



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Echantillonnage complémentaire des Coléoptères saproxyliques sur la Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins (79)

Année 2023



Thomas BARNOUIN, Fabien SOLDATI, Alexis VINCENT & Olivier COLLOBER &
Alexandre BOISSINOT

Octobre 2023

Contexte et objectifs

La RNR du Bocage des Antonins est reconnue d'un grand intérêt pour la conservation de la faune saproxylique et en particulier pour les Coléoptères. Les inventaires menés entre 2018 et 2022 l'ont largement confirmés avec le recensement de 321 espèces de Coléoptères saproxyliques dont 4 espèces protégées et/ou d'intérêt communautaire et 34 espèces à forte valeur patrimoniales incluant deux taxons considérés comme très rares (DSNE, 2018; Barnouin *et al.*, 2022). Afin de poursuivre l'acquisition des connaissances sur ce groupe fonctionnel, un échantillonnage complémentaire a été mené en 2023 autour de l'étang des Forges. Cette inventaire a été conduit par le Laboratoire National d'Entomologie Forestière de l'ONF (LNEF-ONF) en collaboration avec Olivier Collober, propriétaire copropriétaire de la réserve, et Alexandre Boissinot, conservateur de la réserve.

Matériel et méthodes

Le dispositif d'échantillonnage mis en œuvre en 2023 sur cette réserve est composé de 2 pièges d'interception de type Polytrap™. Le liquide utilisé dans les pièges se compose d'un mélange d'eau, d'éthanol (20 %) et de quelques gouttes d'un agent mouillant (liquide vaisselle) le tout saturé en sel. Les pièges ont été posés au printemps et récoltés tous les 15 jours jusqu'en été. Le protocole a été installé le 18 avril et démonté le 25 juillet. La position des 2 pièges (coordonnées en WGS84 degrés décimales) est indiquée ci-dessous :

- **Piège 1 (figure 1)** : Gros chêne têtard à cavité dans une haie en bordure d'étang ; +46.5168°, -0.37325°.
- **Piège 2 (figure 2)** : Gros chêne en bordure d'étang ; +46.5154°, -0.37369°.

Bilan

Abondance et richesse spécifique

Lors de cet échantillonnage complémentaire, 118 espèces de Coléoptères ont été identifiées pour un total de 935 spécimens. Sur ce total, 87 sont des espèces saproxyliques selon Bouget *et al.* (2019), représentant une abondance de 835 spécimens. Les 3 espèces saproxyliques les plus abondantes sont, dans l'ordre décroissant : *Xyleborinus saxesenii* (Scolytinae) avec 398 spécimens, *Scobicia chevrieri* (Bostrichidae) avec 79 spécimens et *Mycetochara maura* (Tenebrionidae) avec 51 spécimens.

Cet échantillonnage a permis d'ajouter 15 espèces nouvelles pour le site dont 9 saproxyliques. **Le bilan du nombre d'espèces de Coléoptères connus sur le site est aujourd'hui de 492, dont 330 saproxyliques (303 appartenant au groupe cible).** A noter que sur ce total, trois espèces sont encore douteuses et demanderaient à être confirmées (Barnouin *et al.*, 2022)



Figures 1-2. Situation des piège 1 et 2 posés en 2023 (Photos T. Barnouin / ONF).

Espèces saproxyliques remarquables

L'habitus, la distribution, l'écologie et le statut des 6 espèces remarquables contactées sur le site en 2023 sont présentés sous forme de fiches dans les pages suivantes (pp. 4-5).

- Espèces protégées et d'intérêt communautaire

Aucune nouvelle espèce protégée ou d'intérêt communautaire n'a été ajoutée.

- Espèces patrimoniales

Sont considérées comme telles les espèces ayant un indice patrimonial fort au niveau national (IP3) ou très fort (IP4), selon Bouget *et al.* (2019). Ainsi, 4 espèces patrimoniales (IP3) ont été capturées sur le site en 2023 (figure 3). Aucune nouvelle espèce patrimoniale n'a été ajoutée.

	Inventaire 2023	IP ¹	UICN ²	UR ³	GC ⁴
Elateridae					
<i>Cardiophorus gramineus</i> (Scopoli, 1763)	2	IP3	NT	UR2	○
<i>Elater ferrugineus</i> Linnaeus, 1758	1	IP3	NT	UR2	○
<i>Procræus tibialis</i> (Lacordaire, 1835)	5	IP3	LC		○
Melandryidae					
<i>Hypulus quercinus</i> (Quensel, 1790)	1	IP3			○
Tenebrionidae					
<i>Prionychus fairmairii</i> (Reiche, 1860)	1	IP1	LC	UR2	○
Zopheridae					
<i>Pycnomerus terebrans</i> (Olivier, 1790)	1	IP2		UR2	○

Figure 3. Liste des 4 espèces de Coléoptères remarquables capturées en 2023 sur la RNR du Bocage des Antonins (79). ¹Indice Patrimonial (Bouget et al., 2019). ² Espèces de la liste rouge U.I.C.N. des Coléoptères saproxyliques menacés en Europe (Nieto & Alexander, 2010 ; Cáliz et al., 2018). ³ Espèces relictives des forêts primaires en Europe Centrale (Eckelt et al., 2017). ⁴ Espèces appartenant au groupe cible.

- Espèces menacées ou relictives de forêts primaires

En 2023, 56 espèces capturées ont été évaluées par l'U.I.C.N. (Nieto & Alexander, 2010 ; Cáliz et al., 2018) dont neuf nouvelles espèces. Toutefois, aucune de ces nouvelles espèces n'est considérée comme menacé. A noter qu'une d'entre elles est considérée comme quasi-menacée (NT) à l'échelle européenne : *Hyllis simonae* (Eucnemidae).

En 2023, 4 espèces listées comme relictives des forêts primaires en Europe Centrale ont été capturées mais aucune n'est nouvelle pour le site.

Commentaires et remarques

Cet échantillonnage complémentaire mené en 2023 a permis la détection de 15 nouvelles espèces non recensées sur la RNR du Bocage des Antonins, dont 9 espèces saproxyliques. Néanmoins, aucune espèce saproxylique remarquable n'a pu être ajoutée à la précédente liste établie par Barnouin et al. (2022). L'utilisation de pièges d'interception semble arriver à saturation pour la détection de nouveaux saproxyliques. Pour parfaire la connaissance de ce groupe, l'utilisation d'autres méthodes, certaines déjà pratiquées par le passé, serait maintenant à privilégier : 1/ la prospection active de jour, mais également de nuit à la lampe, sur les vieux arbres et les bois morts, 2/ la mise en élevage de bois morts et champignons et 3/ le piégeage au Barber dans les cavités.

L'amélioration de la connaissance générale sur les Coléoptères sur ce site passe également par l'étude d'autres groupes qui nécessite des méthodes d'échantillonnage adaptées. Stéphane Charrier mène déjà depuis 2020 une étude spécifique sur les Coléoptères coprophages, ce qui devrait amender la liste des Coléoptères du site. Parmi les autres groupes, les Carabidae seraient très intéressants à étudier en raison de la présence de nombreux espaces ouverts, dont des prairies humides qu'affectionne tout particulièrement cette faune.

BOTHRIDERIDAE

Oxylaemus variolosus (Dufour, 1843)

Obl

~~Fon~~
Lig

Zoo



IP3



Photo : P. Zagatti

3 mm

Rare et localisé, en plaine et moyenne montagne.

Larve prédatrice dans les gros bois morts cariés, principalement de chênes, sur les carpophores de champignons lignicoles du genre *Gymnopus*.

PN

non

DH

non

UICN

NE

RFP

2

ELATERIDAE

Cardiophorus gramineus (Scopoli, 1763)

Obl

Cav

Zoo



IP3



Photo : P. Zagatti

9 mm

Toute la France, dans les régions boisées, à l'étage collinéen.

Larve probablement zoophage, dans les cavités de gros bois morts cariés de chênes (*Quercus* spp.) et de Hêtre (*Fagus sylvatica*).

PN

non

DH

non

UICN

NT

RFP

2

Elater ferrugineus Linné, 1758

Obl

Cav

Zoo



IP3



Photo : P. Zagatti

20 mm

Rare et localisée, presque toute la France, plus fréquente dans le sud. Dans les forêts de feuillus de plaine et de moyenne montagne.

Larve prédatrice de larves de Scararabeidae et Cerambycidae dans les cavités à terreaux de gros feuillus, principalement sur Chêne (*Quercus* spp.) et Hêtre (*Fagus* spp.).

Espèce associée au Pique-prune.

PN

non

DH

non

UICN

NT

RFP

2

Prokraerus tibialis (Lacordaire, 1835)

Obl

Cav

Zoo



IP3



Photo : F. Soldati / ONF

7 mm

Assez rare, presque toute la France, dans les forêts de feuillus à l'étage collinéen.

Larve prédatrice dans les caries blanches de feuillus, principalement de chênes (*Quercus* spp.) et de Hêtre (*Fagus sylvatica*).

Présente dans les vieilles futaies de plaine de presque toute l'Europe.

PN

non

DH

non

UICN

LC

RFP

0

TENEBRIONIDAE

Prionychus fairmairii (Reiche, 1860)

Obl

Sxy

Cav



IP1

Photographie non disponible

11 mm

Localisé mais répandu en France, de la plaine à la moyenne montagne.

Larves et adultes dans les cavités et dans le bois carié de divers feuillus mais également des pins (*Pinus* spp.).

Espèce relique des forêts primaires en Europe Centrale.

PN

non

DH

non

UICN

LC

RFP

2

ZOPHERIDAE

Pycnomerus terebrans (Olivier, 1790)

Obl

Lig

Zoo



IP2



4 mm

Répartie dans presque toute la France, dans les forêts anciennes.

Larve zoophage, dans les gros bois mort cariés au sol, préférentiellement sur Chêne (*Quercus* spp.). Les adultes se rencontrent dans les caries et sous les écorces, souvent en compagnie de la fourmi *Lasius brunneus*.

Espèce relique des forêts primaires en Europe.

PN

non

DH

non

UICN

NE

RFP

2

Références bibliographiques

- Barnouin T., Soldati F., Vincent A., Collober O. & Boissinot A. (2022). Échantillonnage des Coléoptères saproxyliques sur la Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins (79) - années 2020-2022. Quillan : Office National des Forêts, Laboratoire National d'Entomologie Forestière. Financeur : Deux-Sèvres Nature Environnement. Décembre 2022, 44 p.
- Bouget C., Brustel H., Noblecourt T. & Zagatti P. (2019). Les Coléoptères saproxyliques de France. Catalogue écologique illustré. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 744 p.
- Cálix M., Alexander K. N. A., Nieto A., Dodelin B., Soldati F., Telnov D., Vazquez-Albalade X., Aleksandrowicz O., Audisio P., Istrate P., Jansson N., Legakis A., Liberto A., Makris C., Merkl O., Mugerwa Pettersson R., Schlaghamersky J., Bologna M. A., Brustel H., Buse J., Novák V. & Purchart L. (2018). European Red List of Saproxylic Beetles. IUCN, Brussels, 21 p. + 15 p. red listed species.
- Dajoz R. (1976). Les Coléoptères Cerylonidae. Etude des espèces de la faune paléarctique. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, 3^e série, n°360 : 249-280.
- DSNE (2018). Plan de gestion 2018-2027 de la Réserve Naturelle Régionale du Bocage des Antonins – Volume I : Texte, figures et tableaux ; Volume II : Annexes. Deux-Sèvres Nature Environnement, 340 p + 25 annexes.
- Eckelt A., Müller J., Bense U., Brustel H., Bußler H., Chittaro Y., Cizek L., Frei A., Holzer E., Kadej M., Kahlen M., Köhler F., Möller G., Mühle H., Sanchez A., Schaffrath U., Schmidl J., Smolis A., Szallies A., Németh T., Wurst C., Thorn S., Bojesen Christensen R. H. & Seibold S. (2017). "Primeval forest relict beetles" of Central Europe: a set of 168 umbrella species for the protection of primeval forest remnants. Journal of Insect Conservation, 22 (1) : 15-28.
- Nieto A. & Alexander K. N. A. (2010). European Red List of Saproxylic Beetles. Publications Office of European Union, Luxembourg, 45 p.

Annexes

Annexe 1. Liste des 118 espèces de Coléoptères recensés lors de l'inventaire complémentaire 2023 mené sur la RNR du Bocage des Antonins (79). Surlignée en vert : espèces nouvelles pour le site (Barnouin et al., 2022). ¹ Indice Patrimonial (Bouget et al., 2019). ² Espèces de la liste rouge U.I.C.N. des Coléoptères saproxyliques menacés en Europe (Nieto & Alexander, 2010 ; Cáliz et al., 2018). ³ Espèces appartenant au groupe cible. Soulignées : espèces introduites.

Annexe 1, section 1	Inventaire 2023	IP ¹	UICN ²	UR ³	GC ⁴
Anthribidae					
<i>Pseudeuparius sepicola</i> (Fabricius, 1792)	1	IP2			O
Bostrichidae					
<i>Scobicia chevrieri</i> (A. Villa & G.B. Villa, 1835)	79	IP2	LC		O
Bothrideridae					
<i>Oxylaemus cylindricus</i> (Creutzer, 1796)	3	IP2			O
Buprestidae					
<i>Agrilus laticornis</i> (Illiger, 1803)	1	IP1	LC		
Cantharidae					
<i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758	1		LC		
<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	1		LC		
Carabidae					
<i>Acupalpus maculatus</i> Schaum, 1860	1		LC		
<i>Asaphidion stierlini</i> (Heyden, 1880)	1		LC		
<i>Bradycellus verbasci</i> (Duftschmid, 1812)	2		LC		
<i>Demetrius atricapillus</i> (Linnaeus, 1758)	1		LC		
<i>Dromius quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	1	IP1	LC		O
<i>Harpalus distinguendus</i> (Fourcroy, 1785)	1		LC		
<i>Nebria brevicollis</i> (Fabricius, 1792)	1		NT		
<i>Nebria salina</i> Fairmaire & Laboulbène, 1854	1		NT		
<i>Notiophilus quadripunctatus</i> Dejean, 1826	3		LC		
<i>Notiophilus substriatus</i> C. R. Waterhouse, 1833	1		LC		
<i>Trechus quadristriatus</i> (Schrank, 1781)	48		LC		
Cerambycidae					
<i>Cortodera humeralis</i> (Schaller, 1783)	1	IP2	LC		O
<i>Glaphyra umbellatarum</i> (Schreber, 1759)	1	IP2	LC		O
<i>Grammoptera ruficornis</i> (Fabricius, 1781)	2	IP1	LC		O
<i>Leiopus femoratus</i> Fairmaire, 1859	1	IP2	LC		O
<i>Mesosa nebulosa</i> (Fabricius, 1781)	1	IP1	LC		O
<i>Phymatodes testaceus</i> (Linnaeus, 1758)	2	IP1	LC		O
<i>Tetrops praeustus</i> (Linnaeus, 1758)	10	IP1	LC		O
<i>Xylotrechus arvicola</i> (Olivier, 1795)	4	IP2	LC		O
Ciidae					
<i>Cis micans</i> (Fabricius, 1792)	2	IP1	LC		O
Cleridae					
<i>Opilo mollis</i> (Linnaeus, 1758)	1	IP2	LC		O
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	9	IP1	LC		O

Annexe 1, section 2	Inventaire 2023	IP ¹	UICN ²	UR ³	GC ⁴
Coccinellidae					
<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	2		LC		
<i>Hippodamia variegata</i> Goeze, 1777	1		LC		
<i>Oenopia conglobata</i> (Linnaeus, 1758)	1		LC		
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	1		LC		
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)	1		LC		
Curculionidae					
<i>Anisandrus dispar</i> (Fabricius, 1792)	36	IP1	LC		O
<i>Cyclorhipidion bodoanum</i> (Reitter, 1913)	4	Nat			O
<i>Dryocoetes villosus</i> Fabricius, 1792)	8	IP1			O
<i>Hylastinus obscurus</i> (Marsham, 1802)	2	IP1			O
<i>Hylesinus crenatus</i> (Fabricius, 1787)	2	IP1			O
<i>Hylesinus toranio</i> (D'Anthoine, 1788)	22	IP1			O
<i>Hylesinus varius</i> (Fabricius, 1775)	4	IP1			O
<i>Platypus cylindrus</i> (Fabricius, 1792)	1	IP1	LC		O
<i>Rhyncolus punctatulus</i> Boheman, 1838	1	IP1			
<i>Scolytus carpini</i> (Ratzeburg, 1837)	1	IP2			O
<i>Scolytus intricatus</i> (Ratzeburg, 1837)	3	IP1			O
<i>Scolytus rugulosus</i> (Müller, 1818)	14	IP1			O
<i>Xyleborinus saxesenii</i> (Ratzeburg, 1837)	398	IP1			O
<i>Xyleborus dryographus</i> (Ratzeburg, 1837)	24	IP1			O
<i>Xyleborus monographus</i> (Fabricius, 1792)	19	IP1			O
<i>Xylosandrus germanus</i> (Blandford, 1894)	10	Nat			O
Dermestidae					
<i>Attagenus pellio</i> (Linnaeus, 1758)	1	IP2			O
<i>Ctesias serra</i> (Fabricius, 1792)	4	IP2			O
<i>Globicornis nigripes</i> (Fabricius, 1792)	2	IP2			O
<i>Megatoma undata</i> (Linnaeus, 1758)	1	IP1			O
<i>Trinodes hirtus</i> (Fabricius, 1781)	1	IP2			O
Elateridae					
<i>Agriotes lineatus</i> (Linnaeus, 1767)	1				
<i>Ampedus nigerrimus</i> (Lacordaire, 1835)	2	IP1	NT		O
<i>Ampedus quercicola</i> (Buysson, 1887)	5	IP1	LC		O
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (Fabricius, 1801)	2				
<i>Calambus bipustulatus</i> (Linnaeus, 1767)	1	IP2	LC		O
<i>Cardiophorus gramineus</i> (Scopoli, 1763)	2	IP3	NT	UR2	O
<i>Elater ferrugineus</i> Linnaeus, 1758	1	IP3	NT	UR2	O
<i>Hemicrepidius hirtus</i> (Herbst, 1784)	1	IP1			O
<i>Melanotus villosus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	2	IP1	LC		O
<i>Nothodes parvulus</i> (Panzer, 1799)	4				
<i>Procaerus tibialis</i> (Lacordaire, 1835)	5	IP3	LC		O
<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	1	IP1	LC	UR2	O
Erotylidae					
<i>Triplax rufipes</i> (Fabricius, 1787)	1	IP2	LC		O
<i>Triplax russica</i> (Linnaeus, 1758)	1	IP1	LC		O
<i>Tritoma bipustulata</i> Fabricius, 1775	1	IP1	LC		O

Annexe 1, section 3	Inventaire 2023	IP ¹	UICN ²	UR ³	GC ⁴
Eucnemidae					
<i>Hylis cariniceps</i> (Reitter, 1902)	1	IP2	LC		O
<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955)	1	IP1	LC		O
<i>Hylis simonae</i> (Olexa, 1970)	1	IP2	NT		O
Histeridae					
<i>Paromalus flavicornis</i> (Herbst, 1791)	1	IP1			O
<i>Paromalus parallelepipedus</i> (Herbst, 1791)	1	IP1			O
Lampyridae					
<i>Lampyris noctiluca</i> (Linnaeus, 1767)	3				
Melandryidae					
<i>Conopalpus brevicollis</i> Kraatz, 1855	3	IP2			O
<i>Conopalpus testaceus</i> (Olivier, 1790)	1	IP2			O
<i>Hypulus quercinus</i> (Quensel, 1790)	1	IP3			O
Mycetophagidae					
<i>Litargus connexus</i> (Fourcroy, 1785)	1	IP1	LC		O
<i>Mycetophagus piceus</i> (Fabricius, 1777)	1	IP1	LC		O
<i>Mycetophagus quadriguttatus</i> Müller, 1821	1	IP2	LC		O
<i>Mycetophagus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1761)	2	IP1	LC		O
Nitidulidae					
<i>Cryptarcha strigata</i> (Fabricius, 1787)	1	IP1			O
<i>Cryptarcha undata</i> (Olivier, 1790)	1	IP1			O
<i>Epuraea guttata</i> (Olivier, 1811)	6	IP2			
<i>Soronia grisea</i> (Linnaeus, 1758)	3	IP1			O
Oedemeridae					
<i>Oedemera podagrariae</i> (Linnaeus, 1767)	1				
Ptinidae					
<i>Anobium inexpectatum</i> Lohse, 1954	9	IP1			O
<i>Anobium punctatum</i> (De Geer, 1774)	5	IP1			O
<i>Dorcatoma chrysomelina</i> Sturm, 1837	7	IP2			O
<i>Dorcatoma substriata</i> Hummel, 1829	1	IP2			O
<i>Gastrallus laevigatus</i> (Olivier, 1790)	1	IP1			O
<i>Hemicoelus canaliculatus</i> (Thomson, 1863)	2	IP1			O
<i>Hemicoelus fulvicornis</i> (Sturm, 1837)	1	IP1			O
<i>Ochina ptinoides</i> (Marsham, 1802)	1	IP2			O
<i>Ptilinus pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	1	IP1			O
<i>Xestobium rufovillosum</i> (De Geer, 1774)	1	IP2			O
Salpingidae					
<i>Salpingus planirostris</i> (Fabricius, 1787)	1	IP1			O
<i>Vincenzellus ruficollis</i> (Panzer, 1794)	1	IP1			O
Scarabaeidae					
<i>Amphimallon solstitiale</i> (Linnaeus, 1758)	1				
<i>Calamosternus granarius</i> (Linnaeus, 1767)	4				
<i>Liocola marmorata</i> (Fabricius, 1792)	1	IP1	LC		O
<i>Onthophagus verticicornis</i> (Laicharting, 1781)	1				
<i>Pleurophorus caesus</i> (Creutzer, 1796)	4				
<i>Potosia cuprea</i> (Fabricius, 1775)	2	IP1			O

Annexe 1, section 4	Inventaire 2023	IP ¹	UICN ²	UR ³	GC ⁴
Staphylinidae					
<i>Batrisodes oculatus</i> (Aubé, 1833)	1	IP1			
<i>Stenus ossium</i> Stephens, 1833	2				
<i>Stenus similis</i> (Herbst, 1784)	1				
Tenebrionidae					
<i>Mycetochara maura</i> (Fabricius, 1792)	51	IP1	LC		O
<i>Palorus depressus</i> (Fabricius, 1790)	4	IP1			O
<i>Pentaphyllus testaceus</i> (Hellwig, 1792)	5	IP2	LC		O
<i>Prionychus ater</i> (Fabricius, 1775)	1	IP2	LC		O
<i>Prionychus fairmairii</i> (Reiche, 1860)	1	IP1	LC	UR2	O
Throscidae					
<i>Aulonthroscus brevicollis</i> (De Bonvouloir, 1859)	11	IP1			O
<i>Trixagus gracilis</i> Wollaston, 1854	1				
<i>Trixagus leseigneuri</i> Muona, 2002	6				
<i>Trixagus obtusus</i> (Curtis, 1827)	1				
Zopheridae					
<i>Pycnomerus terebrans</i> (Olivier, 1790)	1	IP2		UR2	O