

Avant-propos

Ambres de France nouveaux ou peu connus

Unsung French ambers

Les résines fossiles regroupées sous le terme d'ambre fascinent l'homme depuis la Préhistoire, des indices archéologiques montrant la collecte de ce matériau dès le Paléolithique. Cet attrait s'est accentué durant l'Antiquité, de nombreux mythes et légendes s'étant alors développés en référence aux couleurs solaires et aux formes en gouttelette des nodules d'ambre. Ainsi, dans la Grèce antique, l'ambre était interprété comme les larmes des Héliades pleurant leur frère Phaeton mort foudroyé par Zeus après avoir perdu le contrôle du char solaire qu'il avait emprunté à son père Hélios. De même, dans la mythologie balte, l'ambre est considéré comme les larmes de la déesse Jurate, pleurant son amour humain Kystatis tué par le dieu de la foudre Perkunas.

Toutes ces légendes se réfèrent à un même matériau, l'ambre balte, d'âge Éocène. Depuis les années 1850 et les premières études scientifiques des ambres, il a été le plus étudié et de beaucoup (De Navarro, 1925). Il a ainsi occulté l'existence de la majeure partie des autres ambres, à l'exception notamment, à la fin ^{xx}e siècle, des ambres d'Espagne (Penalver et Delclos, 2010) et du Liban (Azar et al., 2010), d'âge Crétacé inférieur, ou de l'ambre de la République Dominicaine, d'âge Miocène (Penney, 2010). Ce « quasi-monopole » de l'ambre balte dans l'étude des résines fossiles s'explique par les très grandes quantités d'ambre récoltées en Mer Baltique (plusieurs milliers de tonnes) et son exceptionnelle richesse en arthropodes (plusieurs centaines de milliers de fossiles) (Weitschat et Wichard, 2010).

Les ambres français ont ainsi été largement occultés par l'ambre balte. Pourtant, ils sont connus pour certains d'entre eux depuis plus de 150 ans (Lacroix, 1910). Mais ils demeurent pour la plupart négligés, voire inconnus, par la majorité des scientifiques. Néanmoins la découverte ou la redécouverte d'importants gisements d'ambre fossilifère a relancé les intérêts pour l'ambre de France. Les deux principaux ambres français à avoir ainsi été valorisés scientifiquement sont l'ambre de l'Oise, d'âge Sparnacien, découvert dans les années 1990 (Nel et al., 1999) et l'ambre des Charentes, d'âge Crétacé moyen, mentionné dès les années 1800 et redécouvert à la fin des années 1990 ; Néraudeau et al., 2002). Ces ambres de France sont désormais étudiés depuis une quinzaine d'années et de très nombreuses données ont été acquises concernant aussi bien leurs milieux de dépôt, leur géochimie (Aquilina et al., 2013), leur contenu fossilifère (arthropodes, microorganismes, éléments végétaux...) que l'écologie de leurs forêts productrices (Adl et al., 2011). Ces travaux précurseurs ont relancé l'intérêt des scientifiques pour les gisements d'ambre en France, et ont permis le financement de plusieurs projets de recherche. Le programme AMBRACE (2007–2010), de l'Agence nationale de la recherche (ANR), a notamment permis des avancées technologiques importantes, via l'ambre crétacé des Charentes, avec la mise en place de protocoles d'études des macroinclusions grâce à la microtomographie et la nannotomographie synchrotron (Lak et al., 2008). Le programme NOVAMBRE (2010–2011) financé par l'INSU, a ensuite permis la découverte de nouveaux gisements d'ambre, dans d'autres régions de France, et la mise en valeur

de gisements historiques oubliés de tous (ou presque). Le présent volume met en valeur cinq de ces gisements, tous d'âge Crétacé supérieur.

[Breton et al. \(2013\)](#) présentent pour la première fois l'ambre campanien du Mas d'Azil (Ariège). Cet ambre est de petite taille (souvent millimétrique), bien que quelques échantillons dépassent le centimètre. Cet ambre est conservé à l'intérieur d'une série sédimentaire où alternent grès et niveaux plus argileux, interprétée comme le témoin d'un vaste complexe deltaïque qui existait au niveau de la bordure nord des Pyrénées, il y a plus de 70 millions d'années. [Breton et al. \(2013\)](#) décrivent de manière détaillée l'assemblage de microorganismes que l'ambre du Mas d'Azil contient (à savoir des actinomycètes, d'autres bactéries filamenteuses et des filaments fongiques). Les auteurs interprètent cet assemblage comme étant plus le résultat d'une colonisation de l'ambre par des organismes résinicoles qu'un véritable piégeage. L'ambre décrit par [Breton et al. \(2013\)](#) a été trouvé à proximité du site magdalénien du Mas d'Azil, contenant de l'ambre en contexte archéologique paléolithique. Cette découverte relance donc la question de l'utilisation d'ambre local par nos ancêtres.

[Saint Martin et al. \(2013b\)](#) décrivent un assemblage de grains millimétriques d'ambre trouvé dans des niveaux ligniteux de Belcodène (Bouches-du-Rhône). Cet ambre a été préservé dans une série margino-littorale dans laquelle les influences marines sont plus clairement marquées qu'au Mas d'Azil. [Saint Martin et al. \(2013a\)](#) décrivent très précisément les inclusions qu'ils ont découvertes dans cet ambre. Ces dernières correspondent une nouvelle fois à des organismes filamenteux (actinomycètes, autres bactéries filamenteuses et champignons) qui, comme dans le cas de l'ambre du Mas d'Azil, semblent avoir colonisé la surface des coulées de résines.

[Girard et al. \(2013a\)](#) présentent l'ambre cénomanien de Fourtou (Aude). Cet ambre correspond à un des ambres les plus anciennement connus en France puisqu'on retrouve sa trace dans des écrits vieux de plus de trois siècles. L'ambre de Fourtou est présent dans des niveaux ligniteux correspondant à des dépôts paraliques abondants dans le CénoManien de l'Aude. Cet ambre est particulièrement intéressant car il peut être de grande taille (échantillons parfois pluricentimétriques) et contient des inclusions très nombreuses et variées. Ainsi [Girard et al. \(2013a\)](#) mentionnent non seulement des microorganismes (bactéries de type bacilles et coques, actinomycètes, autres bactéries filamenteuses, champignons), mais aussi des arthropodes (diptères, coléoptères, psocoptères, neuroptères, acariens, araignées...). Toutes ces découvertes permettent aux auteurs de décrire le plus précisément possible l'écologie de la forêt de résineux qui se développait dans l'Aude au CénoManien. Elles montrent aussi que deux processus taphonomiques ont permis la mise en place de l'assemblage fossile de l'ambre de Fourtou, à savoir la colonisation des surfaces de coulées de résine par des organismes résinicoles et un véritable piégeage.

[Saint Martin et al. \(2013a\)](#) décrivent des niveaux cénoManiens de lignites trouvés dans le Sarladais (Dordogne, SO France). Des niveaux ambrifères étaient déjà connus dans le Turonien de la région du Sarladais, mais [Saint Martin et al. \(2013b\)](#) présentent ici pour la première fois des niveaux ambrifères d'âge CénoManien dans cette même région. Les auteurs décrivent les dépôts dans lesquels les grains d'ambre millimétriques trouvés ont été conservés. Ils correspondent à une série continentale marquée par des influences surtout dulçaquicoles et à de plus rares moments par des influences saumâtres. [Saint Martin et al. \(2013b\)](#) mentionnent brièvement les inclusions préservées dans l'ambre cénoManien du Sarladais, à savoir des microorganismes filamenteux ayant colonisé la surface des coulées de résine.

Enfin [Néraudeau et al. \(2013\)](#) s'intéressent à l'ambre cénoManien d'Anjou en faisant référence à deux localités, l'une nouvelle (carrière du Hucheloup), l'autre historique (carrière du Brouillard). Cet ambre est décrit dans le détail pour la première fois. Malheureusement, la grande majorité des échantillons disponibles ont été collectés il y a plusieurs décennies et seules de très fines paillettes

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4745341>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4745341>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)