

**Chenot, E. et Malartre, F.
(2019)**

Lac de Pierre Percée : Trias gréseux

***Contribution ORAGE originale à la Banque de
données du sous-sol n°21.***

Coordonnées SRS: Latitude : 48.453443 Longitude : 6.916120

Département : Meurthe-et-Moselle Commune : Pierre-Percée

Nature : Affleurement

Lac de Pierre-Percée : Trias gréseux

Nature : Affleurement

Coordonnées SRS : Latitude : Y =48.453443 Longitude : X= 6.916120

Altitude : 370 à 390 m

Citation : Chenot, E. et Malartre, F., Lac de Pierre-Percée : Trias gréseux
Contribution ORAGE originale à la Banque de données du sous-sol n°21.

Le lac de Pierre-Percée est un lac artificiel de Lorraine. Dans les années 1980, un barrage a été construit par EDF pour retenir l'eau à des fins énergétiques.

Conditions d'affleurement :

Après la sécheresse de l'été 2019 (Fig. 1), le niveau du lac a drastiquement diminué mettant à jour plusieurs affleurements de grès fluviaux du Trias, référencés sur la carte géologique de Cirey-sur-Vezouze au 1/50 000 (Feuille N°270) comme une formation du Buntsandstein : le Grès vosgien s.s. (grès rouges, t1b).



Figure 1 : assèchement du lac, 06 novembre 2019 – Point de vue de l'embarcadère est

La coupe levée se situe au sud du lac de Pierre-Percée, directement à l'ouest du barrage (Fig. 2). L'affleurement permet d'observer une succession de 25 mètres de grès rouges. La base de la coupe affleure mal du fait qu'elle est recouverte d'une épaisse couche de limons et de sables liés à la sédimentation actuelle dans le lac de barrage (Fig. 3).

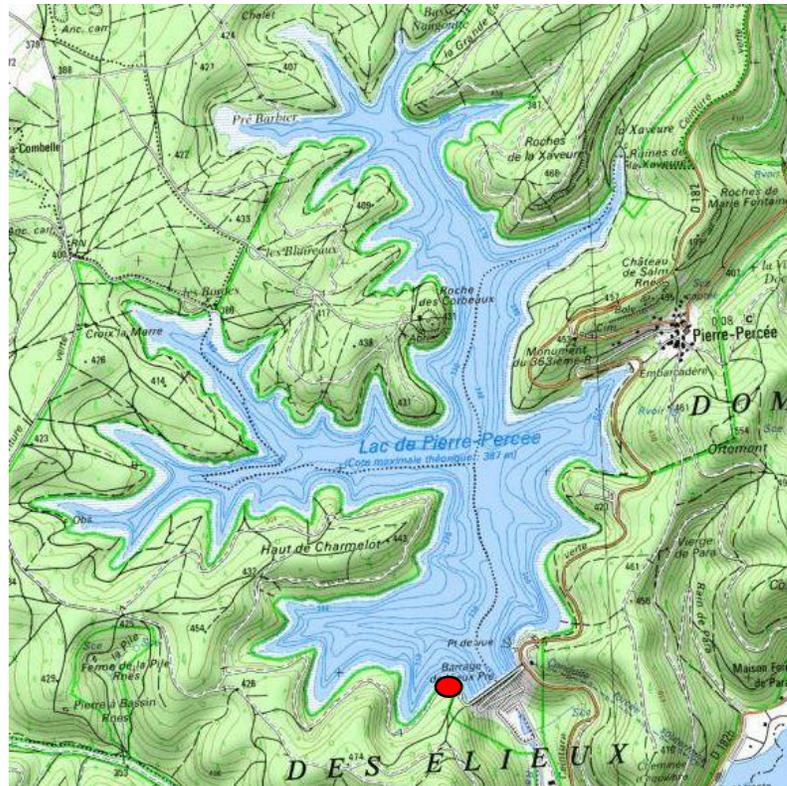


Figure 2 : localisation de l’affleurement sur le scan IGN



Figure 3-1 : vue générale de l’affleurement



Figure 3-2 : vue de la base de l'affleurement mettant en évidence les successions granodécroissantes

Description sédimentologique sommaire de la coupe :

A partir de la cote 3m sur le log sédimentologique, on observe une succession de quatre unités granodécroissantes, d'une épaisseur environ 5 à 6 mètres chacune (Fig. 4). Ces quatre unités d'épaisseur plurimétriques sont limitées par des surfaces d'érosion majeures. Chaque unité présente une base très érosive surmontée par des sables grossiers. La granulométrie évolue ensuite vers des sables moyens à fins (Fig. 5). Chaque unité est donc granodécroissante. La couleur dominante des faciès est rouge ; localement, certaines lamines montrent une couleur blanche soulignant le litage, des intraclastes argileux (galets mous issus de la plaine d'inondation) centimétriques à pluri-centimétriques ainsi que des lithoclastes centimétriques à pluri-centimétriques. Ceux-ci sont préservés de manière éparse, à l'exception de quelques lentilles où ils sont très concentrés (Fig. 5).

Données de paléocourants :

Les mesures de paléocourants sont indiquées sur le log sédimentologique (Fig. 4). Globalement, ces mesures sont en accord avec ce qui est connu à l'échelle régionale, indiquant un sens global de paléocourant d'ouest en est, correspondant au "grand fleuve" régional du Trias apportant les produits d'altération du Massif armoricain et du Massif central, au bassin de mer du Nord (Durand, 1978).

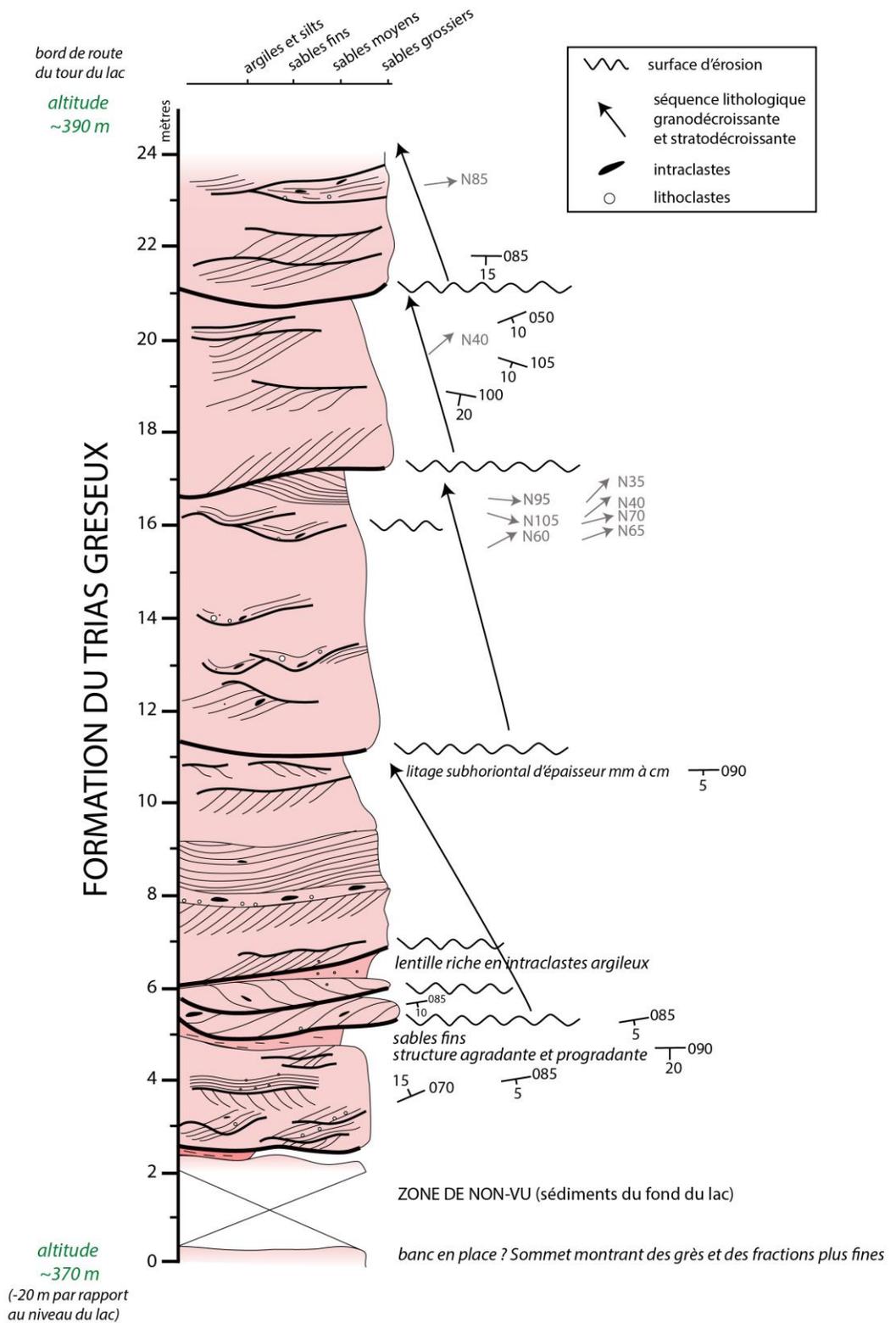


Figure 4 : log sédimentologique de la coupe levée sur la rive ouest du Lac de Pierre-Percée, à côté du barrage

Détail des structures sédimentaires :



Figure 5 – 1 et 2 : allure d'ensemble de la base de la formation : granulométrie, stratonomie et couleur des sédiments. On notera au passage la présence de clastes (intraclastes et/ou lithoclastes) dispersés dans les faciès sableux (cote ~1,8 m)

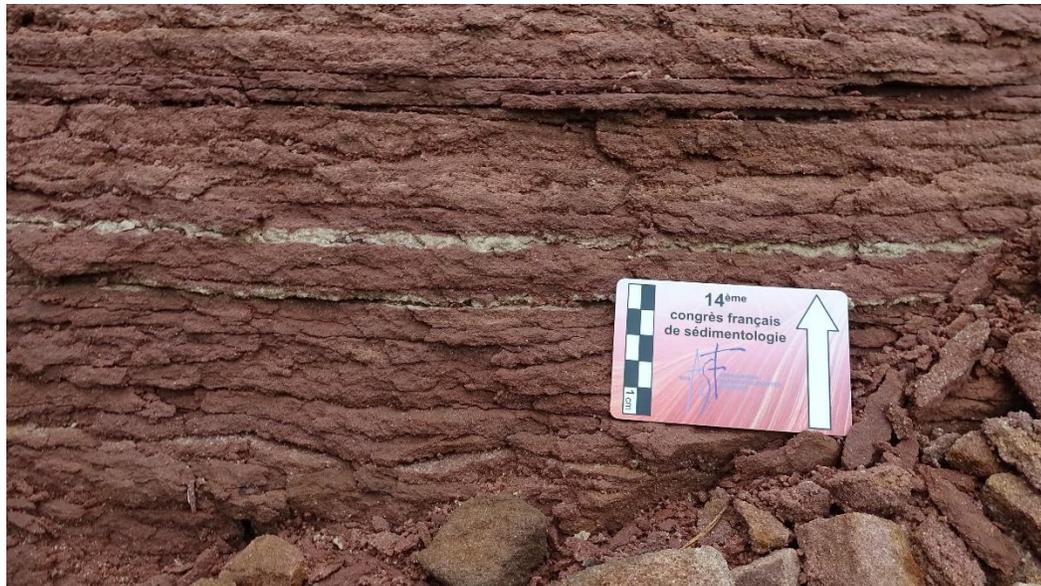


Figure 5-3 : litage sub-horizontale correspondant à des bottomsets de dunes (cote ~4 m)



Figure 5-4 : surface d'érosion et structure en progradation - aggradation (cote ~4,6 m)



Figure 5-5 : horizon de sable fin érodé par l'unité sableuse 1. On notera les litages obliques de grande taille au-dessus de la surface d'érosion (cote ~5 m)



Figure 5-6 : faisceaux de litages obliques et surfaces d'érosion interne (cote ~16,5 m)

Références bibliographiques :

- Durand, M., 1978. Paléocourants et reconstitution paléogéographique. L'exemple du Buntsandstein des Vosges méridionales. *Sciences de la Terre* 22 (4) : 301–390.
- Ménillet, F., 1978. Carte géologique au 1/50 000, feuille n°270 de CIREY-SUR-VEZOUZE, Ed. BRGM.