu	<i>Dianthus armeria</i>											C	Indigène	Règlementation	

													préfecturale et départementale permanente ou temporaire		
Ophrys abeille	<i>Ophrys apifera</i>											AC	Indigène	Règlement communautaire CITES AII	
Ophrys abeille sp.	<i>Ophrys apifera var. aurita</i>											AC			
Orchis bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i>											C	Indigène	Règlement communautaire CITES AII	
Orchis mâle	<i>Orchis mascula</i>											AC	Indigène	Règlement communautaire CITES AII	
Orge des rats	<i>Hordeum murinum</i>											C	Indigène		
Origan commun	<i>Origanum vulgare</i>											C	Indigène		
Orobanche sp.	<i>Orobanche sp.</i>														
Orpin âcre	<i>Sedum acre</i>											CC	Indigène		
Orpin blanc	<i>Sedum album</i>											AC	Indigène		
Orpin des rochers	<i>Sedum rupestre</i>											AR	Indigène		
Orpin reprise	<i>Sedum telephium</i>											C	Indigène		
Oseille à feuilles obtuses	<i>Rumex obtusifolius</i>											CC	Indigène		
Oseille crépue	<i>Rumex crispus</i>											CC	Indigène		
Oseille des prés	<i>Rumex acetosa</i>											CC	Indigène		
Oseille sanguine	<i>Rumex sanguineus</i>											CC	Indigène		
Panicaut champêtre	<i>Eryngium campestre</i>											CC	Indigène		
Pâquerette vivace	<i>Bellis perennis</i>											CC	Indigène		
Pensée des champs	<i>Viola arvensis</i>											CC	Indigène		
Petite Lentille d'eau	<i>Lemna minor</i>											C	Indigène		
Petite Linaire	<i>Chaenorrhinum minus</i>											C	Indigène		
Petite oseille	<i>Rumex acetosella</i>											CC	Indigène		
Petite Pervenche	<i>Vinca minor</i>											C	Indigène		
Petite Pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>											CC	Indigène		
Picris fauss-vipérine	<i>Picris echioides</i>											C	Indigène		
Plantain corne-de-cerf	<i>Plantago coronopus</i>											AC	Indigène		
Plantain d'eau commun	<i>Alisma plantago-aquatica</i>											C	Indigène		
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>											CC	Indigène		
Plantain majeur	<i>Plantago major</i>											CC	Indigène		
Platanthère à fleurs verdâtres	<i>Platanthera chlorantha</i>											C	Indigène		
Podapraire	<i>Aegopodium podagraria</i>											AC	Indigène		
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i>											CC	Indigène		
Potentille argentée	<i>Potentilla argentea</i>											AC	Indigène		
Potentille de Neumann	<i>Potentilla neumanniana</i>											AC	Indigène		
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i>											CC	Indigène		
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>											CC	Indigène		
Primevère officinale	<i>Primula veris</i>											CC	Indigène		
Knautie des champs	<i>Knautia arvensis</i>											CC	Indigène		
Lamier pourpre	<i>Lamium purpureum</i>											CC	Indigène		
Ray-grass	<i>Lolium perenne</i>												Indigène		
Reine des prés	<i>Filipendula ulmaria</i>											C	Indigène		
Renoncule à tête d'or	<i>Ranunculus auricomus</i>											CC	Indigène		
Renoncule rampante	<i>Ranunculus repens</i>											CC	Indigène		
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i>											AC	Naturalisé		Espèces invasives avérées en extension dans les milieux

Réséda des teinturiers	<i>Reseda luteola</i>											C	Indigène	naturels
Réséda jaune	<i>Reseda lutea</i>											CC	Indigène	
Rhododendron ferrugineux	<i>Rhododendron ferrugineum</i>													
Ronce commune	<i>Rubus fruticosus</i>											CC	Indigène	
Rorippe amphibie	<i>Rorippa amphibia</i>											AC	Indigène	
Rorippe des forêts	<i>Rorippa sylvestris</i>											AC	Indigène	
Rose tremière	<i>Alcea rosea</i>												Subspontané	
Sabline à feuilles de serpolet	<i>Arenaria serpyllifolia</i>											CC	Indigène	
Salsifis des prés	<i>Tragopogon pratensis</i>											C	Indigène	
Saponaire officinale	<i>Saponaria officinalis</i>											AC	Indigène	
Sauge des prés	<i>Salvia pratensis</i>											AC	Indigène	
Scirpe des marais	<i>Eleocharis palustris</i>											C	Indigène	
Scrophulaire aquatique	<i>Scrophularia auriculata</i>											C	Indigène	
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris</i>											CC	Indigène	
Séneçon jacobée	<i>Senecio jacobaea</i>											CC	Indigène	
Silène enflé	<i>Silene vulgaris</i>											C	Indigène	
Stellaire aquatique	<i>Myosoton aquaticum</i>											C	Indigène	
Stellaire graminée	<i>Stellaria graminea</i>											C	Indigène	
Stellaire holostée	<i>Stellaria holostea</i>											CC	Indigène	
Sureau yèble	<i>Sambucus ebulus</i>											AC	Indigène	
Tanaisie commune	<i>Tanacetum vulgare</i>											C	Indigène	
Trèfle blanc	<i>Trifolium repens</i>											CC	Indigène	
Trèfle des champs	<i>Trifolium campestre</i>											CC	Indigène	
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>											CC	Indigène	
Trèfle douteux	<i>Trifolium dubium</i>											CC	Indigène	
Valériane officinale	<i>Valeriana officinalis</i>											C	Indigène	
Véronique de Perse	<i>Veronica persica</i>											CC	Naturalisé	
Véronique mouron-d'eau	<i>Veronica anagallis-aquatica</i>											AC	Indigène	
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys</i>											CC	Indigène	
Verveine officinale	<i>Verbana officinalis</i>											CC	Indigène	
Vesce à épis	<i>Vicia cracca</i>											C	Indigène	
Vesce à petites fleurs	<i>Vicia parviflora</i>											R	Indigène	
Vesce à quatre graines	<i>Vicia tetrasperma</i>											C	Indigène	
Vesce cultivée	<i>Vicia sativa</i>											CC	Indigène	
Vesce grêle	<i>Vicia parviflora</i>											R	Indigène	
Vesce hérissé	<i>Vicia hirsuta</i>											C	Indigène	
Vesce jaune	<i>Vicia lutea</i>											AR	Indigène	
Vigne cultivée	<i>Vitis vinifera</i>												Cultivé	
Vigne-vierge	<i>Parthenocissus inserta</i>												Naturalisé	Espèces invasives avérées en extension dans les milieux naturels
Violette de Rivinus	<i>Viola riviniana</i>											CC	Indigène	
Vipérine	<i>Echium vulgare</i>											C	Indigène	
Vulnéraire	<i>Anthyllis vulneraria</i>											AC	Indigène	
	<i>Hippophae rhamnoides</i>													
	<i>Ophrys sp.</i>													
	<i>Potamogetonacées sp.</i>													

Degré de fréquence définis d'après le nombre des communes d'Eure-et-Loir où l'espèce, la sous-espèce ou le groupe d'espèces a été observé après 1900 (sur un total de 403 communes) :

Indice de rareté	Pourcentage de commune ou le taxon est connu	Nombre de commune ou la taxon est connu
------------------	--	---

Abréviation	Statut de Taxon		
CC	Très commun	> 50 %	> 201 communes
CC	Commun	25 - 50 %	102 - 201 communes
AC	Assez commun	12,5 - 25 %	51 - 101 communes
AR	Assez rare	5 - 12,5 %	21 - 50 communes
R	Rare	2 - 5 %	9 - 20 communes
RR	Très rare	0,5 - 2 %	3 - 8 communes
RRR	Rarissime	< 0,5 - 5 %	1 - 2 communes
?	D	Disparu	

Statut d'indigénat :

Indigène	Espèce qui se développe sur l'une des six zones biogéographiques du territoire français
Subspontané	Echappé de culture, mais ne se propageant pas
Naturalisé	Originaire d'un autre pays, introduits volontairement ou non et se comportant comme une espèce indigène
Planté – cultivé	Espèce dont l'origine est agricole ou horticole dans un but de crée de la matière première ou des ambiances paysagères

Statut de protection :

CITES AII **Convention de Washington Annexe II** Toutes les espèces qui pourraient devenir menacées et celles qui font l'objet d'une réglementation sur le commerce des spécimens

Annexe 2 Récapitulatif de toutes les espèces d'Oiseaux qui ont été contactées en fonction des sites entre 2011 et 2012

Communale de Champhol – 2011 - 2012

Espèces contactées sur la commune (présent lors du passage)		Parcours 1	Parcours 2	Bord de l'Eure – GR 655	Les Frichalliers	Parc des Epinettes	Sèchecôte	Vauventriers	La Moufle	Parc du château de Vauventriers	Terrain militaire	Les Champs Brizards	La Croix Brisée (ancienne voie ferrée)	Liste Rouge	Statut de protection
Nom vernaculaire	Nom scientifique	04.05.2011 24.06.2011	01.06.2011 01.07.2011	13.04.2012 24.05.2012 30.05.2012 27.06.2012 17.07.2012	24.05.2012 27.06.2012	08.06.2012 27.06.2012	30.05.2012 08.06.2012 27.06.2012	20.04.2012 01.06.2012 08.06.2012 27.06.2012 17.07.2012	30.05.2012 27.06.2012 17.07.2012	28.03.12	28.03.2012 25.04.2012	30.05.2012 08.06.2012	08.06.2012 19.06.2012		
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>													LC	National
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>													LC	DO AI - CITES AA
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>													LC	DO AII/2 Chassable
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>													LC	National
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>													LC	National
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>													NT	National
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>													LC	National
Canard Colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>													LC	DO AIII – AII Chassable
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>													LC	National
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>													LC	National
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>													LC	DO AII
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>													LC	National
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>													LC	Chassable DO AII
Corneille noire	<i>Corvus corone corone</i>													LC	Chassable
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>													LC	National
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>													NAa	
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>													LC	National
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>													LC	Chassable DO AII
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>													LC	Chassable DO AII/1 - AIII/1
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>													LC	National
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>													LC	National
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>													LC	National
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>													LC	National
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>													NT	National
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>													LC	Chassable DO AII/1 - AIII/2
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>													LC	Chassable DO AII/2
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>													LC	DO AII/2
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>													VU	National
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>													LC	National
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>													LC	National
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>													LC	National
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>													LC	DO AII/2
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>													LC	Chassable DO AII/2
Gros-bec	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>													LC	National
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>													LC	National
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>													LC	National
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon rubicum</i>													LC	National
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>													LC	National
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>													LC	National

Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>														LC	National
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>														LC	National
Loriot	<i>Oriolus oriolus</i>														LC	National
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>														LC	DO AI
Martinet noir	<i>Apus apus</i>														LC	National
Merle noir	<i>Turdus merula</i>														LC	Chassable DO AII
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>														LC	National
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>														LC	National
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>														LC	National
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>														LC	National
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>														LC	National
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>														LC	Chassable DO AII/1 - AIII/1
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>														LC	National
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>														LC	National
Pic vert	<i>Picus viridis</i>														LC	National
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>														LC	Chassable DO AII/2
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>														EN	Chassable DO AII/1 - CITES AA
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>														LC	Chassable DO AII/2
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>														LC	Chassable DO AI - AII/1 - AIII/1
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>														LC	National
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>														VU	National
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>														NT	National
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>														VU	National
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>														LC	National
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>														LC	National
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>														LC	National
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>														LC	National
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>														LC	National
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>														LC	National
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>														LC	National
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>														LC	National
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>														LC	Chassable DO AII/2
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>														LC	DO AII/2
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>														LC	National
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>														LC	National

Les catégories UICN pour la Liste Rouge :

Espèces menacées de disparition de France

EN En danger**VU** Vulnérable

Autres catégories

NT Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)**LC** Préoccupation mineur (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)**NAa** Non applicable (espèce non soumise à l'évaluation car introduite dans la période récente)**DO AII/1 et AII/2**

Espèces pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces

DO AIII/1 et AIII/2

Espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits ou peuvent être autorisés à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés.

CITES AA

Convention de Washington soumet à des conditions strictes les importations, les exportations et les réexportations des individus, vivants ou morts

National

Au travers de la Directive Oiseaux, elle assure la protection de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage en Europe

Chassable

Gibier autorisé à la chasse

Statuts de protection :**DO AI** Espèces qui bénéficient de mesures de protection spéciales de leur habitat

Annexe 3 Récapitulatif de tous les autres groupes d'animaux, autres que les Oiseaux contactées en fonction des sites entre 2011 et 2012

Espèces contactées sur la commune (présent lors du passage)		Parcours 1	Parcours 2	Bord de l'Eure – GR 655	Les Frichalliers	Parc des Epinettes	Sèchecôte	Vauventriers	La Moufle	Parc du château de Vauventriers	Terrain militaire	Les Champs Brizards	La Croix Brisée (ancienne voie ferrée)	Liste Rouge	Statut de protection
Nom vernaculaire	Nom scientifique	04.05.2011 24.06.2011	01.06.2011 01.07.2011	13.04.2012 24.05.2012 30.05.2012 27.06.2012 17.07.2012	24.05.2012 27.06.2012	08.06.2012 27.06.2012	30.05.2012 08.06.2012 27.06.2012	20.04.2012 01.06.2012 08.06.2012 27.06.2012 17.07.2012	30.05.2012 27.06.2012 17.07.2012	28.03.12	28.03.2012 25.04.2012	30.05.2012 08.06.2012	08.06.2012 19.06.2012		
Amphibiens															
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>													LC	DH AIV
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>													LC	
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>													LC	DH AIV
Chiroptères															
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>													LC	DH AIV
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>													LC	DH AIV
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>													NT	DH AIV
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>													LC	DH AIV
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>													LC	DH AIV
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>													NT	DH AIV
Insectes															
Bourdon des bois	<i>Bombus lucorum</i>														
Bourdon des champs	<i>Bombus agrorum</i>														
Bourdon des prés	<i>Bombus pratorum</i>														
Bourdon terrestre	<i>Bombus terrestris</i>														
	<i>Bombus confusus</i>														
Cercope sanguin	<i>Cercopis vulnerata</i>														
Coccinelle	<i>Coccinella septempunctata</i>														
Dytique	<i>Dytiscus marginalis</i>														
Gendarme	<i>Pyrrhocoris apterus</i>														
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>														
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>														
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>														
Perce-Oreille commun	<i>Forficula auricularia</i>														
	<i>Anthophora plumipes</i>														
	<i>Syrphidae sp.</i>														
Lépidoptères															
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>														
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>														
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>														
Azuré sp.	<i>Lycaenidae sp.</i>														
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>														
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>														
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>													LC	
Ecaille du séneçon	<i>Tyria jacobaeae</i>														
Misis	<i>Hyponephele lycaon</i>													LC	
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>													LC	
Noctuelle de la Patience	<i>Viminia rumicis</i>														
Paon du jour	<i>Aglais io</i>													LC	
Piérade de la rave	<i>Pieris rapae</i>														
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>														
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>													LC	
Procris	<i>Goenonympha pamphilus</i>														
Processionnaire du pin	<i>Thaumetopoea pityocampa</i>														
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>													LC	
Sylvaine	<i>Ochlodes faunus</i>														

