# La planète revisitée en Corse

## Volet terrestre 2019-2022

## Rapport d'exécution de la mission entomologique de juin 2020

Septembre 2020

**Coordination du Volet terrestre « La Planète revisitée en Corse » :**
Julien Touroult (OFB / UMS PatriNat), François Dusoulier (MNHN / direction des Collections), Jean Ichter (consultant pour le MNHN)

**Direction « La Planète revisitée en Corse ».**
Pascale Joannot (MNHN), Philippe Bouchet (MNHN)

**Gestion et communication du programme « La Planète revisitée en Corse »**
Alice Leblond (MNHN)

Photographie de couverture : L'Agriate (J. Ichter)

**Auteurs du rapport :**

Julien Touroult – coordination et volet Coléoptères
François Dusoulier – coordination et volet Hémiptères
Marie Canut et Thomas Lebard – volet Diptères Syrphidae
Romain Le Divelec – volet Hyménoptères Aculéates
Julien Piolain – volet Lépidoptères

**Citation conseillée :**
Touroult J., Canut M., Lebard T., Le Divelec R., Piolain J. & Dusoulier F. 2020. La Planète Revisitée en Corse, volet terrestre 2019-2022. Rapport d'exécution de la mission entomologique de juin 2020. Paris, Rapport technique du MNHN. 45 p.

**Avertissement :**

Les bilans présentés dans ce rapport ont été rédigés en juillet 2020, soit un mois après la mission. Ils sont déjà en partie obsolètes et seront amenés à évoluer au fur et à mesure des identifications. Ces bilans portent sur les espèces dont les auteurs sont spécialistes, mais d'autres groupes ont aussi été collectés et étudiés de façon plus marginale.

**Opération réalisée grâce aux partenaires stratégiques et financiers suivants**

OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ
CULLETTIVITÀ DI CORSICA COLLECTIVITÉ DE CORSE
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

# Table des matières

Introduction – aperçu de la mission ..... 4
1. Bilan pour les Coléoptères (J. Touroult) ..... 9
a. Quantitatif ..... 9
b. Qualitatif ..... 10
i. Quelques espèces « notables » ..... 10
ii. Intérêt des sites et stations ..... 11
2. Bilan pour les Diptères Syrphidae & Stratiomyidae (T. Lebard & M. Canut) ..... 14
a. Quantitatif ..... 14
b. Qualitatif ..... 15
3. Bilan pour les Hémiptères (F. Dusoulier) ..... 18
a. Quantitatif ..... 18
b. Qualitatif ..... 19
i. Espèces remarquables ..... 19
ii. Sites et stations ..... 21
4. Bilan pour les Hyménoptères Aculéates (R. Le Divelec) ..... 23
a. Matériel et méthodes ..... 24
b. Résultats ..... 24
i. Données quantitatives ..... 24
ii. Données qualitatives ..... 26
5. Bilan pour les Lépidoptères (J. Piolain) ..... 30
a. Quantitatif ..... 30
b. Qualitatif ..... 33
i. Espèces remarquables ..... 33
ii. Sites et stations ..... 36
6. Note synthétique sur les autres taxons observés : « Orthoptéroïdes », Odonates et « Ptéridophytes » (F. Dusoulier) ..... 38
a. Le groupe des « Orthoptéroïdes » ..... 38
i. Quantitatif ..... 38
ii. Qualitatif ..... 39
b. L'ordre des Odonates ..... 41
c. Le groupe des « Ptéridophytes » ..... 42
Références bibliographiques ..... 44
Remerciements ..... 45

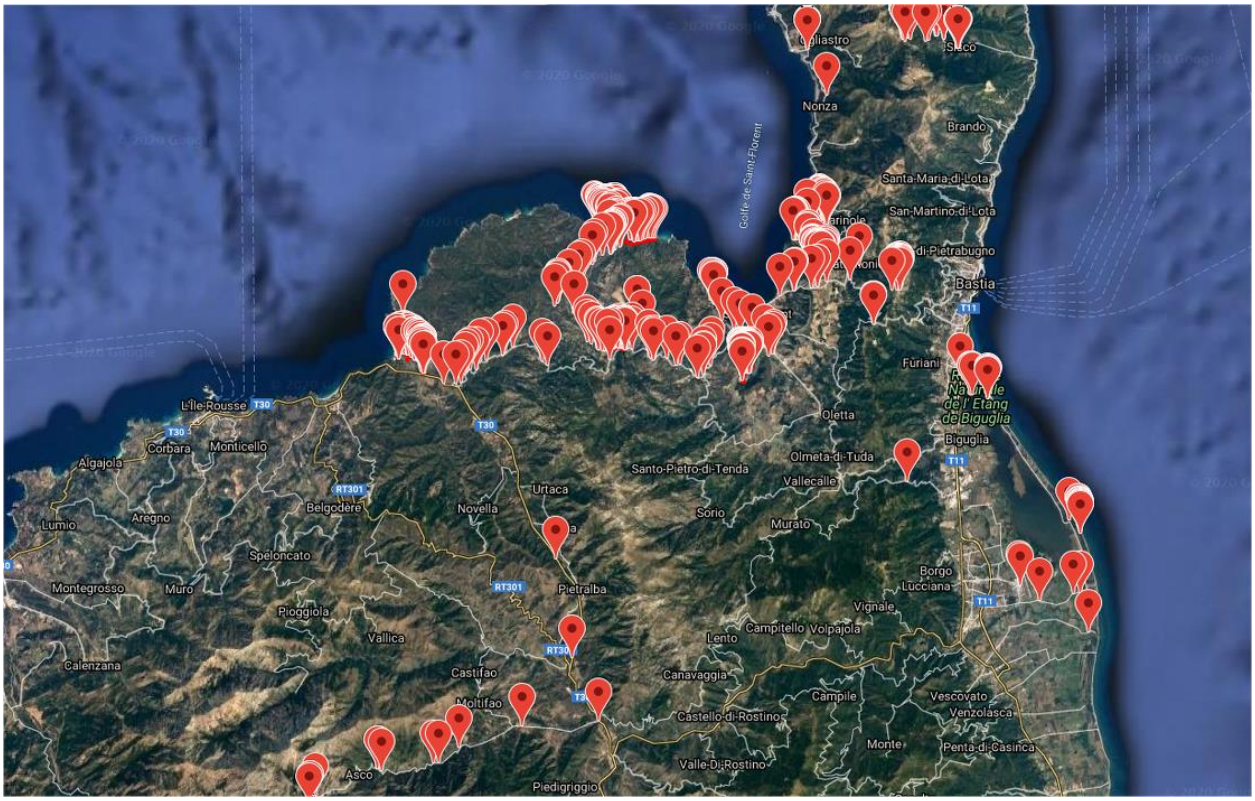
# Introduction – aperçu de la mission

Après la reconnaissance de terrain du mois de mars 2020 (ICHTER *et al.,* 2020), le covid-19 a contrarié les plans de l'expédition La Planète Revisitée. La mission terrestre d'une vingtaine d'experts qui devait avoir lieu en mai-juin 2020 a été reportée à 2021. À la place, deux petits modules ont été prévus, l'un en juin, l'autre à l'automne, sous réserve de l'amélioration de la situation sanitaire.

Une équipe de six entomologistes (Marie Canut, François Dusoulier, Thomas Lebard, Romain Le Divelec, Julien Piolain et Julien Touroult) s'est finalement retrouvée dans un camp de base situé dans l'Agriate, pour une dizaine de jours de prospections entre le 13 et le 27 juin. Cette période se situe à la fin du pic de diversité à basse altitude.

Au menu, des prospections ciblées, actives, pour inventorier les Diptères Syrphidae, les Coléoptères, les Hyménoptères aculéates, les Hémiptères, les Lépidoptères et quelques autres groupes par la même occasion.

L'objectif : générer un inventaire d'ampleur des sites étudiés, avec des données précises, géoréférencées, associées à des spécimens destinés aux collections du Muséum national et de Corse, et à des barre-codes ADN (CO1) disponible dans BOLD, système mondial public de référence dans ce domaine. Une fois les déterminations effectuées, toutes les données sont précisément partagées avec l'ensemble des acteurs dans le système de l'inventaire national du patrimoine naturel (inpn.mnhn.fr), consultables notamment via le requêteur national OpenObs (openobs.mnhn.fr).



*Ensemble des stations d'observation enregistrées dans CardObs à l'occasion de la mission, y compris des observations opportunistes.*

*La vallée de l'Aliso, avec la ripisylve et ses prairies de fauche, constitue une zone particulière riche d'un point de vue entomologique (crédit : J. Touroult, OFB).*

*Les Strette de Saint-Florent, relief calcaire ciblé dans le programme 2020 (crédit : J. Touroult, OFB)*

*Quelques assiettes colorées viennent compléter les collectes actives de guêpes, abeilles et mouches (crédit : J. Touroult, OFB)*

Les soirées ont été studieuses : piège lumineux depuis le gîte, conditionnement et détermination du matériel collecté dans la journée, prélèvement de pattes pour séquençage, saisie des collectes dans les tableurs associés et mise au propres des stations sur CardObs, l'outil naturaliste « expert » utilisé pour ces missions.

*Piège lumineux installé dans le gîte toutes les nuits pendant la mission (crédit : F. Dusoulier, MNHN).*

*Installation du laboratoire pour le traitement des échantillons de la journée (crédit : F. Dusoulier, MNHN).*

*Échantillons de punaises destinés au séquençage, avec leur identifiant unique (crédit : F. Dusoulier, MNHN).*

De nombreux collègues gestionnaires et experts nous ont accompagné sur le terrain (OEC/OCIC, CBNC, OFB, Conservatoire du littoral) et nous ont fait profiter de leur expérience des sites, permettant de découvrir de nouveaux biotopes favorables aux prospections entomologiques.

Le premier bilan « à chaud » est très positif :

1/- une forte **diversité spécifique** dans les récoltes, avec environ 800 espèces déjà déterminées, et encore beaucoup à venir, identifiées et saisies dans la base de données commune. Plusieurs espèces *a priori* nouvelles pour la science – détectées en 2019 – ont été capturées de nouveau lors de la mission ;

2/- de belles **densités et quantités** d'insectes présents sur le terrain et dans les pièges, correspondant au pic d'abondance de la fin du printemps dans le bas de la zone méditerranéenne. Ces récoltes et observations constituent déjà un corpus de plus de 4 000 données en fin de mission, 5000 en septembre (d'autres viendront les compléter) ;

3/- de nouveaux **signalements et découvertes** faunistiques pour la Corse, notamment pour les Syrphidae ;

4/- une forte proportion d'espèces prélevées pour la **première fois pour le séquençage**. Six plaques sont déjà complétées pour le barcoding, soit 570 spécimens [11 plaques pour 1045 spécimens, chiffre actualisé].

5/- enfin, une **très bonne dynamique d'équipe** sur le terrain ou au laboratoire, et des rencontres avec des naturalistes et partenaires locaux motivés.

*Photographie d'une cicindèle, plage de l'Ostriconi. La documentation par des photos in situ fait partie des objectifs de la mission. Ces photos sont ensuite diffusées avec une licence ouverte sur l'INPN. (crédit : J. Piolain, MNHN).*

# 1. Bilan pour les Coléoptères (J. Touroult)

## a. Quantitatif

Environ 600 à 800 spécimens de coléoptères ont été prélevés et de nombreux autres identifiés sur place sans prélèvements (espèces simples à identifier, déjà prélevée pour barcoding – exemple des cétoines et de nombreux longicornes). Pratiquement 900 données étaient saisies en fin de mission sur l'outil mobile Carnat et transférées sur CardObs (outil de gestion de données compatible SINP). Les déterminations préliminaires lors de la mission et juste après permettent déjà d'identifier 175 espèces mais on devrait certainement arriver au-delà de 250 quand toutes les déterminations auront été effectuées par le réseau d'expert.

L'effort de prélèvement d'échantillons pour le barcode s'est poursuivi. Les prélèvements ont ciblé des taxons pour lesquels les résultats de 2019 montraient une question taxinomique à creuser et des espèces non encore barcodées en Corse. Nous avons aussi repris des espèces dont les séquençages n'avaient pas fonctionné (taux de réussite en 2019 de seulement 50 % pour les Coléoptères). Trois plaques (de 95 échantillons chacune, ~130-140 espèces) ont été préparées pour le séquençage et une plaque complémentaire est en cours de remplissage.

*Exemple des Coléoptères prélevés pour barcoding lors de la mission de juin 2020. Crédit : J. Touroult, OFB.*

La période de mi-juin était favorable à l'observation, bien qu'un peu tardive dans les zones les plus xériques de l'Agriate. En raison du choix des sites et milieux, les cortèges d'espèces observées en 2020 ont été globalement différents de ceux observés dans les forêts de montagne en 2019. Ceci maxime la diversité observée et la richesse des prélèvements pour barcoding.

Par rapport à 2019, où nous avions combiné un vaste dispositif de piégeage (encore en cours de tri) et des recherches ciblées par les taxinomistes présents sur le terrain, en 2020 l'essentiel des collectes ont été de type actif : battage de la végétation, fauchage de la strate herbacée, observation sur fleurs, sous les pierres, dans les bouses, etc. L'ensemble de ces techniques a bien fonctionné.

Quelques pièges aériens (bière/vin/sucre) ont permis de compléter la liste des cétoines, longicornes et frelons des sites et le tri des assiettes colorées placées pour les Hyménoptères et Diptères devraient aussi livrer quelques coléoptères complémentaires (buprestes notamment).

## b. Qualitatif

### i. Quelques espèces « notables »

*Acmaeodera bipunctata obenbergeriana* Schaefer, 1936. Ce petit bupreste présente une sous-espèce endémique de Corse, liée aux genévriers nains. Les prélèvements pour barcoding n'avaient pas fonctionné en 2019. Nous en avons repris en 2020 en haute vallée d'Asco, en espérant obtenir des barcodes et vérifier si ce taxon ne mériterait pas un rang spécifique.

Acmaeodera bipunctata obenbergeriana. *Asco (Crédit : J. Touroult, OFB)*

*Deroplia troberti* (Mulsant, 1843). Ce petit longicorne méditerranéen est peu courant, notamment par sa période d'apparition très précoce. Nous en avons collecté deux au battage, un au pied des Strettes, l'autre sur la côte orientale lors d'un déplacement « logistique ».

*Eurythyrea micans* (Fabricius, 1792). Ce magnifique bupreste lié aux peupliers a été collecté à deux reprises sur les bords de l'Aliso.

*Bupreste* Eurythyrea micans, *de la ripisylve de l'Aliso. Crédit : J. Touroult, OFB*

*Hybosorus roei* Westwood, 1845. Ce Scarabaeoidea de la famille de Hybosoridae est peu courant. Il a été pris au piège lumineux dans l'Agriate.

*Netocia sardea* (Gory & Percheron, 1833). Tôt en saison pour cette espèce estivale, nous avons trouvé deux stations, une en vallée d'Asco, l'autre sur les bords de l'Aliso. Cette espèce endémique corso-sarde reste peu abondante comparée à d'autres cétoines mais s'avère relativement répandue, toujours observée sur les chardons.

*Phoracantha recurva* Newman, 1840. Ce longicorne invasif australien, se développe sur l'Eucalyptus. Les premières mentions françaises venaient de Corse (en 2003) et pour l'instant seules 4 données étaient disponibles dans l'INPN. Sa capture en deux exemplaires au piège lumineux dans l'Agriate est une première mention en Haute-Corse et montre qu'il est bien implanté !

*Phytoecia rufipes* (Olivier, 1795). Ce longicorne phytophage était connu de quelques données en Corse-du-Sud. Les deux stations trouvées, dans des friches rudérales de l'Agriate et des Strettes, étendent sa distribution à la Haute-Corse.

Phytoecia rufipes, *première observation documentée en Haute-Corse. Crédit : J. Touroult/OFB*

*Saperda punctata* (Linnaeus, 1767). Ce longicorne lié aux ormes était signalé de Corse mais sans donnée précise dans l'INPN. Nous en avons observé deux spécimens dans l'Agriate, dans un secteur avec des ormes, en compagnie du petit *Exocentrus punctipennis*, lui aussi lié aux ormes et rarement observé en Corse.

*Sphinctotropis corsica* (T.A. Marshall, 1902). Nous avions déjà trouvé l'Anthribide de Corse en 2019. Le genre et l'espèce sont strictement endémiques des montagnes Corses. Malheureusement, le barcoding n'avait pas fonctionné. En passant dans l'Atla Rocca, nous avons repris un exemplaire, exactement sur le même tronc d'aulne et refait un prélèvement pour barcoding.

## ii. Intérêt des sites et stations

**L'Agriate** est connu comme un haut-lieu des Coléoptères coprophages à l'échelle française. Ce constat est tout à fait conforté par les observations effectuées, avec par exemple quatre espèces de *Scarabaeus* observées, qui plus est sans piégeage particulier. Cet intérêt s'étend également aux communautés de Coléoptères nécrophages, avec la quasi-totalité des espèces de Corse observées (*Trox, Nicrophorus, Silpha, Thanatophilus, Necrodes, Hybosorus*),

notamment près du relais de Saleccia. Les densités de cicindèles (*Myriochila melancholica* (Fabricius, 1798) et *Calomera littoralis* (Fabricius, 1787)) sont également remarquables dans l'ensemble de la zone étudiée dans l'Agriate.

Le site de l'**Aliso**, avec prairies, ripisylve mature, garrigue, chênaie et cours d'eau s'est avéré un secteur riche, propice à la prospection, abritant des faunes des différents milieux, notamment des coléoptères phytophages de prairie et des saproxyliques, sur les vers arbres de la ripisyle et sur les fleurs de l'écotone.

La vallée d'**Asco**, prospectée lors de la journée de repos, a permis de collecter quelques espèces propres aux pinèdes de montagne vers 1600m mais sans observer une grande diversité. Des prospections à plus faible altitude ont permis de trouver une faune plus riche, proche de celle observée vers la maison forestière de Tartagine en 2019.

Scarabaeus semipunctatus, *une des nombreuses espèces de bousiers observées dans l'Agriate, secteur riche et préservé pour sa faune de coprophage et nécrophage associée (crédit : J. Touroult, OFB)*

| | | | Données | | Diversité | | Barcoding | | Intérêt relatif de la station | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sites | Stations | Code LPR | Nombre d'évènements de collecte (relevés CardObs) | Nombre de données (CardObs) | Nombre d'espèces identifiées | Nb d'espèces estimé (fourchette) | Nombre de spécimens barcodés | Nombre d'espèces barcodées | En diversité | En originalité / rareté |
| Agriates | Anse de Fornali, à l'est des Agriates | AF | 5 | 15 | 9 | 10 | 3 | 2 | Faible | Faible |
| Agriates | Costa Bendia (centre des Agriates) | CB | 2 | 5 | 4 | 4 | Non prospecté pour les Coléoptères | | | |
| Agriates | Domaine et embouchure de l'Ostriconi | OS | 17 | 82 | 54 | 60 | 51 | 42 | Fort | Fort |
| Agriates | Plage de Saleccia et plage de Loto (nord de l'Agriate) | PS | 46 | 119 | 51 | 55 | 32 | 26 | Moyen | Fort |
| Agriates | Relais de Saleccia et sud du désert des Agriates (au nord jusqu'à Tedula) | RS | 28 | 117 | 57 | 65 | 25 | 21 | Fort | Fort |
| Asco | Vallée de l'Asco | ASCO | 17 | 40 | 26 | 30 | 23 | 14 | Faible | Fort |
| Cap Corse | Farinole (SW du Cap Corse) | FL | 10 | 36 | 21 | 22 | 6 | 5 | Moyen | Moyen |
| Cap Corse | Sisco | SI | 12 | 21 | 10 | 10 | Non prospecté pour les Coléoptères | | | |
| Cap Corse | Col de Teghime et Serra di Pigno | TEG | 10 | 27 | 20 | 22 | 5 | 4 | Moyen | Faible |
| St-Florent | Bord de l'Aliso, entre Queccialba et Castiglioni | PL | 48 | 196 | 70 | 85 | 57 | 28 | Très fort | Fort |
| St-Florent | Strettes de Saint-Florent et secteurs calcaires alentours | ST | 29 | 142 | 62 | 75 | 58 | 42 | Moyen | Moyen |
| Corse | Autres | AU | 25 | 75 | 44 | 60 | 25 | 13 | | |
| TOTAL | MISSION | | **250** | **887** | **175** | **200 - 300** | **285** | **136** | | |

*Tableau de synthèse (25/07/2020) pour les Coléoptères*

# 2. Bilan pour les Diptères Syrphidae & Stratiomyidae (T. Lebard & M. Canut)

## a. Quantitatif

**Chiffres-clés**

444 spécimens de Syrphidae concernant plus de 70 espèces différentes. 121 spécimens barcodés concernant environ 55 espèces différentes.
17 spécimens de Stratiomyidae concernant 10 espèces différentes. 9 spécimens barcodés concernant 7 espèces différentes.
Le travail de sélection pour le barcoding n'est pas encore terminé.

Syrphidae : De nombreuses nouvelles espèces pour la Corse (*a priori* 24 dont certaines à confirmer) principalement des espèces aquatiques (*Mesembrius, Parhelophilus, Neoascia*...) ou des espèces saproxyliques (*Sphiximorpha, Xylota, Brachypaloides*...). D'après Syrph the Net (SPEIGHT *et al*., 2020), 124 espèces étaient connues de Corse avant notre passage. Nous pouvons au moins en ajouter 20 avec certitude (les autres nécessitent une validation par la génétique) ce qui porte à un minimum de 144 espèces connues en Corse soit une augmentation de 16 % en seulement 12 jours de prospection. Cela donne une idée du nombre d'espèces nouvelles qu'il reste potentiellement à découvrir en Corse.

Stratiomyidae : l'analyse n'est pas possible à ce stade en raison de l'absence de synthèse sur les données dece taxon en Corse.

*Marais de Saleccia. Zone humide riche en découverte de Syrphidae.*

## b. Qualitatif

Parmi les espèces saproxyliques rencontrées pendant le séjour, il est possible de faire mentionde *Brachypalpoides lentus*, espèce saproxylique nouvelle pour la Corse qui vit dans les forêts de feuillus avec de vieux arbres notamment ; ses larves se nourrissent de bois pourrissant. Le spécimen a été trouvé dans un vieil aulne avec une cavité de bois pourrissante à son pied. Il y a également *Sphiximorpha subsessilis* qui est inféodé aux coulées de sèves sur les vieux peupliers ; cette espèce qui n'était pas connue en Corse et est bien présente dans les habitats que nous avons prospectés autour de l'Aliso ou des peupliers remarquables sont présents. Une autre espèce saproxylique, *Xylota abiens*, a été trouvée dans plusieurs habitats toujours dans des milieux où le bois mort est à l'interface avec l'eau. Enfin, *Ferdinandea cuprea* est une espèce dont les larves se nourrissent dans les coulées de sèves et les blessures sur le tronc des feuillus ; elle est également nouvelle pour la Corse.

Sphiximorpha subsessilis, *diptère Syrphidae saproxylique, première mention de Corse*

Au sein du genre *Eumerus*, 7 espèces ont été identifiées avec certitude dont 3 sont nouvelles pour la Corse et 9 spécimens n'ont pas pu être identifiés et feront l'objet d'une analyse génétique. Les larves des espèces de ce genre minent les bulbes des plantes (et plus rarement les fruits ou les tiges) pour se nourrir. Parmi les espèces nouvelles pour la Corse, on trouve *Eumerus barbarus*, *E. consimilis* et *E. flavitarsis*, toutes trois liées à la proximité de rivières et d'habitats rivulaires.

Plusieurs espèces aquatiques ont également été trouvées et sont nouvelles pour la Corse. Ce constat est relativement peu surprenant mais particulièrement intéressant au regard des stations prospectées. En effet, le désert des Agriates où nous avons passé la plus grande partie de notre temps de prospection est assez inhospitalier pour la plupart des espèces de syrphidés car le terrain y est vraiment très sec et thermophile. Cependant il existe quelques zones de marais et de petits cours d'eau qui abrite une faune particulière qui reste très localisée aux zones humides. Parmi les espèces aquatiques nous avons trouvé deux espèces du genre *Parhelophilus* alors que ce genre n'était pas mentionné en Corse : *Parhelophilus versicolor* et *Parhelophilus frutetorum*. Il y a également plusieurs spécimens de *Mesembrius* qui seront barcodés pour vérifier leur appartenance à l'espèce *peregrinus*. Toujours nouveaux pour la Corse, *Neoascia unifasciata* ou encore *Platycheirus fulviventris* ont également été trouvés dans ces zones.

| ESPECE | REMARQUE |
|---|---|
| Paragus romanicus | |
| Platycheirus fulviventris | |
| Xylota abiens | |
| Neoascia interrupta | |
| Eupeodes bucculatus | |
| Parhelophilus versicolor | en attente génétique |
| Mesembrius peregrinus | en attente génétique |
| Eumerus consimilis | |
| Sphiximorpha subsessilis | |
| Cheilosia sp | plusieurs sp en attente génétique |
| Eupeodes latifasciatus | en attente génétique |
| Neocnemodon brevidens | |
| Parhelophilus frutetorum | |
| Brachypalpoides lentus | |
| Eumerus barbarus | |
| Eumerus flavitarsis | |
| Ferdinandea cuprea | |
| Eupeodes sp | en attente génétique |
| Dasysyrphus pinastri | |
| Eupeodes luniger | en attente génétique |
| Heringia heringi | |

*Liste des espèces de Syrphidae probablement nouvelles pour la faune de Corse*

| | | | Données | | Diversité | | Barcoding | | Intérêt relatif de la station | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sites | Stations | Code LPR | Nombre d'évènements de collecte (relevés CardObs) | Nombre de données (CardObs) | Nombre d'espèces identifiées | Nb d'espèces estimé (fourchette) | Nombre de spécimens barcodés | Nombre d'espèces Barcodées | En diversité | En originalité / rareté |
| Agriates | Anse de Fornali, à l'est des Agriates | AF | X | | | | | | | |
| Agriates | Costa Bendia (centre des Agriates) | CB | X | | | | | | | |
| Agriates | Domaine et embouchure de l'Ostriconi | OS | 5 | 57 | 29 | | 25 | 22 | Moyen + | Moyen + |
| Agriates | Plage de Saleccia et plage de Loto (nord de l'Agriate) | PS | 7 | 68 | 28 | | 31 | 20 | Moyen + | Très Fort |
| Agriates | Relais de Saleccia et sud du désert des Agriates (au nord jusqu'à Tedula) | RS | 5 | 27 | 22 | | 15 | 15 | Moyen + | Moyen |
| Asco | Vallée de l'Asco | ASCO | 3 | 39 | 21 | | 27 | 14 | Moyen | Moyen + |
| Cap Corse | Farinole (SW du Cap Corse) | FL | 2 | 14 | 13 | | 6 | 5 | Faible | Faible |
| Cap Corse | Sisco | SI | X | | | | | | | |
| Cap Corse | Col de Teghime et Serra di Pigno | TEG | 1 | 20 | 18 | | 8 | 6 | Faible | Moyen |
| St-Florent | Bord de l'Aliso, entre Queccialba et Castiglioni | PL | 5 | 88 | 41 | | 36 | 26 | Fort | Très Fort |
| St-Florent | Strettes de Saint-Florent et secteurs calcaires alentours | ST | 4 | 44 | 24 | | 17 | 15 | Moyen | Moyen |
| Corse | Autres | AU | X | | | | | | | |
| TOTAL | MISSION | | 32 | 357 | 82 | | 165 | 82 | | |

*Tableau de synthèse (25/07/2020) pour les Diptères Syrphidae et Stratiomyidae*

# 3. Bilan pour les Hémiptères (F. Dusoulier)

## a. Quantitatif

Les prospections ont eu lieu du 18 au 27 juin 2020 et ont permis d'observer environ **2 800 spécimens** d'hémiptères – très majoritairement du sous-ordre des hétéroptères. Une bonne partie a été identifiée directement à l'aide d'une loupe x10 sur le terrain (env. 2 000), alors que l'autre partie a été prélevée aux fins d'identification et de collection (env. 800). À la fin de la mission, **821 données** d'hémiptères étaient produites à l'aide de l'outil Carnat, puis transférées sous CarbObs pour conservation électronique pérenne, traitement et partage.

Durant cette mission, une **fraction importante du peuplement hétéroptérologique** de l'île de Corse a pu être échantillonnée. En effet, **198 espèces** d'hétéroptères ont déjà été identifiées sur les 588 espèces connues (DUSOULIER, 2018), ce qui représente le **1/3 des espèces de Corse** en moins de 10 jours de prospection.
Pour certains taxons de rang-famille, les taux sont encore plus forts :
- 26 des 43 espèces connues de **Coreoidea, soit 60 %**
- 39 des 92 espèces connues de **Pentatomoidea, soit 42 %**

Au sein du sous-ordre des Cicadomorpha, une attention particulière a été portée sur les 4 espèces de cigales (Cicadoidea) de l'île, dont 3 sont endémiques. **Toutes les espèces ont été détectées (100%)** et ont fait l'objet de contacts visuels et auditifs sur les stations prospectées ou lors des déplacements. Sur ce taxon, 188 données ont été saisies comme suit : *Cicadetta fangoana* (79), *Cicada orni* (64), *Tibicina corsica corsica* (37), *Tibicina nigronervosa* (4), *Tibicina* sp. (4). À titre de comparaison, la base de l'INPN recélait seulement 24 données pour *Tibicina corsica corsica* et 10 données pour *Tibicina nigronervosa* (toutes produites lors de la mission LPR2019).

*Recherche de punaises terricoles (crédit : J. Piolain, MNHN)*

Par ailleurs, les dispositifs de piégeage mis en place pour les coléoptères, les diptères et hyménoptères permettent de compléter les relevés des hémiptères dans chaque station. Une fois triés, ces relevés compléteront certainement les inventaires menés.

***Barcoding***
En fin de mission, **190 spécimens d'environ 116 taxons ont été barcodés**. Le nombre précis de taxons est encore approximatif puisqu'une des raisons du barcoding est d'éclaircir les relations au sein de certains complexes taxinomiques présents en Corse : *Corizus hyoscyami* ssp., *Rhopalus* sp. du groupe *rufus/lepidus*, *Trapezonotus* sp., *Rhynocoris* gr. *erythropus*, *Stagonomus bipunctatus* ssp., etc. Les priorités 2020 ont été de barcoder : (i) les taxons absents de BOLD pour compléter les bibliothèques internationales de référence, (ii) les taxons potentiellement cryptiques détectés à l'aide des résultats du barcoding de LPR2019, (iii) les taxons dont les séquences n'avaient pas donné de résultats en 2019.

Au total, ce sont environ 160 taxons d'hémiptères de Corse qui ont été barcodés en 2019 et 2020.

## b. Qualitatif

### i. Espèces remarquables

De nombreuses espèces potentiellement intéressantes sont en cours d'étude, notamment au sein de la famille des Miridae. Toutefois, il est possible de lister ci-dessous quelques espèces remarquables par leur nouveauté en Corse, leur rareté ou leur écologie.

***Iberanum fuscovenosum*** (Fieber, 1877) [Issidae]
Taxon très mal connu, seulement connu par 3 données sur l'INPN (toutes issues de LPR2019). Sa détection au col de la Teia (Strette) et près de la plage de Lotto (Agriates) constituent une nouveauté faunistique pour le département de Haute-Corse.

***Anomaloptera helianthemi*** Amyot & Audinet-Serville, 1843 [Oxycarenidae]
Un spécimen de ce rarissime et discret Oxycarenidae a été collecté au sol sur le plateau de Pianu di Tassu (SI-MGG-FD-07). Il existe moins d'une dizaine de localités connues en France métropolitaine (distribution de type méditerranéo-atlantique) et seulement une unique donnée partagée sur l'INPN.

***Metopoplax fuscinervis*** Stål, 1872 [Oxycarenidae]
Quelques spécimens ont été collectés au sol dans les friches xérothermiques de Taccolaccia (PL-MGG-FD-21). Le statut taxinomique de ce taxon n'étant pas clair, deux spécimens ont été barcodés. Il existe 8 données de France métropolitaine dans la littérature (Péricart, 1999a), mais aucune n'est partagée dans l'INPN.

***Xanthochilus douglasi*** (Fieber, 1864) [Rhyparochromidae**]**
Quelques imagos ont pu être capturés sur les pelouses squelettiques xérothermiques des alentours de Pigno (TEG-MGG-FD-04) et du plateau de Pianu di Tassu (SI-MGG-FD-07). Cette punaise est endémique des reliefs de Corse, de Sardaigne, de Montecristo et de Sicile (PERICART, 1999b). Il existe seulement 3 données en Corse (dont 2 LPR2019) partagées sur l'INPN. Ces nouvelles données contribuent à la connaissance de l'écologie de cette espèce.

***Ranatra linearis*** (Linnaeus, 1758) [Nepidae]
Cette espèce n'a été signalée qu'une seule fois en Corse il y a plus d'un siècle (MARSHALL, 1872). Plusieurs spécimens ont été capturés au bord du Liscu près de Costa Bendia (CB-HC-FD-02) dans le désert des Agriates. Il s'agit a priori d'une nouveauté faunistique pour le département de Haute-Corse. Un spécimen a été prélevé pour barcoding afin de tester d'éventuelles divergences avec les populations continentales.

***Xylocoris obliquus*** A. Costa, 1853 [Anthocoridae]
Cette espèce a été observée sur les dunes durant la mission de repérage de LPR en mars 2020, puis rencontrée à nouveau dans des sites écorchés et xérothermophiles de Sisco (SI-MGG-FD-07) et Teghime (TEG-MGG-FD-03). Cette espèce n'avait pas été revue en Corse depuis plus de 40 ans (PERICART, 1972). Par ailleurs, il n'existe que 3 données partagées au niveau national sur l'INPN, dont aucune en Corse.

Xanthochilus douglasi*, punaise endémique tyrrhénienne, pour laquelle plusieurs stations nouvelles ont été détectées (crédit : F. Dusoulier, MNHN).*

Par ailleurs, d'autres espèces observées sont « notables » comme :
- *Piezoscelis staphylinus* (Rambur, 1839) [Rhyparochromidae], est une punaise géophile discrète et peu fréquente. Un spécimen a été collecté au sol dans des pelouses xérothermiques de l'anse de Fornali (AF-SN-FD-01) (5 données INPN dont 1 en Corse) ;
- *Peritrechus meridionalis* Puton, 1877 [Rhyparochromidae], caractéristique des sansouires et détecté en arrière de la plage de Loto (PS-MGG-FD-31) (3 données INPN dont 0 en Corse) ;
- *Arma custos* (Fabricius, 1794) [Pentatomidae], est une espèce eurosibérienne des milieux frais largement distribuée mais seulement connue par une seule capture en Corse. Un spécimen fut capturé dans la ripisylve de l'Aliso (PL-SN-FD-02) ;
- *Micrelytra fossularum* (Rossi, 1790) [Alydidae], est une espèce à distribution méditerranéo-atlantique seulement connue par 2 données partagée en Corse-du-Sud. Elle a été trouvée dans les sansouires de l'Anse de Fornali (AF) et dans une station du site de Sisco (SI-SN-FD-13) ;

- *Rhynocoris rubricus* (Germar, 1814) [Reduviidae], est une espèce rare et méconnue, seulement présente en Provence et en Corse pour la France. Un spécimen fut capturé à Pianu Cataru (SI-BS-FD-12) (1 seule donnée INPN, en Corse) ;
- *Nabis capsiformis* Germar, 1838 [Nabidae], espèce rare des milieux xérothermiques ou salés. Elle fut observée dans les friches xérothermiques de Taccolaccia (2 données INPN dont 0 en Corse) ;
- *Dictyla nassata* (Puton, 1874) [Tingidae] est une espèce rare des milieux xérothermiques. Elle fut observée dans plusieurs friches sèches du site PL ainsi que dans des milieux semblables au nord du domaine de l'Ostriconi (OS-SN-FD-01) (4 données INPN dont 0 en Corse) ;
- *Ledra aurita* (Linnaeus, 1758) [Cicadellidae]. Après avoir été observée pour la première fois en Corse en 2019 (BO-BS-FD-01), une deuxième station a été recensée en 2020 (FL-BS-FD-01), démontrant certainement une sous-prospection du taxon.

## ii. Sites et stations

La diversité maximale revient à des sites ayant fait l'objet de nombreux relevés et présentant des secteurs de friches favorisant la diversité végétale, cette dernière étant fortement corrélée aux cortèges d'hémiptères. Ainsi, **les bords de l'Aliso (PL)** totalisent une centaine d'espèces identifiées, les Strettes (ST) une soixantaine et la plage de Saleccia (PS) environ 55. Il est à noter que les stations du site de Bocca di San Giuvanni (SI) qui, en un seul passage, totalise déjà 45 espèces.

En terme d'originalité, le **site des Agriates** et notamment les marais littoraux sont probablement en tête. La mosaïque d'habitats avec dunes, vasières, sansouires et maquis sont propices à de belles diversités et originalités de peuplement hémiptérologique. Les autres sansouires prospectées comme celles de l'anse de Fornali (AF) revêtent également des cortèges originaux, typiques de ces milieux halophiles : *Henestaris*, *Cymus*, *Agramma*, *Parapiesma*, etc.

Les **pelouses xérothermiques des secteurs de moyenne altitude (SI et TEG)** possèdent des ensembles d'espèces caractéristiques et originales, notamment *Xanthochilus douglasi*. Plusieurs passages permettraient de parfaire l'inventaire et détecter d'éventuels nouveaux taxons.

Centrocoris spiniger. *Ripisylve de l'Aliso (crédit J. Touroult, OFB)*

| | | | Données | | Diversité | | Barcoding | | Intérêt relatif de la station | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sites | Stations | Code LPR | Nombre d'évènements de collecte (stations CardObs) | Nombre de données (CardObs) | Nombre d'espèces identifiées | Nb d'espèces estimé (fourchette) | Nombre de spécimens barcodés | Nombre d'espèces Barcodées | En diversité | En originalité / rareté |
| Agriates | Anse de Fornali, à l'est des Agriates | AF | 5 | 28 | 22 | 25 | 0 | 0 | 8 | Moyen |
| Agriates | Costa Bendia (centre des Agriates) | CB | 5 | 22 | 10 | 13 | 5 | 4 | 10 | Faible |
| Agriates | Domaine et embouchure de l'Ostriconi | OS | 1 | 11 | 11 | 15 | 2 | 2 | 9 | Faible |
| Agriates | Plage de Saleccia et plage de Loto (nord de l'Agriate) | PS | 32 | 136 | 51 | 55 | 37 | 27 | 3 | Fort |
| Agriates | Relais de Saleccia et sud du désert des Agriates (au nord jusqu'à Tedula) | RS | 25 | 24 | 11 | 15 | 3 | 2 | 9 | Faible |
| Asco | Vallée de l'Asco | ASCO | 26 | 68 | 39 | 40 | 11 | 11 | 5 | Moyen |
| Cap Corse | Farinole (SW du Cap Corse) | FL | 3 | 14 | 13 | 15 | 0 | 0 | | Moyen |
| Cap Corse | Sisco | SI | 16 | 72 | 42 | 45 | 30 | 23 | 4 | Fort |
| Cap Corse | Col de Teghime et Serra di Pigno | TEG | 7 | 41 | 33 | 35 | 30 | 23 | 7 | Fort |
| St-Florent | Bord de l'Aliso, entre Queccialba et Castiglioni | PL | 17 | 203 | 96 | 100 | 72 | 49 | 1 | Moyen |
| St-Florent | Strettes de Saint-Florent et secteurs calcaires alentours | ST | 19 | 103 | 59 | 60 | 0 | 0 | 2 | Fort |
| Corse | Autres | AU | 47 | 99 | 35 | 37 | 0 | 0 | 6 | Moyen |
| TOTAL | MISSION | | **203** | **821** | **198** | **215** | **190** | **116** | | |

*Tableau de synthèse (25/07/2020) pour les Hémiptères*

# 4. Bilan pour les Hyménoptères Aculéates (R. Le Divelec)

Les Hyménoptères Aculéates regroupent trois superfamilles : les Chrysidoidea, les Apoidea et les Vespoidea. Ils constituent des groupes de grande importance pour la pollinisation et la régulation des ravageurs de culture. Cette faune est encore peu connue en Corse. Seul les Pompilidae, les Chrysididae, les Scolliidae ainsi que quelques genres au sein des Apidae (*Bombus, Ceratina*) ont fait l'objet de prospections importantes. Un inventaire des guêpes et des abeilles de Corse a été initié il y a 4 ans et a pu à ce jour bénéficier d'une importante pression d'échantillonnage dans le Sud de la Corse (région de Bonifacio). L'essentiel des données provient malheureusement de collections historiques (fin XIX$^{e}$ siècle). De plus, la taxonomie de cette faune n'a été que peu étudiée et nombre de taxons à l'identité obscure ont simplement été rapportés sous le nom d'espèces continentales proches. Il apparaît donc essentiel d'acquérir des données récentes et de réviser cette faune afin d'espérer avoir une bonne vision de la faune corse et de son originalité. Les missions LPR corses constituent donc une opportunité unique pour pouvoir combler ces manques. La mission organisée en 2019 a déjà permis d'apporter des éléments faunistiques remarquables et, grâce au barcoding, des éclaircissements sur la taxonomie compliquée de ces groupes qui devront être publiés par la suite. La mission organisée en 2020 fut l'occasion d'obtenir un bon nombre de données dans le nord de la Corse et sur sa côte orientale. Cette mission était particulièrement importante pour l'établissement d'un inventaire de la Haute-Corse car la connaissance de ce département peut être, à ce jour, qualifiée de basale.

*Recherche d'hyménoptères sur un pin mort, plage de Saleccia (crédit F. Dusoulier, MNHN). Technique efficace pour la recherche ciblée des espèces.*

## a. Matériel et méthodes

Le protocole de collecte employé du 13 juin 2020 au 30 juin 2020 visait l'ensemble des Hyménoptères Aculéates à l'exception des Bethylidae, Dryinidae, Embolemidae et Formicidae qui nécessitent des méthodes particulières, plus ciblées.
Les méthodes utilisées sont les suivantes :

- Chasse à vue au moyen d'un filet à papillon : Pour un collecteur expérimenté, il s'agit de la meilleure et principale méthode. Cette chasse à l'affut est pratiquée dans les sites de nidification, d'alimentation et de chasse des Hyménoptères, en visant de préférences certains micro-habitats visités par nombre d'espèces (e.g. tas de bois, talus, sol dénudés, haies).
- Sirop attractif : Cette méthode est utilisée en complément de la chasse à vue. Un mélange sucré et alcoolisé (marasquin, miel, eau) est répandu sur les feuillages d'une station ou transect propice. Le but est d'imiter un miellat de puceron ou des exsudats végétaux (e.g. nectaires). Il est ainsi possible de collecter nombre d'espèces discrètes à l'aide d'un filet.
- Cuvettes colorées : Les cuvettes colorées fonctionnent à la manière de pièges attractifs par leurs couleurs qui attirent divers floricoles mais également comme piège d'interception en collectant notamment toutes les espèces volant au ras du sol. Les cuvettes employées étaient jaunes, bleues, blanches, roses ou rouges. Elles ont été placées au sol en batterie (1 jaune/1 blanche/1 bleue/1 rose ou rouge) dans des couloirs de vols ensoleillés ou dans des sites de nidification (e.g. talus, tas de bois) et remplies d'un mélange d'eau et de savon inodore. Nous n'avons pas utilisé de sel dans les pièges afin de ne pas attirer les sangliers et autres cochons, très abondants. En général, un minimum de trois batteries de pièges étaient employées dans chaque station (sur cardobs, il faut donc interpréter la station RSYPTRLD1 comme le résultat des collectes effectuées par les pièges jaunes de trois batteries). Près de 160 cuvettes ont ainsi été employées. L'ensemble des cuvettes relevées a été trié pour les différents spécialistes de la mission LPR.

Environ la moitié des spécimens collectés à vue ou au sirop ont été préparés frais. L'autre moitié a été mise en couche par manque de temps. Ces derniers ont été ramollis dans de l'eau bouillante pour être préparés. Les spécimens collectés par les cuvettes ont été stockés en alcool à la relève des pièges. L'état avancé des pièges à leur relève rend impossible tout séquençage.

## b. Résultats

### i. Données quantitatives

Des événements de collectes (n=167) ont été réalisés sur 22 communes. En plus des stations prévues dans le programme de la mission nous avons également pu prospecter les alentours du lac de Biguglia (27 juin), la forêt de Vizzavone (28 juin), le pozzi de Bastelica (29 juin) ainsi que l'embouchure du Golo (30 juin). À ce stade, environ 1 700 spécimens ont été préparés et environ 1000 le seront prochainement. Ce matériel n'ayant pas été étudié, il n'est pas possible de fournir un nombre d'espèces mais nous pouvons l'estimer à 250-300. A cela il faudra rajouter les collectes issues des cuvettes mises en place par Marie Canut et Thomas Lebard ainsi que les tentes Malaise de la station PL. L'informatisation des collectes dans CardObs se fera progressivement au fil de l'étude du matériel. Il en va de même pour le bardocing de ce matériel.

| Région | Station | Collecte à vue | Sirop attractif | Cuvettes colorées | Nbr. d'évènements de collecte |
|---|---|---|---|---|---|
| Agriates | Relais de saleccia (RS) | 12 | 0 | 8 WPT, 8 BPT, 8 YPT, 5 PPT, 3 RPT (13 jrs) | 24 |
| Agriates | Plage de l'Ostriconi (OS) | 8 | 1 | 3 WPT, 2 YPT, 2 BPT, 1 RPT, 0 PPT (5 jrs) | 17 |
| Agriates | Plages de Saleccia (PS) | 11 | 0 | 5 WPT, 6 YPT, 2 BPT, 1 RPT, 0 PPT (1 jrs), 2 YPT (4 jrs) | 19 |
| Agriates | Anse de Fornali (AF) | 3 | 0 | 0 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 0 PPT | 3 |
| Cap Corse | Strette (ST) | 9 | 1 | 13 WPT, 13 YPT, 13 BPT, 1 RPT, 0 PPT (4 jrs) | 19 |
| Cap Corse | Fulnari (FL) | 4 | 1 | 4 WPT, 3 YPT, 2 BPT, 0 RPT, 3 PPT (5 jrs) | 10 |
| Cap Corse | Ripisylve de l'Aliso (PL) | 12 | 0 | 14 WPT, 14 YPT, 13 BPT, 2 RPT, 7 PPT (4 jrs), 2 WPT, 1 YPT, 1 PPT (1 jrs) | 28 |
| Cap Corse | Albo (AL) | 1 | 0 | 0 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 0 PPT | 1 |
| Cap Corse | Col de San Giuvanni (CG) | 6 | 0 | 0 WPT, 4 YPT, 4 BPT, 0 RPT, 0 PPT (1 jrs) | 8 |
| Cap Corse | Col de Teghim (TEG) | 1 | 0 | 0 WPT, 0 YPT, 2 BPT, 0 RPT, 0 PPT (1 jrs) | 3 |
| Centre corse | Vallée d'Asco (ASCO) | 7 | 1 | 2 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 0 PPT (1 jrs) | 9 |
| Centre corse | Chemin vers les Pozzi de Bastelica (AU) | 4 | 1 | 1 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 1 PPT (1 jrs) | 7 |
| Centre corse | Col de Vizzavone (AU) | 4 | 4 | 0 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 0 PPT (1 jrs) | 7 |
| Côte orientale | Lac Biguglia (AU) | 5 | 0 | 0 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 0 PPT | 5 |
| Côte orientale | Embouchûre du Golo (AU) | 1 | 0 | 0 WPT, 0 YPT, 0 BPT, 0 RPT, 0 PPT | 1 |

*Nombre d'évènements de collecte à vue, au sirop et nombre de cuvettes relevées*

Seulement un petit nombre de spécimens a pu être collecté au moyen du sirop attractif. Cette méthode n'a presque pas fonctionné, contrairement à la mission de 2019. Cela vient du fait que les milieux visités étaient plus fleuris et frais que l'an dernier. Cette méthode fonctionne en effet mieux quand les ressources florales sont limitées, attirant ainsi les espèces en recherches de jus sucrés.

Les cuvettes colorées ont demandé un important investissement de temps sur le terrain. Le résultat n'est pas à la hauteur de cet investissement pour plusieurs raisons :

- Une très grosse destruction de pièges occasionnée par la mégafaune qui s'y abreuve, par un vent soutenu qui les assèchent rapidement et les retourne (e.g. Ostriconi), par des gens qui les détruisent.
- Une surcharge des pièges par les *Mylabris* et les blattes qui, localement très abondants, rendent les cuvettes putrides, inefficaces pour les floricoles et au contenu abîmé.
- Les cuvettes de certaines stations ont été complètement vidées de leur contenu par des colonies de fourmis.
- Un temps de piégeage trop long. Les pièges ont tourné en général durant 4 jours. Dans des stations fortement exposées au soleil (e.g. Strette) ou au vent (Ostriconi), les cuvettes ont pour beaucoup été retrouvées à sec (souvent avec une perte de matériel occasionnée par le vent, les fourmis ou les anthrènes) ou en putréfaction. Ceci est dû au fait que nous utilisions ces petits modèles de cuvettes pour la première fois et que nous ne pouvions utiliser de sel.

Malgré ces difficultés, les collectes par les cuvettes ont été nombreuses, très intéressantes et clairement complémentaires des autres méthodes. Il convient donc de poursuivre leur emploi. Nous réajusterons le protocole à l'avenir en tenant compte de cette expérience. Il paraît nécessaire de relever les pièges tous les deux à trois jours maximum et de les surélever dans les sites à blattes et fourmis.

Cerceris quadricincta corsica *(M) in situ. (crédit H. Bouyon)*

## ii. Données qualitatives

| Secteur | Station | Classement pour la diversité | Classement pour l'originalité/rareté |
|---|---|---|---|
| Agriates | Relais de Saleccia (RS) | 10 | 7 |
| Agriates | Plage de l'Ostriconi (OS) | 11 | 11 |
| Agriates | Plages de Saleccia (PS) | 11 | 11 |
| Agriates | Anse de Fornali (AF) | 8 | 7 |
| Cap Corse | Strette de Saint-Florent (ST) | 9 | 11 |
| Cap Corse | Fulnari (FL) | 6 | 6 |
| Cap Corse | Ripisyle de l'Aliso (PL) | 15 | 15 |
| Cap Corse | Albo (AL) | 4 | 4 |
| Cap Corse | Col de San Giuvanni (CG) | 14 | 14 |
| Cap Corse | Col de Teghim (TEG) | 4 | 4 |
| Centre corse | Vallée d'Asco (ASCO) | 9 | 12 |
| Centre corse | Chemin vers les Pozzi de Bastelica (AU) | 13 | 13 |
| Centre corse | Col de Vizzavone (AU) | 9 | 8 |
| Côte orientale | Etang de Biguglia (AU) | 12 | 13 |
| Côte orientale | Embouchure du Golo (AU) | 13 | 14 |

*Classement des sites selon leur intérêt faunistique. Noté de 1 à 15 (15 étant le plus fort intérêt)*

Il n'est pas possible à ce stade de donner des éléments qualitatifs détaillés dans la mesure où l'essentiel du matériel doit encore être étudié. Nous livrons donc ci-dessous une impression à chaud.

Parmi les sites les plus remarquables nous retenons principalement ripisylve de l'Aliso « PL » et Col de San Giuvanni « CG ». Ils présentent une très importante diversité qui mériterait des investigations plus conséquentes. Nous avons pu observer des taxons particulièrement rares sur « PL », tel un *Dioxys* et un *Ammobates*, genre d'abeille parasite encore inconnu en Corse ainsi qu'un *Entomognathus* étrange (seulement deux spécimens connus datant de la fin du XIX$^{e}$). C'est le site dans lequel le plus d'*Hylaeus, Hoplitis* et autres *Eucerini*, dont des espèces peu communes, ont été observées. La grande diversité de fleurs, la mosaïque de milieux et la relative fraîcheur du site (liée aux grèves) en font une station remarquable. La station « CG » à 1 000 m d'altitude représente également une station fraîche et très fleurie qui mélange espèces montagnardes et espèces de plaine. Il a été possible de collecter une importante diversité de Chrysididae sur « CG » ainsi qu'un *Miscophus* du groupe *ater*, encore inconnu de Corse, et dont la morphologie semble spéciale. Nous y avons également observé de nouveaux un *Megachile albocristata*, espèce localisée qui n'était connue avant la mission LPR que de deux spécimens historiques.

Les sites de l'étang de Biguglia, l'embouchure du Golo ainsi que la montée vers les Pozzi de Bastelica n'ont été prospectés qu'une journée ou une demi-journée mais les observations qui y ont été réalisées sont remarquables. Ces sites sont donc potentiellement très intéressants. Sur l'étang de Biguglia, un *Macropis*, genre encore inconnu de Corse, a été collecté. Dans la montée menant aux Pozzi de Bastelica, un *Agloapis* (probablement *tridentata*), genre inconnu de Corse, fut collecté. Enfin dans les sansouïres sèches du Golo, il nous a été possible de collecter des *Nomiapis bispinosa albocincta*. Il s'agit d'un taxon nouveau pour la France. Son statut subspécifique est étonnant et devra être soumis au barcoding. Ils ont été collectés avec le très rare et localisé, *Pasites maculatus*, qui était également inconnu de Corse. Enfin, nous y avons observé une petite bourgade du rarissime *Triepeolus tristis*, genre nouveau pour la Corse.
Les plages de l'Ostriconi et de Saleccia nous ont également semblées être de bonnes stations. Nous regrettons de ne pas avoir pu les prospecter plus longtemps car elles étaient très grandes et comportaient vraisemblablement d'autres zones d'intérêt.

La visite de la Vallée d'Asco nous a permis d'observer des cortèges proches de ceux de la vallée de Tartagine, visitée en 2019. Moins riches que ces derniers, les cortèges observés ont apporté leur lot de rencontres intéressantes. Il fut ainsi possible de trouver de nouvelles stations du rare *Stelis nasuta*, abeille parasite du *Megachile sicula corsica* en Corse. Cette expédition nous a également donné l'opportunité d'aller rechercher le mystérieux *Hylaeus mariannae*, connu uniquement d'une femelle décrite de la vallée d'Asco. Des recherches ciblées ont rendu possible la collecte d'une petite série de spécimens qui apportent des éléments taxonomiques inédits qui feront l'objet d'une publication.

Les stations les moins fructueuses furent sans conteste les grèves d'Albo (AL) et le col de Teghime (TG). Ce dernier était surpâturé aux alentours des antennes relais. Les sols y étaient trop perturbés. Il serait bon de prospecter les milieux plus éloignés de l'antenne relais et qui semblaient moins détériorés. Le site de Fulnari (FL) n'était pas non plus très intéressant.
Les autres stations ont toutes été intéressantes sans pour autant sortir particulièrement du lot. Elles ont toutes permis d'ajouter des observations originales. Nous avons pu, par exemple, collecter un *Nitela* probablement nouveau pour la science dans le bocage du relais de Saleccia.

Il fut possible d'observer le rare *Solierella seabrai corsa*, l'*Ampulex fasciata* (2e donnée) ou encore des *Sphecius* (taxons localisés) dans les Strettes.

Les taxons endémiques suivants ont pu être observés : *Ammophila heydeni rubriventris, Andrena corsubalpina, Arachnospila hedickei cyrna, Astata picea, Bembecinus insulanus, Bombus muscorum pereziellus, Bombus renardi, Bombus ruderatus corsicola, Bombus vestalis perezi, Bombus xanthophus, Cerceris quadricincta corsica, Cerceris rybyensis fertoni, Epeolus compar, Episyron rufipes sardous, Gorytes sulcifrons sulcifrons, Harpactus leucurus, Hoplitis annulata corsaria, Megachile leachella fossoria, Megachile pilidens schmiedecknechti, Megachile sicula corsica, Podalonia hirsuta mervensis, Tachysphex fulvitarsis erythrogaster, Tachysphex incertus rufiventralis, Tachysphex panzeri rufiventris, Solierella seabrai corsa.* Il fut également possible de récolter l'endémique corse *Hylaeus mariannae* connu que par une femelle. Il sera donc possible de décrire son mâle et de discuter de sa taxonomie encore floue.
Les taxons nouveaux pour la Corse sont les suivants : *Agloapis sp., Ammobates sp., Nomiapis, bispinosa albocincta, Pasites maculatus, Triepeolus tristis.*

Une douzaine d'Apoïdes nouveaux pour la science ont été collectés et feront l'objet de publications dans un future proche. Une vingtaine de taxon qui ont été collectés devront faire l'objet d'une révision approfondie afin d'être identifié (espèces cryptiques) ou pour évaluer leur statut (variété, sous-espèce ou espèce?).

Epeolus compar *(spécimen de la collection d'Hyménoptères du MNHN)*

Tracheliodes quinquenotatus *(spécimen de la collection d'Hyménoptères du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève)*

Ammophila heydeni rubriventris *Costa (photo H. Bouyon)*

Tachysphex panzeri rufiventris. *(F) (photo H. Bouyon)*

Philanthus triangulum *(M) (photo H. Bouyon)*

Harpactus elegans *(F) (photo H. Bouyon)*

## 5. Bilan pour les Lépidoptères (J. Piolain)

Concernant les lépidoptères, la session de terrain du mois de juin 2020 s'est avérée différente de celle de juin-juillet 2019 à bien des égards. En effet outre les sites et les habitats bien distincts, les personnes en charge de l'étude de ce taxon n'étaient pas les mêmes et avec un degré d'expertise moins élevé sur les macrohétérocères ; une plus grande place a également été laissée aux prospections diurnes et les chasses de nuit, bien que quotidiennes, se sont quasiment toutes effectuées au même site (« camp de base » du Relais de Saleccia) pour des raisons logistiques et pratiques.

*Piège lumineux avec dispositif LepiLED, vallée de l'Aliso (crédit : J. Piolain, MNHN)*

### a. Quantitatif

Malgré cela le bilan de cette session 2020 est tout à fait satisfaisant, surtout étant donné les moindres moyens investis dans les chasses nocturnes en termes de durée de prospection et de diversité de sites et d'habitats visés, avec d'un point de vue **quantitatif** :

- **209** espèces (37 rhopalocères, 172 hétérocères) répertoriées

Le tout sur deux semaines de prospections (incluant 12 chasses nocturnes et 14 sessions diurnes), un total remarquablement similaire à celui de l'année passée puisque 210 espèces avaient été recensées au moment du bilan « à chaud ».

Cela représente un peu moins de **20%** soit **un cinquième** des espèces de macrohétérocères et rhopalocères connues sur l'île (dans le détail, 57% des rhopalocères et 16% des macrohétérocères déjà recensés en Corse ont été observés).

*La Feuille morte du chêne (*Gastropacha quercifolia*) a pointé le bout de son (long) nez presque tous les soirs au gîte*

*(photo : J. Piolain)*

- **999** données à l'espèce bancarisées dans CardObs réparties sur **12** sites majeurs distincts

Cela représente là aussi **20%** soit **un cinquième** des données transmises au cours de l'expédition. Deux tiers (667) de ces données concernent des hétérocères et un tiers (332) des rhopalocères.

- **469** individus appartenant à un minimum de **164** espèces échantillonnés pour barcoding

Autrement dit **5** plaques de barcode remplies, en prenant soin de sélectionner des espèces pour lesquelles nous ne disposions pas ou peu (<2) de séquences en provenance de Corse.
Ainsi, l'échantillonnage devrait fournir les premières séquences corses pour au moins **81** espèces de lépidoptères. On passerait de ce fait de 249 à 330 espèces de lépidoptères dotées de séquences corses, soit un enrichissement d'un tiers ; en incluant les Pyraloidea et les microlépidoptères encore non identifiés, on peut espérer une augmentation de l'ordre de 40%.

Plus de 90% des individus collectés ont finalement pu être barcodés. Les 164 espèces en question incluent environ 15% des espèces de macrohétérocères connues de l'Île de Beauté.
Le barcoding devrait notamment nous amener de nouvelles informations au sein de la famille des Geometridae, avec les premières séquences corses pour 23 espèces dont 14 du genre *Idaea*, ce qui représente un apport de connaissances assez notable.

*Cartographie des stations où ont été répertoriés des lépidoptères au cours des deux semaines de mission*

*Début du remplissage des plaques avec* Zethes insularis*, une espèce endémique pour laquelle nous ne disposions pas encore de séquence corse*

- **15** espèces ne se trouvant qu'en Corse sur le territoire français

Il peut s'agir d'endémiques corses ou tyrrhéniens, mais aussi d'espèces présentes ailleurs mais absentes de France continentale (cas de *Zethes insularis* ou *Hipparchia aristaeus* par exemple). Si le barcoding se déroule comme prévu, la mission devrait fournir les premières séquences corses pour cinq de ces « spécialités », et même les **premières séquences pour BOLD** pour deux d'entre elles : *Apaidia rufeola* (Erebidae) et *Hecatera corsica* (Noctuidae), avec 3 individus séquencés pour chaque. Ces espèces étant très proches de taxons répandus sur le continent, il sera intéressant de voir si les données génétiques confirment ou non leur statut spécifique…

Hecatera corsica, *une élégante endémique corse pour laquelle la mission devrait fournir les premières séquences d'ADN mitochondrial*

- **7** espèces séquencées nouvelles pour BOLD, au grand minimum

En plus des deux espèces précitées qui appartiennent à des groupes bien étudiés, le peu de pyrales *sensu lato* qui a pu être identifié à l'habitus révèle déjà la présence de cinq espèces inconnues de BOLD : *Anania testacealis* (Crambidae), *Bostra obsoletalis* (Pyralidae), *Eurrhypis guttulalis* (Crambidae), *Euzophera osseatella* (Pyralidae) et *Stemmatophora borgialis* (Pyralidae).
C'est dire les surprises que nous réservent les séquences des quelque 190 Pyraloidea et microlépidoptères échantillonnés et envoyés au barcoding… en espérant un bon taux de succès !

## b. Qualitatif

### i. Espèces remarquables

Il convient de signaler qu'en Corse, les lépidoptères sont globalement bien mieux étudiés que les autres groupes ciblés pendant la mission 2020. Les découvertes marquantes sont donc peu nombreuses comparativement aux autres ordres, mais on pourra tout de même noter :
L'observation d'au moins une espèce nouvelle pour la Corse : ***Synanthedon formicaeformis*** (Esper, 1783), alias la Sésie fourmi, avec un mâle collecté butinant des fleurs de ronce le 16 juin au marais de Connuta (secteur de la plage de Saleccia). Habitus et habitat correspondent bien pour cette espèce assez caractéristique inféodée aux saules, mais sa présence en zone côtière méditerranéenne reste assez inhabituelle.

*Mâle de* Synanthedon formicaeformis, *une nouvelle espèce pour la Corse sous réserve de confirmation par le barcoding mitochondrial (Photo : J. Piolain)*

Une cinquième mention française pour ***Xanthodes albago*** (Noctuidae), espèce connue de deux mentions anciennes de France continentale et redécouverte en Co première pour le département de la Haute-Corse (2B).

- première pour le département de la Haute-Corse (2B). (Fig 7)

*Ce* Xanthodes albago *est le cinquième individu de son espèce à être observé en France (Photo : J. Piolain)*

La découverte d'une plante-hôte pour la pyrale *Eurrhypis guttulalis*, avec deux pontes observées sur Genêt de Salzmann *Genista salzmannii* dans le Haut-Asco. La PHL de cette espèce restait inconnue à ce jour. L'observation d'une chenille de *Danaus chrysippus* se nourrissant de la plante invasive *Gomphocarpus fruticosus* semble aussi inhabituelle.
Nous espérons que les données génétiques (que nous avons reçues en septembre 2020) permettront de nouvelles découvertes de ce type !

*Un* Eurrhypis guttulalis *sur sa plante hôte nouvellement découverte dans la vallée d'Asco (J. Piolain)*

Bien d'autres données notables sont également à rapporter :
Pendant les chasses nocturnes au gîte de Saleccia, une grosse dizaine d'espèces visibles nulle part ailleurs qu'en Corse en France sont à noter, parmi lesquelles *Charissa corsica*, *Eublemma elychrysi*, *Hyles dahlii*, *Isturgia assimilaria*, *Pseudoterpna corsicaria* ou *Zethes insularis* par exemple.

*De gauche à droite et de haut en bas : l'élégant* Charissa corsica, *la minuscule* Eublemma elychrysi, *l'inconfondable* Zethes insularis *ou la surprenante chenille d'*Hyles dahlii *(seul Sphingidae endémique tyrrhénien) illustrent la diversité de « spécialités » corses qui ont été répertoriées pendant le séjour. ©Julien Touroult (*H. dahlii*) et Julien Piolain (autres espèces).*

Certaines espèces très localisées en France (moins de 5 départements), souvent typiques des zones méditerranéennes mais pas toujours, sont aussi à rapporter. Citons par exemple les cas de *Bradyrrhoa trapezella*, *Idaea distinctaria*, *Idaea efflorata* ou *Scopula asellaria*. Dans l'ensemble, les taxons localisés et endémiques sont très complémentaires de ceux répertoriés au cours des prospections 2019, et les sites prospectés de nuit (Relais de Saleccia et prairies de l'Aliso) constituent souvent de nouvelles stations pour ces raretés !

Au cours des prospections diurnes, de belles observations de 6 des 9 espèces de rhopalocères typiques de Corse visibles en juin sont à noter, à savoir *Coenonympha corinna*, *Hipparchia aristaeus* et *neomiris*, *Lasiommata paramegaera*, *Plebejus bellieri* et *Spialia therapne*. Les « spécialités » visibles à cette saison que nous avons manquées sont *Aglais ichnusa*, *Argynnis elisa* et *Papilio hospiton* : cela tient surtout à la nature des sites prospectés, peu favorables à ces taxons, bien que de possibles observations des deux dernières en hilltoping dans le Cap Corse soient à retenir. On notera également une belle coche partagée de *Zygaena corsica* en fin de séjour. En revanche, tous ces endémiques diurnes peu habituels ont été croisés sur des stations déjà connues pour les abriter.

*Observation de la rare* Zygaena corsica, *strictement endémique de l'île*

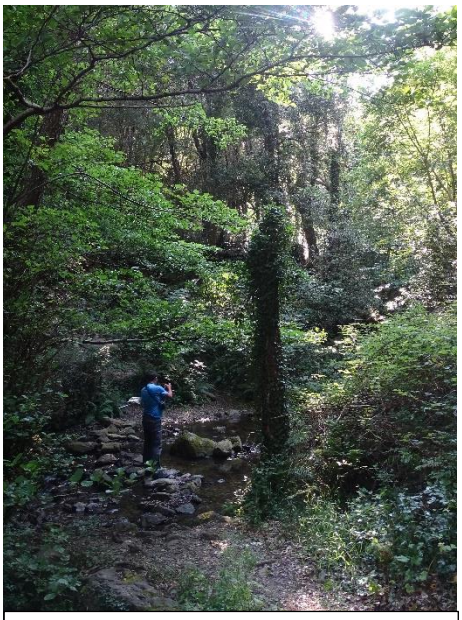
Du point de vue des espèces invasives, seuls trois individus de Pyrale du buis *Cydalima perspectalis* ont été observés au relais de Saleccia. L'espèce semblait en revanche plus commune en altitude, avec des buis en piteux état et une quarantaine d'individus observés butinant de jour dans la vallée d'Asco.

## ii. Sites et stations

Les prospections nocturnes ne s'étant déroulées que sur certains sites, il nous est difficile de comparer l'intérêt et le potentiel des sites visités pour les lépidoptères car la diversité relevée chez les rhopalocères et hétérocères diurnes n'est pas représentative de celle de l'ensemble des lépidoptères (les hétérocères strictement nocturnes et/ou crépusculaires représentant l'essentiel de la diversité au sein de ce groupe).

Dans les grandes lignes :
En termes de richesse spécifique pour les espèces diurnes, les sites d'altitude du Cap Corse (Antennes de Teghime, Bocca di San Giuvanni) ainsi que les secteurs de plaine les moins xériques (Prairies de l'Aliso, secteur de Farinole) tirent leur épingle du jeu par rapport aux secteurs côtiers et/ou dominés par du maquis (exception faite des Strettes de Saint-Florent où la densité de fleurs s'est avérée attractive pour de nombreux rhopalocères).

Concernant l'originalité, la palme revient sans hésitation aux crêtes rocheuses du Cap Corse (Sisco et Antennes de Teghime) où de nombreuses espèces endémiques ou typiques de Corse ont été retrouvées : *Hipparchia aristaeus* et *neomiris*, *Plebejus argus* et *bellieri*, *Spialia therapne*, *Zygaena corsica* pour n'en citer que quelques-uns. Ces sites sont d'ailleurs ceux avec le meilleur potentiel pour les trois rhopalocères endémiques non observés au cours du séjour, et se situent dans des secteurs peu visités ce qui renforce l'intérêt d'y effectuer des prospections plus poussées.



*Les boisements de Sisco, un nouveau site à mieux prospecter lors des prochaines missions*

Par ailleurs le secteur de Sisco, dont la visite n'était pas prévue à l'origine, semble être à retenir pour des pièges lumineux au cours de la session de 2021 ; en effet il comporte un gradient de milieux fort intéressant allant des zones côtières aux crêtes rocheuses du Cap Corse, en passant notamment par des boisements humides matures susceptibles d'abriter un cortège d'hétérocères peu commun en Corse, le tout dans un secteur restant méconnu pour les lépidoptères.

| | | | Données | | Diversité | | Barcoding | | Intérêt relatif de la station | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sites | Stations | Code LPR | Nombre d'évènements de collecte (relevés CardObs) | Nombre de données (CardObs) | Nombre d'espèces identifiées | Nb d'espèces estimé (fourchette) | Nombre de spécimens barcodés | Nombre d'espèces Barcodées | En diversité | En originalité / rareté |
| Agriates | Anse de Fornali, à l'est des Agriates | AF | 2 | 4 | 4 | 4 à 5 | 0 | 0 | 11 | 11 |
| Agriates | Domaine et embouchure de l'Ostriconi | OS | 11 | 28 | 19 | 20 à 30 | 3 | 3 | 6 | 8 |
| Agriates | Plage de Saleccia et plage de Loto (nord de l'Agriate) | PS | 11 | 38 | 22 | 25 à 30 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| Agriates | Relais de Saleccia et sud du désert des Agriates (au nord jusqu'à Tedula) | RS | 15 | 554 | 152 | 170 à 200 | 388 | 143 | Non comparable | Non comparable |
| Asco | Vallée de l'Asco | ASCO | 11 | 45 | 22 | 25 à 40 | 12 | 9 | 7 | 2 |
| Cap Corse | Bords de la petite rivière sous le pont à Albo | AL | 1 | 6 | 6 | 6 à 8 | 0 | 0 | 10 | 10 |
| Cap Corse | Farinole (SW du Cap Corse) | FL | 5 | 27 | 18 | 20 à 30 | 2 | 2 | 8 | 7 |
| Cap Corse | Sisco | SI | 7 | 51 | 29 | 30 à 40 | 9 | 8 | 1 | 1 |
| Cap Corse | Col de Teghime et Serra di Pigno | TEG | 2 | 33 | 22 | 25 à 30 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| St-Florent | Bord de l'Aliso, entre Queccialba et Castiglioni | PL | 12 | 96 | 54 | 60 à 80 | 41 | 31 | 2 | 6 |
| St-Florent | Strettes de Saint-Florent et secteurs calcaires alentours | ST | 10 | 89 | 34 | 35 à 50 | 8 | 8 | 4 | 4 |
| Corse | Autres | AU | 6 | 28 | 21 | 30 à 50 | 2 | 1 | 9 | 9 |
| **TOTAL** | **MISSION** | | **93** | **999** | **209** | **230 à 260** | **469** | **164** | | |

*Tableau de synthèse (25/07/2020) pour les Lépidoptères*

# 6. Note synthétique sur les autres taxons observés : « Orthoptéroïdes », Odonates et « Ptéridophytes » (F. Dusoulier)

## a. Le groupe des « Orthoptéroïdes »

Le groupe des Orthoptéroïdes correspond à la quasi-totalité des polynéoptères ; il rassemble les ordres des Orthoptères, Phasmoptères, Blattoptères, Mantoptères et Dermaptères.

### i. Quantitatif

Les prospections menées sur les hémiptères ont permis de noter la présence d'orthoptères et ordres alliés grâce aux techniques communes de recherches employées : chasse à vue, filet fauchoir, battage de la végétation ou points d'écoutes. La grande majorité des espèces a été identifiée directement à l'aide d'une loupe x10 sur le terrain, bien que quelques espèces furent prélevées pour confirmation ou prélèvement pour barcoding. À la fin de la mission, **581 données** d'orthoptères et ordres alliés étaient produites à l'aide de l'outil Carnat, puis transférées sous CarbObs pour conservation électronique pérenne, traitement et partage.

| Ordres | Données | Espèces |
|---|---|---|
| Orthoptera | 496 | 50 |
| Phasmatodea | 2 | 1 |
| Blattodea | 49 | 4 |
| Mantodea | 14 | 4 |
| Dermaptera | 20 | 3 |
| | **581** | **62** |

Durant cette mission, une **fraction importante du peuplement orthoptérologique** de l'île de Corse a pu être échantillonnée. En effet, les **50 espèces** d'orthoptères identifiées représentent **61% des espèces de Corse** en moins de 10 jours de prospection. Il est notable que la période de prospection n'est pas optimale pour la détection et l'identification des espèces de cet ordre, la majorité des imagos atteignant leur maturité sexuelle à partir du mois de juillet.

***Barcoding***

En fin de mission, **96 spécimens d'environ 48 taxons ont été prélevé pour être barcodés**. Un effort a été fait pour séquencer les espèces d'orthoptères et ordres alliés endémiques de Corse ou tyrrhéniennes, ainsi que les espèces ayant fait l'objet de révisions taxinomiques récentes. Les résultats permettront ainsi de consolider et compléter les bibliothèques de référence, tout en donnant de la robustesse à certaines hypothèses taxinomiques.

## ii. Qualitatif

Quelques espèces, notamment chez les blattes sont toujours en cours d'étude. Il est toutefois possible de lister ci-dessous quelques espèces remarquables par leur rareté ou leur écologie en Corse.

***Chorthippus corsicus*** (Chopard, 1923) [Acrididae]
Cette espèce strictement endémique des reliefs de Corse est connue par 48 données dans l'INPN. L'espèce fut observée dans la haute vallée d'Asco en cinq localités échelonnées entre 1450 et 1780 m d'altitude (ASCO). La sous-espèce n'a pas pu être identifié puisque les individus étaient tous au stade juvénile.

***Oecanthus dulcisonans*** Gorochov, 1993 [Oecanthidae]
Cette espèce est connue en France depuis quelques années seulement (BRAUD *et al*., 2015), notamment à cause de sa confusion avec *O. pellucens* (Scopoli, 1763).

En Corse, l'espèce fut détectée une première fois en 2007, puis en novembre 2019 à l'occasion d'une mission LPR. Il existe seulement 2 données partagées dans l'INPN.

Pourtant, ce grillon fut détecté en abondance au sud du désert des Agriates (RS), ainsi que sur les dunes au nord de Pineto (AU-SN-FD-546). Outre sa stridulation bien différente, la phénologie d'*O. dulcisonans* apparaît bien plus précoce que celle d'*O. pellucens*.

*Mâle d'*O. dulcisonans *en train de striduler (F. Dusoulier/MNHN)*

***Acrometopa italica*** Ramme, 1927 [Tettigoniidae]
Cette sauterelle n'est connue de France que du département de Haute-Corse. 13 données sont accessibles sur le site de l'INPN, notamment autour de l'étang de Biguglia. La mission LPR 2020 a permis de détecter une nouvelle petite population au sud du désert des Agriates (RS).

*Juvénile au dernier stade d'une femelle d'Acrometopa italica sur un chêne : (F. Dusoulier/MNHN).*

***Rhacocleis corsicana*** Bonfils, 1960 [Tettigoniidae]
Cette sauterelle est rare et localisée, et strictement endémique de Corse. La synthèse de SARDET *et al*. (2015) l'indique comme connue de moins de 5 localités en Haute-Corse. Lors de la mission, elle fut détectée dans des friches xérothermiques du sud du désert des Agriates (RS), ainsi que dans des milieux similaires des Strettes (ST-SN-FD-31).

Enfin, d'autres espèces d'orthoptères rares ont été observées parmi lesquelles ***Cyrtaspis scutata*** (Charpentier, 1825) [Tettigoniidae], ***Metaplastes pulchripennis*** **(**Costa, 1863) [Tettigoniidae] ou encore le grillon ***Natula averni*** (O.G. Costa, 1855) [Trigonidiidae].

Par ailleurs, deux blattes sont notables :
- ***Planuncus vinzi*** (Maurel, 2012) : cette blatte avait été trouvée pour la première fois en Corse lors de la mission LPR2019 dans la vallée de Tartagine. Il s'agit d'une espèce potentiellement exotique envahissante. L'observation de nouveaux spécimens au sud du ruisseau de Farinole (FL-BS-FD-01) confirme son installation en Corse.
- ***Loboptera canariensis*** Chopard, 1954 : de belles et importantes populations de cette blatte ont été trouvées au sud du désert des Agriates (RS) et aux Strettes (ST-SN-FD-21). Il existait seulement sept données nationales dont aucune en Corse sur le site de l'INPN.

## b. L'ordre des Odonates

Le groupe des odonates n'a pas fait l'objet de recherches ciblées puisqu'il est certainement le taxon le mieux connu parmi les insectes de Corse. En effet, la diversité spécifique de cet ordre est peu élevée, de même que son endémisme, et la détermination des imagos est très simple. Pour autant, les prospections de la Planète revisitée ont permis de produire **147 données de 23 espèces d'odonates**, soit **43 % des espèces de Corse** (N=53). L'essentiel des observations a eu lieu dans les marais de Padulella (PS) et la ripisylve de l'Aliso (PL).

Parmi les espèces observées, deux peuvent être considérées comme remarquables :

***Orthetrum trinacria*** (Selys, 1841)
Cette espèce à distribution essentiellement sud-méditerranéenne est connue seulement depuis 2013 en France métropolitaine où elle fut découverte en Corse (BERQUIER, 2013). Depuis, aucune autre station ne fut rendue publique ou partagée. Sur l'INPN, cette station située au sud de l'étang de Biguglia bénéficie de 3 données. Au cours des prospections de juin 2020, une petite population fut découverte dans le marais de Padulella ; un accouplement y a même été observé. Il s'agit de la deuxième station connue en France, confirmant la dynamique d'expansion spatiale vers le nord de cette espèce.

Pour nuancer cette « découverte », il s'avère qu'*O. trinacria* était déjà noté dans la base de donnée Faune-France (avec des photos associées) de plusieurs localités distinctes en Corse dont une population du marais de Padulella signalée en 2019 (données disponibles depuis sur le portail de l'INPN).

*Habitat d'*Orthetrum trinacria *dans le marais de Padulella (F. Dusoulier/MNHN)*

***Coenagrion pulchellum*** (Vander Linden, 1825)
Cette espèce possède une large distribution eurosibérienne mais ses populations sont en forte régression en France métropolitaine. Ce déclin marqué lui a valu d'être classé parmi les espèces

vulnérables (VU) dans la liste rouge des libellules de France (UICN FRANCE *et al*., 2016). Une trentaine de stations est connue en Corse. La mission LPR a permis d'observer une belle population dans la ripisylve de l'Aliso (PL).

## c. Le groupe des « Ptéridophytes »

Les « ptéridophytes » forment un groupe paraphylétique qui rassemblent classiquement les « fougères et plantes alliées », c'est-à-dire les quatre ordres monophylétiques suivants : Selaginellales, Equisetales, Osmundales et Polypodiales. Bien que n'ayant pas fait l'objet de recherches ciblées durant les prospections, toutes les fougères et plantes alliées rencontrées ont néanmoins été identifiées et géolocalisées dans Carnat. Par ailleurs, la xéricité et la saison de prospection n'étaient pas très favorables à l'étude de ce groupe.

*Quelques spécimens de Woodwardia radicans (F. Dusoulier/MNHN)*

Malgré tout, **84 données de 24 espèces de fougères**, soit **34 % des espèces de Corse** (N=71) ont pu être produites lors de la Planète revisitée. L'essentiel des observations intéressantes a eu lieu sur les reliefs de la haute vallée d'Asco (ASCO) et du sud du Cap Corse (TEG, SI).

Parmi les espèces observées, cinq peuvent être considérées comme remarquables ou notables :

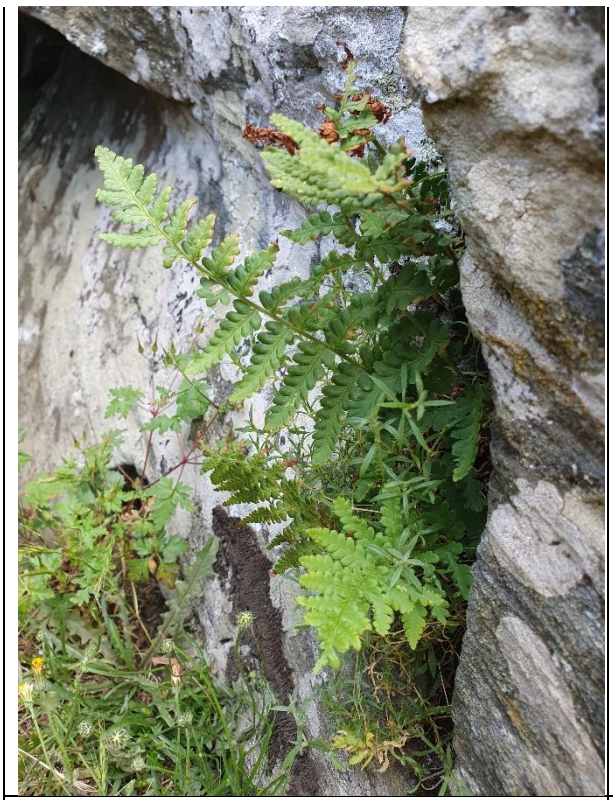
***Woodwardia radicans*** (L.) Sm., 1793
Cette fougère est connue d'une seule localité en France métropolitaine. Les prospections menées dans le cadre de la Planète revisitée ont permis de l'observer dans la vallée de Sisco, localité classique mais unique en France. Cette espèce bénéficie d'un régime de protection nationale.

***Dryopteris oreades*** Fomin, 1911
Cette fougère plutôt rare affectionne essentiellement les pierriers d'altitude. Seulement une dizaine de localités sont connues en Corse, dont plusieurs ont été découvertes lors de la mission LPR2019. Une belle population fut observée vers 1620 m d'altitude dans la haute vallée d'Asco (ASCO-HC-FD-14).

***Dryopteris tyrrhena*** Fraser-Jenk. & Reichst., 1975
Fougère à distribution ouest-méditerranéenne. Il existe 71 données disponibles en France métropolitaine (Corse, Ardèche, Alpes-Maritimes) parmi lesquelles 17 stations sont connues en Corse où se trouve les populations les plus importantes. Quatre nouvelles stations de cette espèce sub-endémique ont été découvertes :
- quelques touffes éparses au sud du plateau de Pianu di Tassu, vers 1030 m (SI-HC-FD-08),
- quelques touffes dans 3 localités de la haute vallée d'Asco, à 1 361 m (ASCO-SN-FD-19), à 1 485 m (ASCO-HC-FD-17) et à 1 734 m (ASCO-HC-FD-11).
Cette espèce bénéficie d'un régime de protection nationale.

***Asplenium obovatum*** **subsp.** ***billotii*** (F.W.Schultz) Kerguélen, 1998
Cette fougère est assez largement répandue en Europe atlantique bien que seulement 7 stations soient connues en Corse, dont deux seulement en Haute-Corse. Une belle population a été observée à l'ouest de Pigno (TEG-MGG-FD-04), au sud de la péninsule du Cap Corse. Cette mention constitue vraisemblablement une découverte pour le secteur.

***Oreopteris limbosperma*** (Bellardi ex All.) Holub, 1969
Cette fougère montagnarde est connue de cinq stations en Corse. Une touffe a été observée au bord d'un ruisseau asséché vers 1485 m d'altitude dans la haute vallée d'Asco (ASCO-HC-FD-17).



Dryopteris tyrrhena *dans les anfractuosités de roches siliceuses (F. Dusoulier/MNHN)*

*Petite population de* Dryopteris oreades *en Haut Asco (F. Dusoulier/MNHN)*

# Références bibliographiques

BERQUIER C. 2013. – Première observation en France de *Orthetrum trinacria* (Selys, 1841) sur l'île de Corse (Odonata, Anisoptera : Libellulidae). *Martinia*, 29(1) : 15-18.

BRAUD, Yoan, ROESTI, Christian & DUSOULIER, François (2015) – *Oecanthus dulcisonans* Gorochov, 1993 (Orthoptera : Gryllidae, Oecanthinae) : un nouveau grillon pour la faune de France continentale et la Corse. *Matériaux orthoptériques et entomocénotiques*, 20 : 69-71.

DUSOULIER F. 2018. – *Les hémiptères hétéroptères de Corse : bilan des rencontres nationales des hétéroptéristes 2017 et éléments de synthèse faunistique et biogéographique.* Rapport Zicrona – Association Française des Hétéroptéristes – pour le compte de l'Office de l'environnement de la Corse (OEC). 157 p.

ICHTER J, TOUROULT J. & DUSOULIER F. 2020. – *La planète revisitée en Corse. Volet terrestre 2019-2021. Étude de faisabilité de l'expédition terrestre 2020 – 2021*. Paris : rapport MNHN, 23 p.

MARSHALL T. A. 1872. – Notes on some Corsican Insects (with description of new genera and species of Hemiptera by J. Scott). *The Entomologist's monthly magazine*, 1871 1872, 8 : 191 195, 243 245.

PERICART J. 1972. – *Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae de l'Ouest-Paléarctique*. Paris : Masson & Cie, 402 p.

PERICART J. 1999a. – *Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Volume 2 : Systématique : seconde partie : Oxycareninae, Bledionotinae, Rhyparochrominae (1)*. Paris : Fédération française des sociétés de sciences naturelles, iii, 453 p.

PERICART J. 1999b. – *Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Volume 3 : Systématique : troisième partie : Rhyparochrominae (2)*. Paris : Fédération française des sociétés de sciences naturelles, vi, 487 p.

SARDET É., ROESTI C. & BRAUD Y. 2015. – Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg & Suisse. Mèze : Éditions Biotope, 304 p.

SPEIGHT et al. 2020. – *The Syrph The Net database of European Syrphidae (*Diptera).

UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SFO, 2016. – *La liste rouge des espèces menacées en France. Libellules de France métropolitaine*. UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SFO, Paris. 12 p.

# Remerciements

Nous remercions les partenaires qui nous ont accompagné sur le terrain lors de cette mission et qui nous ont conseillé sur le choix des sites d'inventaire.

- Isabelle Guyot (Conservatoire du littoral),
- Laetitia Hugot (directrice) et Nicolas Suberbielle (botaniste spécialiste de la fonge) (Conservatoire botanique national de Corse),
- Les agents du service de Haute-Corse de l'Office français de la biodiversité (OFB) : Fetzner Frank, Mansier David, Hervé Anita, Berthollet Fabienne, Cerf David et Mariani Pascal,
- Alexandre Cornuel-Willermoz (chargé du PRA pollinisateurs en Corse) et Cyril Berquier (entomologiste) (OEC).

*L'équipe de mission de juin 2020, dans l'Agriate (crédit : Sabine, relais de Saleccia)*

Accès aux premières données diffusées: https://inpn.mnhn.fr/espece/jeudonnees/38455

PROSPECTIONS DES INVERTÉBRÉS TERRESTRES - LA PLANÈTE REVISITÉE – AGRIATE & CAP CORSE 2020