



2021

Le Loir – Moulin Battereau

Inventaires faune et flore avant travaux

Résultats et recommandations



Eure-et-Loir Nature

Maison de la nature

Rue de Chavannes

28630 Morancez

Tél : 02 37 30 96 96

E-mail : asso@eln28.org

[Www.eln28.org](http://www.eln28.org)

2021

Le Loir – Moulin Battereau

Rédaction : Amélie ROUX

Inventaires : Amélie ROUX, Eric GUERET, Raphaël CHAUVEL et Darren SABATIER

Photos (sauf mention contraire) : Eure-et-Loir Nature

Table des matières

| | |
|---|----|
| Introduction..... | 4 |
| I) Contexte | 4 |
| 1.1) La zone d'étude | 4 |
| 1.2) Méthodologie d'inventaire..... | 5 |
| 1.3) Détermination de la patrimonialité des espèces | 5 |
| 1.3.1) Espèces végétales..... | 5 |
| 1.3.2) Espèces faunistiques | 6 |
| II) La Flore | 7 |
| 2.1) Les espèces patrimoniales..... | 7 |
| 2.2) Les espèces exotiques envahissantes | 10 |
| III) La faune | 11 |
| 3.1) Les papillons | 11 |
| 3.2) Les odonates | 11 |
| 3.3) Les reptiles | 13 |
| 3.4) Les amphibiens..... | 14 |
| 3.5) Les mammifères | 16 |
| 3.6) Les oiseaux | 17 |
| Conclusion | 20 |
| Bibliographie..... | 24 |
| Annexe 1 : espèces floristiques recensées..... | 26 |
| Annexe 2 : espèces d'oiseaux recensées..... | 31 |

Introduction

L'association Eure-et-Loir Nature a été sollicitée par le SMAR Loir pour réaliser des inventaires faunistiques et floristiques avant les travaux de restauration des cours d'eau. Ces inventaires ont été demandés par la DDT dans le cadre de l'instruction réglementaire de la Déclaration d'Intérêt Général (DIG). Ils ont pour objectif d'identifier d'éventuelles espèces patrimoniales et/ou espèces exotiques envahissantes pour lesquelles des préconisations particulières seraient nécessaires lors de la phase des travaux.

I) Contexte

1.1) La zone d'étude

La zone d'étude correspond à une portion du Loir située entre le moulin Courgain et le moulin Battereau sur l'ancienne commune de Douy, nouvellement Cloyes-les-Trois-Rivières. (Cf. figure 1). La zone comprend le bras principal du Loir, un bras secondaire, des prairies centennales juste en aval du moulin Courgain et une île accueillant une grande roselière à proximité du moulin Battereau.

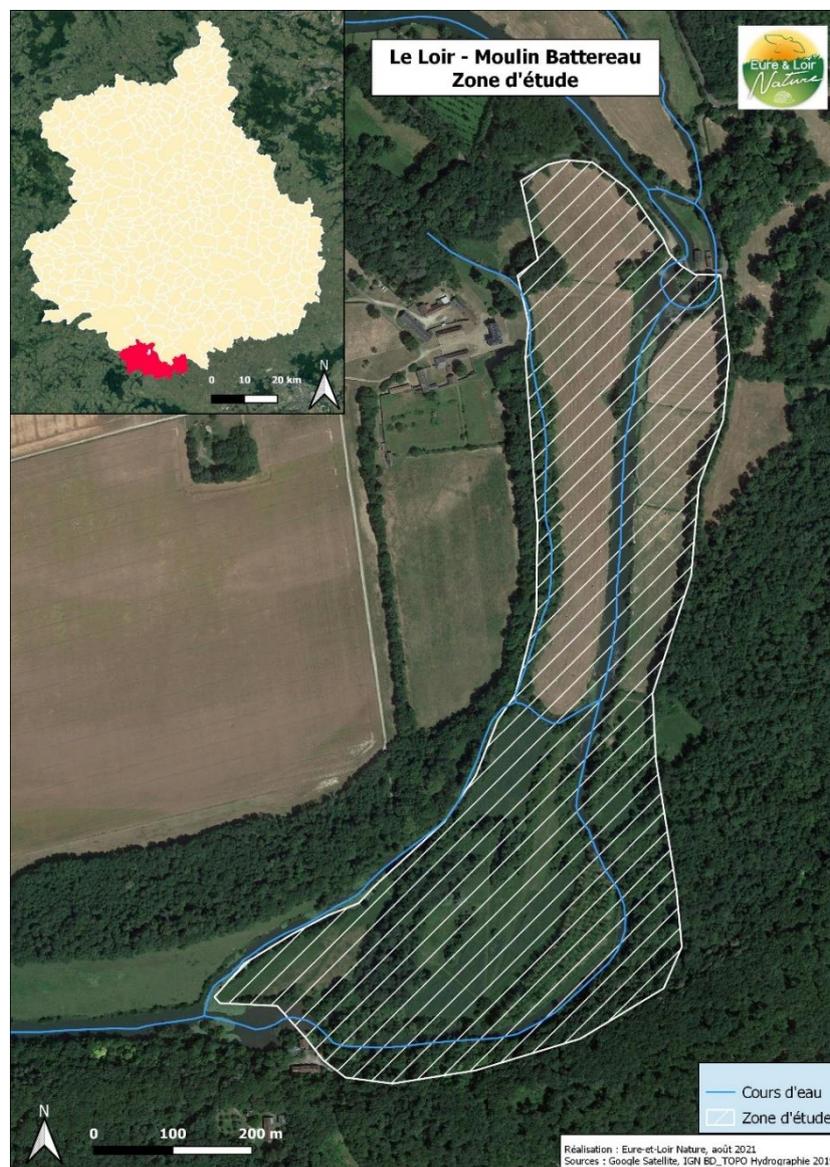


Figure 1. Carte de localisation de la zone d'étude

1.2) Méthodologie d'inventaire

L'ensemble du tronçon a été prospecté de part et d'autre des berges dans la mesure où nous avons l'accord des propriétaires, ce qui fut le cas pour toutes les parcelles. Les inventaires se sont focalisés sur le lit et les berges du cours d'eau et les prairies.

Quatre groupes taxonomiques ont principalement été étudiés : les plantes vasculaires (la flore), les odonates (libellules), les rhopalocères (papillons) et les oiseaux. Néanmoins, toutes les observations opportunistes d'espèces d'autres groupes taxonomiques ont été notées, notamment les observations d'amphibiens, reptiles, mammifères et autres insectes.

Trois sorties ont été réalisées pour la flore, les odonates et les rhopalocères : le 23 avril, le 8 juin et le 21 juillet 2021.

Quatre sorties ont été effectuées pour les oiseaux : le 2 avril, le 23 avril, 8 juin et le 19 juillet 2021.

1.3) Détermination de la patrimonialité des espèces

1.3.1) Espèces végétales

Une espèce végétale est considérée **patrimoniale** si elle est indigène et si elle présente un ou plusieurs des critères suivants détaillés dans les paragraphes ci-dessous :

- ✓ Un statut de menace « quasi-menacé » à « en danger critique » ;
- ✓ Une réglementation particulière (protection régionale par exemple) ;
- ✓ Une déterminance ZNIEFF ;
- ✓ Un statut de rareté « assez rare » à « très rare » dans le département.

Statut de rareté des espèces

Le **statut de rareté** des espèces est issu de l'*Atlas de la flore sauvage du département d'Eure-et-Loir*. Ce critère « rareté » correspond au pourcentage de communes en Eure-et-Loir dans lesquelles l'espèce considérée est observée (Cf. tableau 1).

Tableau 1. Critères de rareté des espèces végétales en Eure-et-Loir

| Statut | Très Commune | Commune | Assez Commune | Assez Rare | Rare | Très Rare |
|-----------|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|
| Fréquence | > 50 % des communes | 25 à 50 % des communes | 12.5 à 25 % des communes | 5 à 12.5 % des communes | 2 à 5 % des communes | 0.5 à 2 % des communes |

Statut de menace des espèces

Le **statut de menace** des espèces (Cf. tableau 2) est issu des listes rouges régionales et/ou nationales. La catégorie NT regroupe les espèces pouvant devenir menacées si aucune gestion conservatoire n'est réalisée. Les espèces jugées menacées sont hiérarchisées VU, EN et CR en fonction du degré de risque de disparition.

Tableau 2. Catégories de l'UICN utilisées dans les listes rouges

| Catégories UICN | Abréviations |
|-----------------------|--------------|
| Préoccupation mineure | LC |
| Quasi-Menacées | NT |

| | |
|-----------------------|----|
| Vulnérable | VU |
| En Danger | EN |
| En Danger Critique | CR |
| Données Insuffisantes | DD |
| Non Applicable | NA |
| Non Evaluées | NE |

Statut d'indigénat des espèces

Le **statut d'indigénat** est issu de l'*Atlas de la flore sauvage du département d'Eure-et-Loir* : indigène, exotique spontané (lorsqu'il y a reproduction, mais pas sur plusieurs générations) ou exotique naturalisé (quand la reproduction est viable sur le long terme).

Espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) se définissent comme des espèces exotiques naturalisées dont la présence et/ou la prolifération a des impacts d'ordre écologique (appauvrissement ou banalisation de la flore, allant parfois jusqu'à la modification de la structure ou du fonctionnement des écosystèmes), économique ou sanitaire. Ces espèces sont classées en trois catégories :

- ✓ **Les espèces invasives avérées** sont classées selon deux priorités :
 - **Prioritaire** : espèces exotiques naturalisées dont la répartition est ponctuelle en région mais qui créent d'importants dommages sur les habitats naturels et qui sont en voie de propagation. Elles doivent être assidûment surveillées et leur expansion limitée, voire éradiquées.
 - **Secondaire** : espèces exotiques naturalisées mais nettement localisées. Leurs impacts sur les habitats naturels sont tout de même perceptibles. Ces espèces étant largement répandue, leur éradication se voit être moins prioritaire que pour les précédentes.
- ✓ **Les espèces à observer** : espèces exotiques naturalisées de catégorie intermédiaire
- ✓ **La liste d'alerte** : espèces exotiques considérées comme invasives dans les régions limitrophes ou non naturalisées. Dans la mesure du possible, elles doivent être éradiquées lorsqu'elles sont identifiées.

1.3.2) Espèces faunistiques

Une espèce animale indigène est considérée **patrimoniale** si elle présente un ou plusieurs des critères suivants détaillés dans les paragraphes ci-dessous :

- ✓ Un statut de menace « quasi-menacé » à « en danger critique » ;
- ✓ Une réglementation (protection régionale par exemple) ;
- ✓ Une détermination ZNIEFF.

Une exception est faite pour les oiseaux dont la majorité des espèces est protégée au niveau national. Pour ce taxon, le statut de protection n'est pas le seul pris en compte.

Statut de menace des espèces

Le **statut de menace** est issu du *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre*. Cette liste n'est pas exhaustive, certaines espèces peuvent ne pas être répertoriées.

Statuts de protection des espèces

Les **statuts de protection** peuvent être multiples. En voici le détail :

Convention de Berne

Annexe 2 : Espèces de faune strictement protégées

Annexe 3 : Espèces de faune protégées

Directive Habitat Faune Flore (DHFF)

Annexe 2 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Annexe 4 : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

Arrêté du 23 avril 2007

Article 2 : Interdiction de destruction, mutilation, capture, enlèvement, perturbation, détention, transport, naturalisation, colportage, vente, achat, utilisation commerciale des espèces et interdiction de destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et aires de repos.

Arrêté du 19 novembre 2007

Article 2 : Protection des espèces et de leurs habitats

Article 3 : Protection des espèces

Arrêté du 8 janvier 2021

Article 2 : Interdiction de destruction, mutilation, capture, enlèvement, perturbation remettant en cause le bon accomplissement des cycles biologiques, détention, transport, naturalisation, colportage, vente, achat, utilisation commerciale des espèces et interdiction de destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et aires de repos

Article 3 : Interdiction de destruction, mutilation, capture, enlèvement, perturbation remettant en cause le bon accomplissement des cycles biologiques, détention, transport, naturalisation, colportage, vente, achat, utilisation commerciale des espèces

Article 4 : Interdiction mutilation, naturalisation, colportage, vente, achat, utilisation commerciale des espèces

II) La Flore

186 espèces végétales ont été recensées (Cf. annexe 1) dont **49 espèces indicatrices de zones humides**.

2.1) Les espèces patrimoniales

Douze espèces patrimoniales ont été inventoriées (Cf. tableau 3 et la carte de localisation page 21).

Tableau 3. Liste des espèces floristiques patrimoniales recensées sur le site d'étude (AR = assez rare, R = rare, RR = très rare)

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Déterminance ZNIEFF | Protection régionale |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|
| <i>Alopecurus geniculatus</i> | Vulpin genouillé | AR | | |
| <i>Arctium lappa</i> | Grande bardane | AR | | |
| <i>Cardamine amara</i> | Cardamine amère | AR | Déterminante ZNIEFF | |
| <i>Carex acuta</i> | Laîche aigue | R | | |
| <i>Crepis vesicaria</i> | Crépis à feuilles de pissenlit | AR | | |
| <i>Cyperus longus</i> | Souchet long | RR | Déterminant ZNIEFF | |
| <i>Hordeum secalinum</i> | Orge faux seigle | R | | |
| <i>Potamogeton nodosus</i> | Potamot noueux | RR | | |
| <i>Ranunculus fluitans</i> | Renoncule flottante | RR | | |
| <i>Rubus idaeus</i> | Framboisier | AR | | |

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Déterminance ZNIEFF | Protection régionale |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|
| <i>Thalictrum flavum</i> | Pigamon jaune | AR | Déterminant ZNIEFF | Protégé en région |
| <i>Viola canina</i> | Violette des chiens | AR | Déterminante ZNIEFF | |

Présentation de quelques espèces patrimoniales

La **Laïche aigue** (*Carex acuta*), rare en Eure-et-Loir, est une grande plante vivace, à souche traçante, formant des colonies. Ses feuilles sont souvent vertes bleutées, proche de *Carex acutiformis* mais à fleurs femelles munies uniquement de deux stigmates, à ligules des feuilles supérieures obtuses, et à épis femelles généralement penchés. Elle se rencontre sur les berges des rivières et des plans d'eau, fossés et prairies à hautes herbes, sur des sols plutôt marécageux (Dupré R et al. 2009).

Le **Souchet long** (*Cyperus longus*), très rare en Eure-et-Loir et déterminant ZNIEFF, est une grande plante vivace à souche traçante, à épis aplatis brun rougeâtre insérés sur des rameaux entourés à la base par de longues bractées foliacées. Il se rencontre sur les berges des rivières et dans les prairies marécageuses (Dupré R et al. 2009).

L'**Orge faux-seigle** (*Hordeum secalinum*), rare en Eure-et-Loir, est une plante vivace, à souche traçante, à inflorescence constituée d'épis d'épillets, ces derniers munis de longues arêtes rigides et dressées. Cette espèce affectionne les prairies, les fossés, les berges des rivières et des plans d'eau, sur des sols frais à humide et généralement argilo-calcaires (Dupré R et al. 2009).

Le **Potamot noueux** (*Potamogeton nodosus*), très rare en Eure-et-Loir, est une plante aquatique vivace, robuste, à feuilles atteignant 20 cm de longueur, rétrécies aux deux extrémités surtout pour celles immergées. Il s'observe dans les rivières aux eaux riches en éléments nutritifs (Dupré R et al. 2009).

Le **Pigamon jaune** (*Thalictrum flavum*), assez rare en Eure-et-Loir, déterminant ZNIEFF et protégé en région, est une grande plante vivace atteignant souvent 1.5 mètres de hauteur, à souche traçante caractérisée par une inflorescence hirsute composée de multiples étamines saillantes. Cette plante affectionne les berges des rivières et les prairies à hautes herbes, sur des sols humides, calcaires et souvent tourbeux (Dupré R et al. 2009).



Laïche aigue
(*Carex acuta*)



Souchet long
(*Cyperus longus*)



Orge faux-seigle
(*Hordeum secalinum*)



Potamot nouveau
(*Potamogeton nodosus*)



Pigamon jaune
(*Thalictrum flavum*)

Recommandations lors des travaux

Afin de préserver les stations de ces espèces patrimoniales, **un balisage** pourra être installé pour éviter le piétinement par les intervenants et leurs engins de travaux (Cf. carte de localisation page 15).

Concernant plus particulièrement le **Pigamon jaune** (*Thalictrum flavum*), il est recommandé de **ne pas taluter les berges à proximité de la station** au risque de la détruire. De plus, une **mise en défens de l'espèce devra être faite au moment de la fauche annuelle** de la prairie (il n'est pas nécessaire de maintenir la mise en défens au mois d'août au moment du pâturage).



Station de Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*)
située dans la prairie en rive droite du Loir

Recommandations spécifiques à la roselière

L'île accueille une des dernières grandes roselières de *Phragmites australis* connues dans la vallée du Loir. Une roselière est l'étape intermédiaire d'une dynamique naturelle de succession d'habitats entre l'eau libre et le boisement (Mathevet R. 2011). Sans gestion adaptée, elle est sujette à l'atterrissement à cause de la forte production de matière végétale qui s'accumule au fil des ans entraînant un épaissement du sol qui favorise l'installation des arbres et des arbustes (Mathevet R. 2011).



Roselière de *Phragmites australis* présente sur l'île

Phragmites australis tolère une large gamme de profondeur d'eau en raison de rhizomes pouvant être plus ou moins profonds. Il peut donc coloniser des terrains secs ou inondés en permanence (jusqu'à 50 cm) (François R. et al. 2012). Néanmoins, les niveaux d'eau optimums pour pérenniser la roselière sont :

- ✓ Une **submersion de 80 cm à 1 mètre entre novembre et février**, avec une **hauteur d'eau minimale de 5 à 10 centimètres** ;
- ✓ Une **inondation permanente de 10 à 30 centimètres au printemps** ;
- ✓ Un **assèchement d'un à deux mois en été** avec toutefois un **sol restant humide** et une **nappe d'eau à une profondeur de 15 à 20 centimètres** (LPO Alsace. 2007).

A la suite de la suppression des ouvrages, les niveaux d'eau vont diminuer, possiblement jusqu'à 1,20 mètre en amont de l'île. L'abaissement des niveaux d'eau risque également d'entraîner une diminution du niveau du toit de la nappe d'accompagnement (Borde A. 2021). Cela pourrait engendrer l'**assèchement de la roselière**. Si tel est le cas, **le milieu risque de rapidement se refermer**, envahi par les saules. Pour limiter l'envahissement par les arbres, faciliter la croissance des *Phragmites australis* et permettre un accueil plus favorable à la faune, il est recommandé de réaliser une **fauche une année sur deux entre octobre et février** (ne pas brûler). Les **produits de fauche** devront être **exportés**. Les **rejets d'arbres et d'arbustes seront coupés**. Les fossés et autres zones plus humides ne devront pas être comblés (LPO Alsace. 2007).

Recommandations spécifiques à la peupleraie

Une petite peupleraie se situe sur l'île. Elle est ancienne et ne semble pas être gérée. Actuellement, elle contribue à la mosaïque d'habitats de l'île, bénéfique pour la faune notamment l'avifaune et l'entomofaune.

Il est recommandé de laisser en **libre évolution** cette peupleraie vieillissante. Toutefois, une **gestion des rejets et des arbres tombés ou dépérissant** engendrant des problèmes (arbres tombés dans le lit du cours d'eau, etc.) devra être mise en place. Tous les résidus de coupe seront exportés.

2.2) Les espèces exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante a été observée, la **Jussie rampante** (*Ludwigia peploides*).

La **Jussie rampante** (*Ludwigia peploides*) est une plante vivace, originaire d'Amérique du Sud, appréciant les eaux très ensoleillées stagnantes ou faiblement courantes, les prairies humides et autres zones humides. Cette espèce a une grande capacité d'adaptation. Elle colonise les milieux par multiplication végétative. De simples fragments de tiges comportant un nœud constituent des boutures viables. Ces fragments sont capables de rester quelques semaines dans l'eau sans perdre leur capacité de régénération. Elles peuvent également se développer via la propagation de leurs graines.



Jussie rampante (*Ludwigia peploides*) ©O. Roquinar'ch

Cette espèce a des impacts sur la biodiversité locale en modifiant les caractéristiques physico-chimiques des milieux par la diminution du taux d'oxygène dissout et du pH, en concurrençant la flore aquatique locale, en empêchant la pénétration de la lumière vers le fond et en participant à l'accélération du comblement des milieux colonisés par l'abondance de la matière organique produite par l'espèce.

Sur la zone d'étude, plusieurs petites stations ont été observées. Il est primordial de les gérer avant qu'elles ne se développent.

Recommandations

Il est recommandé de réaliser des **arrachages manuels** dès lors qu'une station est détectée. Les fragments seront **exportés**, séchés puis déposés en déchetterie. Il faut être vigilant à ce qu'aucun fragment ne dérive dans l'eau au moment de l'arrachage au risque de voir se développer de nouvelles stations en aval.

III) La faune

3.1) Les papillons

L'inventaire des rhopalocères a permis de répertorier **six espèces**, toutes communes.

Tableau 4. Liste des espèces de rhopalocères recensées sur le site d'étude (LC : préoccupation mineure)

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut liste rouge région Centre | Déterminance ZNIEFF |
|-------------------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|
| <i>Anthocharis cardamines</i> | Aurore | LC | |
| <i>Argynnis paphia</i> | Tabac d'Espagne | LC | |
| <i>Coenonympha pamphilus</i> | Fadet commun | LC | |
| <i>Gonepteryx rhamni</i> | Citron | LC | |
| <i>Maniola jurtina</i> | Myrtil | LC | |
| <i>Vanessa atalanta</i> | Vulcain | LC | |

Recommandations lors des travaux

Aucune préconisation particulière n'a besoin d'être prise lors de la réalisation des travaux.

3.2) Les odonates

L'inventaire odonates a permis de recenser **quatorze espèces** dont **trois espèces patrimoniales** (Cf. tableau 5 et carte de localisation page 21) :

- ✓ L'**Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*), inscrit à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore, protégé en France métropolitaine et quasi-menacé en région Centre-Val de Loire ;
- ✓ La **Grande Aeshne** (*Aeshna grandis*), déterminante ZNIEFF et en danger en région Centre-Val de Loire ;
- ✓ L'**Anax napolitain** (*Anax parthenope*), quasi-menacé en région Centre-Val de Loire.

Tableau 5. Liste des espèces d'odonates recensées sur le site d'étude (LC : préoccupation mineure, NT : quasi-menacé et CR : en danger critique)

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut liste rouge nationale | Statut liste rouge région Centre | Autres protections |
|---------------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------------|--|
| <i>Aeshna grandis</i> | Grande Aesche | LC | CR | Déterminante ZNIEFF |
| <i>Anax imperator</i> | Anax empereur | LC | LC | |
| <i>Anax parthenope</i> | Anax napolitain | LC | NT | |
| <i>Calopteryx splendens</i> | Caloptéryx éclatant | LC | LC | |
| <i>Calopteryx virgo</i> | Caloptéryx vierge | LC | LC | |
| <i>Coenagrion mercuriale</i> | Agrion de Mercure | LC | NT | Protection nationale – Inscrit à l'annexe II à la DHFF |
| <i>Erythromma lindenii</i> | Naïade aux yeux bleus | LC | LC | |
| <i>Gomphus vulgatissimus</i> | Gomphe vulgaire | LC | LC | |
| <i>Ischnura elegans</i> | Agrion élégant | LC | LC | |
| <i>Onychogomphus forcipatus</i> | Gomphe à forceps | LC | LC | |
| <i>Orthetrum brunneum</i> | Orthétrum brun | LC | LC | |
| <i>Orthetrum cancellatum</i> | Orthétrum réticulé | LC | LC | |
| <i>Platycnemis pennipes</i> | Agrion à larges pattes | LC | LC | |
| <i>Sympetrum sanguineum</i> | Sympetrum sanguin | LC | LC | |

L'**Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*) est une espèce de petite taille appartenant à la famille des Coenagrionidés. Les mâles sont rayés bleus et noirs alors que les femelles sont plutôt verdâtres. Les diverses espèces d'agrions se distinguent selon les dessins noirs sur leur abdomen. Ils évoquent ici le symbole astronomique de mercure (d'où son nom). L'espèce affectionne les cours d'eau de bonne qualité, à débit modéré, bien végétalisés et ensoleillés. Elle est protégée en France métropolitaine, inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore et quasi-menacée en région Centre-Val de Loire.



Agrion de Mercure
(*Coenagrion mercuriale*)



Anax napolitain (*Anax parthenope*)

L'**Anax napolitain** (*Anax parthenope*) est une grande libellule de la famille des Aeschnidés. Son thorax et son abdomen sont bruns, à l'exception chez les mâles d'une bande bleue bien visible sur le haut de l'abdomen. Il fréquente les eaux stagnantes ensoleillées, non eutrophisées, avec beaucoup de végétaux immergés et sur les rives. Il a un vol puissant et s'éloigne souvent de plusieurs kilomètres de leurs sites de reproduction. Il est quasi-menacé en région Centre-Val de Loire.

La **Grande Aesche** (*Aeshna grandis*) apprécie les eaux stagnantes et faiblement courantes riches en végétation aquatique et rivulaire (mares, étangs, anciennes gravières, tourbières, lacs, parties calmes des rivières). Facilement identifiable par sa couleur brune avec de petites taches sur l'abdomen (bleues pour les mâles et jaunes pour les femelles) et ses ailes très fumées. Elle vole de fin mai à début octobre mais elle est plus abondante fin juillet et août. L'espèce est en danger critique d'extinction en région Centre-Val de Loire. Cependant, elle est fréquente dans le département qui correspond à la limite sud de son aire de répartition.



Grande Aesche (*Aeshna grandis*)

Recommandations lors des travaux

Afin de limiter les impacts pour l'**Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*), l'**Anax napolitain** (*Anax parthenope*) et la **Grande Aesche** (*Aeshna grandis*) et, plus globalement, pour l'ensemble du cortège d'odonates, il est recommandé de :

- ✓ **Limiter au maximum les interventions sur les portions de berges riches en végétation aquatique et rivulaire ;**
- ✓ Réaliser les travaux de reprofilage des berges **en dehors des périodes d'émergence et de reproduction de l'espèce**, qui ont lieu entre juin et septembre ;
- ✓ La plupart des espèces préfèrent les berges ensoleillées, il faut donc **privilégier la plantation d'hélophytes plutôt que la plantation d'arbres au niveau des berges.**

3.3) Les reptiles

Deux espèces ont été contactées : la **Couleuvre à collier** (*Natrix helvetica*) et le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*). Ces deux espèces sont **protégées à l'article 2 de l'arrêté du 8 janvier 2021** fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. Dans le cadre de cet article :

- ✓ Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, **la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.**
- ✓ Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, **la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.** Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
- ✓ Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés :
 - Dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 12 mai 1979 ;
 - Dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

La **Couleuvre helvétique** (*Natrix helvetica*) se rencontre dans et à proximité des zones humides : bords de cours d'eau, étangs, mares, roselières. Elle peut également s'observer dans des zones plus sèches comme les haies, les talus, les jardins et même parfois dans les cultures. C'est une espèce qui se déplace peu, généralement une vingtaine de mètres par jour (au maximum 500 mètres par jour) (Vacher J-P. et Geniez M. (coords) 2010).



Le **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) se rencontre aussi bien dans des milieux naturels tels que les haies, les bords de plans d'eau ou de cours d'eau, les zones en friches, les buissons, les talus, etc. que dans des zones urbanisées comme les jardins, les murs de pierres ou les tas de bois (Vacher J-P. et Geniez M. (coords) 2010).

Tableau 6. Espèces de reptiles recensées, leur statut de menace dans la liste rouge régionale (LC : préoccupation mineure) et leur protection nationale (PN : protection nationale).

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut liste rouge région Centre | Protection nationale |
|-------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| <i>Natrix helvetica</i> | Couleuvre helvétique | LC | PN article 2 |
| <i>Podarcis muralis</i> | Lézard des murailles | LC | PN article 2 |

Recommandations lors des travaux

Recommandations concernant la Couleuvre à collier

Afin de limiter les perturbations pour l'espèce, il est recommandé de débroussailler les berges **dans une seule direction** (par exemple de gauche à droite et du haut de la berge vers le bas pour permettre la fuite de l'individu) et de **laisser une partie de la végétation** (ronciers, arbustes, etc.) dans le secteur où l'espèce a été contactée pour lui garder des abris.

Recommandation concernant le Lézard des murailles

Dans les secteurs où l'espèce a été contactée, il est préconisé **de laisser une partie de la végétation au niveau des berges** et de **maintenir en place les souches, les tas de bois et les pierriers** qui pourraient s'y trouver.

3.4) Les amphibiens

Trois espèces d'amphibiens ont été observées : le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*) et la Grenouille agile (*Rana dalmatina*). Ces espèces sont protégées par l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain.

La **Grenouille agile** (*Rana dalmatina*) est inscrite à **l'article 2** de cet arrêté. Il est interdit, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- ✓ La destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux ;

- ✓ La perturbation intentionnelle des animaux, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ;
- ✓ La destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques ;
- ✓ La détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne (Arrêté du 08/01/2021).

Le **Crapaud commun** (*Bufo bufo*) est inscrit à l'article 3 de l'arrêté. Sont interdites, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- ✓ La **destruction** ou l'**enlèvement des œufs et des nids**, la **destruction**, la **mutilation**, la **capture** ou l'**enlèvement des animaux** ;
- ✓ La **perturbation intentionnelle des animaux**, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce ;
- ✓ La détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France et du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne (Arrêté du 08/01/2021).



Crapaud commun (Bufo bufo)
©L. Decuypère

La **Grenouille verte** (*Pelophylax kl. Esculentus*) est inscrite à l'article 4 de l'arrêté interdisant, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- ✓ La **mutilation** des animaux ;
- ✓ La naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel (Arrêté du 08/01/2021).



Grenouille verte (Pelophylax kl. Esculentus)
©JL Potiron



Grenouille agile (Rana dalmatina)
©JC de Massary

Tableau 7. Espèces d'amphibiens recensées, leur statut de menace dans la liste rouge régionale (LC : préoccupation mineure) et leur protection nationale (PN : protection nationale).

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut liste rouge région Centre | Protection nationale |
|----------------------------------|------------------|----------------------------------|----------------------|
| <i>Bufo bufo</i> | Crapaud commun | LC | PN article 3 |
| <i>Pelophylax kl. esculentus</i> | Grenouille verte | LC | PN article 4 |
| <i>Rana dalmatina</i> | Grenouille agile | LC | PN article 2 |

Recommandations lors des travaux

Dans le secteur où les espèces ont été observées, **une vigilance** sera nécessaire lors des travaux. Il faudra intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus.

3.5) Les mammifères

Trois espèces de mammifères ont été recensées, le **Chevreuril européen** (*Capreolus capreolus*), le **Sanglier** (*Sus scrofa*) et le **Ragondin** (*Myocastor coypus*).

A souligner, qu'il n'y a pas eu d'inventaire spécifique pour ce groupe taxonomique. Seules les observations opportunistes ont été notées.

Le **Ragondin** (*Myocastor coypus*) est un rongeur originaire d'Amérique, introduit en Europe pour la production de fourrure ou pour faucarder les étangs. Il s'est adapté à son nouvel environnement où désormais il prolifère. Cet animal provoque de nombreux dégâts sur les cours d'eau. Il creuse des galeries dans les berges les déstabilisant et favorisant leur érosion. Il se nourrit de végétaux présents dans et au bord de l'eau favorisant l'envasement. Espèce exotique envahissante inscrite à l'annexe II de la liste des espèces animales exotiques envahissantes, il est possible de le chasser toute l'année.



Ragondin (*Myocastor coypus*)

Recommandations lors des travaux

Recommandations concernant le Ragondin

Deux techniques pour réguler l'espèce :

- **Le piégeage** est une technique qui nécessite **un agrément préfectoral** (art 5 de l'arrêté du 29 janvier 2007). Cet agrément fait l'objet d'une attestation numérotée et est valable pour l'ensemble du territoire national. L'agrément est subordonné à la participation du piégeur à une **session de formation** au piégeage organisée par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, une fédération départementale ou interdépartementale des chasseurs ou tout autre organisme habilité à cet effet par le préfet du département où se déroule la session. De plus, une **déclaration de piégeage à la mairie** de la commune où les pièges seront installés est nécessaire. Cette déclaration est à renouveler tous les ans. Seuls les « pièges cages » (pièges de catégorie 1) doivent être utilisés. Les pièges seront relevés tous les jours avant midi. Les ragondins et les rats musqués seront mis à mort immédiatement et sans souffrance (mort par

noyade interdite). Toutes les autres espèces animales capturées accidentellement seront relâchées.

- **Le tir** est possible toute l'année même en dehors des périodes de chasse. Seules les personnes possédant un permis de chasse peuvent mettre en pratique cette technique.

Recommandations concernant les chauves-souris

Préserver les arbres à cavités

Les chauves-souris sont des espèces susceptibles de se reproduire dans les arbres à abattre. Certaines espèces de chauves-souris utilisent les cavités des arbres comme gîte de reproduction. Des colonies de plusieurs femelles accompagnées de jeunes non-volants peuvent se trouver dans un « arbre-gîte ».

Les cavités les plus fréquemment utilisées sont les **fissures étroites** causées par les tempêtes ou le gel et les **anciennes loges de pics**, creusées vers le haut au fil des ans, ou les doubles ou multiples trous de pics reliés entre eux. La plupart des arbres-gîtes sont vivants. Les essences les plus souvent utilisées sont les **Chênes**, les Hêtres, les Platanes, les **Frênes**, les Châtaigniers et les Robiniers (Pénicaud Ph. et al. 2000).

Les gîtes de reproduction favorables aux chauves-souris étant de moins en moins nombreux, il est recommandé de **préserver les arbres à cavités ou à minima d'en conserver quelques-uns**.

3.6) Les oiseaux

Quarante-trois espèces d'oiseaux ont été recensées sur la zone d'étude dont **dix espèces quasi-menacées (NT), vulnérables (VU) ou en danger (EN)** dans les listes rouges nationale et régionale (Cf. tableau 7).

Tableau 7. Liste des espèces d'oiseaux recensées sur le site

| Nom scientifique | Nom vernaculaire | Statut liste rouge France métropolitaine | Statut liste rouge région Centre | Protection nationale | Déterminance ZNIEFF |
|----------------------------|-------------------------|--|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| <i>Actitis hypoleucos</i> | Chevalier guignette | NT | EN | PN article 3 | Déterminant ZNIEFF |
| <i>Alcedo atthis</i> | Martin-pêcheur d'Europe | VU | LC | PN article 3 | Déterminant ZNIEFF |
| <i>Ardea alba</i> | Grande Aigrette | NT | LC | PN article 3 | Déterminante ZNIEFF |
| <i>Bubulcus ibis</i> | Héron garde-bœufs | LC | VU | PN article 3 | Déterminant ZNIEFF |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Chardonneret élégant | VU | LC | PN article 3 | |
| <i>Cettia cetti</i> | Bouscarle de Cetti | NT | NT | PN article 3 | Déterminante ZNIEFF |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Busard des roseaux | NT | EN | PN article 3 | Déterminant ZNIEFF |
| <i>Cisticola juncidis</i> | Cisticole des joncs | VU | NA | PN article 3 | |
| <i>Egretta garzetta</i> | Aigrette garzette | LC | NT | PN article 3 | Déterminante ZNIEFF |
| <i>Sylvia borin</i> | Fauvette des jardins | NT | LC | PN article 3 | |

Trente espèces nicheuses avérées ont été dénombrées sur l'île ou dans les environs immédiats dont le **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*) et **dix-sept espèces nicheuses avérées au niveau des prairies du Moulin Courgain** dont la **Cisticole des joncs** (*Cisticola juncidis*) entendue le 8 juin.

Un couple de **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*) a niché avec succès dans la roselière avec trois jeunes à l'envol le 19 juillet.

La **Cisticole des joncs** (*Cisticola juncidis*) affectionne les prairies à hautes herbes et les friches pour nidifier. C'est une espèce colonisatrice sensible aux hivers rigoureux. Les observations de cette espèce se font rares dans le département.



Busard des roseaux (Circus aeruginosus)
© J. Siblet



Cisticole des joncs (Cisticola juncidis)
© J. Laignel

Cinq espèces nicheuses sont inféodées au cours d'eau : la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), la Poule-d'Eau (*Gallinula chloropus*), le Foulque macroule (*Fulica atra*) et le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*).

Deux espèces migratrices liées au cours d'eau ont été vues : le Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*) et le Chevalier cul-blanc (*Tringa ochropus*).

Recommandations

L'abaissement du niveau d'eau du cours d'eau n'affectera pas les espèces nicheuses.

Les **îlots de pierre** apparaissant dans le lit du cours d'eau près du Moulin Courgain pourraient être bénéfiques à la nidification du Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*). Il est donc recommandé de **les conserver**.

Au niveau des prairies, il est recommandé de **laisser une petite partie en fauche tardive** (une zone d'environ 2 500 m²) afin de favoriser la nidification de la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*). Dans cette partie, un pâturage ou une fauche pourra être mis en place dès la fin de l'été (août/septembre)

La **roselière** devra être **conservée et gérée de façon à pouvoir permettre la nidification du Busard des roseaux**. Pour rappel, c'est l'une des dernières grandes roselières connues dans la vallée du Loir.

A savoir que la plupart des oiseaux nicheurs de France sont protégés à **l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009** fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Pour les oiseaux inscrits à cet article :

- ✓ Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :

- La **destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids** ;
 - La **destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel** ;
 - La **perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.**
- ✓ Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où les espèces sont présentes ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants **la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.** Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
- ✓ Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :
- Dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après la date d'entrée en vigueur de l'interdiction de capture ou d'enlèvement concernant l'espèce à laquelle ils appartiennent ;
 - Dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

Recommandations lors des travaux

La période de coupe et de débroussaillage est à prévoir en dehors de la période de reproduction des individus. Avant chaque abattage, il sera nécessaire de vérifier que l'arbre n'accueille pas d'oiseaux au repos. Si c'est le cas, il sera préférable de **préserver l'arbre de l'abattage.**

Recommandations spécifiques au Martin-pêcheur d'Europe

Le **Martin-pêcheur d'Europe** (*Alcedo atthis*) a la particularité d'élever ses jeunes dans une chambre au fond d'un tunnel qu'il creuse dans les berges verticales ou dans la terre meuble retenue entre les racines d'un arbre tombé au bord de l'eau. Les nids sont difficiles à repérer en raison de la grande discrétion des adultes, souvent observés furtivement lorsqu'ils passent en vol très rapide quelques mètres au-dessus de l'eau (Gariboldi, A. et Ambrogio, A. 2018). Les travaux sur les berges peuvent impacter cette espèce. Il est recommandé de :

- **Réaliser les travaux en dehors de sa période de reproduction** qui va de mars à juillet ;
- **Laisser à certains endroits des berges verticales dépourvues de végétation** ;
- **Etre vigilant lors des travaux.** Avant chaque reprofilage de berges, il sera nécessaire **de vérifier qu'il n'y a pas de trous laissant penser à la présence d'un nid.** Si c'est le cas, **le tronçon de berge sera préservé de tous travaux.**

Conclusion

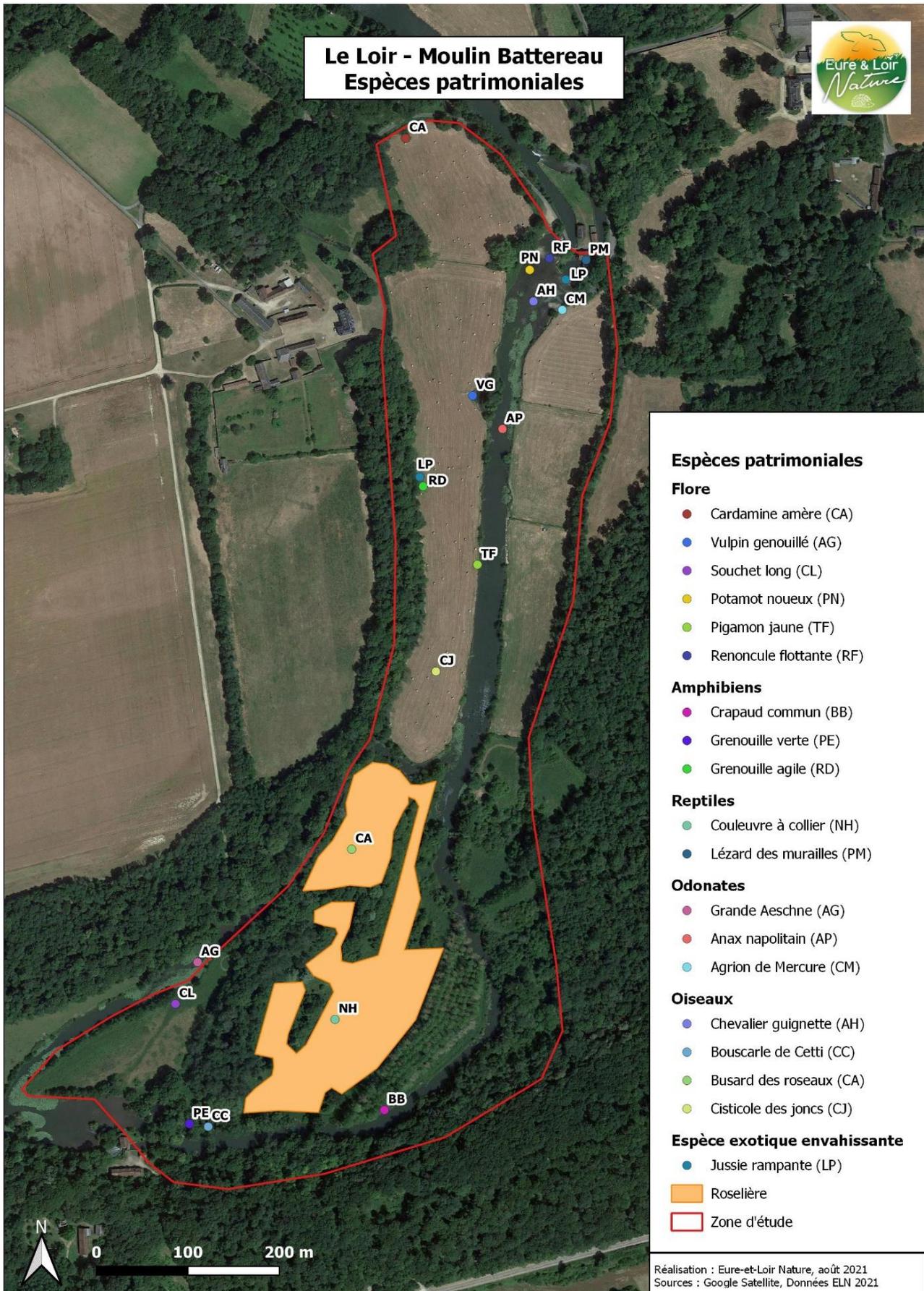
Plusieurs espèces protégées et/ou patrimoniales ont été contactées sur la zone d'étude. Des mesures particulières devront être prises pour les préserver lors des travaux :

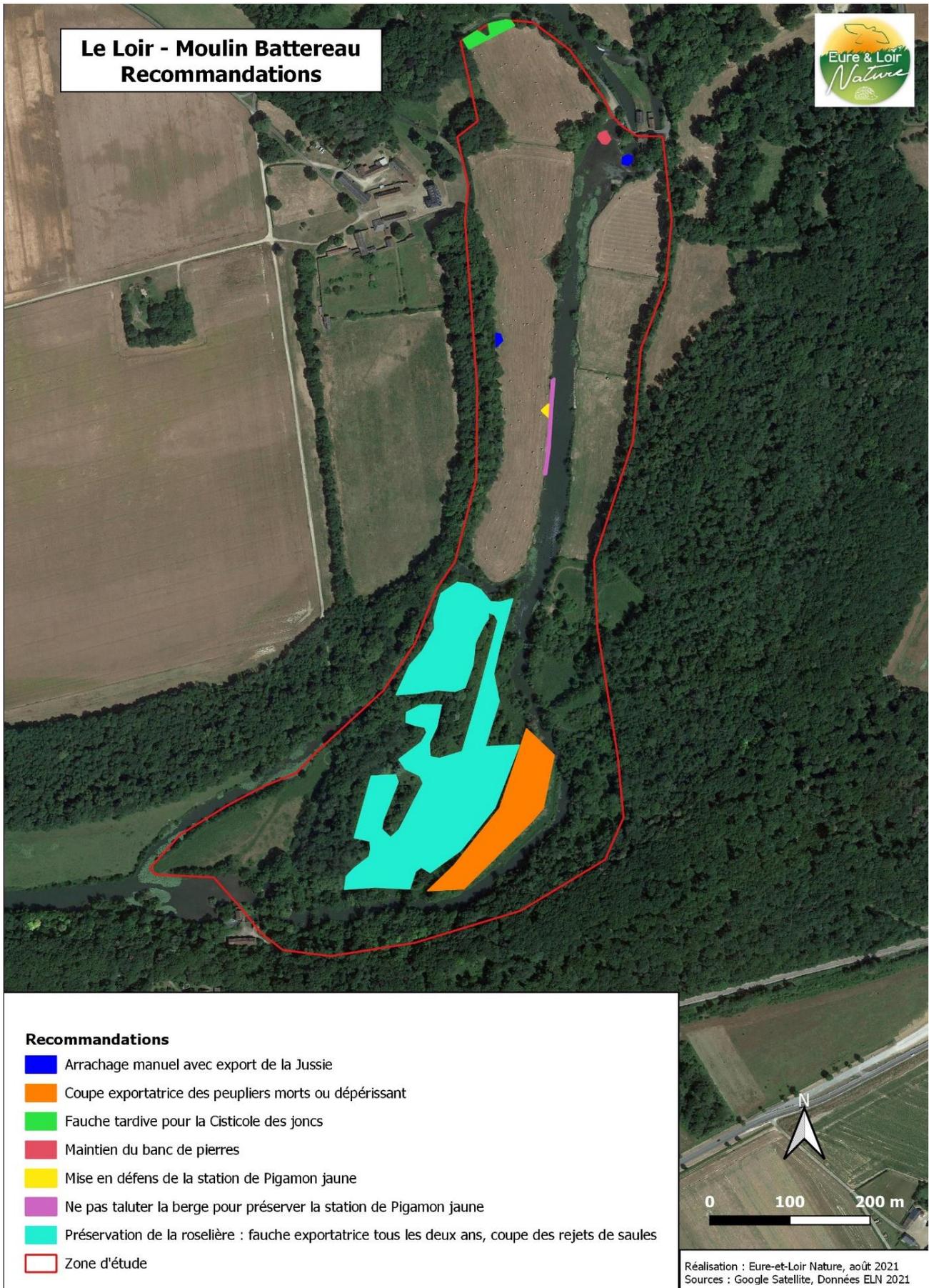
- La **mise en défens** des stations de plantes patrimoniales ;
- **Limitier les interventions sur les portions de berges riches en végétation aquatique et rivulaire ;**
- **Ne pas planter d'arbres** sur les rives du cours d'eau bordant les prairies ;
- De préférence, **réaliser les travaux en dehors des périodes de reproduction et d'émergence** des espèces, entre avril et septembre. Si cela est impossible, **être vigilant** lors des travaux.

Tableau 8. Tableau récapitulatif du nombre d'espèces recensées par groupes taxonomiques et les préconisations à mettre en œuvre lors des travaux

| | | Nb | Préconisations |
|-------|---|----|---|
| FLORE | Espèces patrimoniales | 11 | Mettre en défens les stations d'espèces Ne pas taluter les berges à proximité de la station de Pigamon jaune. |
| | Roselière | 1 | Connaître le niveau d'eau après travaux Si assèchement avéré, mettre en place une fauche hivernale avec export tous les 2 ans. Coupe des rejets d'arbres et d'arbustes. |
| | Espèce exotique envahissante | 1 | Arrachage manuel avec exportation de la Jussie rampante |
| FAUNE | Lépidoptères | 6 | Aucune |
| | Odonates | 14 | Préservation des berges riches en végétation aquatique et rivulaire. Ne pas planter d'arbres en rive droite du cours d'eau. Réaliser les travaux de reprofilage en dehors des périodes d'émergence et de reproduction des espèces entre juin et septembre. |
| | Reptiles (pas d'inventaire spécifique de réalisé) | 2 | Etre vigilant lors des travaux. Intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus. Laisser une partie de la végétation sur les berges dans les secteurs où les espèces ont été contactées. Maintenir en place les souches, les tas de bois et les pierriers. |
| | Amphibiens (pas d'inventaire spécifique de réalisé) | 3 | Etre vigilant lors des travaux. Intervenir sur les berges dans une seule direction pour permettre la fuite des individus. |
| | Mammifères (pas d'inventaire spécifique de réalisé) | 3 | Lutter contre le ragondin. Vérifier la présence de cavités. Préserver les arbres à cavités. |
| | Oiseaux | 43 | Conserver les îlots de pierres apparus dans le lit du cours d'eau. Faucher tardivement une partie des prairies. Vérifier la présence d'aire de repos. Préserver l'arbre de l'abattage s'il est utilisé comme aire de repos. Réaliser les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces. |

Ci-après les cartes de localisation des espèces à enjeux par tronçons. Le pointage de ces espèces n'est pas extrêmement précis. Lors de la mise en défens des stations d'espèces floristiques patrimoniales, il ne faut pas hésiter à élargir les périmètres. La faune se déplaçant, il faut être vigilant dans l'ensemble des milieux où les espèces ont été contactées.





Bibliographie

- Arrêté ministériel du 17 avril 1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire (J.O. du 19/05/1981) modifié par l'arrêté du 3 mai 2007 (J.O. du 16/05/2007).
- Arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (J.O. du 11/02/2021).
- Baeta, R., Sansault, E., & Pincebourde, S. (2012). *Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des odonates, région Centre, 2013-2017*. Association Naturaliste d'Etude et de Protection des Ecosystèmes « Caudalis », Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre.
- Borde A. 2021. *Restauration de la continuité écologique sur le Moulin de Battereau à Cloyes-les-Trois-Rivières. Phase 2 : détermination des solutions techniques de restauration de continuité écologique*. SUEZ. SMAR Loir. 73 p.
- Desmoulins, F., & Emeriau, T. (2017). *Liste des espèces végétales invasives du Centre-Val de Loire (Version 3.0)*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, délégation Centre-Val de Loire.
- Dohogne, R. (coord.) (2013). Liste rouge des reptiles de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 385-395). Nature Centre.
- Dupré, R., Bourdier, P., Delahaye, P., Joly, M., Cordier, J., & Moret, J. (2009). *Atlas de la Flore sauvage du département d'Eure-et-Loir*. Muséum national d'Histoire naturelle, Biotope.
- François R et al. 2012. *Guide des végétations des zones humides de Picardie*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul. Bailleul. 656 p.
- Grand, D. et Boudot, J-P. 2006. *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope. Mèze. (Collection Parthenope). 480 p.
- Hudin S., Vahrameev P., et al. 2010. *Guide d'identification des plantes exotiques envahissant les milieux aquatiques et les berges du bassin Loire-Bretagne*, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 45 p.
- Lambinon J., Delvosalle L., & Duvigneaud J. (2004). *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines*, Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique. 1170 p.
- Lett, J.-M., & Sansault, E. (2012). Liste rouge des odonates de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 275-293). Nature Centre.
- Lévêque, A., & Fauchaux, F. (coord.) (2007). Liste rouge des lépidoptères de la région Centre. In Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2014). *Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées de la région Centre* (p. 329-357). Nature Centre.
- LPO Alsace. 2007. *La roselière/Fiche 7*. LPO Alsace. UNICEM Alsace. Région Alsace. Agence de l'eau Rhin-Meuse. 2 p.

Mathevet R. 2011. La gestion concertée des roselières. Regard R20 du 30/06/2011. SFE. CNRS. CEFE. 6 p.

Pénicaud, Ph., & al. (2000). *Les chauves-souris et les arbres. Connaissance et protection*. SFEPM. 2 p.

Vacher, J.-P., & Geniez, M. (2010). *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Muséum national d'Histoire naturelle, Biotope.

Annexe 1 : espèces floristiques recensées

| Date | Observateur | Site | Commune | x Lambert93 | y Lambert93 | Nom | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Protection régionale | Déterminance ZNIEFF |
|------------|------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Acer campestre | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Acer platanoides | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Acer pseudoplatanus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Achillea millefolium | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Agrimonia eupatoria | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Alliaria petiolata | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Alnus glutinosa | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Alopecurus geniculatus | AR | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Alopecurus pratensis | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Althaea officinalis | R | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Angelica sylvestris | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Anisantha sterilis | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Anthriscus sylvestris | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Arctium lappa | AR | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Arctium minus | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Argentina anserina | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Arrhenatherum elatius | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Artemisia vulgaris | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Arum maculatum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Barbarea vulgaris | | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Bellis perennis | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Bromopsis erecta | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Bromus hordeaceus | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Callitriche | | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Caltha palustris | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Campanula rotundifolia | C | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Capsella bursa-pastoris | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Cardamine amara | AR | | Oui |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Cardamine hirsuta | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Cardamine pratensis | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carex acuta | R | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Carex acutiformis | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carex flacca | CC | | |

| Date | Observateur | Site | Commune | x Lambert93 | y Lambert93 | Nom | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Protection régionale | Déterminance ZNIEFF |
|------------|------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Carex hirta | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Carex otrubae | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Carex paniculata | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carex remota | C | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carex riparia | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carex spicata | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carex sylvatica | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Carpinus betulus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Centaurea jacea | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Cerastium fontanum | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Cerastium glomeratum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Chaerophyllum temulum | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Chelidonium majus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Cirsium arvense | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Cirsium vulgare | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Convolvulus arvensis | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Convolvulus sepium | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Cornus sanguinea | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Corylus avellana | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Crataegus monogyna | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Crepis vesicaria | AR | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Cruciata laevipes | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Cyperus longus | RR | | Oui |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Dactylis glomerata | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Deschampsia cespitosa | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Dipsacus fullonum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Epilobium hirsutum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Epilobium parviflorum | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Eryngium campestre | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Euonymus europaeus | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Eupatorium cannabinum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Euphorbia cyparissias | AC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ficaria verna | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Filipendula ulmaria | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Fraxinus excelsior | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Galeopsis tetrahit | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Galium aparine | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Galium mollugo | CC | | 27 |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Galium palustre | | | |

| Date | Observateur | Site | Commune | x Lambert93 | y Lambert93 | Nom | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Protection régionale | Déterminance ZNIEFF |
|------------|------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Geranium dissectum | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Geranium molle | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Geranium robertianum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Geum urbanum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Glechoma hederacea | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Hedera helix | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Helminthotheca echioides | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Helosciadium nodiflorum | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Heracleum sphondylium | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Holcus lanatus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Hordeum murinum | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Hordeum secalinum | R | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Humulus lupulus | C | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Hypericum maculatum | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Hypericum tetrapterum | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ilex aquifolium | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Iris pseudacorus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Juglans regia | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Juncus effusus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Juncus inflexus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Lactuca virosa | AC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lamium album | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lamium galeobdolon | C | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lamium purpureum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Lapsana communis | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lemna minor | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ligustrum vulgare | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Linaria vulgaris | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lolium multiflorum | AR | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lolium perenne | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Lycopus europaeus | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Lysimachia arvensis | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Lysimachia nummularia | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Lysimachia vulgaris | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Lythrum salicaria | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Matricaria chamomilla | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Medicago lupulina | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Mentha aquatica | C | | 28 |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Mentha suaveolens | C | | |

| Date | Observateur | Site | Commune | x Lambert93 | y Lambert93 | Nom | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Protection régionale | Déterminance ZNIEFF |
|------------|-------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Mercurialis perennis | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Myosotis scorpioides | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Myosoton aquaticum | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Myriophyllum spicatum | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Nuphar lutea | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Origanum vulgare | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Persicaria maculosa | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Phalaris arundinacea | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Phleum pratense | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Phragmites australis | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Picris hieracioides | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Plantago lanceolata | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Plantago major | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Poa pratensis | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Poa trivialis | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Polygonatum multiflorum | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Potamogeton nodosus | RR | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Potentilla reptans | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Primula veris | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Prunella vulgaris | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Prunus avium | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Prunus spinosa | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Pulicaria dysenterica | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Quercus robur | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Ranunculus acris | CCC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ranunculus auricomus | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ranunculus repens | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ranunculus sceleratus | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Rhamnus cathartica | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ribes rubrum | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Rosa canina | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Rubus fruticosus | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Rubus idaeus | AR | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Rumex acetosa | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Rumex conglomeratus | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Rumex crispus | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Rumex obtusifolius | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Salix alba | C | | 29 |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Salix caprea | CC | | |

| Date | Observateur | Site | Commune | x Lambert93 | y Lambert93 | Nom | Statut de rareté en Eure-et-Loir | Protection régionale | Déterminance ZNIEFF |
|------------|-------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Salix x sepulcralis | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Sambucus nigra | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Schedonorus arundinaceus | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Scrophularia auriculata | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Scutellaria galericulata | C | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Senecio vulgaris | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Silene latifolia | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Solanum dulcamara | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Sonchus arvensis | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Sonchus asper | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Sonchus oleraceus | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Stachys palustris | AC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Stachys sylvatica | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Stuckenia pectinata | | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Symphytum officinale | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Taraxacum officinale | | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Thalictrum flavum | AR | Oui | Oui |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Trifolium fragiferum | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Trifolium pratense | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Trifolium repens | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Tripleurospermum inodorum | | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Ulmus minor | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Urtica dioica | CC | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Valeriana officinalis | C | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Valerianella locusta | C | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Verbena officinalis | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Veronica anagallis-aquatica | AC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Veronica arvensis | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Veronica beccabunga | AC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Veronica chamaedrys | CC | | |
| 10/06/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulain Courgain - Prairies rive gauche | Cloyes les Trois Rivières | 572095 | 6771292 | Veronica persica | CC | | |
| 20/07/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël | Moulin de Courgain - Prairie rive droite | Cloyes les Trois Rivières | 571998 | 6771272 | Vicia cracca | C | | |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Viola canina | AR | | Oui |
| 23/04/2021 | ROUX Amélie, CHAUVEL Raphaël, | Moulin Battereau - Ile | Cloyes les Trois Rivières | 571811 | 6770553 | Viscum album | C | | |

Annexe 2 : espèces d'oiseaux recensées

| Date | Observateur | x Lambert | y Lambert | Nom | Nom français | Liste rouge régional |
|------------|-------------|-----------|-----------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Acrocephalus scirpaceus | Rousserolle effarvatte | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Sylvia atricapilla | Fauvette à tête noire | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Hippolais polyglotta | Hypolaos polyglotte | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Phylloscopus collybita | Pouillot véloce | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 572136 | 6771469 | Motacilla cinerea | Bergeronnette des ruisseaux | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Columba palumbus | Pigeon ramier | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Cyanistes caeruleus | Mésange bleue | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Anas platyrhynchos | Canard colvert | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Coccythraustes coccythraustes | Grosbec casse-noyaux | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Ardea cinerea | Héron cendré | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Circus aeruginosus | Busard des roseaux | EN |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 572095 | 6771292 | Tringa ochropus | Chevalier culblanc | |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Poecile palustris | Mésange nonnette | LC |
| 19/07/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Columba oenas | Pigeon colombin | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Sylvia borin | Fauvette des jardins | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Regulus ignicapilla | Roitelet à triple bandeau | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Cettia cetti | Bouscarle de Cetti | NT |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Luscinia megarhynchos | Rossignol philomèle | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Alcedo atthis | Martin-pêcheur d'Europe | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Erithacus rubecula | Rougegorge familier | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Motacilla alba | Bergeronnette grise | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Certhia brachydactyla | Grimpereau des jardins | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Turdus merula | Merle noir | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Parus major | Mésange charbonnière | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Oriolus oriolus | Loriot d'Europe | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Garrulus glandarius | Geai des chênes | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Cisticola juncidis | Cisticole des joncs | NA |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Troglodytes troglodytes | Troglodyte mignon | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Sylvia communis | Fauvette grisette | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Aegithalos caudatus | Mésange à longue queue | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Fulica atra | Foulque macroule | LC |
| 08/06/2021 | GUERET Eric | 571998 | 6771272 | Gallinula chloropus | Poule-d'eau | LC |
| 23/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Phasianus colchicus | Faisan de Colchide | NE |
| 23/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Ardea alba | Grande Aigrette | |
| 23/04/2021 | GUERET Eric | 572136 | 6771469 | Carduelis carduelis | Chardonneret élégant | LC |
| 23/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Dendrocopos medius | Pic mar | LC |
| 23/04/2021 | GUERET Eric | 572136 | 6771469 | Actitis hypoleucos | Chevalier guignette | EN |
| 02/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Buteo buteo | Buse variable | LC |
| 02/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Corvus monedula | Choucas des tours | LC |
| 02/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Sitta europaea | Sittelle torchepot | LC |
| 02/04/2021 | GUERET Eric | 571811 | 6770553 | Picus viridis | Pic vert | LC |