



MONTSOREAU,
FONTEVRAUD-L'ABBAYE



**INVENTAIRES NATURALISTES
DES LÉPIDOPTÈRES
NOCTURNES ET DES
ARACHNIDES
2023**



**Conservatoire
d'espaces naturels
Pays de la Loire**



Inventaire terrain lépidoptère nocturne : Swann Blot, Michel Aubier (session n°3), Marek Banasiak (session n°4)

Inventaire terrain arachnide : Frédéric Vaidie

Rédaction : Swann Blot, Frédéric Vaidie

Relecture : Marek Banasiak

Crédit photo : (RECTO) *Steatoda paykulliana*, vignes sur Montsoreau, *Lythria cruentaria*, (VERSO) piège lumineux dans la lande de Fontevraud-l'Abbaye

Citation recommandée : CEN Pays de la Loire, 2023. Inventaires naturalistes des lépidoptères nocturnes et des arachnides – Atlas de la biodiversité communale (Montsoreau, Fontevraud-l'Abbaye, 49). 51 p. + annexes

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
I. OBJECTIFS.....	2
II. SITES D’ETUDES	2
A. <i>Montsoreau</i>	2
B. <i>Fontevraud-l’Abbaye</i>	2
LEPIDOPTERES NOCTURNES	4
III. MATERIEL ET METHODE	4
A. <i>Présentation du groupe étudié</i>	4
B. <i>Méthodes d’inventaires</i>	5
a) Recherche active	5
b) Recherche passive	5
C. <i>Stations d’échantillonnages</i>	6
IV. RESULTATS	11
A. <i>État des lieux</i>	11
B. <i>Inventaires 2023 pour Montsoreau</i>	11
C. <i>Inventaires 2023 pour Fontevraud-l’Abbaye</i>	16
V. DISCUSSION.....	22
ARACHNIDES.....	24
I. OBJECTIFS.....	24
II. GENERALITES SUR LES ARAIGNEES	25
A. <i>Morphologie</i>	25
B. <i>Les Groupes fonctionnels</i>	26
III. MATERIEL ET METHODE	28
A. <i>Méthodes d’échantillonnage</i>	28
B. <i>Identification</i>	29
C. <i>Déroulé des prospections</i>	30
IV. RESULTATS	31
A. <i>Commune de Montsoreau</i>	31
a) Commentaires sur les espèces notables ou patrimoniales	34
B. <i>Commune de Fontevraud-l’Abbaye</i>	39
a) Commentaires sur les espèces notables ou patrimoniales	41
V. LISTE D’ESPECES PAR COMMUNE ET STATUTS	46
DISCUSSION ET CONCLUSION GENERALE	49
BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE (HETEROCERES).....	50
BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE (ARAIGNEES).....	50
TABLE DES FIGURES	51
TABLE DES TABLEAUX	52
TABLE DES ANNEXES.....	53
ANNEXES.....	54

Introduction

À l'initiative du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) sur les communes de Montsoreau et de Fontevraud-l'Abbaye a été lancé. Un ABC est un outil de connaissance et de préservation de la biodiversité au niveau local. Il s'agit d'une initiative mise en place pour encourager la collecte et la valorisation des données naturalistes au niveau des communes et des territoires.

Dans ce contexte, le Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire a été choisi pour y participer en étudiant les lépidoptères nocturnes ainsi que les arachnides. Ces deux groupes sont globalement peu étudiés en France par rapport à d'autres. Cette étude possède donc plusieurs objectifs.

L'inventaire des araignées et des hétérocères sur les communes de Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau s'inscrit donc dans une démarche scientifique à plusieurs niveaux :

- ✓ Enrichir les connaissances sur les invertébrés présents sur le territoire du PNR Loire-Anjou-Touraine
- ✓ Disposer d'un état zéro afin de mesurer les enjeux écologiques
- ✓ Identifier des biotopes riches en espèces qui devront faire l'objet de points de vigilance
- ✓ Valorisation et vulgarisation auprès du grand public

La compilation des données sur ces groupes d'invertébré à l'échelle du PNR est une occasion unique d'enrichir les connaissances dans le cadre de cet ABC.

I. OBJECTIFS

Les connaissances sur la répartition des papillons nocturnes et les araignées de France sont encore faibles et méritent d'être approfondies. Plusieurs grands objectifs sont définis dans le cadre de cette étude :

- Compléter les connaissances sur les hétérocères et les arachnides dans le Maine-et-Loire notamment sur les communes de Montsoreau et Fontevraud-l'Abbaye.
- Intégrer les cortèges d'espèces de papillons nocturnes et d'araignées ainsi que leurs enjeux au sein de diverses trames paysagères et habitationnelles.
- Focalisation sur les espèces patrimoniales ou caractéristiques du site ainsi qu'une localisation précise.
- Participer à l'effort de sensibilisation de la population à la biodiversité et notamment à ces groupes taxonomiques ; *Mettre en avant les impacts positifs des papillons de nuit et des araignées sur notre environnement ;*

Ces inventaires permettront d'améliorer la connaissance sur le territoire, aussi bien en termes de répartition des espèces que des habitats naturels favorables. Pour cela l'ABC permet d'identifier les forces et les faiblesses du territoire concernant ces groupes taxonomiques. Dans un second temps, des actions concrètes de conservation en faveur des hétérocères et des araignées pourront voir le jour si des opportunités se présentent.

II. SITES D'ETUDES

Nichée au sud du département du Maine et Loire, et au carrefour de l'Indre et Loire et de la Vienne, le territoire d'étude concerne deux communes, Montsoreau (49730) et Fontevraud-l'Abbaye (49590). Ces deux villages font partis intégrants de la vallée de la Loire.

A. Montsoreau

D'une superficie de 5,19km², la commune de Montsoreau est marquée par l'importance des territoires agricoles, 72 % en 2018 avec seulement 4 % de zones en prairies et 2 % de boisement selon la base de données géographique CORINE Land Cover (CLC). La commune n'en est pas moins riche avec la présence de nombreux milieux à forte valeur patrimoniale. Directement en bords de Loire, à la confluence de la Loire et de la Vienne, les habitats naturels de la commune sont uniques. En effet, les vasières, les grèves, les prairies naturelles et les prairies inondables du bord de Loire forment un ensemble caractéristique et remarquable. Sur le plateau, la présence de petits vallons, d'affleurements rocheux et de côteaux boisés calcaires constituent également des habitats d'intérêts.

B. Fontevraud-l'Abbaye

D'une superficie de 14,82km², Fontevraud-l'Abbaye a la particularité d'abriter le camp militaire de Fontevraud sur son territoire. La commune est majoritairement composée de milieux naturels avec 52 % de boisement, 6 % de végétation arbustive et/ou herbacée et 5 % de milieu prairial.

Le secteur d'étude est cependant restreint sur la partie « civile » de Fontevraud puisque le camp militaire bénéficie de très nombreux inventaires notamment au travers du LIFE Natur'Army piloté par le CEN Pays de la Loire.

Figure 1: Carte des infrastructures et de l'occupation des sols en 2018 de Montsoreau - © Roland45

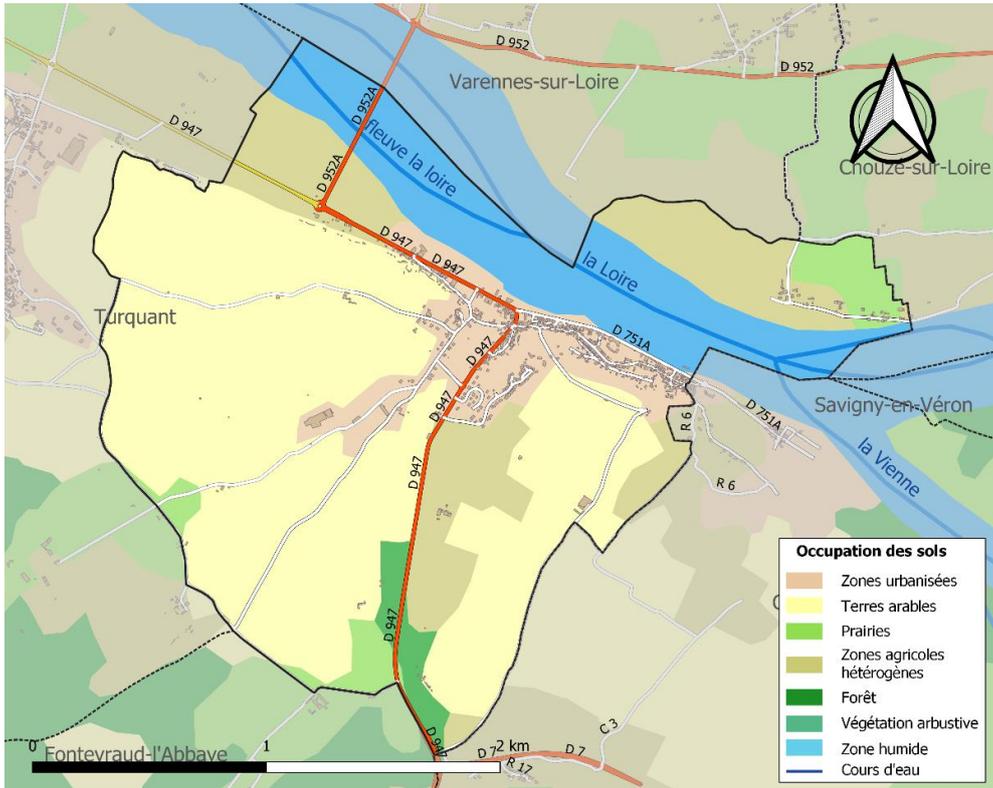
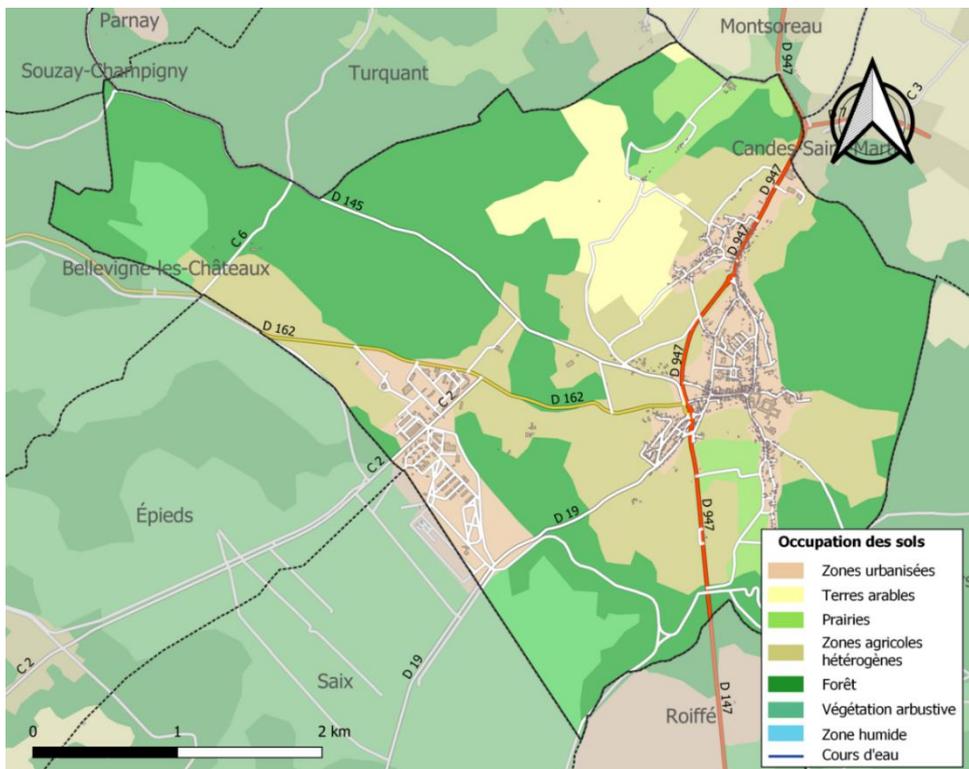


Figure 2 : Carte des infrastructures et de l'occupation des sols en 2018 de Fontevraud-l'Abbaye - © Roland45



Lépidoptères nocturnes

III. MATERIEL ET METHODE

A. Présentation du groupe étudié

Les papillons de nuit appartiennent à l'ordre des lépidoptères et sont appelés ainsi, car beaucoup d'entre eux ne sont actifs que durant la nuit.

Ces deux groupes se différencient sur plusieurs points :

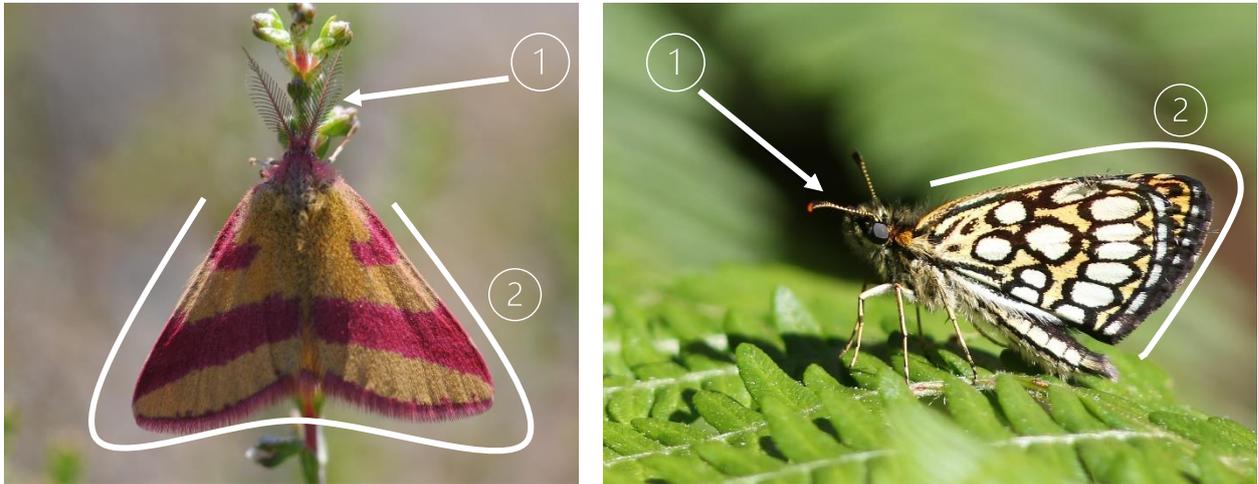


Figure 3 : gauche > Un hétérocère, *Lythria cruentaria* © CEN PDL // droite > Un rhopalocère, *Heteropterus morpheus* © CEN PDL

Hétérocères

1. Antennes jamais en massue ;
2. Dans la majorité des cas, les ailes sont horizontales au repos, l'aile antérieure recouvrant l'aile postérieure ;
3. Très majoritaire nocturne à quelques exceptions près.

Rhopalocères

1. Antennes en massue ;
2. Au repos, les ailes sont le plus souvent redressées au-dessus du corps ;
3. Activité uniquement diurne.

En Europe, en France et dans plusieurs régions, les hétérocères forment un groupe d'invertébrés globalement bien connu. Ils sont cependant moins étudiés comparativement aux papillons de jour mais sont pourtant bien plus diversifiés, les macrohétérocères forment à eux seuls un groupe représenté par plus de 1430 espèces en France métropolitaine.

L'étude des hétérocères demeure une discipline intéressante car ils colonisent une plus large gamme d'habitats, contrairement aux rhopalocères qui sont plus liés aux milieux ouverts (Goutte & al. 2000). En France, il n'y a par exemple pas de rhopalocères actifs en milieux boisés (hors clairières et allées forestières ensoleillées) alors qu'on y trouve plusieurs cortèges d'hétérocères.

Ils jouent un rôle majeur dans l'équilibre des écosystèmes en étant à la base de nombreux réseaux alimentaires. Leurs chenilles constituent une importante source de nourriture pour de nombreux insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux et mammifères. Ils assurent également la pollinisation pour de nombreuses plantes en transportant les pollens lorsqu'ils butinent. Ils représentent à eux seuls 51% des pollinisateurs.

B. Méthodes d'inventaires

a) Recherche active

Deux méthodes actives ont été mises en œuvre en complément des inventaires passifs nocturnes prévus dans le cadre de l'ABC. Le premier revient à parcourir avec un filet à papillon différents habitats, en prenant soin d'échantillonner suffisamment les différentes strates. Ce travail de recherche permet notamment d'inventorier les espèces d'hétérocères diurnes comme les zygènes.

La seconde correspond à chercher des chenilles et des traces sur les feuilles des arbres. Les chenilles de certains microlépidoptères vivent leurs premiers stades dans l'épaisseur des feuilles, le parenchyme. C'est le cas des *Nepticulidae*, des *Bucculatricidae* et de quelques autres familles (Oreina n°59, 2023).



Cette méthode permet notamment d'identifier des espèces de papillons pour lesquels il est impossible d'aller à l'espèce précise sans la recherche de mines ou la dissection de l'imago. Cette méthode n'est donc pas invasive.

Figure 4 : *Leucoptera malifoliella* © CEN PDL

Mine de *Leucoptera malifoliella* sur *Malus sylvestris*, présence de la chenille dans la mine.

Vaas (72) // 2023

Les espèces peuvent être identifiées sur plusieurs sites internet :

<https://bladmineerders.nl>

<http://www.bladmineerders.be/nl>

b) Recherche passive

Ce suivi a été réalisé sur une période de 6 mois, de mai à octobre. Il consiste à placer des pièges lumineux de type Tavoillot (Tavoillot CH. 1998). Il est constitué d'un cadre léger en bois dont les quatre faces sont habillées d'une moustiquaire transparente. Une lumière spéciale de type UV à large spectre et alimentée par une batterie permet d'attirer les papillons.

Les papillons qui seront attirés vont s'agripper à la moustiquaire pour ensuite finir à l'intérieur du piège, où sont disposées des boîtes à œufs. Ces dernières constituent d'innombrables recoins permettant aux papillons de se cacher, ce qui limite leurs activités frénétiques autour de la lampe.

Les pièges lumineux mis en place au niveau de chaque point de relevé consistent en un grand drap blanc posé sur une table surmontée du piège lumineux auquel sera intégrée une lampe attractive de type LépiLED de Gunnar Brehm. La lampe LépiLED est dotée de huit LED haute performance couvrant les spectres lumineux attirant les hétérocères.



Figure 5 : LépiLED © Gunnar Brehm

Figure 6 : Pièges Tavoillot © CEN PDL



Comme les insectes nocturnes réagissent particulièrement bien à la lumière ultraviolette, quatre des LED haute performance émettent à 365 nm. Ce nouveau dispositif est très peu intrusif, il fonctionne avec une batterie externe, il ne fait donc pas appel à un générateur (bruyant) et n'émet pas une lumière aveuglante.



La lampe reste allumée du crépuscule jusqu'au lever du soleil, signifiant la fin de l'inventaire. L'ensemble des individus sont comptés et photographiés pour être identifiés sur photos. Pour certaines espèces, les caractéristiques morphologiques visuelles ne permettent pas de les distinguer, elles seront prélevées et déterminées après dissection des génitalia sous loupe binoculaire.

Figure 7 : *Aproaerema patruella* © CEN PDL

Génitalia mâle de *Aproaerema patruella*
Montsoreau (49) // 2023

Les espèces peuvent être identifiées sur plusieurs sites internet :

<https://mothdissection.co.uk>

<https://lepiforum.org>

<https://oreina.org/artemisiae/>

Pour s'assurer de l'efficacité des relevés plusieurs facteurs abiotiques ont été pris en compte. L'absence de pleine lune est nécessaire car son spectre puissant risque d'annuler l'effet attractif des pièges lumineux. Une bonne couverture nuageuse, totale ou partielle, permet d'éviter ce désagrément certaines nuits. Aussi, une absence de pluie abondante, une température de nuit supérieure à 15 C° et un vent inférieur à 20 km/h sont préconisés.

C. Stations d'échantillonnages

Dans le cadre des inventaires, il est prévu d'inventorier à deux reprises trois stations par commune. La fréquence d'échantillonnage est donc d'une session par mois avec deux stations, soit six sessions de mai à octobre pour 12 relevés.

Concernant la mise en œuvre, les points d'inventaire ont été positionnés dans des habitats différents en se concentrant sur les habitats les plus intéressants pour recenser des espèces patrimoniales (landes, coteaux calcaires, bords de Loire et prairies humides).

Une attention particulière a été donnée à la distance entre chaque piège, afin qu'ils ne se parasitent pas entre eux. Ils doivent également être le plus éloigné possible de toutes autres sources lumineuses artificielles.

Sur la commune de **Montsoreau**, les piégeages ont eu lieu :

Station 1 // 47.220472, 0.047923 // Prairie humide bocagère de bord de Loire. Pâturée par des bovins, le site est composé de nombreuses trognes âgées bien conservées.

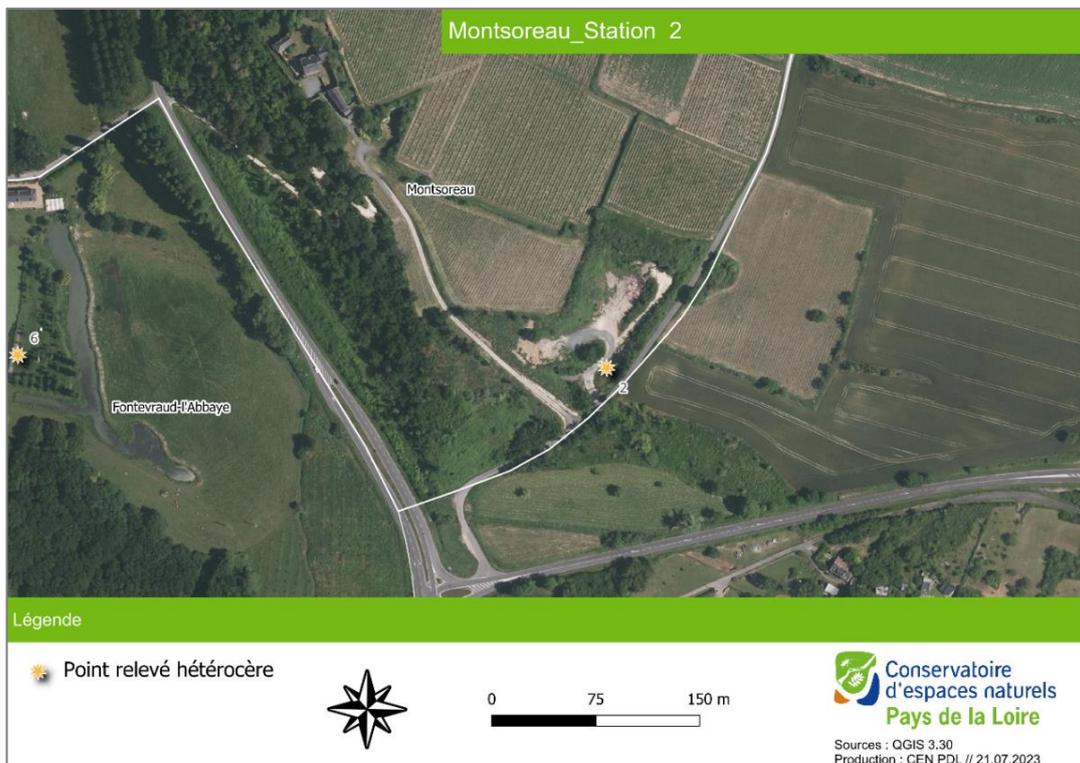
Figure 8 : Station 1 Montsoreau © CEN PDL



Station 2 // 47.200366, 0.055528 // Pelouse rase sur calcaire et affleurement rocheux. Il reste très peu de zones en pelouse mais celles restantes offrent un bon potentiel. Le boisement en contre-bas sur le coteau apporte une valeur significative au site.

Figure 9 : Station 2 Montsoreau © CEN PDL





Station 3 // 47.208726, 0.053252 // Pelouse pâturée sur coteau calcaire. Coteau bien préservé mais malheureusement isolé. On y retrouve une importante concentration d'origan (potentiel site à Azuré du serpolet (*Phengaris alcon*)). Cette station possède deux points de relevé, un bénévole du Conservatoire, Michel Aubier a disposé deux pièges lors de la session n°3.

Figure 10 : Station 3 Montsoreau © CEN PDL



En plus des trois stations sur la commune de Montsoreau, une quatrième station a été inventoriée le 24/08/2023 lors de l'animation sur les hétérocères pour les habitants du territoire. Cet inventaire a eu lieu entre la Maison du Parc et l'église de Montsoreau // 47.216494, 0.055162.

Le piège lumineux n'a pas été allumé toute la nuit, seulement de 21h à 23h45. Les résultats sont donc bien différents des autres relevés avec moins d'espèces observées.

Sur la commune de Fontevraud-l'Abbaye, hors du camp militaire, les piégeages ont eu lieu :
Station 1 // 47.186153, 0.054536 // Lande sèche à *Erica scoparia*. Grande zone ouverte très intéressante entouré d'un boisement mixte feuillus/résineux.

Figure 11 : Station 1 Fontevraud-l'Abbaye © CEN PDL

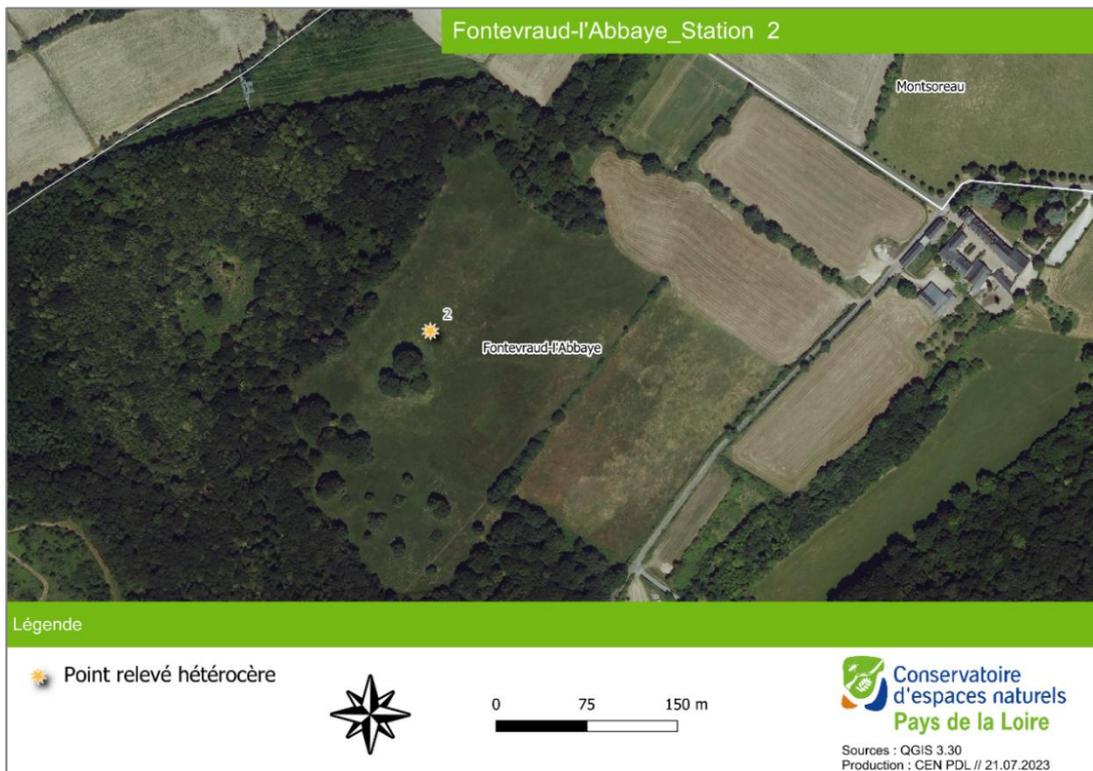


Station 2 // 47.200631, 0.040986

Prairie de fauche. Anciennes prairies naturelles entourées d'un boisement de feuillus et d'anciennes trognes.

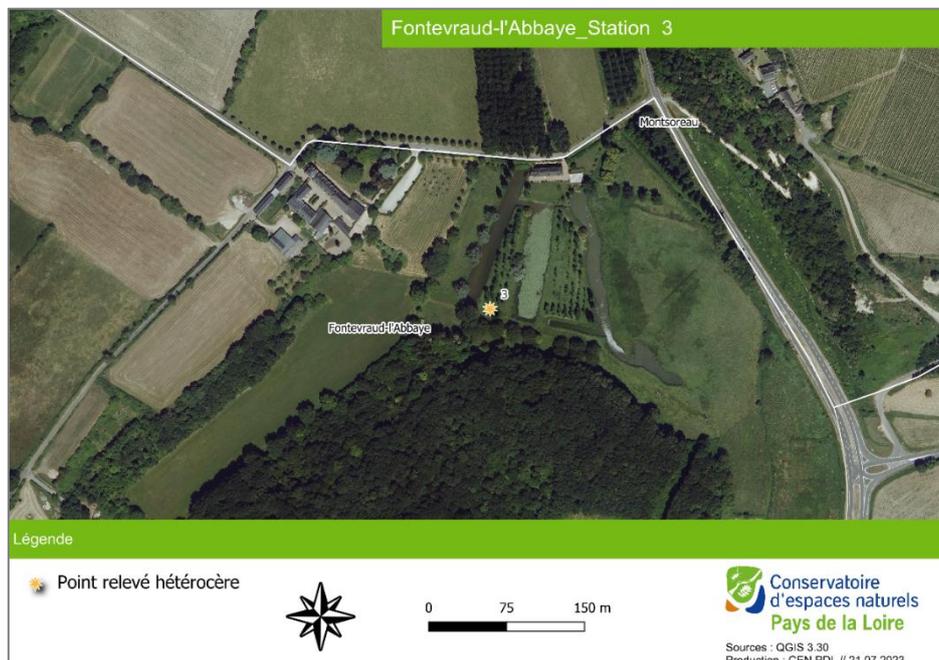
Figure 12 : Station 2 Fontevraud-l'Abbaye © CEN PDL





Station 3 // 47.200204, 0.049106 // Prairie humide et étangs. Belle prairie de fond de vallée entourée de feuillus avec de nombreux étangs à proximité. Zone sourcière avec une végétation typique d’affleurement calcaire humide au pied du boisement.

Figure 13 : Station 3 Fontevraud-l'Abbaye © CEN PDL



IV. RESULTATS

A. État des lieux

Cette partie est une synthèse des connaissances sur les hétérocères sur les deux communes **avant la mise en œuvre des inventaires dans le cadre de l'ABC**. Pour ce faire, quatre bases de données ont été sollicitées :

Ensemble des données disponibles en annexe 1 page 54

- **Artemisiae** de l'association Oreina

Sur cette base de données, 813 espèces ont été inventoriées dans tout le Maine-et Loire (export du 21/07/2023). Sur Montsoreau, on retrouve seulement 2 espèces. Sur Fontevraud-l'Abbaye, on dénombre 21 espèces.

- **Geonature**, base de données du Conservatoire

Sur Geonature, sans compter les données issues de l'ABC, ce sont 440 espèces d'hétérocères inventoriées dans le Maine-et-Loire (export du 21/07/2023).

Sur les deux communes concernées, ce sont 167 espèces inventoriées dont deux sur la commune de Montsoreau. L'écart est conséquent car les données proviennent des multiples inventaires réalisés dans le camp militaire de Fontevraud.

- **Faune-Anjou** du réseau LPO France

On retrouve 89 espèces sur Fontevraud-l'Abbaye et 7 espèces à Montsoreau (export du 21/07/2023).

- **Sterne** du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

L'ensemble des données récoltées de la base de données Sterne sont sur la commune de Fontevraud-l'Abbaye. En tout il y a 388 données d'hétérocères pour 258 espèces (export du 16/12/2020).

Les observateurs sont : Alain Cama, Jean-Luc Ranger, Jean-Paul Coat, Jean-Pierre Favretto et Serge Wambecke.

Aussi, une espèce a été vue à Montsoreau par Jean-Luc Ranger en 2022, *Cauchas rufimitrella*.

Dans la globalité c'est la commune de Montsoreau qui est la moins étudiée. En compilant les quatre bases de données, **392 espèces sont recensées sur Fontevraud** parmi 663 données. **Pour Montsoreau, 13 espèces** (pour 14 données) ont été recensées avant cet inventaire.

Ce nouvel inventaire réalisé dans le cadre de l'ABC a permis de collecter 648 données (tous taxons confondus) pour 291 espèces d'hétérocères.

Ensemble des résultats par session disponibles en annexe 2 page 58

Tableau 1 : Date des sessions d'inventaires hétérocères

Montsoreau	Date	Fontevraud-l'Abbaye
Station 1 : Prairie humide de bord de Loire	22-23 mai et 24-25 août	Station 1 : Lande Forestière
Station 2 : coteau calcaire semi-boisé	15-16 juin et 19-20 septembre	Station 2 : prairie de fauche en bord de forêt
Station 3 : coteau calcaire pâturé	26-27 juillet et 11-12 octobre	Station 3 : Prairie humide, étangs et boisement

B. Inventaires 2023 pour Montsoreau

On différencie pour la commune de Montsoreau 221 espèces d'hétérocères dont 217 nouvelles.

Tableau 2 : Liste des espèces identifiées dans le cadre de l'ABC de 2023 sur Montsoreau

<i>Abrostola triplasia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Acleris rhombana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)
<i>Acontia lucida</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Hypsopygia glaucinalis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acrobasis advenella</i> (Zincken, 1818)	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acrobasis consociella</i> (Hübner, 1813)	<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799)
<i>Acrobasis marmorea</i> (Haworth, 1811)	<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Idaea fuscovenosa</i> (Goeze, 1781)
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Idaea rusticata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Acronicta tridens</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Idaea seriata</i> (Schrank, 1802)
<i>Agapeta zoezana</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)
<i>Agonopterix arenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Idaea subsericeata</i> (Haworth, 1809)
<i>Agriphila geniculea</i> (Haworth, 1811)	<i>Katha depressa</i> (Esper, 1787)
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Agrochola lychnidis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Agrotis puta</i> (Hübner, 1803)	<i>Leucochlaena oditis</i> (Hübner, 1822)
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lithophane ornitopus</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Aleimma loeflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Anania verbascalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Luperina dumerilii</i> (Duponchel, 1827)
<i>Anarta trifolii</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Lygephila craccae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Anchoscelis lunosa</i> (Haworth, 1809)	<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Ancylolomia tentaculella</i> (Hübner, 1796)	<i>Macdunnoughia confusa</i> (Stephens, 1850)
<i>Apaidia mesogona</i> (Godart, 1824)	<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1858)	<i>Manulea complana</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Meganola albula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Aporophyla lueneburgensis</i> (Freyer, 1848)	<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Aporophyla nigra</i> (Haworth, 1809)	<i>Monopis monachella</i> (Hübner, 1796)
<i>Aproaerema anthyllidella</i> (Hübner, 1813)	<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Aproaerema patruella</i> (Mann, 1857)	<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	<i>Mythimna l-album</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mythimna sicula</i> (Treitschke, 1835)
<i>Arctornis l-nigrum</i> (O.F. Müller, 1764)	<i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808)
<i>Aristotelia decoratella</i> (Staudinger, 1879)	<i>Nephoterix angustella</i> (Hübner, 1796)
<i>Aroga velocella</i> (Zeller, 1839)	<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813
<i>Aspitates ochrearia</i> (Rossi, 1794)	<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Notocelia roborana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Borkhausenia nefrax</i> Hodges, 1974	<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)
<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Oligia latruncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	<i>Oligia versicolor</i> (Borkhausen, 1792)
<i>Catocala elocata</i> (Esper, 1787)	<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)
<i>Catocala fulminea</i> (Scopoli, 1763)	<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Celypha cespitana</i> (Hübner, 1817)	<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)
<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pandemis heparana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Celypha striana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)
<i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Parapoynx stratiotata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Parectopa ononidis</i> (Zeller, 1839)
<i>Chloantha hyperici</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Patania ruralis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Chrysocrambus linetella</i> (Fabricius, 1781)	<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Cilix glaucata</i> (Scopoli, 1763)	<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cleorodes lichenaria</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)
<i>Clepsis consimilana</i> (Hübner, 1817)	<i>Philereme vetulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Clepsis rurinana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cochylis hybridella</i> (Hübner, 1813)	<i>Phycitodes inquinatella</i> (Ragonot, 1887)

<i>Coleophora alcyonipennella</i> (Kollar, 1832)	<i>Phyllonorycter trifasciella</i> (Haworth, 1828)
<i>Coleophora trifolii</i> (Curtis, 1832)	<i>Pleurota aristella</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Conisania luteago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Polymixis lichenea</i> (Hübner, 1813)
<i>Coptotriche marginata</i> (Haworth, 1828)	<i>Polyphaenis sericata</i> (Esper, 1787)
<i>Cosmia affinis</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Proxenus hospes</i> (Freyer, 1831)
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pseudoips prasinanus</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	<i>Pseudoterpna coronillaria</i> (Hübner, 1817)
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pterophorus pentadactylus</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Crocallis elinguaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793)	<i>Pyrausta aurata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775)	<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pyrausta purpuralis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cymatophorina diluta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pyroderces argyrogrammos</i> (Zeller, 1847)
<i>Cynaeda dentalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Dialectica scalaris</i> (Zeller, 1850)	<i>Rhodophaea formosa</i> (Haworth, 1811)
<i>Dolicharthria punctalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Drymonia querna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Schrankia costaestrigalis</i> (Stephens, 1834)
<i>Dysgonia algira</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Scoparia pyralella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)	<i>Scopula marginepunctata</i> (Goeze, 1781)
<i>Elophila nymphaeata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Emmelia trabealis</i> (Scopoli, 1763)	<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Scopula tessellaria</i> (Boisduval, 1840)
<i>Ennomos fuscantaria</i> (Haworth, 1809)	<i>Sitochroa verticalis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Epiblema foenella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Epinotia abbreviana</i> (Fabricius, 1794)	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Epirrhoe alternata</i> (O.F. Müller, 1764)	<i>Stegania trimaculata</i> (Villers, 1789)
<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Stemmatophora brunnealis</i> (Treitschke, 1829)
<i>Eremobia ochroleuca</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Stigmella ulmivora</i> (Fologne, 1860)
<i>Eublemma purpurina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Sunira circellaris</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Eucosma conterminana</i> (Guenée, 1845)	<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775)
<i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tethea ocularis</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)	<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Thalpophila matura</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	<i>Thaumetopoea processionea</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Euproctis chrysorrhoea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Timandra comae</i> Schmidt, 1931
<i>Evergestis limbata</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Tortrix viridana</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Falseuncaria ruficiliana</i> (Haworth, 1811)	<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785)	<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785)
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809)	<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775)	<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)
<i>Hecatera dysodea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Hedya ochroleucana</i> (Frölich, 1828)	<i>Wittia sororcula</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Heliolithis viriplaca</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Xestia castanea</i> (Esper, 1798)
<i>Hemistola chrysoprasaria</i> (Esper, 1795)	<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Herminia tarsipennalis</i> Treitschke, 1835	<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Homoeosoma sinuella</i> (Fabricius, 1794)	<i>Yponomeuta rorrella</i> (Hübner, 1796)
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Yponomeuta sedella</i> Treitschke, 1832
<i>Horisme vitalbata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Zeiraphera isertana</i> (Fabricius, 1794)
<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	

Commentaires sur les espèces notables ou patrimoniales (informations tirées de Bachelard, 2007)

Scopula tessellaria (Boisduval, 1840)

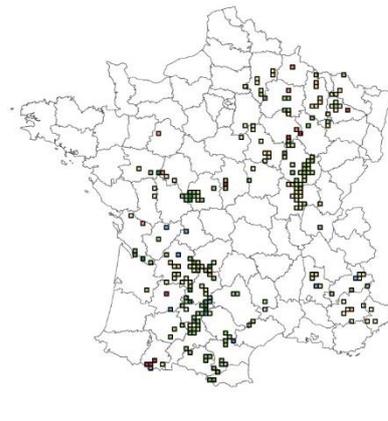
Statut(s) : dét. ZNIEFF

En France, il existe trois populations : celle de Bourgogne et du Nord-Est, celle de l'arrière-pays atlantique jusqu'aux Pyrénées et celle du Sud-Est depuis la Drôme. L'espèce paraît inféodée au substrat calcaire. Elle fréquente les prairies fleuries, les friches ouvertes et bien exposées. Un individu a été inventorié sur la station 2 composé de pelouses rases sur calcaire et affleurement rocheux. L'espèce est considérée comme assez commune en France mais elle est rare en Pays de la Loire avec seulement 2 secteurs (vallée du Layon et autour de Fontevraud).



Figure 14 : *Scopula tessellaria* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Scopula tessellaria* Données saisies au 13/10/2023



Artemisiae - Lépidoptères de France

Figure 15 : répartition de *Scopula tessellaria* © Artemisiae

Lygephila cracca (Denis & Schiffermüller, 1775)

Statut(s) : dét. ZNIEFF

En France, elle est largement répandue, mais semble plus localisée dans l'extrême nord du pays. À tendance thermophile, on la rencontre dans divers milieux herbeux où il est possible de la faire s'envoler de jour. L'espèce a été contactée à deux reprises avec un intervalle de trois mois. Comme l'espèce précédente, elle a été vue sur la station 2. L'espèce est considérée comme assez commune en France mais bien plus rare en Pays de la Loire avec une dizaine de données recensées.



Figure 16 : *Lygephila cracca* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Lygephila cracca* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisiae - Lépidoptères de France

Figure 17 : répartition de *Lygephila cracca* © Artemisiae

L'étude des génitalia a permis d'avérer la présence certaine de plusieurs espèces de micro-hétérocères dont la répartition est encore mal connue. Pour l'ensemble de ces espèces, l'absence de données et d'information ne permet pas d'émettre des suppositions sur leur rareté/patrimonialité. Cependant, il est clair que malgré qu'elles soient peu étudiés nous pouvons à minima à dire d'expert dire qu'il s'agit d'espèces peu communes/rares.

Figure 18 : photos de micro-hétérocères avec leurs cartes de répartition sur Montsoreau

Aproaerema patruella (Mann, 1857)

Espèce prélevée sur la station 2, pelouse rase sur calcaire et affleurement rocheux. L'espèce est probablement rare. En Pays de la Loire, il n'y a que trois données dont 2 sur Fontevraud, la troisième date de 2006 sur la commune de Souzay-Champigny.



Répartition par maille 10 x 10 - Aproaerema patruella en France Données saisies au 13/10/2023



Aristotelia decoratella (Staudinger, 1879)

Espèce prélevée sur la station 2, pelouse rase sur calcaire et affleurement rocheux. L'espèce est probablement peu commune. En Pays de la Loire, l'espèce est présente avec quelques données sur la côte atlantique. En Maine-et-Loire, l'espèce est seulement présente à Beaulieu-sur-Layon, les autres données étant sur Montsoreau.



Répartition par maille 10 x 10 - Aristotelia decoratella en France Données saisies au 13/10/2023



C. Inventaires 2023 pour Fontevraud-l'Abbaye

Pour la commune de Fontevraud-l'Abbaye, on retrouve 164 espèces dont 60 nouvelles.

Tableau 3 : Liste des espèces identifiées dans le cadre de l'ABC de 2023 sur Fontevraud-l'Abbaye

<i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Acentria ephemerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Acleris rhombana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acontia lucida</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799)
<i>Acrobasis porphyrella</i> (Duponchel, 1836)	<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Acrobasis repandana</i> (Fabricius, 1798)	<i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794)
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Idaea subsericeata</i> (Haworth, 1809)
<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Jordanita globulariae</i> (Hübner, 1793)
<i>Acronicta tridens</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Katha depressa</i> (Esper, 1787)
<i>Adactylotis contaminaria</i> (Hübner, 1813)	<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Agrochola lychnidis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Agrotis puta</i> (Hübner, 1803)	<i>Luperina dumerilii</i> (Duponchel, 1827)
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Lycophotia porphyrea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Aleimma loeflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Allophyes oxyacanthae</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lyonetia clerkella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Anchoscelis helvola</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Anchoscelis lunosa</i> (Haworth, 1809)	<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Ancylis apicella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Apaidia mesogona</i> (Godart, 1824)	<i>Manulea complana</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Mesapamea secalis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1858)	<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Aproaerema cincitella</i> (Clerck, 1759)	<i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771)
<i>Archips xylosteana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Arctia testudinaria</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	<i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mythimna sicula</i> (Treitschke, 1835)
<i>Arctornis l-nigrum</i> (O.F. Müller, 1764)	<i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808)
<i>Argyresthia spinosella</i> Stainton, 1849	<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nyea lurideola</i> (Zincken, 1817)
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)
<i>Caloptilia alchimiella</i> (Scopoli, 1763)	<i>Oligia versicolor</i> (Borkhausen, 1792)
<i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimić, 1986	<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)
<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i> (Hübner, 1799)
<i>Catephia alchymista</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)
<i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Parapoynx stratiotata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Catoptria verellus</i> (Zincken, 1817)	<i>Parectopa ononidis</i> (Zeller, 1839)
<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pempelia palumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Charanyca trigammica</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Chrysocrambus linetella</i> (Fabricius, 1781)	<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)
<i>Cilix hispanica</i> Pérez De-Gregorio, Torruella, Miret, Rondós Casas & Vallhonrat i Figueras, 2002	<i>Philereme vetulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Cleorodes lichenaria</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Coleophora conspicuella</i> Zeller, 1849	<i>Phycita roborella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Coleophora lutipennella</i> (Zeller, 1838)	<i>Phycitodes albatella</i> (Ragonot, 1887)
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phyllonorycter platani</i> (Staudinger, 1870)
<i>Comibaena bajularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Propenistra laevis</i> (Hübner, 1803)
<i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Proxenus hospes</i> (Freyer, 1831)

<i>Crambus pascuella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pseudeustrotia candidula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pseudopostega crepusculella</i> (Zeller, 1839)
<i>Cydia splendana</i> (Hübner, 1799)	<i>Pseudoterpna coronillaria</i> (Hübner, 1817)
<i>Cymatophorina diluta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Dialectica scalarrella</i> (Zeller, 1850)	<i>Pyroderces argyrogrammos</i> (Zeller, 1847)
<i>Diaphora mendica</i> (Clerck, 1759)	<i>Recurvaria nanella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Dichomeris alacella</i> (Zeller, 1839)	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Dicycla oo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Drymonia querna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)
<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Smerinthus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Dysauxes ancilla</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Tethea ocularis</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Emmelia trabealis</i> (Scopoli, 1763)	<i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Thalpophila matura</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)
<i>Ethmia quadrillella</i> (Goeze, 1783)	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Eucosma cana</i> (Haworth, 1811)	<i>Tinea trinotella</i> Thunberg, 1794
<i>Eucosma conterminana</i> (Guenée, 1845)	<i>Tortrix viridana</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Eudonia delunella</i> (Stainton, 1849)	<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785)
<i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)	<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)	<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)
<i>Euproctis chryorrhoea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Euspilapteryx auroguttella</i> Stephens, 1835	<i>Xestia agathina</i> (Duponchel, 1828)
<i>Falseuncaria ruficiliana</i> (Haworth, 1811)	<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Gastropacha quercifolia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Homoeosoma sinuella</i> (Fabricius, 1794)	<i>Zeiraphera isertana</i> (Fabricius, 1794)

Commentaires sur les espèces notables ou patrimoniales (information tiré de Bachelard, 2007)

***Dicycla oo* (Linnaeus, 1758)**

Statut(s) : dét. ZNIEFF

En France, on la rencontre un peu partout, même si elle est plus commune dans les régions méridionales. Espèce thermophile caractéristique des chênaies, elle occupe aussi bien les forêts claires à chêne vert que les ripisylves et les forêts mixtes, généralement à basse altitude. L'espèce a été vue sur la station 2 composée de prairies de fauche et de vieux boisements. L'espèce est considérée comme peu commune en France. En Pays de la Loire, l'espèce se cantonne au Maine-et-Loire et particulièrement au sud Sarthe.



Figure 19 : *Dicycla oo* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Dicycla oo* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisia - Lépidoptères de France

Figure 20 : répartition de *Dicycla oo* © Artemisiae

***Jordanita globulariae* (Hübner, 1793)**

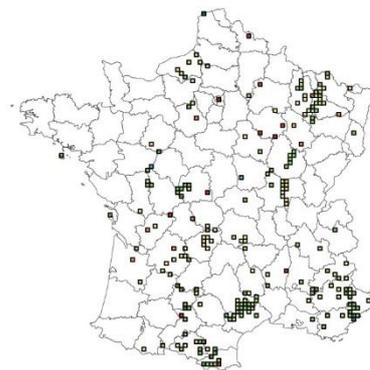
Statut(s) : dét. ZNIEFF // NT (LR Régionale)

Cette espèce méditerranéo-asiatique est répandue sur une grande partie du territoire français, mais manque en Bretagne et dans les régions occidentales. L'espèce est en régression, surtout dans certaines régions du nord de la France d'où elle semble avoir localement disparue depuis plusieurs années ; elle connaît un très fort recul en région parisienne. L'espèce est thermophile, assez localisée, fréquentant les milieux ouverts, les prairies maigres et fleuries. L'espèce a été vue sur la station 2. L'espèce est considérée comme peu commune en France. En Pays de la Loire, les observations contemporaines sont assez rares, on la rencontre essentiellement sur la côte vendéenne (Biodiv'Pays de la Loire) et surtout entre Fontevraud et Montreuil-Bellay.



Figure 21 : *Jordanita globulariae* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Jordanita globulariae* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisiae - Lépidoptères de France

Figure 22 : répartition de *Jordanita globulariae* © Artemisiae

***Apaidia mesogona* (Godart, 1824)**

Statut(s) : dét. ZNIEFF

Atlanto-méditerranéenne. Seulement connue d'Espagne, du sud de la France et de Corse. Elle se rencontre dans les forêts sèches claires. La chenille se développe sur divers lichens des arbres et des arbustes. L'espèce a été vue sur les deux communes : à Montsoreau pendant l'animation auprès du grand public puis sur Fontevraud, dans la lande (secteur 1). L'espèce est considérée comme peu commune en France. Néanmoins, en Pays de la Loire, les populations de cette espèce sont en pleine explosion avec 172 données essentiellement en Vendée et en Maine-et-Loire.



Figure 23 : *Apaidia mesogona* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Apaidia mesogona* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisiae - Lépidoptères de France

Figure 24 : répartition de *Apaidia mesogona* © Artemisiae

Dysauxes ancilla* (Linnaeus, 1767)*Statut(s) : dét. ZNIEFF**

En France, on la rencontre sur l'ensemble du territoire, mais plus répandue dans la moitié Sud. On l'observe dans les garrigues, pelouses rocheuses et bois clairs thermophiles. Les imagos ont une activité beaucoup plus diurne que nocturne. La chenille vit aux dépens des lichens, de plantes basses et de feuilles sèches. L'espèce est considérée comme peu commune en France, elle a été vue sur la station 2. En Pays de la Loire, l'espèce est cantonnée aux alentours de Fontevraud l'abbaye et au sud Sarthe.



Figure 25 : *Dysauxes ancilla* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Dysauxes ancilla* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisia - Lépidoptères de France

Figure 26 : répartition de *Dysauxes ancilla* © Artemisia

Propenistra laevis* (Hübner, 1803)*Statut(s) : dét. ZNIEFF**

En France, elle est localisée et se rencontre principalement dans le Centre et l'Est du pays. Thermophile, elle fréquente les milieux boisés secs et chauds. L'espèce est considérée comme rare en France, elle a également été vue dans la station 2. En Pays de la Loire, peu de données qui sont cantonnées au sud-est Maine-et-Loire puis 2 données dans le sud Sarthe.



Figure 27 : *Propenistra laevis* © CEN PDL

Répartition par maille 10 x 10 - *Propenistra laevis* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisia - Lépidoptères de France

Figure 28 : répartition de *Propenistra laevis* © Artemisia

Comme pour Montsoreau, l'étude des génitalia a permis d'avérer la présence certaine de plusieurs espèces de macro et micro-hétérocères. Voici quelques exemples :

Figure 29 : photos de micro-hétérocères avec leurs cartes de répartition sur Fontevraud-l'Abbaye

Phycitodes albatella (Ragonot, 1887)

Espèce prélevée sur la station 2 (prairie de fauche et ancien boisement). L'espèce est considérée comme assez rare en France. En Pays de la Loire il s'agit de la première mention de l'espèce qui est habituellement plus connue dans le sud de la France. Sa présence dans l'ouest semble très faible.



Répartition par maille 10 x 10 - Phycitodes albatella en France Données saisies au 13/10/2023



Coleophora conspicuella Zeller, 1849

Espèce prélevée sur la station 3, prairie humide et étangs. La chenille se développe sur les centaurées. En Pays de la Loire, il s'agit de la première donnée considérée comme certaine. Autrement une seule autre donnée considérée probable (pas de génitalia) dans le sud Sarthe.



Répartition par maille 10 x 10 - Coleophora conspicuella en France Données saisies au 13/10/2023



Coleophora lutipennella (Zeller, 1838)

Espèce prélevée sur la station 2, prairie de fauche et ancien boisement. La chenille se développe sur les chênes. En Pays de la Loire, une autre donnée en Loire-Atlantique (Biodiv'Pays de la Loire) en plus de celle sur Fontevraud.



Répartition par maille 10 x 10 - Coleophora lutipennella en France Données saisies au 13/10/2023



Enfin, parmi les données existantes issues des bases de données, il existe plusieurs espèces patrimoniales à enjeux présentes sur la commune de Fontevraud-l'Abbaye mais non revue cette année. Ces espèces sont notamment présentes dans le camp militaire :

La Noctuelle des Peucédans (*Gortyna borelii* Pierret, 1838) vit dans des prairies humides où subsiste sa plante hôte larvaire, le Peucédan officinal (*Peucedanum officinale*). Les imagos se déplacent peu en dehors des stations de la plante hôte. L'imago, nocturne, ne se montre que durant l'automne, et vient assez mal aux lumières ; quant à la chenille, elle se développe à l'abri des regards, menant une existence exclusivement endophyte dans les tiges des peucédans. L'espèce est donc très sensible et menacée par la diminution de ses habitats (Bator & al., 2016). En Pays de la Loire, espèce présente sur les prairies humides de bord de Loire près de l'embouchure et en Maine-et-Loire.

L'espèce est classé d'intérêt communautaire (DHFF Ann. IV/II) et protégée au niveau national (Art. 2). Enfin, elle est déterminante ZNIEFF dans trois régions dont les Pays de la Loire.

Figure 30 : *Gortyna borelii* © Banasiak M.



Figure 31 : répartition de *Gortyna borelii* © Artemisiae

Répartition par maille 10 x 10 - *Gortyna borelii* en France Données saisies au 13/10/2023



Artemisiae - Lépidoptères de France

La Laineuse du Prunellier (*Eriogaster catax* Linnaeus, 1758)

Présente presque partout en France, sauf dans le Nord-Ouest et la Bretagne, plus répandue dans le Sud. Localisée, elle fréquente les milieux calcaires thermophiles ouverts à faciès arbustif à *Crataegus monogyna*, *Prunus*, *Betula*, *Quercus*, etc. Les adultes ne s'alimentent pas et ont donc une vie courte, ils s'observent au mois d'avril (chenille) et octobre (imago). Se cantonne en Pays de la Loire à 2-3 stations isolées en Maine-et-Loire.

L'espèce est classée d'intérêt communautaire (DHFF Ann. IV/II) et protégée au niveau national (Art. 2). Enfin, elle est déterminante ZNIEFF dans huit régions dont les Pays de la Loire.

Figure 32 : *Eriogaster catax* © Avrilla A.



Figure 32 : répartition de *Eriogaster catax* © Artemisiae

Répartition par maille 10 x 10 - *Eriogaster catax* en France Données saisies au 24/10/2023



Artemisiae - Lépidoptères de France

Enfin, voici les autres espèces patrimoniales classés espèces déterminante ZNIEFF issues de la base donnée Géonature sur la commune de Fontevraud, ces espèces ont été vues essentiellement sur le camp militaire :

Tableau 4 : Autres espèces patrimoniales présentes sur la commune de Fontevraud

Nom latin	Nom français	Autre statut	Rareté en France
<i>Compsoptera opacaria</i> (Hübner, 1819)	Fidonie pointue		peu commune
<i>Euchalcia modestoides</i> Poole, 1989	Plusie modeste		rare
<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	Cidarie à bec		peu commune
<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)	Phalène de l'Euphorbe		assez commune
<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)	Zygène transalpine	EN (LR PDL)	assez commune

V. DISCUSSION

Parmi les habitats prospectés et les résultats obtenus, certains milieux semblent être mieux conservés et plus attrayants pour les lépidoptères nocturnes. De nombreuses espèces sont sensibles à l'environnement, la qualité de leur habitat a un impact direct sur leur présence et leur diversité.

Notamment sur Montsoreau, ce sont les pelouses calcaires de la station 2 et 3 qui sont concernées. Sur Fontevraud-l'Abbaye, ce sont la station 1 composée de landes sèches à *Erica scoparia* en milieu de boisement et la station 2 composée de prairie de fauche et d'anciens boisements qui sont les biotopes les plus attrayants. Ce constat peut s'expliquer par plusieurs points :

- Pour ces quatre stations, en comparant les photos aériennes anciennes, les milieux en place n'ont pas ou peu changé dans le temps. En effet, il n'y a pas eu de modification anthropique ou d'impact notable (feu, ...). Au contraire, les milieux ont continué d'être gérés durablement par de la fauche et du pâturage, favorable au maintien des populations d'insectes. Ce constat est moins vrai pour les pelouses de la station 2 de Montsoreau qui ont beaucoup souffertes (destruction) mais les reliquats sont toujours très intéressants.
- Les habitats de pelouses et les prairies entourées de boisement ont une flore plus diversifiée. De plus, durant les inventaires sur ces milieux, il y fait plus chaud avec plusieurs degrés de différence influençant positivement les résultats.

Enfin, les milieux humides sont par les résultats les moins diversifiés probablement car ils sont très spécifiques avec des milieux plus ou moins homogènes. Aussi, il s'agit de milieux généralement moins attractifs car il y fait plus froid. Cependant, cela n'empêche en rien qu'il s'agit de milieux très intéressants et primordiaux pour de nombreuses espèces !

Il convient qu'il est primordial de préserver les habitats naturels existant en appliquant une gestion douce et raisonnée. L'utilisation du pâturage couplé à de la fauche tardive est une bonne solution de gestion.

Un inventaire partiel

La liste déjà importante des Hétérocères observée est loin d'être exhaustive. L'ensemble des espèces ont été identifiés par Swann Blot puis vérifiés par des spécialistes (notamment M.

BANASIAK, H. WEST pour les génitalias et V. WILLEFERT pour les mines). De plus, deux piégeages par mois, sur six mois et sur une seule année n'est pas suffisant pour appréhender toute l'entomofaune. Il a aussi fallu faire des choix dans les milieux où piéger, les landes boisées et les pinèdes, peu prospectées, peuvent recéler d'autres espèces.

Il est évident que cet inventaire pourra être complété, par la reproduction de piégeages lumineux et au sein de micro-habitats diversifiés, mais aussi par la prospection à vue d'adultes et par la recherche au battage des chenilles. Aussi, aucune sésie n'a également été observée, la mise en place de phéromones lors de la saison la plus favorable permettrait sans aucun doute d'attirer des individus.

Arachnides

I. Objectifs

Les araignées sont longtemps restées dans l'ombre, contrairement à d'autres groupes d'invertébrés plus connus et « sympathiques » comme les papillons ou les libellules.

Ces dix dernières années la tendance a réellement évolué, les publications concernant ce groupe ont rapidement augmenté et des dynamiques locales ont émergé.

Les arachnologues sont néanmoins peu nombreux à l'échelle du territoire national et les connaissances sont encore lacunaires pour de nombreuses espèces.

L'Association Française d'Arachnologie (Asfra) rassemble la plupart des personnes qui souhaitent s'investir dans l'étude et le porter à connaissance à l'échelle du territoire métropolitain et ultra-marin.

La mise en réseau des études et la création de groupes actifs est indispensable pour progresser et aborder de nouveaux sujets.

C'est dans cet objectif que la première liste rouge des araignées de France métropolitaine est parue en 2023.

Sur les 1622 espèces recensées, 170 sont menacées sur notre territoire, tandis que 101 autres sont proches de l'être et se trouvent quasi menacées (UICN Comité français, OFB, MNHN & AsFrA, 2023).

Plus localement un projet d'atlas des araignées du Massif armoricain, initié il y a plusieurs années, a été bénéfique pour dynamiser un nouveau réseau d'observateurs en Pays de la Loire.

Plus spécifiquement en Anjou, c'est l'important travail d'inventaire de Serge Braud qui a permis d'enrichir les connaissances dans le département (Braud, 2007).

Ce groupe taxonomique fait également l'objet de multiples études et recherches dans le domaine du changement climatique, de l'impact de la gestion ou diverses adaptations morphologiques (Pétillon et al., 2009 ; Picard et al., 2015 ; Villepoux et al., 2014).

Il s'avère également que les araignées pourraient avoir un potentiel de bio indication intéressant dans certaines applications (qualité d'un habitat, gestion...) Combalier & al. 2018.

II. Généralités sur les araignées

A. Morphologie

La morphologie des araignées se caractérise par un corps composé de deux parties distinctes, le céphalothorax (prosoma) où sont fixés les 4 paires de pattes articulées et l'abdomen (opisthosoma).

Sur ce céphalothorax, s'insèrent les pattes, les pédipalpes, les chélicères et la bouche.

Les araignées possèdent en général huit yeux, parfois six, repartis sur la région céphalique. Leur taille et leur disposition sont variables, ce qui en fait un critère important pour l'identification. Les chélicères, composées d'une partie basale et de crochets articulés, servent à mordre et à injecter le venin. Toutes les espèces sont venimeuses à part quelques exceptions.

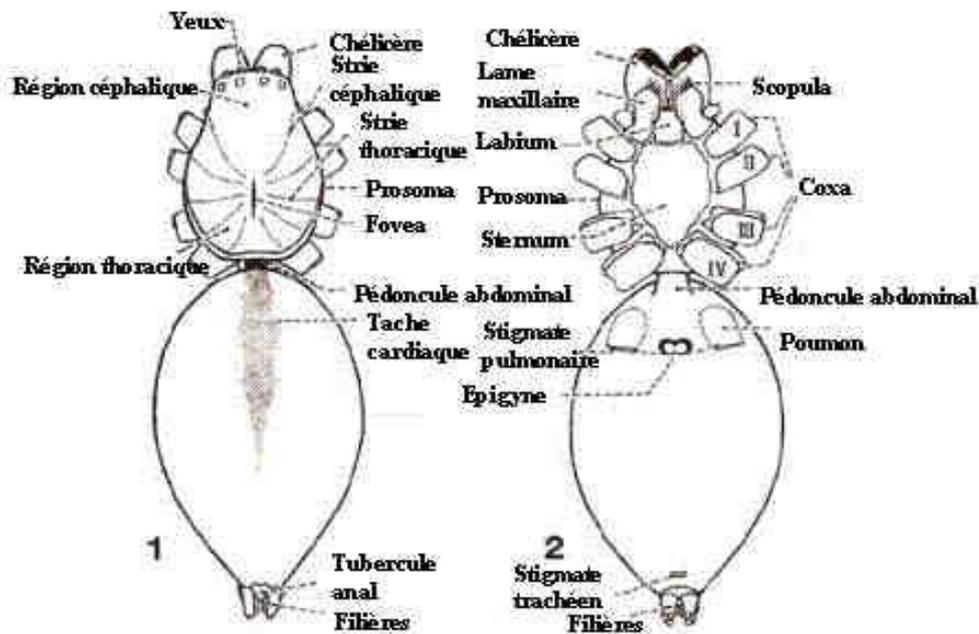


Figure 34 : Habitus dorsal et ventral des Aranéides, d'après Roberts (1995)

Les filières, situées proche du tubercule anal, sécrètent les fils qui seront ensuite tissés de différentes manières selon les familles.

Chez les mâles adultes, les palpes sont modifiés en organes sexuels d'accouplement qui sont la structure la plus importante pour l'identification des individus au niveau spécifique.

Chez les femelles adultes, l'organe sexuel se trouve sous l'abdomen entre les poumons, il s'agit d'un organe sclérifié : l'épigyne, qui est la structure la plus importante pour l'identification des femelles au niveau spécifique.

B. Les Groupes fonctionnels

Les araignées sont des prédatrices généralistes, elles s'attaquent à de nombreux types de proies comme les Diptères, les Orthoptères, les Hyménoptères entre autres. Il existe même des araignées spécialisées dans la prédation de cloportes comme les *Dysdera* sp. Il faut noter aussi une importante prédation interspécifique, voire intraspécifique, des femelles sur les mâles, principalement lors de la reproduction.

Les araignées utilisent différents modes de chasse pour capturer leurs proies. Selon le mode de chasse adopté, les espèces exploitent de manière différente les milieux et les strates de végétation.

A titre d'exemple, les araignées à toile géométrique élaborent logiquement leurs toiles dans une végétation assez haute et rigide. Les araignées à toile en tubes, telles que les *Segestridae* ou les *Amaurobiidae* ont tendance à construire leurs toiles à partir de fissures, trous, ou microcavités offertes par les rochers, les murs ou les écorces d'arbres. Ces divers modes de chasse ont conduit les arachnologues à distinguer, au sein des peuplements d'araignées, différents groupes fonctionnels suivant leurs modes de chasse (Le Viol *et al.*, 2001).

Certaines araignées "**chassent à courre**" cherchant à gagner de vitesse leurs proies, comme les *Lycosidae* araignées errantes diurnes ou les *Gnaphosidae* et les *Clubionidae* aux mœurs principalement nocturnes.

D'autres, telles les araignées-crabes *Thomisidae* se tiennent dans la végétation à l'**affût**. Leurs pattes antérieures sont plus développées que leurs pattes postérieures et sont utilisées pour saisir les proies. Elles montrent une forte homochromie par rapport au support sur lequel elles se tiennent comme la corolle des fleurs par exemple.

Les *Salticidae*, pour leur part, sautent sur leurs proies. Elles ont un corps compact et leurs yeux sont très grands. De plus, à l'extrémité de leurs pattes, la pelote adhésive est bien développée ce qui leur permet un déplacement rapide sur leur terrain de chasse, même sur des surfaces lisses telles que les vitres. Ces araignées se retrouvent typiquement dans les milieux ouverts comme les pelouses, les zones nues, les rochers.

Un grand nombre d'araignées ont aussi développé des pièges : **les toiles**.

La forme, la taille, la nature et la disposition de ces toiles sont alors très variables. Certaines araignées sont regroupées sous le nom d'araignées tisseuses de toile géométrique, les plus connues sont les *Araneidae* avec les épeires ou les argiope.

D'autres construisent des toiles en nappe comme les *Linyphiidae* : la toile forme une nappe suspendue par des fils de soie au-dessous de laquelle se poste l'araignée.

Plusieurs familles tissent également des toiles en réseau complexe ou anarchique au sommet de la végétation ou sur les écorces, comme les *Theridiidae*.



Figure 35 : *Hogna radiata* – araignée errante



Figure 36 : *Misumena vatia* – araignée crabe à l'affût

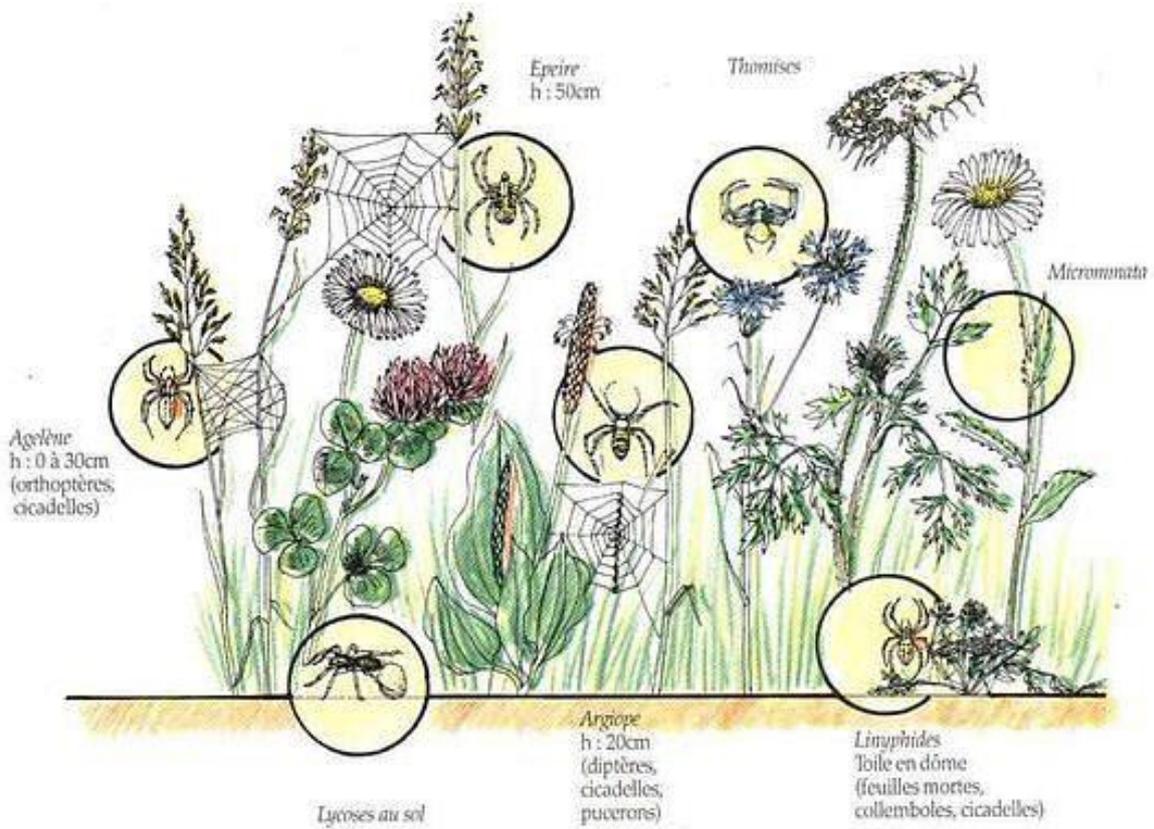


Figure 37 : Représentation schématisées des différentes guildes.

III. MATERIEL ET METHODE

A. Méthodes d'échantillonnage

De nombreuses méthodes peuvent être déployées pour inventorier les araignées, ce qui reflète bien la grande diversité des habitats qu'elles occupent.

La plupart du temps les inventaires reposent à la fois sur de l'échantillonnage actif ou de l'échantillonnage passif.

En fonction des attentes, des objectifs mais aussi du temps dédié pour les études il est possible de ne déployer qu'une partie des techniques d'inventaires.

Les principales méthodes utilisées :

- **Chasse à vue**

Cette technique est basée sur une observation attentive du milieu, se déplacer lentement tout en fouillant le sol ou les herbes permet la récolte d'espèces peu mobiles ou très petites.

- **Fauchage**

A l'aide d'un filet fauchoir la végétation basse est fauchée avec des mouvements de droite à gauche. Les espèces qui se trouvent à l'affût ou en déplacement au sommet de la végétation sont récoltés dans le filet.

- **Battage**

Cette technique consiste à frapper les branches d'arbres ou arbustes au-dessus d'une nappe tendue, les araignées qui y tombent sont ensuite récoltées.

- **Aspiration**

Cette méthode nécessite l'utilisation d'un aspirateur thermique de type D-VAC équipé d'un manchon en toile. Les araignées sont aspirées par le tuyau et sont ensuite triées et conservées pour la détermination.

Cette méthode est particulièrement rapide et permet d'échantillonner une large gamme de milieux ou de micro-habitats. Elle est aussi très intéressante pour capturer les plus petites espèces qui vivent généralement au sol ou dans la litière.



Figure 38 : Utilisation d'un aspirateur thermique

B. Identification

Les araignées capturées sont stockées dans des tubes en attendant leur examen. Elles sont ensuite identifiées sous une loupe binoculaire de grossissement 7,5 à 60 fois.

Les références suivantes ont été utilisées, entre autres : Roberts (1993), Logunov (1996), Metzner (1999), le Péru (2011), Oger (2023), Nentwig et al. (2023).

Hormis quelques cas particuliers, seuls les adultes sont identifiables jusqu'à l'espèce car la détermination nécessite l'observation des organes sexuels matures (pédipalpes pour les mâles et épigynes pour les femelles)

Après identification, les individus sont classés par espèce et conservés dans des microtubes en verre remplis d'éthanol à 70°.

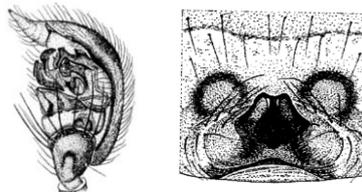
L'élaboration d'une collection de référence est une étape très importante et s'inscrit dans une démarche de connaissance scientifique.



Figure 39 : Identification sous binoculaire



Figures 40 et 41 : Pédipalpe et épigyne de *Neottiura bimaculata*



Neottiura bimaculata, d'après Roberts, 1995.

C. Déroulé des prospections

Dans le cadre de l'atlas de la biodiversité des communes de Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau, l'échantillonnage actif a été privilégié afin de couvrir un maximum d'habitats. Les principaux points d'échantillonnages réalisés sur les sites ont été choisis selon le ressenti de l'auteur pour y contacter un maximum de diversité en peu de temps et avoir un bon aperçu des principales espèces. Les principaux habitats des différents sites sont illustrés en annexe.

Globalement à chaque sortie, une demi-journée était consacrée pour chaque commune, toujours dans l'objectif de couvrir un maximum de zones cibles.

Sur chaque habitat, plusieurs méthodes étaient déployées l'une après l'autre dans le but de couvrir un maximum de strates.

Date	Intervenant	Opérations
02/06/2023	Frédéric Vaidie, Antoine Louette	Montsoreau: Aspiration et fauchage en prairies, bords de Loire, carrières
14/06/2023	Frédéric Vaidie, PNR	Fontevraud : Fauchage et chasse à vue en prairies mésophiles
12/07/2023	Frédéric Vaidie	Montsoreau: Aspiration et battage sur vignes et prairies Fontevraud: Aspiration et fauchage en prairies
28/08/2023	Frédéric Vaidie, Michel, Dominique Beucher, Morgane Sineau	Fontevraud : Chasse à vue
08/09/2023	Frédéric Vaidie	Montsoreau: Aspiration en vignes et chasse à vue bords de Loire Fontevraud : Fauchage, battage et chasse à vue sur prairies et lisières

Tableau 5 : Dates de passages pour les différentes opérations liées à l'étude



Figure 42 : Illustration des habitats visités – A : Grèves de Loire ; B : Talus et vignoble ; C : prairie ; D : Ourlet calcaire

IV. Résultats

A. Commune de Montsoreau

Encore très récemment, les données concernant les araignées étaient peu nombreuses sur cette commune avec 13 espèces recensées début 2023 (Source Biodiv'Pays de la Loire).

Au terme de ce nouvel inventaire lié à l'ABC, **64 espèces d'araignées** ont été identifiées sur la commune de Montsoreau.

En prenant en compte les espèces déjà connues ou non revues sur cette commune, le nombre total d'espèces s'élève désormais à **73**.

La commune présente un paysage relativement homogène avec des superficies importantes de vignobles et des cultures.

Les prairies méso-hygrophiles, les ourlets arbustifs et certains coteaux thermophiles offrent des secteurs privilégiés et plus intéressants.

Les bords de Loire sont également propices à l'observation d'espèces aux affinités plus exigeantes avec leur biotope.

La famille des Linyphiidae domine le cortège avec **12 espèces identifiées**, il s'agit de la plus vaste famille représentée par ce groupe taxonomique. La plupart des espèces sont très petites, moins d'un centimètre, elles évoluent souvent sur le sol et dans la litière.

Les Salticidae sont fréquemment capturées aussi avec **10 espèces identifiées**. La plupart des espèces occupent les parties sommitales de la végétation, se tenant à l'affût des proies qui passent à proximité.

Les genres *Heliophaneus* et *Evarcha* sont très souvent rencontrés et de nombreuses espèces sont facilement repérables sur le terrain.

Les Araneidae sont observées en chasse active avec détermination *in situ* mais également au battage de la végétation, **9 espèces déterminées**. Elles tissent des toiles géométriques qu'il est aisé d'apercevoir lorsque la rosée matinale est dense.

Les Lycosidae sont capturées dans une grande proportion à l'aide de l'aspirateur thermique, **8 espèces déterminées**.

Cette famille regroupe des espèces errantes qui évoluent au sol à la recherche de proies qu'elles poursuivent, elles peuvent être abondantes dans certains habitats (prairies humides, forêt mixte...)

Ensuite la richesse spécifique diminue peu à peu pour les autres familles, nous retrouvons 6 espèces de Thomisidae, 4 espèces de Philodromidae et 3 espèces chez les Dictynidae et Tetragnathidae.

Ceci peut s'expliquer par certains facteurs, une pression de capture qui ne permet pas d'obtenir des listes exhaustives d'espèces, certaines espèces ne sont pas mûres ou les densités sont plus faibles.

Les autres familles ne sont représentées que par 2 ou une seule espèce, en sachant que certaines familles comme les Oxyopidae ou les Uloboridae ne possèdent pas plus de quatre ou cinq représentants.

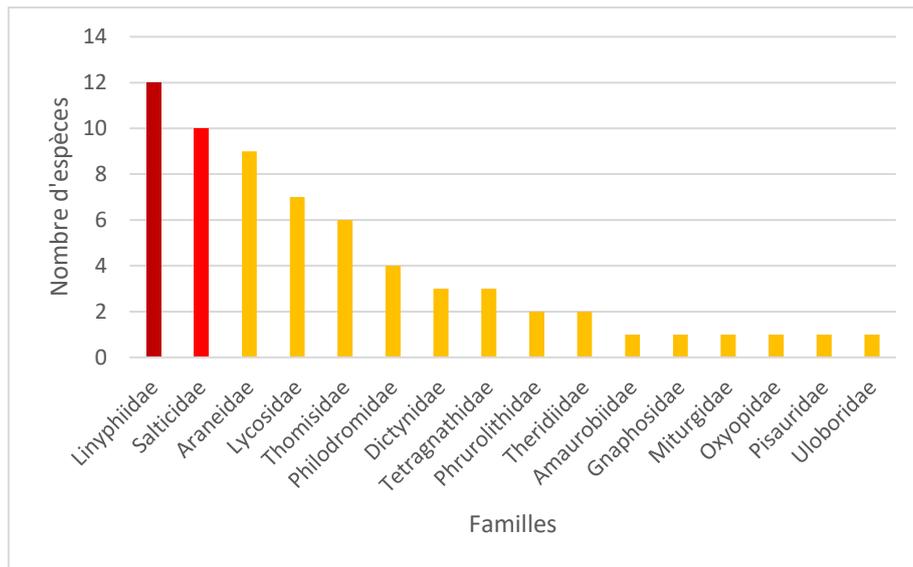


Figure 43 : Représentativité de chaque famille – Montsoreau

La figure suivante donne le pourcentage des différentes guildes représentées, elles correspondent surtout aux modes de chasses utilisées.

Les chasseuses à l'affût représentent 36% des espèces et les tisseuses de toiles régulières 20%, cela concerne surtout les Salticidae et les Thomisidae.

Les tisseuses de toiles en nappe et les errantes sont capturées dans les mêmes proportions tandis que les tisseuses de toiles irrégulières ne sont représentées qu'à 7%.

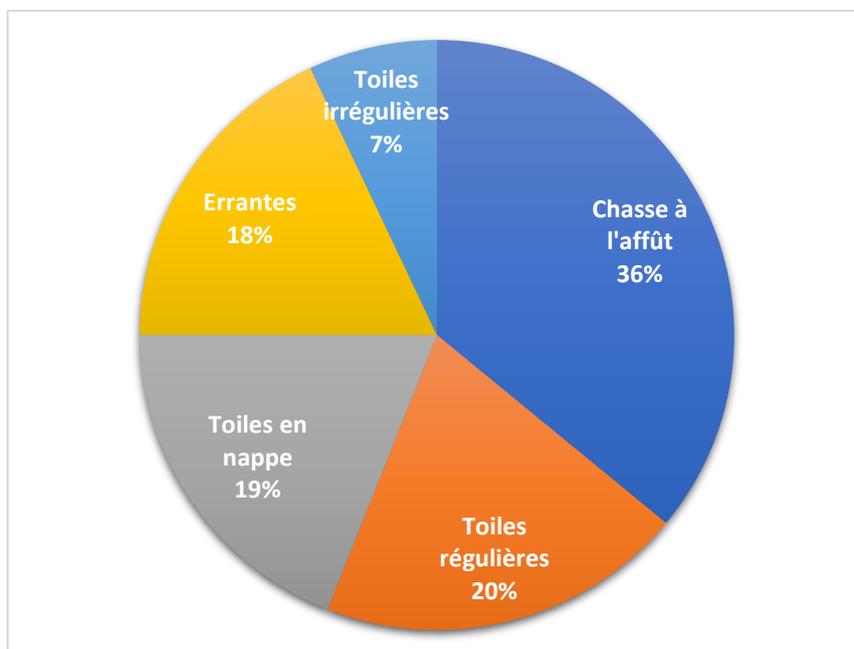


Figure 44 : Représentativité des guildes – Montsoreau



Figure 45 : *Heliophanus* sp. - Salticidae (©F. Vaidie)



Figure 46 : *Agyneta rurestris* – Linyphidae (©J.Lissner)

a) *Commentaires sur les espèces notables ou patrimoniales*

Pour plusieurs espèces pouvant être qualifiées d'assez rares à très rares, à distribution étroite ou nouvelle pour la région, nous apportons des précisions sur l'habitat de découverte, la répartition géographique et l'écologie, le cas échéant.

Sauf indication contraire, les photographies ont été prises par Frédéric Vaidie pour les individus capturés.

Marilynia bicolor (Simon, 1870)

Grèves sableuses en bord de Loire, 1 femelle et 3 mâles capturés en chasse à vue sous la végétation pionnière (Obs. et dét. Vaidie).

Commentaires :

Espèce des berges de galets des bords de cours d'eau, voire également en arrière-dunes. Dégradation des habitats avérée en Vendée sur le littoral. Dans le Maine-et-Loire l'espèce est exclusivement citée sur les rives de la Loire où elle semble cantonnée aux berges sableuses exondées. Cette espèce était déjà mentionnée en 2004 sur la commune (Braud, 2007), cette nouvelle observation vient donc confirmer son maintien sur ce secteur.

Une réduction d'aire de répartition s'observe depuis les années 50. Compte tenu de la réduction d'aire due à des actions anthropiques et l'éloignement actuel des stations, on peut considérer l'existence d'une fragmentation qui est proche d'être sévère sans l'être encore. Elle est classée **NT** sur la liste rouge nationale et déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire.

(Sources : https://asfra.fr/Site/User_pages/Main_adherents.php)

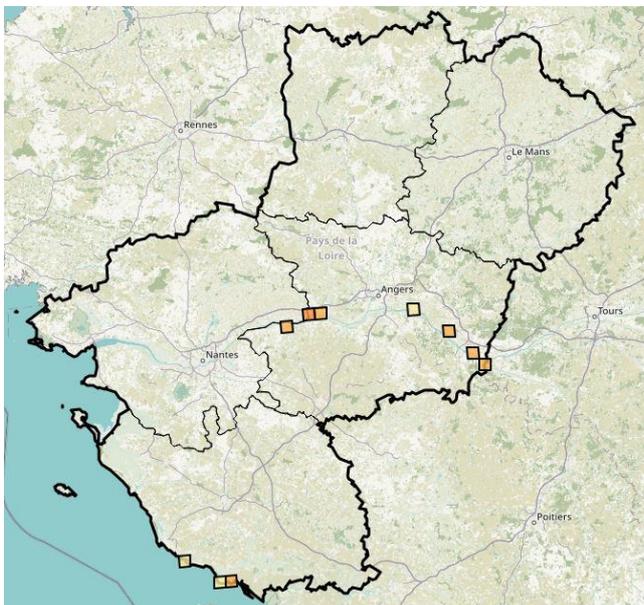


Figure 47 : Répartition de *Marilynia bicolor* en Pays de la Loire (<https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece>)



Figure 48 : Habitus de *Marilynia bicolor* - mâle

Chalcoscirtus nigrinus (Thorell, 1875)

Talus calcaire caillouteux peu végétalisé et thermophile, 1 mâle capturé par aspiration (Obs. et Dét. Vaidie)

Commentaires :

L'espèce occupe une aire allant de la Chine à l'Europe, mais essentiellement méridionale, elle est absente des pays nord-européens, du Royaume-Uni et de la Péninsule ibérique ; dite rare dans des secteurs dénudés (Nentwig et al., 2023).

En France, cette espèce est aussi rare, quasi manquante dans la moitié nord à l'exception de secteurs chauds du Maine-et-Loire, en Poitou-Charentes et présente localement en diverses localités dans le sud (Asfra, 2023).

Affectonne les milieux xérothermophiles écorchés (Nentwig et al., 2023). Classée déterminante en Pays de la Loire, il s'agit de la première mention pour la commune de Montsoreau et l'enjeu patrimonial est fort.

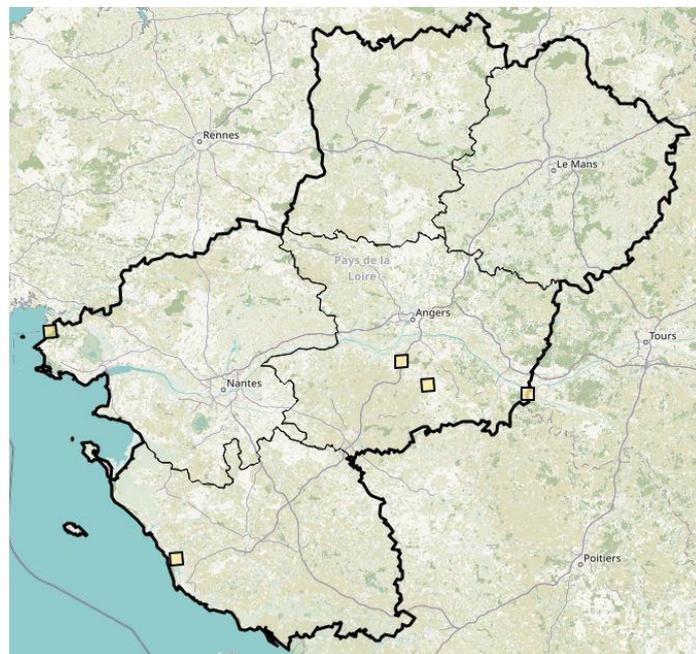


Figure 49 : Répartition de *Chalcoscirtus nigrinus* en Pays de la Loire (<https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece304355>)



Figure 50 : Habitus de *Chalcoscirtus nigrinus* - mâle

Heriaeus oblongus (Simon, 1918)

Talus herbacé calcaire délimité par un linéaire arbustif à proximité d'un vignoble, 1 femelle capturé au fauchage (OBS et Dét. Vaidie).

Commentaires :

Espèce à large répartition en Europe jusqu'en Russie, absente des pays du nord dont la Scandinavie et la Grande-Bretagne, se rencontre dans les prairies et les buissons dans des secteurs chauds et secs (Nentwig, 2023).

En France l'espèce est citée dans la moitié nord et la moitié sud mais semble absente dans le centre du pays. En Pays de la Loire, une seule localité est connue dans la Sarthe ou en Vendée tandis qu'elle est fréquemment observée dans le Saumurois et le long du Layon. Elle est également déterminante ZNIEFF en région.

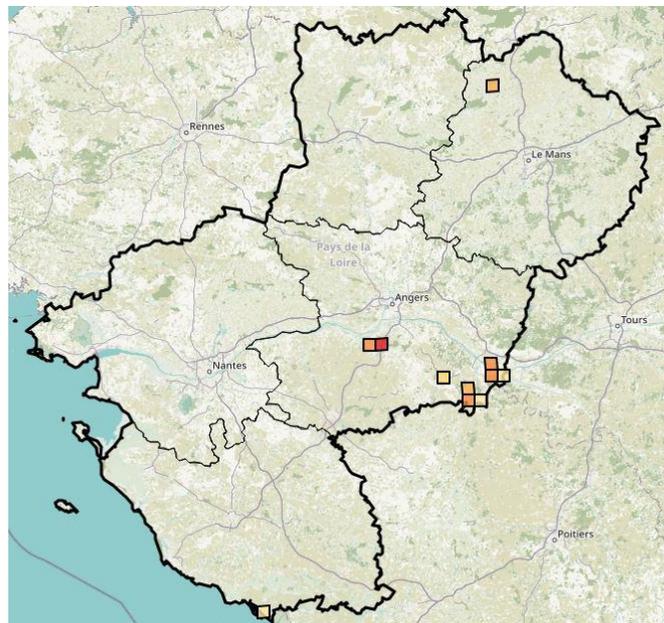


Figure 51 : Répartition de *Heriaeus oblongus* en Pays de la Loire (<https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece1632>)



Figure 52 : *Heriaeus oblongus* (CEN PDL)

Erigone dentosa (O. Pickard-Cambridge, 1894)

Prairie méso-hygrophile en bord de route à proximité du bourg de Montsoreau, 1 mâle capturé par aspiration (Obs. et dét. En attente confirmation, Vaidie).

Commentaires :

Espèce d'origine américaine introduite en Europe où des populations se sont désormais établies (Nentwig, 2023).

L'espèce a été semble-t-il introduite en Europe via des importations de plants en pot provenant de pépinières (Noordijk & boer 2021). C'est en Belgique que l'espèce est pour la première fois observée en Europe, puis rapidement les mentions vont concerner la Péninsule Ibérique, l'Allemagne ou les Pays-Bas (Kekenbosch & baert, 2013 ; Arco et al., 2019 ; Unruh, 2020 ; Kielhorn, 2022 ; Noordijk & boer, 2021).

En France l'espèce est découverte pour la première fois en 2018 en Occitanie lors d'un inventaire pour le Parc National des Pyrénées (Déjean et al., 2022).

Sous réserve de confirmation de son identification, l'observation d'*E. dentosa* constitue une première mention pour le nord-ouest de la France et viendrait confirmer son expansion rapide.

Les auteurs de la découverte dans les Pyrénées s'interrogent également sur l'impact potentiel que pourrait générer l'espèce sur d'autres organismes indigènes. Cette linyphide étant capable de supporter des conditions microclimatiques difficiles.



Figure 53 : Habitus d'*Erigone dentosa* - mâle



Figure 54 : Pédipalpe du mâle d'*Erigone dentosa*

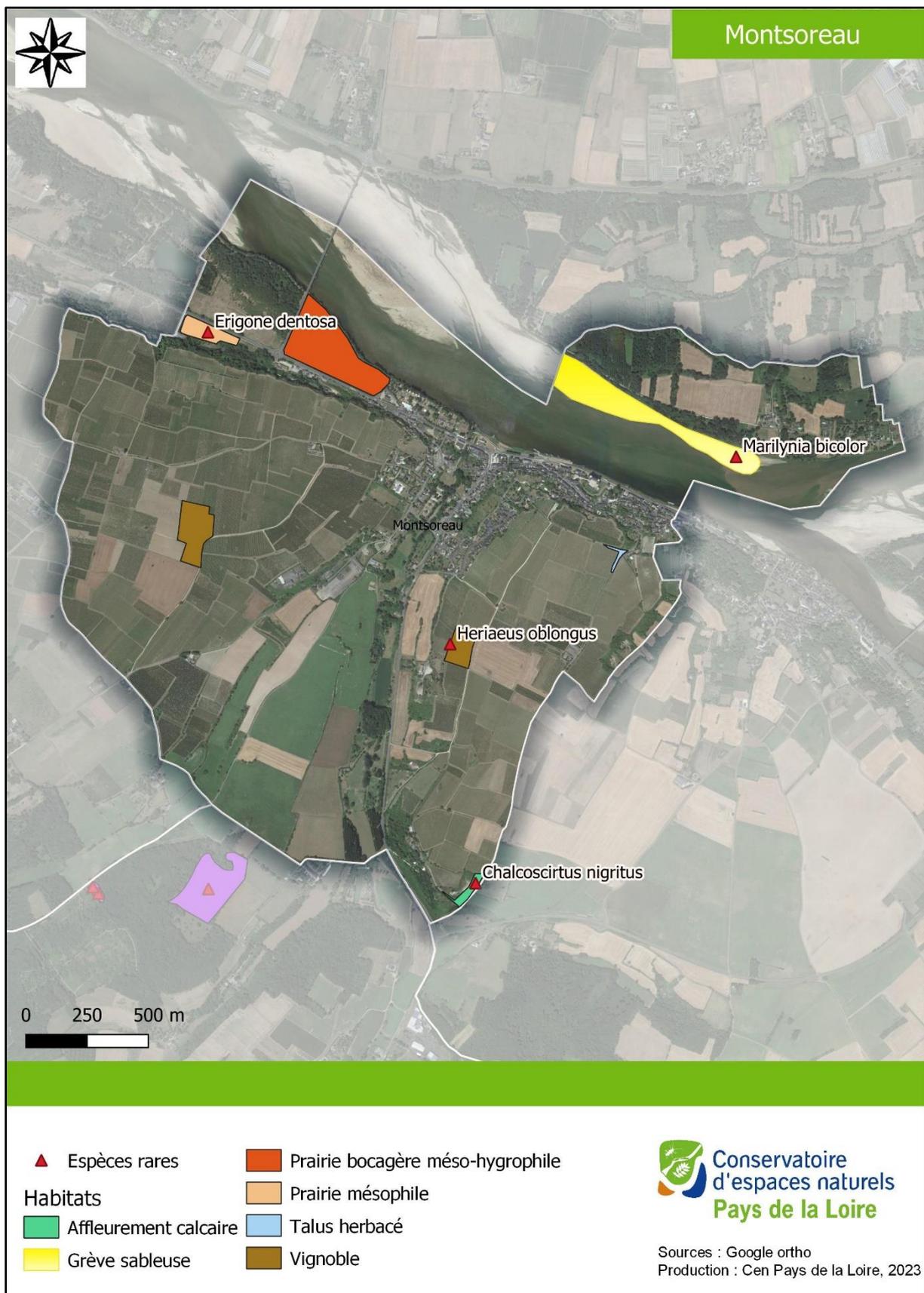


Figure 55 : Carte des habitats échantillonnés et localisation des espèces rares - Montsoreau

B. Commune de Fontevraud-l'Abbaye

Contrairement à sa commune limitrophe, les données concernant les araignées sur la commune de Fontevraud-l'Abbaye sont bien plus nombreuses.

Avant le lancement des inventaires dans le cadre de l'actuel ABC, 104 espèces d'araignées étaient recensées sur la commune au printemps 2023 (Source Biodiv'Pays de la Loire).

Au terme de l'inventaire mené cette année, **58 espèces** ont été identifiées. En considérant les espèces revues ou non, Fontevraud-l'Abbaye en compte désormais **140**.

Cette plus grande diversité s'explique en partie par la présence du camp militaire où de multiples inventaires naturalistes ont eu lieu ces dernières années. Certains habitats d'intérêt communautaire accueillent des espèces peu communes.

Dans le cadre de l'ABC, le choix a été fait de ne pas intégrer les limites du camp militaire. Les prospections ont eu lieu uniquement dans des secteurs variés composés de prairies mésophiles, lisières de boisements, landes boisées et à la marge des affleurements rocheux. Une zone agricole relativement vaste située au centre de la commune n'a pas fait l'objet de prospection.

Notons que l'effort d'échantillonnage demeure un peu plus faible qu'à Montsoreau, cela n'enlève en rien la valeur apportée à certains habitats.

Les Araneidae et les Thomisidae sont représentées par **9 espèces** et dominant légèrement le cortège.

Les Linyphiidae, Salticidae et Theridiidae regroupent toutes **7 espèces**, l'aspiration thermique a semble-t-il été plus efficace pour cette dernière famille contrairement à Montsoreau.

Les autres familles sont plus faiblement représentées, les Lycoses avec **5 espèces**, les Philodromus avec **3 espèces** puis les Oxyopidae et Tetragnathidae avec **2 espèces**.

Etrangement la famille des Gnaphosidae reste peu représentée dans les deux communes alors qu'il s'agit d'un groupe relativement vaste. La phénologie des espèces n'était sans doute pas en adéquation avec les périodes de capture, car de nombreux individus immatures n'ont pas pu être identifiés.

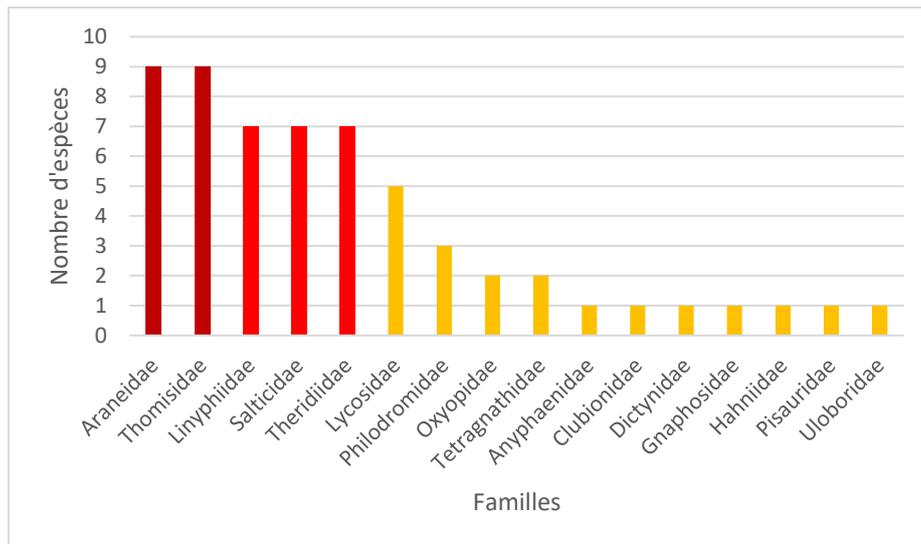


Figure 56 : Représentativité de chaque famille – Fontevraud-l'Abbaye

La figure suivante donne le pourcentage des différentes guildes représentées, elles correspondent surtout aux modes de chasses utilisées.

Les chasseuses à l'affût représentent 40% des espèces et les tisseuses de toiles régulières 22%, ses valeurs sont proches de celles rencontrées dans la commune voisine.

Les tisseuses de toiles irrégulières sont plus nombreuses et représentent 14% des espèces. Les tisseuses de toiles en nappe et les errantes ont les mêmes proportions.

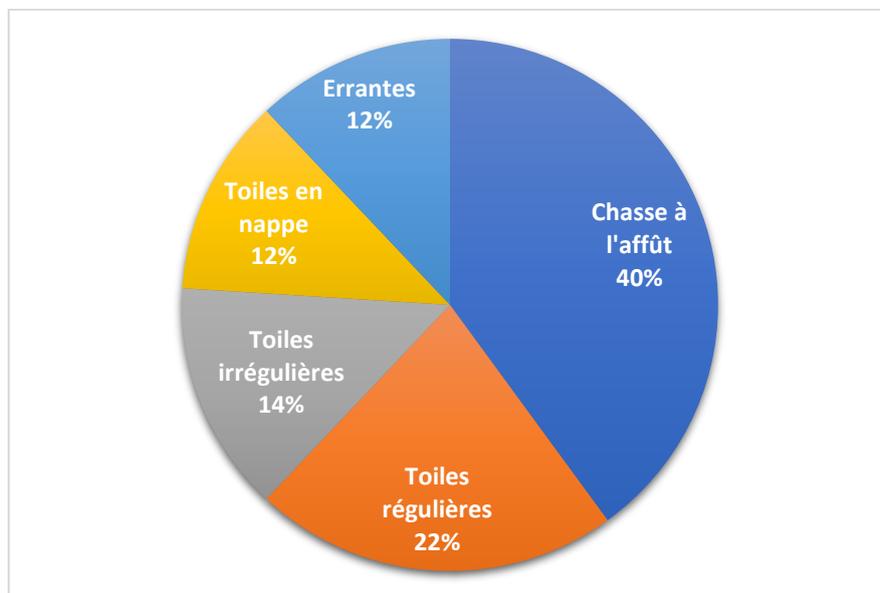


Figure 57 : Représentativité des guildes – Fontevraud-l'Abbaye

a) Commentaires sur les espèces notables ou patrimoniales



Figure 58 : *Pirata piraticus* – errante (CEN PDL)



Figure 59 : Araneidae – Toiles régulières (©F. Vaidie)

Pour plusieurs espèces pouvant être qualifiées d'assez rares à très rares, à distribution étroite ou nouvelle pour la région, nous apportons des précisions sur l'habitat de découverte, la répartition géographique et l'écologie, le cas échéant.

Sauf indication contraire, les photographies ont été prises par Frédéric Vaidie pour les individus capturés.

Steatoda paykulliana (Walckenaer, 1806)

Prairie de fauche thermophile sur substrat sableux et située en lisière de boisement, 4 femelles observées dans les terriers de grillon champêtre (Obs. et Dét. Vaidie).

Commentaires :

Espèce à répartition méridionale, absente d'Allemagne, de Grande-Bretagne ou de Belgique. Préfère les milieux secs ou demi-secs, prairies sèches, landes thermophiles, dunes, coteaux calcaire et zones rocheuses (Nentwig, 2023).

Cette espèce a la particularité de tisser une toile très adhésive pour capturer des gros coléoptères terrestres comme les carabes.

Espèce discrète, sa répartition est limitée aux secteurs de landes dans le Maine-et-Loire notamment dans les camps militaires des Hauts de Terrefort et Fontevraud. Cette station est donc nouvelle pour la commune de Fontevraud.

Une seule population est actuellement connue en Sarthe et les données vendéennes datent du milieu des années 60, elle est classée déterminante ZNIEFF en Pays de la Loire.

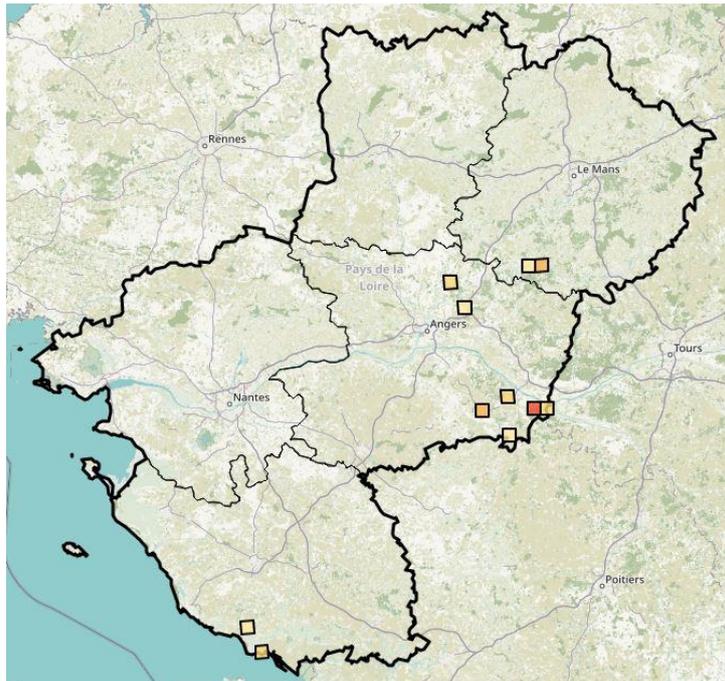


Figure 60 : Répartition de *Steatoda paykulliana* en Pays de la Loire
 (<https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece457285>)



Figure 61 : Femelle de *Steatoda paykulliana* avec son cocon (CEN PDL)

Theridion asopi (Vanuytven, 2014)

Prairie de fauche thermophile sur substrat sableux et située en lisière de boisement, 1 mâle capturé au fauchage (Obs. et Dét. Vaidie).

Commentaires :

Espèce cantonnée à l'Europe de l'Ouest en France, Allemagne, Belgique, Suisse, Italie et Hollande (Nentwig, 2023).

Son écologie est encore mal connue mais elle se rencontre dans des biotopes ouverts bien exposés, prairies mésophiles sableuses ou calcaires.

Les données en Pays de la Loire sont rares et cette observation constitue vraisemblablement une première mention pour le département du Maine-et-Loire.

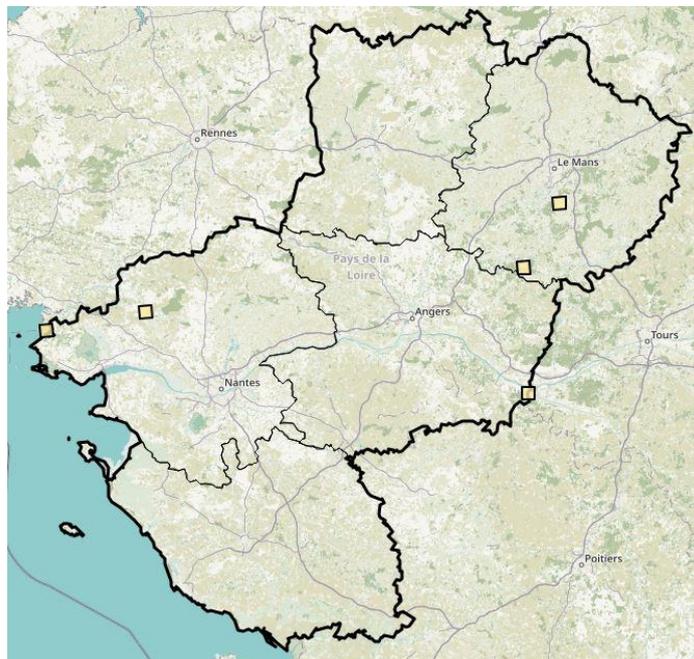


Figure 62 : Répartition de *Theridion asopi* en Pays de la Loire
(<https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece836099>)

Theridion uhligi (Martin, 1974)

Prairie de fauche thermophile sur substrat partiellement sableux, 1 femelle capturée par aspiration (Obs. et Dét. Vaidie).

Commentaires :

Espèce qui se retrouve dans les zones sèches et sablonneuses avec présence de bruyères ou de pins (Nentwig, 2023).

Lors de sa découverte en France en 2018, les habitats cités sont les pelouses xériques rases, acides ou calcaires et les pelouses méso-xérophiles dans la strate herbacée (Déjean, 2012).

En Pays de la Loire, une donnée est actuellement connue de Sarthe et dans le Maine-et-Loire elle est citée dans le Layon et plus récemment dans le camp de Fontevraud (CEN PDL, 2021).

Dans le cadre de l'ABC c'est donc une nouvelle station qui est relevée, l'espèce est classée déterminante ZNIEFF.

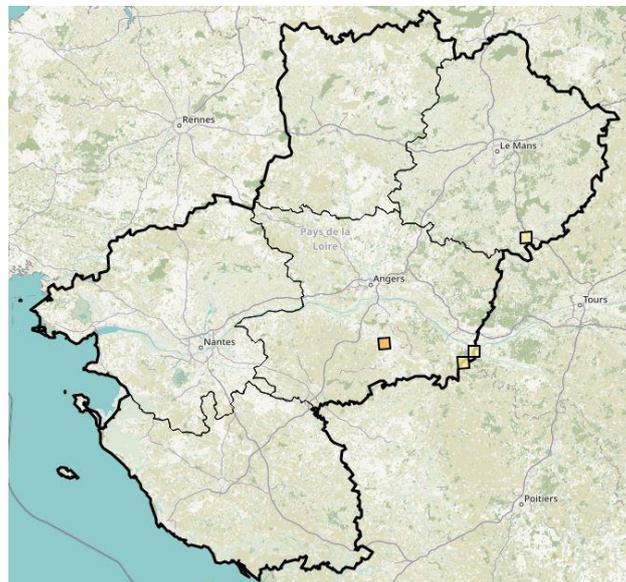


Figure 63 : Répartition de *Theridion Uhligi* en Pays de la Loire (<https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece836099>)



Figure 64 : Habitus de *Theridion uhligi* - femelle



Figure 65 : Carte des habitats échantillonnés et localisation des espèces rares – Fontevraud-l'Abbaye

V. Liste d'espèces par commune et statuts

Nom latin	Famille	Déterminant ZNIEFF	Liste rouge Nationale	Montsoreau	Fontevraud-l'Abbaye
<i>Amaurobius erberi</i> (Keyserling, 1863)	Amaurobiidae		LC	*	
<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)	Anyphaenidae		LC		*
<i>Agalenatea redii</i> (Scopoli, 1763)	Araneidae		LC	*	*
<i>Araneus angulatus</i> (Clerck, 1758)	Araneidae		LC	*	
<i>Araneus diadematus</i> Clerck, 1758	Araneidae		LC		*
<i>Araneus quadratus</i> Clerck, 1758	Araneidae		LC		*
<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1758)	Araneidae		LC	*	*
<i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)	Araneidae		LC	*	*
<i>Gibbaranea gibbosa</i> (Walckenaer, 1802)	Araneidae		LC	*	
<i>Hypsosinga albovittata</i> (Westring, 1851)	Araneidae		LC	*	*
<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	Araneidae		LC	*	*
<i>Neoscona adianta</i> (Walckenaer, 1802)	Araneidae		LC		*
<i>Nuctenea umbratica</i> (Clerck, 1758)	Araneidae		LC	*	
<i>Singa nitidula</i> (C.L. Koch, 1844)	Araneidae		LC	*	
<i>Zilla diodia</i> (Walckenaer, 1802)	Araneidae		LC		*
<i>Clubiona brevipes</i> Blackwall, 1841	Clubionidae		LC		*
<i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)	Dictynidae		LC	*	
<i>Dictyna uncinata</i> (Thorell, 1856)	Dictynidae		LC	*	
<i>Lathys sexpustulata</i> (Simon, 1878)	Dictynidae		LC		*
<i>Marilynia bicolor</i> (Simon, 1870)	Dictynidae	Dét. ZNIEFF	NT	*	
<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)	Gnaphosidae		LC	*	
<i>Micaria guttulata</i> (C.L. Koch, 1839)	Gnaphosidae		LC		*
<i>Antistea elegans</i> (Blackwall, 1841)	Hahniidae		LC		*
<i>Agyneta mollis</i> (O. Pickard-Cambridge, 1871)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Agyneta rurestris</i> (C. L. Koch, 1836)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Diplocephalus graecus</i> (O. Pickard-Cambridge, 1873)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Erigone atra</i> (Blackwall, 1833)	Linyphiidae		LC		*
<i>Erigone Audouin, 1826 (Erigone dentosa)</i>	Linyphiidae		NA	*	
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Maso gallicus</i> (Simon, 1894)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Mermessus trilobatus</i> (Emerton, 1882)	Linyphiidae		NA		*
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)	Linyphiidae		LC	*	*
<i>Neriene radiata</i> (Walckenaer, 1841)	Linyphiidae		LC		*
<i>Pelecopsis parallela</i> (Wider, 1834)	Linyphiidae		LC		*
<i>Porrhomma microphthalmum</i> (O. Pickard-Cambridge, 1871)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Prinerigone vagans</i> (Audouin, 1826)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Styloctetor romanus</i> (O. Pickard-Cambridge, 1873)	Linyphiidae		LC	*	
<i>Tenuiphantes tenuis</i> (Blackwall, 1852)	Linyphiidae		LC	*	*
<i>Tenuiphantes zimmermanni</i> (Bertkau, 1890)	Linyphiidae		LC	*	*
<i>Alopecosa cuneata</i> (Clerck, 1758)	Lycosidae		LC		*
<i>Alopecosa striatipes</i> (C.L. Koch, 1839)	Lycosidae		LC		*

<i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)	Lycosidae		LC	*	*
<i>Hogna radiata</i> (Latreille, 1817)	Lycosidae		LC		*
<i>Pardosa agrestis</i> (Westring, 1861)	Lycosidae		LC	*	
<i>Pardosa hortensis</i> (Thorell, 1872)	Lycosidae		LC	*	*
<i>Pardosa pullata</i> (Clerck, 1758)	Lycosidae		LC	*	
<i>Pardosa saltans</i> (Töpfer-Hofmann, 2000)	Lycosidae		LC	*	
<i>Pardosa tenuipes</i> L. Koch, 1882	Lycosidae		LC	*	
<i>Pirata piraticus</i> (Clerck, 1758)	Lycosidae		LC	*	
<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	Miturgidae		LC	*	
<i>Oxyopes heterophthalmus</i> (Latreille, 1804)	Oxyopidae		LC		*
<i>Oxyopes lineatus</i> (Latreille, 1806)	Oxyopidae		LC	*	*
<i>Philodromus albidus</i> (KulczyÅ„ski, 1911)	Philodromidae		LC	*	*
<i>Philodromus cespitum</i> (Walckenaer, 1802)	Philodromidae		LC	*	
<i>Philodromus praedatus</i> (O. Pickard-Cambridge, 1871)	Philodromidae		LC		*
<i>Pulchellodromus pulchellus</i> (Lucas, 1846)	Philodromidae		LC	*	
<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)	Philodromidae		LC	*	*
<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L. Koch, 1835)	Phrurolithidae		LC	*	
<i>Phrurolithus nigrinus</i> (Simon, 1878)	Phrurolithidae		LC	*	
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1758)	Pisauridae		LC	*	*
<i>Ballus chalybeius</i> (Walckenaer, 1802)	Salticidae		LC		*
<i>Ballus rufipes</i> (Simon, 1869)	Salticidae		LC	*	
<i>Chalcoscirtus infimus</i> (Simon, 1869)	Salticidae		LC	*	
<i>Chalcoscirtus nigrinus</i> (Thorell, 1875)	Salticidae	Dét. ZNIEFF	LC	*	
<i>Euophrys herbigrada</i> (Simon, 1871)	Salticidae		LC	*	
<i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1758)	Salticidae		LC		*
<i>Evarcha falcata</i> (Clerck, 1758)	Salticidae		LC	*	
<i>Heliophanus auratus</i> (C.L. Koch, 1835)	Salticidae		LC	*	*
<i>Heliophanus cupreus</i> (Walckenaer, 1802)	Salticidae		LC		*
<i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1832)	Salticidae		LC		*
<i>Heliophanus tribulosus</i> (Simon, 1869)	Salticidae		LC	*	
<i>Marpissa muscosa</i> (Clerck, 1758)	Salticidae		LC	*	
<i>Pseudeuophrys lanigera</i> (Simon, 1871)	Salticidae		LC	*	
<i>Saitis barbipes</i> (Simon, 1868)	Salticidae		LC	*	
<i>Salticus scenicus</i> (Clerck, 1758)	Salticidae		LC		*
<i>Sibianor aurocinctus</i> (Ohlert, 1865)	Salticidae		LC		*
<i>Metellina merianae</i> (Scopoli, 1763)	Tetragnathidae		LC		*
<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	Tetragnathidae		LC		*
<i>Tetragnatha extensa</i> (Linnaeus, 1758)	Tetragnathidae		LC	*	
<i>Tetragnatha nigrita</i> (Lendl, 1886)	Tetragnathidae		LC	*	
<i>Tetragnatha obtusa</i> (C.L. Koch, 1837)	Tetragnathidae		LC	*	
<i>Dipoena melanogaster</i> (C.L. Koch, 1837)	Theridiidae		LC		*
<i>Enoplognatha mordax</i> (Thorell, 1875)	Theridiidae		LC	*	
<i>Episinus maculipes</i> Cavanna, 1876	Theridiidae		LC		*
<i>Phylloneta impressa</i> (L. Koch, 1881)	Theridiidae		LC	*	*
<i>Simitidion simile</i> (C.L. Koch, 1836)	Theridiidae		LC		*
<i>Steatoda paykulliana</i> (Walckenaer, 1806)	Theridiidae	Dét. ZNIEFF	LC		*
<i>Theridion asopi</i> (Vanuytven, 2014)	Theridiidae		LC		*

<i>Theridion uhligi</i> Martin, 1974	Theridiidae	Dét. ZNIEFF	LC		*
<i>Heriaeus oblongus</i> Simon, 1918	Thomisidae	Dét. ZNIEFF	LC	*	
<i>Misumena vatia</i> (Clerck, 1758)	Thomisidae		LC	*	*
<i>Runcinia grammica</i> (C.L. Koch, 1837)	Thomisidae		LC	*	*
<i>Synema globosum</i> (Fabricius, 1775)	Thomisidae		LC	*	*
<i>Thomisus onustus</i> (Walckenaer, 1805)	Thomisidae		LC	*	*
<i>Tmarus piger</i> (Walckenaer, 1802)	Thomisidae		LC		*
<i>Tmarus stellio</i> (Simon, 1875)	Thomisidae		LC		*
<i>Xysticus acerbus</i> (Thorell, 1872)	Thomisidae		LC		*
<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1758)	Thomisidae		LC		*
<i>Xysticus erraticus</i> (Blackwall, 1834)	Thomisidae		LC		*
<i>Xysticus kochi</i> Thorell, 1872	Thomisidae		LC	*	
<i>Uloborus walckenaerius</i> (Latreille, 1806)	Uloboridae		LC	*	*
				64	58

Tableau 6 : Araignées recensées durant l'ABC de Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau - 2023

Discussion et conclusion générale

En ce qui concerne les araignées, **60 espèces** supplémentaires sont ajoutées pour Montsoreau et **36 espèces** pour la commune de Fontevraud-l'Abbaye.

Parmi elles, 4 espèces sont déterminantes ZNIEFF et 1 espèce est classée quasi-menacé en France métropolitaine en plus de son statut déterminant.

Notons que le camp militaire, bien qu'il ne soit pas inclus dans l'ABC actuel, abrite une importante diversité aranéologique.

Sur le secteur qui concerne la commune de Fontevraud, *Steatoda paykulliana* est également connue ainsi que *Philaeus chrysops* une salticidae des milieux thermophiles.

En ce qui concerne les hétérocères, c'est 60 espèces supplémentaires pour Fontevraud-l'Abbaye et 217 espèces pour Montsoreau. La large différence s'explique notamment par le niveau de connaissance de base élevé sur Fontevraud dû aux inventaires réalisés depuis déjà plusieurs années au sein du camp militaire par le Conservatoire et ses partenaires.

Figure 66 : Bilan des nouvelles espèces

	Fontevraud-l'Abbaye	Montsoreau
Hétérocères	60	217
Arachnides	36	60

S'agissant d'un inventaire avant tout complémentaire qui n'a pas fait l'objet d'une application méthodologique stricte, les éléments importants concernent avant tout les espèces peu communes.

La connaissance de leurs exigences écologiques nous permet de mettre en lumière des habitats d'intérêt qu'il convient de protéger :

- Pelouse écorchée sur substrat calcaire ;
- Berges sableuses de la Loire ;
- Talus herbacée thermophile ;
- Prairie maigre méso-xérophile.

La gestion appropriée et le maintien en bon état de conservation de ces habitats seront profitables à tout un cortège d'invertébrés. C'est par conséquent une première étape importante pour la connaissance naturaliste du territoire.

C'est sur cette nouvelle base que le PNR Loire-Anjou Touraine pourra s'appuyer pour engager des actions de sensibilisation et de protection.

Bibliographie et webographie (Hétérocères)

Bachelard, P., R. Robineau, et P. Viette, 2007. Guide des papillons nocturnes de France: plus de 1620 espèces décrites et illustrées. Les guides du naturaliste. Delachaux et Niestlé, 2007.

Bator D. & Guilloton J-A, 2016. Bilan synthétique sur la connaissance de la Noctuelle des Peucédans en France *Gortyna borelii* (Pierret, 1827). Contribution à la cartographie de *Gortyna borelii* (Pierret, 1837) en France (Lepidoptera Noctuidae Noctuinae Apameini). Alexanor, Paris, 27 (4, 2015, Supplément) : [7]-[94]

CORINE Land Cover – Occupation des sols en France

Goutte L. & Guicherd G., 2009. Les lépidoptères du Marais de Berland (Chartreuse, Isère) : inventaire et analyse faunistique. Oreina, Thoury-Férottes, 5 : 33-40.

La Rédaction, 2023. Zoom sur les mines. Oreina, Thoury-Férottes, 59° (février 2023) : 19-26.

Roland45, 2021. Carte des infrastructures et de l'occupation des sols en 2018 de la commune de Montsoreau et Fontevraud-l'Abbaye (France). 6 mai 2021. Assemblage de couches et enrichi dans QGIS par Roland45.

Bibliographie et webographie (Araignées)

Braud S., 2007.- Les araignées de Maine-et-Loire. Bulletin de l'association Mauges Nature, 7 : 230 p.

Déjean S. & Verhoogt K.- Découverte en Occitanie d'*Erigone dentosa* O. Pickard-Cambridge, 1894 (Araneae, Linyphiidae), espèce américaine arrivée en France. Revue arachnologique, série 2, numéro 9.

Déjean, S. (2012a). Découverte en France de *Theridion uhligi* Martin, 1974 (Araneae, Theridiidae). *Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Lyon* 81 : 265-269.

Kekenbosch r. & Baert I. 2013. Découverte d'*Erigone dentosa* (O.P.-Cambridge, 1894) (Araneae: Linyphiidae, Erigoninae) en Belgique. Nieuwsbrief van de Belgische rachnologische Vereniging, 28: 32-34.

Nentwig et al., (2023). Spiders of europe. Ex-www.araneae.unibe.ch.

Oger P., 2022. Les araignées de Belgique et de France. <https://arachno.piwigo.com/>

PETILLON J., FRANCOIS A. 2004. Les peuplements d'araignées de la vallée du Canut Inventaire en vue d'une évaluation des mesures de gestion conservatoire. Rapport GRETIA pour le Conseil général d'Ille-et-Vilaine, 43p.

Roberts, M. J., 1995. Spiders of Britain & northern Europe. Harper Collins Publishers, 383 p.

Table des figures

Figure 1: Carte des infrastructures et de l'occupation des sols en 2018 de Montsoreau - © Roland45.	3
Figure 2 : Carte des infrastructures et de l'occupation des sols en 2018 de Fontevraud-l'Abbaye - © Roland45	3
Figure 3 : gauche > Un hétérocère, <i>Lythria cruentaria</i> © CEN PDL // droite > Un rhopalocère, <i>Heteropterus morpheus</i> © CEN PDL	4
Figure 4 : <i>Leucoptera malifoliella</i> © CEN PDL	5
Figure 5 : Lépidé © Gunnar Brehm	5
Figure 6 : Pièges Tavoillot © CEN PDL	6
Figure 7 : <i>Aproaerema patruella</i> © CEN PDL.....	6
Figure 8 : Station 1 Montsoreau © CEN PDL.....	7
Figure 9 : Station 2 Montsoreau © CEN PDL.....	7
Figure 10 : Station 3 Montsoreau © CEN PDL.....	8
Figure 11 : Station 1 Fontevraud-l'Abbaye © CEN PDL.....	9
Figure 12 : Station 2 Fontevraud-l'Abbaye © CEN PDL	9
Figure 13 : Station 3 Fontevraud-l'Abbaye © CEN PDL	10
Figure 14 : <i>Scopula tessellaria</i> © CEN PDL.....	14
Figure 15 : répartition de <i>Scopula tessellaria</i> © Artemisiae	14
Figure 17 : répartition de <i>Lygephila cracca</i> © Artemisiae	14
Figure 16 : <i>Lygephila cracca</i> © CEN PDL	14
Figure 18 : photos de micro-hétérocères avec leurs cartes de répartition sur Montsoreau	15
Figure 19 : <i>Dicycla oo</i> © CEN PDL	17
Figure 20 : répartition de <i>Dicycla oo</i> © Artemisiae	17
Figure 21 : <i>Jordanita globulariae</i> © CEN PDL.....	18
Figure 22 : répartition de <i>Jordanita globulariae</i> © Artemisiae	18
Figure 24 : répartition de <i>Apaidia mesogona</i> © Artemisiae	18
Figure 23 : <i>Apaidia mesogona</i> © CEN PDL	18
Figure 25 : <i>Dysauxes ancilla</i> © CEN PDL	19
Figure 26 : répartition de <i>Dysauxes ancilla</i> © Artemisiae.....	19
Figure 27 : <i>Propenistra laevis</i> © CEN PDL	19
Figure 28 : répartition de <i>Propenistra laevis</i> © Artemisiae	19
Figure 29 : photos de micro-hétérocères avec leurs cartes de répartition sur Fontevraud-l'Abbaye ...	20
Figure 30 : <i>Gortyna borelii</i> © Banasiak M.	21
Figure 31 : répartition de <i>Gortyna borelii</i> © Artemisiae	21
Figure 32 : répartition de <i>Eriogaster catax</i> © Artemisiae.....	21
Figure 33 : <i>Eriogaster catax</i> © Avrilla A.	21
Tableau	22
37 : Liste des espèces patrimoniales non vues cette année.....	22
Figure 34 : Habitus dorsal et ventral des Aranéides, d'après Roberts (1995)	25
Figure 35 : <i>Hogna radiata</i> – araignée errante	27
Figure 36 : <i>Misumena vatia</i> – araignée crabe à l'affût	27
Figure 37 : Représentation schématiques des différentes guildes.	27
Figure 38 : Utilisation d'un aspirateur thermique.....	28
Figure 39 : Identification sous binoculaire	29
Figures 40 et 41 : Pédipalpe et épigyne de <i>Neottiura bimaculata</i>	29
Figure 42 : Illustration des habitats visités – A : Grèves de Loire ; B : Talus et vignoble ; C : prairie ; D : Ourlet calcaire.....	30
Figure 43 : Représentativité de chaque famille – Montsoreau.....	32
Figure 44 : Représentativité des guildes – Montsoreau	32
Figure 45 : <i>Heliophanus</i> sp. - Salticidae (©F. Vaidie).....	33
Figure 46 : <i>Agyneta rurestris</i> – Linyphidae (©J.Lissner)	33
Figure 47 : Répartition de <i>Marilynia bicolor</i> en Pays de la Loire (https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece)	34
Figure 48 : Habitus de <i>Marilynia bicolor</i> - mâle	34

Figure 49 : Répartition de <i>Chalcoscirtus nigrinus</i> en Pays de la Loire (https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece304355)	35
Figure 50 : Habitus de <i>Chalcoscirtus nigrinus</i> - mâle.....	35
Figure 51 : Répartition de <i>Heriaeus oblongus</i> en Pays de la Loire (https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece1632)	36
Figure 52 : <i>Heriaeus oblongus</i> (CEN PDL)	36
Figure 53 : Habitus d' <i>Erigone dentosa</i> - mâle	37
Figure 54 : Pédipalpe du mâle d' <i>Erigone dentosa</i>	37
Figure 55 : Carte des habitats échantillonnés et localisation des espèces rares - Montsoreau	38
Figure 56 : Représentativité de chaque famille – Fontevraud-l'Abbaye.....	40
Figure 57 : Représentativité des guildes – Fontevraud-l'Abbaye.....	40
Figure 59 : Araneidae – Toiles régulières (©F. Vaidie)	41
Figure 58 : <i>Pirata piraticus</i> – errante (CEN PDL)	41
Figure 60 : Répartition de <i>Steatoda paykulliana</i> en Pays de la Loire (https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece457285)	42
Figure 61 : Femelle de <i>Steatoda paykulliana</i> avec son cocon (CEN PDL).....	42
Figure 62 : Répartition de <i>Theridion asopi</i> en Pays de la Loire (https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece836099)	43
la Loire (https://biodiv-paysdelaloire.fr/espece836099)	44
Figure 64 : Habitus de <i>Theridion uhuligi</i> - femelle.....	44
Figure 65 : Carte des habitats échantillonnés et localisation des espèces rares – Fontevraud-l'Abbaye	45
Figure 66 : Bilan des nouvelles espèces.....	49

Table des tableaux

Tableau 1 : Date des sessions d'inventaires hétérocères	11
Tableau 2 : Liste des espèces identifiées dans le cadre de l'ABC de 2023 sur Montsoreau	12
Tableau 3 : Liste des espèces identifiées dans le cadre de l'ABC de 2023 sur Fontevraud-l'Abbaye .	16
Tableau 4 : Autres espèces patrimoniales présentes sur la commune de Fontevraud.....	22
Tableau 5 : Dates de passages pour les différentes opérations liées à l'étude	30
Tableau 6 : Araignées recensées durant l'ABC de Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau - 2023	48

Table des annexes

ANNEXE 1 : Données connues sur Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau avant l'ABC	54
ANNEXE 2 : Résultats par session des inventaires hétérocères sur Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau durant l'ABC.....	58

Annexes

ANNEXE 1 : Données connues sur Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau avant l'ABC

Fontevraud-l'Abbaye

<i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dryobotodes roboris</i> (Boisduval, 1828)	<i>Nematopogon adansonella</i> (Villers, 1789)
<i>Acleris bergmanniana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dypterygia scabriuscula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nematopogon swammerdamella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acleris rhombana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Dysgonia algira</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Neofaculta ericetella</i> (Geyer, 1832)
<i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Earophila badiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Neotelphusa sequax</i> (Haworth, 1828)
<i>Acontia trabealis</i> (Scopoli, 1763)	<i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Noctua comes</i> (Hübner, 1813)
<i>Acrobasis consociella</i> (Hübner, 1813)	<i>Egira conspicillaris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Noctua interjecta</i> (Hübner, 1813)
<i>Acrobasis fallouella</i> (Ragonot, 1871)	<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808)	<i>Noctua janthe</i> (Borkhausen, 1792)
<i>Acrobasis marmorea</i> (Haworth, 1811)	<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acrobasis porphyrella</i> (Duponchel, 1836)	<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787)	<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acrobasis repandana</i> (Fabricius, 1798)	<i>Eilema griseola</i> (Hübner, 1803)	<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Acrobasis tumidana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acronicta psi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Elachista argentella</i> (Clerck, 1759)	<i>Notocelia cynosbatella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Elegia similella</i> (Zincken, 1818)	<i>Notocelia uddmanniana</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Elophila nymphaeata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ematheudes punctella</i> (Treitschke, 1833)	<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Adactylotis contaminaria</i> (Hübner, 1813)	<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Nycteola siculana</i> (Fuchs, 1899)
<i>Adela reaumurella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Endothenia nigrocostana</i> (Haworth, 1811)	<i>Nyea lurideola</i> (Zincken, 1817)
<i>Aethalura punctulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aethes tesserana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Oegoconia Stainton</i> , 1854
<i>Agapeta hamana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Epagoge grotiana</i> (Fabricius, 1781)	<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)
<i>Agapeta zoegana</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Ephestia elutella</i> (Hübner, 1796)	<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aglossa pinguinalis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ephestia parasitella</i> (Staudinger, 1859)	<i>Orthosia cruda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Agonopterix arenella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Epichnopterix plumella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Orthosia gothica</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Agonopterix ocellana</i> (Fabricius, 1775)	<i>Epinotia abbreviana</i> (Fabricius, 1794)	<i>Orthosia miniosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Agriphila geniculea</i> (Haworth, 1811)	<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Epirrhoe galiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i> (Hübner, 1799)
<i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Erannis defoliaria</i> (Clerck, 1759)	<i>Pammene aurana</i> (Fabricius, 1775)
<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pandemis heparana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Ethmia quadrillella</i> (Goeze, 1783)	<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Euchalcia modestoides</i> Poole, 1989	<i>Parascotia fuliginaria</i> (Linnaeus, 1760)
<i>Alcis repandata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Paraswammerdamia</i> Friese, 1960
<i>Aleimma loeflingiana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eucosma conterminana</i> (Guenée, 1845)	<i>Parornix anglicella</i> (Stainton, 1850)

<i>Aletia albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Eucosma obumbratana</i> (Lienig, 1846)	<i>Patania ruralis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Alucita hexadactyla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eudonia angustea</i> (Curtis, 1827)	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Amblyptilia punctidactyla</i> (Haworth, 1811)	<i>Eudonia lacustrata</i> (Panzer, 1804)	<i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781)
<i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Perizoma lugdunaria</i> (Herrich-Schäffer, 1855)
<i>Anania hortulata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788)	<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Anania verbascalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Euphyia biangulata</i> (Haworth, 1809)	<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Anarsia spartiella</i> (Schrank, 1802)	<i>Euphyia unangulata</i> (Haworth, 1809)	<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1777)
<i>Anarta myrtilli</i> (Linnaeus, 1761)	<i>Eupithecia abbreviata</i> Stephens, 1831	<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759)
<i>Anchoscelis helvola</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eupithecia breviculata</i> (Donzel, 1837)	<i>Philereme transversata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Anchoscelis lunosa</i> (Haworth, 1809)	<i>Eupithecia haworthiata</i> Doubleday, 1856	<i>Philereme vetulata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Ancylolomia tentaculella</i> (Hübner, 1796)	<i>Eupithecia inturbata</i> (Hübner, 1817)	<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Ancylosis cinnamomella</i> (Duponchel, 1836)	<i>Eupithecia nanata</i> (Hübner, 1813)	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Eupithecia scopariata</i> (Rambur, 1833)	<i>Phycita roborella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Anthophila fabriciana</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	<i>Phycitodes Hampson</i> , 1917
<i>Apaidia mesogona</i> (Godart, 1824)	<i>Euplexia lucipara</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phyllodesma tremulifolia</i> (Hübner, 1810)
<i>Apamea scolopacina</i> (Esper, 1788)	<i>Euproctis chrysorrhoea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)
<i>Apamea sublustris</i> (Esper, 1788)	<i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Piniphila bifasciana</i> (Haworth, 1811)
<i>Apeira syringaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Euspilapteryx auroguttella</i> Stephens, 1835	<i>Pleurota aristella</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Aphomia sociella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Euthix potaroria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Plodia interpunctella</i> (Hübner, 1813)
<i>Aplocera efformata</i> (Guenée, 1858)	<i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gandaritis pyraliata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Polyphaenis sericata</i> (Esper, 1787)
<i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785)	<i>Propenistra laevis</i> (Hübner, 1803)
<i>Aporophyla nigra</i> (Haworth, 1809)	<i>Gortyna borelii</i> Pierret, 1838	<i>Proxenus hospes</i> (Freyer, 1831)
<i>Archips crataegana</i> (Hübner, 1799)	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809)	<i>Pseudoips prasinanus</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	<i>Habrosyne pyritoides</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Archips xylosteana</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811)	<i>Pseudotelphusa scalella</i> (Scopoli, 1763)
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hedya pruniana</i> (Hübner, 1799)	<i>Pseudoterpna coronillaria</i> (Hübner, 1817)
<i>Arctia testudinaria</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	<i>Helcystogramma rufescens</i> (Haworth, 1828)	<i>Pseudoterpna coronillaria</i> (Hübner, 1817)
<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808)	<i>Pseudoterpna pruinata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Arctornis l-nigrum</i> (O.F. Müller, 1764)	<i>Hellinsia</i> Tutt, 1905	<i>Pterophorus pentadactylus</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Aroga velocella</i> (Zeller, 1839)	<i>Hemaris fuciformis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)
<i>Aspitates ochrearia</i> (Rossi, 1794)	<i>Hemaris tityus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pyralis farinalis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Atemelia torquatella</i> (Lienig, 1846)	<i>Herminia tarsipennalis</i> Treitschke, 1835	<i>Pyrausta aurata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hofmannophila pseudospretella</i> (Stainton, 1849)	<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Batia lambdella</i> (Donovan, 1793)	<i>Homoeosoma sinuella</i> (Fabricius, 1794)	<i>Pyroderces argyrogrammos</i> (Zeller, 1847)
<i>Bena bicolorana</i> (Fuessly, 1775)	<i>Homoeosoma</i> Curtis, 1833	<i>Recurvaria leucatella</i> (Clerck, 1759)
<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Blastobasis phycidella</i> (Zeller, 1839)	<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1850)
<i>Borkhausenia nefrax</i> (Hodges, 1974)	<i>Horisme</i> Hübner, [1825]	<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)

<i>Boudinotiana notha</i> (Hübner, 1803)	<i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)
<i>Brachmia blandella</i> (Fabricius, 1798)	<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Saturnia pavonia</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Bucculatrix frangutella</i> (Goeze, 1783)	<i>Hypena obsitalis</i> (Hübner, 1813)	<i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Bupalus piniaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Schrankia taenialis</i> (Hübner, 1809)
<i>Cacoecimorpha pronubana</i> (Hübner, 1799)	<i>Hypena rostralis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Euclidia mi</i> (Clerck, 1759)	<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	<i>Scopula imitaria</i> (Hübner, 1799)
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hypomecis roboraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Scopula immutata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Callopietria juvenina</i> (Stoll in Cramer, 1782)	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Scopula marginepunctata</i> (Goeze, 1781)
<i>Calophasia lunula</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799)	<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1760)	<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Idaea fuscovenosa</i> (Goeze, 1781)	<i>Scopula tessellaria</i> (Boisduval, 1840)
<i>Canephora hirsuta</i> (Poda, 1761)	<i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Scotopteryx peribolata</i> (Hübner, 1817)
<i>Carcharodus alcaeae</i> (Esper, 1780)	<i>Idaea macilentaria</i> (Herrich-Schäffer, 1846)	<i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775)
<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	<i>Idaea muricata</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788)
<i>Cataclysta lemnata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)	<i>Sideridis rivularis</i> (Fabricius, 1775)
<i>Catephia alchymista</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Idaea rusticata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Idaea seriata</i> (Schrank, 1802)	<i>Sitochroa verticalis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Catoptria verellus</i> (Zincken, 1817)	<i>Idaea subsericeata</i> (Haworth, 1809)	<i>Sphinx ligustri</i> Linnaeus, 1758
<i>Celypha cespitana</i> (Hübner, 1817)	<i>Idaea trigeminata</i> (Haworth, 1809)	<i>Sphrageidus similis</i> (Fuessly, 1775)
<i>Celypha lacunana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Ipimorpha retusa</i> (Linnaeus, 1760)	<i>Spilonota ocellana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Cerura erminea</i> (Esper, 1783)	<i>Iwaruna biguttella</i> (Duponchel, 1843)	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Korscheltellus lupulinus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Stegania trimaculata</i> (Villers, 1789)
<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Symmoca signatella</i> Herrich-Schäffer, 1854
<i>Chloantha hyperici</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Synanthedon vespiformis</i> (Linnaeus, 1761)
<i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775)
<i>Choristoneura hebenstreitella</i> (O.F. Müller, 1764)	<i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tethea ocellaris</i> (Linnaeus, 1767)
<i>Chrysocrambus linetella</i> (Fabricius, 1781)	<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Thalophila matura</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Cilix glaucata</i> (Scopoli, 1763)	<i>Leucochlaena oditis</i> (Hübner, 1822)	<i>Thaumetopoea processionea</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cleorodes lichenaria</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Ligdia adustata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Tholera decimalis</i> (Poda, 1761)
<i>Clepsis consimilana</i> (Hübner, 1817)	<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Clepsis pallidana</i> (Fabricius, 1777)	<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tiliacea citrigo</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cnephasia</i> Curtis, 1826	<i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759)	<i>Timandra comae</i> Schmidt, 1931
<i>Cochylis hybridella</i> (Hübner, 1813)	<i>Lycophotia erythrina</i> (Herrich-Schäffer, 1852)	<i>Tortrix viridana</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cochylis hybridella/ molliculana</i>	<i>Lycophotia porphyrea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Trachea atriplicis</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Coleophora</i> Hübner, 1822	<i>Lythria cruentaria</i> (Hufnagel, 1767)	<i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Trichopteryx carpinata</i> (Borkhausen, 1794)
<i>Colostygia pectinataria</i> (Knock, 1781)	<i>Macaria notata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785)
<i>Colotois pennaria</i> (Linnaeus, 1760)	<i>Macrochilo cribrumalis</i> (Hübner, 1793)	<i>Triodia sylvina</i> (Linnaeus, 1760)

<i>Comptosia opacaria</i> (Hübner, 1819)	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Conisania luteago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Crambus lathoniellus</i> (Zincken, 1817)	<i>Mecyna asinalis</i> (Hübner, 1819)	<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767)
<i>Crociosema plebejana</i> Zeller, 1847	<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Wittia sororcula</i> (Hufnagel, 1766)
<i>Cucullia verbasci</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Melanchna persicariae</i> (Linnaeus, 1760)	<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mesapamea</i> Heinicke, 1959	<i>Xanthorhoe spadicearia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Cyclophora porata</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Xestia agathina</i> (Duponchel, 1828)
<i>Cydalima perspectalis</i> (Walker, 1859)	<i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771)	<i>Xestia castanea</i> (Esper, 1798)
<i>Cynaeda dentalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Minoa murinata</i> (Scopoli, 1763)	<i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Deltote pygarga</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Minucia lunaris</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Xylocampa areola</i> (Esper, 1789)
<i>Diachrysia chrysitis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Moitrelia obductella</i> (Zeller, 1839)	<i>Yponomeuta irrorella</i> (Hübner, 1796)
<i>Diaphora mendica</i> (Clerck, 1759)	<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	<i>Yponomeuta plumbella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Diarsia rubi</i> (Vieweg, 1790)	<i>Monopis crocipitella</i> (Clemens, 1859)	<i>Zanclognatha lunalis</i> (Scopoli, 1763)
<i>Dichrorampha acuminatana</i> (Lienig & Zeller, 1846)	<i>Monopis monachella</i> (Hübner, 1796)	<i>Zeiraphera isertana</i> (Fabricius, 1794)
<i>Dichrorampha</i> Guenée, 1845	<i>Mormo maura</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Dicycla oo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Myelois circumvoluta</i> (Geoffroy, 1785)	<i>Zygaena trifolii</i> (Esper, 1783)
<i>Ditula angustiorana</i> (Haworth, 1811)	<i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	
<i>Dryadula heindeli</i> Gaedike & Scholz, 1998	<i>Mythimna pudorina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	
<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Nemapogon granella</i> (Linnaeus, 1758)	
<i>Dryobotodes eremita</i> (Fabricius, 1775)		

Montsoreau

<i>Agriphila tristella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763)
<i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Triphosa dubitata</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Cauchas rufimitrella</i> (Scopoli, 1763)	<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767)	<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	<i>Scoliopteryx libatrix</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)
<i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763)		

ANNEXE 2 : Résultats par session des inventaires hétérocères sur Fontevraud-l'Abbaye et Montsoreau durant l'ABC

Montsoreau

Station 1, 1^{er} passage

Couverture nuageuse	25%	Heure début	22:19
Température min	11 C°	Heure fin	04:25
Lune	0%		
Pluie	0 mm	Date	22-23/05/2023

Espèce

Acronicta megacephala
Agonopterix arenella
Agrotis exclamationis
Agrotis puta
Agrotis segetum
Aspitates ochrearia
Axylia putris
Batia sp.
Campaea margaritaria
Celypha lacunana
Charanyca trigrammica
Chrysocrambus linetella
Cleorodes lichenaria
Cnephasia sp.
Crambus lathoniellus
Craniophora ligustri

Elophila nymphaeata
Eucosma sp.
Evergestis forficalis
Gymnoscelis rufifasciata
Hoplodrina sp.
Hypomecis punctinalis
Idaea degeneraria
Idaea subsericeata
Lacanobia oleracea
Lacanobia w-latinum
Laspeyria flexula
Monopis monachella
Mythimna albipuncta
Notocelia cynosbatella
Oligia sp.
Opisthographis luteolata

Peribatodes rhomboidaria
Petrophora chlorosata
Phragmatobia fuliginosa
Pyrausta despicata
Rhodophaea formosa
Rivula sericealis
Saturnia pyri
Schrankia costaestrigalis
Scoparia sp.
Stegania trimaculata
Tethea ocularis
Tortrix viridana
Tyta luctuosa
Watsonalla binaria
Xestia c-nigrum

Autres espèces

Mermitelocerus schmidtii
Phylloneta impressa
Pisaura mirabilis
Strix aluco
Tettigonia viridissima

Station 1, 2^{ème} passage

Couverture nuageuse	50%	Heure début	22:35
Température min	20 C°	Heure fin	04:48
Lune	50%		
Pluie	3 mm	Date	24-25/05/2023

Espèce

Acontia trabealis
Acronicta megacephala
Acronicta rumicis
Agriphila inquinatella
Agriphila inquinatella
Agrotis exclamationis
Agrotis puta
Amphipyra berbera/pyramidea
Aplocera sp.
Arctia caja
Arctornis l-nigrum
Aroga velocella
Campaea margaritaria
Chiasmia clathrata
Cochylis hybridella
Coleophora alcyonipennella
Coptotriche marginea
Craniophora ligustri

Crocallis elinguaris
Cryphia algae
Cyclophora punctaria
Dialectica scariella
Drymonia querna
Eucosma conterminana
Hedya ochroleucana
Hoplodrina ambigua
Horisme vitalbata
Hypomecis punctinalis
Idaea degeneraria
Idaea dimidiata
Laothoe populi
Ligdia adustata
Meganola albula
Mesoligia furuncula
Mythimna ferrago
Mythimna pallens

Notodonta ziczac
Oncocera semirubella
Ostrinia nubilalis
Pandemis heparana
Parectopa ononidis
Peribatodes rhomboidaria
Phalera bucephala
Pheosia tremula
Phragmatobia fuliginosa
Rhodometra sacraria
Rivula sericealis
Scopula rubiginata
Spilosoma lubricipeda
Thyatira batis
Tyta luctuosa
Xestia c-nigrum
Yponomeuta sedella

Autres espèces

Adelphocoris quadripunctatus
Copris lunaris
Halysia sedecimguttata

Station 2, 1^{er} passage

Couverture nuageuse	0%	Heure début	22:15
Température min	15 C°	Heure fin	06:10
Lune	0%	Date	15-16/06/2023
Pluie	0 mm		

Espèce

<i>Acontia lucida</i>	<i>Elachista sp.</i>	<i>Noctua pronuba</i>	Autres espèces
<i>Acrobasis consociella</i>	<i>Emmelia trabealis</i>	<i>Notocelia roborana</i>	<i>Adelphocoris lineolatus</i>
<i>Acrobasis marmorea</i>	<i>Epiblema foenella</i>	<i>Oligia versicolor</i>	<i>Harmonia axyridis</i>
<i>Agapeta zoegana</i>	<i>Epinotia abbreviana</i>	<i>Oligia latruncula</i>	
<i>Agrotis exclamationis</i>	<i>Epirrhoe alternata</i>	<i>Ochropleura plecta</i>	
<i>Agrotis puta</i>	<i>Eremobia ochroleuca</i>	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	
<i>Aleimma loeflingiana</i>	<i>Eudonia sp.</i>	<i>Phalera bucephala</i>	
<i>Aproaerema patruella</i>	<i>Eudonia mercurella</i>	<i>Pheosia tremula</i>	
<i>Archips podana</i>	<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	<i>Philereme vetulata</i>	
<i>Cnephasia sp.</i>	<i>Harpyia milhauseri</i>	<i>Pleurota aristella</i>	
<i>Arctia villica</i>	<i>Hecatera dysodea</i>	<i>Plutella xylostella</i>	
<i>Campaea margaritaria</i>	<i>Herminia tarsipennalis</i>	<i>Polyphaenis sericata</i>	
<i>Catocala fulminea</i>	<i>Homoeosoma sinuella</i>	<i>Pseudoterpna coronillaria</i>	
<i>Chrysocrambus linetella</i>	<i>Horisme vitalbata</i>	<i>Rhodophaea formosa</i>	
Complexe <i>Cilix glaucata/hispanica</i>	<i>Hypomecis roboraria</i>	<i>Scopula marginepunctata</i>	
<i>Clepsis consimilana</i>	<i>Hypsopygia costalis</i>	<i>Scopula tessellaria</i>	
Complexe <i>Hoplodrina ambigua/blanda</i>	<i>Idaea aversata</i>	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	
Complexe <i>Scoparia ambigualis/basistrigalis</i>	<i>Idaea fuscovenosa</i>	<i>Stauropus fagi</i>	
<i>Cosmia affinis</i>	<i>Idaea straminata</i>	<i>Tortrix viridana</i>	
<i>Cosmia trapezina</i>	<i>Laspeyria flexula</i>	<i>Tyta luctuosa</i>	
<i>Cynaeda dentalis</i>	<i>Lygephila cracca</i>	<i>Xestia c-nigrum</i>	
<i>Dolicharthria punctalis</i>	<i>Malacosoma neustria</i>	<i>Yponomeuta rorrella</i>	
<i>Drymonia querna</i>	<i>Mythimna ferrago</i>	<i>Zeiraphera isertana</i>	
<i>Dysgonia algira</i>	<i>Mythimna sicula</i>	<i>Conisania luteago</i>	
<i>Eilema depressa</i>	<i>Mythimna vitellina</i>		

Station 2, 2^{ème} passage

Couverture nuageuse	75%	Heure début	20:28
Température min	14 C°	Heure fin	07:00
Lune	10%		
Pluie	0 mm	Date	19-20/09/2023

Espèce

Acronicta rumicis
Agriphila geniculea
Agrotis puta
Agrotis segetum
Aplocera efformata
Aproaerema patruella
Borkhausenia nefrax
Carcina quercana
Catocala elocata
Celypha lacunana
Celypha striana
Chiasmia clathrata
Cilix glaucata
Clepsis consimilana
Cosmia affinis
Cryphia algae
Cymatophorina diluta

Depressaria sp.
Dialectica scalarrella
Eilema caniola
Epirrhoe alternata
Eublemma purpurina
Eugnorisma glareosa
Eupithecia centaureata
Falseuncaria ruficiliana
Hoplodrina ambigua
Hypsopygia costalis
Hypsopygia glaucinalis
Lithophane ornitopus
Luperina dumerilii
Lygephila cracca
Mythimna l-album
Mythimna vitellina
Nephoterix angustella

Noctua pronuba
Patania ruralis
Peribatodes rhomboidaria
Pyrausta despicata
Pyrausta purpuralis
Pyroderces argyrogrammos
Rhodometra sacraria
Rivula sericealis
Scopula marginepunctata
Stigmella ulmivora
Thalpophila matura
Trichiura crataegi
Vespa crabro
Xestia castanea
Xestia c-nigrum
Xestia xanthographa

Autres espèces

Barbastella barbastellus (cavité)
Graphosoma italicum

Station 3, 1^{er} passage

Piège 3.1

Couverture nuageuse	0%	Heure début	22:10
Température min	16 C°	Heure fin	05:15
Lune	50%		
Pluie	0 mm	Date	26-27/07/2023

Résultats

<i>Acontia lucida</i>	<i>Endotricha flammealis</i>	<i>Laspeyria flexula</i>	Autres espèces
<i>Acrobasis advenella</i>	<i>Ennomos fuscantaria</i>	<i>Lomaspilis marginata</i>	<i>Dorcus parallelipipedus</i>
<i>Acronicta tridens</i>	<i>Epirrhoe galiata</i>	<i>Lymantria dispar</i>	<i>Ectophasia crassipennis</i>
<i>Agrotis exclamationis</i>	<i>Eublemma purpurina</i>	<i>Macdunnoughia confusa</i>	<i>Reduvius personatus</i>
<i>Anania verbascalis</i>	<i>Eucosma sp</i>	<i>Mythimna albipuncta</i>	<i>Tettigonia viridissima</i>
<i>Anarta trifolii</i>	<i>Eupithecia centaureata</i>	<i>Ochropleura plecta</i>	
<i>Ancylolomia tentaculella</i>	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	<i>Patania ruralis</i>	
<i>Autographa gamma</i>	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	<i>Phalera bucephala</i>	
<i>Axylia putris</i>	<i>Hedya ochroleucana</i>	<i>Pheosia tremula</i>	
<i>Cabera pusaria</i>	<i>Heliothis virespila</i>	<i>Phycitodes inquinatella</i>	
<i>Celypha cespitana</i>	<i>Hemistola chrysoprasaria</i>	<i>Pseudoips prasinanus</i>	
<i>Chiasmia clathrata</i>	<i>Homoeosoma sinuella</i>	<i>Pterophorus pentadactylus</i>	
<i>Cilix glaucata</i>	<i>Horisme vitalbata</i>	<i>Pterostoma palpina</i>	
<i>Coleophora trifolii</i>	<i>Hypomecis punctinalis</i>	<i>Tethea ocularis</i>	
<i>Craniophora ligustri</i>	<i>Hypsopygia costalis</i>	<i>Tethea or</i>	
<i>Cryphia algae</i>	<i>Idaea aversata</i>	<i>Thaumetopoea processionea</i>	
<i>Cyclophora punctaria</i>	<i>Idaea degeneraria</i>	<i>Timandra comae</i>	
<i>Dypterygia scabriuscula</i>	<i>Idaea rusticata</i>	<i>Tyta luctuosa</i>	
<i>Dysgonia algira</i>	<i>Idaea subsericeata</i>	<i>Wittia sororcula</i>	
<i>Emmelia trabealis</i>	<i>Laothoe populi</i>		

Piège 3.2

Couverture nuageuse	0%	Heure début	22:10
Température min	16 C°	Heure fin	06:00
Lune	50%		
Pluie	0 mm	Date	26-27/07/2023

Résultats

<i>Abrostola triplasia</i>	<i>Endotricha flammealis</i>	<i>Manulea complana</i>	Autres espèces
<i>Acrobasis advenella</i>	<i>Epirrhoe galiata</i>	<i>Mesoligia furuncula</i>	<i>Tettigonia viridissima</i>
<i>Acronicta rumicis</i>	<i>Eudonia mercurella</i>	<i>Mythimna ferrago</i>	<i>Necrodes littoralis</i>
<i>Acronicta tridens</i>	<i>Eupithecia centaureata</i>	<i>Oegoconia sp.</i>	
<i>Agrotis exclamationis</i>	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	<i>Paracolax tristalis</i>	
<i>Aplocera plagiata</i>	<i>Evergestis limbata</i>	<i>Phycitodes inquinatella</i>	
<i>Approaerema anthyllidella</i>	<i>Gluphisia crenata</i>	<i>Proxenus hospes</i>	
<i>Aristotelia decoratella</i>	<i>Hedya ochroleucana</i>	<i>Pyrausta aurata</i>	
<i>Autographa gamma</i>	<i>Hemistola chrysoprasaria</i>	<i>Pyroderces argyrogrammos</i>	
<i>Axylia putris</i>	<i>Homoeosoma sinuella</i>	<i>Scopula marginepunctata</i>	
<i>Celypha lacunana</i>	<i>Horisme tersata/radicaria</i>	<i>Scopula ornata</i>	
<i>Chiasmia clathrata</i>	<i>Hypomecis punctinalis</i>	<i>Sitochroa verticalis</i>	
<i>Chloantha hyperici</i>	<i>Idaea degeneraria</i>	<i>Stegania trimaculata</i>	
<i>Cilix glaucata</i>	<i>Idaea rusticata</i>	<i>Synaphe punctalis</i>	
<i>Coleophora trifolii</i>	<i>Idaea subsericeata</i>	<i>Tethea oculari</i>	
<i>Craniophora ligustri</i>	<i>Laspeyria flexula</i>	<i>Tyta luctuosa</i>	
<i>Dolicharthria punctalis</i>	<i>Lomaspilis marginata</i>	<i>Udea ferrugalis</i>	
<i>Dysgonia algira</i>	<i>Lymantria dispar</i>	<i>Watsonalla binaria</i>	
<i>Emmelia trabealis</i>			

Station 3, 2^{ème} passage

Couverture nuageuse	0%	Heure début	20:35
Température min	14 C°	Heure fin	06:50
Lune	15%		
Pluie	0 mm	Date	10-11/10/2023

Espèce

Acleris rhombana

Agrochola lychnidis

Agrotis segetum

Anchoscelis lunosa

Aporophyla lueneburgensis

Aporophyla nigra

Aproaerema sp.

Chloroclysta siterata

Conistra vaccinii

Crocallis tusciaria

Eudonia sp.

Eugnorisma glareosa

Gymnoscelis rufifasciata

Hypsopygia costalis

Hypsopygia glaucinalis

Idaea seriata

Lacanobia w-latinum

Leucochlaena oditis

Lithophane ornitopus

Mythimna albipuncta

Noctua comes

Noctua pronuba

Patania ruralis

Polymixis lichenea

Rhodometra sacraria

Sunira circellaris

Trigonophora flammea

Xestia xanthographa

Autres espèces

Necrodes littoralis

Fontevraud-l'Abbaye*Station 1, 1^{er} passage*

Couverture nuageuse	25%	Heure début	21:31
Température min	11 C°	Heure fin	06:10
Lune	0%		
Pluie	0 mm	Date	22-23/05/2023

Espèce

<i>Acronicta aceris</i>	<i>Coleophora sp.</i>	<i>Oligia sp.</i>	Autres espèces
<i>Acronicta megacephala</i>	Complexe <i>Neofaculta ericetella/infernella</i>	<i>Opisthograptis luteolata</i>	<i>Caprimulgus europaeus</i>
<i>Adactylotis contaminaria</i>	Complexe <i>Scoparia ambigualis/basistrigalis</i>	<i>Pachycnemia hippocastanaria</i>	<i>Melolontha melolontha</i>
<i>Ancylis apicella</i>	<i>Diaphora mendica</i>	<i>Pempelia palumbella</i>	<i>Micrommata virescens</i>
<i>Aproaerema sp.</i>	<i>Eupithecia nanata</i>	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	<i>Pisaura mirabilis</i>
<i>Arctia testudinaria</i>	<i>Hypomecis punctinalis</i>	<i>Petrophora chlorosata</i>	
<i>Arctia villica</i>	<i>Idaea degeneraria</i>	<i>Phalera bucephala</i>	
<i>Argyresthia spinosella</i>	<i>Idaea subsericeata</i>	<i>Pheosia tremula</i>	
<i>Calliteara pudibunda</i>	<i>Lycophotia porphyrea</i>	<i>Smerinthus ocellatus</i>	
<i>Campaea margaritaria</i>	<i>Macaria alternata</i>	<i>Stauropus fagi</i>	
<i>Charanyca trigrammica</i>	<i>Macrothylacia rubi</i>	<i>Tortrix viridana</i>	
<i>Cleorodes lichenaria</i>	<i>Mythimna sicula</i>	<i>Xestia agathina</i>	

Station 1, 2^{ème} passage

Couverture nuageuse	50%	Heure début	22:15
Température min	20 C°	Heure fin	05:45
Lune	50%	Date	24-25/08/2023
Pluie	3 mm		

Espèce

Acrobasis porphyrella
Agriphila inquinatella
Apaidia mesogona
Arctornis l-nigrum
Cameraria ohridella
Campaea margaritaria
Camptogramma bilineata
Carcina quercana
Chiasmia clathrata
Cleorodes lichenaria
Cydia splendana
Cydia succedana/ulicetana

Dialectica scalariella
Endotricha flammealis
Eudonia mercurella
Hoplodrina ambigua
Lithosia quadra
Lycophotia porphyrea
Mesapamea secalis
Mesapamea secalis
Mythimna pallens
Pachycnemia hippocastanaria
Pempelia palumbella

Peribatodes rhomboidaria
Pheosia tremula
Phragmatobia fuliginosa
Pyroderces argyrogrammos
Rhodometra sacraria
Stauropus fagi
Thalpophila matura
Thyatira batis
Udea ferrugalis
Watsonalla binaria
Xestia c-nigrum

Autres espèces

Adelphocoris lineolatus
Odontotarsus purpureolineatus

Station 2, 1^{er} passage

Couverture nuageuse	0%	Heure début	22:30
Température min	15 C°	Heure fin	04:55
Lune	0%		
Pluie	0 mm	Date	15-16/06/2023

Espèce

Abraxas grossulariata
Acentria ephemerella
Acleris variegana
Acrobasis repandana
Acronicta megacephala
Agrotis exclamationis
Aleimma loeflingiana
Apamea monoglypha
Aplocera sp.
Archips xylostearia
Arctornis l-nigrum
Autographa gamma
Caloptilia alchimiella
Carcina quercana
Catephia alchymista
Chiasmia clathrata
Chrysocrambus linetella
Chrysoteuchia culmella
Cleorodes lichenaria
Coleophora lutipennella
Comibaena bajularia
Cosmia trapezina
Cossus cossus
Dichomeris alacella

Dicycla oo
Drymonia querna
Dypterygia scabriuscula
Eilema lurideola
Elachista sp.
Endotricha flammealis
Ennomos erosaria
Eucosma conterminana
Eudonia delunella
Euproctis chrysorrhoea
Falseuncaria ruficiliana
Hypomecis roboraria
Idaea aversata
Idaea humiliata
Idaea straminata
Jordanita globulariae
Laothoe populi
Ligdia adustata
Malacosoma neustria
Micrommata virescens
Mythimna albipuncta
Mythimna sicula
Noctua pronuba

Oligia versicolor
Oncocera semirubella
Ostrinia nubilalis
Pachycnemia hippocastanaria
Parapoynx stratiotata
Peribatodes rhomboidaria
Pheosia tremula
Philereme vetulata
Phycita roborella
Plutella xylostella
Pseudoterpna coronillaria
Pyroderces argyrogrammos
Recurvaria nanella
Scopula rubiginata
Stauropus fagi
Thalera fimbrialis
Tinea trinotella
Tortrix viridana
Tyria jacobaeae
Tyta luctuosa
Watsonalla binaria
Yponomeuta sp.
Zeiraphera isertana

Autres espèces

Exocentrus adspersus

Station 2, 2^{ème} passage

Couverture nuageuse	75%	Heure début	20:34
Température min	14 C°	Heure fin	06:14
Lune	10%		
Pluie	3 mm	Date	19-20/09/2023

Espèce

Agriphila inquinatella
Agrotis puta
Agrotis segetum
Anchoscelis helvola
Aproaerema cinctella
Camptogramma bilineata
Carcina quercana
Catocala nupta
Cilix hispanica
Cilix hispanica
Conistra vaccinii

Crambus pascuella
Cymatophorina diluta
Depressaria sp.
Dysauxes ancilla
Endotricha flammealis
Ennomos erosaria
Eugnorisma glareosa
Euspilapteryx auroguttella
Katha depressa
Luperina dumerilii
Miltochrista miniata

Mythimna vitellina
Noctua pronuba
Parectopa ononidis
Phycitodes albatella
Propenistra laevis
Pyrausta despicata
Pyroderces argyrogrammos
Thalpophila matura
Tholera decimalis
Watsonalla binaria
Xestia xanthographa

Autres espèces

Harmonia axyridis
Necrodes littoralis
Polyommatus icarus
Vespa crabro

Station 3, 1^{er} passage

Couverture nuageuse	0%	Heure début	22:15
Température min	16 C°	Heure fin	05:05
Lune	50%	Date	26-27/07/2023
Pluie	0 mm		

Résultats

<i>Acontia lucida</i>	<i>Endotricha flammealis</i>	<i>Parapoynx stratiotata</i>	Autres espèces
<i>Acronicta megacephala</i>	<i>Ethmia quadrillella</i>	<i>Phalera bucephala</i>	<i>Bufo bufo</i>
<i>Acronicta tridens</i>	<i>Eucosma cana</i>	<i>Pheosia tremula</i>	<i>Pachygnatha degeeri</i>
<i>Agrotis segetum</i>	<i>Eudonia mercurella</i>	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	
<i>Arctornis l-nigrum</i>	<i>Gastropacha quercifolia</i>	<i>Phycita roborella</i>	
<i>Catoptria verellus</i>	<i>Homoeosoma sinuella</i>	<i>Phyllonorycter platani</i>	
<i>Celypha lacunana</i>	<i>Hypomecis punctinalis</i>	<i>Phyllonorycter quercifoliella\harrisella</i>	
<i>Chiasmia clathrata</i>	<i>Idaea degeneraria</i>	<i>Proxenus hospes</i>	
<i>Coleophora conspicuella</i>	<i>Idaea subsericeata</i>	<i>Pseudeustrotia candidula</i>	
<i>Colocasia coryli</i>	<i>Laothoe populi</i>	<i>Pseudopostega crepusculella</i>	
<i>Cosmia trapezina</i>	<i>Lymantria dispar</i>	<i>Rivula sericealis</i>	
<i>Craniophora ligustri</i>	<i>Lyonetia clerkella</i>	<i>Selenia lunularia</i>	
<i>Drymonia querna</i>	<i>Mesoligia furuncula</i>	<i>Tethea ocularis</i>	
<i>Eilema complana</i>	<i>Ochropleura plecta</i>	<i>Thyatira batis</i>	
<i>Emmelia trabealis</i>	<i>Paracolax tristalis</i>	<i>Watsonalla binaria</i>	

Station 3, 2^{ème} passage

Couverture nuageuse	0%	Heure début	20:35
Température min	14 C°	Heure fin	06:50
Lune	15%		
Pluie	0 mm	Date	10-11/10/2023

Espèce			Autres espèces
<i>Acleris rhombana</i>	<i>Conistra vaccinii</i>	<i>Rhodometra sacraria</i>	<i>Araneus sp.</i>
<i>Agrochola lychnidis</i>	<i>Dialectica scalariella</i>	<i>Rivula sericealis</i>	
<i>Allophyes oxyacanthae</i>	<i>Diloba caeruleocephala</i>	<i>Trigonophora flammea</i>	
<i>Anchoscelis lunosa</i>	<i>Lacanobia w-latinum</i>	<i>Udea ferrugalis</i>	
<i>Aplocera efformata</i>	<i>Pachynemias hippocastanaria</i>	<i>Xestia xanthographa</i>	
<i>Catocala nupta</i>			



Conservatoire
d'espaces naturels
Pays de la Loire



WWW.CEN-PAYSDELALOIRE.FR



accueil@cenpaysdelaloire.fr



02 28 20 66 07

Site de Nantes : 1 rue Célestin Freinet - Le Nantil - Bat A1 Nord - 44200 NANTES

Site du Mans : 17 rue Jean Grémillon - 72000 LE MANS

Site d'Angers : 10 boulevard Henri Arnauld - 49100 ANGERS