

11/07/2023

# Suivi Odonatologique des communes de Montsoreau et Fontevraud l'Abbaye dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale



**Raphaël MOURIER**

***Technicien Atlas de la Biodiversité Communale***

*7 rue Jehanne d'Arc 49 730 MONTSOREAU*

*02 41 53 05 01*

*[r.mourier@parc-loire-anjou-touraine.fr](mailto:r.mourier@parc-loire-anjou-touraine.fr)*

# Table des matières

Contexte .....	2
État initial.....	3
Montsoreau .....	3
Fontevraud l'Abbaye.....	4
Bilan .....	5
Zones de prospections .....	6
Détermination des zones d'intérêt par Orthophotographie .....	6
Vérification des zones sur le terrain.....	8
Protocole .....	10
Protocole STELI .....	10
Inventaire ponctuel.....	10
Matériel utilisé.....	10
Planning de prospection .....	11
Résultats inventaires Odonatologique Montsoreau .....	12
Préambule.....	12
Secteur 1 – Bord de Loire, côté Île-au-Thau .....	12
Secteur 2 – Mare Île-au-Thau.....	13
Secteur 3 – Étang au Nord-Ouest.....	14
Secteur 4 – Arceau de la Loire au parking de l'Arceau .....	15
Secteur 5 – Arceau .....	17
Secteur 6 – Étang privé au bord de l'Arceau .....	18
Secteur 7 – Relais des Abbesses mares, Arceau et Rabaté.....	19
Secteur 8 – Bassin vergers de la Bonnardière .....	20
Secteur – 9 – 10 – 11 - 13 terrain de Madame Denizot.....	21
Secteur 12 – Mare forestière .....	23
Autres enjeux Odonatologiques.....	24
Conclusion.....	24
Résultats inventaires Odonatologique Fontevraud-L'Abbaye.....	26
Préambule.....	26
Secteur 14 – Domaine de Mestré.....	26
Secteur 15 – Arceau du domaine de Mestré au chemin du Petit Puits .....	29
Secteur 16 – Arceau chemin du Petit Puits jusqu'à la D947 .....	31
Secteur 17 – Mare dans le bourg (de Monsieur Gomez).....	34
Secteur 18 et 19 .....	35
Secteur 20 – Étang de Madame Onnillon.....	35
Secteur 21 – Mare du Cadhumeau.....	37
Secteur 22 – Étang base militaire.....	39
Secteur 23 – Étang forêt Nord-Est de Fontevraud l'Abbaye.....	40
Secteur 24 – Étang prairie humide .....	41
Autres enjeux Odonatologiques.....	42
Conclusion.....	42

## Contexte

La Communauté d'agglomération Saumur-Val de Loire (CASVL), avec l'appui du Parc Loire-Anjou-Touraine, a obtenu la reconnaissance Territoires Engagés pour la Nature (TEN) en septembre 2020 grâce à un plan d'action sur 3 ans répondant aux enjeux de la biodiversité de son territoire. L'un des objectifs du TEN étant de Mettre en œuvre des actions participatives en faveur de la biodiversité. Dans ce cadre, le TEN CASVL prévoit la réalisation d'un **Atlas de la biodiversité communale (ABC)** sur le territoire.

Un ABC est un projet regroupant de nombreux objectifs avec notamment un inventaire des milieux et espèces présents sur un territoire donné. Il implique l'ensemble des acteurs d'une commune (élus, citoyens, associations, entreprises, ...) en faveur de la préservation du patrimoine naturel. Les communes de Montsoreau et Fontevraud-l'Abbaye ont candidaté conjointement pour la mise en œuvre sur leur territoire de ce projet mêlant amélioration de la connaissance de la biodiversité, sensibilisation de la population et intégration aux documents de planification.

Plusieurs axes de travail ont été mis en place : Un axe à vocation scientifique consistant en la prospection de plusieurs taxons (Libellules, Araignées, Champignons, Papillons nocturne) et en une cartographie des habitats exhaustive des deux communes. Un axe orienté sur la sensibilisation et la pédagogie afin de mobiliser les publics cibles autour de la biodiversité. Ainsi qu'un dernier axe s'intéressant à la formalisation des enjeux biodiversité sur le territoire.

Ce rapport se concentre sur les résultats obtenus lors de l'inventaire Odonatologique. Expliquer les différentes parties du rapport

- Les différentes étapes de la prospection Odonatologique
- État initial
- Protocole + Mat terrain
- Expliquer différence passage ponctuel milieu privé et passage qui suit le protocole STELI +
- Choix des zones de prospection (diversifiées)
- Lors de l'inventaire :
- Calendrier de prospection
- Focus sur Montsoreau
- Focus sur Fontevraud
- Les « hotspots »
- Intégration dans STERNE

## État initial

Outres la création de nouvelles données, l'ABC a également pour objectif, d'agrèger toutes les données déjà existantes. Regrouper ces données permet d'avoir un regard sur l'évolution quantitative et qualitative des espèces en fonction du temps. Ainsi un état initial à été réalisé.

Les données issues de plusieurs bases ont été agrégées, celles-ci donnent un indice sur les espèces présentes, la date de dernière observation et pour certaines, la localisation des espèces. Ainsi des données issues de STERNE, de la LPO, du CEN, du SINP, du CBNB et de la plateforme Biodiv PdL ont été regroupées.

Concernant les Odonates, des données étaient présentes sur les deux communes.

### Montsoreau

Nombre d'espèces recensées avant l'Atlas de la Biodiversité Communale :

Espèces connues avant l'ABC	Dernier recensement	Statut de conservation des espèces (Pays de la Loire, liste rouge 2021)
<b>Aeshna affinis</b>	<b>1994</b>	<b>LC</b>
Aeshna cyanea		LC
Anax imperator	2017	LC
Anax parthenope	2019	LC
Calopteryx splendens	2019	LC
Calopteryx virgo	2017	LC
Coenagrion mercuriale	2016	NT
Coenagrion puella	2016	LC
<b>Crocothemis erythraea</b>	<b>1994</b>	<b>LC</b>
Erythromma lindenii	2019	LC
Gomphus flavipes		NT
Gomphus simillimus	2017	NT
Gomphus vulgatissimus		LC
Ischnura elegans	2019	LC
Onychogomphus forcipatus	2014	LC
Ophiogomphus cecilia		NT
<b>Orthetrum cancellatum</b>	<b>1994</b>	<b>LC</b>
Platycnemis pennipes	2017	LC
<b>Sympetrum sanguineum</b>	<b>1994</b>	<b>LC</b>

19 espèces d'Odonates ont déjà été recensées sur la commune. Un nombre d'espèce connu relativement faible aux vues du potentiel communal (axe ligérien, Arceau, etc.) on remarque la présence de plusieurs espèces inféodées aux grands cours d'eau (Notamment les espèces du genre Gomphus ; sûrement des données récoltées lors de prospections sur l'axe ligérien). On peut noter que 4 espèces n'ont pas été observées depuis 1994.

Concernant les statuts de conservation au niveau régional : sur les 19 espèces recensées 15 sont classées comme préoccupations mineures et 4 sont quasiment menacées.

## Fontevraud l'Abbaye

Nombre d'espèces recensées avant l'Atlas de la Biodiversité Communale :

Espèces connues avant l'ABC	Dernier recensement	Statut de conservation des espèces (Pays de la Loire, liste rouge 2021)
Aeshna affinis		LC
Aeshna cyanea		LC
Aeshna mixta	2015	LC
Anax imperator		LC
Calopteryx splendens		LC
Calopteryx virgo		LC
Ceriagrion tenellum	2017	LC
Coenagrion mercuriale		NT
Coenagrion puella		LC
Coenagrion scitulum	2018	LC
Cordulegaster boltonii	2019	LC
Cordulia aenea	2018	LC
Crocothemis erythraea		LC
Enallagma cyathigerum	2018	LC
Erythromma lindenii		LC
Gomphus pulchellus	2018	LC
Ischnura elegans		LC
Ischnura pumilio	2008	LC
Lestes barbarus	2018	LC
Lestes dryas	2008	NT
Lestes sponsa	2018	LC
Lestes virens	2012	LC
Libellula depressa	2018	LC
Libellula quadrimaculata	2017	LC
Onychogomphus forcipatus		LC
Ophiogomphus cecilia		NT
Orthetrum albistylum	2018	LC
<b>Orthetrum brunneum</b>	<b>1991</b>	<b>LC</b>
Orthetrum cancellatum		LC
Orthetrum coerulescens	2007	LC
Platycnemis acutipennis	2017	LC
Platycnemis pennipes		LC
Pyrrosoma nymphula	2010	LC
Sympecma fusca	2008	LC
Sympetrum fonscolombii	2011	LC
Sympetrum meridionale	2018	LC
Sympetrum sanguineum		LC
Sympetrum striolatum	2008	LC

38 espèces d'Odonates ont été recensées sur la commune avant l'ABC. Un nombre d'espèce connu très élevé. Cela s'explique par la présence de nombreuses zones humides variées

présentent sur la commune et du camp militaire de Fontevraud qui présente un fort intérêt écologique notamment pour les Odonates avec les différentes mares, ZH, etc. et sur lequel de nombreux inventaires naturalistes ont été réalisés (notamment dans le cadre du projet LIFE NaturArmy). Une espèce n'a pas été observée depuis 1991.

Concernant les stats de conservation au niveau régional : sur les 38 espèces recensées 35 sont classées en préoccupations mineures et 3 sont quasiment menacées.

### Bilan

Les deux communes présentent un intérêt écologique certains pour les Odonates. Que ce soit Montsoreau avec l'axe ligérien, l'Arceau et les nombreuses ZH ou Fontevraud l'Abbaye avec le nombre conséquent de ZH présentent sur le camp militaire de Fontevraud mais aussi sur la commune.

On note néanmoins que Montsoreau ne présente que 19 espèces d'Odonates connu sur sa commune dont 4 qui n'ont pas été recensées depuis 1994, un chiffre relativement faible qui devrait observer une hausse notable grâce à l'ABC.

Au total, sur les deux communes, 42 espèces d'Odonates distinctes ont été recensées. Un chiffre qui montre l'intérêt écologique du secteur notamment en ce qui concerne les Odonates.

## Zones de prospections

Pour réaliser un inventaire Odonatologique complet, déterminer les zones de prospections est primordial. Cette étape se découpe en deux temps : une détermination par orthophotographie des zones d'intérêt et une vérification sur le terrain de ces zones (accessibilité, intérêt réel, etc.).

Cette vérification des zones permet notamment de hiérarchiser les zones en fonction de leur intérêt. Ainsi dans un temps court, cela permet d'identifier un maximum d'espèces. Le but ici étant une prospection exhaustive des zones accessibles présentant un intérêt Odonatologiques, tout en réalisant une prospection approfondie sur les zones les plus favorables. Le but étant également de réaliser une prospection sur un maximum d'habitats pour avoir un regard global sur les espèces présentes sur les communes.

Dans le cadre de l'ABC les communes ont émis le souhait d'une prospection poussée sur l'Arceau, afin de déterminer les zones d'intérêts et d'avoir des conseils quant à la gestion de ce cours d'eau.

### Détermination des zones d'intérêt par Orthophotographie

La première étape étant de déterminer les zones d'intérêt en utilisant des photographies aériennes des communes. En effet, les photographies aériennes permettent de déterminer de nombreux lieux d'intérêt (mares, étangs, rivières, ZH, etc.). Cette méthode est très efficace, elle fût complétée grâce à la cartographie des habitats des deux communes qui a permis d'ajouter 2 mares n'ont observées par Orthophotographie.

Pour avoir un résultat optimal, les cartes topographiques ainsi que les photographies aériennes ont été utilisées :



Figure 1 : Utilisation des cartes topographiques afin de déterminer les zones à enjeu



Figure 2 : Utilisation de la photo-interprétation afin de déterminer les zones à enjeu



Image 3 : Zones d'intérêts recensées sur Montsoreau par photographie aérienne



Image 4 : Zones d'intérêts recensées sur Montsoreau par photographie aérienne

- **Montsoreau**

L'analyse par Orthophographie a permis d'identifier 16 secteurs d'intérêts potentiels sur la commune : 6 mares, 5 linéaires de l'Arceau, 1 linéaire sur la Loire, 4 étangs.

Parmi ces secteurs potentiels, 13 se situent sur des parcelles privés et 3 sur des parcelles publiques.

- **Fontevraud l'Abbaye**

Quant à Fontevraud l'Abbaye, l'analyse montre la présence 12 secteurs intéressants dont : 3 mares, 5 linéaires de l'Arceau potentiellement intéressants, 1 source et 3 étangs.

Parmi ces secteurs potentiels, 9 se situent sur des parcelles privés et 3 sur des parcelles publiques.

### Vérification des zones sur le terrain

La vérification des zones sur le terrain est primordiale. Celle-ci permet de déterminer si les zones présentent un réel intérêt Odonatologique. De plus elle permet de vérifier l'accessibilité des parcelles. Dans le cas des parcelles privés, une phase de contact auprès des propriétaires concernées est nécessaire. L'appui des mairies fût essentiel lors de cette étape.

Cette étape a été réalisée mi-mars, avant le début des inventaires Odonatologiques, afin de permettre la réalisation d'un planning de terrain le plus rapidement possible.



*Image 5 : Nombres de secteurs à prospecter sur la commune de Montsoreau après vérification sur le terrain*



*Image 6 : Nombres de secteurs à prospecter sur la commune de Fontevraud l'Abbaye après vérification sur le terrain*

Après vérification la commune de Montsoreau passe de 16 secteurs à 10 secteurs à prospecter, la majorité des secteurs ne pouvant pas être prospecté est dû à l'absence de réponse des propriétaires.

Concernant Fontevraud l'Abbaye, le nombre de secteurs à prospecter passe de 12 à 9. 2 linéaires de l'Arceau étant totalement asséchés et 1 mare étant sur terrain militaire.

## Protocole

### Protocole STELI

Pour la prospection Odonatologique le protocole STELI a été utilisé. Ce protocole a été mis en place dans le cadre du Plan National d'Actions en faveur des Odonates et du programme Vigie-Nature par la Société Française d'Odonatologie et le Muséum d'Histoire Naturelle. Ce protocole repose sur plusieurs points :

- Choisir le périmètre des sites et le géoréférencer
- Deux sites doivent être distant d'au moins 500m
- La surface du site et la description des habitats seront caractérisées
- Réaliser une liste des Odonates recensés à chaque passage
  - o Préciser le stade biologique (adulte, immature, émergent, exuvie, larve)
  - o Préciser le comportement (appétence sexuelle, tandem, accouplement, ponte,...)
  - o Préciser le nombre d'individu de chaque espèce
- Noter les conditions météorologiques
- Au minimum 30 minutes de prospection par secteur
- 3 sessions de 1 à 3 inventaires par secteurs (3 inventaires avant le 15 juin, 3 inventaires entre le 16 juin et le 31 juillet, 3 inventaires après le 1<sup>er</sup> aout)

Cependant aux vues des conditions (temps relativement court, plan de charge, etc.), certains points ont été modifiés :

- **Deux sites doivent être distant d'au moins 500m** → Certains points d'intérêts se situent à moins de 500m de distance.
- **3 sessions de 1 à 3 inventaires par secteurs** → Au vue du nombre conséquent de secteur, les secteurs à fort enjeux ont été plus inventoriés

### Inventaire ponctuel

En plus du suivi sur les secteurs d'intérêt. Toutes espèces repérées et identifiées sur la commune lors de la cartographie d'habitat, des différentes animations ou via la boite au lettre nature, ont été ajoutées à l'inventaire Odonatologique.

### Matériel utilisé

Dans le cadre de cet inventaire, voici le matériel utilisé :

- Filet à papillon (afin d'identifier les espèces sur le terrain, notamment pour les Zygoptères)
- Appareil photographique (permet une identification sur le terrain, mais également une identification post-terrain dans certains cas)
- Boites à exuvies (pour ramasser les exuvies et les identifier post-terrain)
- Jumelles (pas toujours utilisées, permettent une identification des espèces posées sur une longue distance)
- Guide d'identification (notamment le « Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg & Suisse » de Biotope édition pour les imagos et la

« Clé de détermination des exuvies des Odonates de France » de Guillaume Doucet pour les exuvies)

Planning de prospection

N° Zone	Commune	Type de point d'eau	Type de milieu	Temps de prospection	Type de propriété	Passage 1	Passage 2	Passage 3	Passage 4
1 + 2	Montsoreau	Loire	Loire	3h	Public	06-juin			
	Montsoreau	Mare	Prairie arborée	30 min	Privé/accessible	06-juin	01-août		
3	Montsoreau	Étang	Prairie arborée	30 min	Privé				
4	Montsoreau	Ruisseau	Ouvert	1 h	Public	28-avr	26-juin		
5 + 6	Montsoreau	Ruisseau	Ouvert	1h	Public	28-avr	26-juin	12-juil	
	Montsoreau	Étang	Semi-forestier	30 min	Privé				
7	Montsoreau	Ruisseau	Ouvert	45 min	Privé	27-mai	12-juil		
8	Montsoreau	Étang	Ouvert	30 min	Privé				
9	Montsoreau	Ruisseau	Ouvert/Forêt	3 h	Privé	06-juin	23-juin		
10 + 11 + 12	Montsoreau	Étang	Ouvert	1 h	Privé	06-juin	23-juin		
	Montsoreau	Mare	Forêt	45 min	Privé	06-juin	23-juin		
	Montsoreau	Mare	Forêt		Privé				
13	Montsoreau	Mare	Forêt	45 min	Privé	06-juin	23-juin		
14	Fontevraud	Multiple	Ouvert	3 h	Privé	28-avr	27-mai	11-juil	29-juil
15	Fontevraud	Ruisseau	Ouvert	1h	Public	10-mai	30-mai	26-juin	08-août
16	Fontevraud	Ruisseau	Ouvert	1h30	Public	30-mai	08-août		
17	Fontevraud	Mare	Ouvert	45 min	Privé	31-mai	08-août		
18	Fontevraud	Ruisseau	Ouvert	1 h	Public				
19	Fontevraud	Ruisseau	Ouvert/Champêtre	1 h	Public				
20	Fontevraud	Étang	Forêt	1 h	Public	15-juin	01-août		
21	Fontevraud	Mare	Semi-forestier	30 min	Public	16-mai	30-mai	28-juin	19-août
22	Fontevraud	Étang	Forêt	45 min	Public				
23	Fontevraud	Étang	Forêt	45 min	Public				
24	Fontevraud	Mare	Prairie humide	45 min	Privé	10-juil	19-août		

Intégration des données

Une fois toutes les données récoltées, elles seront intégrées à la base de données STERNE 2.0

## Résultats inventaires Odonatologique Montsoreau

### Préambule

Tous les résultats présentés ci-dessous ont été intégré dans la base de données STERNE 2.0 avec toutes les informations complémentaires qui ne sont pas présentées ici (localisation plus précise notamment pour les linéaires de l'Arceau, informations météorologiques, etc.)

Au niveau des conditions météorologique les mois de mars, avril et mai étaient plutôt frais et pluvieux. Les mois de juin, juillet et août ont connu différentes vagues de fortes sécheresses.

### Secteur 1 – Bord de Loire, côté Île-au-Thau



Image 7 : Secteur 1 – Bord de Loire

### *Description du secteur*

Le bord de Loire côté Île-au-Thau présente un réel intérêt Odonatologique. En effet on peut observer une grande diversité d'habitats et de zones d'intérêts pour les Odonates que ce soit la végétation aquatique, semi-aquatique et terrestre, les zones de lumières, les abris, les racines semi-immergées, les zones avec un faible courant, etc.

Cependant l'accessibilité à ce secteur n'est pas forcément évidente, notamment sur la partie ouest.

De nombreuses espèces ont également été observées en vol dans la partie forestière à l'ouest et au nord-ouest (probablement lors de la période de maturation).

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
<i>Onycogomphus forcipatus</i>	1	exuvie	06/06/2023
<i>Platycnemis pennipes</i>	40	imago et immature	06/06/2023
<i>Ischnura elegans</i>	15	imago	06/06/2023
<i>Anax imperator</i>	6	imago	06/06/2023
<i>Erythromma lindenii</i>	75-150	imago/tandem/immature	06/06/2023
<i>Calopteryx splendens</i>	100	imago et immature	06/06/2023

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

La Loire présente un intérêt Odonatologique majeur. Cependant, les prospections lors de l'ABC n'ont pas été concentrées dessus. En effet, plusieurs inventaires ayant déjà été réalisés dessus et les espèces ligériennes étant plutôt bien connu sur la commune, les inventaires se sont focalisés sur l'Arceau et sur les zones à fort enjeux.

Il serait intéressant d'effectuer des prospections en utilisant des canoés, cela permettrait une observation des berges inaccessible par voie terrestre.

Concernant la gestion, il faut surveiller la prolifération des EEE notamment la Jussie.

### Secteur 2 – Mare Île-au-Thau





Image 8 : Secteur 2 – Mare de l'Île-au-Thau

### *Description du secteur*

Cette mare se situe sur l'Île-au-Thau, elle pourrait présenter un intérêt écologique pour de nombreuses espèces du fait de sa proximité à la Loire. Malheureusement, on y trouve une quantité importante de bois mort et de végétaux. Elle se végétalise et s'eutrophise. La qualité de l'eau semble médiocre. De ce fait aucune espèce d'Odonate n'a été recensée. Du fait de sa mauvaise condition la mare était quasi-totalement asséchée en juillet-août.

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Une gestion, même minimale, sur cette mare est nécessaire. Le plus important étant d'enlever le bois mort et de procéder à un léger défrichage au plus vite. Ensuite il peut être nécessaire de faire un travail de purification et de dépollution de l'eau.

### Secteur 3 – Étang au Nord-Ouest





Image 9 : Secteur 3 - Étang au Nord-Ouest de Monstereau

### *Description du site*

Cet étang (ancienne carrière ?) présente un intérêt écologique certains. De par sa configuration (différentes strates : buissons, arbustes, arbres, pentes douces, végétation semi-aquatique, etc.) et ses alentours (forêts, prairie, autres étangs, Loire).

Malheureusement malgré les nombreuses tentatives, nous n'avons pas eu de réponse des propriétaires et n'avons pas pu réaliser d'inventaire.

Des dispositions pourraient être prise au niveau communal afin de permettre une prospection approfondie de ce secteur.

### Secteur 4 – Arceau de la Loire au parking de l'Arceau



Image 10 : Secteur 4 - Arceau de la Loire jusqu'au parking de l'Arceau

### *Description du site*

Ce secteur assez long présente un intérêt certains au niveau Odonatologique. Notamment au niveau du parking de l'arceau ou il y a la présence d'une population très importante d'Agrion de Mercure (représenté par une étoile sur la carte).

Au niveau de la partie allant de la Loire jusqu'à la route, on retrouve de nombreux Caloptéryx. Attention cette zone comporte une quantité importante de Renouée asiatique.

De la D947 à la rue de l'église, le lit de l'Arceau est très bas et difficile d'accès.

De la rue de l'église jusqu'au début du parking de l'Arceau peu d'individus ont été observés hormis sous la route de la rue de l'église.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Coenagrion mercuriale	2 à 10	immature	28/04/2023
Coenagrion mercuriale	11 à 50	imago	28/04/2023
Pyrrhosoma nymphula	1	imago	28/04/2023
Calopteryx virgo	2 à 10	imago	28/04/2023
Ischnura elegans	2	imago	28/04/2023
Calopteryx splendens	2 à 10	imago	28/04/2023
Coenagrion mercuriale	11 à 50	imago	26/06/2023
Platycnemis pennipes	11 à 50	imago	26/06/2023
Calopteryx virgo	2 à 10	imago	26/06/2023
Calopteryx splendens	11 à 50	imago	26/06/2023

Les espèces recensées sont les espèces typiques des petits ruisseaux, avec une population notable d'Agrion de mercure (Coenagrion mercuriale).



Figure 11 : Agrion de Mercure photographié sur le secteur 4 le 28/04/2023

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Concernant le parking de l'Arceau, il faut faire attention quant à la gestion des abords de l'Arceau. En effet, un débroussaillage très invasif pour les Odonates a eu lieu durant la période de reproduction et de maturation des Agrions de Mercure. Une gestion différenciée est nécessaire pour ce secteur.

De plus il pourrait être très intéressant de réhabiliter le Rabaté, un bras de l'Arceau qui est actuellement totalement végétalisé et embroussaillé.

## Secteur 5 – Arceau



Image 12 : Secteur 5 - Arceau à Montsoreau

### *Description du site*

Sur cette partie l'Arceau est très encaissé, mais n'empêche pas la présence de certaines espèces, notamment sur la partie arborée, et sur la partie sud présentant de nombreuses plantes aquatiques.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Libellula fulva	2 à 10	imago	26/06/2023
Orthetrum coerulescens	2 à 10	imago	26/06/2023
Cordulegaster boltoni	2 à 10	imago	26/06/2023
Calopteryx virgo	2 à 10	imago	26/06/2023
Calopteryx splendens	>50	imago	26/06/2023
Coenagrion mercuriale	36	imago	26/06/2023
Platycnemis pennipes	21	imago et immature	26/06/2023
Platycnemis pennipes	6	imago	12/07/2023
Ischnura elegans	2	imago	12/07/2023
Calopteryx virgo	6	imago	12/07/2023

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Pas de conseils ou démarches particulières pour la gestion de ce secteur.

## Secteur 6 – Étang privé au bord de l'Arceau



*Figure 13 : Secteur 6 - Étang privé Montsoreau*

### *Description du site*

N'ayant pas pu joindre le propriétaire nous n'avons pas pu réaliser de prospection sur ce site. Cependant il semblerait que l'eau soit très polluée et que l'étang soit en train de s'eutrophiser fortement. Malgré tout, certaines espèces d'Odonates étaient présentes aux alentours.

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Ce secteur pourrait présenter un intérêt écologique important. Il faudrait un curage sur certaine partie de l'étang ainsi qu'un léger défrichement sur les alentours et une dépollution de l'eau.

### Secteur 7 – Relais des Abbesses mares, Arceau et Rabaté



Image 14 : Secteur 7 - Relais des Abbesses mares, Arceau et Rabaté

### *Description du site*

Le relais des Abbesses présente des prairies de pâturages, un verger ainsi qu'une mare (une source ?). Le milieu est intéressant puisque les Odonates présents dans l'Arceau peuvent murer facilement dans les prairies à proximité, la mare est en bon état, le Rabaté est cependant trop ombragé et très pollué en amont ce qui limite fortement le nombre d'espèces et d'individu.

Sur ce secteur l'Arceau est très difficile d'accès, les observations n'ont donc été réalisées que sur quelques points.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
<i>Orthetrum coerulescens</i>	3	imago	12/07/2023
<i>Calopteryx virgo</i>	9	imago	12/07/2023
<i>Calopteryx splendens</i>	26	imago	12/07/2023
<i>Coenagrion mercuriale</i>	13	imago	12/07/2023

Platycnemis pennipes	12	imago	12/07/2023
Ischnura elegans	4	imago	12/07/2023
Calopteryx splendens		imago	27/05/2023
Libellula depressa	1	imago	27/05/2023
Coenagrion puella		imago	27/05/2023

### Secteur 8 – Bassin vergers de la Bonnardière



Image 15 : Secteur 8 - Bassin des vergers de la Bonnardière

#### *Description du site*

Le bassin sert de réservoir d'eau pour le verger de la Bonnardière. Il ne présente pas vraiment d'intérêt Odonatologique : rebord abrupte, pas de végétation aquatique ni en bordure.

Ainsi les prospections n'ont pas eu lieu sur ce point d'eau.

## Secteur – 9 – 10 – 11 - 13 terrain de Madame Denizot



Image 16 : Secteur 9 - 10 - 11 - 13 - Terrain de Madame Denizot

### *Description du site*

Le terrain de Madame Denizot est indéniablement le secteur qui présente le plus d'intérêt Odonatologique sur la commune de Montsoreau.

En effet celui-ci est composé de :

- L'Arceau qui se sépare en différents bras, chacun avec ses particularités (différents courants, différentes profondeurs, différentes tailles, en milieu forestier et terrestre, etc.). À noter que dans la partie forestière l'Arceau est très encaissé.
- D'un étang permanent riche en végétation, en lumière et en habitats.
- D'une zone humide bien végétalisée qui forme une grande mare temporaire lorsqu'il pleut.
- D'une mare forestière, malheureusement extrêmement polluée.

### *Espèces recensées - Cours d'eau*

La position précise des espèces recensées a été intégrée à STERNE et peut donc être retrouvée facilement

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
<i>Orthetrum coerulescens</i>	5	imago	23/06/2023
<i>Calopteryx virgo</i>	75 à 150	imago	23/06/2023
<i>Calopteryx splendens</i>	>60	imago	23/06/2023
<i>Coenagrion mercuriale</i>	>40	imago	23/06/2023
<i>Platycnemis pennipes</i>	10	imago	23/06/2023
<i>Orthetrum brunneum</i>	1	imago	23/06/2023
<i>Libellula fulva</i>	2 à 10	imago	23/06/2023

Enallagma cyathigerum	1	imago	06/06/2023
Anax imperator	2	imago	06/06/2023
Libellula depressa	>6	imago	06/06/2023
Libellula fulva	>15	imago	06/06/2023
Ischnura elegans	>45	imago	06/06/2023
Platycnemis pennipes	>25	imago	06/06/2023
Erythromma lindenii	>75	imago	06/06/2023
Orthetrum brunneum	5	imago	06/06/2023
Coenagrion mercuriale	>45	imago	06/06/2023
Calopteryx splendens	17	imago	06/06/2023
Ischnura pumilio	1	imago	06/06/2023

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site – Cours d'eau*

Les cours d'eaux sont relativement bien entretenus sur ce terrain. Il faut cependant bien veiller à ce que le pâturage ne soit pas trop intrusif. À noter que certaines parties de l'Arceau notamment à l'ouest (côte prairies) commencent à être un peu enfriché.

### *Espèces recensées – Étang*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Ceriagrion tenellum	1	imago	23/06/2023
Platycnemis pennipes	1	imago	23/06/2023
Coenagrion mercuriale	1	imago	23/06/2023
Ischnura elegans	2 à 10	imago	23/06/2023
Orthetrum brunneum	1	imago	23/06/2023
Anax imperator	1	imago	23/06/2023
Coenagrion puella	1	imago	23/06/2023
Erythromma lindenii	11 à 50	imago	23/06/2023
Calopteryx splendens	1	imago	23/06/2023
Orthetrum cancellatum	2 à 10	imago	23/06/2023
Libellula fulva	2 à 10	imago	23/06/2023
Enallagma cyathigerum	11 à 50	imago	23/06/2023
Crocothemis erythraea	7	imago	23/06/2023
Orthetrum cancellatum	1	imago	06/06/2023
Erythromma lindenii	>50	imago	06/06/2023
Crocothemis erythraea	7	imago	06/06/2023
Libellula fulva	3	imago	06/06/2023
Libellula depressa	5	imago	06/06/2023
Anax imperator	2 à 10	imago	06/06/2023
Ischnura elegans	11 à 50	imago	06/06/2023
Enallagma cyathigerum	>50	imago	06/06/2023

### *Espèces recensées – Zone humide/Mare temporaire*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Platycnemis pennipes	14	exuvie	23/06/2023
Sympetrum striolatum	4	exuvie	23/06/2023
Ischnura elegans	2 à 10	imago	23/06/2023
Sympetrum sanguineum	11	imago	23/06/2023
Calopteryx virgo	>10	imago	23/06/2023
Calopteryx splendens	>40	imago	23/06/2023
Coenagrion puella	2 à 10	imago	23/06/2023
Coenagrion scitulum	1	imago	23/06/2023
Libellula fulva	1	imago	23/06/2023
Platycnemis pennipes	11 à 50	imago	23/06/2023
Libellula depressa	1	imago	23/06/2023
Anax imperator	2 à 10	imago	23/06/2023

### *Espèces recensées – Mare forestière*

Aucune espèce n'a été recensée sur cette mare.

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site – Mare forestière*

Un travail de dépollution de l'eau doit impérativement être réalisé pour que la mare retrouve tout intérêt écologique. Actuellement l'eau est rouge et aucune espèce ne s'y trouve. Elle pourrait être très intéressante notamment pour les amphibiens.

### *Conseil et démarche à effectuer sur le domaine de Madame Denizot*

Ce terrain présente un intérêt majeur pour la commune de Montsoreau. Il pourrait être intéressant de le passer en ORE (Obligation réelle environnementale) afin de lui assurer une pérennité.

### Secteur 12 – Mare forestière





Image 17 : Secteur 12 - Mare forestière

### *Description du site*

À la frontière de Fontevraud l'Abbaye cette mare forestière n'a pas pu être accessible pour le suivi Odonatologique. Cependant elle semble en phase d'eutrophisation avancée et, sans réhabilitation, ne présente pas un intérêt écologique majeur.

### Autres enjeux Odonatologiques.

Lors de la cartographie des habitats de la commune de Montsoreau plusieurs espèces d'anisoptère ont été repérées en vol notamment dans les hauteurs au niveau des vignes. Probablement en migration ou à la recherche de points d'eaux. Il pourrait être très intéressant de créer une mare qui servirait de points de passage pour ces espèces.

### Conclusion

La commune de Montsoreau présente un intérêt Odonatologique. Même si certains secteurs nécessitent une intervention pour être réhabilités. En effet, pour l'instant la majorité des enjeux se concentre sur le domaine de Madame Denizot. Pour ce qui est de l'Arceau, une stratégie de gestion différenciée doit impérativement être mise en place et respectée !

Les principaux enjeux actuels sont : la réhabilitation du rabâché, la réhabilitation de certains points d'eaux (Île-au-Thau et secteur 6), la création d'un point d'eau dans les hauteurs (notamment au Nord-Ouest) et une meilleure gestion des berges de l'Arceau.

Il serait également intéressant de prospecter les secteurs qui n'ont pas pu être accessibles lors de l'ABC.

L'inventaire Odonatologique dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Commune de Montsoreau-Fontevraud l'Abbaye a permis de recenser 23 espèces d'Odonates sur la Commune de Montsoreau **dont 11 jamais recensées et 3 qui n'avaient pas été recensées depuis 1994.**

Tableau : espèce connus sur la commune avant et après l'ABC

Espèces connues avant l'ABC	Dernier recensement	Espèces recensées lors de l'ABC
Anax imperator	2017	Anax imperator
Calopteryx splendens	2019	Calopteryx splendens
Calopteryx virgo	2017	Calopteryx virgo
		Ceriagrion tenellum
Coenagrion mercuriale	2016	Coenagrion mercuriale
Coenagrion puella	2016	Coenagrion puella
		Coenagrion scitulum
		Cordulegaster boltonii
<b>Crocothemis erythraea</b>	<b>1994</b>	Crocothemis erythraea
		Enallagma cyathigerum
Erythromma lindenii	2019	Erythromma lindenii
Ischnura elegans	2019	Ischnura elegant
		Ischnura pumilio
		Libellula depressa
		Libellula fulva
Onychogomphus forcipatus	2014	Onychogomphus forcipatus
		Orthetrum brunneum
<b>Orthetrum cancellatum</b>	<b>1994</b>	Orthetrum cancellatum
		Orthetrum coerulescens
Platycnemis pennipes	2017	Platycnemis pennipes
		Pyrrhosoma nymphula
<b>Sympetrum sanguineum</b>	<b>1994</b>	Sympetrum sanguineum
		Sympetrum striolatum
<b>Aeshna affinis</b>	<b>1994</b>	
Aeshna cyanea		
Anax parthenope	2019	
Gomphus flavipes		
Gomphus simillimus	2017	
Gomphus vulgatissimus		
Ophiogomphus cecilia		
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>23 dont 11 jamais recensées et 3 qui n'avaient pas été recensées depuis 1994</b>

## Résultats inventaires Odonatologique Fontevraud-L'Abbaye

### Préambule

Tous les résultats présentés ci-dessous ont été intégré dans la base de données STERNE 2.0 avec toutes les informations complémentaires qui ne sont pas présentées ici (localisation plus précise notamment pour les linéaires de l'Arceau et pour le domaine de Mestré, informations météorologiques, etc.).

Au niveau des conditions météorologique les mois de mars, avril et mai étaient plutôt frais et pluvieux. Les mois de juin, juillet et août ont connu différentes vagues de fortes sécheresses.

### Secteur 14 – Domaine de Mestré

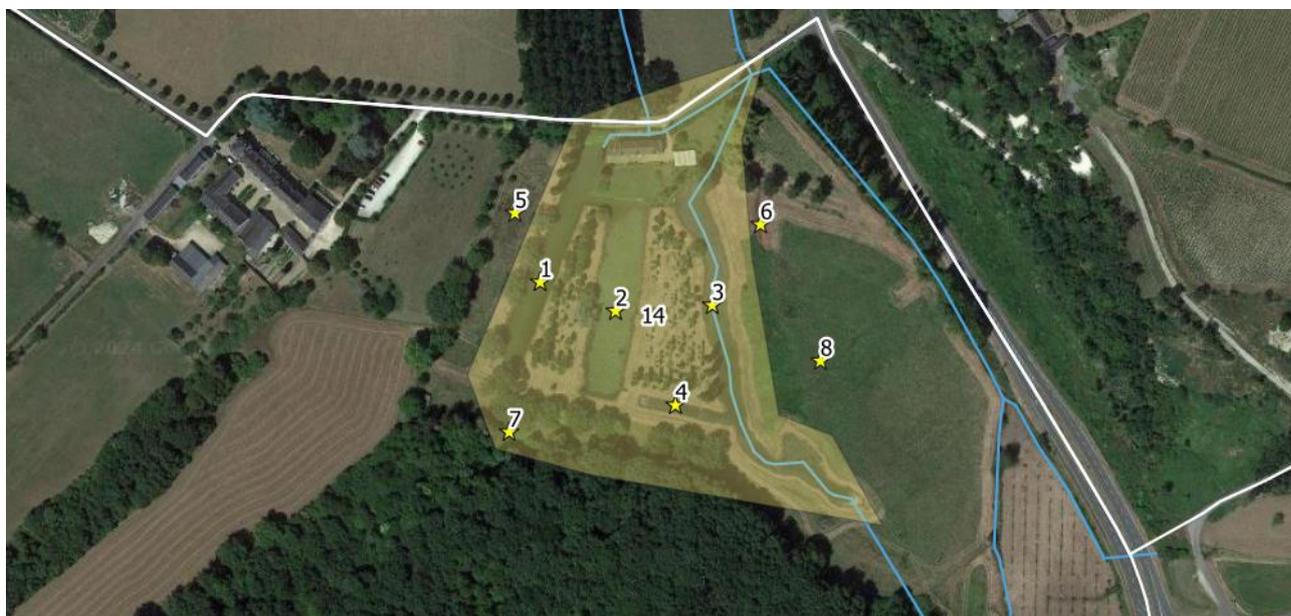


Image 18 : Secteur 14 - Domaine de Mestré

### *Description du site*

Le domaine de Mestré est très intéressant d'un point de vue écologique en général. En effet il présente une mosaïque d'habitats très variés. On peut le considérer comme l'un des secteurs de Fontevraud avec le plus d'intérêt Odonatologique. On peut noter :

- 1 : Un étang peu profond, avec beaucoup de végétation sur les berges reliées à l'étang 2 et 3
- 2 : Un étang un peu plus profond couvert de végétation et avec des berges végétalisées
- 3 : Une végétation de surface différente idéale pour de nombreuses espèces comme par exemple les espèces du genre Erythromma
- 4 : La continuité du point d'intérêt 3 également idéal pour les espèces du genre Erythromma
- 5 : Un couvert végétal haut et dense idéal pour la maturation des Odonates
- 6 : Une mare temporaire
- 7 : Une source d'eau sur sol calcaire
- 8 : Une zone humide

### *Espèces recensées*

Les résultats présentés regroupent toutes les espèces retrouvées dans la zone. Ainsi pour avoir plus de précision sur le nombre d'individus et d'espèces par zone d'intérêt il faut consulter les données sur STERNE 2.0.

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Gomphus pulchellus	3	exuvies	28/04/2023
Libellula fulva	2 à 10	imago	28/04/2023
Platycnemis pennipes	2 à 10	imago	28/04/2023
Coenagrion mercuriale	>15	imago	28/04/2023
Platycnemis acutipennis	11 à 50	imago	28/04/2023
Ischnura elegans	>40	imago	28/04/2023
Ischnura elegans	5	imago	27/05/2023
Orthetrum cancellatum	1	imago	27/05/2023
Cordulia aenea	2	imago	27/05/2023
Gomphus pulchellus	1	exuvies	27/05/2023
Anax imperator	1	imago	27/05/2023
Coenagrion puella	1	imago	27/05/2023
Libellula fulva	6	imago	27/05/2023
Pyrrhosoma nymphula	2	imago	27/05/2023
Erythromma lindenii	11	imago	27/05/2023
Platycnemis acutipennis	13	imago	27/05/2023
Calopteryx splendens	1	imago	27/05/2023
Coenagrion mercuriale	10	imago	27/05/2023
Coenagrion puella	1	imago	11/07/2023
Calopteryx splendens	>15	imago	11/07/2023
Calopteryx virgo	11 à 50	imago	11/07/2023

Anax imperator	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Platycnemis pennipes	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Erythromma lindenii	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Ischnura elegans	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Orthetrum cancellatum	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Ceriagrion tenellum	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Libellula fulva	4	imago	11/07/2023
Erythromma viridulum	11 à 50	imago	11/07/2023
Chalcolestes viridis	2 à 10	imago	11/07/2023
Enallagma cyathigerum	1	imago	11/07/2023
Orthetrum albistylum	Cf Sterne 2.0	imago	11/07/2023
Coenagrion mercuriale	1	imago	11/07/2023
Erythromma viridulum	30	imago	29/07/2023
Chalcolestes viridis	10	imago	29/07/2023
Anax imperator	4	imago	29/07/2023
Calopteryx splendens	35	imago	29/07/2023
Erythromma lindenii	35	imago	29/07/2023
Orthetrum cancellatum	15	imago	29/07/2023
Ceriagrion tenellum		imago	29/07/2023
Ischnura elegans	63	imago	29/07/2023

Plusieurs espèces d'intérêt sont présent sur ce secteur on peut par exemple noter : une population importante d'Agrion orangé (*Platycnemis acutipennis*), la présence d'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), une population importante d'Orthétrum à stylets blancs (*Orthetrum albistylum*).

Les zones d'intérêts 4 et 5 montrent la présence de Nâïades au corps vert (*Erythromma viridulum*), ces zones sont à surveiller puisqu'elles sont idéales pour les Nâïades aux yeux rouges (*Erythromma najas*), espèce d'intérêt.



Image 19 : *Orthetrum albistylum* (11/07/2023 au domaine de Mestré)



Image 20 : *Anax imperator* (11/07/2023 au domaine de Mestré)



### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Bien que le domaine de Mestré soit un lieu qui regroupe un grand nombre d'espèces d'Odonates, plusieurs améliorations de la gestion actuelle sont possibles :

- Le lieu d'intérêt 5 a été totalement défriché alors qu'il représentait une végétation très importante pour la maturation des Odonates. Il faudrait diviser cette zone en plusieurs parties et effectuer un défrichage alterné.
- Il faudrait également limiter certains accès à l'eau pour le pâturage, en effet plusieurs zones d'intérêts comme la mare temporaire ont été totalement ravagées par le pâturage, certaines berges sont également très abimées par celui-ci.
- Il pourrait être intéressant de laisser plus de végétation sur les berges.

### Secteur 15 – Arceau du domaine de Mestré au chemin du Petit Puits



Figure 22 : Secteur 15 - Arceau du domaine de Mestré au chemin du Petit Puits

### *Description du site*

Cette partie de l'Arceau longe la route, puis une plantation récente de peuplier et enfin un champ. On peut noter que le lit de l'Arceau est très encaissé (plus de 2m à certains endroits), les pentes sont abruptes de plus la végétation est trop importante à certains endroits, allant directement dans l'Arceau. Une gestion est nécessaire pour que ce secteur développe un intérêt écologique.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Coenagrion mercuriale	>40	imago	10/05/2023
Calopteryx splendens	>7	imago	10/05/2023
Cordulegaster boltonii	1	imago	10/05/2023
Calopteryx virgo	13 à 60	imago	10/05/2023
Platycnemis acutipennis	1	imago	10/05/2023
Ischnura elegans	2 à 10	imago	10/05/2023
Libellula fulva	1	imago	10/05/2023
Coenagrion mercuriale	1	imago	30/05/2023
Calopteryx splendens	2 à 10	imago	30/05/2023
Platycnemis pennipes	1	imago	30/05/2023
Platycnemis pennipes	13 à 60	imago	26/06/2023
Coenagrion mercuriale	3 à 11	imago	26/06/2023
Calopteryx virgo	> 30	imago	26/06/2023
Cordulegaster boltonii	2	imago	26/06/2023
Calopteryx splendens	4 à 20	imago	26/06/2023
Cordulegaster boltonii	>45	imago	08/08/2023
Calopteryx virgo	17	imago	08/08/2023

On remarque la présence d'une certaine quantité d'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale), la population se concentre majoritairement au niveau du linéaire ou l'on peut apercevoir une étoile sur la carte. Ce secteur est divisé en plusieurs linéaires cf Sterne 2.0.

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Un travail important doit être effectué sur le lit de l'Arceau qui est beaucoup trop encaissé. Il est également nécessaire de surveiller l'évolution de la végétation qui peut nuire au cours d'eau à certains endroits.

## Secteur 16 – Arceau chemin du Petit Puits jusqu'à la D947

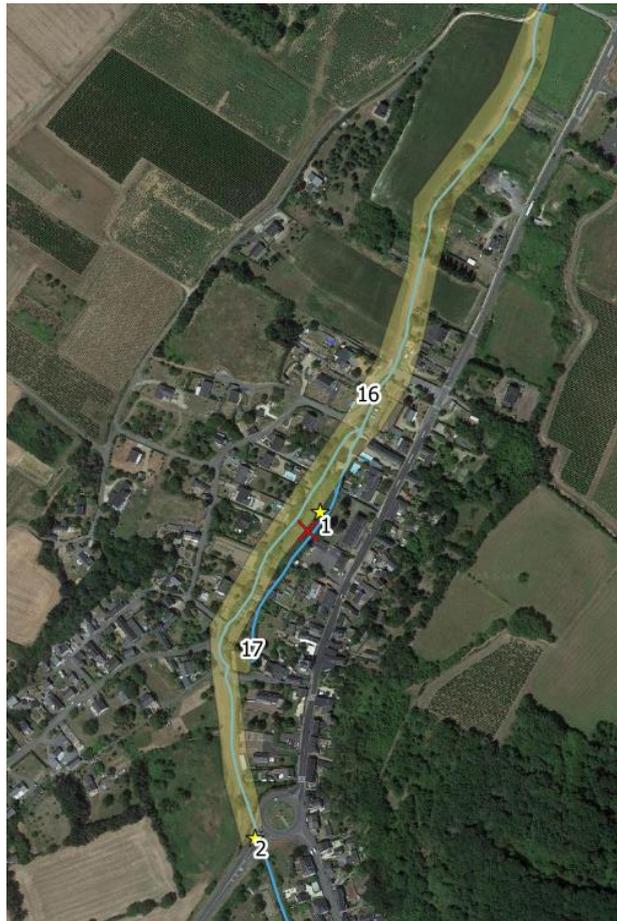


Image 23 : Secteur 16 – Arceau chemin du Petit Puits jusqu'à la D947

### *Description du site*

Ce secteur a été divisé en 9 linéaires afin d'être le plus précis possible. Toutes les données ont été regroupées ici, tous les détails sont intégrés à Sterne 2.0.

Il présente plusieurs zones d'intérêts écologique. Du chemin du Petit Puits jusqu'au première habitation. La végétation est adéquate, l'ensoleillement est bon, le lit de l'Arceau est à bonne hauteur et pas trop encaissé. Au niveau des habitations, il y a beaucoup moins de végétations et le lit est beaucoup plus encaissé ce qui est beaucoup moins favorable pour les Odonates. Au niveau de l'étoile 1, l'Arceau se sépare créant une sorte « d'île », cette partie était très végétalisée (potentiellement trop) et favorable aux différentes espèces notamment aux Odonates. **Malheureusement toute cette partie à été totalement rasé au cours de la période d'inventaire !!** De ce fait un secteur anciennement favorable, ne présentait plus qu'un intérêt moindre. Ce secteur sera séparé du reste du linéaire afin de montrer la différence de quantité d'individu avant que le secteur soit rasé et après (à noter que le premier inventaire à été réalisé au début de la saison Odonatologique et qu'avant qu'elle soit rasé, la végétation haute rendait impossible l'exhaustivité de l'inventaire contrairement à après).

L'étoile 2 correspond au « tunnel » sous la D947, cette zone est un lieu d'exuviation pour les Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltonii*). L'analyse des exuvies à montrer la présence d'une population très importante dans le secteur avec plus de 30 exuvies trouvées.



Image 24 : *Cordulegaster boltonii* (30/05/2023 à Fontevraud l'Abbaye)

#### Espèces recensées « île »

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Platycnemis pennipes	2 à 10	imago	30/05/2023
Calopteryx splendens	2 à 10	imago	30/05/2023
Coenagrion mercuriale	18	imago tandem	30/05/2023
Coenagrion mercuriale	>40	imago et immature	30/05/2023
Platycnemis pennipes	1	imago	08/08/2023
Sympetrum striolatum	1	imago	08/08/2023
Coenagrion mercuriale	1	imago	08/08/2023
Caloptéryx virgo	1	imago	08/08/2023
Chalcolestes viridis	2 à 10	imago	08/08/2023
Orthetrum brunneum	1	imago	08/08/2023

Un nombre plus important d'espèce a été recensé après que l'île a été rasé, cela s'explique par la visibilité présente sur le secteur sans végétation et par la date. Cependant on observe que le nombre d'individus est dérisoire par rapport au premier inventaire.

#### Espèces recensées hors « île »

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Platycnemis pennipes	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023

Ischnura elegans	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023
Coenagrion mercuriale	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023
Cordulegaster boltonii	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023
Platycnemis pennipes	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023
Calopteryx splendens	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023
Libellula fulva	Cf Sterne 2.0	imago	30/05/2023
Calopteryx virgo	Cf Sterne 2.0		30/05/2023
Cordulegaster boltonii	20	exuvie	30/05/2023
Platycnemis pennipes	Cf Sterne 2.0	imago	08/08/2023
Calopteryx virgo	Cf Sterne 2.0	imago	08/08/2023
Calopteryx splendens	Cf Sterne 2.0	imago	08/08/2023
Cordulegaster boltonii	Cf Sterne 2.0	imago	08/08/2023
Coenagrion mercuriale	Cf Sterne 2.0	imago	08/08/2023
Cordulegaster boltonii	10	exuvie	08/08/2023

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Comme dit précédemment, un intérêt tout particulier doit être porté sur l'« île » qui présente un potentiel écologique important. L'objectif étant de ne pas laisser la végétation croître jusqu'au point de devoir réaliser une coupe rase.

## Secteur 17 – Mare dans le bourg (de Monsieur Gomez)



Image 25 : Secteur 17 - Mare de Monsieur Gomez

### *Description du site*

Cette mare présente une bonne variété de végétation aquatique et terrestre. Cependant beaucoup d'algues sont présentes (mauvaises odeurs), et les nombreux poissons limitent la présence des Odonates.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
<i>Sympetrum striolatum</i>	1	imago	08/08/2023
<i>Calopteryx splendens</i>	1	imago	08/08/2023
<i>Chalcolestes viridis</i>	2 à 10	imago tandem	08/08/2023
<i>Chalcolestes viridis</i>	2 à 10	imago	08/08/2023
<i>Ischnura elegans</i>	2 à 10	imago	08/08/2023
<i>Platycnemis pennipes</i>	11 à 50	imago	08/08/2023
<i>Erythromma lindenii</i>	2 à 10	imago	30/05/2023
<i>Coenagrion puella</i>	2 à 10	imago tandem	30/05/2023

Coenagrion puella	2 à 10	imago	30/05/2023
Coenagrion mercuriale	2 à 10	imago	30/05/2023
Ischnura elegans	2 à 10	imago	30/05/2023
Libellula depressa	1	imago	30/05/2023

*Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Il faudrait effectuer un curage en deux temps, pour purifier l'eau.

Secteur 18 et 19



Image 26 : Secteurs 18 et 19 - Cours d'eaux asséchés

*Description du site*

Ces deux cours d'eau potentiels étaient totalement asséchés.

Secteur 20 – Étang de Madame Onnillon





Image 27 : Secteur 20 - Étang Madame Onillon

### *Description du site*

Cet étang présente plusieurs caractéristiques intéressantes. Une partie végétalisée non ombragée idéale pour les Odonates (1/3 de l'étang), des pentes douces ainsi que des arbres et arbustes aux abords.

A noter que l'accès à l'étang est relativement difficile.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Lestes barbarus	1	imago	01/08/2023
Coenagrion scitulum	1	imago	01/08/2023
Enallagma cyathigerum	1	imago	01/08/2023
Ischnura elegans	>78	imago	01/08/2023
Platycnemis pennipes	2 à 10	imago	15/06/2023
Calopteryx splendens	2 à 10	imago	15/06/2023
Enallagma cyathigerum	1	imago	15/06/2023
Cordulia aenea	1	imago	15/06/2023
Libellula depressa	3	imago	15/06/2023
Libellula quadrimaculata	1	imago	15/06/2023
Ischnura elegans	>25	imago	15/06/2023
Coenagrion puella	>20	imago	15/06/2023
Coenagrion scitulum	11 à 50	imago/tandem	15/06/2023
Coenagrion scitulum	>100	imago	15/06/2023
Orthetrum brunneum	1	imago	15/06/2023
Anax imperator	2	imago	15/06/2023

Une population importante d’Agrion mignon (*Coenagrion scitulum*) et d’Agrion élégant (*Ischnura elegans*) sont présentes sur cet étang

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Il faut veiller à ce que la végétation autour de l’étang ne vienne pas recouvrir l’étang.

### Secteur 21 – Mare du Cadhumeau



Image 28 : Secteur 21 - Mare du Cadhumeau

### *Description du site*

Cette mare présente un intérêt écologique très important. Malgré la pollution de l’eau d’origine humaine (pneu, détrituts) de nombreuses espèces sont présentes. On y trouve une végétation aquatique et semi-aquatique abondante, une zone humide très végétalisée en abords permettant la maturation des espèces, ainsi que de nombreux arbres autour. La mare est bien ensoleillée et semble relativement profonde.

### *Espèces recensées*

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Chalcolestes viridis	6	exuvie	28/06/2023
Sympetrum striolatum	2	exuvie	28/06/2023
Sympetrum sanguineum	5	exuvie	28/06/2023
Crocothemis erythraea	10	imago	28/06/2023
Erythromma lindenii	1	imago	28/06/2023
Cordulia aenea	1	imago	28/06/2023
Aeschna affinis	1	imago	28/06/2023
Lestes dryas	2 à 10	imago	28/06/2023
Anax imperator	2 à 10	imago	28/06/2023
Sympetrum sanguineum	11 à 50	imago	28/06/2023

Coenagrion puella	6	imago/tandem	28/06/2023
Coenagrion puella	> 30	imago	28/06/2023
Coenagrion scitulum	11 à 50	imago	28/06/2023
Lestes barbarus	3	imago	28/06/2023
Chalcolestes viridis	11 à 50	imago	28/06/2023
Libellula quadrimaculata	2 à 10	imago	30/05/2023
Coenagrion mercuriale	1	imago	30/05/2023
Cordulia aenea	1	imago	30/05/2023
Anax imperator	2 à 10	imago	30/05/2023
Chalcolestes viridis	2 à 10	imago	30/05/2023
Pyrrhosoma nymphula	1	imago	30/05/2023
Coenagrion puella	11 à 50	imago	30/05/2023
Coenagrion puella	11 à 50	imago/tandem	30/05/2023
Libellula depressa	2 à 10	imago	30/05/2023
Sympetrum meridionale	2	imago	19/08/2023
Lestes barbarus	2 à 10	imago	19/08/2023
Sympetrum sanguineum	2 à 10	imago/tandem	19/08/2023
Sympetrum sanguineum	> 30	imago	19/08/2023
Chalcolestes viridis	> 50	imago et immature	19/08/2023
Cordulia aenea	1	imago	16/05/2023
Libellula depressa	3	imago	16/05/2023
Coenagrion puella	9	imago	16/05/2023

On peut remarquer la présence d'une diversité importante d'espèces malgré la taille de la mare (17 espèces) dont des espèces à enjeux tel que l'Aesche affine (*Aeschna affinis*), le Leste sauvage (*Lestes barbarus*), le Sympetrum méridional (*Sympetrum meridionale*) ou encore le Leste dryade (*Lestes dryas*). On y trouve une population importante de Sympetrum sanguin (*Sympetrum sanguineum*) et de Leste vert (*Chalcolestes viridis*).

#### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Il faut faire très attention puisqu'au vu de sa petite taille et de sa configuration l'eutrophisation peut être très rapide. De plus il semble que la partie humide était autrefois le prolongement de la mare, il faut donc bien veiller à ce qu'elle ne se referme pas !

Un travail de dépollution des déchets pourrait également être mis en place.

## Secteur 22 – Étang base militaire



*Image 29 : Secteur 22 - Étang base militaire*

### *Description du site*

Cet étang présente un intérêt écologique potentiel. Situé sur un terrain militaire, les prospections naturalistes n'ont pas pu avoir lieu. On peut tout de même noter quelques facteurs limitant comme l'absence de végétation aquatique et les pentes abruptes.

## Secteur 23 – Étang forêt Nord-Est de Fontevraud l'Abbaye



*Image 30 : Secteur 23 - Étang forêt Nord-Est de Fontevraud l'Abbaye*

### *Description du site*

Cet étang, plutôt difficile d'accès, potentiellement sur une parcelle privée et par manque de temps il n'a pas fait l'objet de prospections.

Il pourrait être intéressant de réaliser des prospections pour déterminer les espèces présentes.

## Secteur 24 – Étang prairie humide



Image 31 : Secteur 24 - Étang prairie humide

### Description du site

Cette petite mare se trouve dans la partie haute de Fontevraud l'Abbaye, aux abords de la forêt et d'une prairie humide. Elle comporte une partie végétalisée, (environ  $\frac{1}{4}$ ) et une partie en haut peu profonde. C'est probablement un point de passage pour les Anisoptères.

### Espèces recensées

Espèce recensées	Nombre d'individus	Statut biologique	Date
Aeshna cyanea	2 à 10	immature	19/08/2023
Sympetrum sanguineum	2 à 10	imago	19/08/2023
Chalcolestes viridis	2 à 10	imago/tandem	19/08/2023
Chalcolestes viridis	5	imago	19/08/2023
Chalcolestes viridis	4	exuvie	10/07/2023
Sympetrum sanguineum	2 à 10	imago	10/07/2023
Sympetrum sanguineum	2 à 10	imago/tandem	10/07/2023
Aeshna affinis	1	imago	10/07/2023
Orthetrum brunneum	1	imago	10/07/2023
Orthetrum cancellatum	1	imago	10/07/2023
Libellula depressa	1	imago	10/07/2023
Ceriagrion tenellum	1	imago	10/07/2023
Chalcolestes viridis	11 à 50	Imago et immature	10/07/2023
Coenagrion puella	2 à 10	imago	10/07/2023

### *Conseils et démarches à effectuer sur le site*

Cette petite mare doit impérativement être suivie. En effet, malgré son intérêt morphologique et géographique, elle pourrait rapidement être atterri au vu de sa petite taille. Il faut également veiller à ce que la végétation aquatique ne la recouvre pas entièrement.

### Autres enjeux Odonatologiques.

La commune de Fontevraud l'Abbaye présente un intérêt Odonatologique majeur. Outre les nombreux points d'eaux et l'Arceau, le camp militaire regorge de zones humides et de points d'eaux de différentes tailles. Cette diversité d'habitats favorable permet aux Odonates de proliférer et de migrer aux alentours. Ainsi la commune de Fontevraud peut être considéré comme un « Puit » Odonatologique.

### Conclusion

Comme les prospections l'ont montrée, la commune de Fontevraud l'Abbaye est riche en espèces d'Odonates, en habitats, et en zones d'intérêts.

Cependant la gestion n'est pas forcément appropriée dans tous les secteurs. Concernant les parties communales, la gestion de l'Arceau et de ses alentours doit être revue, notamment dans la gestion de la végétation qui est très invasive. Dés travaux de restructuration du lit de l'Arceau pourrait également être à prévoir.

Pour ce qui est des secteurs privés, un suivi doit être mis en place pour certains points d'eaux, notamment : la mare du Cadhumeau, la mare du secteur 24 et l'étang de Madame Onillon. Dans ces secteurs privés des gestions différentes doivent parfois être mises en place : notamment dans le domaine de Mestré, où le pâturage est un peu trop invasif à certains endroits.

Certains secteurs présentant un intérêt potentiel pourraient faire l'objet d'inventaire tel que le secteur 23 (Étang dans la forêt de Fontevraud), ou encore le secteur 22 (Étang dans la base militaire de Fontevraud).

L'inventaire Odonatologique dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communal Montsoreau-Fontevraud l'Abbaye a permis de recenser 33 espèces d'Odonates sur la Commune de Fontevraud l'Abbaye **dont 3 jamais recensées et 1 qui n'avait pas été recensée depuis 1991.**

Tableau : espèce connus sur la commune avant et après l'ABC

	Espèces connues avant l'ABC	Dernière observation	Espèces recensées lors de l'ABC
	Aeshna affinis		Aeshna affinis
	Aeshna cyanea		Aeshna cyanea
	Aeshna mixta	2015	
	Anax imperator		Anax imperator
	Calopteryx splendens		Calopteryx splendens
	Calopteryx virgo		Calopteryx virgo
	Ceriagrion tenellum	2017	Ceriagrion tenellum
	Coenagrion mercuriale		Coenagrion mercuriale
	Coenagrion puella		Coenagrion puella
	Coenagrion scitulum	2018	Coenagrion scitulum
	Cordulegaster boltonii	2019	Cordulegaster boltonii
	Cordulia aenea	2018	Cordulia aenea
	Crocothemis erythraea		Crocothemis erythraea
	Enallagma cyathigerum	2018	Enallagma cyathigerum
	Erythromma lindenii		Erythromma lindenii
	Gomphus pulchellus	2018	Gomphus pulchellus
	Ischnura elegans		Ischnura elegans
	Ischnura pumilio	2008	
	Lestes barbarus	2018	Lestes barbarus
	Lestes dryas Kirby	2008	Lestes dryas
	Lestes sponsa	2018	
	Lestes virens	2012	
	Libellula depressa	2018	Libellula depressa
	Libellula quadrimaculata	2017	Libellula quadrimaculata
	Onychogomphus forcipatus		
	Ophiogomphus cecilia		
	Orthetrum albistylum	2018	Orthetrum albistylum
	<b>Orthetrum brunneum</b>	<b>1991</b>	<b>Orthetrum brunneum</b>
	Orthetrum cancellatum		Orthetrum cancellatum
	Orthetrum coerulescens	2007	Orthetrum coerulescens
	Platycnemis acutipennis	2017	Platycnemis acutipennis
	Platycnemis pennipes		Platycnemis pennipes
	Pyrrhosoma nymphula	2010	Pyrrhosoma nymphula
	Sympecma fusca	2008	
	Sympetrum fonscolombii	2011	
	Sympetrum meridionale	2018	Sympetrum meridionale
	Sympetrum sanguineum		Sympetrum sanguineum
	Sympetrum striolatum	2008	Sympetrum striolatum
			Chalcolestes viridis
			Erythromma viridulum
			Libellula fulva
<b>Total</b>	<b>38</b>		<b>33 dont 3 jamais recensées et 1 qui n'avaient pas été recensées depuis 1991</b>