COLLECTION
OF
WILLIAM SCHAUSS
○
PRESENTED
TO THE
NATIONAL MUSEUM
MCMV

ÉTUDES
DE
LÉPIDOPTÉROLOGIE
COMPARÉE

PAR
CHARLES OBERTHÜR

Fascicule VII

(PLANCHES)

RENNES
IMPRIMERIE OBERTHÜR

—
1913

LÉPIDOPTÉROLOGIE COMPARÉE

Qh
542
812
Fasc. 7
Plates
Ent.

ÉTUDES

DE

LÉPIDOPTÉROLOGIE

COMPARÉE,

PAR

CHARLES OBERTHÜR

Fascicule VII

(PLANCHES)

RENNES

IMPRIMERIE OBERTHÜR

—
1913

Les Planches du Fascicule VII forment une partie séparée du texte, à cause de l'importance de celui-ci qui occupe 43 feuilles d'impression.

L'explication des Planches coloriées, n° CLXI à CXCVII inclus, se trouve imprimée avec le texte.

En outre des 37 Planches coloriées, le présent Volume contient :

1° Les Planches photographiques représentant certaines localités du Royaume-Uni où l'on rencontre *Canonympha tiphon*;

2° Les Planches photographiques concernant les Hybrides *Bistoninae*;

3° Les Planches photographiques obtenues par Harold POWELL, durant son exploration de 1912, dans la province de Constantine, en Algérie.

LIPHYRA BRASSOLIS

FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

FIG. 4

Cette photographie obtenue par M. Ad. Jullien, de Genève, représente, avec un agrandissement considérable, l'œuf parasité de *Laphyra Brassolis* (Fig. 1 et 2) et l'insecte parfait de l'hyménoptère parasite (Fig. 3 et 4). Cet hyménoptère infiniment petit est ailé; mais ses ailes très transparentes et imprégnées de la colle au moyen de laquelle la mouche était fixée sur le carton, n'ont pu être reproduites.

Distribution of
CÆNONYMPHA TIPHON, Rott., in the United Kingdom

1. Var. <i>Laudon</i> , Bkh., Northern Form.	
2. <i>Tiphon</i> , Rott., Middle Form.	
3. <i>Philoceus</i> , Esp., Southern Form.	
4. Probable Extension of Range.	

ON RANNOCH MOOR, PERTHSHIRE (pp. 99-100, and 139-140).

One of the finest localities for Lepidoptera in the United Kingdom. On the hills in the distance occur *Ercheia ephron*, and many alpine Heterocera.

Alfred NEWSTEAD, Phot.

A MOSS IN DELAMERE FOREST, CHESHIRE.

This forest is famous for its fine forms of *C. tiphon*, var. *philoxenus*.

A typical Irish Bog near Enniskillen, North Ireland (pp. 119, and 161) consisting of heather, and Cotton Grass, with occasional birch trees.

Braemar Castle from Gairloch, N.W.

BRAEMAR CASTLE FROM CRAIG COYNACH (Aberdeenshire)

Var. *Laidion* occurs on the slopes of the hills on the far side of the river

An English Haunt of *CÆNONYMPHA TIPHON*, var. *PHILOXENUS* Esper.

Phot. F. LITTLEWOOD

WITHERSLACK MOSS.

On the North Yorkshire Moors near Scarborough. *C. Tiphon* flits about the little clumps of birches, and here and there among the *Gale* bushes.

On the North Yorkshire Moors.

EXPLANATION OF PLATE A

- N^o 1. Groundsweep hybr. *Op. test.* *pomonaria* ♂ × *pilina* ♀.
2. — — — — — — — — — —
3. — — — — — — — — — —
4. — — — — — — — — — —
5. — — — — — — — — — —
6. — — — — — — — — — —
7. — — — — — *longa* — — — — — *hum* ♂ × *pomonaria* ♀.
8. Hybr. *actinota* ♂ — — — — — ♂ × *lepponaria* ♀.
9. — — — — — — — — — —
10. *Harmonia* ♀. Teratological specimen.
11. — — — — — — — — — —
12. Shortwinged form of hybr. *hum* ♀.
13. Pointed winged hybr. *pilina* ♀.
14. *Pilina* ♂. Teratological specimen.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

FIG. 15. — Male genitalia *Ithysia zonaria*.

FIG. 16. Male genitalia *I. alpina*.

FIG. 17. Male genitalia *I. italica*.

FIG. 18. — Male genitalia *I. graccaria*.

FIG. 19. *Genitalia bulorecci* ♂.

(a) (b) (c)

FIG. 20. (a) Antennae of *I. graccaria*.
 (b) Antennae of *I. Italia*.
 (c) Antennae of *I. alpina*.

FIG. 21. — Genitalia *Lycia hirtaria* ♂.

FIG. 22. — Genitalia *Pacilopsis pomonaria* ♂.

FIG. 23. Genitalia *P. lapponaria* ♂.

FIG. 24. — Genitalia *P. rachele* ♂.

FIG. 25. Ova of *P. lapponaria* $\times 15$.

FIG. 26. Ova of *L. hirtaria* $\times 20$.

FIG. 27. — Ova of *L. zonaria* $\times 10$.

FIG. 28. — Ova of *Ipsema hispidaria* $\times 10$.
This shows how greatly *hispidaria* even in the egg state is removed
from the *Lycia* group.

FIG. 29. — Male genitalia hybr. *denhami* - *hirtaria* ♂ × *zonaria* ♀.

FIG. 30. — Male genitalia hybr. *harrisoni* - *zonaria* ♂ × *hirtaria* ♀.

FIG. 31. - Male genitalia hybr. *pulzii* = *hirtaria* ♂ × *pomonaria* ♀.

FIG. 32. - Male genitalia hybr. *hunii* = *pomonaria* ♂ × *hirtaria* ♀.

FIG. 33. Male genitalia hybr. *helena* = *pomonaria* ♂ × *zonaria* ♀.

FIG. 34. Female genitalia hybr. *lauger* = *zonaria* ♂ × *pomonaria* ♀.

FIG. 35. Male genitalia hybr. *smallmani lapponaria* ♂ × *zonaria* ♀.

FIG. 36. Genitalia of gynandromorphic hybr. *brooksi*, Pl. A.

FIG. 37. Genitalia of gynandromorphic hybr. *brooksi*. Pl. A.

FIG. 38. Genitalia of gynandromorphic hybr. *brooksi*. Pl. A.

(1) Neuration of wing
of *zonaria* ♂

(2) Neuration of wing
of *rachelae* ♂

Chênes-verts à Berthouli (environs de Lambèse) dévorés par les chenilles de *Leparis dispar*.
Certains Chênes ont beaucoup moins souffert que d'autres ainsi qu'on peut voir dans cette photographie

LIPARIS DISPAR DANS L'AURÈS

Chêne-vert dévoré par les chenilles de *L. Dispar*. Vallée de Bel Achir,
3 Juillet 1912.

Chêne vert dans la vallée de l'Achérou. Cet arbre a été photographié une première fois le 13 juillet pour la planche précédente. A cette époque, il était dépourvu de feuilles. On l'a vu maintenant tout à fait couvert de feuilles très vigoureuses le 25 juillet 1912.

Grand Chêne vert au bord d'une enclave dans la forêt de B. l'Achir
Ce Chêne a été ravagé par les chenilles de *L. Deppea*. A droite, on voit un autre Chêne vert qui n'a pu que par souffrir.
4 juillet 1912.

Ce Chêne-vert a été photographié une première fois le 4 juillet (Planche précédente).

Il venait alors d'être devoré par les chenilles de *L. Dispar* et était sans feuilles.

La photographie ci-dessus le montre trois semaines plus tard avec une nouvelle et vigoureuse poussée de feuilles.

LIPARIS DISPAR DANS L'AURÈS

Chênes-verts ravagés par les chenilles de *L. dispar* dans la forêt de Baïou.
4 Juillet 1912.

LIPARIS DISPAR DANS L'AURÈS

Femelles de *Liparis Dispar* et leurs pontes sur un tronc de Chêne-vert dans la forêt du Tuf (Lambèse). A Lambèse, les pontes se font le plus souvent sur le dessous des branches inférieures,

20 Juillet 1912.

LIPARIS DISPAR DANS L'AURÈS

Femelles de *Liparis Dispar* et leurs pontes sur un tronc de Chêne-vert dans la forêt du Tuf. A droite, à la hauteur des premières . . . de *Dispar*, est un *Salix Elena* qui est venu se poser sur l'arbre juste avant l'exposition de la plaque.

20 Juillet 1912.

LE HÂRIS DISPAR DANS L'AURÈS

Branche de Chêne-vert photographiée dans la vallée de Bel Achir.

Il y a 204 chrysalides de *L. Dispar* sur cette branche.

EPICNAPTERA SUBERIFOLIA

Chenille dans son dernier stade, sur une branche de chêne-vert

Un peu en dessous de la grandeur naturelle.

14 Juin 1912. Lambèse.

CATEPHIA, sp.?

Chenille vers la fin du dernier stade, sur chêne vert

Aucune des chenilles de cette espèce n'a réussi à se chrysalider.

2,5 grandeur naturelle.

14 Juin 1912. Lambèse.

CATEPHIA, sp.?

Chenille à la fin du dernier stade, sur chêne vert
Aucune des chenilles de cette espèce n'a réussi à se chrysalider.

Un peu en dessous de la grandeur naturelle

14 Juin 1912, Lambèse.

THECLA ESCULI MAURETANICA au repos sur une feuille de chêne vert,
une heure après l'éclosion.

Deux fois plus grand que nature.

16 Juin 1912. Lambèse.

EPICNAPTERA SUBERIFOLIA

Chenilles vers la fin de leur dernier stade, sur une branche de chêne-vert.

$\frac{3}{5}$ grandeur naturelle.

25 Juin 1912. Lambèse.

CATOCALA CONJUNCTA

Chenille dans son dernier stade, sur une branche de chêne vert.

Un peu en dessous de la grandeur naturelle

2 Juillet 1912. Lambèse.

CATOCALA OPTATA

Chenilles dans leur dernier stade, sur saule. La grande chenille représente une forme blanchâtre à dessins noirs qui n'a été trouvée qu'une seule fois. La petite chenille est de la forme brune. Un peu plus des $\frac{3}{5}$ de la grandeur naturelle.
2 Juillet 1912. Lambèse.

CATOCALA OPTATA

Chenilles dans leur dernier stade, sur saule. La grande chenille, vue de profil, est celle représentée sur la planche précédente et est d'une forme aberrante. La petite est de la forme brune.

2 Juillet 1912. Lambèse.

Un peu plus des $3,5$ de la grandeur naturelle.

ORGYIA TRIGOTEPHRAS, var. TRANSIENS. Stgr., ♂ séchant ses ailes;
6 minutes après l'éclosion (1^{re} position). Deux cocons (♂ et ♀).

1 2,3 grandeur naturelle.

2 Juillet 1912. Lambèse.

ORGYIA TRIGOTEPHRAS, var. TRANSIENS, Stgl., ♂ sechant ses ailes;
30 minutes après l'éclosion (2^e position).

Environ 1/3 4 grandeur naturelle.

2 Juillet 1912. Lambèse.

PAPILO FEISTHAMELII, gen. aest. LOTTERI

Chenille bien avancée dans son dernier stade, et une chrysalide de la forme verte.

Toutes les chrysalides vertes obtenues ont donné *Lotteri*.

7 Juillet 1912. Lambèse.

EPICNAPTERA SUBERIFOLIA 7 au repos sur des feuilles sèches de chêne-vert, peu après l'éclosion.

9-13 de grandeur naturelle.
11 juillet 1912. Lambèse.

EPICNAPTERA SUBERIFOLIA 7 au repos sur des feuilles sèches de chêne-vert, peu après l'éclosion. Cette photographie montre bien la ressemblance remarquable de l'aile inférieure avec une feuille morte de chêne-vert.

10-13 de grandeur naturelle.
11 juillet 1912. Lambèse.

CATOCALA OPTATA

Chenille de la forme gris très clair à dessins faibles.

Cette forme est un peu moins commune que la forme brune, à Lambèse.

Dernier stade.

Environ 2/3 de la grandeur naturelle.

17 Juillet 1912. Lambèse.

CATOCALA OPTATA

Chenille (dernier stade) de la forme brune (brun rougeâtre)
à dessins bien marqués.

Environ 5/7 grandeur naturelle.

17 Juillet 1912. Lambèse.

PAPILIO FEISTHAMELII

Chenille dans son dernier stade, sur Prunier. Cette chenille a donné une chrysalide brune qui a hiverné ainsi que toutes les chrysalides brunes. Les vertes ont toutes donné leurs papillons en été = *Lotteri*.

Environ 9/13 de la grandeur naturelle.

17 Juillet 1912. Lambèse.

SATYRUS ELLENA, Obth., posée sur un tronc de chêne vert
dans la forêt du Tuf.

20 Juillet 1912. Lambèse.

SYRICHTHUS (HESPERIA) PROTO au repos, les ailes fermées.

Agrandi.

22 Juillet 1912. Lambèse.

SYRICHTUS (HESPERIA) PROTO, les ailes ouvertes,
peu après leur développement complet.

Agrandi.

22 Juillet 1912. Lambèse.

PAPILIO MACHAON

Chenille presque à terme. Elle a été trouvée à Lambèse sur un grand Fenouil à odeur d'orange. Le dorsum est d'une couleur verdâtre très pale; les flancs, les pattes et le ventre sont blancs. Cette chenille a fourni une chrysalide grise qui a donné le papillon 9 jours après. A Lambèse, la chenille de *Papilio Machaon* n'affecte pas comme à Biskra la forme *H. spilonidis*.

8 11 de la grandeur naturelle.

, Août 1912. Lambèse.

PYGERA POWELLI, Obthr.

Espèce nouvelle élevée sur Saule à Lambèse. Groupe de chenilles
dans leur dernier stade, presque à terme.

89 de la grandeur naturelle.

10 Août 1912, Lambèse.

PYGERA POWELLI. Obthr.

Espèce élevée de l'œuf à Lambèse. Un ♂ dans la position de repos, vu de profil.
 La *Pygera Powellii* est gris clair, moitié plus petite qu'*Anastomosis*, Linné.
 Espèce à côté de laquelle une certaine analogie, dans la disposition des lignes, sur les ailes supérieures, permet de placer la nouvelle *Pygera* algérienne. Elle sera décrite et figurée en couleurs dans un prochain volume des *Etudes de Lepidoptérologie comparée*. Ch. Obthr.

26 Août 1912. El Kantara.

Environ 1/2,5 grandeur naturelle.

PYGMA POWELLI, Obthr.

Espèce élevée de l'œuf à Lambèse. Un ♂ dans la position de repos, vu de dos.

Environ 1 2,5 grandeur naturelle.

20 Août 1912. El Kantara.

PYGERA POWELLI, Obstr.

Especie élevée de l'out à Lambèse.

1 + 3 grandeur naturelle.

27 Août 1912. El Kantara.

CERURA INTERRUPTA (?)

Chenille dans son dernier stade. Elevée d'un œuf pondu à Lambèse sur Saule.
Profil.

13/16 de la grandeur naturelle.

4 Septembre 1912. Sgag.

CERURA INTERRUPTA (7)

Chenille dans son dernier stade. Elevée d'un œuf pondu à Lambèse sur Saule.
Vue de dos.

1/3 16 de la grandeur naturelle.

4 Septembre 1912. Sgag.

CERURA INTERRUPTA (?)

Chenille dans son dernier stade. Elevée d'un œuf pondu à Lambèse sur Saule.
7/8 de la grandeur naturelle.

4 Septembre 1912. Sgag.

CALICHARIS NOUNA $\frac{1}{2}$, 3 heures après éclosion.

La chenille a été trouvée à El Kantara sur *Cappharis Drosopholia*.

Agrandi.

23 Septembre 1912. Lambèse.

CALICHARIS NOUNA , avant de prendre son vol. La chrysalide vide
se voit sur la branche.

Un peu agrandi.

23 Septembre 1912. Lambèse.

CUCULLIA ARGENTINA (?)

Deux chenilles dans leur dernier stade, sur *Artemisia herba alba*. Elles sont mortes en cocon. Il est très probable qu'elles appartenaient à cette espèce.

9/15 de la grandeur naturelle.
4 Novembre 1912. Lambèse.

CUCULLIA ARGENTINA (?)

Deux chenilles dans leur dernier stade, sur *Artemisia herba alba*.

1/2 de la grandeur naturelle.
4 Novembre 1912. Lambèse.

EURRANTHUS (FIDONIA) PENNIGERARIA
var. CHRYSIARIA

Dernier stade pour les deux chenilles à gauche. La petite chenille sur la tige du milieu est dans l'avant-dernier stade. Sur *Artemisia Herba Alba*.

Un peu moins de la moitié de la grandeur naturelle.
16 Novembre 1912, Lambèse.

EURRANTHUS (FIDONIA) PENNIGERARIA
var. CHRYSIARIA

Deux chenilles dans leur dernier stade. Une troisième sur la branche du milieu est dans son avant-dernier stade. Sur *Artemisia Herba Alba*.

Un peu moins de la moitié de la grandeur naturelle.
16 Novembre 1912, Lambèse.

SATYRUS ABDELKADER de Lambèse.

Deux chenilles dans leur dernier stade (cinquième), sur Graminée.

11 15 de la grandeur naturelle.

24 Janvier 1913. Ilyères.

LIGIA (PROSOPLOPHA, Ld.) JOURDANARIA

Chenilles dans leur cinquième stade, sur *Artemisia Gallica* (leur vraie plante nourricière à Lambèse est *Artemisia Herba Alba*). Ces chenilles proviennent d'œufs récoltés à Lambèse.

Un peu en dessous de la grandeur naturelle.

5 Février 1913. Hyères.

Vue générale de Lambèse, regardant vers l'Ouest. Le Pic des Cèdres se voit dans le lointain, à gauche
16 Mai 1912.

Environs de Lambèse. Le cimetière abandonné Arabe. Localité pour *Eupanthus fidoua*, *Penicernia chrysitana* et
Lycena Martini en Mai; *Ligia Jourdaniana*, *Hypocitha Numida*, etc., en Septembre-Octobre. Touffes d'*Artemisia*
Herba Alba et d'*Acanthyllis Numidica*.

16 Mai 1912.

Localité de *Argemone Auresiana* au nord du Col de Toulana. Touffes de Diss et d'Euphorbe; Chênes-verts

18 juin 1912.

La vallée de Toufana. Vue prise de notre camp au Col. Localité de la chasse de nuit du 18-19 Juin. Une *Sitta* très rare
Setaria se trouve quelquefois sur les touffes d'Euphorbe de l'avant-plan. *Satyris Syriacola* y est commun en Août.
 Touffes de *Euphorbia spinosum* et d'*Euphorbia*. L'arbre à gauche est un Chêne vert.

19 Juin 1912.

La vallée de Bel Achir. Vue prise du chemin muletier de Bâou. Bonnes localités pour les *Argemone*; on y trouve les quatre espèces Algériennes de ce Genre, ainsi que *Thecla Eschli* v. *Mauritanica*, *Cynthia Argolus*, *Satyrus Elera* et *Aglaodes Benneas*.

4 Juillet 1912.

Prairie des forestiers au Tuf sur les bords de laquelle on peut prendre *Argynnis Paphia* var. *Dives* et *Satyrus Egea*.
20 Juillet 1912.

A la source du Tuf. Cabane des forestiers. Touffes de Diss (*Ampelodesmos Ionai*) et Chênes-verts. Les feuilles du grand Chêne repoussent après les ravages de *Liparis dispar*. Localité pour *Satyrus hellena* et *Argynnis Paphia* var. *Dives*.

20 Juillet 1912.

Une partie de la forêt de Lambèse et le " Lac ". Vue prise de la Cabane des forestiers, au dessus de la plaine du Tuf.
 Dans la forêt vivent *Thela fusca* var. *mauritanica*, *Lophyrus Quercus* var. *iberica*, *Agrotis*, *Z. leucosticta*,
Epichneutes Suberholzeri et les *Catocala* du Chêne-vert.

Dans la vallée de Bel Achir.
Bonne localité pour les *Argyranis* et pour *Satyrius Ellena*.
Mr. Karr, garde forestier de Baïou.

26 Juillet 1912.

Autre vue dans la vallée de Bel Achir.

26 Juillet 1912.

Lambez. Nomades de passage faisant provision d'eau.
Episcema Hispana et *Uchilena Hirta* n'étaient pas rares dans ce champ en Octobre.
Oenogyna Bacticum s'y trouvait en Novembre.

Clairière dans la forêt de Lambèse. Touffes d'Euphorbe et de Gouft à l'avant-plan.
Localité de la chasse de nuit du 11 Août.

12 Août 1912.

Entre Bours-alah et Titiougelt. Au-dessus de Chabat el Roul.
Très-bonne localité pour *Satyris Syriacola*.

16 Août 1912.

Entre Boursalab et Titouguelt, Djebel B-el Haous.
Localité pour *Satyris Syriacala*, *Angades Pennines* et les *Catocalas* du Chénouvet

Vallée de Tiouguelt et la Maison Forestière
Localité pour *Lycena Iolus*, *Satyrus Fida*, *S. Sylvestris* et *S. Ellega*
Chaîne et Pic des Cèdres à l'arrière-plan

Vue de Lambèse et des montagnes au Sud, prise du Cimetière Romain.
 Le "Chih" *Artemisia Herba Alba* pousse en abondance entre les tombes.
 Bonne localité en Septembre pour les *Somabrachlys* et *Lambessa Staudingeri*.

La chaîne du Djebel Ichali et la plaine de Lambèse. Vue prise du Cimetière Roman.

23 Août 1912.

Partie orientale de la chaîne du Metlili, au nord d'El Kantara.
 Sur la montagne, volent *Satyris Fidia-Mboronosa* et *Satyris Abdelkader*.
 Dans la plaine, *Lamprodes Theophrastus* est abondant autour des buissons de Jujubier (Sodra

25 Août 1912.

Djebel Metelli près d'El Kantara. En haut, volent sur la montagne *Papilio Machaon*, *Calixaris Nauni*, *Satyrius kider-
 Aboumoussa*, *Satyrius Abdolkader*. Dans l'avant plan, toutes de *Passerina Hispidi*, *Acanthyllis*, *Troglodytes* et
Silvicolus. On trouve sur ces plaines, surtout sur la *Passerina*, les fourreaux de *Amicta Quadrangulata*

Falaises d'El Kantara, sur lesquelles croît le *Capparis Dioecifolia* qui nourrit la chenille de *Calicharis Nanna*.

Vue prise sur un petit plateau à l'est de la gare et regardant l'ouest.

Quelques touffes d'Alfa et rochers éboulés à l'avant-plan.

Le pont du vieux moulin à la vue de la Kautana
 Le pont du vieux moulin à la vue de la Kautana

La gorge d'El Kantara. Vue prise au-dessus du tunnel, regardant vers le Sud.

Localité de *Calichais Nouma*.

Les Cîpriers, sur lesquels vivent les chenilles de *Nouma*, poussent sur les parois des falaises.

La Maison Forestière de Sgag. Chênes-verts et Cèdres.

4 Septembre 1912.

La vallée de Tafrent, forêt de Sgag. Cèdres, Chénèss-verts et Arars (*Juniperus Phœnicea*),
Sous-bois de *Bupleurum Spinosum*, *Erinacea Pungens* et Églantiers

4 Septembre 1912.

Cèdres (*Cedrus Libani-Atlantica*) dans la vallée de Tafront. Sgag.

4 Septembre 1912.

La crête du Malou vue d'un de ses contreforts.

La montagne à gauche est le Kof el Touniet. L'altitude de la crête à ce point varie entre 2.000 et 2.200 mètres.

Végétation : Graminées, *Bupleurum Spinesum* et petits Ginets.

5 Septembre 1912.

Notre camp sur le Malou, près du Kef el Toumiet. Altitude environ 1.000 mètres au camp. Localité de la chasse de nuit du 5 Septembre (*Heliophobus Hispidus*, *Agrotis* divers, etc.). Touffes de *Bupleurum spinosum* et *Erinacea Pauciflora*. Une chenille Géométride était commune sur le *Bupleurum* la nuit.

5 Septembre 1912.

Vallée de l'oued Abdi, en amont de Tietz. Chênes-verts et Arars.
Djebel Mahmel (2.322 mètres) à l'arrière-plan.

Localité de la chasse de nuit du 7 au 8 Septembre, près du village de Baali (vallée de Foued Abdi).
 La lumière a attiré *Lamprolaima Standingeri* ♂, *Polyphemus Naudichloris*, divers *Sombrichys*, *Trichosoma Brezeli*, etc.
 Végétation : Genêts, Hélandrines, Aïars.

7 Septembre 1912.

Vallée de Foued Abdi. Déchra et jardins de Maazer Haidous.
Les arbres sont principalement des Noyers.

Taghit Sidi B. Ikheir. Village de l'ouest. Vue prise de la mine de mercure.
Trichosoma brevif est venu à la lumière ici pendant la nuit du 8 au 9 Septembre,
9 Septembre 1912.

Taghn Sidi Belkher. Village principal

9 Septembre 1912.

Chabat Bouzzel. Ravin entre Taghit Sidi Belkeir et Tighanimin

La chaîne de l'Ahmar Kaddou dans le lointain.

Végétation : Pins d'Alep et Lentisques, Localité pour *Lymnobia Atlantica*.

9 Septembre 1912.

Châbat Bouzel, près de Tighanimine. Vue prise de l'endroit de la chasse de nuit du 9 Septembre. A l'arrière plan on voit le D'chra village de Tighanimine et la tente des gorges de ce nom. L'entassement de lauriers-Roses, Pins d'Alep et Armoises, localité pour *Elymnites*, *Atlantica* et *Trichosoma Brevis*.

10 Septembre 1912.

Dans les gorges de Tighanmine, oued el Abiod.
Localité pour *Calicharis Nouua*.

10 Septembre 1912.

A l'entrée des gorges de Tighanimine. Vue prise regardant vers le nord nord ouest. Sur les rochers, dans des endroits inaccessibles, poussent les Cèdres. En outre, il y a des Lauriers Roses et Arars.

10 Septembre 1912.

Le Ras Louch. Vue prise du Dehra de Tabentout. Pns d'Alep principalement. Le groupe représente l'Administrateur-Adjoint, le Chokh, le Kodja, des cavaliers de la Commune Mixte de l'Ame et des Arabes du Dehra, après une enquête faite sur un crime. Un Araie avant été assassiné au pied du rocher du Ras Louch par deux de ses compagnons qui l'avaient dévalisé, après lui avoir éraie la tête pendant qu'il dormait.

M'dina ou Medina, grande cuvette fertile à l'ouest du Chéla.

Les Pères Blancs y ont une ferme importante.

Au centre de la photographie, on voit le marché Arabe tenu le Mercredi.

La cuvette de Médina vue du nord. La nouvelle Maison Forestière à l'avant-plan ; le Djebel Zellatou dans le lointain.
Localité de la chasse de nuit du 11 Septembre.

Lupulina, *Agrotis* voisin de *bleddi*, *Euprepia caligans* *Pavelli* et *Somabrachys* divers, Touffes de Diss et Chênes verts
11 Septembre 1912

Aïn el Kebch, près Mdina. Localité de la chasse de nuit du 12 Septembre (*Luperna*, *Agrotis*, *Cosmia*, etc.)
Bâtiments occupés en été par le chef du poste de Tkout, Le Djebel Ichmoul à l'arrière-plan à droite

13 Septembre 1912.

Site de notre campement à Ain el Kobeh. Mulets chargés et prêts à partir

Les arbres sur la montagne sont des *Fraxinus tamarpha* (Coss.)

Localité de la chasse de nuit du 12 Septembre, Djebel Chellia à Farrier-plan.

13 Septembre 1912.

Montagnes des environs de Tont-bou hybual.
 Vue prise du site d' notre campement au-dessus de l'Am Touf-sir
 Végétation : principalement *Euphorbia spinosa*

14 Septembre 1912.

Entrée d'une gorge aux environs de Teniet bou Iryhial.

14 Septembre 1912.

Près de l'oued Taga. Frênes à petites feuilles (*Fraxinus Dinnorpha*, Coss. ?).

14 Septembre 1912.

Caravane de mulets en face le Bureau de la Commune mixte de l'Aurès, Lambèse.

6 Octobre 1912.

Curieux rochers calcaires de Ben Achour. Vue prise de la vallée de Tifferrassine, Chénos-verts.

9 Octobre 1912.

La forêt au sud de Sigü. Chênes-verts. La chaîne du Malou dans le lointain.

10 Octobre 1912.

Localité de la chasse de nuit du 10 Octobre, près Bouzina. *Agrotis Constanti-fos*, *Pala Puncta-deliciosa*, *Agrotis nova species*, qui seront figurés, avec d'autres nouveautés algériennes, dans un prochain volume des *Études de Lépidoptérologie comparée*, *Euphydryas Coliganis*, *Bourma*. Toulles d'Alfa et de Genêt. En haut, à gauche, est le Téniet Kerrouch.

Village de Bouzina. Au pied du village est une source très importante.

11 Octobre 1912.

Village supérieur de Tagoust et la montagne rouge du Tissidelt. Gisements d'albâtre.
11 Octobre 1912.

La vallée de l'oued Abdi à Ouarka. Arbres fruitiers et Palmiers,

12 Octobre 1912.

Déhra de Ouranline vu du sud. Montagnes vers Menaa.
Localité de la chasse de nuit du 12 Octobre (*Phasianus*, *Boarmia*, *Poeyllinia* *Lasseri*, etc.).
12 Octobre 1912.

Déchra de Ouranlime (partie haute) et le Djebel Azreg (1.937 mètres).

12 Octobre 1912.

Les gorges de Azrou Allak, entre Ouranlime et Tazlett. 14. volent *Anthocharis Chulout* et *Calicharis Aouat*
13 Octobre 1912.

Montagnes arides près des gorges de Azrou Allak, entre Ouranlimine et Tazlett
La chaîne de l'Ahmar Kaddou dans le lointain.

Camp à Tazleft, Rochers où pousent les Capriers.

13 Octobre 1912.

Notre camp près de la meshta de Bordj el Hadada, Tazlefi.
Rochers où vivent les *Anthochoris Charlouxi* et les *Callichris Nouni*.

Cours d'un oued à sec dans la contrée aride et tourmentée entre Tazlelt et M'chouch.
Buissons de Tamaris dans le lit de l'oued.

14 Octobre 1912.

Autre vue d'un oued desséché entre Tazleft et M'chounech.
Anthracaris Chantoni et *Pyramis Cardui* volaient dans cette région.

Un coin de l'oasis de M'chounech et le Djebel Ras el Akba. C'est au pied de cette montagne que nous avons pris
Lastocampa Serpula var., *Pozzettinia Lasseret*, *Mamestra nova species*, etc., les 14 et 15 Octobre. Les chenilles de
Pynoncis Cardui abondaient dans la plaine de l'avant-plan.

14 Octobre 1912.

Vue générale de l'oasis de M'chounech. L'ourd el Abiod, Djebel Kikouma à l'arrière-plan.
L'altitude de M'chounech est de 330 mètres.

15 Octobre 1912.

Vue générale de l'oasis de Af'che unech, prise des hauteurs au sud.

15 Octobre 1912.

Mosquée et Djéhra supérieure de M'chounech.
Touffes de R'mouth (*Haloxylon articulatum*).

15 Octobre 1912.

Oued el Abiod pendant une forte crue, à la sortie des gorges de Mchounech.

15 Octobre 1912.

Base des opérations entomologiques dans l'Aurès. Le Dar Khanfoussa à Lambèse
3 Novembre 1912.

Lambèse. Le lac et la montagne de Taïrent en temps de neige.
 Localité pour les *Thecla* et les *Catocala* du Chêne-vert; *Epigena aptera suberitoides*, les *Orthosia*, *Orrodia* et *Dryobola*
 22 Novembre 1912.

Une vue dans la forêt au dessus de Lambèse. Temps de neige. Le Djebel Asker, à l'arrière plan, est une bonne localité en Juillet et Aout pour *Satyrus Bursis-Major*, *S. Sylvicola* et *Argades Renuncas*. Obthr — 22 Novembre 1912.

Lambèse en temps de neige.

23 Novembre 1912.

Coteau à l'ouest de Lambèse vers Boursalah. Localité de nos meilleures chasses à la lumière.
Buissons de Chêne-vert, de *Juniperus Oxycedrus*, de *Djida* (*Erimacta pungens*), de Diss et autres Graminées
28 Novembre 1912.

Une autre vue des coteaux vers Boursalab. On y trouve en automne : *Ligula Yammara*, *L. Jourdaniana*, *Crocallis Boiss-durularia*, *Eucnistia Perspersaria*, *E. Agnitharia*, *Hypenthina Namida*, *Lemonia Philopatus*, *Orthosia Witzemannii*, *Agrotis Constanti-Eos*, etc.

28 Novembre 1912.

Forêt de Pin d'Alep, *Juniperus Oxycedrus* et Chêne-vert à l'ouest de Lambèse vers Boursalab. Chaîne de l'Ichalt à l'arrière plan. Excellente localité entomologique. *Lycena bellargus-punctuata*, *Satyrus Sylvestris*, *S. Fida-Albora*, *nosa*, *Lycena Martini*, *Zygona Algra*, *Z. Felix*, *Z. Marcum*, *Pala Venusta-deliciosa*, *Uclochana Hirta*, *Eupsema Hispania*, etc.

28 Novembre 1912.

1663

1669

1664

1670

1665

1671

1666

1672

1667

1673

1668

1674

1675

1681

1676

1682

1677

1683

1678

1684

1679

1685

1680

1686

1687

1692

1688

1693

1689

1694

1690

1695

1691

1696

1719

1720

1721

1722

1745

1751

1746

1752

1747

1753

1748

1754

1749

1755

1750

1756

1803

1804

1805

1810

1806

1811

1807

1812

1808

1813

1809

1814

1839

1845

1840

1846

1841

1847

1842

1848

1843

1849

1844

1850

Lepidopterologie comparée

Coenonympha tiphon I

Pl CXCV

Lépidoptérologie comparée

Coenonympha tiphon II

Pl CXCVI

Lepidoptérologie comparée

Coenonympha tiphon III

Pl. CXCVII

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00250015 5

nhent Q1542 012

fasc Etudes de l'epipterologie com