

# Nouvelles découvertes d'insectes fossiles du Crétacé près de Schefferville, Labrador

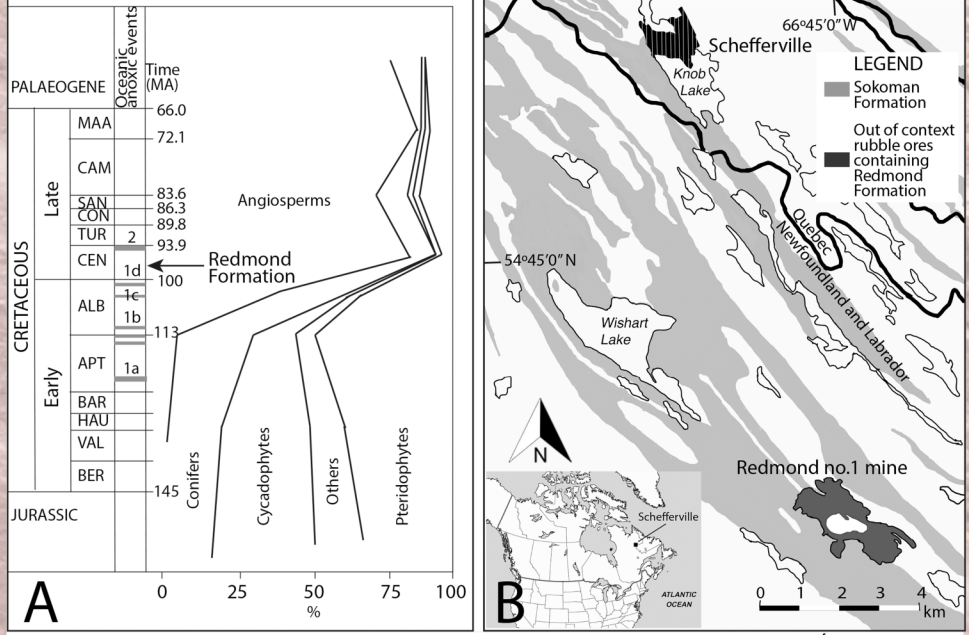


Alexandre Demers-Potvin<sup>1\*</sup>, Mario Cournoyer<sup>2</sup>, & Hans C.E. Larsson<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Musée Redpath, Université McGill, 859 rue Sherbrooke, Montréal, H3A 0C4  
<sup>2</sup>Musée de paléontologie et de l'évolution, 541 rue de la Congrégation, Montréal, H3K 2J1  
 \*alexandre.demers-potvin@mail.mcgill.ca

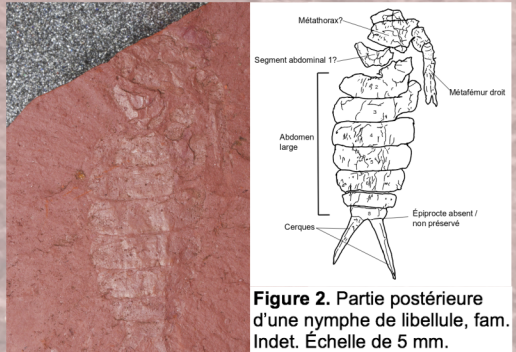
## Résumé

Nous présentons des insectes fossilisés collectés dans des roches du Crétacé provenant de la mine Redmond, près de Schefferville, en août 2018. Notre expédition a significativement augmenté la diversité d'insectes connus. La majorité de cette diversité est représentée par de nouvelles formes morphologiques d'ailes, mais nous avons aussi découvert des spécimens complets appartenant à des taxons jamais répertoriés pour ce site. Parmi ceux-ci, notons quelques hémiptères, un coléoptère gyrinidé, et diverses nymphes aquatiques. Nous avons aussi trouvé des spécimens de taxons déjà répertoriés auparavant, surtout des blattes. La préservation remarquable de plusieurs spécimens permet d'entreprendre des descriptions plus détaillées présentement en cours, et ainsi de résoudre leur position phylogénétique parmi les Hexapodes. Ainsi, le site de la mine Redmond no.1 offre un aperçu unique au Québec/Labrador de la biodiversité du Crétacé, une période caractérisée notamment par l'évolution de plusieurs taxons d'insectes modernes.



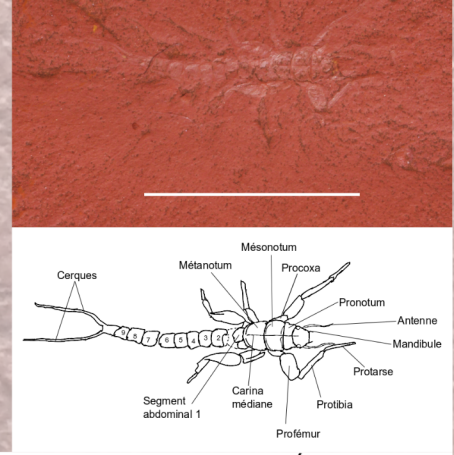
**Figure 1.** Emplacement de la formation Redmond dans le temps géologique et dans l'espace. (A) Échelle de temps géologique plaçant la formation Redmond dans le contexte de tendances environnementales majeures du Crétacé. Âges absolus basés sur la *GSA Geologic Time Scale* (2018). Position des événements anoxiques océaniques selon Gradstein et al. (2004). Diversité relative des groupes de plantes majeurs basée sur Butler et al. (2009). (B) Situation de la formation Redmond près de Schefferville, Labrador (54°41'N, 66°45'W). Affleurements de la formation Sokoman basés sur Conliffe (2016).

## Odonata



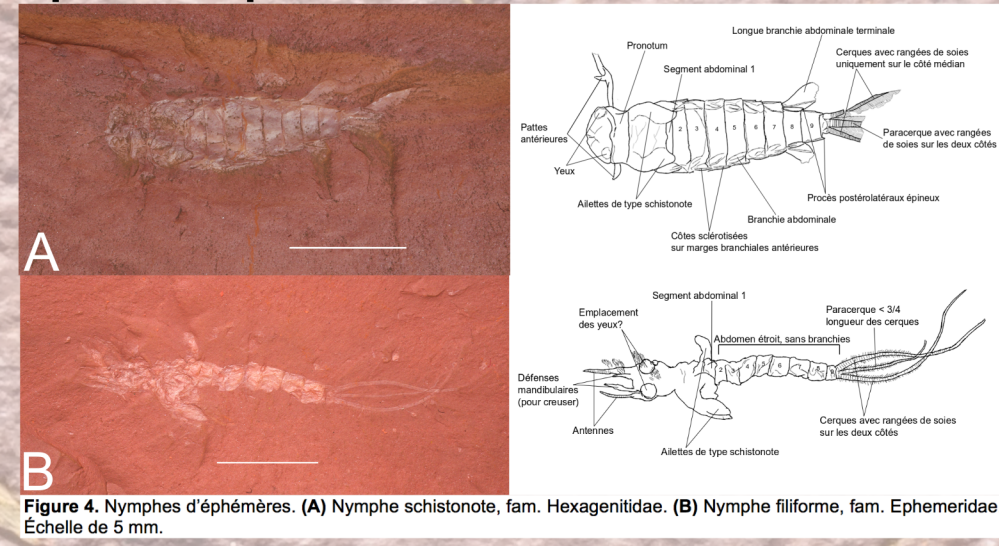
**Figure 2.** Partie postérieure d'une nymphe de libellule, fam. Indet. Échelle de 5 mm.

## Plecoptera



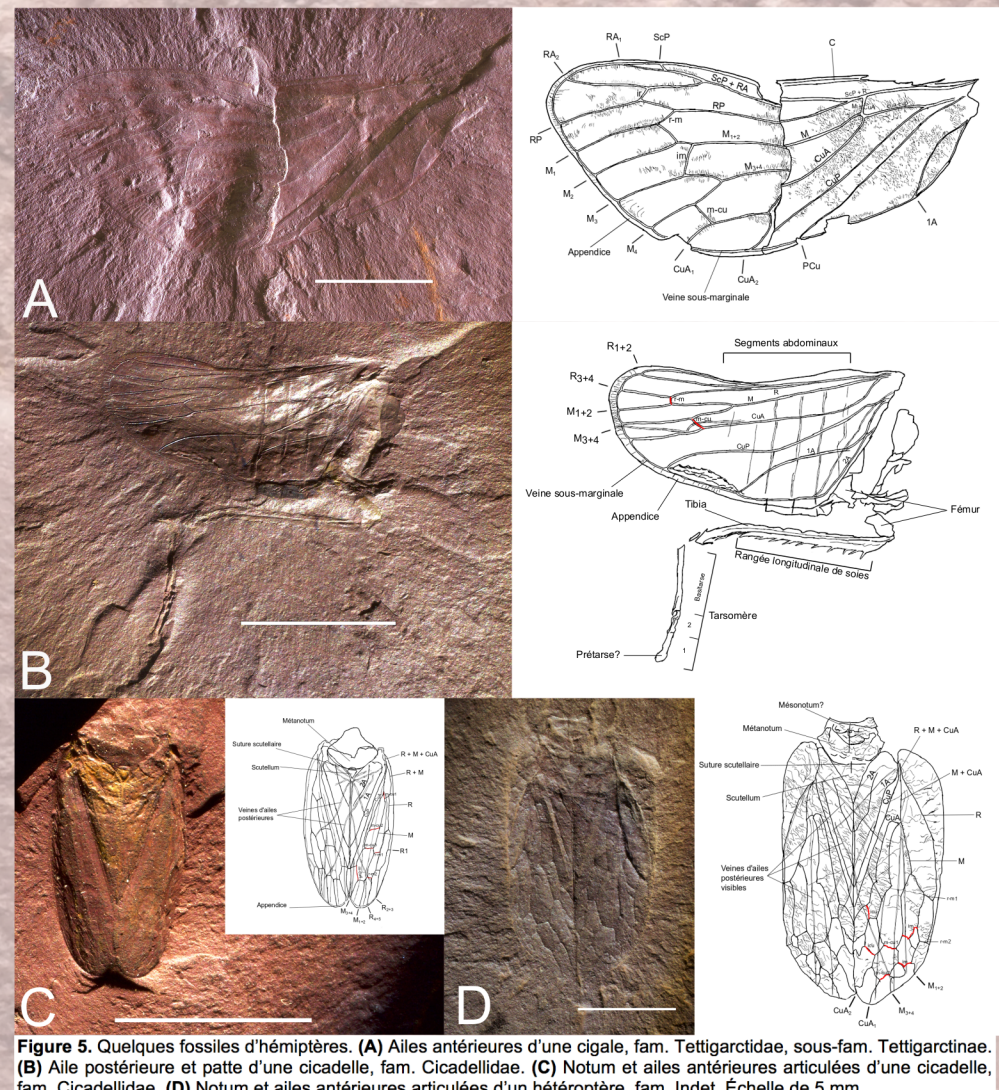
**Figure 3.** Nymphe de perle, fam. Indet. Échelle de 5 mm.

## Ephemeroptera



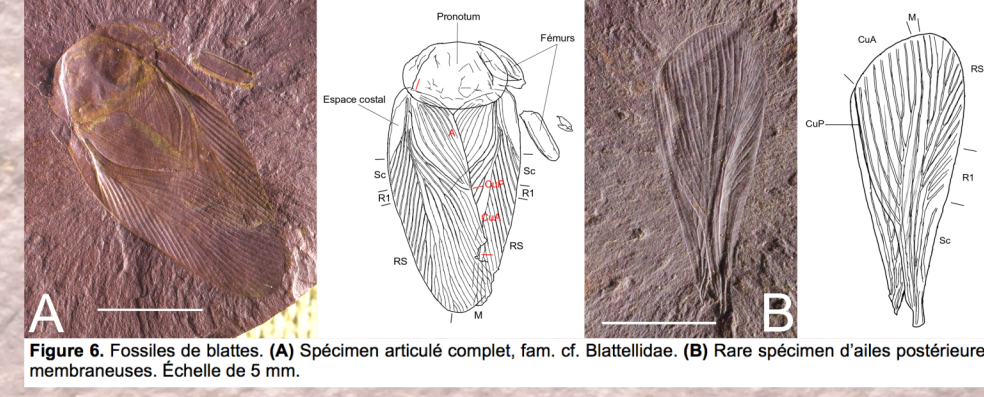
**Figure 4.** Nymphes d'éphémères. (A) Nymphe schistonote, fam. Hexagenitidae. (B) Nymphe filiforme, fam. Ephemeridae. Échelle de 5 mm.

## Hemiptera



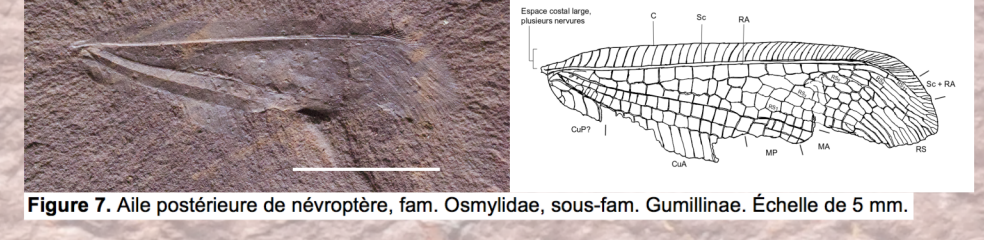
**Figure 5.** Quelques fossiles d'hémiptères. (A) Ailes antérieures d'une cigale, fam. Tettigarctidae, sous-fam. Tettigarctinae. (B) Aile postérieure et patte d'une cicadelle, fam. Cicadellidae. (C) Notum et ailes antérieures articulées d'une cicadelle, fam. Cicadellidae. (D) Notum et ailes antérieures articulées d'un hétéroptère, fam. Indet. Échelle de 5 mm.

## Blattaria



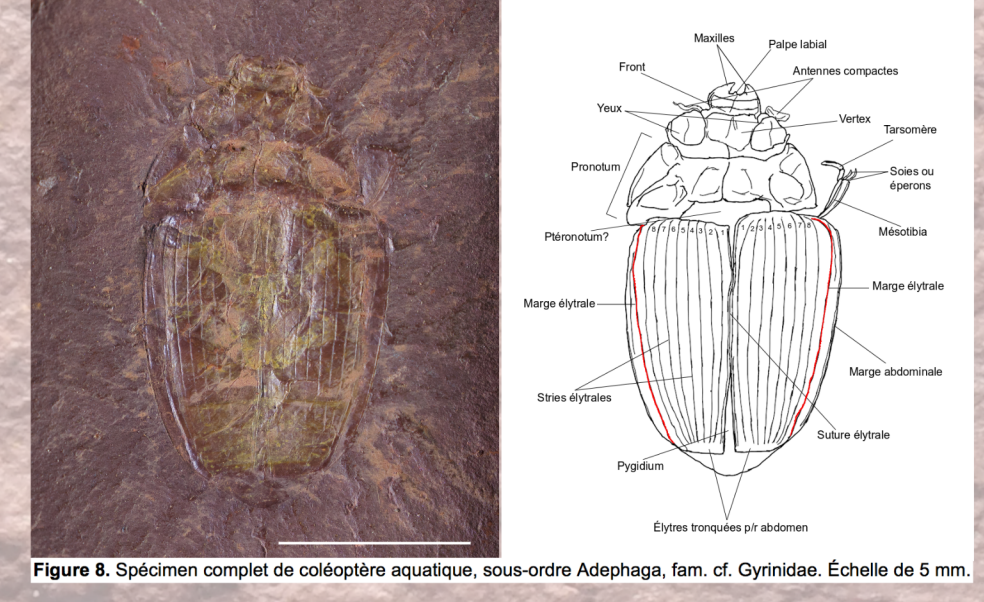
**Figure 6.** Fossiles de blattes. (A) Spécimen articulé complet, fam. cf. Blattellidae. (B) Rare spécimen d'ailes postérieures membranées. Échelle de 5 mm.

## Neuropterida



**Figure 7.** Aile postérieure de névroptère, fam. Osmyidae, sous-fam. Gumillinae. Échelle de 5 mm.

## Coleoptera



**Figure 8.** Spécimen complet de coléoptère aquatique, sous-ordre Adepaga, fam. cf. Gyrinidae. Échelle de 5 mm.

## Remerciements

Étienne Normandin, coordonnateur des collections, Collection entomologique Ouellet-Robert  
 Noemie Sheppard, assistante de terrain  
 Michel Chartier, co-fondateur du Musée de paléontologie et de l'évolution  
 Oksana Choulik, Station de recherche subarctique de McGill  
 François Durette, prospecteur local

