

ANNEXE VI.

Coupes géologiques du remplissage de la tourbière de Machais

Mercier J.-L.

Échantillons, coupes géologiques et figures Messoussi L.

I. Analyse granulométrique des sondages de Machais (J.-L. Mercier)

Quatorze échantillons ont été prélevés, les données de l'échantillon 13 n'ont pas été retrouvées, il ne sera pas interprété.

Les échantillons sont tous composés d'une majorité de fines, seul l'échantillon 12 est un sable.

Les échantillons peuvent être regroupés en 4 catégories :

1. Les échantillons riches en argile $< 2\mu$ et en limons $2-20\mu$. Ce sont les échantillons 1, 2, 3, 10. Ils sont composés de 30-40 % d'argile, et de 35-48 % de limons ; ils contiennent donc de 65 à 78 % de fines $< 20\mu$ ou 32 à 35 % de sables ; la texture est argilo-limoneuse (AL)
2. Les échantillons riches en limons : ce sont les échantillons 5, 6, 7, 8. Ces échantillons contiennent une teneur encore importante en argile (20 à 25 %) et 35 à 40 % en limons. Ils sont donc plus sableux que les précédents 35 à 45 % de sables ; la texture est limono-argileuse (La).
3. Les échantillons 9, 11, 14 sont encore plus limoneux et plus sableux ; la texture est de limon-sableux (Ls)
4. L'échantillon 12 est un sable grossier car il contient 83 % de sables. Néanmoins il contient une teneur non négligeable d'argile avec 10 % ; la texture est sableuse (S).

La première remarque est que limons fins + sables fins forment un bloc quasiment homogène pour la totalité des échantillons puisqu'il varie de 55 à 68 %. Les différences entre échantillons viennent ensuite du pourcentage d'argile puis de sable.

La seconde remarque qui s'impose, c'est la très forte teneur en argile de tous les échantillons même de l'échantillon le plus sableux.

On peut donc considérer que la sédimentation se fait sous un faible dynamisme, apte à déposer des limons grossiers et sables fins, ce n'est pas une décantation pure et simple dans un milieu fermé mais plutôt un milieu légèrement actif.

Le dépôt sableux (12) est situé très près du bord.

Analyse des échantillons

La proximité du bord de l'étang explique la grossièreté de l'échantillon 12, beaucoup plus sableux. Tous les autres échantillons sont représentatifs d'une sédimentation fine sous un faible courant, ils concordent parfaitement avec les conditions de milieux. L'interprétation ne peut aller très loin, car les granulométries n'ayant pas été faites à l'UFR de Géographie, et sous notre contrôle, il est difficile de ne pas envisager un défaut dans la préparation de ces échantillons et donc une confusion entre la matière organique et l'argile.

II. Coupes géologiques (L. Messoussi)

Douze sondages à la tarière ont été réalisés (Fig. carte et dessin des profils) à partir desquels des coupes ont été interprétées. Cette seconde opération s'est faite sur le terrain au moment de la description des sondages.

- 1. Carte de localisation des échantillons et des coupes géologiques*
- 2. Courbes granulométriques 14, 11, 9 ; 10, 1, 2, 3, 4.*
- 3. Courbes granulométriques 5, 6, 7, 8 ; 5, 7, 9, 14.*
- 4. Courbes granulométriques 1, 2, 5, 7 ; 12, 9 10, 1, 3.*
- 5. Résultats des sondages à la tarière S1, S2, S3, S4, S5, S6.*
- 6. Résultats des sondages à la tarière S7, S8, S9, S10, S11, S12.*
- 7. Profil géologique Nord / Sud : C1*
- 8. Profil géologique Nord / Sud de la partie Ouest de la tourbière : C2*
- 9. Profil géologique Est / Ouest : C3*
- 10. Profil géologique Est / Ouest : C4*
- 11. Profil géologique Est / Ouest extrême Nord : C5*