



L'inclusion, de Madagascar, montre un Hémiptère fulgomorphe (*Archaerrhyncha*), de la famille des Nogodinidés (2 millions d'années)



Hémiptère cicadomorphe, Cicadellidé originaire d'Amérique centrale (0,5 million d'années)

Par Eric Geirnaert

Un fossile qui contient des fossiles... L'ambre offre des insectes de 230 millions d'années



Une rare inclusion de la Baltique (observée au travers d'une loupe grossissement x 16), montrant un accouplement de Diptères Chironomidés (50 millions d'années)

Tous les clichés sont de l'auteur, qui vient de publier un remarquable ouvrage, *L'Ambre, miel de fortune et mémoire de vie*, aux éditions du Piat. Voir en p. 39 de ce numéro. eric_geirnaert@hotmail.com



Détail de l'œil d'une mouche (Diptère Calliphoridé) pour exposer le niveau exceptionnel de l'état de conservation des insectes de l'ambre



Diptère Brachycère indéterminé, 14 millimètres, originaire d'Afrique centrale. L'examen d'un insecte issu d'un nouveau gisement a-t-il une chance d'amener à la découverte d'une nouvelle espèce ? Certainement... Considérant seulement les datations des ambres (plusieurs dizaines de millions d'années) et en rapprochant ce chiffre de celui de la durée de vie moyenne d'une espèce (2 à 3 MA), on se met forcément dans le cas de découvrir une nouvelle espèce...



Un Isoptère Termitidé (soldat) des gisements de Colombie. Ces insectes vivent d'ordinaire à l'abri de la lumière et la présence d'un seul spécimen dans l'ambre est l'indice d'un traumatisme passé. La création d'ambre expliquée par un épisode froid qui, affectant les espèces forestières, serait responsable de la sécrétion de résines est souvent infirmée par la présence de termites dont la biologie suggère l'idée d'un climat tropical chaud durablement humide

Avec les jeux de lumière, les jeux de couleurs parfois de ces échantillons, je vous entr'ouvre une extraordinaire galerie d'insectes fossiles...

La science des insectes a-t-elle encore besoin d'amateurs ? Si vous posez cette question tant débattue à un spécialiste du comportement des fourmis fossiles - une matière peu banale - celui-ci répondra par l'affirmative avec un large sourire. Vingt années passées à scruter la vie secrète des petites bêtes dans les hautes herbes des terrains vagues pour les confronter aux découvertes fossiles vous donnent à penser que la myrmécologie de laboratoire a encore besoin de la vision des amateurs.

La nature nous octroie depuis fort longtemps dans quelques terrains abandonnés des sujets empreints d'une mémoire remarquable. Cette mémoire est celle d'un piège gluant analogue à celui construit par notre scientifique constitué de bandes collantes ou d'un grillage visqueux ; une myriade d'insectes fossiles gît dans le sol... L'ambre est né de la résine fossilisée des pins tombée au sol dans les vastes forêts du monde depuis au moins 230 millions d'années.

L'examen d'un ambre par le biais de ses insectes offre des champs d'investigations particulièrement nombreux permettant d'appréhender les mécanismes évolutifs ; l'ambre, cette matière extrêmement florissante offre également, à qui sait le saisir, un monde admirable où les comportements intimes des insectes sont conservés.



Ces Diptères Nématocères Mycétophilidés originaires de l'Afrique de l'Est sont un indice probant d'un biotope très humide, où se sont développées leurs larves mycophages



Étouffant dans la résine, cette Hyménoptère Aculéate de la Baltique, 9 mm, 50 millions d'années) emploie son dard pour piquer et trouver un moyen de fuir. Ce détail prouve que l'insecte était vivant en entrant dans la résine. L'insecte, pourtant robuste, n'a pu résister au poison foudroyant...



Cette araignée malgache (Salticidé mâle), avait l'habitude de chasser à vue en sautant sur ses proies... avant que l'ambre ne l'immobilise. Habituellement, les colorations ne sont conservées que sur les arthropodes très chitinisés. Or, cette araignée, au corps mou, a remarquablement bien conservé sa pigmentation !



Les entomofaunes des gisements de Madagascar (2 millions d'années), découverts en 1991, n'ont encore pour ainsi dire jamais été étudiés. Ce Coléoptère de 3,5 mm - peut-être un Trogidé - a conservé sa pigmentation sous-cutanée, nuance renforcée par la coloration des poils