

# Projet de restauration de la zone humide du Culet

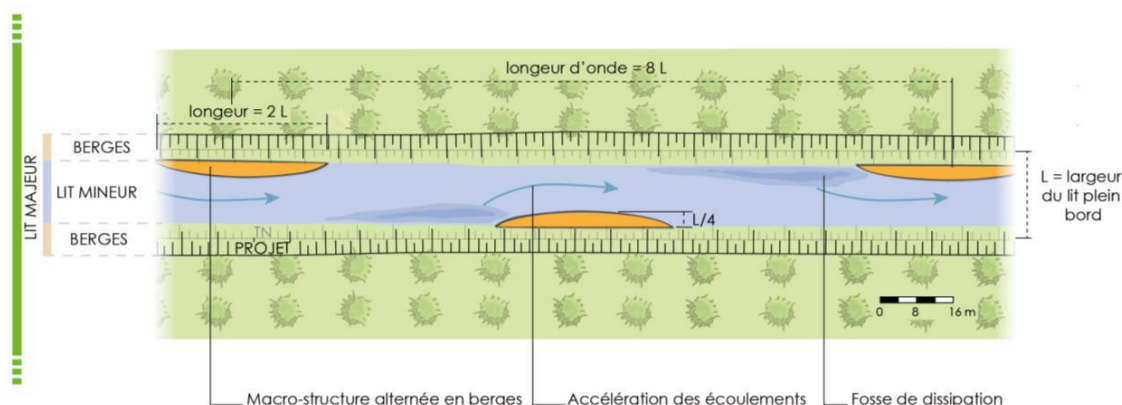
## - Note technique -

### Principes d'aménagement par niveau d'intervention

Cette note détaille les trois niveaux possibles de restauration physique des cours d'eau. La description de ces principes est issue du « manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau » édité en 2007 par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

A noter que seuls les niveaux R1 et R2 ont été retenus pour les aménagements du ruisseau du Culet.

### Niveau R1



**Principe :** Diversifier le lit mineur par la mise en place de structures fixes en berges qui contraignent les écoulements : effet de « pincements » du lit mineur. Une sinuosité à l'intérieur du lit mineur sera formée grâce à ces macro-structures alternées.

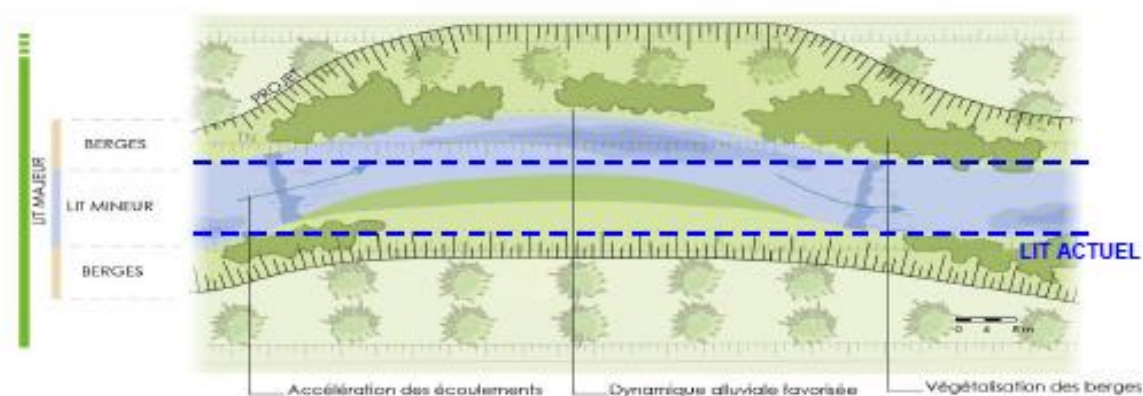
On utilise le fonctionnement sédimentaire pour créer des diversifications de faciès.

Les aménagements concernent principalement le lit mineur et, à la marge,

les berges. Un léger retalutage des berges en pente douce permet d'accueillir une végétation dense et adaptée. L'emprise générale des berges n'est pas modifiée et l'impact foncier reste faible à nul.

**Objectif :** restaurer l'habitat aquatique.

## Niveau R2



**Principe** : Diversifier le lit mineur et le lit moyen en impulsant un phénomène d'érosion maîtrisé. Les zones érodées alternées avec les zones de dépôts favorisent une mosaïque d'habitats en berge et dans le lit mineur.

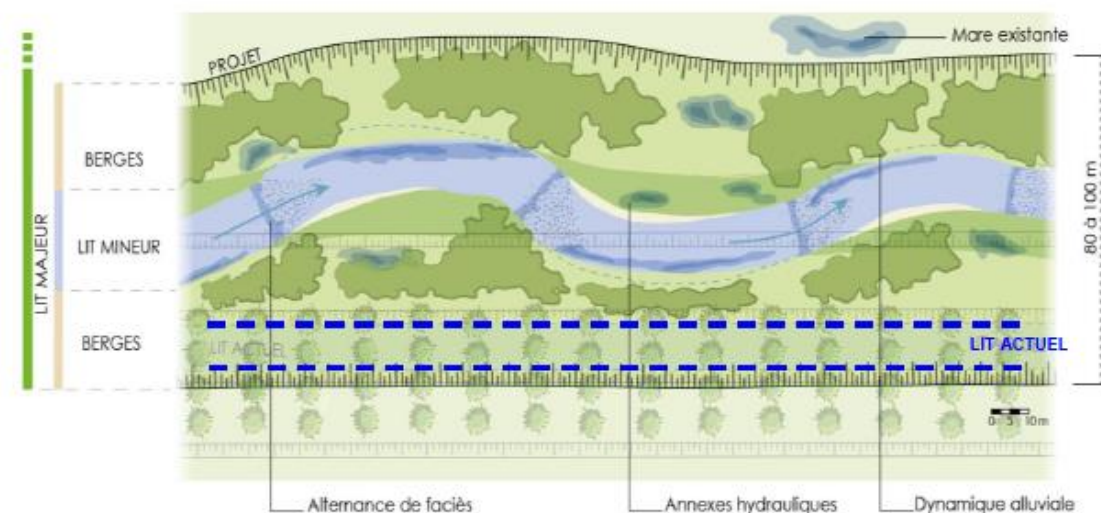
L'emprise du nouveau lit est définie pour garantir l'équilibre de cette dynamique à l'intérieur des nouvelles berges.

L'adoucissement des berges et leur végétalisation permettent de fixer cette emprise en ralentissant cette dynamique.

Les emprises nécessaires à cet aménagement sont définies pour permettre des débordements plus fréquents dans la zone humide.

**Objectifs** : créer une mosaïque d'habitats aquatiques et terrestres et une dynamique sédimentaire équilibrée.

## Niveau R3





**Principe** : Donner à la rivière l'espace dont elle a besoin pour atteindre son équilibre hydro-sédimentaire. Il s'agit de diversifier toutes les composantes du milieu naturel en créant un nouveau lit de la rivière par terrassement des francs bords.

La mise en place d'un système dynamique érosions / dépôts est associée à un étalement du gabarit de la rivière pour réduire les énergies de crue.

Les emprises retenues pour ce type d'aménagement permettent de garantir l'équilibre de cette dynamique à l'intérieur des nouvelles berges.

Les aménagements nécessitent une emprise de 60 à 100 m de largeur pour restaurer un maximum de fonctionnalités morphologiques, écologiques et hydrauliques. L'impact foncier est important.

**Objectifs** : restaurer toutes les fonctionnalités de la rivière et des milieux annexes et ralentir les crues.