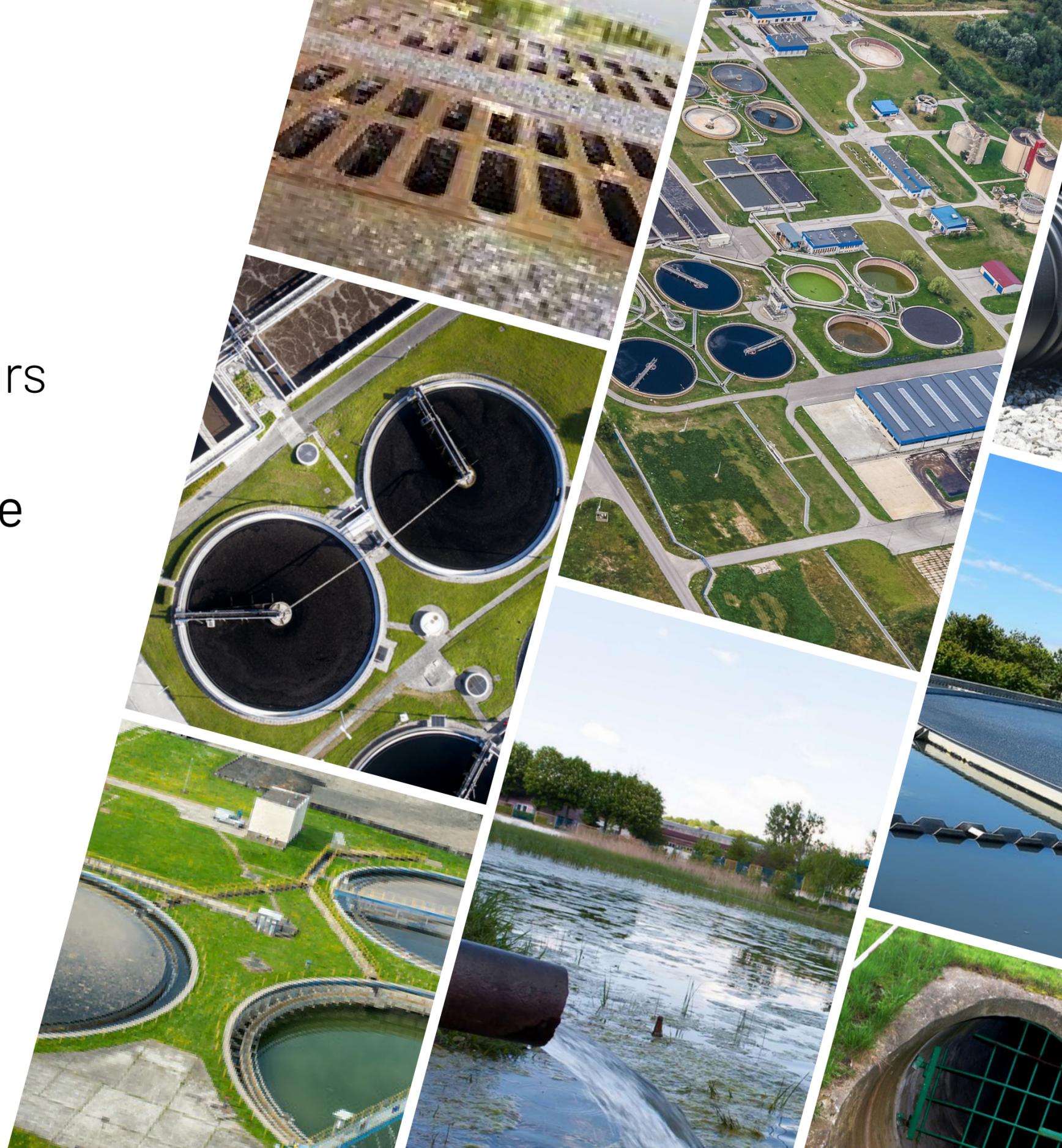


BASSINS D'AÉRATION



Principe

Les bassins d'aération sont les réacteurs biologiques dans lesquels s'effectue la transformation de la matière organique par les microorganismes aérobies.



Principe

Dans le domaine des petites stations d'épuration, la technique des boues activées en aération prolongée est la plus répandue.



Principe

Charge massique $\approx 0,1 \text{ kgDBO5/kgMVS.j}$

Age des boues $> 14 \text{ j}$ (température de référence : 12°C)

- Ces deux paramètres sont à ajuster
- pour chaque projet de station d'épuration.



Principe

La fourniture de **l'oxygène nécessaire** aux microorganismes et la **puissance à** mettre en œuvre pour éviter les dépôts en fond de bassin sont **déterminantes**.



Principe

De plus, les temps de fonctionnement des aérateurs varient selon le type d'élimination de l'azote :



Principe

Pour l'élimination des composés azotés en bassin unique, le temps cumulé de fonctionnement de l'aération au nominal est d'environ 14H00/jour. Des périodes d'arrêt sont nécessaires pour dénitrifier (2H00 maximum).



Principe

Pour l'élimination de l'azote avec une zone d'anoxie en tête, ce temps cumulé serait d'environ 20H/jour.



Ingénierie de l'eau

Abonnez-Vous!

