L'HERMINE

Numéro 274 Décembre 2022

Bulletin de la Société Zoologique de Genève Tirage : 300 ex.

Nouveau

Programme 2023 des conférences SZG

Voir en page 4

Conception
Michel Jaussi
Stefano Pozzi
Luc Rebetez

Mise en page et contact
Luc Rebetez
luc@rebetez.me

Impression et distribution
Michel Jaussi
Annick Rebetez

Prochain délai rédactionnel
15 janvier 2023

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

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

Mardi 13 décembre à 20h15

L'étude des Cétacés de nos jours

Conférence de Charlotte Bellot - Directrice Swiss Cetacean Society

et présentations de deux ouvrages de Violette Diserens Binggeli

Baleine à bosse (Megaptera novaeangliae), photo S. Pozzi

Depuis toujours, les Cétacés ont fasciné l'Homme, nos relations avec ces mystérieuses créatures n'ont eu de cesse d'évoluer au cours du temps. Parmi les diverses interactions, celles que les scientifiques entretiennent avec les Cétacés sont particulièrement stimulantes et représentent un défi permanent. En effet, un scientifique tente d'observer la Nature, de la comprendre afin de pouvoir la protéger au mieux. Mais du fait de l'environnement marin, l'étude des Cétacés présente son lot de difficultés. En effet, plus de 80% de la vie des Cétacés se passe sous la surface de l'eau et nous est par conséquent difficile d'accès. Heureusement, les progrès technologiques ont permis aux scientifiques actuels de connaître une grande avancée dans les recherches en biologie marine et plus spécifiquement en Cétologie grâce à l'apparition d'un nouvel outil révolutionnaire. En l'espace d'une heure, je vais tenter de vous faire une synthèse des dernières avancées en biologie marine. Charlotte Bellot

Suite des illustrations page 2

La conférence du mois au Muséum d'histoire naturelle, entrée libre

2

Photos de Charlotte Bellot en Méditerranée. En haut, nageoire caudale d'un cachalot (Physeter macrocephalus), au milieu rorqual commun (Balaenoptera physalus), en bas dauphin bleu et blanc (Stenella coeruleoalba).

Des baleines sur écoute

Alors que l'Arctique voit croître son trafic maritime, cette région est la destination estivale des baleines boréales. Comment s'organise cette cohabitation? Léa Bouffaut, de l'université Cornell, aux États-Unis, et ses collègues de l'université norvégienne de sciences et technologies, à Trondheim, proposent d'utiliser une technologie déjà bien implantée dans le fond des océans, la fibre optique, pour écouter le chant des baleines.

Le principe repose sur la réflexion d'une fraction des photons qui circulent dans les fibres et se réfléchissent sur des défauts dans le support. Quand une onde sonore arrive sur une fibre, elle déplace la position du défaut et induit une variation sur le temps d'arrivée des photons. Il est alors possible de remonter aux caractéristiques du son. Les chercheurs ont testé cette idée pendant 42 jours à Isfjorden, un des principaux fjords de l'archipel du Svalbard, à l'est du Groenland. Grâce à ce système, les chercheurs ont identifié 832 signatures acoustiques, typiques en fréquence et en intensité des baleines chanteuses.

Coraline Madec, PLS 541 novembre 2022. L. Bouffaut et al., Frontiers in Marine Science, 2022.

Chasser à la moustache

Pour traquer leurs principales proies – les calamars et les poissons-lanternes –, les éléphants de mer plongent entre 200 et 1000 mètres de profondeur. À de telles distances sous la surface, la luminosité est très faible. Comment ces mammifères marins parviennent-ils malgré cela à repérer leurs proies?

Aiki Adachi, de l'université de Tokyo, et ses collègues ont mené des expériences sur des animaux pour étudier le rôle des vibrisses, ces longs poils qui poussent près du nez.

Dans de précédentes études, Guido Dehnhardt et ses collègues, de l'université de Rostock, en Allemagne, avaient prouvé que les vibrisses des phoques ne réagissaient pas uniquement au toucher, mais décelaient les mouvements de l'eau. Désormais, l'équipe de Taiki Adachi a confirmé que cette capacité sert pour chasser en l'absence de lumière. Les caméras fixées sur les joues des animaux montrent même que les éléphants de mer bougent leurs vibrisses, en les rétractant puis en les étendant, afin de mieux sentir les mouvements hydrodynamiques.

Gaia Jouanna, PLS 540 octobre 2022. T. Adachi et al., PNAS, 2022

Jeune éléphant de mer, PLS 540

Nous nous réjouissons beaucoup de vous voir à la dernière conférence de l'année 2022 sur l'étude des grands cétacés.

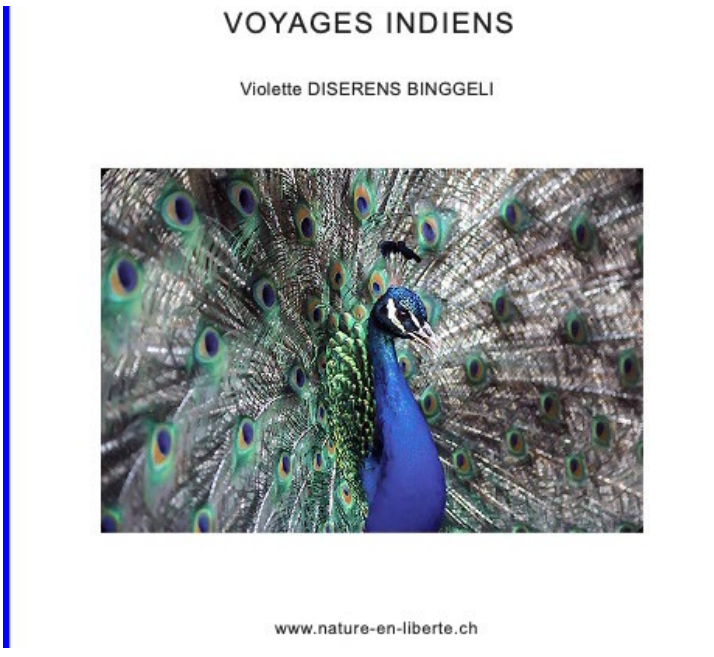
Nous vous souhaitons d'ores et déjà de très belles fêtes de fin d'année!

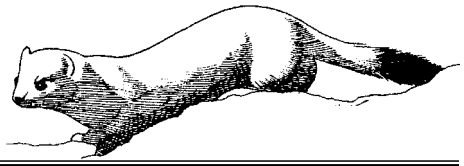
Le Comité SZG

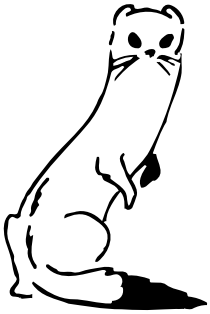
Présentations de deux ouvrages lors de la séance de décembre:

Violette Diserens Binggeli viendra partager l'émerveillement que lui procure la découverte de la faune et de la flore sauvages d'ici et d'ailleurs, et nous présenter ses deux derniers livres que vous pourrez feuilleter et acquérir lors de notre soirée de décembre.

www.nature-en-liberte.ch







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

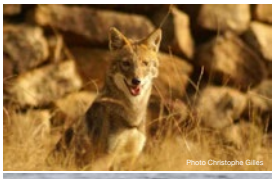
Un spécialiste partage avec vous sa passion pour la faune sauvage et la nature !

Muséum de Malagnou - 20h15 - Entrée libre

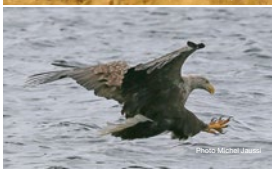
Programme 2023

14 février **Assemblée générale** et **Film « Houbara »**
Prix Paul Géroudet - Festival Ménigoute

14 mars **Ethologie et cognition des primates**
Prof. Klaus Zuberbühler - Université de Neuchâtel



04 avril **Le chacal doré à la conquête de l'Europe !**
Christophe Gilles - FNE 74



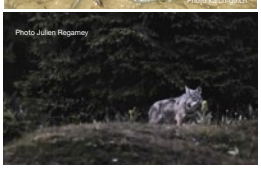
09 mai **La réintroduction du pygargue à queue blanche sur le Léman**
Gottlieb Dändliker - OCAN et collaborateurs

17 juin **Visite guidée dans le Jura Soleurois sur le site de réintroduction du Bison européen**
Otto Holzgang - Darius Weber - Projet Wisent Thal

18 sept **Interactions positives entre plantes et fourmis et diversité des nectaires extra-floraux**
Brigitte Marazzi - Museo cantonale di storia naturale de Lugano
Collaboration SZG - Société Botanique de Genève

10 oct **Monitoring des oiseaux nicheurs répandus du canton**
Collaboration SZG - Groupe Ornithologique du Bassin Genevois

14 nov **Situation d'un amphibien à Genève** - KarchGE
Présentations prix SZG - étudiants **HEPIA** - doctorant ECOVO **UNIGE**
Collaboration SZG - KarchGE - HEPIA - UniGE



12 déc **Dans l'intimité de nos forêts**
Julien Regamey - photographe animalier, spécialiste du loup