

Anthropisation et sédimentation varvée dans les mardelles de l'Est de la France

Anne Véronique Walter-Simonnet * ¹, Pascale Ruffaldi ¹, David Etienne ²

¹ UMR 6249 CNRS Chrono-environnement, Université de Bourgogne Franche-Comté, Besançon, France

² UMR 042 Carrtel, INRA-Université de Savoie Mont Blanc, Centre Interdisciplinaire Scientifique de la Montagne, Le Bourget, France

Les forêts de plaine de l'Est de la France abritent de nombreuses dépressions humides fermées appelées mardelles. Ces dépressions originales sur le plan botanique sont aujourd'hui colonisées par des aulnaies marécageuses ou des tourbières à sphaignes. Véritables archives palynologiques et climatiques, elles offrent une vision temporelle continue de l'évolution de la végétation forestière immédiatement environnante et des changements d'usages des sols au cours des grandes périodes historiques d'anthropisation des paysages et de leurs impacts sur la biodiversité puisque leur formation remonte, pour les plus anciennes, à la fin de l'Âge du Fer (Ruffaldi et al., 2007 ; Etienne, 2011 ; Etienne et al., 2013). Si leur origine anthropique est probable, leur utilisation par l'homme est certaine pendant tout le Moyen Âge.

Deux de ces mardelles, l'une située dans la région de Reims, l'autre en Lorraine, ont fait l'objet d'une étude palynologique et sédimentologique fine. Toutes deux montrent un remplissage sédimentaire débutant par des argiles gris-bleu recouvertes par des sédiments argileux lités sur une épaisseur de plusieurs dizaines de centimètres. Les analyses menées sur ces sédiments lités (radiocarbone, épaisseur, colorimétrie, perte au feu, granulométrie, minéralogie, pollens, XRF) suggèrent un dépôt annuel. Ces pseudo-varves, dont les causes de formation restent à préciser, se sont déposées pendant la fin de la période Gallo-romaine et le Haut Moyen-Âge, alors que les mardelles sont entourées de forêts de chênes. Les variations de leur épaisseur suggèrent un dépôt soumis à des cycles.

Ruffaldi P., Ritz F., Richard H., Dambrine E., Dupouey J.-L. (2007) Actes du colloque "Forêt, archéologie et environnement", 2004. ONF-INRA-DRAC, Nancy : 69-77.

Etienne D. (2011). Doctorat. Université de Nancy.

Etienne D., Ruffaldi P., Dupouey J.L., Georges-Leroy M., Ritz F., Dambrine E. (2013). The Holocene, 23: 678-691.

Mots-Clés : mardelles, varves, anthropisation, Est de la France