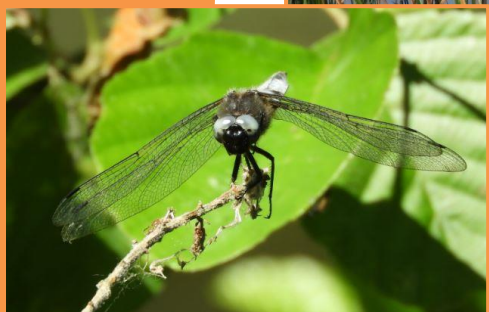


Etat des lieux du patrimoine naturel des marais communaux de Camon (Vallée de la Somme)



Odile Theis

Stage réalisé du 12/03/2018 au 31/08/2018

Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie - 1 place Ginkgo - 80044 Amiens cedex 1

Sous la direction scientifique de M. Guillaume Meire

« Le présent rapport constitue un exercice pédagogique qui ne peut en aucun cas engager la responsabilité de l'Entreprise »

Résumé

Les marais tourbeux alcalins situés sur la commune de Camon sont marqués par les usages anciens et actuels. Aujourd'hui de nombreux usagers se partagent les marais communaux de Camon (chasse, pêche, récréation, pâturage, peupleraies). Le Conservatoire d'Espaces Naturels s'y intéresse dans le cadre de sa gestion de sites le long de la Vallée de la Somme. En accord avec la mairie, un état des lieux a été réalisé en 2018 par le biais de prospections naturalistes. Les amphibiens, les oiseaux, les odonates, la flore ainsi que les végétations ont fait l'objet d'inventaires. Les données récoltées ont ensuite pu être traitées afin de comprendre le fonctionnement de ce site. Malgré de nombreux étangs, les marais de Camon abritent un nombre d'espèces animales patrimoniales limité. Peu d'oiseaux d'eau nichent et les cortèges d'amphibiens et odonates sont appauvris. Les berges inhospitalières ainsi que le manque de petites pièces d'eau non poissonneuses pourraient expliquer ce phénomène. En ce qui concerne la flore, de nombreuses espèces patrimoniales ont été inventoriées. Toutefois, la taille réduite des stations, parfois limitées à un seul individu, montrent que ces espèces risquent de disparaître si rien n'est fait, notamment contre l'embroussaillage et les espèces envahissantes dont les stations sont parfois très étendues. Les végétations sont assez diversifiées. Toutefois des dynamiques d'envasement, de mégaphorbiaie et d'embroussaillage ainsi que la colonisation par les espèces envahissantes traduisent un certain degré de dégradation des milieux. Les interventions humaines successives comme le creusement des étangs, la construction de routes ou la connexion des étangs avec la Somme ont profondément modifié la physionomie du marais. Néanmoins, malgré ces constats pessimistes, la présence de nombreuses espèces et végétations à valeur patrimoniale montrent les potentialités de ce site. Avec un renforcement des pratiques actuelles de pâturage et de fauche ainsi que des aménagements hydrologiques, les marais communaux de Camon pourraient devenir un site privilégié pour l'accueil durable d'une faune et d'une flore patrimoniaux diversifiés.

Remerciements

Je remercie tout d'abord Philippe Jolly, directeur du Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie, pour son accueil chaleureux et sa bienveillance.

Je remercie également Clémentine Couteaux, Responsable de l'antenne Somme, pour ses conseils avisés prodigués au cours de mon stage.

Toute ma gratitude va à Guillaume Meire, chargé d'études scientifiques, pour m'avoir accordé toute sa confiance et pour sa disponibilité tout au long de ce stage.

Je remercie toute l'équipe du Conservatoire pour leur accueil sympathique et leur bonne humeur, et notamment Gaëtan Rivière, David Adam, Gratien Testud et Marie Héraude pour l'aide précieuse qu'ils m'ont apportée.

Un grand merci enfin à Morgane Gélébart et Marc Bruneau, collègues stagiaires, pour leur bonne humeur et pour m'avoir aidée et accompagnée sur le terrain pendant ces six mois.

Table des matières

Résumé.....	1
Remerciements	2
Introduction.....	4
1. Matériel et méthodes	5
1.1. Inventaire de la faune.....	5
1.1.1. Amphibiens.....	5
1.1.2. Avifaune.....	5
1.1.3. Odonates	6
1.2. Inventaire de la flore et des végétations.....	6
1.2.1. Inventaire de la flore	6
1.2.2. Inventaire des végétations	6
1.3. Traitement des données récoltées.....	7
1.3.1. Patrimonialité des espèces et des végétations	7
1.3.2. Saisie des données	7
1.3.3. Cartographie des espèces patrimoniales et des végétations	7
1.3.4. Etat de conservation de la flore et des végétations patrimoniales	8
2. Résultats et discussion	9
2.1. Une faune des zones humides peu diversifiée	9
2.1.1. Amphibiens.....	9
2.1.2. Avifaune.....	9
2.1.3. Odonates	12
2.1.4. Synthèse sur la faune	12
2.2. Une flore patrimoniale menacée.....	13
2.3. Des végétations perturbées	17
2.3.1. Végétations aquatiques et amphibies.....	17
2.3.2. Végétations terrestres.....	18
Conclusion	23
Bibliographie	24
Annexes	25

Introduction

Les marais de Camon font partie du grand complexe de marais tourbeux de la Vallée de Somme. Le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie est gestionnaire de nombreux sites le long de la Vallée de la Somme et de l'Avre, un de ses affluents. Situés aux portes d'Amiens (cf. carte Figure 19) mais également dans une ZSC, ZPS et ZNIEFF de types I et II (cf. carte Figure 20), il a paru logique d'entrer en contact avec la mairie de Camon afin d'intégrer les marais de Camon dans la gestion écologique de ce vaste complexe tourbeux. Une convention d'assistance à gestion a donc été signée en 2017 entre le CEN et la mairie de Camon. Traversés par la Somme canalisée, les marais de Camon sont aujourd'hui constitués d'étangs (principalement alimentés par la nappe alluviale et par la Somme), de prairies, et boisements humides. Ces marais sont marqués par les activités humaines. Le creusement des étangs, la connexion des étangs avec la Somme et le possible apport de matière ont fait perdre au site ses caractéristiques de marais tourbeux. Les marais ont également connu la plantation de peupleraies, l'aménagement de deux terrains de football ou encore la construction d'un viaduc (cf. carte Figure 21). Aujourd'hui, de nombreux usages ont cours sur les marais. Les étangs sont aménagés pour la pêche et la chasse. 14 huttes y sont installées avec des chemins d'accès motorisés. L'association de chasse en plaine pratique la chasse au faisan dans certaines prairies. Des peupleraies sont exploitées par la mairie et certaines prairies sont pâturées par des chevaux. Le marais d'Hecquet, situé au sud de la Somme, est très fréquenté par les riverains du fait des aménagements (parking, kiosque, aire de jeux), du sentier faisant le tour de l'étang principal et du chemin de halage longeant la Somme. Le marais des Falises, situé au Nord de la Somme, est lui peu fréquenté par le grand public car peu accessible (clôtures pour le pâturage). Tous ces usages, qu'ils soient passés ou actuels, ont contribué à modifier l'écologie de ce site. Le but de cette étude est donc de réaliser un état des lieux du patrimoine naturel du site par le biais de prospections naturalistes. Le matériel et les méthodes utilisés seront traités dans un premier temps, puis les résultats seront décrits et discutés dans un deuxième temps.

1. Matériel et méthodes

Sont présentés dans cette partie le matériel et les méthodes utilisés afin de réaliser l'état des lieux du patrimoine naturel des marais communaux de Camon.

1.1. Inventaire de la faune

Trois groupes ont été étudiés : les amphibiens, les oiseaux et les odonates, qui sont des bons indicateurs de l'état des zones humides (A. Tanguy et P. Gourdain, 2011). L'objectif de ces protocoles est de réaliser l'inventaire le plus exhaustif possible. Les espèces rencontrées n'appartenant pas à ces groupes ont également été recensées.

1.1.1. Amphibiens

Afin d'inventorier les amphibiens, un protocole de suivi des amphibiens de France POPAmphibiens « communauté » a été tenté. Le protocole était constitué de trois sessions durant la période de reproduction :



Figure 1. Amphicapt (O. Theis)

- Début avril pour les espèces d'anoures précoces et les premiers tritons (recherche à vue en journée avec une épuisette)
- Fin avril et fin mai avec des points d'écoute en soirée et la pose de 8 amphicaps (cf. Figure 1) récupérés le lendemain matin.

Les mares permanentes et temporaires ainsi que les bordures en pente douce des étangs les moins étendus étaient privilégiées pour cet inventaire. En effet les berges abruptes des étangs sans végétation ne sont pas favorables aux amphibiens, sans compter la quantité importante de poissons

qui les peuplent. (R. Duguet et F. Melki, 2003)

Dans la pratique, il n'a pas été possible d'appliquer ce protocole. La première session s'est déroulée comme décrite ci-dessus. Lors de la deuxième session il n'a plus été possible d'inventorier les mares temporaires car elles s'étaient asséchées et les mares permanentes n'avaient parfois pas assez de fond. Certains amphicaps ont donc été posés à d'autres endroits (cf. carte Figure 22), comme par exemple dans les étangs et fossés aux berges parfois abruptes (en effet peu de berges sont en pente douce sur les étangs de Camon). De plus, la troisième session n'a pas été réalisée étant donné le peu de succès des deux premières, mais ce point sera développé dans la partie Résultats.

1.1.2. Avifaune

L'objectif est d'inventorier le maximum d'espèces mais aussi de repérer si des espèces patrimoniales sont nicheuses. L'accent est mis sur les espèces typiques des zones humides tels le Blongios nain ou le Butor étoilé, espèces vulnérables connues dans la Vallée de la Somme. Le protocole est inspiré des Indices Ponctuels d'Abondance décrits par Blondel en 1970. 15 points ont été sélectionnés de manière non aléatoire afin de couvrir l'ensemble du périmètre (cf. carte Figure 23). Une distance d'environ 250m a tout de même été respectée entre la plupart des points afin d'éviter les doubles comptages (Bibby et al, 2000) en cas de détection d'espèces patrimoniales. Les visites ont été réalisées au lever du soleil afin d'éviter à la saturation sonore avant le lever du soleil ou la baisse d'activité en cas de démarrage trop tardif (Aves, 2008). Les points durent 10 minutes et commencent à l'arrivée sur le point. 4

visites (en deux matinées) ont été réalisées entre la mi-avril et fin juin afin de contacter le maximum d'espèces et de pouvoir en déterminer le statut de reproduction le cas échéant. Les espèces ont été identifiées à vue ou au chant. Les espèces patrimoniales ont été cartographiées directement pendant les points d'écoute à l'aide d'une fiche intégrant une photo aérienne du point. Les espèces communes ont été notées mais non cartographiées.

1.1.3. Odonates

L'inventaire consiste en un itinéraire de prospection le long des milieux favorables : mares temporaires et permanentes, fossés, étangs (*Dommanget J-L., 1987*). Il a été réalisé trois fois entre mai et juillet. Les individus ont été identifiés à vue ou capturés à l'aide d'un filet puis relâchés.

1.2. Inventaire de la flore et des végétations

Cette partie présente la façon dont la flore et les végétations ont été inventoriées.

1.2.1. Inventaire de la flore

La flore a été inventoriée ponctuellement lors de prospections de terrain dès le mois de mars puis des prospections spécifiques ont été réalisées dès le mois de juin. En effet la végétation est très tardive dans cette région. La flore aquatique des étangs a été prospectée en barque au mois de juillet à l'aide d'un grappin. Les plantes ont été identifiées grâce à des clés de détermination puis vérifiées à l'aide d'un guide illustré, du site internet Tela botanica et/ou FloreNum.

1.2.2. Inventaire des végétations

Des relevés phytosociologiques ont été réalisés selon la méthodologie sigmatiste. Un relevé est réalisé dans une zone où la végétation est homogène en termes de composition floristique et de physionomie (*L. Delassus, 2015*) et où l'aire minimale du relevé est possible. Cette aire diffère selon les végétations (cf. Figure 25).

Le relevé est effectué au centre de la végétation identifiée, afin d'éviter les écotones ou d'empiéter sur une autre végétation, ce qui fausserait le relevé et induirait des erreurs lors de la caractérisation de la végétation. La surface du relevé commence à 1 m² et est doublée jusqu'à ce qu'aucune nouvelle espèce ne soit identifiée. Etant donné la surface du site, certaines végétations qui semblaient similaires à celles qui avaient déjà été inventoriées n'ont pas fait l'objet d'un relevé.

Une fiche de terrain du Conservatoire Botanique Nationale est utilisée (cf. Figure 24), où toutes les espèces présentes dans le relevé sont listées par strate (arborée, arbustive et herbacée). Un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce (cf. Figure 25). Celui-ci permet d'estimer la densité et la surface de recouvrement de chaque espèce, ce qui donne des informations précieuses sur la dynamique de la végétation.

Trente-sept relevés ont été effectués (cf. Tableau 7). Les données ont ensuite été saisies sur des tableurs puis analysées manuellement. A chaque espèce a été associée la végétation dont elle caractérise selon le référentiel Catminat de Philippe Julve. Un syntaxon a ensuite été attribué à chaque relevé selon Prodrôme des végétations de France et/ou les référentiels du Conservatoire Botanique National de Bailleul.

1.3. Traitement des données récoltées

Est expliquée dans cette partie la manière dont les données ont été traitées.

1.3.1. Patrimonialité des espèces et des végétations

Le degré de patrimonialité est déterminé selon une méthode interne du CEN qui prend en compte la responsabilité régionale de la Picardie et le degré de menace régional de l'espèce ou de la végétation. Le tableau suivant est utilisé pour attribuer une note de I à IV :

Tableau 1. Tableau d'attribution du statut patrimonial (CEN Picardie)

		Statut de menace				
		LC	NT	VU	EN	CR
Responsabilité régionale	Faible	IV	IV	III	III	II
	Modérée	IV	IV	III	II	II
	Significative	III	III	II	II	I
	Forte	III	II	II	I	I
	Majeure	II	II	I	I	I

Statut de menace : CR= gravement menacé d'extinction ; EN= menacé d'extinction ; VU= vulnérable ; NT=quasi-menacé ; LC= préoccupation mineure

1.3.2. Saisie des données

Toutes les espèces ont été saisies sur la base de données du CEN Picardie, qu'elles soient patrimoniales ou non. Le maximum de détails a été indiqué en ce qui concerne le statut de reproduction ou encore la taille de la station d'une plante patrimoniale rencontrée.

1.3.3. Cartographie des espèces patrimoniales et des végétations

Lorsqu'une espèce réputée patrimoniale a été rencontrée, elle a été géolocalisée sur le terrain à l'aide d'un GPS, par des points ou des tracés, ou notée manuellement puis



Figure 2. Géolocalisation d'*Apium repens* (O. Theis)

cartographiée directement sur QGIS. La flore patrimoniale a été cartographiée de deux manières : avec des points pour les individus isolés ou les stations inférieures à 5m², et avec des polygones pour les stations supérieures à 5m² (exemple en Figure 2). Les espèces envahissantes ont également été recensées et cartographiées de cette manière. La faune patrimoniale a été cartographiée de deux façons, à savoir

à l'aide de points pour les individus isolés, ou sous forme de polygones pour les aires de présence des individus reproducteur possible à certain qui ont été repérées.

En ce qui concerne les végétations, elles ont été cartographiées en polygones à partir des photos aériennes lorsque la délimitation était possible (en général à l'échelle 1259) ou alors à partir de points ou tracés géolocalisés sur le terrain. Toutes les végétations ont été cartographiées, qu'elles soient d'intérêt patrimonial ou non. En revanche, certaines surfaces n'ont pas été cartographiées du fait de leur surface réduite.

1.3.4. Etat de conservation de la flore et des végétations patrimoniales

L'état de conservation des espèces a été déterminé selon la taille de la station, la répartition sur le site et l'état de son habitat.

L'état de conservation des végétations patrimoniales a également été étudié, mais selon la méthode de T. Prey (*Prey T., 2012*) qui prend en compte :

- La structure de la végétation : répartition des espèces, strates, etc.
- La texture : cortège floristique, plantes menacées et/protégées, etc.
- La fonctionnalité de l'habitat : caractéristiques édaphiques, fragmentation de l'habitat, etc.
- Espèces envahissantes : présence d'espèce allochtones

A chaque facteur est attribué une note de I (bon), II (altéré) ou III (dégradé) et les notes sont analysées selon le tableau suivant (cf. Tableau 2) :

Estimation de l'Etat de conservation des végétations
(CBNBI, E. Catteau amendé par J.-C. Hauguel, juillet 2011, doc de travail)

Etat de Conservation	Structure de l'habitat	Texture / Représentativité des espèces	Fonctionnalité	Espèces indicatrices allochtones	Atteintes d'origine humaine	Atteintes d'origine naturelle	Possibilité de restauration
favorable	I	I	I ou II	I	I ou II	I ou II	I ou II ou III
	II	I	I	I	I	I	I
altéré	II	I ou II	I ou II ou III	I ou II	I ou II	I ou II	I ou II
	III	I ou II	I ou II	I ou II	I ou II	I ou II	I ou II
	autres combinaisons						
dégradé							

Tableau 2. Tableau récapitulatif de l'estimation de l'état de conservation des végétations. (T. Prey)

La méthode utilisée par le CEN Picardie ne reprend que partiellement celle de T. Prey. En effet les trois facteurs supplémentaires avaient été ajoutés postérieurement la mise en place de la méthode au sein du CEN.

2. Résultats et discussion

Les résultats des inventaires faunistiques sont présentés dans cette partie.

2.1. Une faune des zones humides peu diversifiée

274 espèces ont été dénombrées depuis 1960, dont 201 en 2018 (cf. Tableau 12).

2.1.1. Amphibiens

L'inventaire a révélé un cortège d'amphibiens très appauvri. Seules des grenouilles vertes (cf. Figure 3) et des grenouilles rieuses ont été observées. Lors de la deuxième visite, en soirée, aucun autre chant d'anoure excepté les espèces mentionnées précédemment n'a été entendu et les amphicaps étaient vides. Il faut signaler que ces derniers n'avaient pas pu être placés aux endroits prévus puisque les mares temporaires visées étaient partiellement ou entièrement asséchées. Ils ont été mis dans les étangs et fossés proches mais étant donné l'état des berges, la taille des étangs et la présence supposée d'une grande quantité de poissons, il était peu probable de pouvoir y observer des amphibiens. Le protocole a d'ailleurs été interrompu après la deuxième visite afin de pouvoir se concentrer sur les taxons plus prometteurs.



Figure 3. Grenouille verte (O. Theis)

2.1.2. Avifaune

96 espèces d'oiseaux ont été observées depuis 1995, dont 70 en 2018 (cf. Tableau 12).

Parmi l'ensemble des observations, 58 espèces sont patrimoniales.

Tableau 3. Liste des espèces d'oiseaux patrimoniales nicheuses.

Taxon	Statuts régionaux		Legisl.	DO / DH	Dern. obs. (statut)	Resp. régionale	Classe de valeur
	Rar.	Men.					
Oiseaux							
<i>Ixobrychus minutus</i> Blongios nain	AR	EN	N1	OI	2018 (RPB)	S	II
<i>Sterna hirundo</i> Sterne pierregarin	AR	VU	N1	OI	2018 (RPB)	Fa/Mo.	III
<i>Alcedo atthis</i> Martin-pêcheur d'Europe	AC	LC (VU France)	N1	OI	2018 (RCE)	Fa/Mo	IV
<i>Cettia cetti</i> Bouscarle de Cetti	PC	NT	N1		2018 (RPO)	Fa/Mo	IV
<i>Emberiza schoeniclus</i> Bruant des roseaux	AC	LC (EN France)	N1		2018 (RPB)	Fa	IV
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> Bouvreuil pivoine	C	LC (VU France)	N1		2018 (RPB)	Fa	IV
<i>Sylvia borin</i> Fauvette des jardins	CC	LC (NT France)	N1		2018 (RPO)	Mo	IV

Les espèces considérées comme nicheuses « certaines » sont pour la plupart des espèces communes, comme le Grèbe huppé, le Canard colvert, la Gallinule poule d'eau, la Foulque macroule ou encore le Cygne tuberculé. La seule espèce patrimoniale nicheuse certaine est le Martin-pêcheur d'Europe, classé comme « vulnérable » sur la liste rouge France et listé à

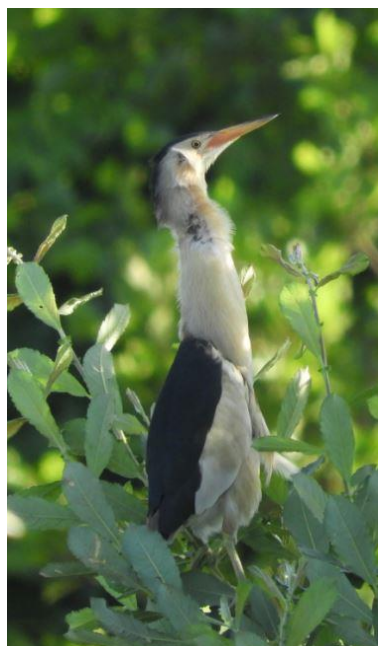
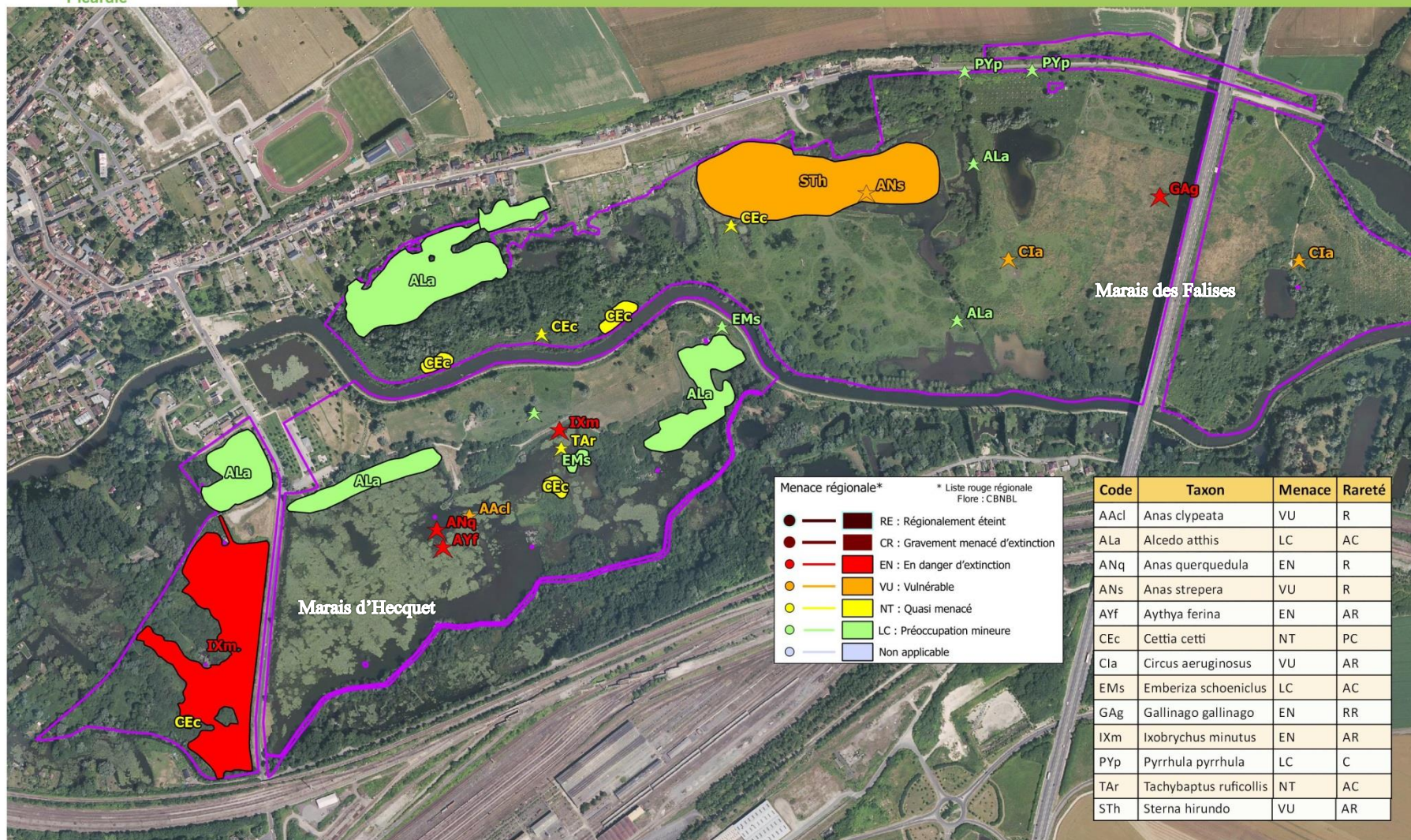


Figure 4. *Blongios nain* mâle (O.

la Directive Oiseaux. Des juvéniles ont en effet été observés par un administrateur ornithologue du CEN sur le site cette année. Quatre aire de présence ont été répertoriées (cf. carte Figure 6). Un couple de Blongios nain (cf. Figure 4) a été détecté et donc répertorié comme nicheur probable. Le Blongios nain est d'ailleurs connu pour nicher tous les ans au même endroit sur les marais de Camon. La présence d'un second couple est suspectée mais il n'a pas été possible de le confirmer. Trois mâles chanteurs de Bouscarle de Cetti ont été contactés à chaque passage du protocole pendant la saison de reproduction aux mêmes endroits (cf. carte Figure 6). Des mâles chanteurs ont également été entendus ponctuellement ailleurs. Une aire de présence a été repérée pour le Bruant des roseaux par la présence à chaque passage soit du mâle, soit de la femelle (cf. Figure 5), soit des deux. Un couple de Sternes pierregarin a été aperçu à plusieurs reprises au-dessus de deux étangs (cf. Figure 6), notamment une fois en train d'attaquer un Balbuzard pêcheur. Cette espèce a été répertoriée en tant que reproductrice probable. De nombreuses autres espèces plus communes sont également des nicheuses probables, comme la Mésange bleue, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, le Troglodyte mignon, la Fauvette à tête noire, le Merle noir, etc. Doit également être notée la présence d'une héronnière sur le site (au moins 5 nids occupés avec des jeunes ont été observés en 2018). En revanche, la Gorgebleue à miroir, qui avait été signalée comme nicheuse auparavant n'a pas été contactée cette année. Autrement, de nombreuses espèces ont été ponctuellement observées sur le site comme la Grande aigrette, le Canard souchet, la Sarcelle d'été ou le Fuligule morillon, considérés comme migrants. Le Butor étoilé ou la Bécassine des marais, détectés avant la saison de reproduction, pourraient hiverner sur le site. Des pêcheurs auraient également vu le Butor étoilé pendant la saison de reproduction en 2018 mais cette observation n'a pas été confirmée par le CEN.



Figure 5. *Bruant des roseaux* femelle (O. Theis)



0 190 380 m

Camon
Les Marais communaux de Camon

Fond de carte : BD ORTHO® © IGN - Paris - 2013 Reproduction interdite
Réalisation : Conservatoire d'espaces naturels de Picardie - 28/08/2018

Figure 6. Carte de l'avifaune patrimoniale

2.1.3. Odonates

19 espèces ont été observées depuis 2011 dont 17 en 2018 (cf. Tableau 12). Une espèce est patrimoniale.

Tableau 4. Liste des espèces d'odonates patrimoniales.

Odonates						
Taxon	Statuts régionaux			Dernière observation	Resp. régionale	Classe de valeur
	Rar.	Men.	Legisl.			
<i>Coenagrion pulchellum</i> Agrion joli	PC	NT (VU France)		2018 (RPO)	Fa.	IV

La seule espèce à valeur patrimoniale est *Coenagrion pulchellum*, classée NT en Picardie mais VU en France, qui a été détectée sur l'ensemble des marais de Camon. Son état de conservation est donc jugé plutôt bon. Etant donné sa large présence, il n'a pas été jugé utile de la cartographier. *Ceriagrion tenellum* (cf. Figure 7), déterminant ZNIEFF, a également été



Figure 7. *Ceriagrion tenellum* (O. Theis)

observé sur la zone plus tourbeuse des marais. Cet inventaire montre que les marais abritent un cortège d'odonates très appauvri. En comparaison, environ 40 espèces sont répertoriées sur la RNN de Boves, située à quelques kilomètres dans la vallée de l'Avre, dont la surface est de 14ha (100ha pour les marais de Camon). Toutes les espèces détectées sont communes et des espèces comme la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), NT en Picardie et présente sur d'autres sites du CEN dans la Vallée de la Somme, ou la Cordulie métallique (*Somatochlora metallica*), VU en Picardie et observée auparavant sur ce site, n'ont pas été observées. Toutefois, étant donné que seuls trois passages ont été effectués, certaines espèces ont pu être manquées.

2.1.4. Synthèse sur la faune

Malgré de grandes étendues d'eau, peu d'oiseaux typiques des zones humides d'intérêt patrimonial nichent sur le site, excepté le Blongios nain (reproduction probable) et le Martin-pêcheur d'Europe (reproduction certaine). Les berges abruptes, dues au creusement des étangs et parfois au rat musqué, ainsi que la quantité importante de poissons, notamment fousseurs comme la carpe, pourraient expliquer cet état de fait. Les herbiers aquatiques sont ainsi très mal exprimés, ce qui empêche les cortèges faunistiques associés de s'y développer. Une diversification des rives (roselières, cariçaies, etc.) permettrait aux étangs d'accueillir plus d'oiseaux d'eau, et dans le même temps de maintenir voire de renforcer les espèces déjà présentes. Par ailleurs, le cortège très appauvri d'amphibiens et d'odonates traduit une absence de milieux favorables à ces taxons. Le site est notamment dépourvu de petites pièces d'eau durables favorables aux odonates et amphibiens. Une restauration des berges en pente douce, ainsi que la création d'un réseau de mares permanentes dépourvues de poissons pourraient attirer un cortège plus riche d'odonates et d'amphibiens.

2.2. Une flore patrimoniale menacée

240 espèces ont été recensées depuis 1980, dont 212 en 2018 (cf. Tableau 11)

En ce qui concerne les espèces patrimoniales, 43 ont été observées depuis 1980 dont 34 en 2018.

Tableau 5. Synthèse des connaissances de la flore à valeur patrimoniale moyenne à très élevée.

Taxon	Statuts régionaux			Dern. Obs.	Resp. rég.	Classe de valeur	Etat de conservation
	Rar.	Men.	Legisl.				
<i>Helosciadium repens</i> (Jacq.) W.D.J.Koch Ache rampante	RR	VU	H2 N R	2018	Maj.	I	Mauvais. Station de 9m ² .
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (Druce) Soó Orchis incarnat	R	NT	R	2014	F	II	Non évalué faute du peu d'information sur l'état de la population.
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó Orchis négligé	AR	NT	R	2018	F	II	Mauvais. Une station d'une quinzaine de pieds dépendante de fauches ponctuelles
<i>Utricularia minor</i> L. Utriculaire naine	RR	EN	R	2014	Mo.	II	Non évalué faute du peu d'information sur l'état de la population.
<i>Nasturtium microphyllum</i> Boenn. ex Rchb. Cresson à petites feuilles	RR	NT		2018	Fa.	II	Mauvais. Petite station de 5m ² menacée par la dynamique arbustive et la station de <i>Ludwigia grandifolia</i> à proximité.
<i>Sonchus palustris</i> L. Laiteron des marais	PC	LC		2018	Maj.	II	Mauvais. Population réduite (15 pieds environ) qui est menacée par une évolution de son habitat en mégaphorbiaie.
<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult. Scirpe épingle	RR	VU	R	2004	Fa./Mo	III	Non évalué faute du peu d'information sur l'état de la population.
<i>Hottonia palustris</i> L. Hottonie des marais	R	NT		2010	S	III	Non évalué faute du peu d'information sur l'état de la population.
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L., 1753 Morène	R	NT		2018	S	III	Mauvais. Population réduite à une petite mare et peu d'habitats favorables disponibles.
<i>Thysselium palustre</i> (L.) Hoffm. Peucedan des marais	R	NT	R	2018	S	III	Mauvais. Population très réduite et fragmentée (2 pieds isolés) qui ne semble pas dynamique.
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla Scirpe des lacs	R	VU		2018	Mo.	III	Mauvais. Population très fragmentée et peu d'habitats favorables disponibles.
<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L. Sélin à feuilles de carvi	R	NT		2018	S	III	Mauvais. Population très réduite (1 pied isolé) qui ne semble pas dynamique.
<i>Triglochin palustris</i> L. Troscart des marais	R	NT		2018	S	III	Mauvais. Population réduite (2 stations de quelques m ²) et peu d'habitats favorables disponibles.
<i>Utricularia vulgaris</i> L. Utriculaire commune	R	NT	R	2018	S	III	Non évalué faute du peu d'information sur l'état de la population.
<i>Utricularia australis</i> R.Br. Utriculaire citrine	R	NT		2018	S	III	Non évalué faute du peu d'information sur l'état de la population.

Ces chiffres paraissent encourageants. Toutefois, au niveau des espèces dont la valeur patrimoniale est moyenne à très élevée (cf. Tableau 5), l'état de conservation de ces espèces reste fragile en raison du fait qu'elles ont été observées sous la forme de stations peu étendues, quelques m² uniquement, comme *Triglochin palustris*, ou d'individus isolés comme *Thysselium palustre* (cf. carte Figure 8), sous la dénomination *Peucedanum palustre*).

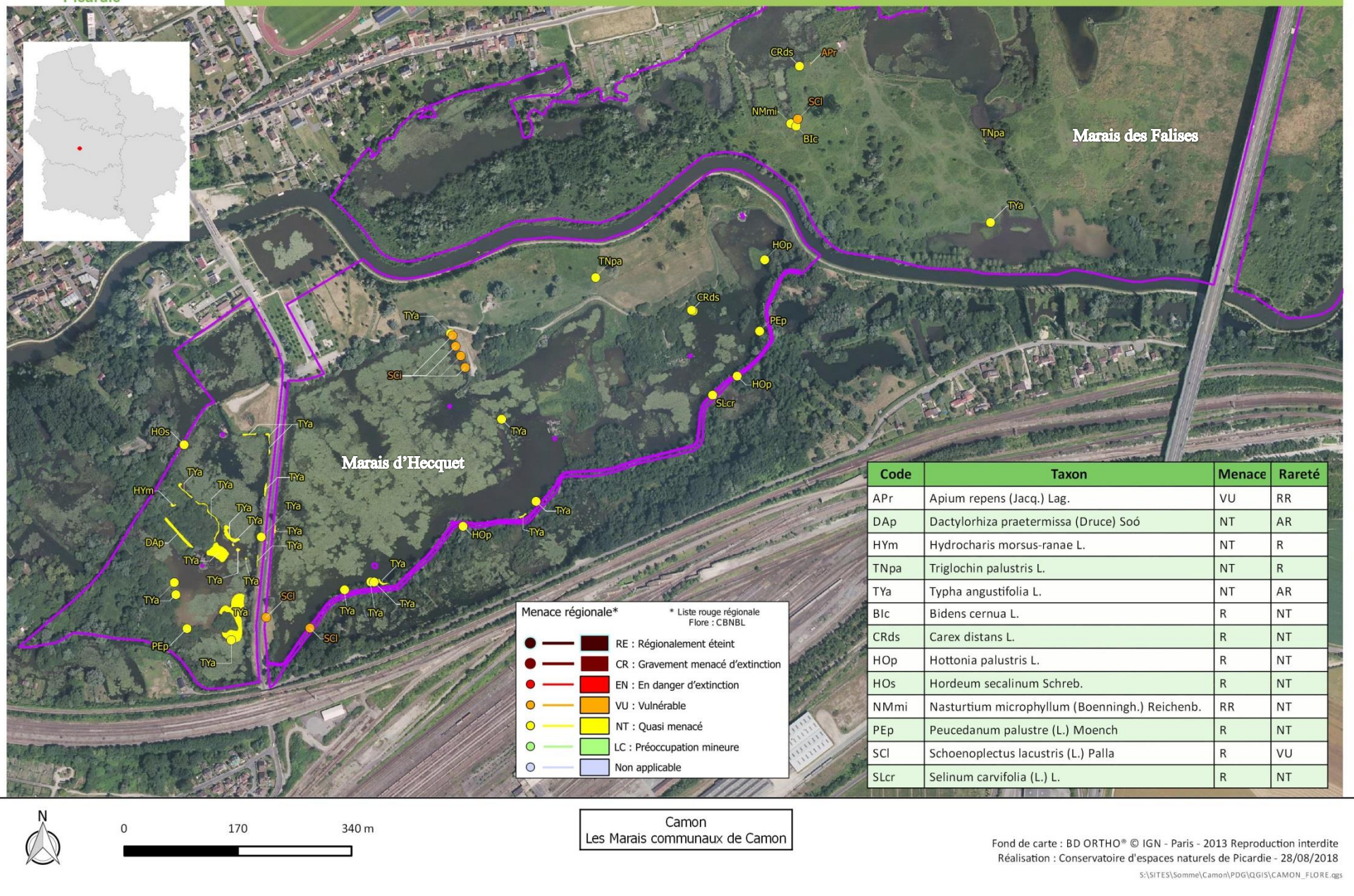


Figure 8. Carte de la flore patrimoniale

Les espèces liées aux milieux humides ouverts comme *Dactylorhiza praetermissa* (cf. Figure 9), par exemple, sont menacées par les dynamiques d'embroussaillage et par une



Figure 9. *Dactylorhiza praetermissa* (O. Theis)

évolution des habitats en mégaphorbiaie. En effet, cette espèce ne doit sa présence qu'à la fauche ponctuelle du chemin menant à une hutte de chasse qui maintient une végétation d'*Hydrocotylo vulgaris* - *Juncetum subnodulosi* (Wattez 1968) B. Foucault in J.M. Royer et al. peu étendue. Il est donc essentiel de maintenir voire de renforcer la gestion actuelle. Une découverte majeure a été faite en 2018, à savoir la station d'*Helosciadium repens* d'environ 9m2 sur le marais des Falises (cf. carte Figure 8), sous la dénomination *Apium repens*). Cette espèce est très rare, VU en Picardie et citée à l'Annexe 2 de la Directive Habitat. L'endroit où elle a été observée est pâturé par les chevaux et donc particulièrement favorable puisque la végétation y est rase, ce qui permet son développement. Etant donné sa rareté et son statut vulnérable en Picardie, *Helosciadium repens* constitue un enjeu très fortement prioritaire sur les marais de Camon. Toutefois la taille de cette station étant très réduite, il est impératif de conserver une bonne

pression de pâturage à cet endroit pour que la population actuelle puisse se maintenir voire se renforcer.

Les espèces patrimoniales aquatiques sont menacées par l'envasement et l'embroussaillage. Par exemple, *Hydrocharis morsus-ranae*, rare et NT au niveau picard, a été trouvée dans une petite mare proche d'un boisement. Sans gestion, la mare devrait se combler et cette espèce disparaîtrait. L'état de conservation des autres espèces patrimoniales aquatiques (I à III,) comme *Utricularia minor* ou *Hottonia palustris*, n'a pas pu être déterminé en raison du manque de connaissance, mais il est fort probable qu'elles soient menacées par les mêmes dynamiques.

De plus, des espèces envahissantes ont été observées (cf. carte Figure 11) sous forme d'individus isolés ou de grandes stations, et notamment le Buddleia (*Buddleja davidii* Franch.), le Solidage géant (*Solidago gigantea* Aiton), la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica* Houtt.), la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora* (Michx.) Greuter & Burdet), la Balsamine du Cap (*Impatiens capensis* Meerb.) et le Cornouiller soyeux (*Cornus sericea* L.). Il sera primordial de veiller à ce que les populations actuelles ne gagnent pas de terrain.



Figure 10. Jussie à grandes fleurs (O. Theis)



- Périmètre du site
- Balsamine du Cap
- Cornouiller soyeux
- Jussie à grandes fleurs
- Renouée du Japon
- Solidage géant
- Buddleia



0 200 400 m

Fond de carte : BD ORTHO® © IGN - Paris - 2017 Reproduction interdite
Réalisation : Conservatoire d'espaces naturels de Picardie - 28/08/2018

S:/SITES/Somme/Camion/PDG/QGIS/CAM_OT_Carte_initiale.qgs

Figure 11. Carte des espèces envahissantes

2.3. Des végétations perturbées

29 végétations ont été observées en 2018 (cf. Tableau 13) dont 23 à valeur patrimoniale.

Tableau 6. Synthèse des végétations à valeur patrimoniale moyenne à très élevée.

Intitulé	Statuts rég.		Resp. reg.	Val. Pat.	Evaluation de l'état de conservation				Etat de conservation
	Rar .	Men.			Struct.	Compo.	Fonct.	Esp. Indic/allochtones	
<i>Scirpetum lacustris</i> Chouard	R	VU	F	I	II	II	II	I	Altéré. Végétation uniquement représentée sous forme de petites taches sur les étangs du marais d'Hecquet. Végétation dominée par la Massette à feuilles étroites.
<i>Thelypterido palustris</i> - <i>Phragmitetum australis</i> Kuyper 1957 em. Segal & V. Westh. in V. Westh. & den Held	R	VU	S	II	II	I/II	II	III	Altéré à dégradé. Deux stations peu étendues dont une est colonisée par <i>Solidago gigantea</i> .
<i>Lemno minoris</i> - <i>Hydrocharitetum morsur-</i> <i>ranae</i> Oberd. ex H. Passarge	AR	VU	Mo.	III	II	I	II	I	Altéré. Végétation localisée mais qui ne semble pas menacée à court et moyen terme.
<i>Nymphaeo albae</i> - <i>Nupharetum luteae</i> Nowinski	AR	VU	Fa	III	I	I/II	I/II	I	Bon à altéré. Bon état de conservation sur les étangs du marais d'Hecquet (présence de Nymphéa blanc). Etat de conservation altéré dans les étangs des Falaises qui ne présentent que du nénuphar jaune et peu de végétation associée.
<i>Solano dulcamarae</i> – <i>Phragmitetum australis</i> (Krausch 1965) Succow	AR	DD	Mo	III	I	II	II	II	Altéré. Végétations dominées par le Phragmite commun, très peu d'espèces. Plusieurs stations dont certaines colonisées par la Grande ortie.
<i>Hydrocotylo vulgaris</i> - <i>Juncetum subnodulosi</i> (Wattez 1968) B. Foucault in J.M. Royer et al.	RR	VU	Mo	III	II	II	II	I	Altéré. Végétations peu étendues et appauvries en espèces. Deux stations qui survivent grâce à la fauche par les hutteurs.

2.3.1. Végétations aquatiques et amphibies

Deux végétations que l'on retrouve habituellement sur les marais tourbeux alcalins (François, Prey et al., 2012) présentent une valeur patrimoniale élevée :

- Le *Scirpetum lacustris* (cf. Figure 12), qui est très fragmenté et souvent monospécifique (*Typha angustifolia*) (cf. carte Figure 17),



Figure 12. *Scirpetum lacustris* (Crédit : O. Theis).

- le *Thelypterido palustris* - *Phragmitetum australis*, qui est représenté par deux stations (cf. carte Figure 17) dont une est colonisée par le *Solidago gigantea*.

Leur état de conservation est jugé altéré voire dégradé.

Au niveau des étangs, ceux du marais d'Hecquet présentent une bonne diversité de plantes aquatiques. Ils sont dominés par le

Nymphaeo albae – *Nupharetum luteae* et le *Potamion pectinati* (W. Koch 1926) Libbert. Les grandes étendues de *Najas marina* L. dans ces étangs traduisent néanmoins une forte dynamique d'envasement (François, Prey et al., 2012).

Les étangs du marais des Falises, eux, sont moins diversifiés et l'herbier à nénuphars ne contient aucun nénuphar blanc (cf. Figure 13) ce qui traduit une eau de moins bonne qualité par rapport au marais d'Hecquet. Deux étangs n'abritent d'ailleurs aucune plante aquatique. Plusieurs facteurs pourraient expliquer ces dysfonctionnements :

- l'eau de la Somme alimentant les étangs qui est chargée en sédiments et a priori en nitrates (selon des analyses d'eau menées cette année)
- des berges pour la plupart abruptes, souvent trouées par les Rats musqués
- une quantité supposée importante de poissons fouisseurs comme la carpe, qui remue les fonds et augmente ainsi la turbidité. Ce point reste à vérifier puisqu'aucun inventaire piscicole n'a été mené.

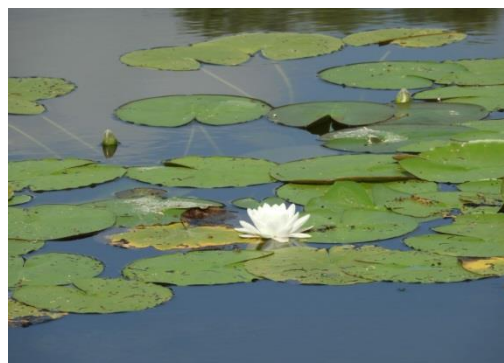


Figure 13. *Nymphaea alba* (O. Theis)

L'étang du Vacher, situé sur le marais des Falises et qui est uniquement alimenté par la nappe alluviale et les eaux de pluies, est l'étang le plus diversifié mais il reste toutefois très eutrophe (*Najas marina*, *Ceratophyllum demersum* L., *Myriophyllum spicatum* L., *Potamogeton crispus* L. et *Potamogeton pectinatus* L.).

Des stations uniques du *Lemno minoris* – *Hydrocharitetum morsus-ranae* et du *Spirodelo polyrhizae* – *Lemnetum minoris* T. Müll. & Görs ont été trouvées chacun dans une mare (marais d'Hecquet) mais leur surface réduite et la proximité de boisement pourraient les mettre en danger.

Les végétations aquatiques sont peu diversifiées, notamment dans les étangs du marais des Falises. L'état des berges, la quantité importante supposée de poissons fouisseurs et la connexion avec la Somme, par l'apport important en sédiments, peuvent expliquer ce constat. Il est à noter que ces étangs jouent néanmoins leur rôle purificateur puisque des analyses d'eau, réalisées en 2018, ont montré un taux de nitrates à la sortie de l'étang des Falises deux fois plus bas que dans l'étang des Roseaux, directement connecté à la Somme. Une installation hydraulique permettant de limiter l'apport en eau depuis la Somme permettrait certainement d'améliorer la qualité de l'eau. Une restauration des berges et un contrôle des populations piscicoles pourraient permettre la diversification des végétations aquatiques. De plus, la diversité des herbiers aquatiques pourrait être renforcée à l'échelle du site si celui-ci abritait des mares permanentes supplémentaires. En effet, la plupart des mares s'assèchent très vite dès le printemps.

2.3.2. Végétations terrestres



Figure 14. *Hydrocotylo vulgaris* - *Juncetum subnodulosi* sur le marais d'Hecquet (O. Theis).

En milieu terrestre, le site abrite un habitat ouvert typique des marais tourbeux alcalins : l'*Hydrocotylo vulgaris* - *Juncetum subnodulosi* (cf. Figure 14). Cet habitat est localisé à deux endroits avec des surfaces réduites (cf. carte Figure 17), et ne doit son existence qu'à la fauche d'entretien réalisée par les chasseurs autour de leur hutte. Elle est par ailleurs très appauvrie en espèces et colonisée par des espèces de mégaphorbiaies, son état de conservation est donc jugé altéré. Un renforcement de la gestion actuelle permettrait de maintenir voire d'étendre cette végétation.

En ce qui concerne les prairies humides, elles sont peu diversifiées. Sur les niveaux inférieurs sont installées des prairies du *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* T. Müll. & Görs ex B. Foucault (cf. cartes Figure 17 et Figure 18), parsemées de petites dépressions où se développe du *Potentillon anserinae*. La plupart sont entretenues par un pâturage équin (cf. Figure 15) mais le cortège floristique est tout de même appauvri. Les prairies autrefois pâturées mais aujourd'hui sans aucune gestion, ou partiellement fauchées en layons par les chasseurs, sont pour la plupart en train d'évoluer en mégaphorbiaies du *Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberd. L'*Arrhenatheretea elatioris* Braun-Blanq. se développe sur les niveaux supérieurs (cf. cartes Figure 17 et Figure 18). Il a d'ailleurs été impossible de caractériser cette végétation plus précisément que la classe étant donné la pauvreté spécifique (dominée presque exclusivement par *Arrhenatherum elatius* (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl.). Sont d'ailleurs présentes dans ces végétations des espèces nitrophiles comme *Urtica dioica* L., 1753, ce qui confirme leur dégradation. Un renforcement du pâturage sur ces zones ainsi que la mise en place de fauches plus régulières à certains endroits permettraient de diversifier ces prairies.



Figure 15. Prairies pâturées du *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* (O. Theis)

La mégaphorbiaie du *Thalictro flavi* – *Filipendulion ulmariae* B. Foucault in J.M. Royer et al. est retrouvée sous forme de nombreuses taches de refus de pâturage dans les prairies



Figure 16. *Convolvulion sepium* (O. Theis)

pâturées du *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* (cf. carte Figure 18). Ces prairies abritant des espèces patrimoniales comme *Helosciadium repens* ou *Triglochin palustris*, il paraît essentiel de surveiller l'évolution de cette mégaphorbiaie. Le reste des mégaphorbiaies appartient au *Convolvulion sepium* (cf. Figure 16), végétations qui se développent notamment sur des milieux perturbés (Catteau, Duhamel et al., 2010) (cf. cartes Figure 18). Elles sont notamment retrouvées dans les prairies abandonnées de part et d'autre du

viaduc et sous les peupleraies sur le marais des Falises, ce qui confirme la perturbation de ces milieux.

Au niveau des boisements, deux sont typiques des sols tourbeux : l'*Alno glutinosae* – *Salicetum Cinereae* H. Passarge 1956 et l'*Alnion glutinosae* Malcuit (cf. cartes Figure 17 et Figure 18). Le premier est situé sur la partie ouest du marais d'Hecquet en bordure d'étang. Étant donné la forte présence de ronces, ce boisement pourrait être en train de se transformer en *Rubo caesii* – *Salicetum cinereae* Somsak 1963 apud H. Passarge, moins typique des marais tourbeux (François, Prey et al., 2012). L'*Alnion glutinosae* est lui situé sur

le marais des Falises dans une zone a priori peu touchée par les activités humaines. La station, assez étendue et abritant notamment la héronnière, ne paraît pas montrer de signes de dégradation. L'*Humulo lupuli* – *Sambucenion nigrae* B. Foucault & Julve ex Rameau in Bardat et al., qui se développe sur des milieux perturbés (Catteau, Duhamel et al., 2010), est retrouvée sur une parcelle qui a été remblayée par le passé (cf. carte Figure 18). De nombreuses espèces envahissantes s'y sont également développées, ce qui confirme la perturbation de cet endroit. Le *Salici cinereae* – *Rhamnion catharticae* Géhu, B. Foucault & Delelis ex Rameau in Bardat et al. est également bien représenté autour de l'étang principal du marais d'Hecquet.

Les végétations terrestres des marais communaux sont assez perturbées, et notamment sur le marais des Falises. Les nombreuses interventions humaines contribuent à l'atterrissement du marais, notamment par le creusement des étangs et la connexion des étangs avec la Somme, et donc à la modification profonde des végétations. Des sondages pédologiques réalisés en 2018 ont montré des morceaux de calcaire dans les horizons supérieurs, ce qui signifierait que des apports de matières auraient été faits sur les parcelles où sont aujourd'hui trouvées les prairies, contribuant ainsi à l'atterrissement de cette zone.

Toutes ces perturbations, qu'elles soient dues aux différences topographiques, à l'abandon de certaines parcelles, aux nombreuses petites dépressions ou autre, ont rendu difficile la réalisation et l'interprétation des relevés phytosociologiques. Par ailleurs, l'étendue du site mais également des fauches inattendues ont fait que certaines végétations n'ont pas fait l'objet de relevés. Enfin, la plupart végétations présentant un cortège floristique très appauvri, il a été ardu de descendre plus bas que l'alliance, voire parfois la classe.

Unités de végétation : marais d'Hecquet

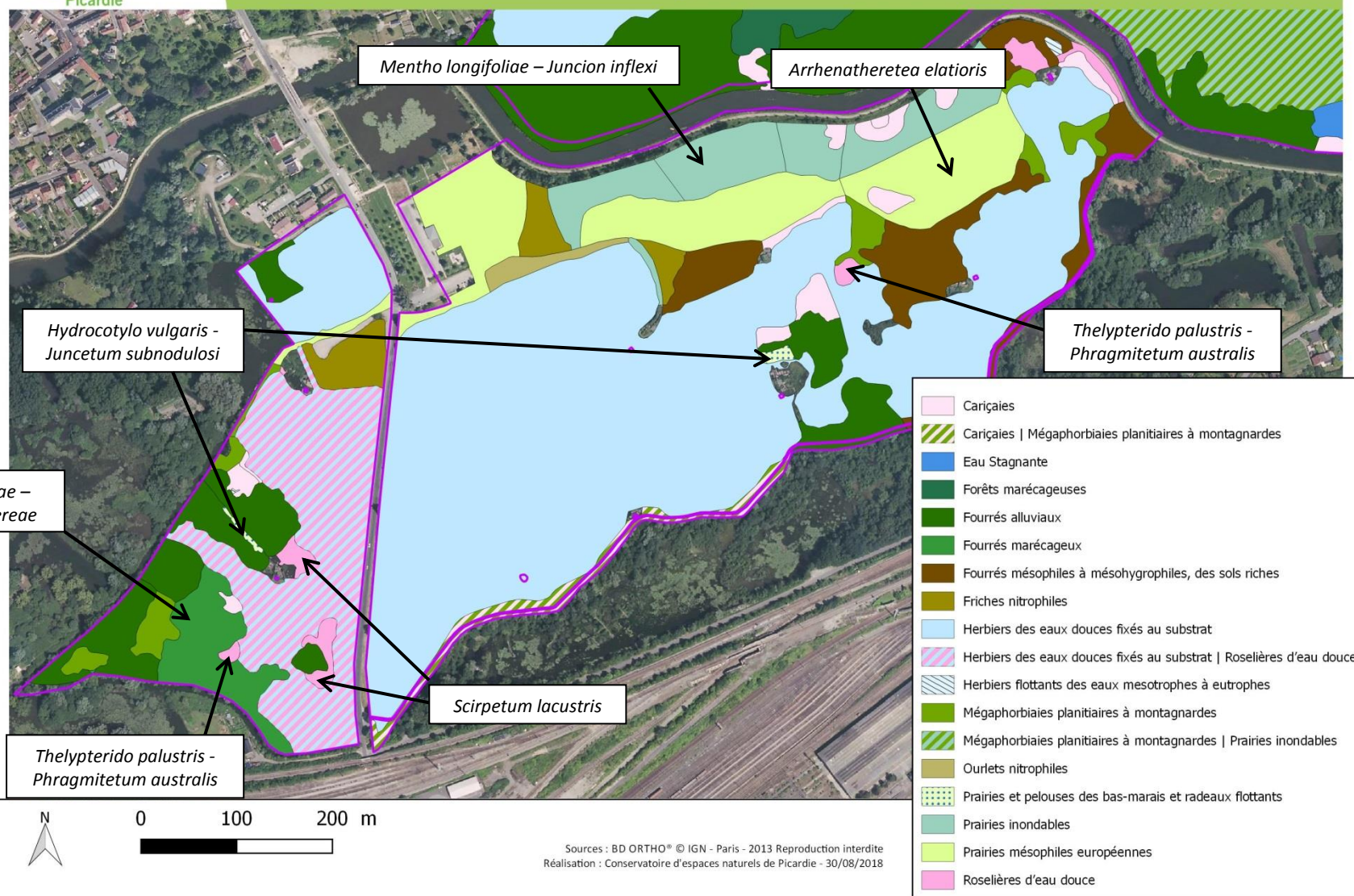


Figure 17. Carte des unités de végétation du marais d'Hecquet

Unités de végétation : marais des Falises

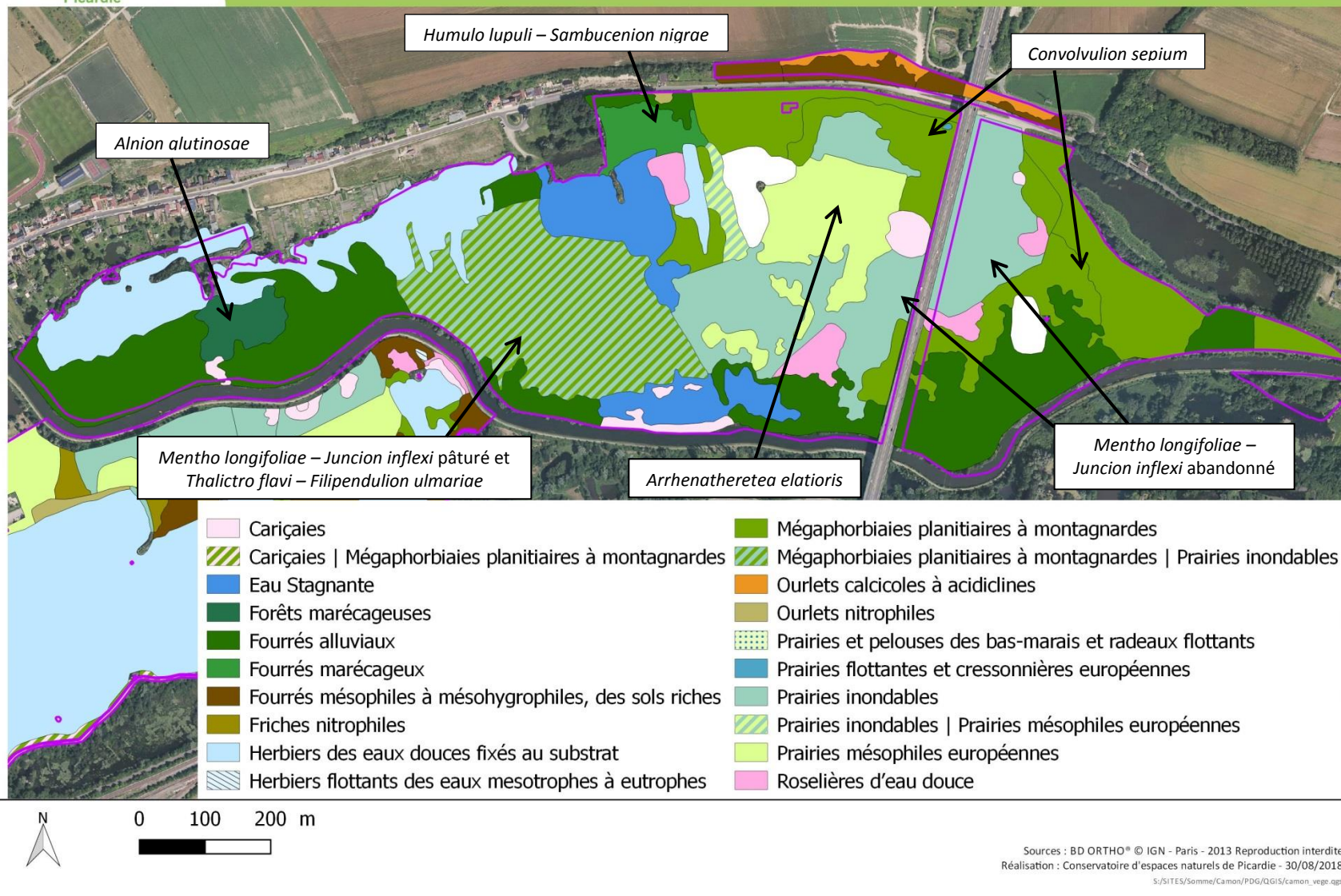


Figure 18. Carte des unités de végétations du marais des Falises

Conclusion

Les inventaires réalisés sur les marais communaux de Camon ont mis en évidence un dysfonctionnement de cette zone humide.

Les cortèges faunistiques rencontrés sont très appauvris. En effet, très peu d'oiseaux d'eau patrimoniaux nichent sur les étangs, seules quinze espèces d'odonates ont été repérées et seulement deux types d'amphibiens ont été rencontrés. Sont en cause l'état des étangs qui n'offrent pas de conditions favorables au développement de la flore et donc de la faune associée, ainsi que le peu de petits points d'eau permanents favorables à la faune aquatique.

De nombreuses espèces patrimoniales ont été repérées, et notamment des espèces typiques de zones tourbeuses comme *Helosciadium repens* ou *Triglochin palustris*. Toutefois leurs effectifs sont très réduits et sans gestion approprié, il est à craindre que beaucoup d'entre elles seraient amenées à disparaître.

Malgré la profonde modification des habitats par les interventions humaines successives, plusieurs végétations sont typiques des marais tourbeux alcalins et constituent donc un enjeu de conservation important. Toutefois leur état de conservation est jugé altéré voire dégradé. D'une manière générale, la plupart des végétations du site présentent des signes d'altération. L'abandon de certaines prairies auparavant pâturées et l'entretien trop ponctuel d'autres parcelles entraînent par ailleurs une uniformisation de certains habitats vers des mégaphorbiaies.

Malgré un état de conservation souvent dégradé, la présence de nombreuses espèces et végétations patrimoniales montre le potentiel des marais communaux de Camon. La mise en place d'aménagements comme la restauration de berges, la création de petites pièces d'eaux, la mise en place d'un pâturage plus homogène ou le contrôle de l'apport en eau de la Somme dans les étangs devraient contribuer à diversifier les habitats et renforcer ainsi les enjeux faunistiques et floristiques des marais communaux de Camon.

Bibliographie

Aves. *Le suivi de l'avifaune commune par points d'écoute, notice à l'intention des collaborateurs*. Natagora, 2008.

Bibby Colin, Neil Burgess, David Hill, et Simon Mustoe. *Bird census Techniques – Second Edition*. London : Academic Press, 2000.

Catteau, E., et F. Duhamel (coord). *Inventaire des végétations du nord-Ouest de la France. Partie 1: analyse synsystématique. Version n°1 / avril 2014*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif phytosociologique du nord-ouest de la France, 2014.

CATTEAU E., DUHAMEL F., CORNIER T., FARVACQUES C., MORA F., DELPLANQUE S., HENRY E., NICOLAZO C., et VALET J.-M. *Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais*. Bailleul : Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 2010.

Delassus, L. *Guide de terrain pour la réalisation des relevés phytosociologiques*. Conservatoire botanique national de Brest, 2015.

Delassus L., Magnanon S., Colasse V., Glémarec E., Guitton H., Laurent E., Thomassin G., et al. *Classification physionomique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 2014. (les cahiers scientifiques et techniques, 1)

Dijkstra, K.-D.B. *Guide des libellules de France et d'Europe*. Paris : Delachaux et Niestlé, 2007.

Dommanget, J-L. *Etude Faunistique et Bibliographique des Odonates de France*. Inventaires de faune et flore 36. Paris : Muséum national d'Histoire naturelle, 1987.

ACEMAV coll., Duguet R. et F. Melki. *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Collection Parthénopée. Mèze (France): éditions Biotopé, 2003.

Durin, L., J. Franck, et J.-M Gehu. *Flore illustrée de la région Nord – Pas de Calais et des territoires voisins pour la détermination aisée et scientifique des plantes sauvages*. Bailleul : Centre régional de Phytosociologie de Bailleul, 1989.

Eggenberg, S., et A. Möhl. *Flora Vegetativa*. Berne: Rossolis, 2013.

François, Prey et al. *Guide des végétations des zones humides de Picardie*. Bailleul : Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 2012.

Prey, T. *Synthèse des différentes méthodes d'évaluation de l'état de conservation des milieux naturels en Picardie*. Bailleul : Centre régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul, 2012.

Svensson Lars, Killian Mullarney et Dan Zetterström. *Le Guide Ornitho*. Lonay (Switzerland) : Delachaux et Niestlé, 2000.

Tanguy, A., et P. Gourdain. *Guide méthodologique pour les inventaires faunistiques des espèces métropolitaines terrestres (volet 2) - Atlas de la Biodiversité dans les Communes (ABC)*. MNHN-MEDDTL, 2011.

Annexes

Annexe 1 : localisation géographique

Annexe 2 : inventaires et classements en faveur du patrimoine naturel

Annexe 3 : évolution des marais communaux de Camon

Annexe 4 : protocole amphibiens

Annexe 5 : points d'écoute avifaune

Annexe 6 : bordereau de relevé phytosociologique

Annexe 7 : bordereau de relevé phytosociologique (suite)

Annexe 8 : relevés phytosociologiques

Annexe 9 : Liste des espèces végétales

Annexe 10 : liste des espèces animales

Annexe 11 : liste des végétations

Annexe 1 : localisation géographique (renvoi Introduction)

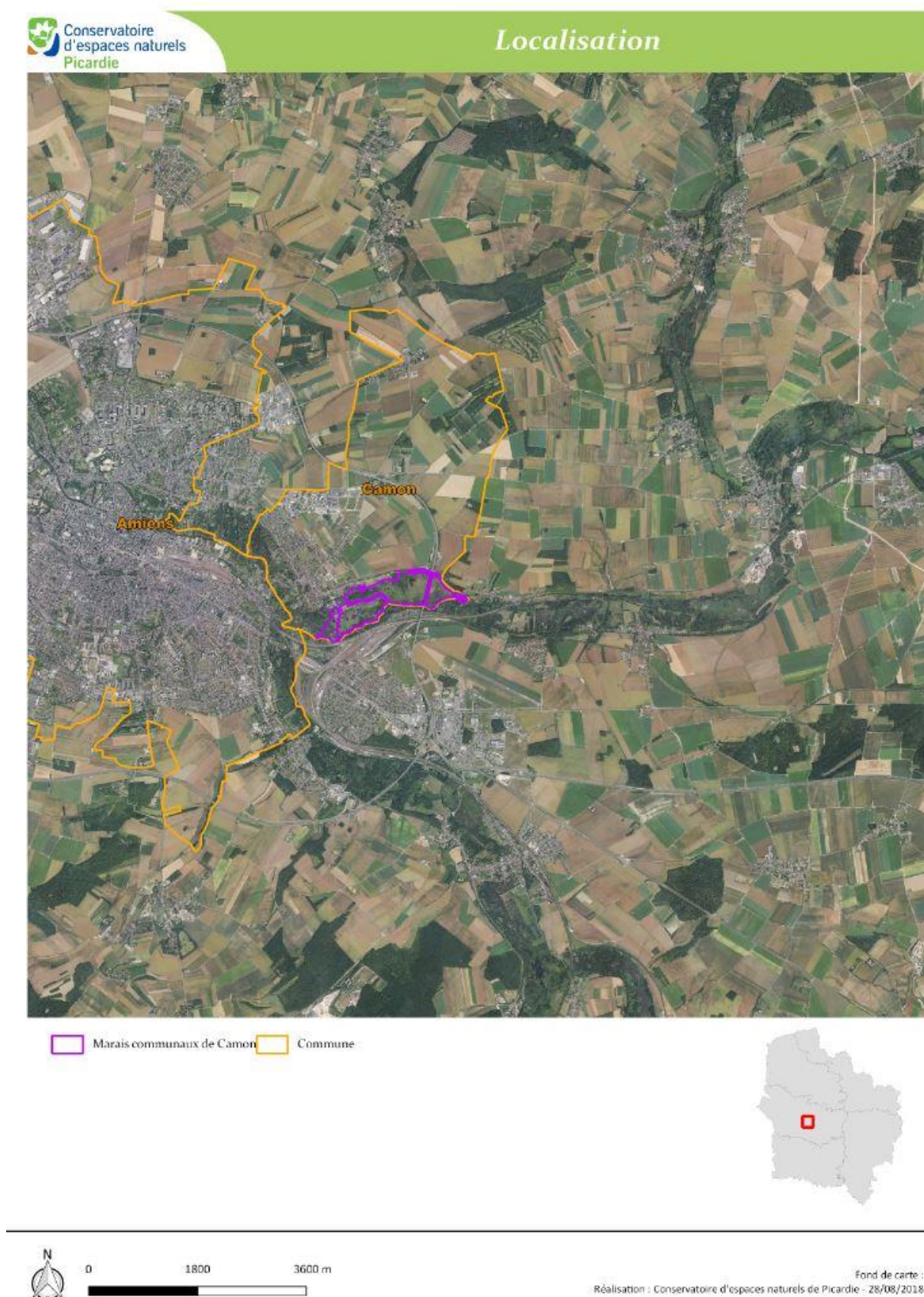


Figure 19. Localisation des marais communaux de Camon

Annexe 2 : inventaires et classements en faveur du patrimoine naturel (renvoi Introduction)

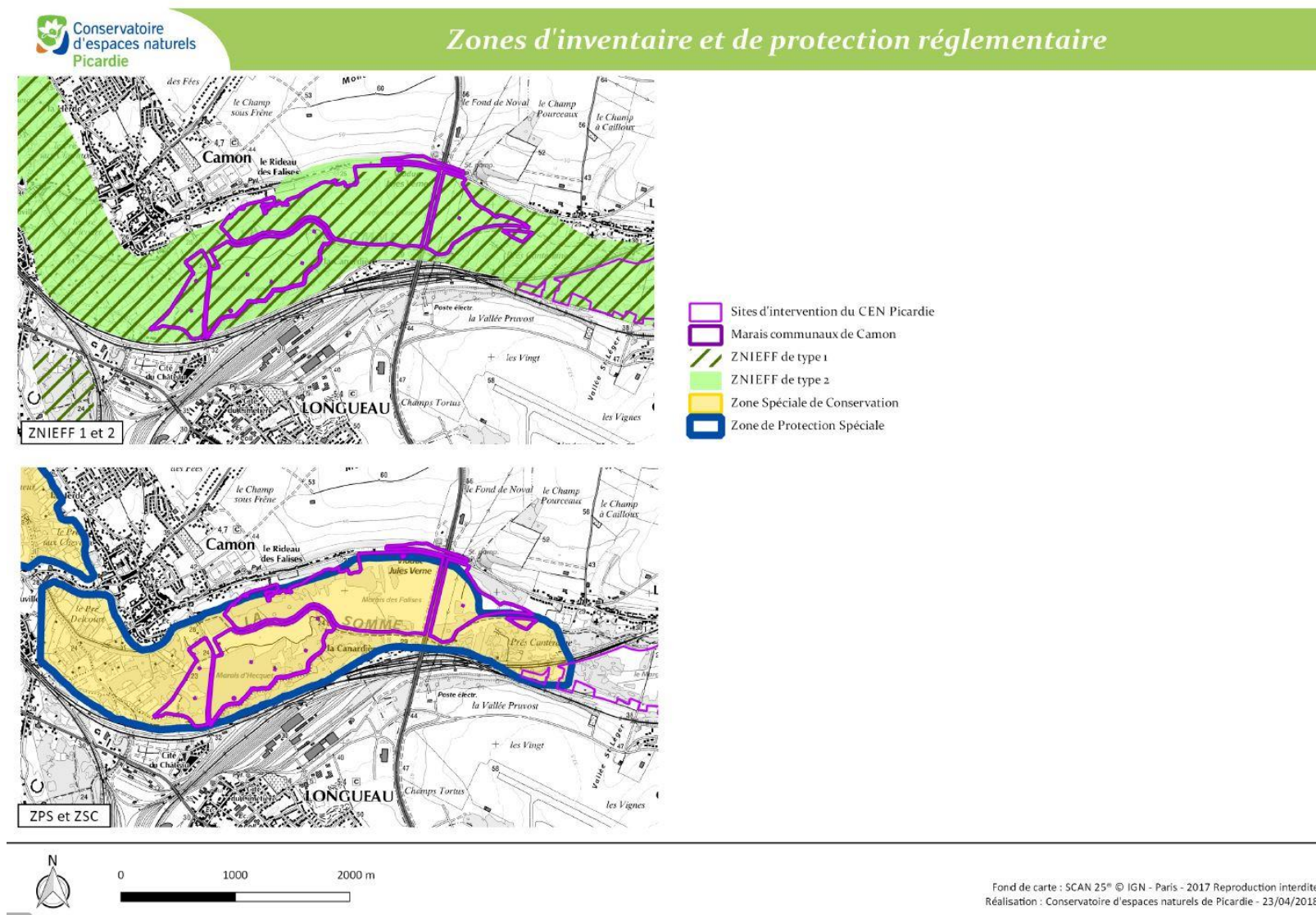


Figure 20. Inventaires et classements

Annexe 3 : évolution des marais communaux de Camon (renvoi Introduction)

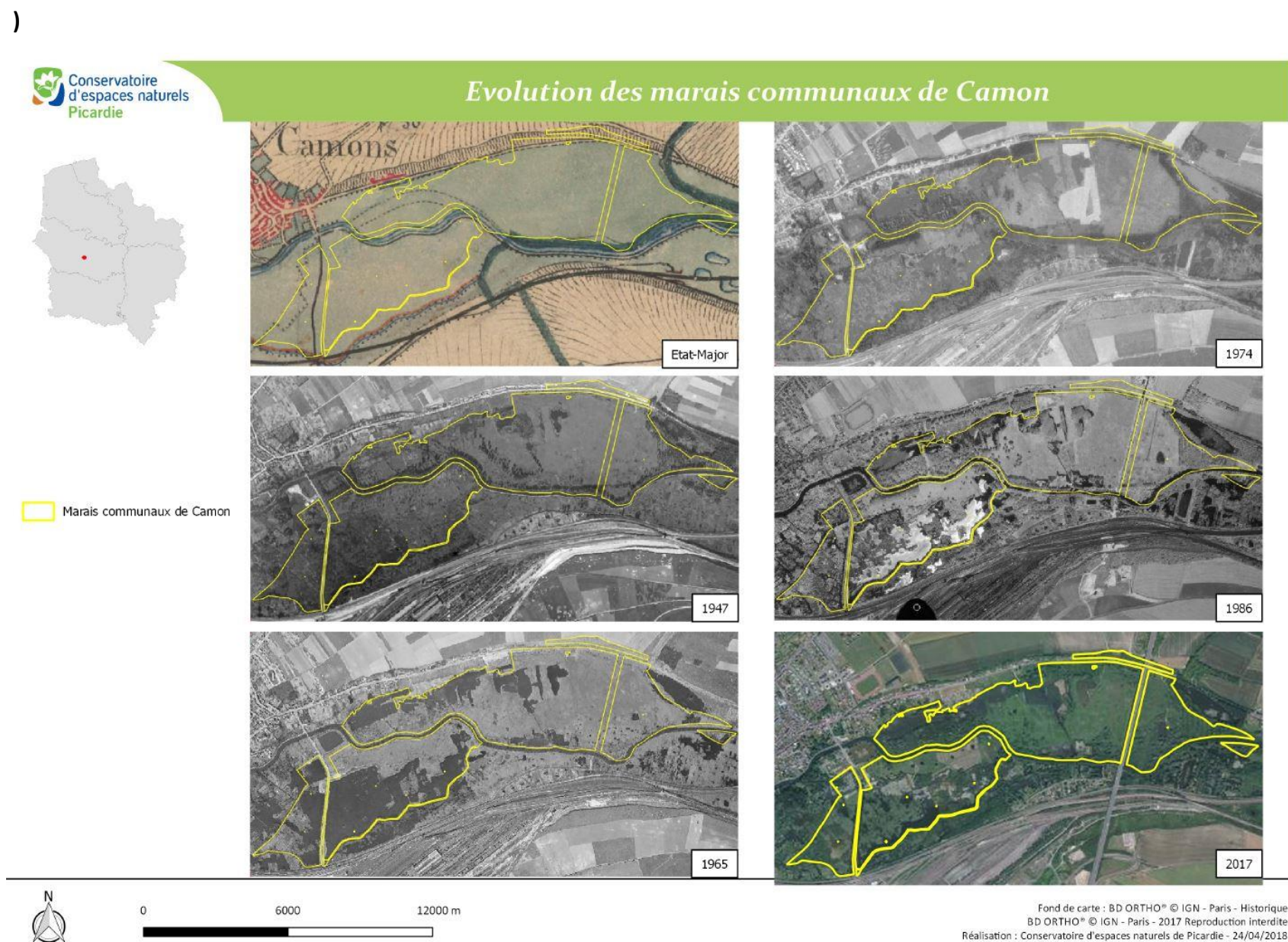
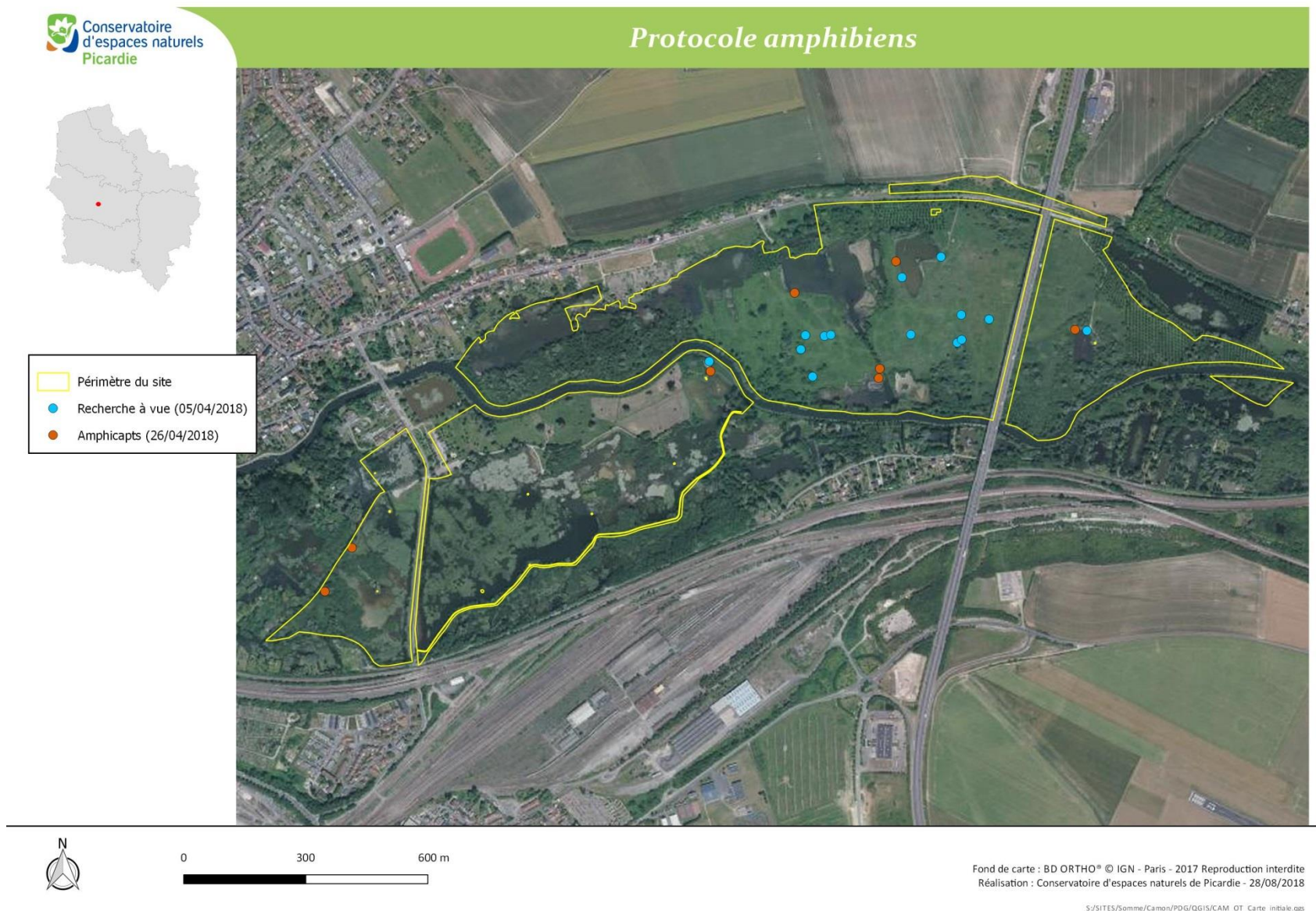


Figure 21. Evolution des marais communaux de Camon

Annexe 4 : protocole amphibiens (renvoi 1.1.1)



Annexe 5 : points d'écoute avifaune (renvoi 1.1.2)

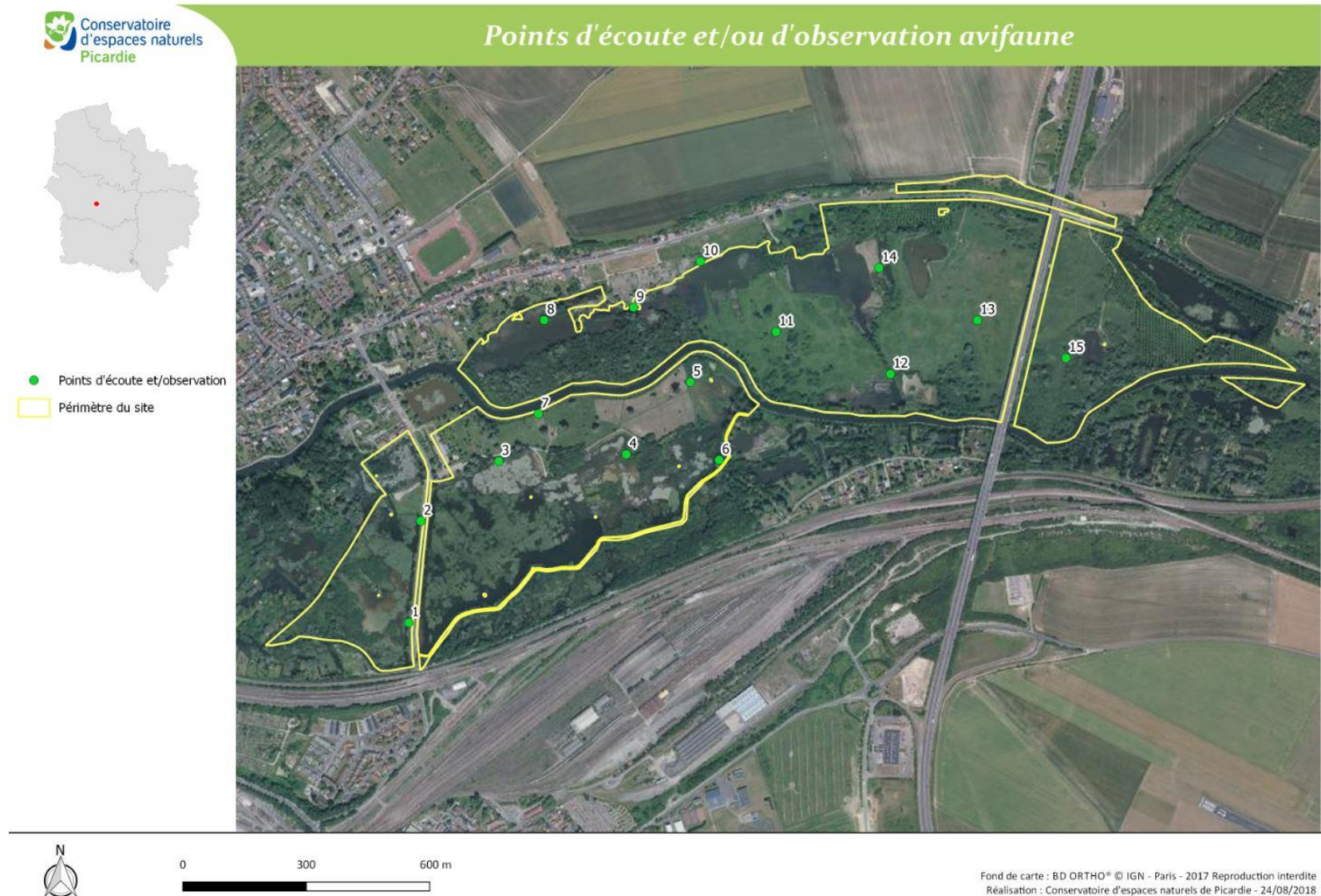


Figure 23. Protocole IPA

Annexe 6 : bordereau de relevé phytosociologique (renvoi 1.2.2)

 BORDEREAU DE RELEVÉ PHYTOSOCIOLOGIQUE (tout type de végétation) Version 2 – avril 2005																																																																																									
Identification																																																																																									
Auteur(s) du relevé : _____ Rédacteur du bordereau : _____																																																																																									
Date – référence du relevé (année.mois.jour.Rx) : _____																																																																																									
Département : _____	Commune : _____ Lieu-dit : _____																																																																																								
Site étudié : _____																																																																																									
Réf. carte topo. IGN : _____	N° dalle carto. : _____ Réf. photo : _____ Réf. photo aérienne : _____																																																																																								
Maille UTM 1 x 1 : _____																																																																																									
Caractéristiques du relevé																																																																																									
Pente (en degré) : _____	Alt : _____ schéma / transect																																																																																								
Exp. : _____																																																																																									
Géologie (carte BRGM) : _____																																																																																									
Type de sol : _____	Caract. hydriques : _____																																																																																								
Etat dynamique : _____																																																																																									
Gestion observée / Actions biotiques : _____																																																																																									
Aire (m²) et forme aréale : _____																																																																																									
Temps passé pour le relevé : _____																																																																																									
Biotope : _____																																																																																									
Type de végétation / Interprétation phytosociologique <i>in situ</i> : _____																																																																																									
Flore																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">A1 / Strate arborescente haute/dominante</th> <th colspan="4">H / Strate herbacée</th> </tr> <tr> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th>rec. :</th> <th>h :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée				rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :																																																																								
A1 / Strate arborescente haute/dominante				H / Strate herbacée																																																																																					
rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">A2 / Strate arborescente basse/dominée</th> </tr> <tr> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th> </th> <th> </th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		A2 / Strate arborescente basse/dominée				rec. :	h :																																																																																		
A2 / Strate arborescente basse/dominée																																																																																									
rec. :	h :																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)</th> </tr> <tr> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th> </th> <th> </th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)				rec. :	h :																																																																																		
a1 / Strate arbustive haute (> 3 m)																																																																																									
rec. :	h :																																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)</th> <th colspan="4">B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)</th> </tr> <tr> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th>rec. :</th> <th>h :</th> <th>rec. :</th> <th>h :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)				rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :																																																																								
a2 / Strate arbustive basse (< 3 m)				B / Bryophytes (et autres cryptogames non vasculaires)																																																																																					
rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :	rec. :	h :																																																																																		
Rappel et précisions																																																																																									
1 - Aire minimale des relevés (valeurs indicatives) - pelouse : 1-2 à 10 m² - bas-marais / tourbière : 5 à 20 m² - prairie : 16 à 25 m² (selon BDF) → 50 m² si nécessaire																																																																																									

Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul

Figure 24. Bordereau de relevé phytosociologique (CBNBL Bailleul)

Annexe 7 : bordereau de relevé phytosociologique (suite) (renvoi 1.2.2)

Rappel et précisions	
1 - Aire minimale des relevés (valeurs indicatives) - pelouse : 1-2 à 10 m² - bas-marais / tourbière : 5 à 20 m² - prairie : 16 à 25 m² (selon BDF) → 50 m² si nécessaire	
Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul	
- mégaphorbiaie : 16 à 25 m² (selon BDF) → 50 m² si nécessaire - roselière / cariçaie : 30 à 50 m² voire plus - ourlet linéaire : 10 à 20 m² - lande : 100 à 200 m² (selon BDF) - fourré : 50 à 100 m² voire 200 m² - forêt : 300 à 800 m² (selon BDF)	
2 - Importance de la stratification spatiale verticale et horizontale de la végétation → différencier au moins 6 strates en forêt et notamment A1, A2, a1, a2 avec : - A1 : arbres dominants de 1ère grandeur - A2 : arbres dominés de 2ème grandeur (taillis, très jeune futaie...) - a1 : strate arbustive haute > 3 m - a2 : strate arbustive basse < 3 m	
N.B. : Dans certains cas, les arbrisseaux pourraient être individualisés (h < 1 m) → noter l'importance des bryophytes même si elles ne sont pas déterminées lors du relevé	
3 - Caractéristiques du relevé - Géologie : préciser la roche-mère "affleurante" - Type de sol : limoneux, argileux, sableux, tourbeux, vaseux... en précisant éventuellement certains éléments (débris de craie, silex...) - Caractéristiques hydriques : sol sec, sol humide, sol engorgé, sol inondé... - État dynamique : ourlification, embroussaillage, reboisement naturel, végétation pionnière, végétation relictuelle, rudéralisation, eutrophisation... - Gestion observée (ou supposée) : pâturage intensif, pâturage extensif, fauche, gyrobroyage, traitement antidiocotylédone, engraissement/amendements, plantations, étrépage... - Actions biotiques : "labourage" par les sangliers, broutage (lapins, autre faune sauvage), piétinement...	
4 - Forme aréale du relevé → préciser simplement au lieu de 20 m ² par exemple soit 2 x 10 m ² , 4 x 5 m ² ...	
5 - Schéma topographique et/ou structural (transect) Celui-ci est particulièrement important pour comprendre la dynamique de la végétation relevée et analyser le système écologique dans lequel elle s'insère. Dans ce cadre, les végétations en contact sont à préciser sur le transect, de part et d'autre du positionnement du relevé. N.B. : Les rubriques en gras sur le bordereau doivent impérativement être remplies.	
6 - Coefficients d'abondance-dominance et de sociabilité Les tableaux ci-dessous rappellent les coefficients à utiliser et leur correspondance.	
abondance-dominance	
5	Recouvrement supérieur aux ¾ (75 %) de la surface, abondance quelconque
4	Recouvrement de ½ (50 %) à ¾ (75 %) de la surface, abondance quelconque
3	Recouvrement de ¼ (25 %) à ½ (50 %) de la surface, abondance quelconque
2	Individus très nombreux (> 100 individus) mais recouvrement < 5 %, ou nombre d'individus quelconque mais recouvrement de 5 à 25 %
1	Individus nombreux (de 20 à 100 individus) mais recouvrement < 1 %, ou nombre d'individus quelconque mais recouvrement de 1 à 5 %
+	Peu abondant, recouvrement très faible
r	Très peu abondant, recouvrement très faible
i	individu unique
(X)	espèce notée en limite du relevé sans appréciation de son recouvrement
Il serait souhaitable de subdiviser le niveau 2, le plus hétérogène, en trois catégories :	
2m	individus très nombreux (> 100), mais recouvrement < 5 %
2a	nb. d'individus quelconque, recouvrement de 5 à 15 %
2b	nb. d'individus quelconque, recouvrement de 15 à 25 %
sociabilité	
5	En peuplements (peuplement très dense ou serré et continu)
4	En petites colonies (petites colonies, larges touffes discontinues)
3	En troupes (groupes étendus, touffes moyennes espacées)
2	En groupes (groupes restreints, petites touffes, par exemple quelques tiges confluentes seulement)
1	Isolément (individus isolés et très dispersés)

Figure 25. Bordereau de relevé phytosociologique (suite) (CBNBL Bailleul)

Annexe 8 : relevés phytosociologiques (renvoi 1.2.2)

Tableau 7. Relevés phytosociologiques des prairies

		<i>Mentha longifoliae</i> - <i>Juncion inflexi</i>						<i>Arrhenatheretea elatioris</i>	<i>Oenanthion aquaticae</i>	<i>Potentillion anserinae</i>	
Syntaxon caractéristique	Espèce	192	193	195	263	1208	1209	196	1210	201	194
Agrostietea stoloniferae (cl)	Ranunculus repens	2	2	1	2	3	+		+		1
Agrostietea stoloniferae (cl)	Mentha aquatica	1		1	1	1	+	1			r
Agrostietea stoloniferae (cl)	Potentilla anserina	1	1	1	2	1				4	3
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Lythrum salicaria	1	+	+	+					3	+
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Poa trivialis	+	+		+	+	+				+
AGROSTIETEA STOLONIFERA	Pulicaria dysenterica	3	1	1	1	+		+			
Agrostietea stoloniferae (cl)	Carex hirta	3	2	3		3					1
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Plantago lanceolata		2	+	2		+		1		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Trifolium repens		+	+	+	2	+				
Agrostietea stoloniferae (cl)	Agrostis stolonifera	3		3	2						2
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Arrhenatherum elatius	3				+	2	5			
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Holcus lanatus		2			2	2		+		
	Rumex sp.	2					+	1			+
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Symphytum officinale	1	+			+			+		
Agrostietea stoloniferae (cl)	Eleocharis palustris			1						1	3
	Equisetum arvense	+	+	r							
	Equisetum pratense				r	+	+				
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Festuca pratensis Huds.		+			+	1				
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.				+		1		r		
	Galium aparine L.					i	r		+		
GALIO APARINES - URTICETEA DIOICAE	Glechoma hederacea L.	1				1	+				
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Hypericum tetrapterum Fries	r	i		i						
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lycopus europaeus L.	1		i	1						
SISYMBRIETEA OFFICINALIS	Odontites vernus (Bellardi) Dum.	r		r	1						
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Phleum pratense L.		2	1	+						
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Prunella vulgaris L.		+		+		+				
	Taraxacum sp.	i	r		r						
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Calystegia sepium (L.) R. Br.	+					2				

Tableau 8. Relevés phytosociologiques des boisements

		<i>Alnion glutinosae</i>		<i>Rubo caesii - Salicetum cinereae</i>		<i>Humulo lupuli - Sambucenion nigrae</i>		<i>Alno glutinosae - Salicetum cinereae</i>		<i>Salici cinereae - Rhamnion catharticae</i>		
Syntaxon caractéristique	espèce	350	349	216	160	320	788	380	373	829		
Alnetea glutinosae	Salix cinerea L. arbor.	1	5	5	5			5	5	i		
Crataego monogynae - Prunetea spinosae	Crataegus monogyna Jacq. Arbust.	2	r		+	+	i		2			
Galio aparines - Urticetea dioicae ou Artemisietea vulgaris	Urtica dioica L.		1	2		1		3	1	1		
CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE	Ribes rubrum L.	3	1	+					+	2		
	Rubus sp.		1	+	3	+			1			
	Acer pseudoplatanus L. arbust.			+	1	1				+		
	Hedera helix L.		r					1	1	4		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Humulus lupulus L.			1				1	1	1		
CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE	Sambucus nigra L.		1			1		1	2			
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Symphytum officinale L.	1	r		1		r					
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Thelypteris palustris Schott	+	r		2		3					
	Acer pseudoplatanus L. arbor.	1	1							i		
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE	Alnus glutinosa (L.) Gaertn. Arbor.	5	1		2							
	Carex riparia ou acutiformis	4			2		3					
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Cirsium oleraceum (L.) Scop.	+		i	+							
Crataego monogynae - Prunetea spinosae	Cornus sericea L.				2		2			1		
	Cornus sp.				1			2	2			
	Geranium robertianum L.			1				1		2		
CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE	Rubus fruticosus L.	3					2	1				
	Corylus avellana arbor.							2		4		
Crataego monogynae - Prunetea spinosae	Crataegus monogyna Jacq. Herb.			+						2		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Eupatorium cannabinum L.			r			i					
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Iris pseudacorus L.	1	+									
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lycopus europaeus L.	1					r					
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lysimachia vulgaris L.	1					+					
Alnetea glutinosae	Ribes nigrum L.				1		1					
	Salix cinerea L. arbust.						5	3				
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Stachys palustris L.	1					r					
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Angelica sylvestris L.			2								
	Betula sp.				1							
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Calystegia sepium (L.) R. Br.		i									

FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Cirsium palustre (L.) Scop.				r				
	Corylus avellana arbust.						4		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	r							
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE	Fraxinus excelsior L.								2
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE	Fraxinus excelsior L.	+							
	Galium aparine L.			+					
Agrostietea stoloniferae (cl)	Galium palustre L.	1							
GALIO APARINES - URTICETEA DIOICAE	Glechoma hederacea L.			1					
SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE	Hydrocotyle vulgaris L.	+							
	Impatiens capensis Meerb.			1					
	Lamiaceae sp.								1
Agrostietea stoloniferae (cl)	Mentha aquatica L.	+							
GLYCERIO FLUITANTIS - NASTURTIETEA OFFICINALIS	Myosotis scorpioides L.	+							
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE	Populus alba								4
	Robinia pseudoacacia L.				i				
Galio aparines - Urticetea dioicae ou Artemisietea vulgaris	Rubus caesius L.								4
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Solanum dulcamara L.	1							
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Solidago sp. exotique				+				

Tableau 9. Relevés phytosociologiques des roselières, cariçaies et mégaphorbiaies

Syntaxon caractéristique	espèce	<i>Thelypterido palustris - Phragmitetum australis</i>		<i>Solano dulcamarae - Phragmitetum australis</i>			<i>Caricion gracilis</i>				<i>Thalictro flavi - Filipendulion ulmariae</i>	<i>Convolvulion sepium</i>		
		790	379	150	205	208	240	203	279	152	264	347	200	827
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Symphytum officinale L.				i		2	+	+		3	2	3	2
Gallio aparines - Urticetea dioicae ou Artemisietea vulgaris	Urtica dioica L.			3	i	r	1	1			2		3	3
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Stachys palustris L.	1	1				1	+	1		1		1	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Calystegia sepium (L.) R. Br.				r		r	1	i			r		1
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Eupatorium cannabinum L.	r		3			1	1				2		3
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Phragmites australis (Cav.) Steud.	4	4	3	5	5	2							
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Lythrum salicaria L.		1		1		+				1	+		
	Carex riparia ou acutiformis	3	2				4		3					
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lysimachia vulgaris L.	1	2						i	r				
Gallio aparines - Urticetea dioicae ou Artemisietea vulgaris	Cirsium arvense Scop.						r				+			+
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Cirsium oleraceum (L.) Scop.									i	i	3		
	Galium aparine L.			1							+		r	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Humulus lupulus L.					1	r		i					
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lycopus europaeus L.						r				2	+		
Agrostietea stoloniferae (cl)	Ranunculus repens L.										1	+	+	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Scrophularia auriculata L.											r	+	1
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Thelypteris palustris Schott	2	3						4					
Agrostietea stoloniferae (cl)	Carex hirta L.									3	1			
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Carex riparia Curt.							5		3				
SISYMBRIETEA OFFICINALIS	Chenopodium sp.							+			+			
ARTEMISIETEA VULGARIS	Cirsium vulgare (Savi) Ten.												r	1
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Epilobium hirsutum L.												+	2
AGROSTIETEA STOLONIFERAEE	Epilobium parviflorum Schreb.							+					3	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.										1	2		
Agrostietea stoloniferae (cl)	Galium palustre L.								1			r		
GALIO APARINES - URTICETEA DIOICAE	Glechoma hederacea L.										1	2		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Holcus lanatus L.											1	+	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Iris pseudacorus L.								+		+			
Agrostietea stoloniferae (cl)	Mentha aquatica L.											1	2	
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Poa trivialis L.											+	+	
AGROSTIETEA STOLONIFERAEE	Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.						i				1			
Agrostietea stoloniferae (cl)	Rumex crispus L.									3	+			

	Salix cinerea L. arbust.		1					i					
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE	Alnus glutinosa (L.) Gaertn. Arbust.							r					
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Angelica sylvestris L.										+		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Bellis perennis L.										r		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Carduus crispus L.											r	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Carex acutiformis Ehrh.										3		
Nardetea strictae	Centaurea jacea L. subsp. nigra (L.) Bonnier et Layens										2		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Cirsium palustre (L.) Scop.											1	
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Dactylis glomerata L.										1		
AGROSTIETEA STOLONIFERAEE	Equisetum palustre L.										r		
	Equisetum pratense L.								r				
	Equisetum sp.		1										
Agrostietea stoloniferae (cl)	Hordeum secalinum Schreb.										i		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Hypericum tetrapterum Fries								i				
SCHUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE	Juncus subnodulosus Schrank.							1					
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Lolium perenne L.										1		
Agrostietea stoloniferae (cl)	Lysimachia nummularia L.							+					
FESTUCO VALESIIACAE - BROMETEA ERECTI	Medicago lupulina L.										r		
	Mentha sp.								1				
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Myosoton aquaticum (L.) Moench								+				
POTAMETEA PECTINATI	Persicaria amphibia (L.) S.F. Gray									3			
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Phalaris arundinacea L.										+		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Plantago lanceolata L.										1		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Plantago major L.										+		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Prunella vulgaris L.										+		
QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE	Quercus robur L.										i		
	Rosa sp.										i		
CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE	Rubus fruticosus L.												1
Agrostietea stoloniferae (cl)	Rumex conglomeratus Murray									3			
	Rumex sp.											2	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Solanum dulcamara L.			r									
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Solidago sp. exotique		3										
	Taraxacum sp.											r	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Thalictrum flavum L.										+		
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Trifolium pratense L.										1		
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Typha angustifolia L.							r					

Tableau 10. Autres relevés

		Carici pseudocyperi - Rumicion hydrolapathi			Hydrocotylo vulgaris - Juncetum subnodulosi	Groupement à Glycéria maxima
Syntaxon caractéristique	Espèce	282	151	153	189	828
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Carex paniculata L.	2	+	+	2	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Lythrum salicaria L.	1		+	+	+
Agrostietea stoloniferae (cl)	Galium palustre L.	1	1		+	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Rumex hydrolapathum Huds.	3	4	4		
GLYCERIO FLUITANTIS - NASTURTIETEA OFFICINALIS	Berula erecta (Huds.) Coville		r		r	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Calystegia sepium (L.) R. Br.				+	1
	Carex riparia ou acutiformis	1			1	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lycopus europaeus L.		r		+	
Agrostietea stoloniferae (cl)	Mentha aquatica L.		2		+	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Sparganium erectum L.		2			3
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Symphytum officinale L.				2	1
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Thelypteris palustris Schott	3			2	
Montio fontanae - Cardaminetea amarae	Caltha palustris L.				2	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Carex pseudocyperus L.			2		
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Cirsium oleraceum (L.) Scop.				1	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Cirsium palustre (L.) Scop.				+	
SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE	Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó				r	
Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium (cl)	Epilobium hirsutum L.			i		
	Equisetum arvense L.				+	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.				i	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Glyceria maxima (Hartm.) Holmberg					3
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Holcus lanatus L.				1	
SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE	Hydrocotyle vulgaris L.				4	
SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE	Juncus subnodulosus Schrank.				2	
AGROSTIETEA STOLONIFERA	Lychnis flos-cuculi L.				3	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Lysimachia vulgaris L.		r			
GLYCERIO FLUITANTIS - NASTURTIETEA OFFICINALIS	Myosotis scorpioides L.				+	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Phalaris arundinacea L.					3
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Phragmites australis (Cav.) Steud.				2	
	Poa annua L.				+	
ARRHENATHERETEA ELATIORIS	Poa trivialis L.				+	
AGROSTIETEA STOLONIFERA	Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.				r	
Agrostietea stoloniferae (cl)	Ranunculus repens L.				2	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Scrophularia auriculata L.		r			
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Stachys palustris L.				+	
FILIPENDULO ULMARIAE - CONVULVULETEA SEPIUM	Thalictrum flavum L.				r	
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Typha angustifolia L.	3				
PHRAGMITO AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE	Typha latifolia L.		3			

Annexe 9 : Liste des espèces végétales (renvoi 2.2)

Tableau 11. Liste des espèces végétales

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Érable sycomore	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuille	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Aigremoine eupatoire	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	CC	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Ajuga reptans</i> L.	Bugle rampante	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Plantain-d'eau commun	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	Alliaire	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Aulne glutineux	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Althaea officinalis</i> L.	Guimauve officinale ; Guimauve	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambroisie annuelle	E	NA	2018	Non		Non	Non
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sauvage	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag.	Ache rampante	RR	VU	2018	Oui	H2 N R	Oui	Oui
<i>Arctium lappa</i> L.	Grande bardane	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et C. Presl	Fromental élevé (s.l.)	CC	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Armoise commune	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	Arroche hastée	PC	LC	2008	Non		Non	Non
<i>Bellis perennis</i> L.	Pâquerette vivace	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	Petite berle	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Bidens cernua</i> L.	Bident penché	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	Brachypode penné (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv.	Brachypode des bois	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Brome mou (s.l.)	CC	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	Bryone dioïque	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Butomus umbellatus</i> L.	Butome en ombelle	R	LC	2017	Oui		Non	Oui
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	Calamagrostide commune	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Calliergonella cuspidata</i> (Hedw.) Loeske		CC	LC	2008	Non		Non	Non
<i>Caltha palustris</i> L.	Populage des marais ; Souci d'eau	PC	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown	Liseron des haies	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Campanula rotundifolia</i> L.	Campanule à feuilles rondes (s.l.)	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	Capselle bourse-à-pasteur	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Cardamine des prés (s.l.)	AC	LC	2018	pp		Non	Non

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
Carex acuta L.	Laïche aiguë	AR	LC	1980	Oui		Non	Oui
Carex acutiformis Ehrh.	Laïche des marais	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Carex cuprina (Sándor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner	Laïche cuivrée	PC	LC	2007	pp		Non	Non
Carex distans L.	Laïche distante	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
Carex disticha Huds.	Laïche distique	AR	LC	1980	Non		Non	Non
Carex hirta L.	Laïche hérissée	C	LC	2018	Non		Non	Non
Carex paniculata L.	Laïche paniculée	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Carex pseudocyperus L.	Laïche faux-souchet	PC	LC	2018	Oui		Non	Oui
Carex riparia Curt.	Laïche des rives	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Carpinus betulus L.	Charme commun	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Centaurea jacea L. subsp. nigra (L.) Bonnier et Layens	Centaurée noire	AR	LC	2018	Non		Non	Non
Centaureum pulchellum (Swartz) Druce	Petite centaurée élégante	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
Cerastium arvense L.	Céraiste des champs	PC	LC	2007	Non		Non	Non
Cerastium fontanum Baumg.	Céraiste commun (s.l.)	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Cerastium fontanum Baumg. subsp. vulgare (Hartm.) Greuter et Burdet	Céraiste commun	CC	LC	2008	Non		Non	Non
Ceratophyllum demersum L.	Cornifle nageant	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Chaerophyllum temulum L.	Cerfeuil penché	C	LC	2018	Non		Non	Non
Chara globularis Thuill., 1799				2018				
Cirsium acaule Scop.	Cirse acaule	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Cirsium arvense (L.) Scop.	Cirse des champs	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Cirsium oleraceum (L.) Scop.	Cirse des maraîchers	C	LC	2018	Non		Non	Non
Cirsium palustre (L.) Scop.	Cirse des marais	C	LC	2018	Non		Non	Non
Cirsium vulgare (Savi) Ten.	Cirse commun	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Clematis vitalba L.	Clématite des haies	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Conyza canadensis (L.) Cronq.	Vergerette du Canada	C	NA	2018	Non		Non	Non
Cornus sanguinea L.	Cornouiller sanguin (s.l.)	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Cornus sericea L.	Cornouiller soyeux	R?	NA	2018	Non		Non	Non
Corylus avellana L.	Noisetier commun	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Crepis capillaris (L.) Wallr.	Crépide capillaire	CC	LC	2008	Non		Non	Non
Cyperus fuscus L.	Souchet brun	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
Dactylis glomerata L.	Dactyle aggloméré	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó	Orchis incarnat (s.l.)	R	NT	2014	Oui	R	Non	Oui
Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó	Orchis négligé	AR	NT	2018	Oui	R	Non	Oui
Daucus carota L.	Carotte commune (s.l.)	CC	LC	2018	pp		pp	pp
Deschampsia cespitosa (L.) Beauv.	Canche cespiteuse (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.	Diplotaxis à feuilles ténues	R	LC	2018	Oui		Non	Non

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
Dipsacus fullonum L.	Cardère sauvage	C	LC	2018	Non		Non	Non
Echium vulgare L.	Vipérine commune	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Eleocharis acicularis (L.) Roem. et Schult.	Scirpe épingle	RR	VU	2004	Oui	R	Oui	Oui
Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult.	Scirpe des marais (s.l.)	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Epilobium hirsutum L.	Épilobe hérissé	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Epilobium palustre L.	Épilobe des marais	R	LC	2018	Oui		Non	Oui
Epilobium parviflorum Schreb.	Épilobe à petites fleurs	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Epipactis helleborine (L.) Crantz	Épipactis à larges feuilles (s.l.)	AC	LC	2018	pp		Non	Non
Equisetum arvense L.	Prêle des champs	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Equisetum palustre L.	Prêle des marais	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Eupatorium cannabinum L.	Eupatoire chanvrine	C	LC	2018	Non		Non	Non
Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon	C	NA	2018	Non		Non	Non
Festuca gigantea (L.) Vill.	Fétuque géante	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Festuca pratensis Huds.	Fétuque des prés	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.	Reine-des-prés	C	LC	2018	Non		Non	Non
Fraxinus excelsior L.	Frêne commun	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Galeopsis tetrahit L.	Galéopsis tétrahit	C	LC	2018	Non		Non	Non
Galium aparine L.	Gaillet gratteron	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Galium mollugo L.	Gaillet commun (s.l.) ; Caille-lait blanc	CC	LC	2018	pp		Non	Non
Galium palustre L.	Gaillet des marais (s.l.)	AC	LC	2018	pp		Non	Non
Galium palustre L. subsp. elongatum (C. Presl) Lange	Gaillet allongé	AR	LC	2010	Non		Non	Non
Galium uliginosum L.	Gaillet des fanges	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
Galium verum L.	Gaillet jaune	AC	LC	2018	pp		Non	Non
Geranium dissectum L.	Géranium découpé	C	LC	2018	Non		Non	Non
Geranium molle L.	Géranium mou	C	LC	2008	Non		Non	Non
Geranium robertianum L.	Géranium herbe-à-Robert	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Geum urbanum L.	Benoîte commune	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Glechoma hederacea L.	Lierre terrestre	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Glyceria maxima (Hartm.) Holmberg	Glycérie aquatique	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Hedera helix L.	Lierre grimpant (s.l.)	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Heracleum sphondylium L.	Berce commune	CC	LC	2018	pp		Non	Non
Hieracium pilosella L.	Épervière piloselle	C	LC	2018	Non		Non	Non
Hippuris vulgaris L.	Pesse d'eau	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
Holcus lanatus L.	Houlque laineuse	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Hordeum murinum L.	Orge queue-de-rat	C	LC	2018	Non		Non	Non
Hordeum secalinum Schreb.	Orge faux-seigle	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
Hottonia palustris L.	Hottonie des marais	R	NT	2010	Oui		Non	Oui

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
<i>Humulus lupulus</i> L.	Houblon	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	Morène	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	Hydrocotyle commun	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé (s.l.)	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fries	Millepertuis à quatre ailes	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	R	NA	2018	Non		Non	Non
<i>Inula conyzae</i> (Griesselich) Meikle	Inule conyze	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Iris pseudacorus</i> L.	Iris des marais	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds (s.l.)	C	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Juncus compressus</i> Jacq.	Jonc comprimé	R	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	C	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Juncus inflexus</i> L.	Jonc glauque	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	Jonc à tépales obtus	PC	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc grêle (s.l.)	AC	NA	2018	Non		Non	Non
<i>Lactuca serriola</i> L.	Laitue scariote	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Lamium album</i> L.	Lamier blanc ; Ortie blanche	CC	LC	2008	Non		Non	Non
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Linaire commune	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Lolium perenne</i> L.	Ray-grass anglais	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter et Burdet	Jussie à grandes fleurs	R	NA	2018	Non		Non	Non
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	Lychnis fleur-de-coucou	AC	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycope d'Europe	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Lysimaque nummulaire	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Lysimaque commune	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Malva sylvestris</i> L.	Mauve sauvage	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	Matricaire discoïde	CC	NA	2018	Non		Non	Non
<i>Matricaria maritima</i> L. subsp. <i>inodora</i> (K. Koch) Soó	Matricaire inodore	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Medicago lupulina</i> L.	Luzerne lupuline	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Melilotus altissimus</i> Thuill.	Mélilot élevé ; Grand mélilot	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Melilotus officinalis</i> Lam.	Mélilot officinal	PC	LC	2007	Non		Non	Non
<i>Mentha aquatica</i> L.	Menthe aquatique	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Stellaire aquatique	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	Myriophylle en épi	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	Myriophylle verticillé	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
<i>Najas marina</i> L.	Grande naïade (s.l.)	AR	LC	2018	pp		Non	Non

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
Nasturtium microphyllum (Boenningh.) Reichenb.	Cresson à petites feuilles	RR	NT	2018	Oui		Non	Oui
Nitellopsis obtusa (Desv.) J.Groves, 1919				2018				
Nuphar lutea (L.) Smith	Nénuphar jaune	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Nymphaea alba L.	Nénuphar blanc (s.l.)	AR	LC	2018	pp		Non	Non
Odontites vernus (Bellardi) Dum.	Odontite rouge (s.l.)	C	LC	2018	pp		Non	Non
Ononis repens L.	Bugrane rampante	AC	LC	2018	pp		Non	Non
Origanum vulgare L.	Origan commun (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
Papaver rhoeas L.	Grand coquelicot	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Parthenocissus inserta (A. Kerner) Fritsch	Vigne-vierge commune	PC	NA	2018	Non		Non	Non
Pastinaca sativa L.	Panais cultivé (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
Persicaria amphibia (L.) S.F. Gray	Renouée amphibie	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Persicaria maculosa S.F. Gray	Renouée persicaire	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Peucedanum palustre (L.) Moench	Peucedan des marais	R	NT	2018	Oui	R	Non	Oui
Phalaris arundinacea L.	Baldingère faux-roseau	C	LC	2018	Non		Non	Non
Phleum pratense L.	Fléole des prés	C	LC	2018	Non		Non	Non
Phragmites australis (Cav.) Steud.	Roseau commun ; Phragmite commun	C	LC	2018	Non		Non	Non
Plantago lanceolata L.	Plantain lancéolé	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Plantago major L.	Plantain à larges feuilles (s.l.)	CC	LC	2018	pp		Non	Non
Poa annua L.	Pâturin annuel	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Poa pratensis L.	Pâturin des prés (s.l.)	C	LC	2018	pp		Non	Non
Poa trivialis L.	Pâturin commun (s.l.)	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Populus alba L.	Peuplier blanc	AR	NA	2018	Non		Non	Non
Potamogeton berchtoldii Fieb.	Potamot de Berchtold	R	LC	2014	Oui		Non	Oui
Potamogeton crispus L.	Potamot crépu	AR	LC	2018	Non		Non	Non
Potamogeton pectinatus L.	Potamot pectiné	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Potentilla anserina L.	Potentille des oies	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Potentilla reptans L.	Potentille rampante	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Primula veris L.	Primevère officinale (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
Prunella vulgaris L.	Brunelle commune	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.	Pulicaire dysentérique	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Quercus robur L.	Chêne pédonculé	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Ranunculus acris L.	Renoncule âcre (s.l.)	CC	LC	2008	pp		Non	Non
Ranunculus ficaria L.	Ficaire	C	LC	2018	pp		Non	Non
Ranunculus flammula L.	Petite douve	PC	LC	2018	pp		Non	Non
Ranunculus repens L.	Renoncule rampante	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Reseda lutea L.	Réséda jaune	C	LC	2018	Non		Non	Non

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
<i>Reseda luteola</i> L.	Réséda des teinturiers	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Ribes nigrum</i> L.	Cassis	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Ribes rubrum</i> L.	Groseillier rouge	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	AC	NA	2018	Non		Non	Non
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser	Rorippe amphibie	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Rubus</i> L.	Ronce	P		2018				
<i>Rumex acetosella</i> L.	Petite oseille (s.l.)	PC	LC	2010	pp		Non	Non
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Patience agglomérée	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Rumex crispus</i> L.	Patience crépue	C	LC	2007	pp		Non	Non
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	Patience des eaux	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	CC	LC	2007	Non		Non	Non
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	Sagittaire flèche-d'eau	AR	LC	2014	Oui		Non	Oui
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Salix cinerea</i> L.	Saule cendré	AC	LC	2008	Non		Non	Non
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Saponaria officinalis</i> L.	Saponaire officinale	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Scabiosa columbaria</i> L.	Scabieuse colombarie (s.l.)	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	Scirpe des lacs	R	VU	2018	Oui		Oui	Oui
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	Scirpe des bois	PC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Scrophularia auriculata</i> L.	Scrofulaire aquatique	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Scutellaire casquée	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L.	Sélin à feuilles de carvi	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
<i>Senecio jacobaea</i> L.	Séneçon jacobée	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz et Thell.	Silaüs des prés	AR	LC	2010	Oui		Non	Oui
<i>Silene latifolia</i> Poiret	Silène à larges feuilles	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Sinapis arvensis</i> L.	Moutarde des champs	CC	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Morelle douce-amère	C	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Solanum nigrum</i> L.	Morelle noire (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Solidago gigantea</i> Ait.	Solidage glabre	PC	NA	2008	Non		Non	Non
<i>Sonchus arvensis</i> L.	Laiteron des champs	C	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Laiteron rude	CC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron maraîcher	CC	LC	2008	Non		Non	Non
<i>Sonchus palustris</i> L.	Laiteron des marais	PC	LC	2018	Oui		Non	Oui
<i>Sparganium erectum</i> L.	Rubaniar rameux (s.l.)	PC	LC	2018	pp		Non	Non
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	Lentille d'eau à plusieurs racines	R	LC	2018	Oui		Non	Non
<i>Stachys palustris</i> L.	Épiaire des marais	AC	LC	2018	Non		Non	Non
<i>Stachys sylvatica</i> L.	Épiaire des forêts	CC	LC	2018	Non		Non	Non

Taxon	Nom commun	Rar.	Men.	Dern. Obs.	Patrim. Pic.	Leg.	L. rouges	Det. znieff
Symphytum officinale L.	Consoude officinale (s.l.)	C	LC	2018	Non		Non	Non
Taraxacum Wiggers	Pissenlit	P		2010				
Teucrium chamaedrys L.	Germadrée petit-chêne (s.l.)	PC	LC	2018	Non		Non	Non
Thalictrum flavum L.	Pigamon jaune	PC	LC	2018	Oui		Non	Oui
Thelypteris palustris Schott	Fougère des marais	AR	LC	2018	Oui		Non	Oui
Trifolium pratense L.	Trèfle des prés	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Trifolium repens L.	Trèfle blanc	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Triglochin palustris L.	Troscart des marais	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
Trisetum flavescens (L.) Beauv.	Avoine dorée (s.l.)	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Typha angustifolia L.	Massette à feuilles étroites	AR	NT	2018	Oui		Non	Oui
Typha latifolia L.	Massette à larges feuilles	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Ulmus minor Mill.	Orme champêtre	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Urtica dioica L.	Grande ortie	CC	LC	2018	Non		Non	Non
Utricularia australis R. Brown	Utriculaire citrine	R	NT	2018	Oui		Non	Oui
Utricularia minor L.	Utriculaire naine	RR	EN	2014	Oui	R	Oui	Oui
Utricularia vulgaris L.	Utriculaire commune	R	NT	2018	Oui	R	Non	Oui
Veronica anagallis-aquatica L.	Véronique mouron-d'eau (s.l.)	PC	LC	2018	pp		Non	Non
Veronica arvensis L.	Véronique des champs	C	LC	2018	Non		Non	Non
Veronica beccabunga L.	Véronique des ruisseaux	AC	LC	2018	Non		Non	Non
Viburnum lantana L.	Viorne mancienne	C	LC	2018	Non		Non	Non
Viburnum opulus L.	Viorne obier	C	LC	2018	Non		Non	Non
Vicia cracca L.	Vesce à épis	C	LC	2018	Non		Non	Non
Vinca major L.	Grande pervenche	R	NA	2018	Non		Non	Non

Annexe 10 : liste des espèces animales (renvoi 2.1)

Tableau 12. Liste des espèces animales

Taxon	Nom commun	Dern. Obs.	Rar. Pic.	Men. Pic.	Men. Fr.	DH, DO	det. znieff
Amphibiens et reptiles							
Pelophylax kl. esculentus	Grenouille commune	2018	C	DD	NT	H5	
Pelophylax ridibundus	Grenouille rieuse	2018	NE	NA	LC	H5	
Trachemys scripta	Tortue de Floride	2018	NE	NA	NA		
Odonates							
Aeshna grandis	Grande Aesche	2018	AC	LC	LC		
Anax imperator	Anax empereur	2018	C	LC	LC		
Anax parthenope	Anax napolitain	2018	PC	LC	LC		
Calopteryx splendens	Caloptéryx éclatant	2018			LC		
Ceragrion tenellum	Agrion délicat	2018	PC	LC	LC		oui
Coenagrion puella	Agrion jouvencelle	2018	C	LC	LC		
Coenagrion pulchellum	Agrion joli	2018	PC	NT	VU		oui
Crocothemis erythraea	Crocothémis écarlate	2018	AC	LC	LC		
Enallagma cyathigerum	Agrion porte-coupe	2018	C	LC	LC		
Erythromma najas	Naïade aux yeux rouges	2018	AC	LC	LC		
Erythromma viridulum	Naïade au corps vert	2017	PC	LC	LC		
Gomphus pulchellus	Gomphe joli	2011	AC	LC	LC		
Ischnura elegans	Agrion élégant	2018	C	LC	LC		
Libellula fulva	Libellule fauve	2018	AC	LC	LC		
Libellula quadrimaculata	Libellule quadrimaculée	2018	PC	LC	LC		
Orthetrum cancellatum	Orthétrum réticulé	2018	C	LC	LC		
Platycnemis pennipes	Agrion à larges pattes	2018	C	LC	LC		
Pyrrhosoma nymphula	Petite nymphe au corps de feu	2018	C	LC	LC		
Sympetrum striolatum	Sympétrum fascié	2018	C	LC	LC		
Oiseaux							
Accipiter gentilis	Autour des palombes	2018	R	VU	LC		oui
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	2018	AC	LC	LC		
Acrocephalus arundinaceus	Rousserolle turdoïde	1997	E	CR	VU		oui
Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle	2018	AC	LC	LC		
Acrocephalus schoenobaenus	Phragmite des joncs	2018	AC	LC	LC		
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvate	2018	AC	LC	LC		
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	2010			NT		oui
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	2018	CC	LC	LC		
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	2018	AC	LC	VU	OI	oui
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	2005	R	EN	VU		oui
Anas platyrhynchos	Canard colvert	2018	AC	LC	LC		oui
Anser anser	Oie cendrée	2018	RR	NA	VU		oui
Anthus trivialis	Pipit des arbres	2013	C	LC	LC		
Apus apus	Martinet noir	2018	CC	LC	NT		
Ardea alba	Grande Aigrette	2018		NE	NT	OI	oui
Ardea cinerea	Héron cendré	2018	PC	LC	LC		oui
Aythya collaris	Fuligule à bec cerclé	2018		NA			
Aythya ferina	Fuligule milouin	2018	AR	EN	VU		oui
Aythya fuligula	Fuligule morillon	2014	AR	VU	LC		oui
Botaurus stellaris	Butor étoilé	2018	RR	CR	VU	OI	oui
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs	2018	RR	NT	LC		oui
Buteo buteo	Buse variable	2018	C	LC	LC		
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	2018	CC	LC	VU		
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	2018	CC	LC	VU		
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	2018	C	LC	LC		
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	2018	PC	NT	NT		oui
Charadrius dubius	Petit Gravelot	2005	PC	VU	LC		oui
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	2018	AC	LC	NT		
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	2018	RR	EN	LC	OI	oui

Taxon	Nom commun	Dern. Obs.	Rar. Pic.	Men. Pic.	Men. Fr.	DH, DO	det. znieff
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	2018	AR	VU	NT	OI	oui
Columba palumbus	Pigeon ramier	2018	CC	LC	LC		
Corvus corone	Corneille noire	2018	CC	LC	LC		
Cuculus canorus	Coucou gris	2018	CC	LC	LC		
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	2018	CC	LC	LC		
Cygnus olor	Cygne tuberculé	2018	AC	NA	LC		oui
Dendrocopos major	Pic épeiche	2018	CC	LC	LC		
Egretta garzetta	Aigrette garzette	2018	RR	VU	LC	OI	oui
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	2018	AC	LC	EN		
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	2018	CC	LC	LC		
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	1995	E	EN	LC	OI	
Falco subbuteo	Faucon hobereau	2001	AC	NT	LC		oui
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	2018	C	LC	NT		
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	2018	CC	LC	LC		
Fulica atra	Foulque macroule	2018	AC	LC	LC		oui
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	2018	RR	EN	CR		oui
Gallinula chloropus	Poule-d'eau	2018	C	LC	LC		
Garrulus glandarius	Geai des chênes	2018	C	LC	LC		
Gavia arctica	Plongeon arctique	2014		NE		OI	oui
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	2018	CC	LC	NT		
Ichthyaeus melanocephalus	Mouette mélanocéphale	2002	R	NT	LC		
Ixobrychus minutus	Blongios nain	2018	AR	EN	EN	OI	oui
Larus argentatus	Goéland argenté	2018		LC	NT		oui
Larus fuscus	Goéland brun	2018			LC		
Locustella luscinioides	Locustelle luscinioides	2000	R	EN	EN		oui
Locustella naevia	Locustelle tachetée	2018	AC	LC	NT		
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	2018	CC	LC	LC		
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	2003	PC	NT	LC	OI	oui
Mergus merganser	Harle bièvre	2012		NE	NT		oui
Milvus migrans	Milan noir	2005	RR	CR	LC	OI	oui
Motacilla alba	Bergeronnette grise	2018	CC	LC	LC		
Motacilla alba alba	Bergeronnette grise	2018	CC	LC			
Muscicapa striata	Gobemouche gris	2010	CC	LC	NT		
Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	1998	RR	VU	NT	OI	oui
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	2018		NE	VU	OI	
Parus major	Mésange charbonnière	2018	CC	LC	LC		
Passer domesticus	Moineau domestique	2018	CC	LC	LC		
Perdix perdix	Perdrix grise	2018	CC	LC	LC	OI	
Pernis apivorus	Bondrée apivore	2002	AC	NT	LC	OI	oui
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	2018	AR	LC	LC		oui
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	2018	C	LC	LC		
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	2018	CC	LC	LC		
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	2018		LC	NT		
Pica pica	Pie bavarde	2018	C	LC	LC		
Picus viridis	Pic vert, Pivert	2018	C	LC	LC		
Podiceps cristatus	Grèbe huppé	2018	AC	LC	LC		oui
Podiceps nigricollis	Grèbe à cou noir	2003	RR	VU	LC		oui
Poecile montanus	Mésange boréale	1997	AC	LC	VU		
Poecile palustris	Mésange nonnette	2014	C	LC	LC		
Prunella modularis	Accenteur mouchet	2018	CC	LC	LC		
Pyrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	2018	C	LC	VU		
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	2005	RR	NT	LC	OI	oui
Sitta europaea	Sittelle torchepot	2018	C	LC	LC		
Spatula clypeata	Canard souchet	2018	R	VU	LC		oui
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	2018	AR	VU	LC	OI	oui
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	2017	CC	LC	VU		
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	2018		LC	LC		

Taxon	Nom commun	Dern. Obs.	Rar. Pic.	Men. Pic.	Men. Fr.	DH, DO	det. znieff
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	2018	CC	LC	LC		
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	2018	CC	LC	NT		
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	2018	CC	LC	LC		
<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	2018	C	LC	LC		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	2018	AC	NT	LC		oui
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2018	CC	LC	LC		
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	2018	CC	LC	LC		
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	2018	CC	LC	LC		
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	2005	AR	EN	LC		oui
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	2014	C	LC	LC		
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	2002	PC	VU	NT		oui
Lépidoptères							
<i>Abrostola triplasia</i>	Plusie à lunettes (La)	2018					
<i>Agapeta zoegana</i>		2018					
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)	2018	CC	LC	LC		
<i>Anania coronata</i>		2018					
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore (L')	2018	C	LC	LC		
<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant (Le)	2018	PC	NT	LC		oui
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan (Le)	2011	C	LC	LC		
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique (La)	2018	C	LC	LC		
<i>Autographa gamma</i>	Gamma (Le)	2018					
<i>Cabera pusaria</i>	Cabère virginale (La)	2018					
<i>Callimorpha dominula</i>	Ecaille marbrée (L')	2018					
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns (L')	2018	C	LC	LC		
<i>Chiasmia clathrata</i>	Réseau (Le)	2018					
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	2018	C	LC	LC		
<i>Cryphia algae</i>	Bryophile vert-mousse (La)	2018					
<i>Deilephila elpenor</i>	Grand Sphinx de la Vigne (Le)	2014					
<i>Drepana curvatula</i>	Incurvé (L')	2018					
<i>Earias clorana</i>	Halias du Saule (La)	2018					
<i>Eilema griseola</i>	Lithosie grise (La)	2018					
<i>Ennomos alniaria</i>	Ennomos du Tilleul (L')	2018					
<i>Ethmia quadrillella</i>		2018					
<i>Eupithecia succenturiata</i>	Eupithécie substituée (L')	2018					
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Écaille chinée (L')	2018				H2	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	2018	C	LC	LC		
<i>Hoplodrina</i>		2018					
<i>Idaea biselata</i>	Truie (La)	2018					
<i>Lacanobia oleracea</i>	Noctuelle des Potagers (La)	2018					
<i>Lasiocampa quercus</i>	Bombyx du Chêne (Le)	2018					
<i>Lomaspilis marginata</i>	Bordure entrecoupée (La)	2018					
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais (Le)	1960	AR	NT	LC	H2, H4	oui
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)	2018	AC	LC	LC		
<i>Lymantria dispar</i>	Disparate (Le)	2018					
<i>Macaria notata</i>	Philobie tachetée (La)	2018					
<i>Mamestra brassicae</i>	Brassicair (La)	2018					
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	2018	CC	LC	LC		
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	2018	C	LC	LC		
<i>Mesoligia furuncula</i>	Noctuelle furoncule (La)	1965					
<i>Miltchrista miniata</i>	Rosette (La)	2018					
<i>Myelois circumvoluta</i>		2018					
<i>Mythimna pallens</i>	Leucanie blafarde (La)	2018					
<i>Notodonta dromedarius</i>	Chameau (Le)	2018					
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	2018	C	LC	LC		
<i>Ochroleuca plecta</i>	Cordon blanc (Le)	2018					
<i>Parapoynx stratiotata</i>		2018					
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis (Le)	2018	CC	LC	LC		

Taxon	Nom commun	Dern. Obs.	Rar. Pic.	Men. Pic.	Men. Fr.	DH, DO	det. znieff
<i>Pelosia muscerda</i>	Lithosie muscerde (La)	2018					
<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	Ecaille cramoisie (L')	2018					
<i>Pieris napi</i>	Piérïde du Navet (La)	2018	C	LC	LC		
<i>Pieris rapae</i>	Piérïde de la Rave (La)	2018	CC	LC	LC		
<i>Pleuroptya ruralis</i>		2018					
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable (Le)	2018	C	LC	LC		
<i>Pterapherapteryx sexalata</i>	Phalène à six ailes (La)	2018					
<i>Pterophorus pentadactylus</i>		2018					
<i>Pyrausta aurata</i>		2018					
<i>Pyrausta despicata</i>		2018					
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	2018	C	LC	LC		
<i>Rivula sericealis</i>	Soyeuse (La)	2018					
<i>Smerinthus ocellatus</i>	Sphinx demi-paon	2018					
<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée (La)	2011					
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	2018	CC	LC	LC		
<i>Yponomeuta rorella</i>		2018					
Orthoptères							
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	2018	C	LC			
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Conocéphale des Roseaux	2018	PC	VU			oui
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	2018	C	LC			
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Courtilière commune	2018	AR	VU			oui
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	2018	AC	LC			
<i>Roeseliana roeselii roeselii</i>	Decticelle bariolée	2018	CC	LC			
<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté	2018	AC	NT			oui
<i>Tetrix ceperoi</i>	Tétrix des vasières	2018	AR	LC			oui
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	2011	CC	LC			
Autres insectes							
<i>Adalia bipunctata</i>		2018	AC	LC			
<i>Agapanthia villosa viridescens</i>		2018	C				
<i>Agelastica alni</i>		2018					
<i>Amara communis</i>		2018					
<i>Anogcodes ustulatus</i>		2018					
<i>Aromia moschata</i>	Aromie musquée (L')	2018	PC				
<i>Cantharis flavilabris</i>		2018					
<i>Cetonia aurata</i>	Cétoine dorée (la)	2018					
<i>Chrysolina polita</i>		2018					
<i>Coccidula rufa</i>		2015	PC	LC			
<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points	2018	CC	LC			
<i>Galerucella nymphaeae</i>		2018					
<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique (la)	2018	CC	NA			
<i>Henosepilachna argus</i>		2018	AR	LC			
<i>Hippodamia variegata</i>		2015	PC	LC			
<i>Leptura aurulenta</i>		2018	AR				
<i>Leptura quadrifasciata</i>		2018	AC				
<i>Oxypselaphus obscurus</i>		2018					
<i>Poecilus versicolor</i>		2018					
<i>Pterostichus strenuus</i>		2018					
<i>Rhagonycha fulva</i>		2018					
<i>Rutpela maculata</i>	Lepture tacheté (Le)	2018	C				
<i>Stictoleptura fulva</i>	Lepture fauve	2018					
<i>Stomis pumicatus</i>		2018					
<i>Variimorda villosa</i>		2018					
<i>Bombylius</i>		2015					
<i>Episyrphus balteatus</i>		2018					
<i>Eristalis tenax</i>		2018					
<i>Graphomya maculata</i>		2018					
<i>Helophilus pendulus</i>		2018					

Taxon	Nom commun	Dern. Obs.	Rar. Pic.	Men. Pic.	Men. Fr.	DH, DO	det. znieff
<i>Sphaerophoria scripta</i>		2018					
<i>Urophora cardui</i>		2018					
<i>Coreus marginatus</i>		2018					
<i>Andrena florea</i>		2018					
<i>Anthidium manicatum</i>		2018					
<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique	2018					
<i>Bombus lapidarius</i>		2018					
<i>Bombus lucorum</i>		2018					
<i>Bombus pascuorum</i>		2018					
<i>Bombus pratorum</i>		2018					
<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre (Le)	2018					
<i>Macropis europaea</i>		2018					
<i>Megachile lagopoda</i>		2018					
<i>Vespula germanica</i>	Guêpe germanique	2018					
Mammifères							
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	2013	AR	NT	NT	H4	oui
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2017	CC	LC	NT	H4	
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	2013	NE	DD	LC	H4	oui
<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	2016	C	LC	NT	H5	
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	2018	CC	LC	LC		
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2018	CC	LC	LC		
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	2013	NE	DD	LC	H4	
<i>Myotis</i>	Murin sp.	2013				H4	
Mollusques							
<i>Anodonta cygnea</i>	Anodonte des étangs	2010					
<i>Euglesa henslowana</i>	Pisidie des gardons	2010					
<i>Euglesa obtusalis</i>	Pisidie de Lamarck	2010					
<i>Anisus leucostoma</i>	Planorbe des fossés	2010					
<i>Anisus vortex</i>	Planorbe tourbillon	2018					
<i>Anisus vorticulus</i>	Planorbe naine	2010				H2, H4	
<i>Bithynia leachii</i>	Bithynie nordique	2010					
<i>Bithynia tentaculata</i>	Bithynie commune	2010					
<i>Carychium minimum</i>	Auriculette naine	2010					
<i>Carychium tridentatum</i>	Auriculette commune	2010					
<i>Cepaea nemoralis nemoralis</i>	Escargot des haies	2010					
<i>Cochlicella acuta</i>	Cornet étroit	2010					
<i>Cochlicopa lubrica</i>	Brillante commune	2010					
<i>Deroeras laeve</i>	Loche des marais	2010					
<i>Euconulus praticola</i>	Conule brillant	2010					
<i>Gyraulus albus</i>	Planorbine poilue	2010					
<i>Helix pomatia</i>	Escargot de Bourgogne	2018				H5	
<i>Lymnaea stagnalis</i>	Grande limnée	2010					
<i>Monacha cantiana</i>	Moine globuleux	2010					
<i>Oxychilus navarricus helveticus</i>	Luisant des bois	2010					
<i>Oxyloma elegans elegans</i>	Ambrette élégante	2010					
<i>Oxyloma sarsii</i>	Ambrette des marais	2010					
<i>Physella acuta</i>	Physe voyageuse	2010					
<i>Planorbis carinatus</i>	Planorbe carénée	2010					
<i>Potamopyrgus antipodarum</i>	Hydrobie des antipodes	2010					
<i>Radix auricularia</i>	Limnée conque	2010					
<i>Stagnicola fuscus</i>	Limnée des marais	2010					
<i>Succinea putris</i>	Ambrette amphibie	2010					
<i>Trochulus hispidus</i>	Veloutée commune	2010					
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Vertigo de Des Moulins	2018				H2	
<i>Vitrea crystallina</i>	Cristalline commune	2010					
<i>Zonitoides nitidus</i>	Luisantine des marais	2010					

Annexe 11 : liste des végétations (renvoi 2.3)

Tableau 13. Liste des végétations

Syntaxon	Libellé	CN2000	Eunis	Men.	Rar.
Végétations aquatiques et amphibies					
	Eau libre		C1		
Bidention tripartitae	Pelouse annuelle des vases organiques			LC	PC
Carici pseudocyperi - Rumicion hydrolapathi	Végétation des sols vaseux non consolidés à Laïche faux-souchet, Rubanier rameux et Plantain d'eau			NT	AR
Caricion gracilis	Magnocariçaie à Laïche des rives et/ou Laïche des marais		D5.2	LC	PC
Groupe à Glycéria maxima					
Lemno minoris - Hydrocharitetum morsus-ranae	Herbier flottant à Morène aquatique	3150		VU	AR
Nymphaeo albae - Nupharetum luteae	Herbier flottant à Nénuphar jaune et Nymphéa blanc			VU	AR
Oenanthion aquaticae	Végétation amphibie des sols minéraux			LC	PC
Potamion pectinati	Herbier immergé à Potamot pectiné	3150		DD	PC?
Scirpetum lacustris	Roselière inondée à Phragmite commun et Massette à feuilles étroites		C3.23	EN	RR
Spirodela polyrrhiza - Lemnetum minoris	Voile aquatique à Spirodèle à plusieurs racines et Lenticule mineure	3150	C1.32	DD	R?
Végétations d'ourlets et pelouses					
Centaureo nemoralis - Origanetum vulgaris	Ourlet basiphile méso-xérophile à Brachypode penné et Origan	6210	E5.22	LC	PC
Galio aparines - Urticetea dioicae	Végétation eutrophe à Ortie dioïque de lisière forestière		E5.43	LC	CC
Fourrés et boisements					
Alnion glutinosae	Aulnaie marécageuse			DD	R?
Alno glutinosae - Salicetum cinereae	Fourré à Saule cendré et Fougère des marais		F9.211	NT	R
Humulo lupuli - Sambucetum nigrae	Fourré à Sureau noir et Houblon grimant		F3.11	LC	AC
Rubus caesii - Salicetum cinereae	Fourré à Saule cendré et Ronce bleue			DD	AR?
Salici cinereae - Rhamnetum catharticae	Boisements de bois tendres mésohygrophiles		F9.2	LC	AC
Tamo communis - Viburnetum lantanae	Fourré arbustif calcaricole à Cornouillier sanguin et Aubépine à un style	6210	F3.11211	LC	PC
Végétations des cariçaies, roselières, prairies et mégaphorbiaies					
Arrhenatheretea elatioris	Prairie mésophile à Fromental		E2.211	LC	CC
Convolvulion sepium	Mégaphorbiaie nitrophile			LC	C
Hydrocotylo vulgaris - Juncetum subnodulosi	Prairie tourbeuse à Hydrocotyle commune et Jonc à fleurs obtuses	7230	D4.1	VU	RR
Lolio perennis - Plantaginion majoris	Prairie mésophile à Trèfle rampant et Ray-grass			LC	CC
Mentha longifoliae - Juncetum inflexi	Communauté des prairies méso-hygrophiles pâturées, souvent piétinées			NT	PC
Potentillion anserinae	Prairie inondable eutrophe à Renoncule rampante			LC	AC
Rumici obtusifolii - Arrhenatheretum elatioris	Friche à Fromental et Berce sphondyle	6510		DD	PC?
Solano dulcamarae - Phragmitetum australis	Roselière minéralisée à Phragmite commun		C3.2111	DD	PC?
Thalictro flavi - Filipendulion ulmariae	Mégaphorbiaie à Reine des prés	6430	E5.412	NT	PC
Thelypterido palustris - Phragmitetum australis	Roselière méso-eutrophe sur tourbe à Roseau commun et Fougère des marais	7230	C3.21	VU	R

