



Association des Entomologistes de Picardie



Synthèse d'un week-end de prospections collectives de l'entomofaune **en baie d'Authie**

19, 20 et 21 mai 2023 | Région Hauts-de-France



Réalisation

ADEP, Association des Entomologistes de Picardie,
17 rue James de Rothschild – 60200 Compiègne.
E-mail : secretariat@adepentomo.fr
Site : adepentomo.fr

Référencement

DUQUEF Y., VIDAL E., BERNARD M. & YVINEC J.-H., (2023). Synthèse d'un week-end de prospections collectives de l'entomofaune en baie d'Authie – 19, 20 et 21 mai 2023 | Région Hauts-de-France. Association Des Entomologistes de Picardie, 17 p.

Organisation du week-end et coordination des recherches sur le terrain

BERNARD Manon & YVINEC Jean-Hervé (ADEP),
TELLIER Chloé (Syndicat mixte Eden62).

Rédaction et analyse

DUQUEF Yann & VIDAL Emmanuel

Relecture

DEROZIER Carole & SINNAEVE Thierry (ADEP),
PERRON Carole (PNM EPMO) & TELLIER Chloé (Syndicat mixte Eden62).

Couverture

- En haut à gauche : Baie d'Authie à la Pointe de La Rochelle (Groffliers) © Emmanuel Vidal
- En haut à droite : Entomologistes en baie d'Authie le 20 mai 2023 (Fort-Mahon-Plage) © Michel Bertrand
- En bas à gauche : Tamisage en cours par les participants (baie d'Authie) © Alexis Bliot
- En bas à droite : Baie d'Authie, Mollières Salées (Groffliers) © Emmanuel Vidal

Remerciements aux contributeurs, aux détermineurs et aux organisateurs

ACLOQUE Vincent, ANTHEAUME Philippe, BERNARD Manon, BERTRAND Pascale et Michel, BLIOT Alexis, BOULANGER Régis, CLAISSE Mathieu, COLINDRE Laurent, COPPA Gennaro, DE BLEECKERE Pascal, DELASALLE Jean-François, DELPORTE Guillaume, DEROZIER Carole, DHELLEMMES Théalie, DUBIEF Octavie, DUCLOS Julie, FACON David, FRICHOT Antoine, GRATIEN Nathalie, HELLE Jean-Loup, LEMOINE Marianne, LIETARD Valentin, PLATEAUX Odile et Luc, RAMANANKATSOINA Théodore, SINNAEVE Thierry, STRUYVE Tim, VAGO Jean-Luc, VANHOOVE François, VIDAL Emmanuel, YVINEC Jean-Hervé.

Nous sommes aussi redevables à Chloé TELLIER, chargée de missions au syndicat mixte Eden62, qui a contribué à aider les organisateurs et les participants en leur faisant bénéficier de ses connaissances pour les accès aux secteurs méconnus et peu accessibles de la baie d'Authie.

Nous exprimons également notre gratitude à Sami KARJALAINEN pour les informations complémentaires à propos de *Nephus limonii*. Que Jean-Pierre COUTANCEAU soit assuré de notre reconnaissance pour la communication de descriptifs concernant les *Nephus* et pour sa réponse au sujet des *Bona species*.

Remerciements aux différentes structures et partenaires

Association Des Entomologistes de Picardie (ADEP), CPIE Val d'Authie, Syndicat mixte Eden62, Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas-de-Calais (GON), Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale (PNM EPMO), Picardie Nature et Société Entomologique du Nord de la France (SENF)

SOMMAIRE

1. Le projet	4
1.1. Contexte	4
1.2. Objectifs du week-end entomologique	4
2. Organisation et déroulement	5
2.1. Organisation	5
2.2. Déroulement du week-end entomologique	6
2.2.1. Journée du vendredi 19 mai	6
2.2.2. Journée du samedi 20 mai	7
2.2.3. Journée du dimanche 21 mai	8
3. Résultats & analyse	9
3.1. Résultats généraux	9
3.2. Analyse	10
3.2.1. Représentations des ordres taxonomiques en nombre de données	10
3.2.2. Représentations des ordres taxonomiques selon le nombre de familles observées	10
3.2.3. Représentations des ordres taxonomiques selon le nombre d'espèces observées	11
3.2.4. Représentations des familles chez les coléoptères observés	12
3.3 Patrimonialité	12
3.3.1. Espèces exceptionnelles	12
3.3.2. Espèces à valeur patrimoniale élevée	14
3.3.3. Autres espèces d'intérêt entomologique	15
4. Références	17

1. Le projet

1.1. Contexte

Le syndicat mixte Eden62 mène, en partenariat avec le Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale (PNM EPMO), ainsi qu'avec la participation de plusieurs structures régionales (en particulier l'Association des Entomologistes Picards [ADEP], le Groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux [GEMEL] et le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord Pas-de-Calais [GON]), une étude d'acquisition de connaissances sur les fonctionnalités de la baie d'Authie pour différents groupes d'espèces faunistiques. Pour parvenir à une meilleure connaissance des fonctionnalités de cet estuaire, le syndicat mixte Eden62 a bénéficié d'une subvention accordée avec le soutien financier de France Relance et de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) / Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale.

Dans le cadre d'un contrat de recherche et de développement passé avec le syndicat mixte Eden62, l'ADEP s'est vu confier la réalisation d'une étude visant à acquérir davantage de connaissances sur l'entomofaune en baie d'Authie.

Pour répondre à cet objectif global, l'ADEP a pris l'initiative d'organiser un week-end (ou séjour) entomologique ici retranscrit dans le souci de conserver une trace de cette action spécifique.

1.2. Objectifs du week-end entomologique

Les objectifs du week-end étaient les suivants :

- Rassembler des naturalistes généralistes et des entomologistes spécialisés pour se donner les moyens de produire des résultats plus exhaustifs en comptant également sur la diversification des méthodes de prospections propres à chaque contributeur. Cette phase d'inventaires collectifs permet aussi d'optimiser la répartition du matériel entomologique prélevé vers les spécialistes pour maximiser le travail de détermination ;
- Prospecter au mieux les habitats naturels de l'estuaire de la baie d'Authie. Les organisateurs avaient gardé à l'esprit que des secteurs à l'amont de l'estuaire souffraient d'un manque de connaissances entomologiques (Pas d'Authie à Conchil-le-Temple ; Pont-à-Cailloux à Quend), contrairement à ceux situés à l'aval ;
- Améliorer la connaissance et la répartition des Arthropodes liés aux laisses de mer en Baie d'Authie ;
- Cibler des espèces en particulier. Certains naturalistes s'étaient fixés comme objectifs de retrouver des espèces patrimoniales citées dans d'anciennes publications, mais ils avaient aussi l'espoir de découvrir de nouvelles espèces spécifiques aux marais salés.

2. Organisation et déroulement

2.1. Organisation

Après la diffusion d'une information relative à une rencontre de naturalistes en baie d'Authie du 19 au 21 mai, il s'est avéré que parmi les inscrits, une bonne partie habitait à plus de 100 kilomètres de la baie d'Authie. C'est pourquoi, un gîte en capacité d'héberger une trentaine de personnes avait été réservé à proximité de la baie d'Authie afin d'éviter de longs déplacements jusqu'au domicile des participants. Les naturalistes présents¹ lors de ces trois jours étaient pour la plupart membres des associations ou structures suivantes : ADEP, CPIE Val d'Authie, GON, Picardie Nature et SENF. Quant à Tim Sruyve, spécialiste des Staphylins, il avait fait le déplacement avec sa famille depuis la Belgique pour inventorier de manière exhaustive les Staphylinidae, une famille de Coléoptères.

Afin de ne pas se disperser en dehors du périmètre d'étude qui concernait uniquement l'estuaire de la baie d'Authie, des cartes élaborées par le syndicat mixte Eden62 ont été diffusées aux participants (**fig. 1 & 2**).

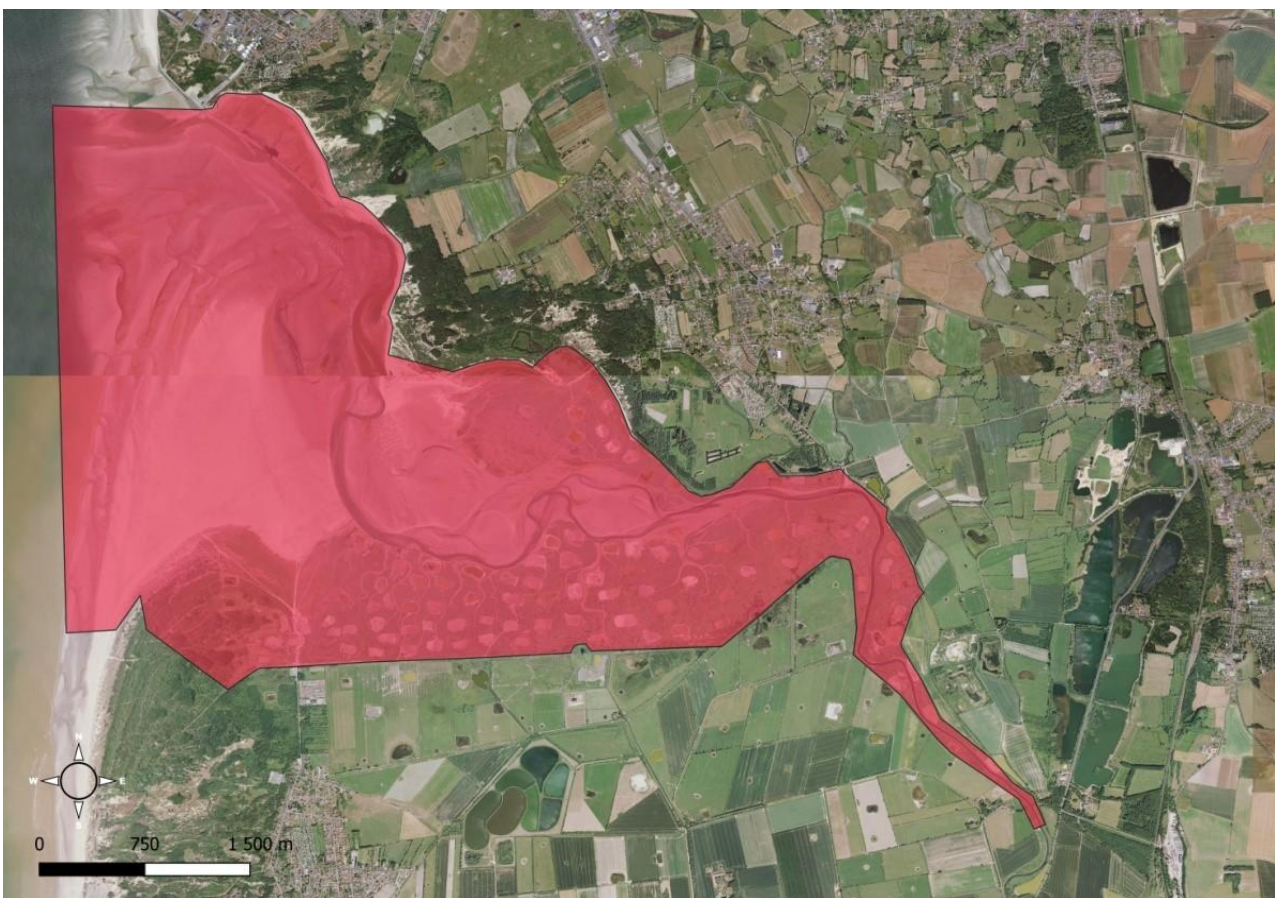


Figure 1. Périmètre et surface concernés pour les inventaires des Arthropodes (© Eden62). Synthèse d'un week-end de prospections collectives de l'entomofaune en baie d'Authie |19, 20 et 21 mai 2023| Région Hauts-de-France.

¹ **Participants** : ACLOQUE Vincent, BERTRAND Michel et Pascale (ADEP), BLIOT Alexis (ADEP), BOULANGER Régis (ADEP), CLAISSE Mathieu (CPIE Val d'Authie), DE BLEECKERE Pascal (Coléoptères, SENF), DELASALLE Jean-François (Odonates, Isopodes terrestres, ADEP), DELPORTE Guillaume (Naturaliste généraliste, GON), DUCLOS Julie (ADEP), DUBIEF Octavie, DUQUEF Yann (ADEP), FACON David (Coléoptères, ADEP - Gdeam-62), FRICHOT Antoine (CPIE Val d'Authie), GRATIEN Nathalie (GON), HELLE Jean-Loup (ADEP), LEMOINE Marianne, LIETARD Valentin, PLATEAUX Luc (Hyménoptères, ADEP - Picardie-Nature) et Odile (Picardie-Nature), RAMANANKATSOINA Théodore (ADEP), SINNAEVE Thierry (Coléoptères, ADEP), STRUYVE Tim (Coléoptères), VAGO Jean-Luc (Hyménoptères, SENF), VANHOOVE François (ADEP) et YVINEC Jean-Hervé (ADEP).



Figure 2. Carte des parkings, des points d'accès et cheminements en baie d'Authie (© Eden62).

2.2. Déroulement du week-end entomologique

Cette section propose un bref descriptif narratif de l'activité des participants. Au terme des trois jours de travail collectif, trois secteurs ont été investis préférentiellement (**fig. 3**). Les prospections ont pu être réalisées dans d'assez bonnes conditions météorologiques avec de belles journées ensoleillées (**fig. 5**). Toutefois, la présence d'un fort vent de nord-est a limité les observations des Lépidoptères et des Odonates. De plus, des rafales de vent n'ont pas permis d'installer en soirée le dispositif d'observation des papillons de nuit sur la rive gauche de l'Authie jouxtant les communes de Fort-Mahon et de Quend.

2.2.1 Journée du vendredi 19 mai

Le vendredi 19 mai, les participants se sont retrouvés au parking de Groffliers pour prospector le secteur autour du toponyme « Bec de Perroquet ». Au cours de la matinée, le petit groupe d'une dizaine de naturalistes s'est concentré sur l'étude de l'entomofaune vers le nord-ouest au niveau des marais salés et de la bordure du massif dunaire de la Pointe de la Rochelle. Après la pause du midi, les participants se sont consacrés à l'inventaire de la partie située au sud-est du point d'accès autour du toponyme nommé les « Mollières Salées ». A cet endroit, le milieu est constitué de marais salés délimités au nord-est par le chemin littoral, où on trouve des dépôts importants de laisses de mer (**fig. 3a, 3b**).

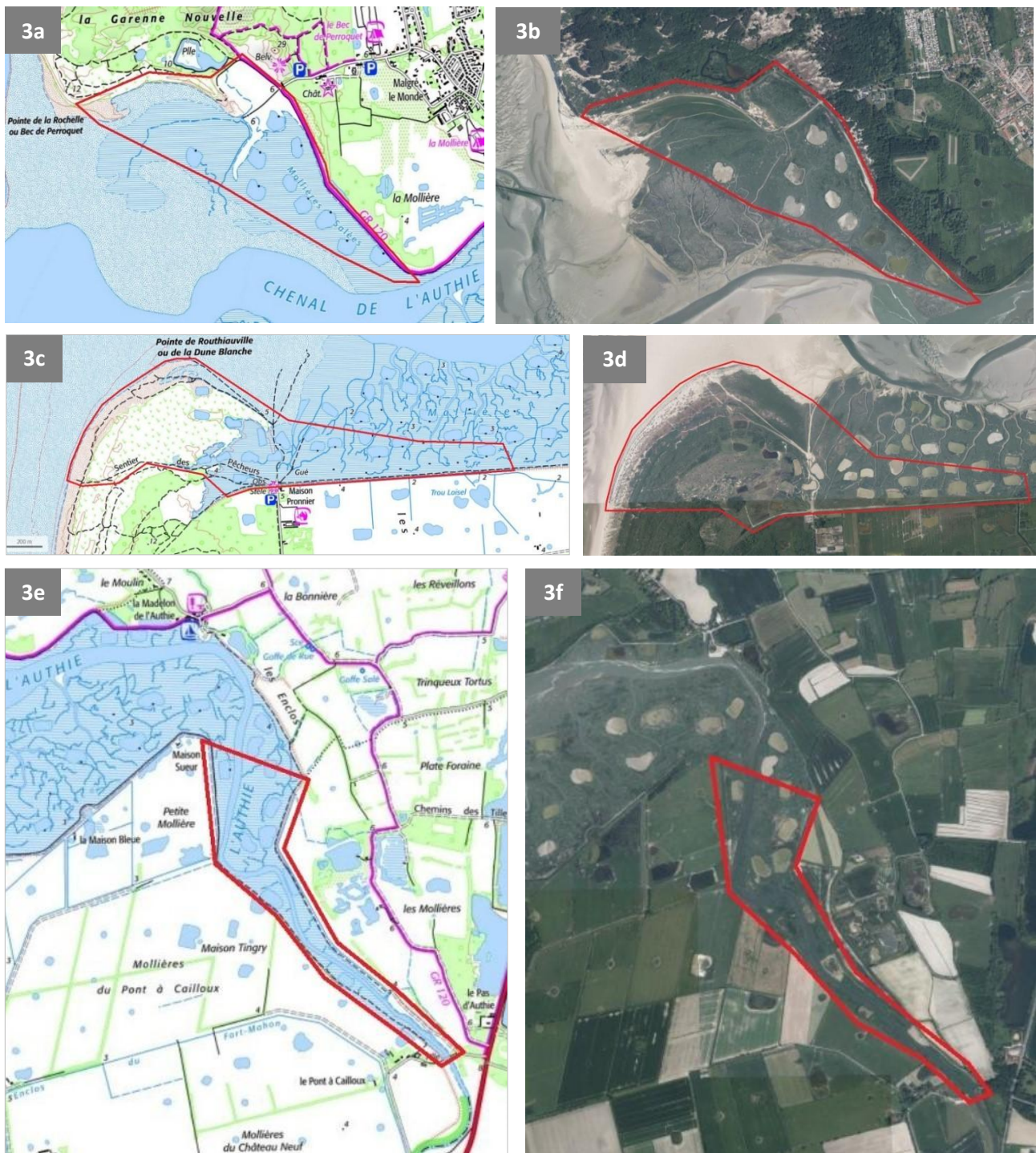


Figure 3. Principaux secteurs prospectés. **3a, 3b** - La Pointe de la Rochelle près de Groffliers (62). **3c, 3d** - La Pointe de Routhiauville (Fort-Mahon-Plage 80). **3e, 3f** - Début de l'estuaire de l'Authie (Fonds de carte © Géoportail - IGN)

2.2.2. Journée du samedi 20 mai

Après avoir quitté le centre d'hébergement, le petit groupe de naturalistes qui était présent la veille au niveau du « Bec de Perroquet » (Groffliers 62), s'est rendu, le samedi matin sur la rive gauche de l'Authie au niveau de la commune de Fort-Mahon-Plage (80) où d'autres participants devaient venir renforcer ses rangs. C'est la partie méridionale de l'estuaire de l'Authie qui était privilégiée lors de cette journée d'inventaires entomologiques. Au programme, la Pointe de Routhiauville avec ses milieux dunaires plus ou moins végétalisés et le secteur oriental avec les marais salés où croissent de nombreuses plantes halophiles. L'examen des lasses de mer, le fauchage et le battage de la végétation étaient bien entendu de circonstance (fig. 3c, 3d).

Au soir, malgré un fort vent de nord-est, une dizaine de participants s'est regroupée au niveau du « Bec de Perroquet » et plus précisément à proximité du toponyme « Mollières Salées » (Groffliers) pour mettre en place deux points lumineux avec lampes à ultraviolets (UV) afin d'inventorier principalement les Lépidoptères nocturnes mais aussi de recenser tous les Arthropodes attirés par les UV. Cette séance nocturne d'observation a commencé à 22 h 00 et s'est achevée à 3 h 00 du matin.

2.2.3. Journée du dimanche 21 mai

Le début de l'estuaire de l'Authie au niveau du Pas d'Authie (commune de Conchil-le-Temple) et de Pont-à-Caillox (Quend) était le sujet des inventaires pour cette dernière journée. Une passerelle récemment construite permet de franchir l'Authie et ainsi de passer de la rive gauche au sud à la rive droite au nord. Concernant la rive gauche, un groupe d'entomologistes a réussi à atteindre la partie où l'estuaire s'élargit considérablement au niveau de la « Maison Sueur » (Quend). Quant au deuxième groupe, il s'est efforcé de trouver un maximum d'espèces d'Arthropodes sur la rive droite mais sans réussir à aller jusqu'à La Madelon de l'Authie (Waben). Son parcours s'arrête un peu au sud du toponyme « Les Enclos » (limite de commune entre Conchil-le-Temple et Waben). Ce secteur contraste parfois considérablement avec ceux explorés lors des journées précédentes dans la partie occidentale de l'estuaire (**fig. 3e, 3f**).



Figure 5. Contributeurs. Synthèse d'un week-end de prospections collectives de l'entomofaune en baie d'Authie |19, 20 et 21 mai 2023| Région Hauts-de-France.

3. Résultats & analyse

3.1. Résultats généraux

Avant d'aborder les résultats généraux, il nous faut signaler que les participants ont utilisé différentes méthodes d'observations en fonction des espèces recherchées et des milieux parcourus au cours des trois jours d'inventaires en baie d'Authie :

- La prospection à vue ;
- L'utilisation du filet à papillon ;
- L'utilisation du filet-fauchaie ;
- La technique du battage avec le parapluie japonais ;
- La méthode du tamisage ;
- L'observation nocturne à l'aide de points lumineux (Ultraviolet).

Diversité observée. Les Arthropodes déterminés à vue l'ont été, soit directement sur le terrain, soit les jours suivants en étudiant les photographies réalisées au cours du séjour. Le matériel entomologique prélevé, puis conservé en alcool à 70° ou à sec avec de l'acétate d'éthyle, a été identifié en laboratoire par les entomologistes spécialisés souvent à l'aide d'une loupe binoculaire pour l'examen de l'appareil génital (*genitalia*). Quelques prélèvements ont été envoyés à des spécialistes d'envergure nationale pour les ordres et/ou familles peu étudiés en région. L'effort général de prospection et d'identification, réalisés par la vingtaine de participants au cours des prospections du 19 au 21 mai 2023, aura permis la constitution d'un fichier de 559 données² d'Arthropodes correspondant à 325 espèces trouvées dans le périmètre de l'étude (**tab. 1**).

Tableau 1. Nombres de données par ordre taxonomique avec correspondances aux richesses spécifiques par famille et espèce. Synthèse d'un week-end de prospections collectives de l'entomofaune en baie d'Authie |19, 20 et 21 mai 2023| Région Hauts-de-France.

Ordre	Nombre de données	Nombre de familles	Nombre d'espèces
Amphipoda	2	1	1
Araneae	23	10	18
Coleoptera	342	34	189
Dermaptera	3	1	1
Diptera	11	8	9
Ephemeroptera	1	1	1
Hemiptera	30	10	15
Hymenoptera	47	7	25
Isopoda	1	1	1
Lepidoptera	91	17	60
Megaloptera	1	1	1
Odonata	5	2	3
Orthoptera	1	1	1
Trichoptera	1	1	1
Total	559	95	325

Distribution globale des données. Au cours de ce week-end entomologique, les naturalistes ont souvent renseigné les coordonnées géographiques de leurs prélèvements ou observations directes. Sur un total de 559 données, 295 ont été géoréférencées (53 %) et correspondent à 58 points d'échantillonnages. Ces informations ont aidé à générer une cartographie permettant d'apprécier globalement la répartition géographique de la

² Une donnée est composée, au moins, par l'ensemble des informations suivantes : un taxon, une date, un lieu, un auteur.

pression d'observation fournie à l'issue de trois jours d'investigation par l'ensemble des participants. Cette illustration permet aussi de distinguer les habitats prospectés de ceux qui souffrent encore d'un manque de visites et où subsiste conséquemment une moindre connaissance de la diversité des Arthropodes présents dans l'estuaire (**fig. 2**).



Figure 2. Localisations des observations géolocalisées de données d'Arthropodes observés en baie d'Authie du 19 au 21 mai 2023.

3.2. Analyse

3.2.1. Représentations des ordre taxonomiques en nombre de données

L'ordre des Coléoptères est principalement représenté avec 342 données (61 %) sur les 559 capitalisées au cours du séjour. Suit l'ordre des Lépidoptères avec 91 données (16 %). Plus faiblement représentés, l'ordre des Hyménoptères avec 47 données (8 %) comme celui des Hémiptères (punaises, cicadelles, membracides, pucerons...) avec 30 données (6 %), enfin viennent les Arachnides et les Diptères avec respectivement 23 et 11 données (4 et 2 %). Les dix ordres restants pèsent quant à eux pour 9 % de l'ensemble des données avec des valeurs variant entre 0,2 et 4 %. (**fig. 10a**).

3.2.2. Représentations des ordres taxonomiques selon le nombre de familles observées

En tenant compte du nombre total de familles observées au cours du week-end entomologique, on constate que les Coléoptères demeurent prépondérants avec 36 % (soit 34 familles) (**tab.1**). Suit l'ordre des Lépidopères avec une part évaluée à 18 % (soit 17 familles). En troisième position, la représentation des familles d'Arachnides comme celle des Hémiptères est de 10,5 % (soit 10 familles pour chaque ordre). Les Diptères et les Hyménoptères représentent respectivement 8,5 % et à 7,4 % (soit 8 et 7 familles). La part cumulée des huit ordres restants est de 9,1 %, dans le détail, entre 1 et 2,1 % (soit 1 ou 2 familles) (**fig. 10b**).

3.2.3. Représentations des ordres taxonomiques selon le nombre d'espèces observées

Sans surprise, la part des espèces appartenant à l'ordre des Coléoptères (58 %) est la plus élevée avec 189 espèces sur un total de 325 taxons recensés. Bien loin derrière les Coléoptères, on trouve l'ordre des Lépidoptères avec 60 espèces (18,5 %). Les Hyménoptères, qui avaient été recherchés de manière spécifique par trois participants sont représentés par 25 espèces (7,7 %) soit le troisième ordre le plus diversifié. Semblablement aux Hyménoptères, les Arachnides et les Hémiptères sont respectivement représentés par 18 et 15 espèces (5,5 % et 4,5 %). La part de chacun des neuf ordres restants est faible, les valeurs variant de 0,3 % à 3 %. Concernant les Mégaloptères représentés par une seule donnée déterminée au rang du genre et non à l'espèce, génère un pourcentage réel de 0. (fig. 10c).

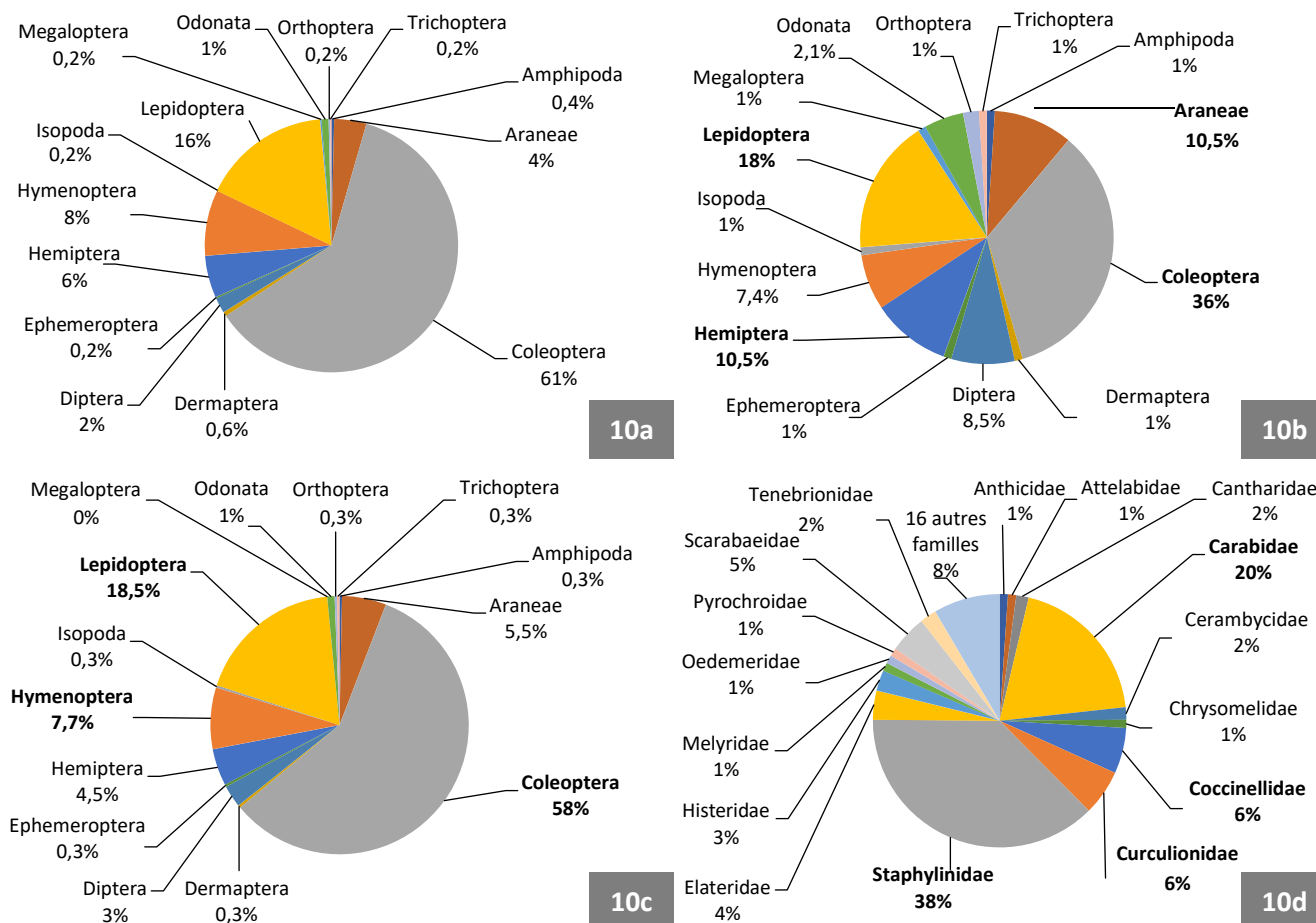


Figure 10. Points d'analyses taxonomiques.

10a - Représentations des ordres taxonomiques en nombre de données (559 données)

10b - Représentations des ordres taxonomiques selon le nombre de familles observées (559 données)

10c - Représentations des ordres taxonomiques selon le nombre d'espèces observées (559 données)

10d - Représentations des familles chez les Coléoptères observés (189 espèces).

Synthèse d'un week-end de prospections collectives de l'entomofaune en baie d'Authie |19, 20 et 21 mai 2023| Région Hauts-de-France.

3.2.4. Représentations des familles chez les coléoptères observés

Il est apparu pertinent de produire une image taxonomique détaillée des Coléoptères en cohérence avec leur forte représentation (nombre de données et richesse spécifique élevés pour cet ordre).

La famille des Staphylinidae est la plus riche, avec 71 espèces sur les 189 identifiées, sa représentation s'élevant à 38 % soit plus d'un tiers des espèces. Suit la famille des Carabidae avec 37 espèces, sa représentation atteignant tout de même 20 % des Coléoptères observés. Ces résultats reflètent l'importance taxonomique connue pour ces familles, grâce notamment aux recherches spécifiques effectuées par Tim Struyve, spécialiste des Staphylinidae (famille réputée difficile à étudier) ainsi que l'expertise des coléoptéristes de l'ADEP pour les Carabidae.

D'autres familles se démarquent en affichant de moindres richesses spécifiques, ainsi on note 11 espèces appartenant à la famille des Coccinellidae (6 %), de même concernant les Curculionidae. On peut également citer 9 espèces de Scarabaeidae (5 %) et 7 Elateridae (4 %).

La quarantaine d'espèces restantes se répartit dans 25 autres familles, les représentations de ces dernières au sein de l'assemblage des coléoptères observés n'excédant pas 3 % comme chez les Histeridae (**fig. 10d**).

3.3. Patrimonialité

3.3.1. Espèces exceptionnelles

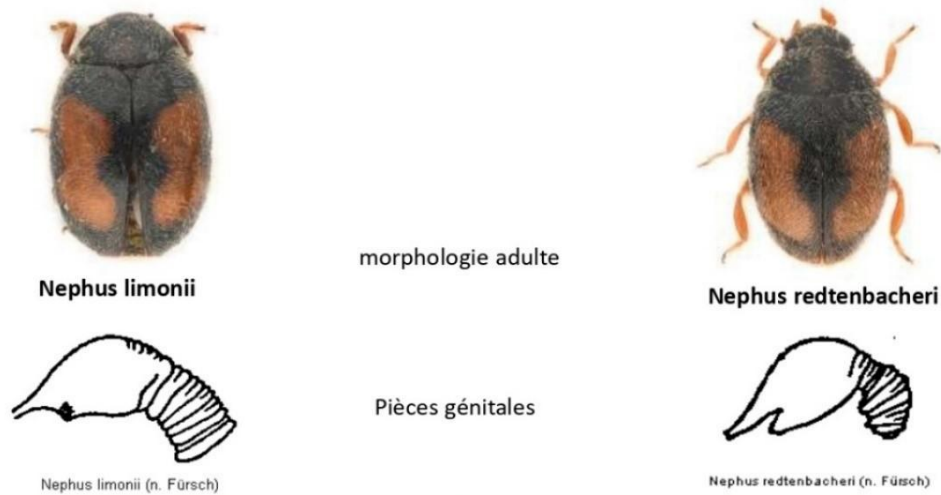
Les prospections collectives du 19 au 21 mai en baie d'Authie sont à l'origine de la découverte d'au moins deux espèces exceptionnelles : un Coléoptère qui n'avait pas encore été cité en France et un Microlépidoptère qui n'était connu à priori que d'une seule localité en Bretagne.

Coléoptère : *Nephus limonii* (Donisthorpe, 1903)

Parmi les participants, quelques entomologistes espéraient trouver, en cherchant minutieusement au sein des habitats halophiles, une espèce nouvelle pour la région voire pour la France. C'est dans ce but que Guillaume Delporte a prospecté assidument les espaces favorables pour des espèces d'une taille d'environ 2 mm au plus au moyen du filet-fauchoir. Ses efforts furent récompensés avec la découverte de *Nephus limonii*, une espèce à priori nouvelle pour la France.

Cependant, il s'est avéré indispensable de conforter l'identification afin de distinguer *N. limonii* d'une autre espèce en apparence semblable : *Nephus redtenbacheri* (Mulsant, 1846). La littérature évoque parfois *N. limonii* comme une sous-espèce ou une variation de *N. redtenbacheri*. Pour Jean-Pierre Coutanceau, spécialiste français des coccinelles, il semble établi désormais que *N. limonii* et *N. redtenbacheri* sont, de manière certaine, deux *Bona species* (Bonnes espèces) bien qu'une étude génétique serait nécessaire, comme le suggère le docteur Sami Karjalainen qui a étudié les coccinelles de Finlande. A la lumière des critères morphologiques discriminants connus actuellement et de l'examen des pièces génitales, l'exemplaire prélevé en baie d'Authie le 20 mai 2023 correspond indéniablement à *Nephus limonii* (**fig. 11**).

Cette très petite coccinelle est connue dans la partie septentrionale de l'Europe. Elle reste peu fréquente avec souvent un statut particulier mentionné dans diverses listes rouges (cf. section 4) : Vulnérable (VU) en Norvège, quasi-menacé (NT) en Finlande et en Suède. Elle est notée « Rare » voire « Très rare » en Hollande, dans les pays voisins et aussi dans les Îles britanniques où elle est nommée « Sea-lavender ladybird » ou « Salt marsh ladybird ». Son habitat correspond aux rivages côtiers ainsi que dans les milieux estuariens, en particulier en présence de vastes étendues de la plante *Limonium vulgare* (Statice commun, Lilas de mer ou Lavande de mer).



Nephus limonii	Nephus redtenbacheri
Tache orangée des élytres plus étranglée au milieu, parfois séparée en 2 points (le plus grand alors dans la moitié postérieure).	Tache orangée des élytres allongée, nettement moins étranglée en son milieu.
Pronotum finement et régulièrement ponctué.	Pronotum d'aspect plus rugueux, plus irrégulièrement ponctué.
Fémurs toujours assombris, au moins en partie.	Fémurs généralement non assombris.
Forme du corps plus large	Forme du corps : aspect plus allongé
Plus grand : 2 à 2,4 mm	Plus petit : 1,3 à 1,8 mm

Figure 11. Comparaison et critères pour *Nephus limonii* et *N. redtenbacheri* (Photos © : Arnstein Staverløkk)

Lépidoptère : *Whittleia retiella* (Newmann, 1847)

Au cours des prospections collectives, une espèce de papillon minuscule a été aperçue lors de la deuxième journée par Guillaume Delporte, en baie d'Authie, non loin de la Pointe de Routhiauville. Ce Microlépidoptère, d'une envergure de 10 mm, a été photographié le samedi 20 mai, ce qui a permis son identification. Il s'est avéré que cette observation était exceptionnelle vu qu'il s'agissait d'un Hétérocère (papillon de nuit) très rare de la famille des Psychidae : *Whittleia retiella* (Newman, 1847). En l'état actuel des connaissances, il s'agirait de la deuxième observation en France après la mention d'un exemplaire sur le littoral des Côtes d'Armor en 2011 (INPN et Vivarmor Nature, 2018) (fig. 12).

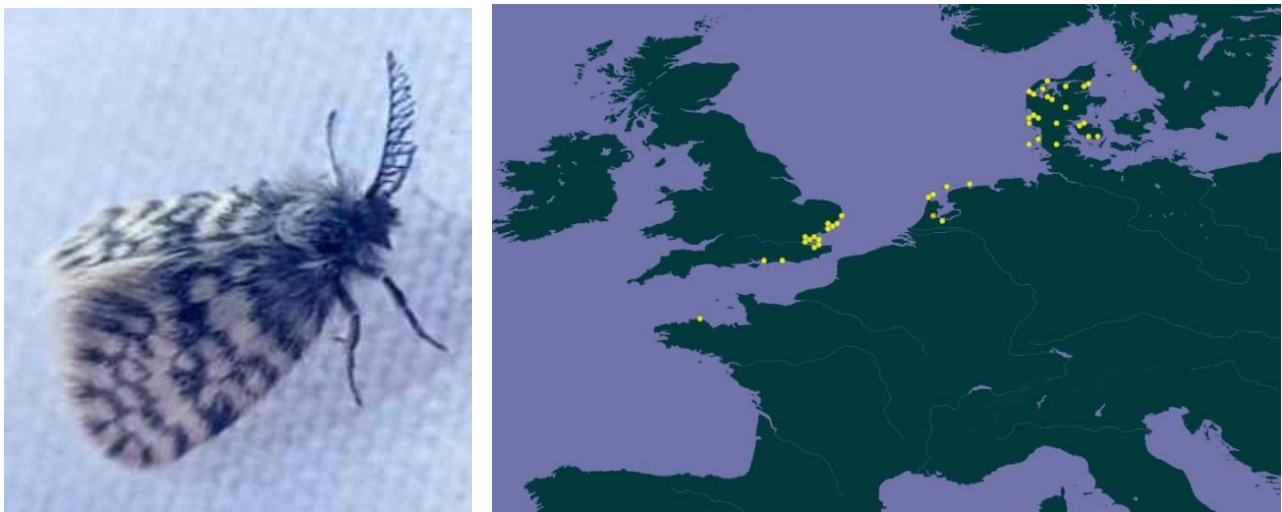


Figure 12. *Whittleia retiella* (photo © : G. Delporte) et sa répartition connue en Europe (© Gbif.org)

Les mâles avec leur apparence en damier et leurs antennes fortement pectinées sont assez caractéristiques alors que les femelles sont dites aptères c'est-à-dire qu'elles sont dépourvues d'ailes. Les mâles adultes volent en journée, de préférence par temps calme et ensoleillé. Les chenilles se nourrissent sur les graminées des prés salés, notamment sur *Puccinellia maritima* et *Festuca* sp.

3.3.2 Espèces à valeur patrimoniale élevée

Excepté un Dermaptère, un Isopode et un Lépidoptère, les taxons, que nous allons évoquer ensuite, ne figurent pas sur des listes rouges ni sur des listes d'espèces déterminantes Znieff, mais nous les considérons comme patrimoniaux en raison de leur rareté en France ou du moins dans notre région.

Coléoptère : *Acupalpus elegans* (Dejean, 1829)

Ce Coléoptère de la famille des carabes qui n'était pas encore connu en région, a été découvert par Pascal de Bleeckere lors de ces trois jours de prospections collectives en baie d'Authie. *Acupalpus elegans*, dont la taille varie de 3,6 à 4,7 mm, fréquente les milieux halophiles et sableux. Il se nourrit principalement de petits insectes. Cette espèce est bien répandue dans les Îles britanniques mais elle reste peu fréquente sur le continent. En France métropolitaine, 59 données ont été enregistrées dans la base de l'INPN mais en grande partie dans la partie méridionale. La présence de cette espèce demeure exceptionnelle dans notre région, c'est pourquoi elle mérite d'être considérée comme patrimoniale.

Coléoptère : *Bembidion pallidipenne* (Illiger, 1802)

Un seul individu de ce carabe, mesurant environ 5 mm, a été détecté et prélevé par Thierry Sinnaeve pour confirmer son identité : *B. pallidipenne*. Avec seulement 23 données répertoriées, ce Coléoptère demeure rare en France métropolitaine avec des observations situées uniquement sur la façade occidentale.

Coléoptère : *Brosicus cephalotes* (Linnaeus, 1758)

Dans le nord de la France, ce grand carabe de 15 à 24 mm ne se rencontre que sur le littoral au niveau des milieux dunaires avec présence de laisses de mer, dépôts d'algues et épaves quelconques.

Coléoptère : *Liothorax plagiatus* (Linnaeus, 1767) = *Aphodius plagiatus* (Linnaeus, 1767)

Ce scarabée coprophage de 4 à 5 mm est loin d'être commun en France et son observation en baie d'Authie mérite d'être signalée.

Coléoptère : *Pselactus spadix* (Herbst, 1795)

Déjà rencontré dans trois stations autour de la baie de Somme, ce charançon (Curculionidae) d'une taille variant selon les individus de 3 à 5 mm, a été observé pour la première fois en baie d'Authie. On peut souligner qu'il n'était pas recensé jusqu'à maintenant dans le Pas-de-Calais. Un exemplaire a été récolté par Jean-Hervé Yvinec au niveau des laisses de mer où se trouvait un gros tronc échoué qui dissimulait ce charançon de la lumière et des prédateurs. *Pselactus spadix* est considéré comme un insecte xylophage car sa larve détériore de gros morceaux de bois morts ayant séjournés dans l'eau. Elle met un an pour se développer en construisant de longs tunnels au sein de débris d'arbres ou de poutres pourries. Assez répandu dans l'Europe de l'ouest, ce coléoptère reste plutôt rare en France avec seulement 37 données enregistrées dans la base de l'INPN.

Coléoptère : *Melinopterus punctatosulcatus* (Sturm, 1805)

Un Coléoptère coprophage intéressant a été recensé en baie d'Authie lors des prospections collectives, il s'agit de *Melinopterus punctatosulcatus* dont la taille varie de 4 à 6,5 mm. Cette espèce rare en région n'est présente que dans la moitié nord de la France métropolitaine. Au niveau européen, elle semble plus commune dans les régions septentrionales vers la Hollande et les pays scandinaves.

Dermaptère : *Labidura riparia* (Pallas, 1773)

Cet Insecte appelé parfois Perce-oreille des plages, mesure entre 15 et 30 mm. Dans le nord de la France, les observations de cette espèce sont localisées uniquement sur le littoral entre la baie de Somme et la baie d'Authie. En Picardie, on attribue à ce taxon, l'indice de rareté « R » (rare) et au niveau menace, la liste rouge indique « EN » ce qui signifie que ce Dermaptère est en danger (fig. 13a).

Isopode : *Armadillidium album* (Dollfus, 1887)

Ce cloporte bien mimétique dans les milieux dunaires, demeure exceptionnel dans notre région. Il survit uniquement dans les secteurs où les plages restent à l'état naturel sans nettoyage systématique, car il est très dépendant des laisses de mer. En Picardie, il bénéficie d'un indice de rareté qualifié d'exceptionnel (« E ») (fig. 13b).

Lépidoptère : *Sideridis turbida* (Esper, 1790)

Un papillon de nuit d'une envergure de 35 à 40 mm, nommé *Sideridis turbida*, a été attiré à la lampe UV, le samedi 20 mai, en bordure des marais salés proches du toponyme « Mollières Salées » (au sud-ouest de la commune de Groffliers 62). Cette espèce en régression est déterminante ZNIEFF en Picardie. De nos jours, on ne la rencontre, dans notre région, que dans les estuaires de la Somme et de l'Authie. En France, elle reste localisée dans la moitié nord et dans les montagnes. Quant à sa chenille, elle consomme des plantes basses, en particulier des Polygonacées (fig. 13c).



Figure 13. Espèces à valeur patrimoniale élevée. 13a - *Labidura riparia*. 13b - *Armadillidium album*. 13c - *Sideridis turbida* (photos © : Y. Duquef).

3.3.3. Autres espèces d'intérêt entomologique

Quelques Arthropodes rencontrés au cours des trois jours de prospections collectives en baie d'Authie, méritent notre attention car ils sont loin d'être communs et, pour certains, des menaces pèsent sur leur survie dans notre région, même si une partie peut être déterminante ZNIEFF ou inscrite sur des listes rouges.

Coléoptère : *Coccidula scutellata* (Herbst, 1783)

Lors de la dernière journée de prospections collectives en baie d'Authie, nous avons réussi à détecter la présence de *Coccidula scutellata*, une coccinelle qui est notée très rare (indice de rareté « RR ») sur une liste rouge picarde. Elle figure aussi sur la liste de menace en Picardie avec la mention « NT » ce qui équivaut à quasi menacée. Elle est également déterminante ZNIEFF dans le Nord Pas-de-Calais. Il faut préciser qu'un seul individu a été observé en fauchant les hélrophytes d'une grande mare de l'estuaire de l'Authie, entre la « Maison Sueur » et Pont-à-Cailloux (Quend 80) (fig. 14b).

Lépidoptère (Rhopalocère) : *Carcharodus alceae* (Esper, 1780)

Ce papillon de jour est classé déterminant ZNIEFF dans un rapport de la DIREN Picardie daté de 2001. Au sujet des listes de rareté, ce taxon est qualifié de « rare » (« R ») du côté du Nord Pas-de-Calais.

Un exemplaire a été aperçu, le vendredi 19 mai, lors des inventaires dans la baie au sud-ouest de Groffliers. Une deuxième observation a eu lieu le dimanche 21 mai, sur la rive gauche de l'Authie, au nord-ouest de Pont-à-Cailloux. L'individu était posé sur un des nombreux pieds de Guimauve (*Althaea officinalis*). Autrefois exceptionnelle en Picardie, cette espèce thermophile s'est bien adaptée depuis les années 2000, en utilisant d'autres Malvacées comme les Roses trémières (*Alcea rosea*) qui agrémentent les rues et jardins de nombreux villages de la région. En baie d'Authie, les chenilles consomment les feuilles de la Guimauve.

Lépidoptère (Hétérocère) : *Mythimna litoralis* (Curtis, 1827)

Déterminant ZNIEFF en Picardie, il s'agit d'un papillon de nuit, considéré comme psammo-halophile. Aussi appelé Leucanie de l'Oyat, c'est un hôte caractéristique des milieux dunaires. La chenille consomme des graminées telles que *Ammophila arenaria* (Oyat) et *Elymus* sp. En France, cette espèce n'est pas présente à l'intérieur des terres mais uniquement sur le littoral (fig. 14c).

Lépidoptère (Hétérocère) : *Arctia villica* (Linnaeus, 1758)

Ce papillon de nuit classé parmi les Insectes déterminants ZNIEFF a fortement régressé en Picardie et dans les départements voisins. Des populations se maintiennent sur le littoral et à proximité.

Lépidoptère (Hétérocère) : *Aspitates ochrearia* (Rossi, 1794)

Les milieux sablonneux, tels que les terrasses alluviales et surtout les belles surfaces de dunes et arrières-dunes littorales, conviennent particulièrement à ce papillon de nuit, qui s'envole souvent en journée, quand il est dérangé. De belles populations se maintiennent dans les milieux dunaires de la baie d'Authie alors qu'ailleurs cette espèce remarquable tend à disparaître. Cet Hétérocère a été classé déterminant ZNIEFF en Picardie. Plusieurs individus essentiellement des mâles aux antennes pectinées ont été comptabilisés, le samedi 20 mai, du côté de la Pointe de Routhiauville (fig. 14a).

Lépidoptère (Hétérocère) : *Idaea degeneraria* (Hübner, 1799)

Nous signalons la découverte de ce papillon de nuit en baie d'Authie car, bien que cette espèce soit commune dans le sud de la France, elle n'avait pas encore été observée, avant 2023, au nord de la vallée de la Somme. Elle fait partie de la faune entomologique qui progresse fortement vers le nord en raison des changements climatiques.



Figure 14. Autres espèces signalées d'intérêt entomologique. **14a** - *Aspitates ochrearia*. **14b** - *Coccidula scutellata*. **14c** - *Mythimna litoralis* (photos © : Y. Duquef).

Orthoptère : *Tetrix ceperoi* (Bolivar, 1887)

Ce petit criquet des milieux peu végétalisés figure sur les listes des espèces déterminantes ZNIEFF dans le Nord Pas-de-Calais et en Picardie. Il est noté « Assez rare » (« AR ») sur les listes de taxons menacés dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

4. Références

- PAGNIEZ P. (coord.) (2001). Modernisation de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de Picardie – Méthodologie de l'inventaire/Ministère de l'écologie et du développement durable/Direction régionale de l'environnement de Picardie/Conseil Régional de Picardie/Union Européenne – Réalisation : Conservatoire des sites Naturels de Picardie : 74 p. et annexes.
- RAEVEL V., (COORD.), CAMART C., COCQUEMPOT M., DELATRE N., DUHAMEL F., GELEZ W., HAUGUEL J.-C., HERMANT T., MARESCAUX Q., QUEVILLART R. & VERNE S. (2023). Méthode régionale de l'inventaire des ZNIEFF des Hauts-de-France. CBN de Bailleul, CEN Hauts-de-France, Picardie Nature, GON, CSRPN des Hauts-de-France, DREAL Hauts-de-France. 82 p.
- PICARDIE NATURE (Coord.) (2016). Indices de rareté de la faune de Picardie. les Chiroptères, les Mammifères terrestres, les Reptiles-Amphibiens, les Araignées "Orbitèles", les Coccinelles, les Odonates, les Orthoptères, les Rhopalocères-Zygènes, les Longicornes et les Cloportes.
- PICARDIE NATURE (Coord.) (2016). Listes rouges régionales de la faune menacée de Picardie. les Chiroptères, les Mammifères terrestres, les Mammifères marins, les Amphibiens/Reptiles, les Araignées "orbitèles", les Coccinelles, les Orthoptères, les Odonates, les Rhopalocères et Zygènes.
- VIVARMOR NATURE (2018). Inventaire des Lépidoptères des Côtes d'Armor. Période 1990-2017. 73 p.

Sites Internet consultés :

- <https://www.eu-nomen.eu/portal/taxon.php?GUID=urn:lsid:faunaeur.org:taxname:455078#occurrence>
(Remplace le site Fauna Europaea)
- <https://www.gbif.org/>
- <https://www.geoportail.gouv.fr/>
- <https://inpn.mnhn.fr/>
- <https://oreina.org/artemisiae/index.php>
- <https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/6-publikationer/31.-rodlista-2020/rodlista-2020.pdf>
- <https://www.artsdatabanken.no/Pages/307273/Fjaeredvergmarihoene?Key=1613047833>
- https://artsdatabanken.no/Files/41901/Norsk_r_dliste_for_arter_2021
- <https://punainenkirja.laji.fi/en/results?type=species&year=2019&taxon=MX.194304>
- <https://www.andrewjewels.com/nephus-limonii>
- <https://www.leppikset.fi/index.html>
- <https://digitale.cbnbl.org/digitale-rft/site/Authentication.do>
- https://lepiforum.org/wiki/page/Whittleia_retiella

