

### Une révolution dans le conditionnement, le traitement et la valorisation des boues urbaines et industrielles



La solution SLG améliore les performances globales des stations d'épuration, offrant des avantages économiques et environnementaux inégalés

#### Principe de fonctionnement

1. Le **conditionnement SLG (Solide Liquide Gaz)** utilise de l'air et un échange d'énergie pour modifier les caractéristiques physico-chimiques et rhéologiques de la boue. Le SLG génère une émulsion qui flotte naturellement, induisant une séparation rapide des boues et de l'eau.
2. Un polymère est ajouté lors de l'étape de **floculation** qui suit, pour stabiliser et faciliter la séparation eau/boue et une étape de **dégazage** permet d'évacuer l'excès d'air.
3. La boue floculée SLG est ensuite traitée par l'**équipement de déshydratation existant** dans la station d'épuration.



Boue brute floculée



Boue après SLG



Filtrat après SLG

## Principaux avantages

- Améliore la siccité finale des boues de +2% au minimum (% Matière Sèche aussi appelé % de siccité)
- Réduit les coûts de transport et d'élimination des boues
- Réduit les émissions de CO<sub>2</sub> et de Gaz à effet de serre
- Réduit la consommation de polymère
- Améliore les caractéristiques rhéologiques de la boue : la "boue SLG" reste pompable jusqu'à 7% ou 8% de siccité
- Améliore la qualité du filtrat (on constate généralement une réduction des concentrations en phosphore et azote par rapport aux équipements conventionnels)

## Bénéfices complémentaires

- Augmente la capacité de traitement des équipements existants
- Réduit les odeurs et les émissions de gaz corrosifs
- Réduit la consommation énergétique

## Descriptif technique

La solution SLG est composée de 3 parties, permettant une intégration rapide et facile dans la ligne de traitement des boues.

1. Skid SLG
2. Skid surpresseur ou compresseur d'air
3. Module de dégazage

La solution SLG est conçue et fabriquée dans le respect des normes et directives sécurité. L'utilisation de matériaux à haute résistance à la corrosion garantit une longue durée de vie des équipements.



Skid SLG

	SLG 10	SLG 20	SLG 30	SLG 40	SLG 80
<b>Capacité hydraulique</b>	5-15 m <sup>3</sup> /h	15-25 m <sup>3</sup> /h	25-35 m <sup>3</sup> /h	35-45 m <sup>3</sup> /h	75-85 m <sup>3</sup> /h
<b>Dimensions (mm)</b>	L1450 x l750 x h2300	L1450 x l750 x h2300	L1450 x l750 x h2300	L1450 x l750 x h2300	L2160 x l850 x h2660
<b>Poids (kg)</b>	300	310	310	410	650

## Caractéristiques

- Solution compacte qui s'intègre facilement dans les stations d'épuration, combinée aux équipements d'épaississement et de déshydratation existants
- Connexion 4G permettant la surveillance et le diagnostic à distance
- Faibles coûts d'exploitation et de maintenance
- Mode d'exploitation simple grâce à un système de contrôle et gestion automatisé
- 3 versions disponibles pour le contrôle commande et l'IHM (Interface Homme Machine) : Phoenix, Siemens ou Rockwell Alan Bradley.