## Une nouvelle espèce d'insecte trouvée dans de l'ambre fossile

Vieux de 45 millions d'années, le spécimen a été découvert sur les importants gisements des rives de la mer Baltique.

JEAN-LUC NOTHIAS ilnothias@lefigaro.fr

PALÉONTOLOGIE C'était une belle journée, chaude et humide sur les bords de ce qui n'était pas encore la mer Baltique actuelle (elle était beaucoup plus étendue). Dans la végétation luxuriante de l'époque, presque tropicale même à ces latitudes, les insectes s'affairaient à leurs occupations. Cà et là, les premiers mammifères modernes s'acharnaient à conquérir leurs territoires. Mais les insectes de tous ordres étaient les plus nombreux. Et notre amie, un insecte plat, batifolait à droite et à gauche, quand soudain, sur le tronc d'un conifère, elle se sentit comme « scotchée ». Elle (c'est une femelle) venait de mettre les pattes dans la résine qui coulait de l'arbre. Impossible de s'en extraire! Il lui fallut peu de temps pour être totalement engluée et recouverte de résine. Prisonnière d'une « larme des dieux », comme on devait les appeler plus tard. Très rapidement, les substances chimiques acides de la résine pénétraient le corps de l'insecte, le déshydratant (c'est l'inclusion), tout comme le fait un embaumement. Une momie d'insecte datant d'il y a 45 millions d'années, figée et préservée pour l'éternité dans une bulle d'ambre.

C'est ainsi qu'un chercheur autrichien du Tiroler Landesmuseum d'Innsbruck a pu relater, dans le journal *Deutsche* Entomologische Zeitschrift, la découverte d'une nouvelle espèce d'insecte plat de cette époque, l'éocène, issu de l'ambre de la Baltique. le spécimen a été baptisé

## Ernst Heiss est sans doute le meilleur spécialiste mondial de ces insectes plats Aradus

ANDRÉ NEL, PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

Aradus macrosomus, ce dernier terme signalant sa grande taille (du grec makros, «grand», et soma, «corps»). Ceci relativement aux 14 autres espèces déjà décrites. Il mesure presque 1 cm, a des antennes de 2,25 mm de long et présente une foule de détails anatomiques remarquablement conservés, visibles par transparence dans cet ambre jaune, couleur miel. Ce qui permet à Ernst Heiss, l'auteur de l'étude, de conclure qu'il s'agit bien d'une espèce différente de celles qui sont déjà connues.

« Ernst Heiss est sans doute le meilleur spécialiste mondial de ces questions sur ces insectes plats Aradus, estime André Nel, professeur au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, responsable de la collection du Muséum et grand spécialiste lui aussi de la question. Et, effectivement, les arguments qu'il développe semblent assez fiables vis-à-vis des autres insectes de ce genre déjà connus. » Des gisements d'ambre ayant inclus des animaux, insectes, arachnides, fourmis, reptiles et autres, des pollens ou des plantes ont été retrouvés sur tous les continents. L'une des zones les plus riches en ambre fossile est celui de la Baltique, entre Pologne et Lituanie, jusqu'en Russie. L'ambre se présente sous forme de caillou plus ou moins gros, léger, dans une terre sédimentaire bleu suie. Il faut en extraire l'ambre et le polir.

« Il y a deux problèmes majeurs autour de cet ambre et des fossiles qu'il peut contenir, déplore André Nel. Tout d'abord le fait qu'il est exploité commercialement pour des bijoux ou des vernis, ce qui fait que les scientifiques n'ont que peu accès à ces matériaux exhumés. Ensuite parce que le problème des faux, et des faussaires, est bien réel. Et il remonte déjà au XIXe siècle. Il y a un marché pour ces ambres anciens, et certains n'hésitent pas

de 2,25 mm
de long et est
remarquablement
conservé
dans l'ambre jaune. DR

à utiliser de l'ambre synthétique, ou de
l'ambre véritable dans lequel ils font des
trous pour y placer des insectes ou autres
modernes, et camoufler les trous. Et des
centaines d'espèces d'insectes plats modernes existent encore. Mais pour les
chercheurs, le problème principal est que

nous ne disposons face à une inclusion que de détails anatomiques, souvent saisissants il est vrai, mais pas de données sur la reproduction. » Peut-être un jour André Nel trouvera-t-il dans les abondantes collections du Muséum, des données de ce type...

