

DS Group ▶



▶ Technologies du vide
Echangeurs de chaleur



DS Engineers
& Contractors

▶ Ensembleur général
Ingénierie du sucre



▶ Traitement des co-produits animaux,
des boues et effluents gazeux.
Sécheurs à disques cuiseurs



▶ Technologie d'ionisation



FRANCE

149 rue Saint Honoré
75001 PARIS - France

Téléphone : + 33(0)1 44 76 02 95
Télécopie : + 33(0)1 44 76 03 11

17 rue Henri Estier
56100 LORIENT - France

Téléphone : + 33(0)2 97 37 10 44
Télécopie : + 33(0)2 97 37 34 43

BELGIQUE

Office Park Nysdam
Avenue Reine Astrid 92
1310 LA HULPE

Téléphone: +32(0)2 634 25 00
Fax: +32(0)2 634 25 25

info@sil-sa.fr
www.sil-sa.fr

DIMENSION COMMUNICATION - 80596

Solutions au service de l'Environnement

SIL : une société de services

SIL se positionne en véritable partenaire des acteurs de l'environnement. L'étendue de ses prestations et services favorise la réponse à de nombreuses questions environnementales afin d'apporter à chaque fois les solutions adaptées.

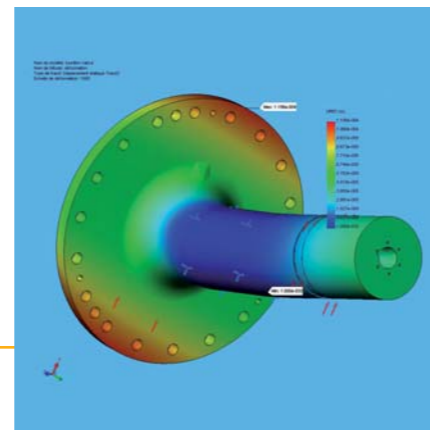
- Etudes de faisabilité
- Analyse de rentabilité
- Elaboration de budget
- Ingénierie générale et de détail
- Construction, achats et fourniture d'équipements
- Montage, mise en service, optimisation
- Maintenance, formation des opérateurs
- Recherche, développement, essais sur site



Depuis 1978, la société **SIL**, filiale de **DS Engineers & Contractors**, contrôlée par un actionnariat privé, est spécialisée dans le traitement thermique des boues, des déchets solides et des effluents liquides et gazeux.

SIL, c'est :

- Une gamme étendue de technologies brevetées de séchage, d'oxydations thermiques et de traitement des gaz et fumées de combustion.
- Des études personnalisées et des solutions adaptées aux exigences les plus sévères.
- La conception, l'ingénierie, la fabrication et la mise en service d'unités complètes.
- La maintenance et le service après-vente.
- Des installations de stockage, de manutention mécanique ou pneumatique et de granulation.



SIL assure également la fabrication des équipements et lui permet de proposer une prestation complète en matière de service que ce soit en maintenance préventive ou curative.

Grâce à son appartenance à **DS Engineers & Contractors**, **SIL** dispose d'une organisation capable de maîtriser des projets de grande envergure et des projets clés en main.

Grâce à la diversité des compétences des sociétés qui le composent, **DS Engineers & Contractors** met à la disposition de ses clients un service recherche et développement dynamique.



SIL est votre partenaire global pour le traitement des déchets solides, liquides et gazeux





Le séchage des boues

Hygiénisation - Coût d'entretien réduit - Fiabilité - Sécurité

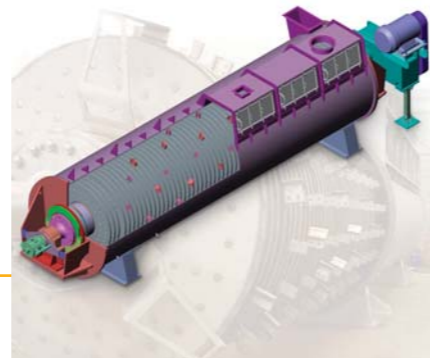
SIL propose des technologies de séchage par contact de type indirect qui présentent entre autres l'avantage de confiner les odeurs en évitant le contact entre le fluide caloporteur et la boue.

La technique de séchage permet de réduire les volumes des boues avec une dépense énergétique minimum et un coût de transport et de stockage optimisé.

La boue séchée obtenue est stabilisée (suppression de fermentation), hygiénisée sans germes pathogènes, sous forme de granulés ou de poudre.

Les exigences de la destination finale du produit qui sont soit la valorisation agricole, soit la valorisation thermique ou encore de matériau, sont respectées.

Nos techniques de séchage permettent également un séchage partiel ou poussé en vue d'obtenir l'auto-combustion pour l'incinération ou une co-incinération avec les ordures ménagères.



La combinaison du séchage et de l'oxydation thermique

Elimination totale des rejets liquides - Elimination des odeurs - Production d'énergie

En assurant la complémentarité du sécheur à disque et de l'oxydation thermique, **SIL** vous permet d'optimiser le bilan énergétique de vos installations de séchage.

Le procédé Cinclus® est conçu pour assurer le traitement des buées issues du séchage mais aussi de l'air malodorant, Cinclus® permet ainsi de n'avoir aucun rejet pollué dans le milieu naturel.

SIL maîtrise les solutions technologiques les plus modernes

L'oxydation thermique

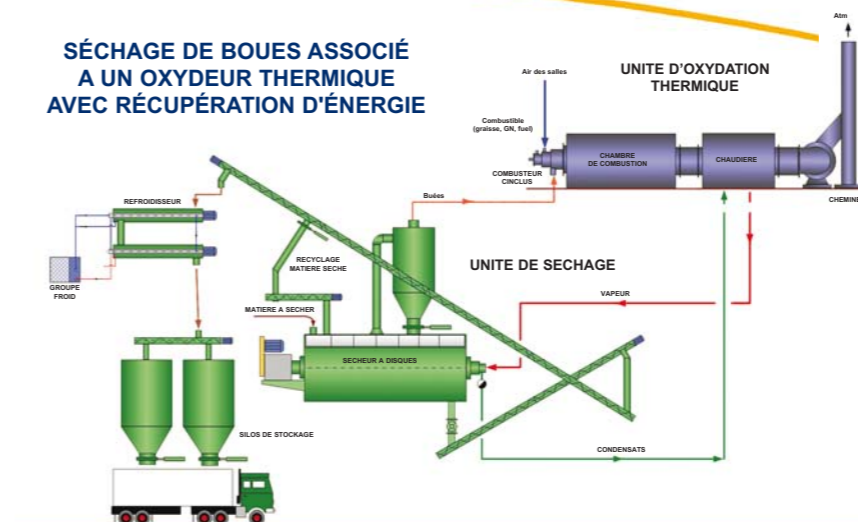
Traitement des odeurs - Suppression des rejets liquides - Récupération d'énergie

Avec l'oxydation thermique, **SIL** s'inscrit dans une technologie qui permet l'élimination des déchets par la combustion des résidus gazeux, liquides, boueux, solides de provenance industrielle, agricole ou municipale. L'oxydation thermique associe étroitement la valorisation et la protection de l'environnement.

Ce procédé assure le traitement des Composés Organiques Volatils (COV) et l'élimination des odeurs dans de nombreux secteurs d'activités.

Grâce à une chaudière, il permet également de récupérer l'énergie thermique générée lors de la combustion.

Le procédé Cinclus® avec son combusteur "multifluides" permet l'injection séparée du combustible, de l'air de combustion et des effluents liquides et gazeux à traiter. Ces différents composés sont intensément mélangés et propulsés à haute vitesse dans la chambre de combustion. La température de la chambre de combustion est parfaitement homogène assurant un rendement de combustion élevé et limitant la production de NOx.



Combiné à une chaudière de récupération d'énergie, le procédé Cinclus® valorise l'oxydation des polluants.

La chaudière fournit ainsi l'énergie nécessaire à l'installation de séchage.

Le dépoussiérage

Sécurité - Propreté

Toute installation qui met en œuvre un transport de produits secs (boues séchées par exemple) génère de la poussière qu'il faut éliminer. **SIL** propose une gamme de solutions adaptées aux différents cas : cyclones, filtres, laveurs,...

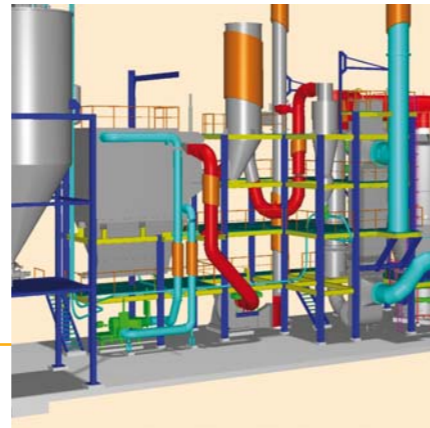


Le traitement des fumées

Respect des normes - Savoir-faire

Les process de valorisation des déchets génèrent entre autres, des fumées chargées de différents polluants. Les normes d'émission à respecter sont de plus en plus strictes et exigent un traitement des fumées très performant. Ce traitement se fera en deux étapes principales : le dépoussiérage, puis la neutralisation des gaz polluants.

Différents procédés de traitement peuvent être mis en œuvre suivant le type et la concentration des polluants à capter, le type de traitement des résidus et le respect des limites imposées par les directives européennes et les législations locales.

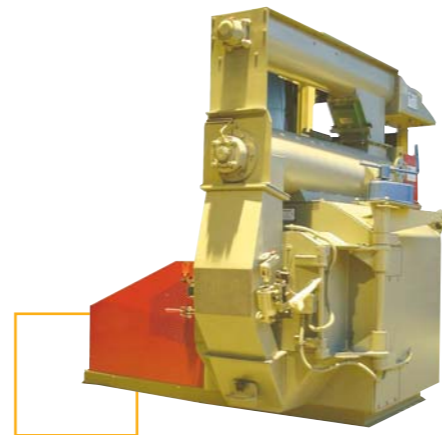


La granulation

Réduction des volumes - Valorisation

SIL propose en association avec son sécheur horizontal différentes presses à granuler afin d'optimiser et sécuriser le fonctionnement de ces machines tout en limitant les coûts d'exploitation et de maintenance.

La granulation permet : la réduction du volume de transport et de stockage, la réduction des poussières et la fabrication d'engrais spécifiques par mélange.



SIL propose des solutions technologiques par la réalisation d'installations adaptées à vos missions de traitement des déchets

L'augmentation importante de la production des boues municipales et industrielles associée à une réglementation sur la filière boues impliquant le respect de notre environnement impose de passer d'une filière déchets à une filière produits.

SIL maîtrise ces technologies de transformations qui génèrent des produits hygiénisés, stables et valorisables sous forme de fertilisants ou de combustibles. La réduction du volume de ces produits facilite le transport, le stockage ou la mise en décharge.

SIL commercialise les process suivants qui sont optimisés en permanence au service de ses clients :

- séchage de boues et lisiers
- oxydation thermique
- traitement des fumées
- stockage, manutention mécanique et pneumatique
- équipements périphériques (chaudière, granulation, automatisme...)

