



MAZURIER Marc

Consultant faune - flore - biodiversité
Ecologie rurale, forestière et urbaine

Diagnostic, aménagement, restauration, suivi

06.12.16.00.05.

mazurier.mgw.pro@gmail.fr

5, rue de L'Épine noire – 85470 BREM SUR MER

APE : 7219Z SIRET : 810 994 566 00034

MARAIS COMMUNAL
DU POIRE-SUR-VELLUIRE



SUIVI DU PEUPLEMENT D'ORTHOPTERES ANNEE 2023

Les Velluire-sur-Vendée (85) Commune déléguée du Poiré-sur-Velluire



Septembre 2023

Citation : MAZURIER M., 2023 – Suivi du peuplement d'Orthoptères – Année 2023. RNR du Poiré-sur-Velluire (Les Velluire-sur-Vendée, 85), rapport pour le Parc naturel régional du Marais poitevin, 21 p.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	1
II. LA RESERVE NATURELLE REGIONALE DU POIRE SUR VELLUIRE	1
2.1 Localisation dans le PNR du Marais poitevin.....	1
2.2 La Réserve Naturelle Régionale – Ses limites	1
2.3 Les habitats – les enjeux.....	2
III. L'OJECTIF DE L'ETUDE	3
IV. LES DONNEES ANTERIEURES SUR LES ORTHOPTERES	3
V. LES METHODES D'INVENTAIRES	4
VI. LES RESULTATS BRUTS DE 2023	6
VII. COMPARAISON 2021-2023	12
VIII. BILAN PAR ESPECE.....	15
IX. CONCLUSION	19
X. BILAN PATRIMONIAL.....	20
Bibliographie	21

I. INTRODUCTION

Cette prestation a été réalisée à la demande du Parc naturel régional du Marais poitevin, gestionnaire de la Réserve Naturelle Régionale du Marais communal du Poiré-sur-Velluire, dans le cadre de la mise en application du Plan de gestion 2020-2025 de la RNR – Opération CS 14 « suivi du peuplement d'Orthoptères ».

P 139 du PDG : « Les Résultats attendus sont l'Amélioration des connaissances, accomplissement des cycles biologiques, augmentation du nombre d'espèces et d'individus. »

Il s'agit de la seconde année de suivi, faisant suite à l'état initial réalisé en 2021.

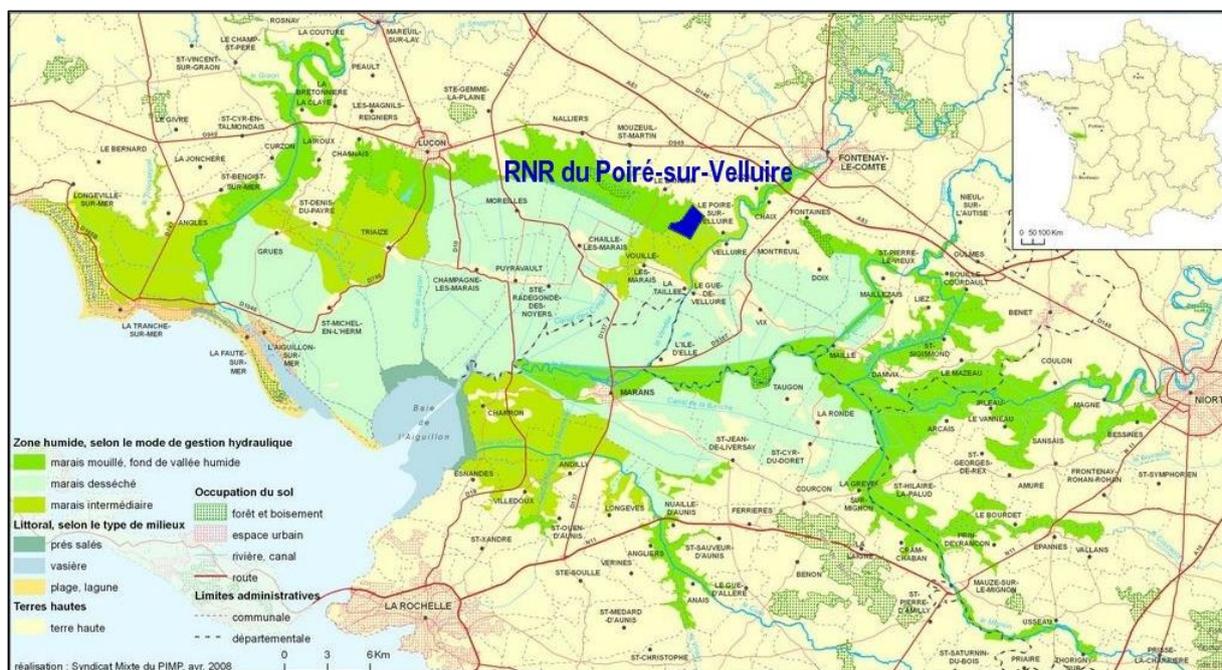
Les chapitres suivants présentent les grands traits de la zone d'étude, les résultats des investigations et leur comparaison avec ceux de 2021.

II. LA RESERVE NATURELLE REGIONALE DU POIRÉ-SUR-VELLUIRE

2.1 Localisation dans le Parc naturel régional du Marais Poitevin

Le Marais communal du Poiré-sur-Velluire se situe en marge centre-nord du Parc naturel régional du Marais poitevin, à une quinzaine de kilomètres au sud-ouest de Fontenay-le-Comte.

Il est sur la commune déléguée du Poiré-sur Velluire, devenue depuis sa fusion avec Velluire le 1^{er} janvier 2019 la commune des Velluire-sur-Vendée (Insee 85177).



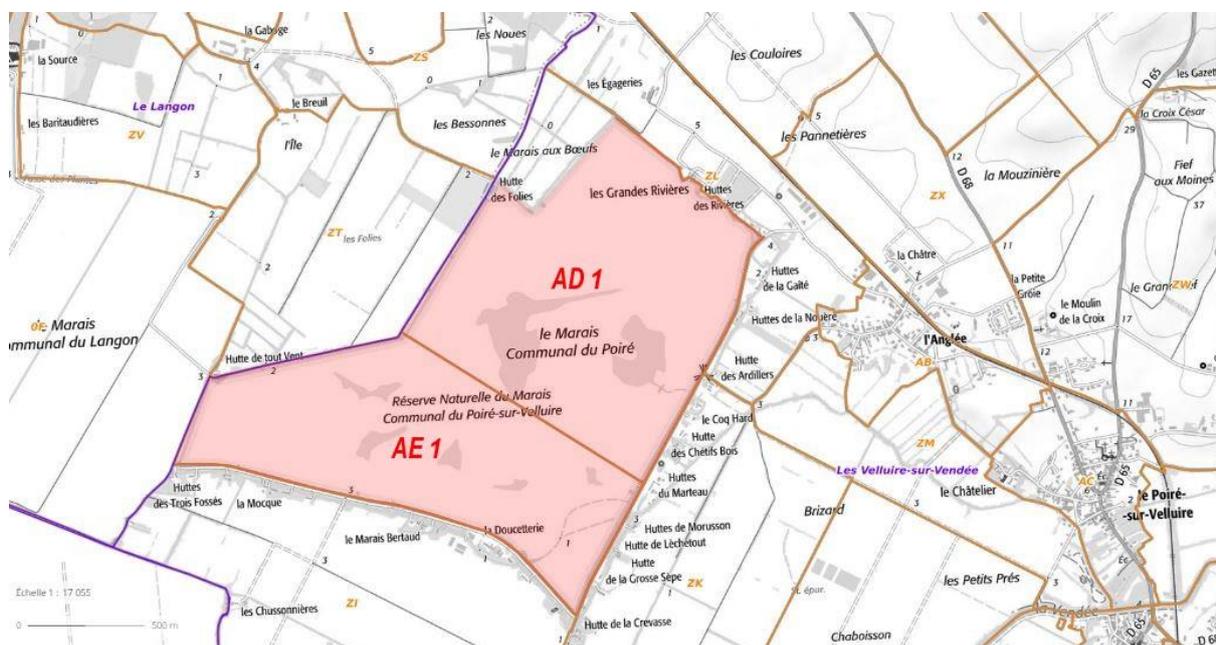
2.2 La RNR – ses limites

Après avoir été protégé sous divers statuts (réserve de chasse, réserve naturelle volontaire), le Marais communal du Poiré-sur-Velluire a été classé en Réserve naturelle régionale (RNR) le 17 décembre 2012 par délibération du Conseil régional des Pays de la Loire.

Le périmètre de la RNR couvre les parcelles cadastrales AD 1 et AE 1 de la commune du Poiré-sur-Velluire, pour une superficie totale de 240 ha 95 a 51 ca.

La Route des Huttes en assure la limite Est, la Route des Hollandais la limite Sud, et le reste du pourtour est souligné par de larges fossés à l'ouest et au nord.

Au nord, à l'est et au sud, il est bordé de zones bâties.



2.3 Les Habitats – Les enjeux

Le site est constitué d'une mosaïque de milieux herbacés et d'habitats de marais sub-saumâtres, de milieux aquatiques d'eau douce ainsi que de quelques boisements linéaires en accompagnement des fossés périphériques.

14 habitats y ont été caractérisés (SOURDRIL et al., 2017).

Les prairies présentent un taux de sel résiduel qui favorise la présence d'une flore très spécifique, d'intérêt communautaire. Elles sont également caractérisées par un microrelief, lié aux anciens chenaux de retrait de la mer, qui induit des niveaux d'eau variables, propices au développement de plantes diverses. Cette double spécificité confère à ces prairies une rare richesse biologique autant pour la flore que pour la faune.

Le marais a une vocation pastorale collective : d'avril à décembre, les éleveurs y mettent en pacage commun leurs animaux (vaches, chevaux et encore quelques oies). Ce mode de gestion est parfaitement adapté à la préservation des intérêts environnementaux exceptionnels de ce marais.

La réglementation des actions possibles et interdites est régie par l'arrêté de classement en Réserve naturelle régionale.

Le plan de gestion 2020-2025 quant à lui permet de décliner des actions positives et efficaces pour la biodiversité.

III. L'OBJECTIF DE L'ETUDE

L'objectif de l'étude est défini par le Cahier des Charges Techniques Particulières qui apporte les précisions suivantes pour le « suivi du peuplement d'Orthoptères »

Objet : Réaliser un inventaire des Orthoptères par points d'écoute et filet fauchoir et rédiger une synthèse des résultats.

Objectif : Améliorer les connaissances et disposer d'indicateurs d'évaluation de la gestion du site à long terme.

Descriptif des missions : Le prestataire sera chargé de réaliser le suivi sur 10 transects définis en 2021. Quatre passages seront réalisés. Si besoin un détecteur d'ultrasons pourra être utilisé. Les passages se feront entre le mois de mai et d'octobre : un passage fin mai, un passage début juillet, un fin août et une fin septembre. Ils devront se dérouler dans de bonnes conditions (ciel dégagé, vent faible et une température supérieures à 20°C. Les passages seront réalisés entre 9h et 21h et un d'entre eux de nuit. Pour chaque passage les données contextuelles devront être notées (température, ensoleillement, vent, etc...).

La prestation correspond à l'objectif de connaissance CS 14 du plan de gestion 2020-2025.

IV. LES DONNEES ANTERIEURES SUR LES ORTHOPTERES

Le tableau 22 du Plan de gestion 2020-2025 liste les 23 orthoptères recensés sur les différents marais communaux, sur la base d'un inventaire mené en 2005 (THOMAS, 2005).

20 espèces sont ainsi signalées du Communal du Poiré-sur-Velluire, avec 5 espèces rares dont 1 déterminante pour les Pays de la Loire.

Espèces patrimoniales

Nom scientifique	Nom commun	Statut PdL	LR Europe	Dét. PdL
<i>Paracinema tricolor</i>	Criquet tricolore	R	NT	X
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Oedipode émeraude	R	LC	-
<i>Grylotalpa grylotalpa</i>	Courtilière	R	LC	-
<i>Pteronemobius heydenii</i>	Grillon des marais	R	LC	-
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	R	LC	-

Espèces communes

Nom scientifique	Nom commun	LR Europe
<i>Calliptamus barbarus</i>	Chaloptère ochracé	LC
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	LC
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	LC
<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	LC
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	LC
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	LC
<i>Euchrothippus elegantulus</i>	Criquet glauque	LC
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	Grillon bordelais	LC
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	LC
<i>Metrioptera roeselii</i>	Decticelle bariolée	LC
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	LC
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée	LC
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée	LC
<i>Tetrix subulata</i>	Tetrix riverain	LC
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	LC

L'inventaire de 2021 avait permis la découverte de 4 autres espèces nouvelles pour la Réserve :

Nom scientifique	Nom commun	LR Europe
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	LC
<i>Omocestus rufipes</i>	Criquet noir-ébène	LC
<i>Tetrix ceperoi</i>	Tétrix des vasières	LC
<i>Uromenus rugosicollis</i>	Ephippigère carénée	LC

Une liste de 24 taxons historiques est donc connue.

V. LES METHODES D'INVENTAIRES

Une dizaine de transects ont été établis en 2021 en concertation avec le PNR du Marais poitevin et validé par lui. Le positionnement dans des habitats différents a été recherché, dont 1 en habitat boisé (haie broussailleuse de bordure).

Lors de la première intervention de 2021, l'origine des transects a été relevée au GPS ainsi que son azimut.

Les inventaires ont été faits dans des conditions météorologiques favorables (ensoleillement, température, ...). Ces paramètres ont été relevés à chaque visite.

La méthode proposée est celle de l'Indice Linéaire d'Abondance (ILA).¹

La méthode est simple. Il s'agit de réaliser un parcours (transect) rectiligne de 10 m, suivant lequel on note tous les orthoptères qui sont présents sur 0,5 m de part et d'autre de l'axe de déplacement. Une cordelette sur laquelle deux nœuds sont réalisées à 10

¹ Pour plus de détail consulter : VOISIN JF., 1986 – une méthode simple pour caractériser l'abondance des orthoptères en milieu ouvert, L'Entomologiste, 42 (2) : 113-119.

m d'écart permet de servir de fil d'Ariane, tout en gardant une pleine attention sur les insectes.

Le comptage d'individus doit être précis, en évitant bien sûr de compter plusieurs fois les mêmes sujets. La difficulté peut être l'identification des espèces qui fuient devant l'observateur, s'ils sont très nombreux et d'âges différents. On utilise également l'identification acoustique des espèces et si nécessaire la capture au filet. Pour le transect boisé le battage sur « parapluie japonais » a été utilisé.

Conformément au CCTP, 4 visites ont été programmées pour cette étude, entre mai et octobre.

Le tableau suivant précise les dates et conditions météo des jours d'inventaires.

Passages	Date	Météorologie locale
1	24 mai 2023	Températures : 12-20 °C Ciel bleu voilé (cirro-stratus) Vent : 30 km/h
2	06 juillet 2023	Températures : 12-25 °C Ciel bleu Vent : nul
3	08 août 2023 (journée et début de nuit)	Températures : 25 °C Ciel bleu voilé (cirrus 40 %) Vent : faible
4	05 septembre 2023	Températures : 21-31 °C Ciel bleu Vent : faible

Tableau des points GPS et azimuts

Transects	Coordonnées origine	Azimuts
T1	46°25'25'' N 00°55'21'' W	180° - Plein Sud
T2	46°25'30'' N 00°55'26'' W	(longer la haie vers le Sud)
T3	46°25'11'' N 00°55'51'' W	180° - Plein Sud
T4	46°25'00'' N 00°55'06'' W	270° - Plein Ouest
T5	46°24'58'' N 00°55'13'' W	270° - Plein Ouest
T6	46°24'36'' N 00°55'23'' W	180° - Plein Sud
T7	46°24'32'' N 00°55'34'' W	(longer la baisse vers le Sud)
T8	46°24'40'' N 00°55'42'' W	(longer la baisse vers le Nord)

T9	46°24'47'' N 00°56'40'' W	0° - Plein Nord
T10	46°24'55'' N 00°56'41'' W	40° - vers le Nord à travers les joncs



Répartition des transects sur la Réserve

VI. LES RESULTATS BRUTS DE 2023

Le tableau ci-après restitue les comptages d'espèces à chaque passage et les met en comparaison avec ceux de 2021.

Passages : 1^{ère} colonne (*en italique*) : individus comptabilisés en 2021,

2^{ème} colonne (**en gras**) individus comptabilisés en **2023**

En **jaune** pâle, les changements entre 2021 et 2023.

En **vert** les nouvelles espèces 2023 pour la Réserve.

En gris celles de 2005 qui n'ont pas été revues ni en 2021 ni en 2023 (sur les transects ou en dehors).

Passages	Transect 1				Transect 2				Transect 3					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
<i>Aiolopus thalassinus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Calliptamus barbarus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Chorthippus biguttulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Conocephalus fuscus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Euchorthippus declivus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gryllus campestris</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Leptophyes punctatissima</i>	0	0	0	0	0	0	7	3	0	2	0	0	0	0
<i>Oecanthus pellucens</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omocestus rufipes</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Paracinema tricolor</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phaneroptera nana</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycleis albopunctata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pteronemobius heydenii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Roeseliana roeselii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ruspolia nitidula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetrix ceperoi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetrix subulata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tettigonia viridissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Uromenus rugosicollis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immatures indéterminés	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Diversité	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
Diversité totale	2 1				2 2				2 0					

Passages	Transect 4				Transect 5				Transect 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Aiolopus thalassinus</i>	0	0	1	0	0	0	5	14	0	6	0	0
<i>Calliptamus barbarus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Chorthippus biguttulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Conocephalus fuscus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Euchorthippus declivus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gryllus campestris</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Leptophyes punctatissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Oecanthus pellucens</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omocestus rufipes</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Paracinema tricolor</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phaneroptera nana</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycleis albopunctata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Pteronemobius heydenii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Roeseliana roeselii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ruspolia nitidula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetrix ceperoi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetrix subulata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tettigonia viridissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Uromenus rugosicollis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immatures indéterminés	0	7	3	0	0	0	1	1	0	0	2	7
Diversité	0	1	1	1	0	0	1	2	1	0	0	1
Diversité totale	2 2				2 2				2 4			

Passages	Transect 7				Transect 8				Transect 9									
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
<i>Aiolopus thalassinus</i>	0	0	0	2	0	0	1	2	24	0	6	0	0	0	0	0	0	
<i>Calliptamus barbarus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Chorthippus biguttulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Conocephalus fuscus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Euchorthippus declivus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	3	2	0	
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Gryllus campestris</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Leptophyes punctatissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Oecanthus pellucens</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Omocestus rufipes</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Paracinema tricolor</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Phaneroptera nana</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycleis albopunctata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
<i>Pteronemobius heydenii</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Roeseliana roeselii</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ruspolia nitidula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetrix ceperoi</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetrix subulata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tettigonia viridissima</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Uromenus rugosicollis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Immatures indéterminés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Diversité	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	1	1
Diversité totale	2 1				1 2				2 2									

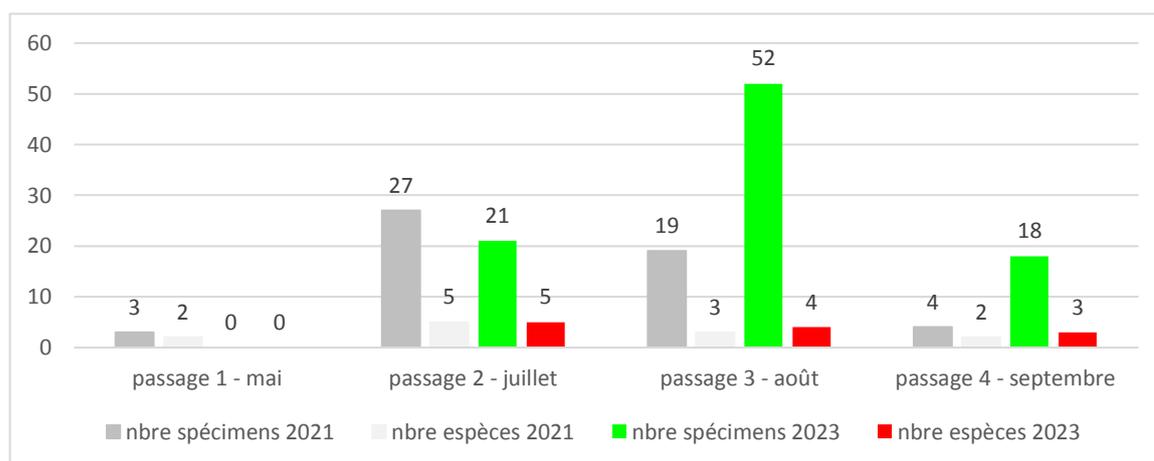
Passages	Transect 10			
	1	2	3	4
<i>Aiolopus thalassinus</i>	0	0	0	0
<i>Calliptamus barbarus</i>	0	0	0	0
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	0	0	0	0
<i>Chorthippus biguttulus</i>	0	0	0	0
<i>Conocephalus fuscus</i>	0	0	0	0
<i>Euchorthippus declivus</i>	0	0	0	0
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	0	0	0	0
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	0	0	0	0
<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	0	0	0	0
<i>Gryllus campestris</i>	0	0	0	0
<i>Leptophyes punctatissima</i>	0	0	0	0
<i>Oecanthus pellucens</i>	0	0	0	0
<i>Omocestus rufipes</i>	0	0	0	0
<i>Paracinema tricolor</i>	0	0	0	0
<i>Phaneroptera nana</i>	0	0	0	0
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	0	0	0	0
<i>Platycleis albopunctata</i>	0	0	0	0
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	0	0	0	0
<i>Pteronemobius heydenii</i>	0	0	0	0
<i>Roeseliana roeselii</i>	1	0	1	0
<i>Ruspolia nitidula</i>	0	0	0	0
<i>Tetrix ceperoi</i>	0	0	0	0
<i>Tetrix subulata</i>	0	0	0	0
<i>Tettigonia viridissima</i>	0	0	0	0
<i>Uromenus rugosicollis</i>	0	0	0	0
Immatures indéterminés	0	0	0	0
Diversité	1	0	1	1
Diversité totale	3 1			

L'exploitation des relevés de transects permet de faire les constatations suivantes :

. un peuplement en orthoptères très faible avec de 0 à 4 espèces par transect, tout au long de la période d'observation (mai-septembre), mais plus généralement 1 ou 2, soit une diversité équivalente à celle de 2021.

. au total seulement 7 espèces comptabilisées sur l'ensemble des transects, avec les mouvements suivants comparativement à 2021 : perte de 4 espèces *Conocephalus fuscus*, *Pholidoptera griseoaptera*, *Roeseliana roeselii*, *Paracinema tricolor*, et présence de 2 espèces signalées par ailleurs : *Chorthippus albomarginatus* et *Pseudochorthippus parallelus*, 1 espèce nouvelle *Phaneroptera nana* ;

. un peuplement en orthoptères très faible également en nombre d'individus, avec une évolution estivale prononcée, décalée vers août par rapport à 2021. Le graphique ci-dessous en fait l'illustration ;



Les densités spécifiques qui en découlent vont de 0 à 24 individus/10 m² (voir les détails au chapitre suivant).

. au cours de la période de prospection, les 7 espèces des transects se répartissent comme suit :

Espèces	Passage 1 mai	Passage 2 juillet	Passage 3 août	Passage 4 septembre
<i>Aiolopus thalassinus</i>		T8	T5, T7, T8	T5, T8
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>		T1, T6, T9		
<i>Chorthippus albomarginatus</i>		T6, T8		
<i>Pteronemobius heydenii</i>		T6		
<i>Leptophyes punctatissima</i>		T2	T2	
<i>Euchorthippus elegantulus</i>			T4, T6, T9, T10	T6, T9, T10
<i>Phaneroptera nana</i>				T2

On remarque ainsi que c'est en juillet que l'on rencontre le plus d'espèces, avec 2 espèces plus largement réparties dès juillet-août : *Aiolopus thalassinus* et *Euchorthippus elegantulus*.

Ces 2 seules espèces perdurent en septembre.

VII. COMPARAISON 2021-2023

La comparaison par transect entre 2021 et 2023 apporte les commentaires suivants.

- Transect 1** : très pauvre, 1 seule espèce représentée par 1 seul individu : *Pseudochorthippus parallelus* en 2023 contre *Aiolopus thalassinus* en 2021. Pas d'immatrice contrairement à mai 2021.
- Transect 2** : *Leptophyes punctatissima* toujours présente, mais *Pholidoptera griseoptera* n'y a pas été collectée, malgré que cette dernière ait été contactée ailleurs dans les ripisylves. Découverte de *Phaneroptera nana*.
- Transect 3** : Aucun contact sur la période. Seuls quelques *Aiolopus thalassinus* y étaient présents en 2021.
- Transect 4** : *Aiolopus thalassinus* été absent par rapport à 2021, remplacé par *Pseudochorthippus parallelus* (en juillet) puis *Euchrothippus elegantulus* (en août).
- Transect 5** : le transect n'a accueilli que l'*Aiolopus thalassinus*, à partir de juillet-août, en effectif important par rapport à 2021.
- Transect 6** : c'est le transect qui s'est avéré le plus richement occupé cette année, par 4 taxons (2 taxons en 2021). Début juillet avec *Chorthippus albomarginatus*, *Pseudochorthippus parallelus* et *Pteronemobius heydenii*. Puis seulement par *Euchrothippus elegantulus* jusqu'en septembre.
- Transect 7** : malgré sa situation en bordure de la Baisse de Morusson, les espèces hygrophiles de 2021 n'y ont pas été revues (*Paracinema tricolor*, *Roeseliana roeselii*). Seul *Aiolopus thalassinus* était là en 2023.
- Transect 8** : situé au cœur de la Baisse de Morusson, les relevés montrent des effectifs monospécifiques élevés de l'*Aiolopus thalassinus*, bien au-dessus de ceux de 2021.
- Transect 9** : comme pour 2021, les effectifs 2023 sont alimentés par l'*Euchrothippus elegantulus*. C'est ici qu'a été rencontrée la Mante religieuse.
- Transect 10** : le transect a été fortement piétiné cette année dès le début de l'été. De plus il a été rapidement sec. Une situation qui a favorisée l'entrée de l'*Euchrothippus elegantulus* voisin, aux dépens des espèces plutôt hygrophiles comme *Conocephalus fuscus* et *Roeseliana roeselii* de 2021.

En dehors des transects, les observations montrent des évolutions entre les visites mensuelles.

Le premier passage, en mai², a surtout permis de constater la présence homogène du Grillon champêtre (*Gryllus campestris*) et du Grillon bordelais (*Eumodicogryllus bordigalensis*) aisément audibles sur toute la Réserve. Plus discret, le Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii*) et la Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) pouvaient également s'entendre.

² Visite orthoptères le 24 mai 2023, mais aussi visite Arachnides le 31 mai 2023.

Quelques juvéniles d'autres espèces ont également été observés : Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*), Conocéphale commun (*Conocephalus fuscus*), Leptophye ponctuée (*Leptophyes punctatissima*).

Second passage, début juillet. Les immatures de divers criquets semblaient peu nombreux sauf dans le cadran sud-est où il y avait déjà des effectifs plus importants d'*Aiolopus thalassinus* et d'*Euchorthippus elegantulus*. Les autres criquets, plus sporadiques, étaient : *Chorthippus albomarginatus* et *Pseudochorthippus parallelus*.

Les nymphes de Leptophye ponctuée (*Leptophyes punctatissima*) étaient de nouveau notées sur les ronciers de la ripisylve (transect 2).

Le Conocéphale commun (*Conocephalus fuscus*) et la Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) sont observés ponctuellement sur la végétation palustre.

Enfin, le fond sonore permettait aussi de révéler la présence de 3 grillons : *Grillus campestris*, *Pteronemobius heydenii* et *Eumodicogryllus bordigalensis*.

Un mois après, le passage début août permettait de noter un fort changement. La plupart des espèces précédemment observées avait disparues.

Seules *Aiolopus thalassinus* et *Euchorthippus elegantulus* occupaient le terrain.

L'Oedipode émeraude se concentrait sur les baisses les plus fraîches, tandis que le Criquet glauque restait sur la prairie voisine (notamment à proximité des transects 5, 6, 7, 8 et 9). Une situation traduisant bien les préférences des deux espèces, la première hygrophile et la seconde nettement thermophile.

En ce début d'août 2023, une écoute nocturne a permis de confirmer la présence de 2 orthoptères nouvellement contactés en 2021 : l'Ephippigère carénée (*Uromenus rugosicollis*) et le Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*). Ces contacts ont concernés également *Tettigonia viridissima*, *Pholidoptera griseoaptera* et *Roeseliana roeselii*.

Enfin, la dernière visite, début septembre, confirme le schéma de répartition (baisse/prairie) d'*Aiolopus thalassinus* et d'*Euchorthippus elegantulus*, mais avec une baisse significative des effectifs.

Les tableaux ci-dessous permettent de visualiser la densité du peuplement d'orthoptères à chaque passage pour chaque transect, et d'apporter les commentaires suivants.

	Transect 1				Transect 2				Transect 3				Transect 4				Transect 5			
Passages	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Densité (ind./10 m²)	0	1	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	15	6

Transect 1 : les plus hauts effectifs sont en début juillet avec 1 individus/10 m² (*P. parallelus*), (contre 4 ind./10 m², immatures, en 2021).

Transect 2 : avec 3 ind./10 m² début juillet et 2 ind./10 m² en août, nous sommes plus bas qu'en 2021 (7 ind./10 m²). Il s'agit cependant de la même et seule espèce (*Leptophyes punctatissima*), représentée par des immatures.

Transect 3 : aucun contact cette année. En 2021, les quelques individus de juillet et août étaient des criquets immatures.

Transect 4 : 4 ind./10 m² (1 *P. parallelus* et 3 criquets immatures) début juillet, puis 2 *E. elegantulus* / 10 m² en août. La densité est moins élevée qu'en 2021 (7 ind./10 m² en juillet. Uniquement des immatures).

Transect 5 : en août, le transect comptabilise 14 *Aiolopus thalassinus*/10 m², alors qu'il n'y avait aucune espèce les passages précédents. Une situation identique avec plus d'effectif qu'en 2021 (5 ind./10 m²).

	Transect 6				Transect 7				Transect 8				Transect 9				Transect 10			
Passages	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Densité (ind./10 m ²)	0	10	4	1	0	0	2	0	0	2	24	6	0	2	2	2	0	0	1	2

Transect 6 : surtout des immatures début juillet (10 ind./10 m²). Que des *Euchorthippus elegantulus* en août (4 ind./10 m²). Le transect 6 a été plus diversifié et plus fourni qu'en 2021.

Transect 7 : 2 *A. thalassinus*/10 m² en août. Absence des orthoptères des végétations palustres : Criquet tricolore (*Paracinema tricolor*) et Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) qui constituaient le cortège estival de 2021.

Transect 8 : 24 ind./m² d'Oedipode émeraude en août, bien plus élevé qu'en 2021 et qui perdure en septembre (6 ind./10 m²).

Transect 9 : 2 ind./10 m², de Criquet glauque (*Euchorthippus elegantulus*) en août et septembre, selon le schéma de 2021, remplaçant le Criquet des pâtures (*P. parallelus*) de juillet.

Transect 10 : contrairement à 2021, les espèces hygrophiles *Conocephalus fuscus* et *Roeseliana roeselii* sont absentes, remplacées par l'espèce thermophile *Euchorthippus elegantulus* qui vient occuper le transect (piétiné et sec) en août et septembre (1-2 ind./10 m²).

Sur la période d'observation (mai à septembre), les densités vont de 0 à 24 individus/10 m², mais plus généralement de 0 à 4 ind./10 m².

Les valeurs plus élevées (24 et 15 ind./10 m²) concernent en fait les effectifs d'août de l'*Aiolopus thalassinus* concentrés dans les baisses fraîches (transects 5 et 8).

A cette exception près, les densités d'orthoptères restent donc très faibles comme en 2021.

En rappelant que ces quantifications en milieux prairiaux sub-saumâtres semblent être la règle sur le Marais poitevin³ et que le cortège estival de la prairie finit par n'être que de 2 taxons : le Criquet émeraude (*Aiolopus thalassinus*) et le Criquet glauque (*Euchorthippus elegantulus*).

L'été, la ripisylve reste occupée par la Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*), l'Ephippigère carénée (*Uromenus rugosicollis*), la Leptophyes ponctuée (*Leptophyes punctatissima*), La Decticelle cendrée (*Pholidoptera griseoaptera*) et le Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*).

Alors que le cortège printanier est surtout constitué de Grillons (champêtre, bordelais, des marais).

³ Voir commentaire de MAZURIER, 2021 p 35-36 sur DORE et al., 2020 et HERBRECHT F., 2018.

VIII. BILAN PAR ESPECES

Au total, 15 espèces d'orthoptères ont été observées durant les prospections de 2023 (en vert les espèces nouvelles), contre 18 en 2021.

Nom scientifique	Nom commun
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Oedipode émeraudine
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré
<i>Euchorthippus elegantulus</i>	Criquet glauque
<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	Grillon bordelais
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures
<i>Pteronemobius heydenii</i>	Grillon des marais
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte
<i>Uromenus rugosicollis</i>	Ephippigère carénée

Les 4 taxons non revus sont : le Criquet tricolore (*Paracrinema tricolor*), la Decticelle chagrinée (*Platypleis albopunctata*), le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*) et le Tétrix des vasières (*Tetrix ceperoi*)⁴. Les trois premiers n'ayant alors été observés que par un seul individu en 2021.

Une nouveauté pour la Réserve, le Phanéroptère méridional (*Phaneroptera nana*), dont les restes d'une femelle ont été trouvés sur une toile d'araignée (transect 2).

Autre nouveauté, proche des orthoptères, la Mante religieuse (*Mantis religiosa*), capturée près des transects 9 et 10.

Dans les paragraphes qui suivent, il sera fait un court commentaire sur l'évolution de l'espèce sur la Réserve du Poiré, entre 2021 et 2023. Pour plus d'information sur chaque taxon, merci de se reporter aux monographies du rapport initial de 2021.

- **Oedipode émeraudine (*Aiolopus thalassinus*) :**



⁴ Le 31 mai 2023, lors d'une prospection arachnides, un *Tetrix* à long pronotum a été observé à la Baisse de Morusson, sans pouvoir être capturé. Plusieurs espèces hygrophiles sont possibles : *subulata/ceperoi/bolivari*.

C'est l'un des 2 taxons dominants le cortège d'orthoptères de la Réserve. En 2021, il était surtout observé dans la moitié nord de la Réserve. En 2023, il occupe bien plus largement les prairies, sauf vers le sud-ouest.

Cette année, les effectifs, souvent importants, se concentraient sur les baisses les plus fraîches probablement à la recherche d'une certaine hygrométrie.

- **Criquet marginé (*Chorthippus albomarginatus*) :**

Sur la Réserve, n'avait été contactée en 2021 qu'une fois au sud. En 2023, les contacts sont également très sporadiques (1 individu aux transects 6 et 8, début juillet), soit au sud-est.

- **Conocéphale bigarré (*Conocephalus fuscus*) :**

Comme en 2021, cette espèce a été rencontrée ponctuellement sur la végétation palustre en bordure des fossés en eau, dès début juillet (immatures).

- **Criquet glauque (*Euchorthippus elegantulus*) :**

C'est le second taxon dominant le cortège des orthoptères de la Réserve. Limité en 2021 au secteur sud-est, cette année 2023 il se trouvait plus largement distribué vers l'ouest et le centre.



Contrairement à son binôme estival (*Aiolopus thalassinus*), ce criquet thermophile occupait plutôt la prairie sèche que les baisses fraîches.

- **Grillon bordelais (*Eumodicogryllus bordigalensis*) :**

Ce grillon reste commun dans la prairie de la Réserve, où on peut l'entendre chanter dès le mois de mai, jusqu'en juillet. Espèce stable.

- **Grillon champêtre (*Gryllus campestris*)**

Egalement commun sur la Réserve, ce grillon accompagne le précédent. Espèce stable.

- **Leptophye ponctuée (*Leptophyes punctatissima*) :**

Comme en 2021, la Leptophye ponctuée a été capturée par battage de la végétation des ripisylves (ronciers). Les individus collectés étaient des immatures (mai-

août), mais pas d'observation plus tardive d'adultes. L'espèce reste discrète avec une activité plutôt nocturne. Pas d'évolution significative depuis 2021.

- **Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*) :**

Détectée pour la première fois sur la Réserve en 2021, l'écoute nocturne d'août 2023 a permis de confirmer la présence de cette espèce grâce à son chant très sonore.

Recontacté au Nord, sur la végétation buissonnante comme en 2021, le Grillon d'Italie a également été entendu sur la ripisylve à l'Est. Il est probable qu'il soit également plus largement présent, mais ces mœurs nocturnes ne permettent pas sa détection en plein jour.

- **Phanéoptère méridional (*Phaneroptera nana*) :**

C'est une nouvelle espèce pour la Réserve du Poiré.

Nom scientifique	Nom commun	Statut 85	Statut PdL	LR PC	LR Fr AQU	LR Eur	Def PdL
<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéoptère méridional	CC	LC	LC	4	LC	-



Répartition : Largement répandu en France, excepté de la Bretagne à la Belgique et sur les hauteurs centrales, plus rare dans le nord-Est. Très commun en Vendée.

Sur la Réserve, les restes d'une femelle ont été découverts pris dans une toile d'araignée sur le transect 2 (ripisylve).

Biologie : C'est classiquement une espèce thermophile qui habite les milieux arbustifs secs et chauds, comme les haies, les lisières, les friches. Mais elle peut s'accommoder de milieux plus humides dans la région méditerranéenne.

S'observe de juin à novembre avec un pic en août et septembre. Hiberne à l'état d'œuf.

Statut : Espèce répandue de préoccupation mineure (LC).

- **Decticelle cendrée (*Pholidoptera griseoptera*) :**

Bien que cette sauterelle n'ait pas été collectée au transect 2 comme en 2021, elle reste présente dans les mêmes conditions sur la végétation arbustive et les ronciers périphériques. La détection nocturne d'août 2023 a confirmé sa présence.

- **Criquet des pâtures (*Pseudochorthippus parallelus*) :**

Ce criquet commun a été contacté un peu plus largement qu'en 2021, mais uniquement début juillet et en faible effectif.

- **Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii*) :**

Son chant discret a été entendu sur tous les secteurs de la Réserve durant la première prospection en mai. Des captures ont été faites jusqu'à la mi-juillet.

Bien que rare et localisé en Vendée, il semble se maintenir sur la Réserve du Poiré.

- **Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) :**

Cette sauterelle plutôt restreinte aux abords des eaux, sur la végétation palustre de la Réserve, était toujours présente. Elle a cependant été moins contactée et semble avoir disparu précocement cette année (absente des transects 7 et 10 en juillet).

- **Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*) :**

Cette grande espèce n'avait pas été revue en 2021, bien que déjà signalée en 2005.

Des immatures ont été trouvés en mai et la détection nocturne d'août 2023 a confirmé sa présence aux quatre coins de la Réserve sur les ripisylves.

- **Ephippigère carénée (*Uromenus rugosicollis*) :**

Détectée pour la première fois en 2021 sur la Réserve, sa présence est confirmée en 2023 suite à une écoute estivale (au Nord et au Sud-Est) sur la végétation des ripisylves.

- **Mante religieuse (*Mantis religiosa*) :**

Proche des orthoptères, mais de l'ordre des Dictyoptères (Mantoptères), nous mentionnons ici la Mante religieuse, observée pour la première fois semble-t-il sur la Réserve du Poiré.

Répartition : Pratiquement toute la France. Commun en Vendée.

Sur la Réserve, elle a été capturée au sud-ouest dans la zone où la végétation est plus tardivement pâturée.

Biologie : C'est classiquement une espèce fortement thermophile qui habite les milieux secs et chauds, elle affectionne les grandes herbes des friches, buissons et lisières.

Actifs aux heures les plus chaudes de la journée d'août à début novembre, les adultes sont assez faciles à observer.

La femelle dépose une oothèque, sorte de capsule où elle stocke ses œufs (quelques centaines) sur une branche, une feuille un piquet ou une pierre.

Statut : Espèce répandue de préoccupation mineure.



IX. CONCLUSION

Globalement, le cortège d'orthoptères de la Réserve naturelle régionale du Poiré-sur-Velluire reste inchangé par rapport à celui de 2021, avec comme taxons structurants :

- . pour **la prairie** : les grillons printaniers Grillon champêtre (*Gryllus campestris*), Grillon bordelais (*Gryllus bordigalensis*) et Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii*) et 2 criquets estivaux majeurs : Criquet émeraude (*Aiolopus thalassinus*) et Criquet glauque (*Euchorthippus elegantulus*). Les autres criquets (*P. parallelus*, *C. albomarginatus*) sont plus fugaces et ne persistent pas l'été.
- . sur la **végétation palustre** : le Conocéphale commun (*Conocephalus fuscus*) et la Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*).
- . les **rivages nus** des baisses et abreuvoirs : les *Tetrix* à carène pronotale longue (même si des incertitudes existent sur les différentes espèces potentielles).
- . sur les **ripisylves et ronciers** périphériques : Leptophye ponctuée (*Leptophyes punctatissima*), Decticelle cendrée (*Pholidoptera griseoaptera*), Grillon d'Italie (*Oecanthus pellucens*), Grande Sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*), Ephippigère carénée (*Uromenus rugosicollis*).

Pour les autres taxons,

- . soit ils n'ont pas été revus depuis 2005 (THOMAS, 2005) : *Calliptamus barbarus*, *Chorthippus biguttulus*, *Euchorthippus declivus*, *Gryllotalpa gryllotalpa*, *Tetrix subulata*,
- . soit ils n'ont pas été revus depuis 2021 (MAZURIER, 2021) : *Omocestus rufipes*, *Paracinema tricolor*, *Platycleis albopunctata*, *Ruspolia nitidula*, *Tetrix ceperoi*.

Pour tous ces taxons, leur présence est probablement très aléatoire, car ce sont en partie de grandes espèces aptes à de longs déplacements en vol, mais contactés par des individus uniques.

Pour les espèces moins mobiles (*Grylotalpa*, *Tetrix*) des prospections plus ciblées sont à organiser. Ecoute nocturne pour la Courtilière plus tôt en saison (mai-juillet pour couvrir la période de reproduction et de déplacement). Prospection des sols nus humides pour les *Tetrix*.

Les diverses réflexions sur le peuplement et sa répartition vers les grands types d'habitats de la Réserve, les incidences potentielles des aléas météorologiques ou du pâturage restent d'actualité (voir MAZURIER, 2021 chap. VIII).

X. BILAN PATRIMONIAL

Dans un premier temps, nous pouvons constater une diminution du nombre de taxons entre 2021 et 2023, ceux-ci passant de 18 espèces à 15 espèces.

Les changements sont dus à la disparition supposée de 4 espèces et au gain d'une nouvelle espèce commune (*Phaneroptera nana*).

S'agissant des espèces patrimoniales non revues depuis 2021, nous pouvons extraire les 2 taxons suivants :

- . le Criquet tricolore (*Paracinema tricolor*) : NT, rare et localisé, déterminant, espèce pour la cohérence nationale de la Trame verte et bleue.
- . le Conocéphale gracieux (*Ruspolia nitidula*) : rare.

Tous deux de grande taille et bons voiliers.

Principales références bibliographiques consultées

- BETARD F., 2015 – Les peuplements d'Orthoptères des prairies humides du Haut-Bocage vendée et de la Gâtine poitevine. Etude entomocénologique. *Mat. Orthopt. Et Entomocénol.*, 20 : 83-95.
- BETARD F., 2021a – Biogéographie des Orthoptères Tétrigidés du Massif armoricain et de ses marges, *Inv. Arm.*, 22 : 23-43.
- BETARD F., 2021b – Contribution à l'inventaire des Orthoptères de Vendée. Bilan des découvertes et perspectives. *Le Nat. Vend.*, 13 : 123-131.
- Bretagne Vivante, 2017 – Atlas de répartition provisoire des orthoptères, phasmes, mantes et forficules de Bretagne, 20 p.
- CLEMOT M., 2012 – Identification des Orthoptères de Vendée, 90 p.
- DORE Coord., 2018 – Synthèse sur les communautés d'Orthoptères du Marais poitevin, *PNRMP*, 59 p.
- DORE et al, 2020 – Etude et suivi des Orthoptères des milieux herbacés humides du Marais poitevin. *Deux-Sèvres Nature Environnement, LPO Vendée, Nature Environnement 17, PNRMP*, 59 p.
- HERBRECHT F., 2018.- Complément d'inventaire, caractérisation des cortèges et mise en place d'un suivi des orthoptères sur la RNN de Saint-Denis-du-Payré (FR-85). Rapport du GRECIA pour la Ligue pour la Protection des Oiseaux : 29 p.
- HOCHKIRCH et al., 2016 – European Red List of Grasshoppers, Crickets and Bush-Crickets, *UICN*, 86 p.
- JOURDE P., 2011 – Clé d'identification des Orthoptères du Centre-Ouest : les grillons, Faune de Charente-maritime, *LPO Charente-maritime*, 8 p.
- MAZURIER M., 2021 – Suivi du peuplement d'Orthoptères sur la RNR du Poiré-sur-Velluire (Les Velluire-sur-Vendée, 85), rapport pour le Parc naturel régional du Marais poitevin, 50 p.
- MAZURIER M. & DUSOULIER F., 1996 – Clé de détermination des Orthoptères de Loire-Atlantique et de Vendée, *La Lettre de l'Atlas entomo. Régional*, 6 : 75-80.
- MIMAUD & BOBINEAU, 20xx - Plan de gestion 2020-2025 – RNR Marais communal du Poiré-sur-Velluire – *FDC85*, 278 p.
- ROQUES & JOURDE, 2013 – Clé des Orthoptères de Poitou-Charentes, *Poitou-Charentes Nature*, 92 p.
- ROQUES Coord., 2016 – Atlas des sauterelles, grillons et criquets de Poitou-Charentes, *Poitou-Charentes Nature*, 61 p.
- RYELANDT J., 20xx – Clé d'identification des criquets de la région Centre, 80 p.
- SARDET & DEFAUT, 2004 – les Orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques, *Mat. Orthopt. Et Entomocénol.*, 9 : 125-137.
- SARDET E., ROESTI C. ET BRAUD Y. 2015 - Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. *Biotope, Mèze*, (collection Cahier d'identification), 304 p.
- SOURDRIL et al., 2017 - Réserve Naturelle régionale du marais communal du Poiré-sur-Velluire. Cartographie des habitats naturels, 55 p.
- THOMAS A., 2005 – Marais communaux – Inventaires complémentaires Odonates et Orthoptères. Lairoux/Curzon, Magnils-Reigniers, Le Poiré-sur-Velluire, Angliers, LIFE Nature 04 NAT/FR/000087, *PNRMP*, 46 p.