



# L'HERMINE

Numéro 263

Septembre 2021

Bulletin de la Société Zoologique de Genève

Tirage : 300 ex.

Cette soirée aura normalement lieu au Muséum et nous nous en réjouissons. Veuillez juste vous en assurer dès mi-septembre sur [www.zool-ge.ch](http://www.zool-ge.ch) et vérifier les mesures sanitaires en vigueur.

#### Conception

Michel Jaussi  
Stefano Pozzi  
Luc Rebetez

#### Mise en page et contact

Luc Rebetez  
[luc@rebetez.me](mailto:luc@rebetez.me)

#### Impression et distribution

Michel Jaussi  
Annick Rebetez

#### Prochain délai

réductionnel  
15 septembre 2021

#### Parution

9 fois par an.

#### Adresse de la Société

Muséum d'histoire naturelle  
SZG - Corinne Charvet  
CP 6434, 1211 Genève 6  
[info@zool-ge.ch](mailto:info@zool-ge.ch)

Les réunions ont lieu le  
second mardi du mois  
à 20h15, sauf en janvier,  
juillet et août

Entrée libre

CCP 12-13106-1

<http://www.zool-ge.ch>

En collaboration avec la  **Société  
botanique  
de Genève**

*Lundi 20 septembre à 20h30*

***Entre insectes et plantes :  
étude des relations trophiques le long de l'altitude  
Conférence par Camille Pitteloud***

***Abeilles sauvages en zone alluviale  
Présentation de Lise Barbu***



*Orthoptère - Photo Christian Roesti*

Retrouvez les résumés de la conférence et de la présentation en pages 2 et 3

La conférence du mois au Muséum d'histoire naturelle - Entrée libre

---

---

## Entre insectes et plantes : étude des relations trophiques le long de l'altitude



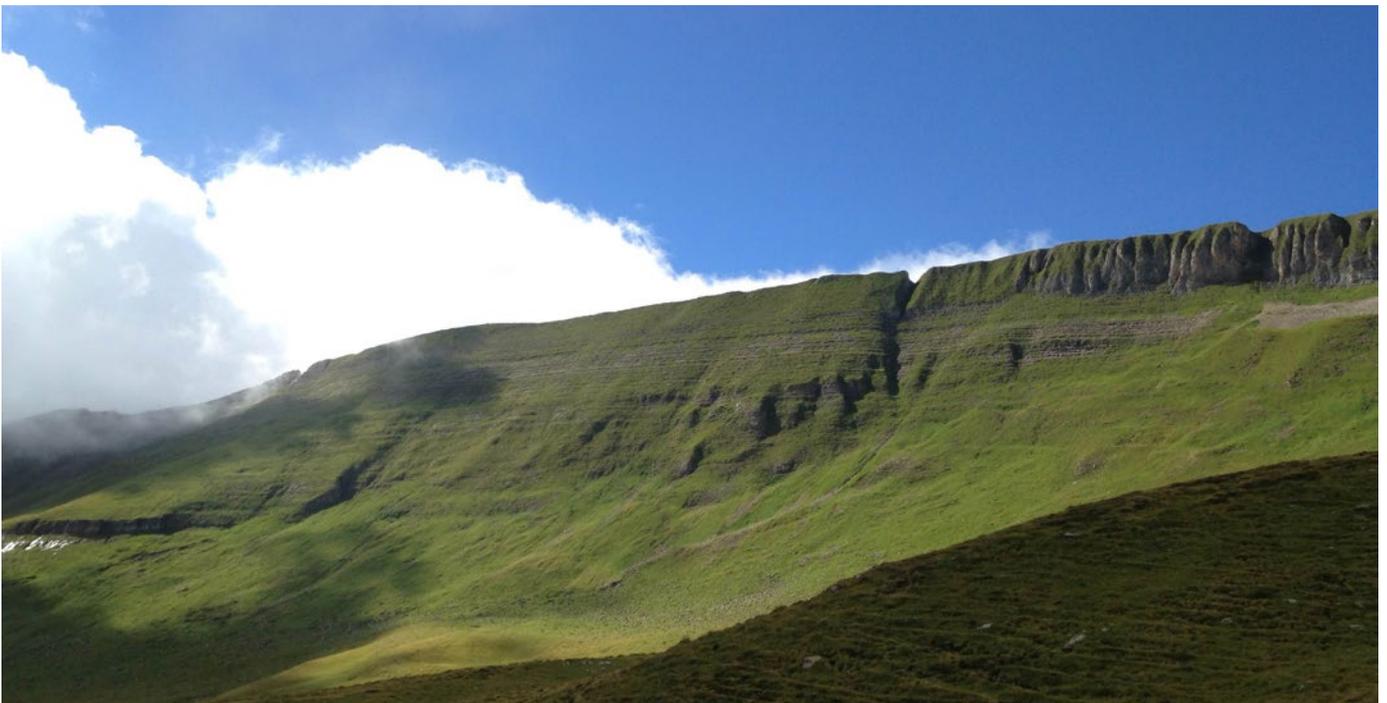
Etude des relations orthoptères - flore. Photo Camille Pitteloud

Sous l'effet du changement climatique, la migration des insectes herbivores en haute altitude risque de modifier l'équilibre naturel des milieux alpins. Mais avant de pouvoir prédire les réponses de la flore alpine à une pression augmentée d'herbivore, il est essentiel de combler les lacunes dans les connaissances sur le choix alimentaire des insectes. Profitant des dernières avancées dans le séquençage de l'ADN, il est désormais possible d'étudier à large échelle le régime alimentaire des organismes vivants et de

reconstruire les réseaux trophiques qui les connectent entre eux. La science des réseaux (ou network ecology) permet ensuite d'analyser toute variation structurelle et de révéler les facteurs déterminant les interactions trophiques entre espèces. Ces relations sont en général loin d'être aléatoires ou uniformément réalisées le long de gradients environnementaux. Utilisant les orthoptères (criquets & sauterelles) et leurs plantes-hôte comme modèle d'étude, cet exposé présente les principaux résultats d'un

travail de doctorat dévoilant les mécanismes qui structurent les relations trophiques entre les plantes et les insectes herbivores. Une attention particulière sera apportée aux variations structurelles ainsi qu'à la résilience des réseaux aux changements de l'environnement le long du gradient d'altitude.

Camille Pitteloud



Zone d'étude. Photo Camille Pitteloud

## Abeilles sauvages en zone alluviale

De nombreuses espèces d'abeilles sauvages sont liées aux zones alluviales à dynamique naturelle. Dans le cadre d'un projet Fonds Vitale Environnement, un suivi de ces espèces a été réalisé sur deux sites en zone alluviale modifiée par l'homme. Les résultats de cette étude, les mesures de protection à mettre en place en leur faveur et celles en cours vous seront présentés.

Lise Barbu



Epeolus sp, photo Lise Barbu

## Les insectes: souvent fascinants, rarement agaçants

**La plupart des gens n'aiment pas les insectes. À tort: une observation approfondie révèle des êtres aussi impressionnants que fascinants**

Un insecte brun au dos aplati traverse la terrasse à toutes jambes et un virtuose de la voltige rayé de jaune et noir se déplace avec une extrême précision entre les herbes à fleurs en maintenant son vol stationnaire. Ces rencontres suscitent souvent de la tension, des frissons, de la peur voire du dégoût. Pourquoi? Est-ce dû à leur déplacement souvent rapide et précis, que ce soit sur l'eau, au sol ou dans les airs? À leur petite taille? Ou bien le manque d'informations sur les insectes ou même des schémas comportementaux conditionnés sont-ils à l'origine de ces sentiments d'inconfort? Le fait est que les insectes forment un groupe extrêmement riche en espèces, très diversifié et très performant, qui a colonisé presque tous les milieux de notre planète.

### Varié et coloré

Nous sommes environnés quotidiennement par une multitude d'insectes, même si nous ne remarquons jamais la majorité d'entre eux. Pourtant, il peut y avoir de graves conflits d'intérêts avec des ravageurs de l'agriculture tels que les doryphores et les pucerons, qui se régalent de «nos» récoltes alimentaires. En recourant à des moyens chimiques (insecticides), nous nous efforçons de les décimer. Une autre zone de conflit est liée aux insectes hématophages tels que moustiques, puces, poux et taons. Non seulement la piqûre parfois douloureuse et les démangeaisons qui s'ensuivent, mais aussi la transmission éventuelle de maladies, ont pour effet que nous les percevions comme des ennemis. Le fait que les larves aquatiques des moustiques constituent pourtant une base alimentaire essentielle pour de nombreux êtres vivants (poissons, autres insectes, amphibiens etc.) est très peu connu.

L'étude des insectes est encore très insuffisante. La majorité des espèces d'insectes, dont la taille évolue entre

0,14mm (une guêpe naine américaine: *Dicopomorpha echmepterygis*) et 56,6cm, soit 4000 fois plus, (un phasme de Bornéo, *Phobaeticus chani*) n'ont pas encore été décrites, bien qu'il s'agisse d'un groupe omniprésent et extrêmement fascinant. Une observation plus approfondie nous plonge immédiatement dans un univers de couleurs, de formes, d'aptitudes spécifiques et de comportements fascinants, dans les mares, en forêt ou en montagne.

### Curiosité plutôt que dégoût

Nous avons tous la possibilité de nous immerger dans le microcosme fascinant et apparemment infini des insectes et de découvrir, observer et apprendre à comprendre le rôle important qu'ils jouent dans la complexité de la vie. Allons à la rencontre des blattes et des syrphes avec curiosité et non avec dégoût. Il reste tant à découvrir dans l'univers des insectes!

Matthias Borer et Seraina Klopstein

Extraits de l'article paru dans la revue Hotspot 40 - 2019



Papillon Gazé (*Aporia crataegi*). Photo Stefano Pozzi



## Bienvenue aux rendez-vous de la Société Zoologique de Genève

*Un spécialiste partage avec vous sa passion  
pour la faune sauvage et la nature !*

**Muséum de Malagnou - 20h15 - Entrée libre**

### Programme 2021

- 9 février **Les guerres secrètes des fourmis** Reportée en 2022  
Prof. Cleo Bertelsmeier - UniL
- [Visioconférence - visible sur www.zool-ge.ch](http://www.zool-ge.ch)
- 9 mars **Assemblée générale et La biodiversité en crise**  
Prof. Raphaël Arlettaz - UniBE
- [Visioconférence - visible sur www.zool-ge.ch](http://www.zool-ge.ch)
- 13 avril **Histoire naturelle des crottes** - Dr. Manuel Ruedi - Muséum  
**Vie nocturne au bord d'un étang** - Alain Sturzinger
- [Visioconférence - visible sur www.zool-ge.ch](http://www.zool-ge.ch)
- 11 mai **Quel avenir pour le moustique tigre à Genève ?**  
*Gottlieb Dändliker - OCAN*  
**Nouvel Atlas des mammifères de Suisse** - Dr. Claude Fischer *HEPIA*
- 8 juin **La Chevêche d'Athéna à Genève: bilan de 40 ans de sauvegarde**  
Christian Meisser - GOBG  
*Collaboration SZG - Groupe Ornithologique du Bassin Genevois*
- 20 sept **Entre insectes et plantes: étude des relations trophiques le long de l'altitude** - Camille Pitteloud  
**Abeilles sauvages en zone alluviale** - Lise Barbu  
*Collaboration SZG - Société Botanique de Genève*
- 12 oct **Les papillons des Galapagos** - Dr. Bernard Landry - Muséum  
*Collaboration SZG - Société Entomologique de Genève*
- 9 nov **Le Crapaud calamite** - Sophie De Chambrier *KarchGE* à confirmer  
Présentations **prix SZG** - étudiants *HEPIA*  
**Le Hibou moyen-duc à Genève** - Nicolas Buchel  
*Collaboration SZG - HEPIA - Karch-GE*
- 23 nov **Les Terres australes françaises** - Wendy Strahm  
**Incroyables Fous de Bassan** - Michel Jaussi
- 14 déc **Un mois au Botswana pendant la saison sèche** - Michel Jaussi

