



District du Lac Les amateurs de tracteurs anciens étaient au rendez-vous en grand nombre, ce week-end, à Wallenried. » 10



Plus de 20 000 personnes au giron

Broye. Le 19^e Giron des Jeunes de la Broye fribourgeoise, organisé par la Jeunesse de Forel, Autavaux et Montbrelloz, s'est achevé hier et a attiré au total plus de 20 000 personnes. » 11

RÉGIONS

7
LA LIBERTÉ
LUNDI 7 AOÛT 2023

François Rion voulait offrir à son fils un coléoptère, qui s'est révélé être une espèce inconnue jusque-là

Ils découvrent un insecte du passé

« LISE-MARIE PILLER

Fossiles » Jamais, ô grand jamais François Rion n'aurait imaginé découvrir une espèce inconnue, éteinte depuis des millions d'années. Et pourtant... *La Liberté* a rencontré le biologiste dans les locaux d'Atena Sarl, un bureau d'étude en environnement où il travaille, à Fribourg. Un café à la main, l'habitant de Villars-sur-Glâne remonte trois ans en arrière, quasiment jour pour jour.

« Je cherchais un cadeau pour les dix ans de mon fils Samuel. Julien Tavernier, un ami qui tient la boutique Fer de Lance, à Gruyères, m'avait dit qu'il avait un petit « coléo » dans un morceau d'ambre de la Baltique (résine fossilisée vieille de millions d'années, ndr), venu de Lituanie. Et comme mon fils adore les insectes, les fossiles, les papillons et les oiseaux... » De simples photos font ensuite tout basculer. « Je les ai postées sur la page Facebook d'un groupe dédié, par déformation professionnelle, afin de pouvoir mettre un nom sur le coléoptère. Un certain Martin Fikáček a commenté en disant qu'il était quasiment certain qu'il s'agissait d'une nouvelle espèce. »

Jusqu'à Taïwan

Stupeur, joie, émotion. D'autant que François Rion n'avait jamais acheté un tel objet auparavant. Il s'empresse alors de faire de nouvelles photos pour les envoyer à Martin Fikáček, qui se révèle être une pointure mondiale: « Il œuvrait pour le département d'entomologie du Musée national de Prague, en République tchèque, et travaille aujourd'hui à la National Sun Yat-sen University, à Taïwan », précise François Rion. Hélas, difficile de prendre des images concluantes d'un insecte de quelques millimètres.



François Rion pose avec son fils, Samuel. Charly Rappo

La précieuse trouvaille fait alors un tour du monde: « Je l'ai envoyée par la poste en République tchèque, à un des anciens étudiants du professeur, qui l'a polie, puis fait suivre jusqu'à Taïwan. » Plus précisément, l'ambre est poncé avec des papiers de verre humides afin de permettre un examen détaillé, grâce à un microscope binoculaire. Le Covid-19 met un coup de frein aux recherches, et il faut attendre novembre 2022 pour qu'un article scientifique concernant la nouvelle espèce commence à être rédigé, comme le raconte François Rion. Cette étude a été publiée récemment dans la revue *Arthropod Systematics & Phylogeny*, et le biologiste figure parmi les auteurs en tant que celui qui a permis de découvrir l'insecte.

Evidemment, ce chambrardement international a privé Samuel de son cadeau, mais les auteurs de l'étude ont eu un beau geste: ils lui ont dédié la nouvelle espèce, qui a été baptisée *Cymbiodyta samueli*. L'intéressé n'a pas de réaction particulière à ce propos, mais ses yeux s'écarquillent dès que son papa parle de lancer un élevage de coléoptères. « On les met dans ma chambre! » propose-t-il.

Quant au morceau d'ambre, il se trouve au Musée d'histoire naturelle de Fribourg, mais n'est pas visible pour le public pour l'instant. « Pour moi, il était clair que l'insecte devait être dans cette institution, avec laquelle j'ai pas mal de contacts », précise François Rion.

Du fond de la mer

Joint par téléphone, Julien Tavernier a une voix à la joie contagieuse: « C'est complètement fou et magnifique! Le géant de Fer de Lance avait gardé le morceau d'ambre de côté, car il en avait rarement vu de ce genre dans son magasin, qui

propose des minéraux, des pierres précieuses et des bijoux. « D'habitude, on trouve de petits moustiques ou mouches, car les insectes plus volumineux avaient davantage de force et arrivaient à se dégager de la résine. J'ai parfois envie de faire analyser les pièces les plus spéciales, mais je suis pris dans mon travail. »

«C'est complètement fou et magnifique!»

Julien Tavernier

Et de raconter l'origine de la résine fossilisée: « Une immense forêt de conifères couvrait la Pologne et les pays baltes il y a très très longtemps. Les couches géologiques se sont érodées au fil des millénaires, et aujourd'hui, lorsque de grosses tempêtes brassent le fond de la mer Baltique, les ambres les plus proches de l'eau se détachent et remontent, flottent parfois. Elles se retrouvent finalement sur les rivages. »

Julien Tavernier précise que les plages sont protégées en Lituanie, et que de petites structures, souvent familiales, récoltent ces trésors du passé sur le sable ou dans les vagues à l'aide de filets. « A la boutique, ça fait longtemps que nous travaillons avec la même personne », souligne-t-il.

Le plus incroyable dans cette histoire? La compagnie de François Rion, Laurence Fazan, a aussi découvert récemment une nouvelle espèce d'insecte! Il s'agit d'une minuscule mouche, bien vivante cette fois. Elle est tombée dessus dans le cadre de sa thèse, consacrée à un arbre poussant sur l'île de Crète (Grèce). Affaire à suivre... »

TROIS QUESTIONS À MARTIN FIKÁČEK



MARTIN FIKÁČEK
Un des auteurs de l'étude sur *Cymbiodyta samueli*

Comment vous êtes-vous douté que le coléoptère de François Rion, *Cymbiodyta samueli*, était une nouvelle espèce?

L'insecte ressemblait au genre *Enochirus*, dont la sous-famille n'était pas encore connue, d'après les archives fossiles. Je savais donc qu'il était important, mais je ne pensais pas qu'il était si spécial, car *Cymbiodyta* est un petit genre avec une distribution très particulière. Nous ne connaissons à ce jour qu'une dizaine de spécimens de coléoptères néocéphages pris dans l'ambre, famille dont fait partie *Cymbiodyta samueli*.

Qu'apporte cette découverte aux connaissances scientifiques?

Alors que nous n'avions que quelques suppositions, cela confirme

que *Cymbiodyta* était présent il y a 45 millions d'années en Europe, qui était couverte de forêts tropicales à cette époque-là. Les chevaux, tels qu'on les connaît, n'existaient pas encore.

En quoi *Cymbiodyta samueli* diffère-t-il des espèces actuelles?

Ce coléoptère est extrêmement semblable à l'espèce vivant aujourd'hui en Europe, n'en différant que par la coloration de sa face ventrale, qui est sombre chez l'espèce moderne, mais jaunâtre chez *Cymbiodyta samueli*. Ces coléoptères n'ont donc pas beaucoup changé dans leur morphologie au cours de ces derniers 45 millions d'années. » LMP

UNE BESTIOLE GRANDE DE QUELQUES MILLIMÈTRES

Cymbiodyta samueli (photos Jan Simon Pražák et Martin Fikáček), l'espèce découverte grâce à François Rion et à son fils Samuel, mesure 3,7 millimètres et a de grands yeux, légèrement saillants latérale-

ment. Ce coléoptère a vécu durant l'éocène, période s'étendant de -56 à -34 millions d'années, selon l'étude publiée par Martin Fikáček, Jan Simon Pražák, Andrew E.Z. Short et François Rion,

qui précise que les coléoptères figurent parmi les groupes d'insectes les plus divers et connus, habitant notre planète depuis environ 300 millions d'années.

LMP

