## **Traitement H2S - NUTRIOX**

## Comment se forme l'H2S ?

Quand les conditions de septicité sont réunies, les eaux usées se retrouvent en phase dite d'anaérobie.

Dans cette phase, se produit le processus de formation de sulfures dissous (S2-) et d'hydrogène sulfuré (H2S).

Les populations bactériennes actives en anaérobie sont les bactéries fermentatives et les bactéries sulfato-réductrices. Elles utilisent les sulfates comme source d'énergie pour dégrader la matière organique et produire ainsi des sulfures dissous et de l'H2S.

Le Nitrate de Calcium inhibe la formation d'H2S

L'apport de Nitrate de Calcium dans les eaux usées inhibe totalement la formation de sulfures dissous et d'H2S.

L'apport de Nitrates va permettre de maintenir les effluents à l'état d'anoxie (et non en anaérobie) dans lequel le processus de formation d'H2S est totalement bloqué.

## Pour la réalisation d'une station de relevage, les étapes sont les suivantes :

- Calcul du **débit des pompes** par rapport au nombre d'équivalent habitant et du profil géométrique du refoulement.
- Calcul du temps de séjour pour déterminé la nécessité d'un traitement contre le gaz H2S.
- Etude du profil en long de la canalisation de refoulement pour déterminé le type de traitement air comprimé ou NUTRIOX