

1- Vallée de la Bidassoa

Où affleurent les **alluvions récentes** de la Bidassoa d'âge Plio-quaternaire

Généralités

L'aquifère **des alluvions de la Bidassoa** s'observe en amont d'Hendaye, dans la zone de sédimentation actuelle du fleuve. Cet aquifère alluvial correspond aux **sédiments** déposés par la Bidassoa.

Géologie

Cette **formation sédimentaire** est constituée de blocs, de galets et de niveaux sableux recouverts par quelques mètres de limons argileux. L'épaisseur des dépôts varie de 4 à 15 mètres. Dans cet ensemble alluvial les **variations de faciès** peuvent être importantes.

En aval de la rivière, à Hendaye et dans la baie de Chingondy (**figure 1**), on trouve en surface des dépôts littoraux sableux, correspondant à des sables quartzeux fins et bien triés.

Paléoenvironnement

Le **milieu de dépôt des sables** du Plio-quaternaire est le contexte actuel de l'**estuaire de la Bidassoa**. Il est constitué par un ensemble de distributaires (bras), organisés en réseau plus ou moins divagant. Ces distributaires forment des méandres et ont des berges en érosion ou en accrétion (processus de construction).

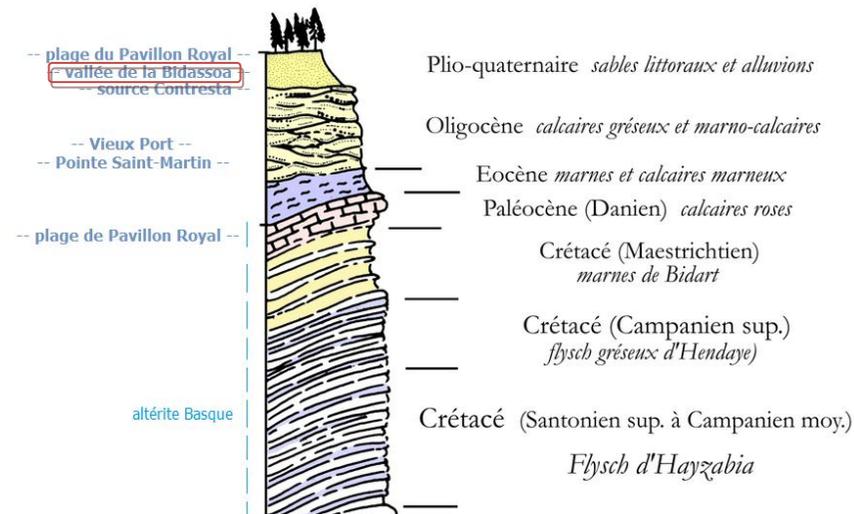
Une vie importante se développe sur les fonds vaseux, à l'abri des courants majeurs (organismes fousseurs). Des îlots de végétation séparent les méandres et peuvent être submergés en période de crue. Ils sont colonisés par une végétation palustre (qui vit en milieu marécageux), une flore et une faune hygrophile (qui vit en milieu humide). L'estuaire est soumis aux variations de niveau de la marée. Le climat océanique y est caractérisé par une grande douceur des températures contrôlées par l'inertie de l'océan.

Hydrogéologie

La **nappe** s'écoule dans les alluvions grossières. Elle est **plus ou moins bien protégée** par des matériaux argileux de sub-surface. Cette nappe est en relation directe avec la rivière (**figure 2**) et alimentée en partie par les ruissellements latéraux des coteaux.

En **zone aval**, l'impact des marées se ressent jusqu'à Biriadou : il y a remontée d'eau salée qui peut marquer la qualité des eaux de cette nappe.

Le **substratum** de la vallée alluviale est composé, dans la partie aval jusqu'à Béhobie, par les flysch du Crétacé et dans la partie amont par les schistes et grès du Carbonifère ou par des granites.





**Figure 1 : Dépôts littoraux sableux,
correspondant à des sables quartzeux fins
et bien triés, dans la baie de Chingondy**



**Figure 2 : Bacs d'alluvions
stratifiées (quartier des Joncaux
près de la station d'épuration)**