SODIMATE

ADVANCED ENVIRONMENTAL SOLUTIONS







EXPERT DU TRAITEMENT DES EAUX ET DES FUMÉES

CATALOGUE

SODIMATE, EXPERT DES SOLUTIONS CLÉS EN MAIN



Créée en 1980, Sodimate est une entreprise française basée à Cormeilles en Parisis en proche banlieue parisienne. Nous sommes spécialisés pour le domaine de l'environnement (traitement d'eau potable, usée, industrielle et traitement de fumée) dans la conception de process et d'équipements de stockage, extraction, dosage et mise en solutions de produits en poudre et chaulage de boue.

Avec plus de 40 ans d'expérience, Sodimate est un acteur reconnu dans le domaine de la manutention de réactifs en poudre et en solution (chaux, charbon actif, permanganate, polymère, etc.). Nous sommes en mesure d'appuyer nos clients sur tous les marchés du monde grâce à notre technologie, notre flexibilité et notre expertise technique.

Notre activité principale, la manipulation de réactifs en poudre, a évolué vers des « solutions clés en main » comprenant des systèmes complets, de la documentation technique, des services sur site et des contrats de maintenance.

NOTRE VISION

« Des défis environnementaux majeurs nous attendent et Sodimate continuera à fournir des solutions avancées dans les domaines du traitement de l'eau et de la pollution de l'air. Nous sommes engagés à évoluer vers un monde où la santé et le climat sont une priorité pour tous. »

Nicolas LIGOUZAT
PDG Sodimate

CE QUI FAIT NOTRE DIFFÉRENCE ?

- Expertise technique et flexibilité d'une PME
- Réactivité pour respecter vos délais
- Accompagnement de votre équipe tout au long des projets
- Entreprise 100 % française
- Échange direct avec des experts
- Couverture nationale et internationale

SODIMATE EN QUELQUES CHIFFRES

27 PAYS

100 COLLABORATEURS

5 FILIALES

1 200 CLIENTS

10 000 INSTALLATIONS

NOS DOMAINES D'EXPERTISE

Traitement d'eau usée

Traitement d'eau potable

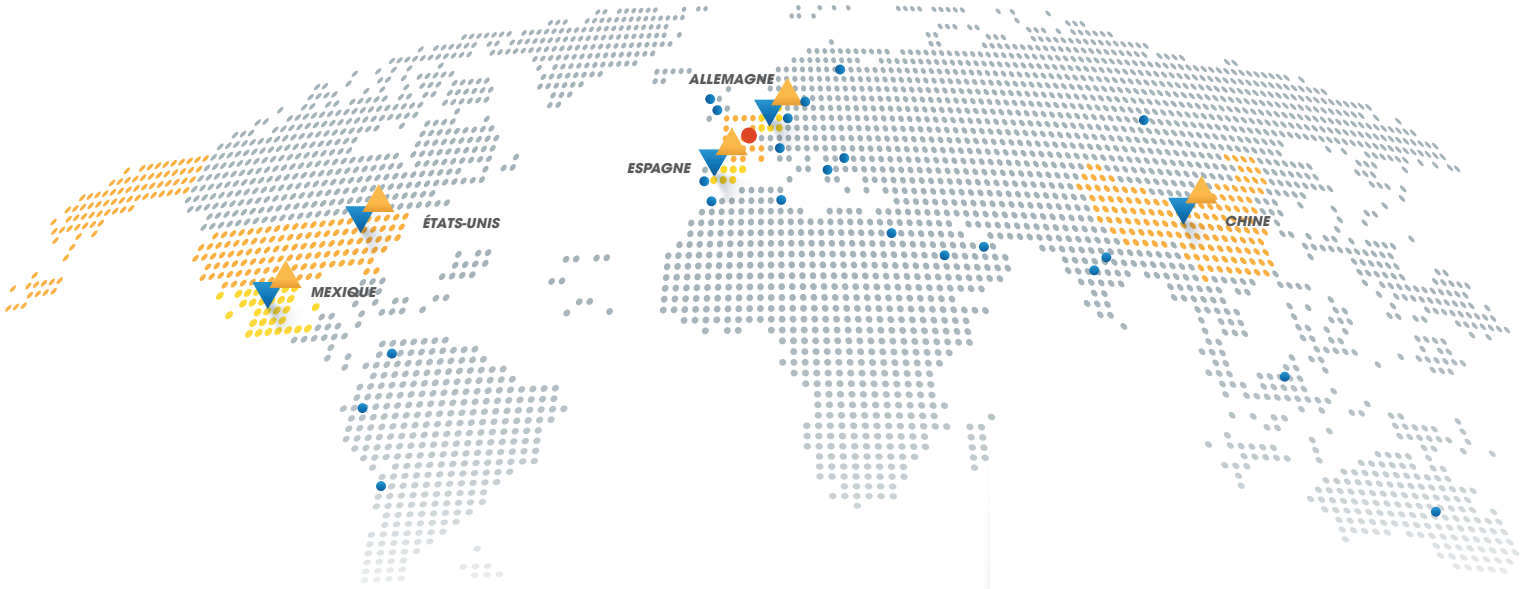
Dessalement d'eau de mer

Micropolluants
PFAS, résidus pharmaceutiques, perturbateurs endocriniens, etc.

Traitement des fumées



UNE PRÉSENCE MONDIALE, UN SAVOIR-FAIRE DE PROXIMITÉ



Présents sur les 5 continents, nous sommes toujours proches de vos projets.

Nos équipements, conçus et fabriqués majoritairement pour le secteur de l'environnement, sont déployés à l'international grâce à un réseau solide de filiales et de partenaires locaux.

› Retrouvez notre carte interacitve sur notre site Internet :
www.sodimate.fr/entreprise/nos-filiales-et-implantations

LÉGENDE

- Siège social (Paris)
- Nos filiales
- Nos distributeurs

INGÉNIERIE, UN ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE SUR MESURE

Notre bureau d'étude est équipé de stations SolidWorks permettant de concevoir tout type d'installation sur mesure en 3D et en 2D.

Nous assurons également le montage mécanique des équipements ainsi que la mise en route complète de l'installation.

Notre prestation comprend :

- Le dimensionnement précis de l'installation ;
- Réactivité pour respecter vos délais ;
- L'implantation des équipements dans le plan de votre usine ;
- Les principes de fonctionnement et de process ;
- La fourniture de documentations techniques adaptées à votre projet.



SERVICE CLIENT

Notre engagement : Garantir la performance durable de vos installations

Chez Sodimate, nous vous accompagnons bien au-delà de la mise en service. Dès les premières phases de votre projet, nos équipes techniques assurent le suivi et la supervision des équipements afin d'en garantir le bon fonctionnement.

Nos équipes vous accompagnent du dimensionnement à la mise en service, avec une expertise technique forte et une connaissance fine des contraintes terrain.

Notre service client reste à votre écoute pour répondre rapidement à vos besoins et assurer la continuité de vos opérations.

NOS ENGAGEMENTS

- **Transparence :** chaque intervention donne lieu à un rapport détaillé.
- **Fiabilité** : nos équipements sont sélectionnés avec soin et rigoureusement testés.
- **Réactivité** : expédition des pièces sous 72h (selon disponibilité en stock).
- **Proximité** : nos techniciens interviennent sur site, en France comme à l'international.

NOS ÉQUIPEMENTS

MANUTENTION DES PULVÉRULENTS

- Silo de stockage de pulvérulent ..... page 6
- Dévouteurs sous silo ZDM 400/800 ..... page 7
- Stands de vidange big-bag et Flobin ..... page 8
- Dévouteurs ZFP 400/800 ..... page 9
- Trémie vide sacs ..... page 10
- Trémie vide big-bags ..... page 10
- Convoyeur DMR ..... page 11
- Dosage pondéral ..... page 12
- Systèmes de transfert pneumatique ..... page 13

MISE EN SOLUTION ET SUSPENSION DE RÉACTIFS EN POUDRE

- Bac de préparation ..... page 14
- Extinction de chaux vive ..... page 15
- Accessoires : laveurs vertical/horizontal et injecteur ID ..... page 16
- Skid de pompe péristaltique ..... page 17
- Hydro-éjecteur ..... page 18
- Sodimicrocarb ..... page 19
- Centrale polymère en poudre ..... page 20
- Centrale polymère en émulsion ..... page 21
- Accessoires : aspirateur AVP et chargeur vertical ..... page 22
- Centrales de préparation automatique et manuelle ..... page 23

MÉLANGE ET TRANSFERT DE BOUE

- Convoyeur CS ..... page 24
- Malaxeur ..... page 25
- Remplissage silo par vis ..... page 26
- Remplissage silo par transfert pneumatique ..... page 27

SILO DE STOCKAGE DE PULVÉRULENT



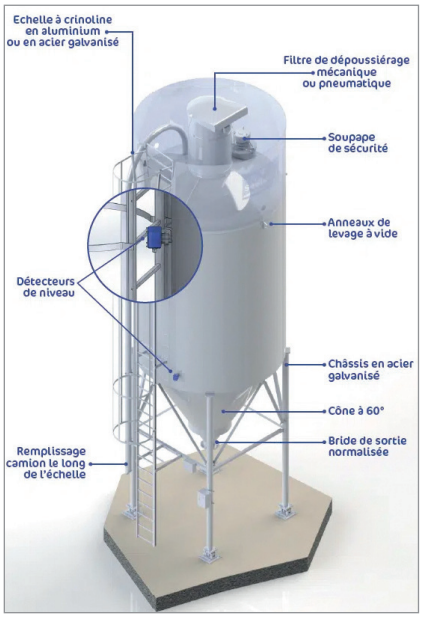
Silos sur pieds



Silos terrasse



Silo sur jupe



Pour le stockage des réactifs en poudre (tels que la chaux vive, la chaux éteinte, le charbon actif, le bicarbonate de sodium ou le microsable, entre autres), Sodimate propose des silos de stockage de type cylindro-conique.

Ces silos, dont le volume standard varie de **7 à 150 m³** (capacités supérieures disponibles sur demande), sont conçus avec des diamètres et des hauteurs adaptés à la définition technique fournie par le client.

Ils peuvent être sur châssis, sur jupe porteuse (création d'un local sous le cône du silo) ou fixés en terrasse à travers une toiture béton.

AVANTAGES

- Sur-mesure
- Interlocuteur unique
- Solution clé-en-main
- Excellentes caractéristiques isolantes
- Livraison et installation sur site
- Faible coût d'entretien

Options

- + Pesage du silo
- + Jupe porteuse (local fermé sous silo)
- + Montage sur toiture terrasse avec solin d'étanchéité
- + Pré-raccordement électrique en partie basse
- + Radiateur (version jupe)
- + Éclairage (version jupe)
- + Couleur spécifique
- + Équipement ATEX

DÉVOUTEURS DOSEURS SOUS SILO
ZDM 400 ET ZDM 800



Dévouteur ZDM 400

Unité d'extraction et de dosage pour silo de stockage



Dévouteur ZDM 800

Le dévouteur-doseur ZDM 400 est un dispositif mécanique conçu pour l'extraction et le dosage de produits pulvérulents stockés en silo. S'installant facilement sous tout type de silo à fond conique, le cœur du système, la turbine de dévoutage, tourne à l'intérieur du cône du silo, entraînée par son moteur. Des pâles (aubes flexibles) évitent la formation de voûtes et garantissent un écoulement fluide et continu du produit. Associés au dévouteur, des bras rigides de gavage alimentent la vis doseuse, assurant ainsi une grande précision du dosage (débit volumétrique).

Pour des besoins plus importants, le ZDM 800 offre la possibilité d'installer jusqu'à quatre doseurs sous un seul silo. Cette configuration permet d'alimenter simultanément plusieurs points d'injection, optimisant ainsi la gestion et la distribution du produit avec un seul équipement centralisé sous le silo.

AVANTAGES

- Corps modulaire permettant de changer la taille du doseur sans remplacement du corps du dévouteur
- Installation facile sous silo grâce à une simple bride de fixation
- Écoulement constant et dosage précis
- Motorisations de faible puissance
- Possibilité d'installer plusieurs doseurs, chacun fonctionnant indépendamment
- Fonctionnement indépendant de la charge, avec vidange complète du silo
- Extraction mécanique sans tassement ni risque de contamination du produit
- Grand facilité d'implantation : bride tournante, longueur ajustable, doseur flexible ou rigide

Options

+ Équipement ATEX
+ Contrôleur de rotation
+ Registre d'isolement à volant ou pneumatique
+ Turbine de dévoutage en polyuréthane conçue pour le Bicarbonate de sodium

STANDS DE VIDANGE BIG-BAG ET FLOBIN

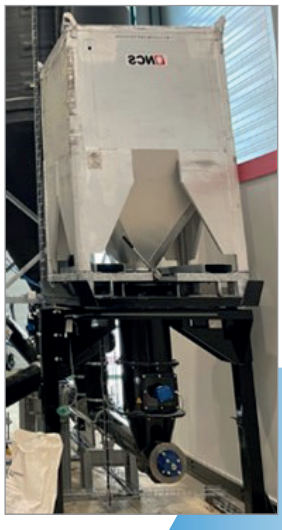
STAND DE VIDANGE ET DE DOSAGE DE CONTENEUR SOUPLE

Le stand de vidange est adaptable pour des big-bags de différents volumes et permet la vidange automatique et complète du conteneur vers la trémie de réception, sans tasser le produit.

En fonction de la version de stand de vidange choisie (standard ou autochargeant), le chargement des big-bags se fait soit grâce à un chariot élévateur ou un palan fixé au plafond, soit grâce au palan intégré (manuel ou motorisé).



Stand big-bag



Stand Flobin



Stand K autochargeant

STAND DE VIDANGE FLOBIN

Le stand de vidange Flobin s'adapte à des conteneurs de différents volumes et garantit une vidange automatique et totale du contenu vers la trémie de réception, sans compacter le produit.

Le déchargement du Flobin s'effectue à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un palan, qui permet de positionner aisément le conteneur au-dessus du stand de vidange.

La vanne intégrée du Flobin assure une ouverture du conteneur propre et sans émission de poussières.

AVANTAGES

- Ensemble compact
- Polyvalence du stand
- Facilité de manutention
- Vidange intégrale
- Étanchéité accrue
- Supporte des conteneurs jusqu'à 2 tonnes
- Implantation facile
- Existe en version autochargeante

Options

- \+ Vanne à diaphragme
- \+ Filtre de dépoussiérage
- \+ Couteau crève-sac
- \+ Système de pesage
- \+ Station autochargeante intégrant palan et monorail

DÉVOUTEURS ZFP 400 ET ZFP 800 POUR TRÉMIES ET STANDS DE VIDANGE



Dévouteur ZFP 400
sous une trémie vide sacs

Le ZFP 400/800 est un extracteur-doseur mécanique conçu pour la manipulation de produits pulvérulents. Ses composants principaux, les bras de gavage motorisés, assurent l'alimentation continue du doseur situé en dessous.

Grâce à leur mouvement rotatif entraîné par un moteur, les bras de gavage, équipés d'aubes flexibles, empêchent la formation de voûtes dans les trémies coniques et garantissent une extraction régulière du produit.

Les bras rigides de gavage optimisent le remplissage de la vis de dosage, permettant ainsi d'obtenir un dosage précis grâce à un débit volumétrique contrôlé.

Pour des besoins plus importants, le ZFP 800 offre la possibilité d'installer jusqu'à quatre doseurs sous une seule trémie ou stand. Cette configuration permet d'alimenter simultanément plusieurs points d'injection, optimisant ainsi la gestion et la distribution du produit avec un seul équipement centralisé.



AVANTAGES

- Écoulement régulier et précis du produit
- Faible puissance des motorisations
- Adaptation facile de module de reprise ou de transfert
- Extraction mécanique sans tassement ni contamination du produit
- Facilité d'implantation : longueur ajustable, doseur flexible ou rigide

Options

- \+ Contrôleur de rotation
- \+ Détection de présence produit en sortie du doseur
- \+ Système de pesage (dépesage/régulation)
- \+ Système d'aspiration et de filtration des poussières
- \+ Hotte d'aspiration

TRÉMIE VIDE SACS SODIMATE

Nos trémies vide sacs sont spécialement conçues pour faciliter le vidage manuel de sacs de 25 kg, tout en assurant la sécurité et la propreté de l'environnement de travail.

Fabriquées sur-mesure selon les besoins de chaque projet, elles offrent une capacité de stockage de 250 litres à 3 000 litres.



Options

- **Fabrication sur-mesure** : disponibles en acier ou en PEHD
- **Confort opérateur** : hauteur de travail ergonomique pour le déchargement manuel des sacs
- **Sécurité et hygiène** : possibilité d'intégrer une hotte de confinement des poussières couplée à un filtre de dépoussiérage

TRÉMIE VIDE BIG-BAGS SODIMATE

Conçues pour optimiser la gestion et le déchargement des big-bags, elle permet de vider intégralement le contenu d'un big-bag directement dans la trémie.

Grâce à sa conception ingénieuse, il est possible de positionner un second big-bag en attente au-dessus, prêt à être utilisé dès que le premier est vide. Cette fonctionnalité permet d'augmenter considérablement la cadence de travail et de limiter les arrêts de production.



Options

- Trémies sur-mesure, de un à plusieurs mètres cube selon vos besoins
- Constructions en acier ou PEHD, compatibles avec tous types de poudres
- Options de dépoussiérage
- Option système de pesage

CONVOYEUR DMR SODIMATE



Convoyeur DMR

Le convoyeur DMR est spécialement conçu pour le transfert efficace de produits pulvérulents entre deux points d'un process.



Placé généralement en aval d'un doseur ou d'un contenant, il assure le transport du produit dosé jusqu'au point d'alimentation souhaité, tout en garantissant un débit constant et contrôlé.

L'appareil se compose d'un ensemble tubulaire étanche ayant en amont une goulotte d'admission recevant le produit à transférer et en aval une goulotte d'évacuation équipée d'une détection anti-bourrage.

Du fait de son faible coefficient de remplissage, le convoyeur permet des longueurs de transferts plus importantes.

APPLICATIONS

- Transfert de chaux, carbonate, charbon actif, polymères en poudre, etc.
- Alimentation de réacteurs, silos, trémies ou autres équipements de dosage

AVANTAGES

- **Polyvalence d'installation** : le convoyeur peut être installé avec une inclinaison allant de 0° à 90°, s'adaptant ainsi à toutes les configurations d'implantation, du transfert horizontal au relevage vertical
- **Longueurs adaptées** : disponible en longueur de 1 à 20 mètres, le choix du modèle et des dimensions est déterminé selon la nature du produit à transférer et le débit requis
- **Modularité** : pour des transferts sur de longues distances ou sur des lignes aux parcours complexes, plusieurs convoyeurs DMR peuvent être installés en relais, garantissant ainsi la continuité du transfert même dans les configurations les plus spécifiques
- **Transfert maîtrisé** des poudres et produits pulvérulents, limitant les pertes et assurant une alimentation régulière des installations en aval

DOSAGE PONDÉRAL



Sodimate conçoit et fournit des systèmes de dosage pondéral spécifiquement adaptés aux applications industrielles à haute exigence. Ces solutions garantissent une précision optimale dans le dosage des poudres, assurant ainsi une maîtrise rigoureuse des procédés.
Le dispositif permet un suivi en temps réel du débit et de la consommation, grâce à une automatisation complète du système basée sur un pesage continu.

Le fonctionnement repose sur une trémie tampon alimentée par un dévouteur à haut débit, généralement dimensionné pour fournir un flux dix fois supérieur au besoin nominal. Cette trémie est équipée de capteurs de pesée, qui transmettent en continu les informations à un calculateur. Celui-ci régule dynamiquement la vitesse du doseur, via un variateur de fréquence, afin de maintenir avec précision le débit de poudre requis. Les données de fonctionnement peuvent être transmises selon les standards industriels en vigueur, notamment en 4-20 mA, 0-10 V ou via le protocole MODBUS, facilitant ainsi l'intégration dans les systèmes de supervision ou de contrôle-commande existants.

Systèmes de pesage pour suivi et comptabilisation des réactifs

En plus des solutions de **dosage pondéral haute précision**, nous commercialisons des **systèmes de pesage dédiés au suivi des consommations de réactifs**, permettant :

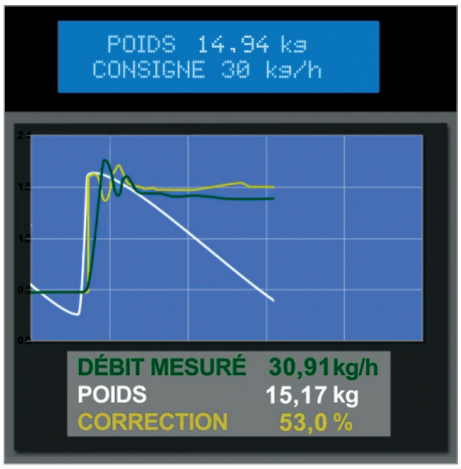
- **Mesure en continu** des stocks et débits de produits
- **Transmission des données** vers un système de supervision
- **Comptabilisation précise** pour la traçabilité et l'optimisation des coûts

APPLICATIONS

- Traitement des eaux et des fumées, chimie, pharmaceutique, agroalimentaire, etc.

AVANTAGES

- Dosage ultra-précis et régulier
- Étalonnage automatique **sans vidanger la trémie**
- Alarmes, diagnostics capteurs et option **ATEX** (zones explosives)
- Coffret robuste (**IP55**, acier/inox)



Afficheur

SYSTÈMES DE TRANSFERT PNEUMATIQUE SODIMATE



Stand de vidange big-bag autochargeant

Les systèmes de transfert pneumatique Sodimate offrent une alternative efficace aux vis de convoyage pour l'acheminement de poudres, en particulier lorsque la configuration du site est complexe. Ils permettent de transporter différents réactifs pulvérulents sur de longues distances, avec des débits compris entre 0,2 et 1 000 kg/h.



Le transfert s'effectue en phase diluée, ce qui permet de maintenir une basse pression dans le réseau et de réduire significativement les coûts énergétiques, notamment grâce à des dispositifs de soufflage à faible consommation. Le dimensionnement du système prend en compte l'ensemble des paramètres techniques, tels que l'isométrie du réseau ou la dépression au point d'injection. Pour un contrôle optimal, une sonde de type Pitot peut être intégrée afin de mesurer en temps réel la vitesse, le débit et la pression, assurant ainsi une régulation précise et conforme aux standards industriels.



AVANTAGE

Élimination du sas alvéolaire grâce à la sortie en Té

Traditionnellement, l'intégration d'un **sas alvéolaire** était indispensable pour protéger le doseur contre les remontées d'air générées par le transfert pneumatique. Toutefois, ce dispositif présente de nombreux inconvénients : coût d'acquisition élevé, frais de maintenance importants et risques fréquents de colmatage au niveau des alvéoles, entraînant des arrêts de production.

Grâce à sa **sortie en Té innovante**, le système Sodimate permet de **s'affranchir du sas alvéolaire**. Cette conception unique simplifie l'installation et garantit un transfert maîtrisé, fiable et continu des poudres, tout en réduisant considérablement les coûts d'exploitation et en limitant les interventions de maintenance.

Options

- Revêtements anti-colmatants sur les pièces métalliques
- Percuteur sur la canne d'injection
- Possibilité de plusieurs lignes de transfert à partir d'un même système de stockage (jusqu'à 4 lignes simultanées)

BAC DE PRÉPARATION SODIMATE POUR LAIT DE CHAUX ET BARBOTINE DE CHARBON ACTIF



Sodimate conçoit et fabrique des bacs de préparation prêts à l'emploi pour la préparation de solutions de lait de chaux ou de barbotine de charbon actif.



Bacs de préparation sous silo



Bac de préparation en PEHD

Ces bacs viennent en complément de nos équipements d'extraction et de dosage et peuvent être intégrés dans des installations clés en main. Chaque bac est dimensionné spécifiquement selon les besoins de votre projet : volume, concentration de la solution (de 50 à 150 g/L), débit de soutirage (batch ou continu).

Caractéristiques techniques :

- Bacs en PEHD ou PPH de haute résistance
- Agitateur performant avec pâles anti-vortex pour garantir l'homogénéité de la solution
- Tableau d'alimentation en eau équipé d'électrovannes
- Système complet de mesure de niveau (3 points : haut, appel produit, bas)
- Piquages pour pompage, vidange et options de recirculation
- Conception spécifique possible pour solutions à forte concentration (supérieur à 150 g/L)
- Options supplémentaires disponibles : évent avec buse de pulvérisation, mesure radar, débitmètre (manuel ou électronique), volumes et formes hors standard sur demande

APPLICATIONS

- Idéales pour les secteurs du traitement d'eaux, environnement, industries chimiques et tout process nécessitant la préparation précise et sécurisée de lait de chaux ou de barbotine de charbon actif

AVANTAGES

- **Modularité** : Bacs adaptables selon vos besoins et évolutives
- **Intégration complète** : Facilement intégrables dans vos installations pour une solution globale
- **Optimisation** : Conçus spécifiquement pour la chaux éteinte et le charbon actif
- **Entretien réduit** : Matériaux durables et conception simple d'utilisation

EXTINCTION DE CHAUX VIVE



Ensemble d'extinction de chaux vive



Dans les installations ayant des consommations importantes de lait de chaux, il peut être avantageux pour l'exploitant de réaliser lui-même l'extinction de la chaux vive, cette dernière étant plus économique que la chaux éteinte. Le procédé consiste à introduire la chaux vive et l'eau dans une cuve agitée, appelée cuve d'extinction, où se produit une réaction exothermique dégageant de la chaleur et de la vapeur, tout en générant un lait de chaux à forte concentration.



Le dosage de la chaux vive et de l'eau est automatisé afin d'atteindre une concentration initiale d'environ 250 g/L. Après un temps de réaction déterminé, le lait de chaux est transféré vers un bac de dilution, où l'ajout d'eau permet d'obtenir la concentration finale souhaitée, généralement comprise entre 50 et 100 g/L. Les vapeurs engendrées par la réaction sont captées et lavées dans un système spécifique, qui est ensuite nettoyé automatiquement. Les résidus solides non dissous, appelés incuits, sont évacués régulièrement. Tout le processus est contrôlé par des sondes de température et de niveau afin de garantir une production sûre et constante.

ACCESSOIRES

LAVEUR VERTICAL



Le laveur vertical est spécialement conçu pour aspirer l'air chargé en poussières et en humidité.

Son fonctionnement repose sur la pulvérisation de fines gouttelettes permettant d'abattre les poussières et de les faire retomber dans la cuve. Le système est équipé d'un ventilateur qui assure l'aspiration des poussières et d'une hélice statique qui plaque le flux d'air aspiré le long des parois. Cette configuration permet d'abattre efficacement les poussières et d'obtenir un air sain en sortie du laveur.





LAVEUR HORIZONTAL

Concernant les installations compactes, nous proposons également une version appelée laveur horizontal.

Cette solution compacte peut être installée en déporté, par exemple fixée au mur, ce qui permet de préserver une hauteur sous plafond réduite. Ce laveur horizontal convient particulièrement aux environnements où l'espace est limité, tout en garantissant une efficacité de traitement similaire au modèle vertical.

INJECTEUR ID

L'injecteur ID est spécialement conçu pour introduire de la poudre dans un mélangeur ou une cuve de préparation.

Grâce à sa conception robuste et à sa résistance mécanique, il fonctionne efficacement même en atmosphère humide. De plus, la position horizontale de la vis élimine le risque de chute gravitaire du produit dans un conduit, ce qui prévient les problèmes de bouchage fréquents rencontrés avec d'autres systèmes.



SKID DE POMPE PÉRISTALTIQUE



Nos applications nécessitent le mélange de poudres avec de l'eau pour permettre l'injection de réactifs sur de longues distances. Pour assurer la distribution de ces solutions, Sodimate a développé un skid de pompage sous forme d'une installation clé en main, regroupant sur un même châssis les pompes péristaltiques, vannes, contrôleurs de pression, et autres accessoires nécessaires.

Le principe des pompes péristaltiques repose sur deux galets tournant sur une roue, qui compriment successivement un tube en caoutchouc renforcé. Cette compression assure une aspiration continue à l'entrée de la pompe et refoule le liquide vers la sortie. Le fluide ainsi pompé reste uniquement en contact avec la tuyauterie, préservant ainsi l'intégrité et la qualité du produit transporté.

Un système de rinçage à vannes à membranes est intégré au skid pour permettre un nettoyage facile et automatique à chaque arrêt périodique. Enfin, les skids de pompage Sodimate sont équipés d'une pompe principale et d'une pompe de secours, avec un basculement entièrement automatisé en cas de besoin, garantissant ainsi une disponibilité et une fiabilité optimales.



AVANTAGES

- Peu de maintenance donc coût d'exploitation réduit : le tuyau est la seule pièce d'usure
- Pression de refoulement jusqu'à 15 bars
- Pas de contamination par un autre fluide
- Ensemble des équipements monté sur châssis

Options

- + Détecteur de rupture tuyau
- + Galets pour fonctionner sans lubrifiant
- + Amortisseur de pulsations : réduit les pulsations et coups de bélier
- + Câblage électrique / pneumatique

HYDRO-ÉJECTEUR



Conçu pour le transfert par voie liquide de réactifs en poudre ou en grain (microsable, calcaire terrestre, charbon actif), l'hydro-éjecteur Sodimate utilise le principe Venturi pour garantir une mise en suspension efficace tout en réduisant la consommation énergétique.



L'installation fonctionne à partir de l'eau du réseau, qui alimente l'hydro-éjecteur sans recourir à une pompe dédiée. Le fluide subit une **accélération par réduction de section**, créant une dépression qui aspire la poudre et la mélange immédiatement au flux liquide, **limitant ainsi la formation de poussières**.

Une trémie équipée d'une **couronne de mouillage** optimise la dispersion du produit dès son introduction. Le système permet le transfert sur plusieurs dizaines de mètres, y compris en cas d'élévations.

AVANTAGES

- Manutention sans poussières
- Intégration possible sur skid précablé avec instrumentation pour fonctionnement intégral
- Transfert de réactifs en solution sans utilisation de pompe ni d'électricité
- Réduction significative des coûts de maintenance et d'exploitation
- Diminution de la consommation énergétique et des besoins en équipement industriel exigeant

Options

+ Équipements en inox
+ ATEX pour les accessoires électriques
+ Hydro-éjecteur adaptable skid prémonté

SODIMICROCARB



Silo de stockage de charbon actif

Le charbon actif en micrograins est utilisé dans des réacteurs à lit fluidisé pour le traitement en continu des PFAS, perturbateurs endocriniens et autres micropolluants contenus dans l'eau potable ou les eaux usées.

Le **Sodimicrocarb est un système de définage** et de transfert du charbon actif micrograin il est destiné à **éliminer les fines** et garantir une charge optimale dans le réacteur de notre client.

L'objectif est d'alimenter le réacteur avec une charge de charbon actif de qualité, sans fines, pour assurer une **adsorption efficace des micropolluants et PFAS** dans le réacteur du client.



Sodimicrocarb

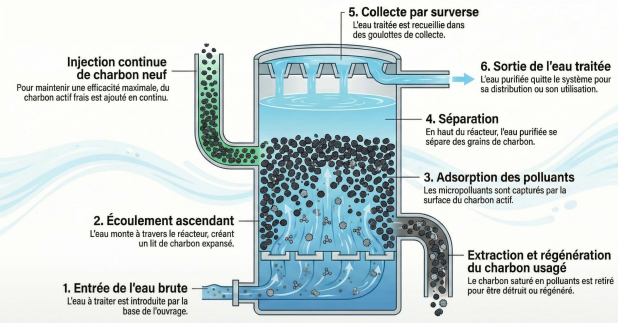
Une installation s'accompagne :

- **D'un silo ou stand de vidange big-bag pour le stockage du charbon actif microgranulaire**
- **D'un dévouteur mécanique et doseur pondéral** pour une extraction contrôlée
- **D'un doseur volumétrique ou pondéral** vers le sodimicrocarb

AVANTAGES

- Sécurité opérateur : systèmes fermés, filtration des poussières, solutions ATEX sur demande
- Dosage précis et adaptable aux variations de débit
- Systèmes robustes, conçus pour fonctionner en continu
- Intégration facile dans des installations existantes ou neuves
- Références en France et à l'international dans le traitement de l'eau potable et des eaux usées

Fonctionnement d'un réacteur à charbon actif pour le traitement de l'eau



CENTRALE POLYMÈRE EN POUDRE



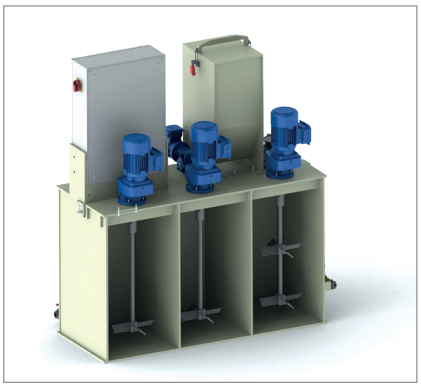
Sodimate propose une gamme complète de centrales de préparation de polymère en poudre, conçues pour tous les procédés nécessitant une solution de floculant homogène et stable.

Le modèle **Polymatique P** est une unité de préparation automatique composée d'**une cuve en PPH à 3 compartiments** :

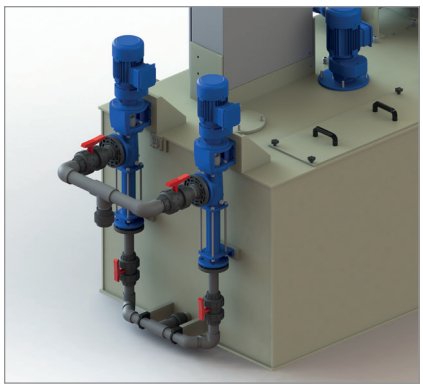
- Mélange
- Maturation
- Dosage

Les compartiments communiquent par **débordement gravitaire**, garantissant une transition progressive entre les étapes de préparation. Les compartiments de mélange et de maturation sont équipés d'agitateurs assurant une dissolution optimale. Le compartiment de dosage reste statique, sauf demande spécifique. L'alimentation en eau s'effectue via une **panoplie montée en façade**, et l'introduction de la poudre est assurée par un **micro-doseur volumétrique** positionné sur le couvercle de la cuve.

Solution fiable et modulaire, la Polymatique P s'intègre facilement dans les installations de traitement d'eau ou d'effluents industriels.



Troisième agitateur



Pompes de soutirage

Options

- Stand de vidange big-bag avec vis d'alimentation du micro-doseur
- Tableau de dilution en ligne avec mélangeur statique
- Dimensions de la cuve sur-mesure
- Aspirateur de poudre pour remplissage de la trémie du micro-doseur
- Pompe(s) doseuse(s) de soutirage à rotor excentré montée(s) sur la cuve
- Positions sur-mesure des différents accessoires sur la cuve
- Agitateur dans le troisième compartiment
- Gammes disponibles de 650 à 3000 L

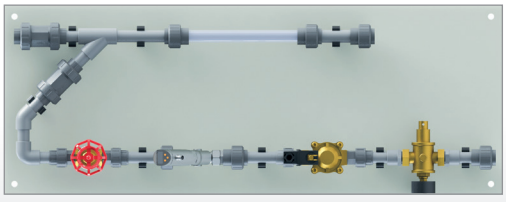


Tableau de dilution

CENTRALE POLYMÈRE EN ÉMULSION



Sodimate vous propose une large gamme de préparateur de floculant en émulsion. La centrale Polymatique E permet la préparation de solutions de polymères. Elle peut être utilisée dans toutes les applications où des polymères synthétiques sous forme liquide concentré (émulsion) doivent être préparés.

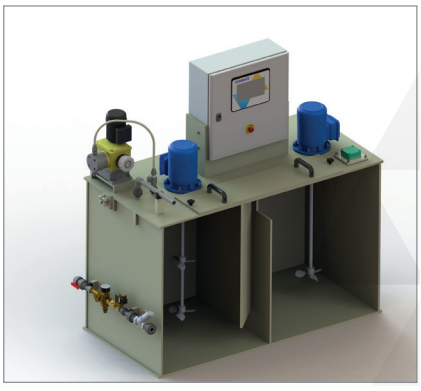
La centrale Polymatique E comprend une cuve en PPH avec deux compartiments (mélange et soutirage) reliés par débordement.

Le compartiment de mélange, équipé d'un agitateur, est alimenté en eau via une panoplie externe et en émulsion par une pompe doseuse à membrane haute viscosité. Elle peut être soit montée sur la cuve, soit sur un support mural optionnel.

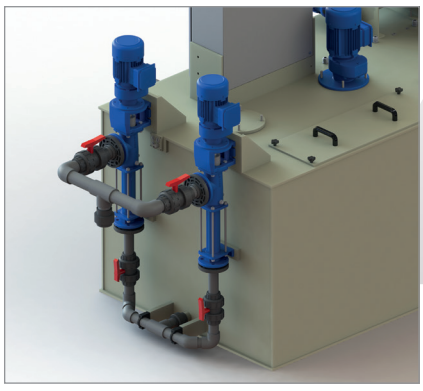
Le deuxième compartiment n'est agité que sur demande.

Options

+ Tableau de dilution en ligne avec mélangeur statique
+ Agitateur dans le deuxième compartiment
+ Pompe émulsion péristaltique ou à rotor excentré à la place de la pompe membrane
+ Pompe(s) doseuse(s) de soutirage à rotor excentré montée(s) sur la cuve
+ Positions sur-mesure des différents accessoires sur la cuve
+ Gammes disponibles de 400 à 3000 L



Compartiment de mélange et de soutirage



Pompes de soutirage

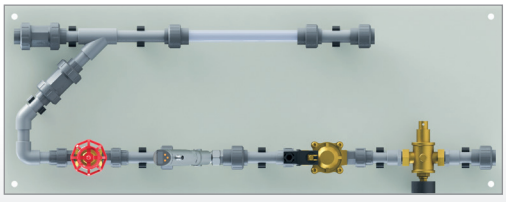


Tableau de dilution

ACCESSOIRES POLYMÈRE

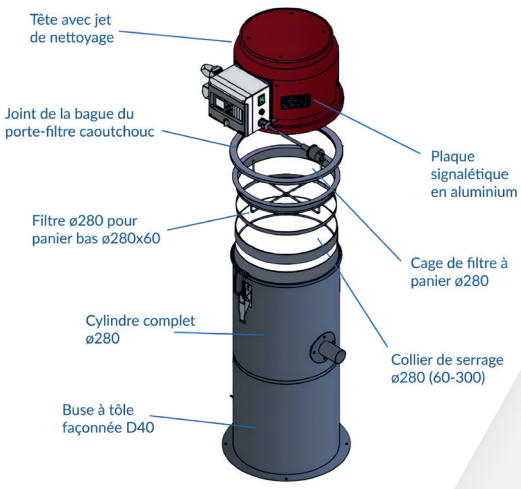
ASPIRATEUR AVP

L'aspirateur Polymatique AVP a été conçu pour fonctionner avec toutes les poudres polymères présentes sur le marché. Ce système d'aspiration vertical de poudre, installé au dessus de la cuve, permet d'alimenter les trémies de stockage installées sur les centrales de préparation de polymère souvent inaccessibles.

Grâce à ce système d'aspiration, les opérateurs n'ont plus besoin de monter les sacs souvent trop lourds dans des trémies trop hautes et peu accessibles. Ce système s'adapte à toutes nos centrales ainsi qu'aux autres.

AVANTAGES

- Robustesse
- Entretien réduit
- Décolmatage automatique du filtre
- Simplicité d'utilisation
- Équipement léger (15 kg)
- Matériau du corps de l'aspirateur : inox
- Écran de programmation





CHARGEUR VERTICAL

Le chargeur vertical CVP est conçu pour le transfert automatisé de poudres en vrac, compatible avec une large variété de produits du marché.

Sa conception ergonomique intègre une **trémie de stockage standard** équipée d'un **couvercle de sécurité** et d'une **grille de protection**, garantissant à la fois sécurité et accessibilité.

Grâce à son **convoyeur vertical**, le CVP supprime la manipulation manuelle de sacs lourds en hauteur, **réduisant les risques pour les opérateurs** et facilitant l'alimentation de trémies même difficilement accessibles.

Ce système s'intègre **facilement dans des configurations existantes** et s'adapte à de nombreuses contraintes d'implantation.



CENTRALE DE PRÉPARATION DE PERMANGANATE AUTOMATIQUE ET MANUELLE



Centrale de préparation automatique

Centrale de préparation manuelle



Certaines ressources en eau potable nécessitent une injection de permanganate de potassium afin d'oxyder le fer et le manganèse naturellement présents dans l'eau. Sodimate propose des centrales de préparation de permanganate de potassium ($KMnO_4$) adaptées à ces besoins.

Le permanganate étant un produit hygroscopique, très sensible à l'humidité, nous avons développé un **dévouteur** spécialement conçu pour être installé dans nos microdoseurs Sodimate, appelés Polymadose. Ce système garantit un écoulement continu du produit, sans formation de voute, assurant ainsi un apport régulier à la centrale de préparation.

Sodimate propose une **centrale de préparation clef en main**, incluant le Polymadose, une centrale de préparation automatique équipée d'une armoire de commande. Pour des besoins plus simples, une version manuelle et plus rustique est également disponible, permettant de verser directement le permanganate depuis un sac ou un seau dans la cuve de préparation

DOSEUR DE POUDRE POLYMADOSE

Le Polymadose est un doseur de poudre complet, robuste et fiable, conçu pour garantir un écoulement régulier et un dosage précis, même avec des poudres difficiles.

Composition standard :

- **Trémie de stockage :** en inox 304L (volume standard 50 L), équipée de :
  - Dévouteur intégré pour éviter la formation de voûtes ;
  - Charnières robustes et vérins de maintien ;
  - Grenouillères étanches pour une fermeture hermétique ;
  - Couvercle avec poignée et grille de protection.
- **Vis de dosage** : spire en acier avec âme pleine
- **Chambre de dosage** : en inox 304 L avec motoréducteur



AVANTAGES

- Robustesse et simplicité d'utilisation
- Entretien réduit
- Dosage fiable et constant
- Écoulement garanti grâce au dévouteur
- Motoréducteur lubrifié à vie
- Construction standard en inox 304 L

CONVOYEUR CS



Convoyeur classique

Bi-vis crantés sous filtre presse

Sodimate propose une offre complète de solutions dédiées au transport des boues déshydratées, développées pour répondre aux exigences techniques et opérationnelles des installations de traitement. Nos convoyeurs à vis s'intègrent parfaitement sous les principaux équipements du marché (filtres-presses, centrifugeuses, presses à vis, trémies à boues) et garantissent une manipulation optimale de la boue, du poste de déshydratation jusqu'au stockage.



Convoyeur vertical

Bénéficiant de technologies éprouvées et d'une large palette de profils de vis (vis sans âme, bi-vis crantées, multi-vis, vis verticales, vis sur pivot), nos équipements sont conçus pour transporter les boues les plus exigeantes : matières collantes, fortes siccités, gâteaux de filtres presse… Ils assurent un fonctionnement fiable et continu, tout en facilitant la maintenance et la sécurité de vos opérateurs.

L'un des atouts majeurs de Sodimate réside dans notre approche sur-mesure : chaque projet bénéficie d'un accompagnement personnalisé, depuis la définition du besoin jusqu'à l'intégration systématique de nos équipements dans vos plans d'implantation. Cette démarche garantit une parfaite adaptation à vos contraintes d'espace, de process et d'exploitation.

APPLICATIONS

- Transfert sous filtre-presse, centrifugeuse ou presse à vis
- Extraction homogène depuis des trémies de grande capacité
- Mise en place de solutions verticales pour gagner de l'espace ou franchir des obstacles
- Vis sur pivot manuel ou motorisé afin d'alimenter plusieurs points
- Optimisation du remplissage des bennes ou aires à boues

AVANTAGES

- Large choix de configurations adaptées à chaque process
- Robustesse et fiabilité éprouvées
- Faible encombrement, intégration facile dans tous les environnements
- Facilités d'exploitation et de maintenance
- Accompagnement technique et implantation sur plan client systématique

Options

- + Longueur et inclinaison modulables
- + Pivot motorisé ou manuel
- + Piquage d'égoutture
- + Sorties multiples avec vanne pneumatique ou motorisée
- + Construction en inox 304 ou 316
- + Possibilité d'élévation verticale

MALAXEUR



Malaxeur MBV 150

Sodimate a développé le malaxeur dynamique à palettes crantées MBV, conçu autour d'une mécanique simple, robuste et compacte. Cette architecture facilite son intégration dans des installations neuves ou existantes de chaulage de boues issues du traitement des eaux usées ou de l'eau potable.



Malaxeur sur pivot

Les boues ainsi traitées peuvent être valorisées, notamment par épandage sur des terres agricoles acides, dans le respect des réglementations environnementales.

Le malaxeur MBV est alimenté par un système mécanique d'extraction et de dosage de chaux vive ou éteinte. Il intègre deux rotors à pas inversés et sécants, équipés de palettes orientables formant un maillage qui favorise une homogénéité optimale du mélange tout au long de son avancement dans la cuve.

Les palettes, dotées d'un profil cranté spécifiquement conçu, assurent un temps de contact et un brassage adapté aux caractéristiques des boues, garantissant ainsi une réaction chimique complète et un produit final stabilisé.



Malaxeur vertical

APPLICATIONS

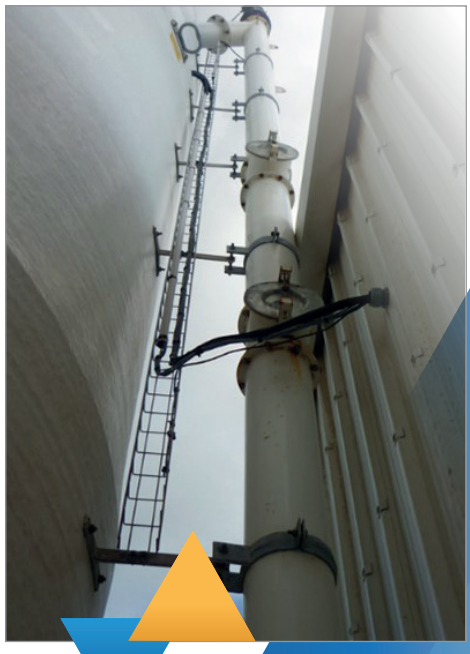
- Intégration dans une ligne complète de traitement et de chaulage des boues
- Adapté aux boues urbaines ou industrielles, issues de stations d'épuration ou de traitement d'eau potable
- Compatible avec un système global Sodimate : stockage, extraction et dosage de chaux, mélange et transfert par vis sans âme
- Production de boues chaulées stabilisées destinées à la valorisation agricole par épandage

AVANTAGES

- Mélange homogène
- Profil cranté des palettes qui empêche l'encrassement de l'équipement
- Optimisation maximale du mélange (système de raclage des parois)
- Ajustement précis de la vitesse du moteur
- Inclinaison modulable des palettes
- Mélangeur disponible également sur pivot ou vertical

REMPLISSAGE SILO PAR VIS





Dans certains pays, la livraison de produits en vrac par citerne pulsée n'est pas envisageable. Pour répondre à cette contrainte, Sodimate propose des solutions de remplissage de silos par vis d'Archimède.

Notre système se compose d'une station de vidange big-bag, d'une vis horizontale placée sous station de vidange big-bag ainsi que d'une vis verticale pour alimenter le silo de stockage.

Cette installation entièrement basée sur des vis permet de réduire les coûts d'exploitation, de limiter la maintenance et d'optimiser la consommation énergétique.

Le remplissage du silo s'effectue à un débit de plusieurs tonnes par heure, ce qui diminue considérablement le temps de chargement.

Sodimate compte à ce jour plusieurs centaines de références installées à travers le monde (Afrique, DOM-TOM, etc.).

AVANTAGES

- Moins énergivore qu'un système pneumatique, surtout pour les courtes distances
- Moins coûteux qu'un système de remplissage pneumatique ou élévateur à godets
- Système mécanique simple : technologie éprouvée, sans électronique complexe
- Contrairement à un remplissage pneumatique, une vis émet très peu de bruit, ce qui améliore le confort sur site

REMPLISSAGE SILO PAR TRANSFERT PNEUMATIQUE



Dans certains pays, la livraison de produits en vrac par citerne pulsée n'est pas envisageable. Pour répondre à cette contrainte, Sodimate propose des solutions de remplissage de silos par transfert pneumatique.

Cette technologie permet de transférer le produit en vrac grâce à un flux d'air, depuis des sacs, des big-bags ou d'autres contenants, directement dans le silo de stockage :

- Le transfert pneumatique offre une grande flexibilité d'installation et peut couvrir de longues distances ou franchir des obstacles là où la solution par vis serait contraignante.
- Ce système garantit également une opération entièrement fermée, limitant ainsi les émissions de poussières et améliorant la sécurité du site.
- Il est particulièrement adapté pour les sites nécessitant une propreté accrue ou des manipulations fréquentes de différents produits pulvérulents.

Une installation de transfert pneumatique se compose généralement des éléments suivants :

- **Une station de vidange big-bag**
- **Une vis de convoyage** pour l'alimentation régulière du produit
- **Un sas alvéolaire** qui assure le transfert contrôlé du produit vers le circuit pneumatique
- **Un surpresseur** chargé de générer la pression nécessaire à la propulsion du produit jusqu'au silo de stockage

Nous fournissons également la tuyauterie adaptée, permettant une connexion directe et sécurisée au silo.

Sodimate compte à ce jour plusieurs centaines de références installées à travers le monde (Afrique, DOM-TOM, etc.), et peut vous proposer la solution la plus adaptée à vos contraintes logistiques et techniques.

SODIMATE
ADVANCED ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

Sodimate France (siège social)

12 rue Georges Méliès
95240 Cormeilles en Parisis
FRANCE

info@sodimate.com
+33 1 30 10 61 70

sodimate.fr

Crédits photos : Sodimate. Conception graphique et mise en page : Patrissia Design 2025