



Halobates sericeus - D'après Cheng, 1975

Par Alain Fraval

Halobates sericeus patineur du 7^e continent

La mer est peu fréquentée par les insectes. Quelques milliers d'espèces y vivent, qui se cantonnent près de la côte. Seules des punaises du genre *Halobates* (Hém. Gerridés, les patineurs ou araignées d'eau), pas plus de 5 espèces, aptères, font leur cycle complet au milieu de l'océan.

■ Les halobates marins sont petits avec l'abdomen contracté ; leur corps ne dépasse guère le demi-centimètre ; mais leurs longues pattes leur donnent une envergure d'1,5 cm. Ils marchent (et sautent) à la surface de l'eau, faisant partie du pleuston. On les distingue bien par temps calme, leur couleur apparaît argentée, mais aucun navigateur n'en a fait mention avant leur découverte en 1815

par Johann F. Eschscholtz. C'est lui qui, en 1822, décrira *H. sericeus*.

■ Ces insectes sont adaptés à leur mode de vie particulier par leurs pattes rameuses (2^e et 3^e paires) insérées latéralement sur un thorax très sclérotisé et par un feutrage de soies (de 2 tailles) et de microtriches qui emprisonne de l'air et les rend insubmersibles. Les pattes antérieures leur servent de béquilles à l'arrêt et de pinces pour tenir la proie tandis qu'ils en ponctionnent le contenu. Ces proies sont de petits éléments du zooplancton présents en surface.

Le développement passe par 5 stades larvaires de 7 à 10 jours chacun. Il y aurait, sous les tropiques où sont confinées ces punaises, une génération tous les 2 mois.

Les œufs, allongés, d'1 mm de long, sont plus ou moins orange chez les halobates de pleine mer. La femelle les pond sur quelque chose qui flotte. Soit une plume, une graine, un bout de bois, un os de seiche, une pierre ponce, une coquille de gastéropode, un morceau de goudron... Ainsi que sur du plastique. Pour l'anecdote – mais qui révèle que les sites favorables peuvent être rares et convoités –, on a pêché en plein Pacifique une cruche en plastique recouverte de 70 000 œufs, soit la descendance de 7 000 femelles.

■ Mais l'émergence du « 7^e continent » est en train de changer l'environnement d'*Halobates sericeus* et ses perspectives de développement. Continent est une appellation trompeuse : il s'agit d'une soupe claire de débris de matière plastique de 30 m de profondeur et vaste comme 6 fois la France. Cette plaque de déchets, dont la concentration a été multipliée par 100 depuis 1970, est bloquée dans un gyre (zone calme) en plein Pacifique nord ; invisible depuis le ciel, elle a été découverte en 1997 par un navigateur.

Pour *H. sericeus*, c'est un nouveau continent, un habitat émergent qu'il exploite et où il prospère. Miriam Goldstein, de l'université de Californie à San Diego, surprise par la présence d'œufs orange sur les bouts de plastique, a établi que la population de la punaise – sur la foi des échantillons ramenés lors des campagnes précédentes – croît avec la densité de ces détritiques. Dans un milieu où les ressources sont bien rares et la compétition féroce, la pullulation de l'halobate pourrait bouleverser la chaîne alimentaire.

En tous cas, ce qui restera – même si les déversements cessaient – ce sera cette « poubelle océanique géante », coincée au milieu de nulle part, propriété d'aucun État, garantie résistante à l'eau de mer et aux UV pour des centaines d'années. ■

Actu repérée via « Ocean Trash Is a Life-saver for Insect », par Daniel Strain.
Lu le 8 mai 2010 à news.sciencemag.org