

Séquence4

**Suite déshydratation**

**Traitement biologique**

**Proposition 01 : Institution Station Par La Boue Activé**

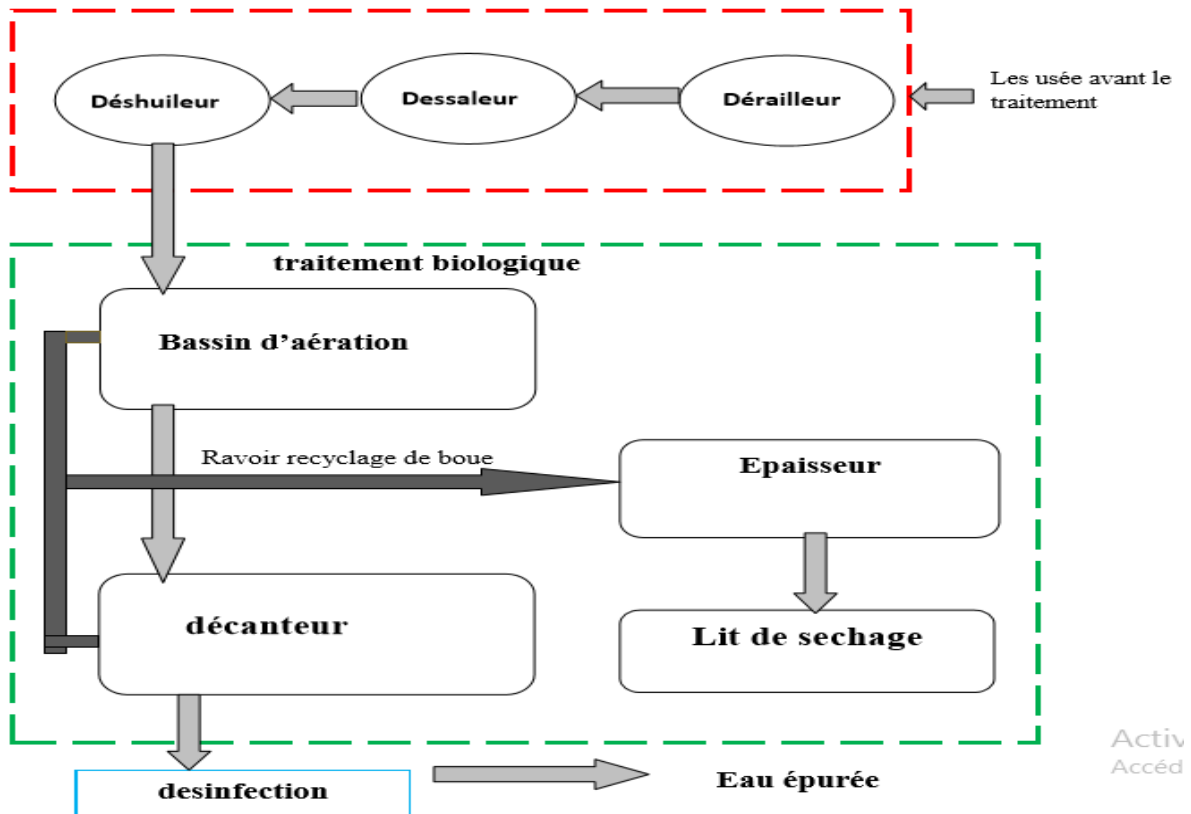


Fig.1. Proposition 01 : Institution Station Par La Boue Activé

Séquence4

**Proposition 02 : Institution Station Par Lagunage naturel**

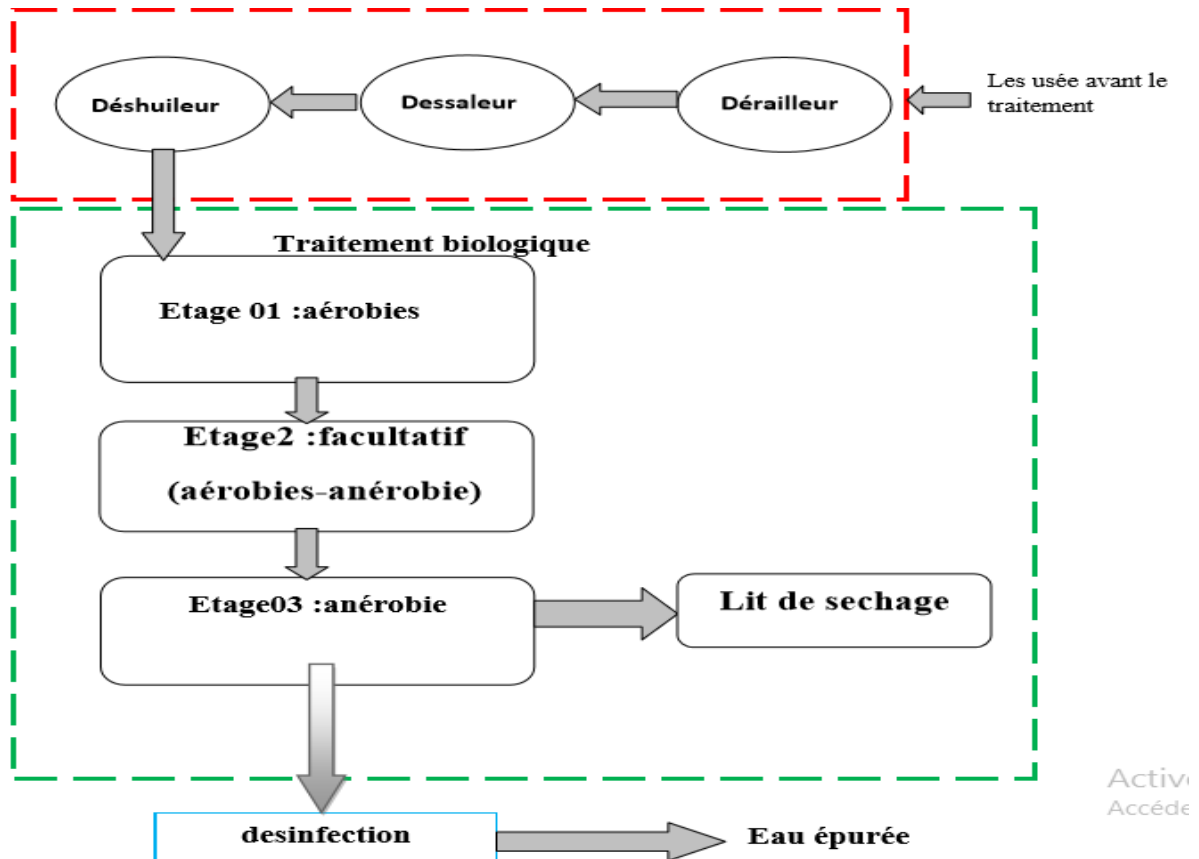


Fig.2. Proposition 02 : Institution Station Par Lagunage naturel

**ESTIMATION ECONOMIQUE ET GESTION ET EXPLOITATION DE LA STATION**

**1- Introduction** Il faut reconnaître que pour un problème d'épuration donné, il y aura plusieurs possibilités de traitement qui fourniront l'effluent souhaité, parmi ceux-ci, un seul cependant se révélera le plus économique.

Le coût total d'une installation d'épuration est composé des dépenses d'investissement et d'exploitation.

Séquence4

**Station d'épuration " La Boue Activé ":**

- **Etablissement des coûts d'investissement**

**Généralement, le coût total d'investissement d'une installation inclut:**

1. Coût des différentes unités de traitement ;
2. Coût des équipements (pompes, canalisation, etc. . .) et toute la structure du réseau électrique .

Sur la base de dimensionnement des installations et des travaux de génie civil, nous allons déterminer approximativement le coût d'investissement de la station en désignant les travaux, leurs quantités et leurs prix partiel.

- **Ouvrages de prétraitement**

Les ouvrages de prétraitement, sont des ouvrages réalisés en béton armé avec une épaisseur  $e = 20$  cm.

**NB :** En collaboration avec le chargé de TD les calculs seront envoyés ultérieurement

**Après calcul**

**Conclusion générale :**

Pour mieux comparer et choisir entre les deux variantes proposées, on effectue un calcul économique approche du devis estimatif de deux station. Les résultats de ce devis approximative ont abouti à:

\*Pour le traitement par la **boue activé** :

- Le cout total de la réalisation et l'exploitation.
- Le prix de revient d'un mètre cube d'eau épurée.

\*Pour le traitement par **lagunage aère** :

- Le cout total de la réalisation et l'exploitation.
- Le prix de revient d'un mètre cube d'eau épurée.

**Si :**

Si le prix de revient du mètre cube d'eau épurée de la station par la **boue activées** est plus faible que celui de la station par **lagunage** , ou bien contraire, ce qui nous impose à retenir le choix de la station envisagée dont le prix de revient est inférieur par rapport à l'autre C&D de la station qui n'est pas retenue.