

Encart 4 - La morphologie de la Loire

Le lit de Loire a un aspect (ce que les géologues nomment morphologie) particulier dit à chenaux multiples tressés. En hautes eaux (débits de plusieurs centaines de m³/s), l'eau s'écoule dans un ou plusieurs larges chenaux (les « bras » dans le langage commun) qui contournent des îles souvent boisées. Ces îles ne sont submergées que lors des crues (débits supérieurs à 1000 m³/s environ). En basses eaux (étiage) du sable apparaît dans les chenaux, formant des bancs visibles par transparence sous l'eau. Ces bancs sableux peuvent émerger et les bras d'eau qui les contournent donnent une morphologie caractéristique en tresse dans chaque chenal. La morphologie, influencée par les aménagements (épaves, seuils, levées artificielles...) évolue rapidement lors des crues par déplacement du sable.



fig. 8. Les parapets de la levée. La partie en premier plan (1), de part et d'autre de l'escalier, est en calcaire lacustre. En second plan (2) le parapet est en tuffeau jaune.



fig. 9. Aspect du calcaire lacustre dans le parapet en haut des escaliers. Ce calcaire est caractérisé par sa couleur grise et les nombreuses petites cavités qu'il renferme. Certaines de ces cavités sont dues au dégazage (formation de bulles dans le sédiment) ou à la dessiccation de la boue ; d'autres, très fines et allongées, sont les traces d'anciennes racines de plantes herbacées.