

Au service de l'excellence environnementale





L'exercice des métiers du Groupe



L'offre globale, un partenariat personnalisé

Une approche intégrée du service

Au titre de l'externalisation des services environnementaux de ses clients - principalement de grands groupes industriels internationaux - Sécché Environnement développe depuis plusieurs années une prise en charge de leur problématique « déchets » dans le cadre d'offres globales, c'est-à-dire de contrats pluriannuels de services, sur mesure, pour la gestion des déchets. Il en va de même pour les délégations de service public de la part des collectivités territoriales. Les clients peuvent ainsi concentrer leurs moyens sur leur propre cœur de métier.

La délégation de la gestion des déchets à Sécché Environnement s'inscrit dans une logique réciproque et continue de progrès. Le partenariat intègre naturellement l'anticipation des besoins du client dans sa propre évolution industrielle ou les attentes des citoyens, avec pour objectif commun une recherche de productivité.

La mise à disposition de ses compétences par Sécché Environnement, outre le fait de simplifier au client ses procédures propres, lui assure la sécurité procurée par une chaîne intégrée, fiabilisée, contrôlée, ainsi que la maîtrise des risques (certifications ISO 9001 et 14001, MASE, OHSAS 18001) et la performance environnementale (réduction à la source des déchets, valorisation, bilan CO₂).

Fort de son organisation, Sécché Environnement met les synergies de ses métiers au service de ses clients pour réaliser, en leurs lieux et place, tous les gestes techniques et actes administratifs relatifs à tous leurs déchets, pour un site unique ou pour plusieurs à travers un contrat cadre.



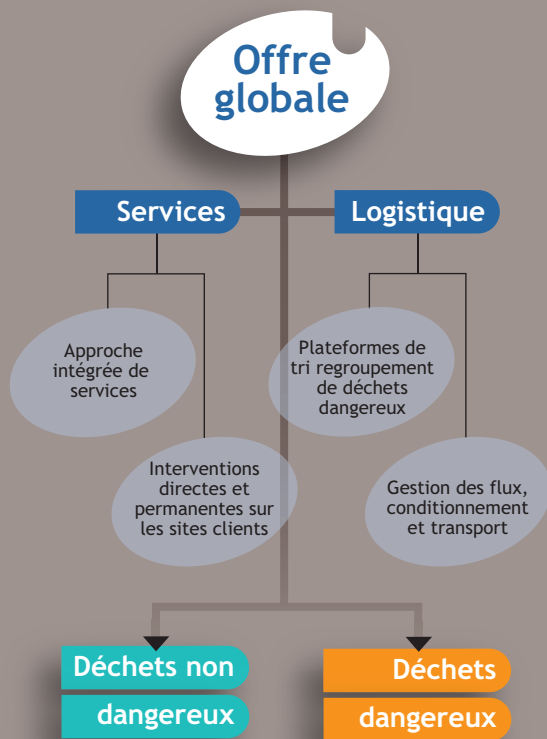
Contrat cadre

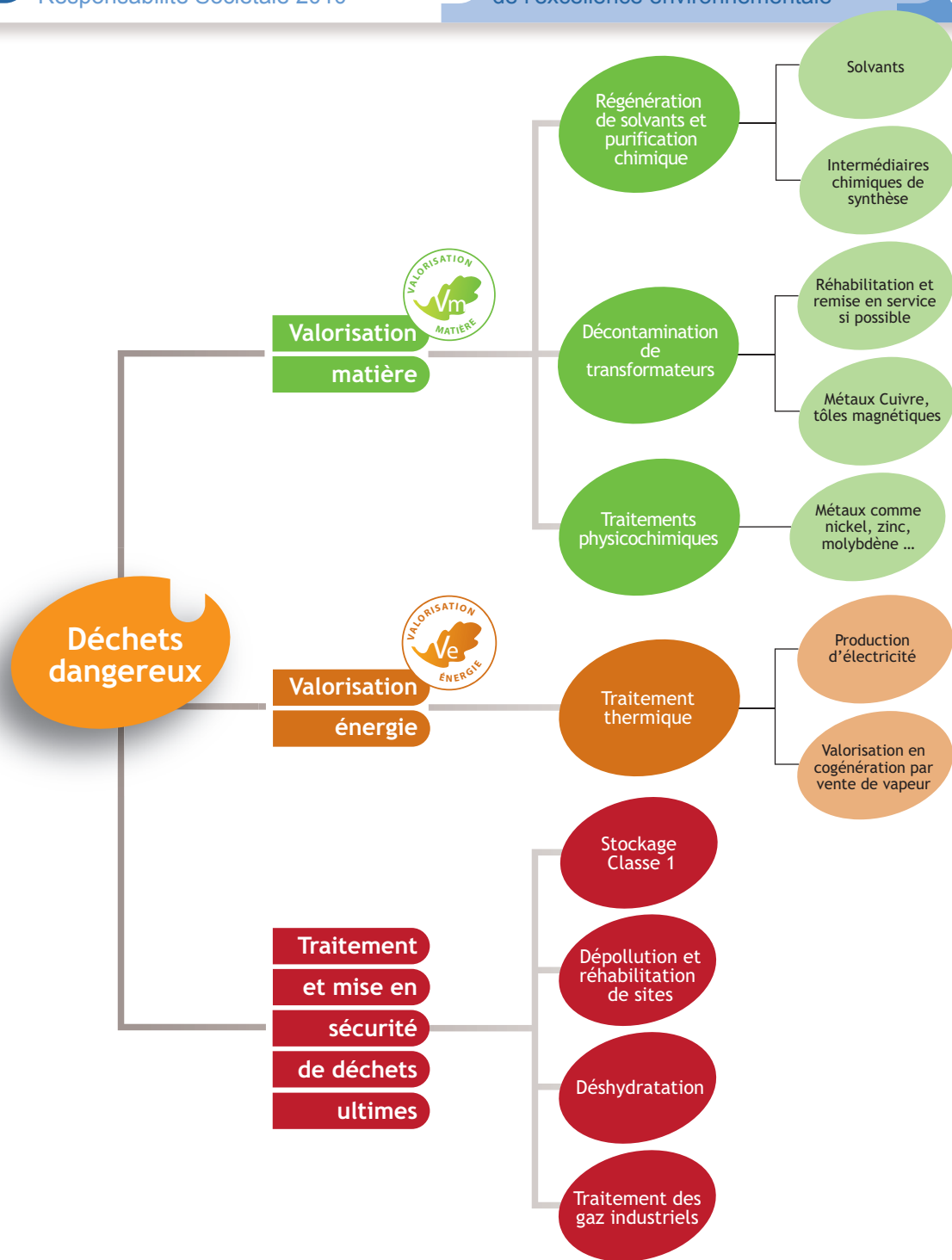




Un déploiement de technologies à hautes performances

Pour mener à bien cette mission, Sécché Environnement s'est doté d'une panoplie d'outils performants, réglementairement conformes, pour pouvoir prendre en charge le spectre le plus large de déchets (différentes natures chimiques et formes physiques, voire caractéristiques bactériologiques).







La mobilisation de techniques sûres et performantes

Axe stratégique :

Valoriser pour extraire
des ressources nouvelles
des déchets



Valorisation
matière



Valorisation
énergie

Axe stratégique :

Traiter pour sécuriser
et contrôler les nuisances

1 Hygiénisation des déchets d'activités de soins à risques infectieux



Clientèle

Milieus hospitaliers et
de la santé

Zone de chalandise
régionale

Traiter

Séché Environnement assure le traitement de déchets d'activités de soins à risques infectieux à l'aide de deux technologies :

- l'hygiénisation avant stockage ou incinération dans un incinérateur pour ordures ménagères ;
- l'incinération à très haute température dans des incinérateurs pour déchets dangereux équipés et autorisés à cet effet.

Incinération

- Trédi Salaise (38)
- Trédi Strasbourg (68)

Hygiénisation

- Béarn Environnement Pau (64)
- Séché Eco-industries Changé (53)

2 Centres de tri de déchets issus de collectes sélectives



Clientèle

- OM : collectivités territoriales
- et assimilés : industriels et activités commerciales

Zone de chalandise
OM et assimilés : régionale

Valoriser

Les centres de tri affinent les séparations de matières réalisées à la source par le producteur de déchets, de manière à mettre sous une forme directement exploitable ces matières premières secondaires que sont les plastiques, papiers-cartons...

Structures du Groupe

- Drimm à Montech (82)
- Opale Environnement à Calais (62)
- Séché Eco-industries à Changé (53)





3 Méthanisation (en construction)



Clientèle

OMR : collectivités territoriales

Déchets non dangereux

Sénerval Strasbourg (67)

Valoriser

Ce procédé conduit à la production de biogaz pouvant être valorisé sous forme d'électricité et/ou de chaleur. Après compostage du digestat, celui-ci peut éventuellement constituer un amendement agricole (très sensible à la composition du déchet initial et à la qualité du tri lors de la collecte sélective en amont).

4 Stockage des ordures ménagères résiduelles et assimilées (classe 2) avec valorisation énergétique



Clientèle pour des déchets non dangereux

- OM : collectivités territoriales
- et assimilés : industriels et activités commerciales

Zone de chalandise

OM et assimilés : régionale

Structures du Groupe

- Drimm à Montech (82)
- Opale Environnement à Calais (62)

- Séché Eco-industries à Changé (53)
- SVO Eco-industries au Vigeant (87)

Traiter

Le stockage des déchets ménagers et assimilés s'adresse aux déchets ultimes, c'est-à-dire à la fraction qui ne peut être recyclée ou valorisée dans les conditions techniques et économiques du moment.

Les atouts écologiques du stockage sont tributaires de la qualité des installations. C'est pourquoi les installations du Groupe sont construites dans un souci de sécurité maximale à long terme allant au-delà des simples prescriptions réglementaires en matière de sécurité :

- Passive, assurée par l'étanchéité du site avec un soin particulier apporté à la qualité de la couche d'argile et aux géo-membranes qui tapissent le fond et les flancs des alvéoles. Les déchets stockés sont ainsi isolés du milieu environnant, et en particulier des ressources en eau.
- Active, assurée par un réseau de drainage. Celui-ci permet d'extraire par gravité naturelle les lixiviats (effluents liquides de la décomposition des déchets) en vue de leur traitement en station d'épuration interne. Les technologies les plus récentes y sont mises en œuvre (osmose inverse).

Valoriser

Le biogaz (méthane principalement) issu de la fermentation des déchets est capté tout au long de la vie du stockage et valorisé comme énergie renouvelable.

- La transformation du biogaz en énergie électrique s'effectue à l'aide
 - de turbines (Changé, Montech)
 - de groupes électrogènes (Calais, Le Vigeant).
- De la vapeur, générée lors de la combustion du biogaz dans les turbines, est valorisée dans le cadre :
 - d'utilisations internes aux sites ;
 - de partenariats locaux comme la déshydratation de fourrages par une coopérative agricole riveraine à Changé.



5 Production de combustibles solides de récupération (CSR) en démarrage



Clientèle

refus des tris de déchets industriels non dangereux, mais valorisable énergétiquement

Zone de chalandise régionale

Déchets non dangereux

- Sèché Eco-industries à Changé (53)
- Opale Environnement à Calais (62)

Valoriser

Les déchets industriels non dangereux font l'objet d'un pré-traitement mécanique dans une installation dédiée dans le but d'en extraire la fraction à fort pouvoir calorifique non recyclable. Cette fraction est utilisée comme déchet combustible (appelé combustible solide de récupération) à des fins de valorisation énergétique.

6 Traitements thermiques



Clientèle

- OMR et assimilées : collectivités territoriales et des activités commerciales
- Déchets dangereux : industrie dans son ensemble, la pharmacie, la chimie et le secteur pétrolier en particulier

Zone de chalandise

- OMR et assimilées : régionale

Traiter

Le principe repose sur l'oxydation directe des déchets dans un foyer, le but de l'opération étant la transformation intégrale des matières organiques contenues dans les déchets en vue de les rendre totalement inertes.

La conception technique des usines dépend des caractéristiques des déchets qui y sont incinérés. En particulier, le type et la taille de four (tournant ou à grille) pour une capacité souhaitée, sont fonction de la proportion solides/liquides et de leur pouvoir calorifique.

Les gaz issus de la combustion font l'objet d'un brûlage complémentaire en post-combustion à très haute température, de manière à provoquer leur oxydation complète. Leur refroidissement brutal permet d'éviter la recombinaison des molécules, en particulier de celles qui sont indésirables, telles les dioxines. Des techniques spécifiques d'épuration des fumées terminent le traitement avant rejets contrôlés à l'atmosphère. La nature chimique des déchets (teneur en halogènes en particulier) influence le choix du traitement de fumées. L'eau utilisée pour certains lavages de gaz est traitée par des systèmes de filtration spécifiques.

Ne subsisteront pour stockage que des résidus ultimes à la quantité limitée et à la toxicité contrôlée (résidus d'épuration des fumées, poussières et mâchefers).

- Déchets dangereux : fonction de la spécificité des déchets à incinérer : les plus toxiques d'entre eux, nécessitant des installations dédiées, ont un marché national, voire international

Déchets non dangereux

- Béarn Environnement Pau (64)
- Sénerval Strasbourg (67)
- Sogad Agen (47)

Déchets dangereux

- Gerep Mitry-Mory (93)
- Trédi Saint-Vulbas (01)
- Trédi Salaise (38)
- Trédi Strasbourg (67)
- Triadis Rouen (76)

Valoriser

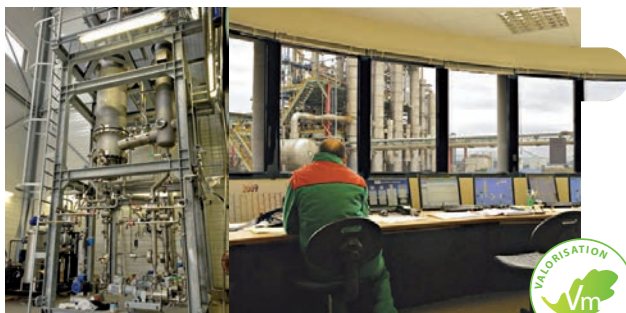
Le pouvoir calorifique des déchets est suffisant pour mener à bien la combustion, sans recours à des appoints d'énergies fossiles (fioul ou gaz naturel).

La réaction étant exothermique, la chaleur est récupérée dans une chaudière sous forme de vapeur d'eau sous pression. La valorisation énergétique s'effectue à deux niveaux (cogénération) :

- Electricité produite à l'aide d'une turbine et d'un alternateur ;
- Chaleur de la vapeur.



7 Régénération de solvants et purification d'intermédiaires chimiques



Clientèle pour travail à façon principalement

- Intermédiaires de synthèse : Pharmacie, cosmétique, parfumerie, agrochimie, chimie fine
- Solvants de nettoyage : industries traditionnelles, fabricantes ou utilisatrices de produits à base de solvants, tels la peinture, les encres et les vernis (fabricants) ou l'automobile, l'imprimerie et le bâtiment (utilisateurs)

Zone de chalandise

- Européenne pour les intermédiaires
- Nationale pour les solvants de nettoyage

Structures du Groupe

- Speichim Processing Saint-Vulbas (01)
- Speichim Processing Moux (64)
- Speichim Processing Beaufort (39)
- Valls Quimica (Espagne)

Valoriser

Séché Environnement purifie par distillation des intermédiaires chimiques de synthèse nécessaires dans certaines industries et travaille en back up de production pour eux. Il est l'un des rares acteurs internationaux à maîtriser la technique de rectification sous un vide poussé. Il régénère également des solvants de nettoyage. Sa compétitivité repose sur la polyvalence unique de son outil de production (colonnes de distillation de diamètres et à nombre de plateaux variés).

8 Décontamination de transformateurs



Clientèle

Producteurs, installateurs et distributeurs d'électricité, industries dont électronique et électricité

Zone de chalandise

mondiale

Traiter

Les PCB (polychlorobiphényles), plus connus sous les noms commerciaux de Pylène ou Askarel, ont été largement utilisés comme diélectriques dans les transformateurs et les condensateurs pour leur stabilité chimique et leur ininflammabilité.

L'impact sur la santé et l'environnement, de ces produits qui ne se dégradent pas, a progressivement imposé l'arrêt de leur production dans les années 1980. Sous l'impulsion d'une directive européenne, les transformateurs contenant une concentration de PCB supérieure à 500 ppm sont pour l'essentiel éliminés avant fin 2010. L'élimination après cette date des transformateurs de moins de 500 ppm qui représentent la majorité des transformateurs contaminés sera encore plus surveillée et les solutions proposées par le Groupe permettront d'accompagner cette deuxième phase d'élimination en parallèle au marché hors Europe.

Actif sur ce secteur de marché, le Groupe traite également les autres isolants qui présentent dangerosité ou risques comme l'hexafluorure de soufre (SF₆). Trédi s'est fait une réputation internationale en ce domaine des transformateurs où existent peu d'opérateurs au monde pour :

- décontaminer les appareils ;
- recycler les métaux présents (cuivre, tôles magnétiques) ;
- incinérer sur place les déchets dangereux, assurant une sécurité et une traçabilité sans faille.

Structures du Groupe

- Trédi Saint-Vulbas (01)
- Trédi Izeaux (38)
- SEM Tredi (Mexique)
- Tredi Argentina (Argentine)

Valoriser

Vente sur le marché des matières premières secondaires du cuivre des bobinages, des tôles magnétiques et de l'acier des cuves des transformateurs électriques.

L'expérience de Trédi en matière de déchets électriques contaminés a permis de développer également pour les faibles teneurs en PCB une activité connexe consistant à diagnostiquer les transformateurs, les décontaminer puis les réparer pour leur remise en service.



9 Traitement des gaz industriels



Clientèle

Industriels, laboratoires, organismes publics ou privés

Zone de chalandise

européenne

Structures du Groupe

- Trédi Saint-Vulbas (01)
- Trédi Salaise (38)
- UTM Hambourg (Allemagne)

Traiter

Ces déchets nécessitent une prise en charge sécurisée dans des unités de traitement spécifiques pour leur élimination.

Le Groupe met à disposition de ses clients une offre globale de collecte et de traitement thermique en filière directe d'incinération des gaz industriels. Cette technique apporte toutes les garanties, quels que soient les contenants et leur état. Séché Environnement est le seul à proposer la technique du caisson hyperbare qui assure une extraction sécurisée des gaz de leur emballage, et une parfaite détoxification et élimination de ceux-ci.

10 Traitements physico-chimiques



Clientèle

Industries chimiques, métallurgiques, pétrolières, de traitement de surface, et ateliers de mécanique

Zone de chalandise

- régionale pour les déchets simples à traiter,
- nationale pour les déchets les plus dangereux

Traiter

Le traitement physico-chimique est réservé aux déchets industriels dangereux liquides souvent de nature minérale, contaminés par des huiles et des produits toxiques (métaux lourds, cyanures, arsenic ou chrome) ou dont la nocivité réside dans des pH extrêmes (acides ou basiques) ou dans la présence d'hydrocarbures.

Un ensemble de réactions chimiques vise à transformer les substances polluantes solubles en solutions, en précipités. Ces derniers pourront, selon les cas, être valorisés ou acceptés en centre de stockage de déchets ultimes.

Selon leur nature, les déchets peuvent être soumis à divers traitements, parmi lesquels :

- la neutralisation des pH (acides, bases) ;
 - la précipitation d'hydroxydes métalliques ;
 - la décyanuration, la déchromatation
 - le traitement des effluents sur résines échangeuses d'ions ;
 - le cassage des émulsions huileuses par centrifugation et séparation de phases ;
- un traitement biologique peut être appliqué seul, ou en complément de finition, à ces déchets.

Structures du Groupe

- Sotrefi (25)
- Trédi Hombourg (68)



Valoriser

Des boues issues du traitement de déchets riches en zinc ou en nickel, après concentration, font l'objet d'une valorisation sous forme de matte dans l'industrie pyro-métallurgique.

Après régénération, les cartouches de résines échangeuses d'ions sont restituées aux industriels.



11 Stockage de déchets ultimes dangereux (classe 1)



Clientèle

- Industries, pour la fraction qui ne peut être recyclée ou valorisée, souvent résidus de premiers traitements de déchets qui en ont retiré la partie « utile » (matière et énergie), généralement de nature minérale et sous forme solide.
- Collectivités locales pour les résidus d'épuration des fumées des incinérateurs d'ordures ménagères (REFIOM).

Traiter

Les déchets font l'objet d'une procédure d'acceptation stricte, puis seront stabilisés préalablement à leur stockage si leur état physique ou leur nature chimique le justifie.

Séché Environnement, qui a toujours eu à cœur de s'inscrire dans une perspective de sécurité sur le long terme, devance les prescriptions réglementaires en matière de conception des alvéoles de stockage.

- La 1^{ère} étape consiste à améliorer et contrôler l'imperméabilité de l'argile et donner à l'alvéole une déclivité telle que les effluents liquides puissent être extraits par simple gravité en un point bas.
- Sur l'alvéole terrassée vient se positionner un premier réseau de drainage qui permettra de contrôler le bon fonctionnement du système d'étanchéité mis en place par la suite.

Zone de chalandise

nationale

Structures du Groupe

- Séché Eco-industries Changé (53)
- Hungaroproc (Hongrie)

■ Puis successivement, vont être posés un géotextile qui a pour but de protéger la géo-membrane, élément clé du dispositif d'étanchéité, une seconde géo-membrane, à nouveau un géotextile et enfin un réseau de drainage. Le fait de superposer deux géo-membranes renforce considérablement la sécurité de l'alvéole, car la probabilité que les deux soient détériorées au même endroit est quasi nulle.

Les opérations successives de terrassement, de mise en place des systèmes d'étanchéité et de pose des réseaux de captage des effluents sont sous plan d'assurance qualité, contrôlées par un organisme extérieur.

La traçabilité des déchets stockés dans les alvéoles est réalisée par un repérage topographique GPS tridimensionnel qui permet de les localiser avec précision.



12 La dépollution



Clientèle

Industries et collectivités territoriales

Zone de chalandise

nationale

Structures du Groupe

Séché Eco-services (53)

Traiter

En matière de réhabilitation de sites pollués, Séché Environnement propose à ses clients la prise en charge de toutes les étapes d'un chantier. L'analyse rigoureuse de la situation, réalisée en concertation avec le propriétaire du site, permet de définir des stratégies de réhabilitation et de valider les choix techniques.

Doté d'unités mobiles de déconstruction, de traitement ou de décontamination, Séché Eco-services réalise le démantèlement d'installations industrielles (curage, désamiantage et démolition), les travaux de terrassement et de réhabilitation liés (gestion de déchets, traitement in situ, traitement sur site,...)

13 La déshydratation



Clientèle

Industries et collectivités territoriales

Zone de chalandise

nationale

Traiter

Les effluents industriels engendrent des boues qui doivent être traitées ou valorisées.

Séché Environnement propose des solutions globales de leur prise en charge. L'offre sur mesure de Séché Eco-services comprend le conseil, l'évaluation, les essais pilotes, la solution de prise en charge des boues résiduelles.

Provenant d'une lagune ou directement d'une station de traitement, les boues sont dans un premier temps pompées ou draguées, conditionnées et homogénéisées avec des adjuvants adaptés, puis déshydratées dans une unité mobile par centrifugation ou par filtration.

D'autre part, Séché Environnement conçoit, construit et exploite des installations fixes de traitement des boues pour une prise en charge optimisée, autonome et durable des boues de station.

- L'eau, récupérée dans le process, est traitée avant restitution au milieu naturel.
- Séché Environnement propose des solutions de séchage pour les boues déshydratées
- Les boues sont transportées en élimination ou valorisation matière ou énergétique lorsque cela est possible.

Structures du Groupe

Séché Eco-services (53)



Valoriser

Les boues, une fois déshydratées, sont conditionnées puis transférées vers leur lieu d'élimination ou de valorisation matière ou énergétique lorsque cela est possible...





Clientèle

- Industries et collectivités territoriales

Zone de chalandise

- Régionale pour les plates-formes
- Nationale pour les transports

Structures du Groupe

- Gerep Mitry-Mory (77)
- Trédi Hombourg (68)
- Trédi Strasbourg (67)
- Triadis Services
Beaufort (39)
Étampes (91)
Rennes (35)
Rouen (76)
Toulouse (31)
- Sécché Transports
Changé (53)

Des services complémentaires à dominante logistique : les plateformes de regroupement de déchets dangereux et les transports.

Les plateformes de regroupement des déchets dangereux en gisement diffus ou en faible quantité, issus de l'industrie, des ménages ou de l'artisanat, procèdent à l'identification des déchets, à leur mise en sécurité, en vue d'une orientation vers la filière de traitement idoine.

Une équipe réactive et plus particulièrement compétente en risques chimiques et en transport de matières dangereuses intervient sur les sites industriels pour réaliser l'évacuation des déchets vers les plates-formes du Groupe dans le respect de la réglementation. Les plateformes constituent une solution de proximité : collecte, regroupement, transit, tri, conditionnement ou prétraitement des déchets avant leur prise en charge par les filières adaptées y sont réalisés en toute sécurité par des chimistes qualifiés.

Soucieux d'offrir à ses clients un service complet, Sécché Environnement fait intervenir sa filiale dédiée au transport des déchets qui applique l'accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR). C'est la garantie que les opérations seront réalisées avec un haut niveau de sécurité.

Cette société bénéficie en effet de l'agrément OHSAS 18001, est équipée de matériel adapté à chaque type de résidus, conditionnés ou en vrac, liquides ou solides. Outre la gestion maîtrisée, optimisée et multimodale des flux (usage du fer pour relier certains sites entre eux par exemple), sa rapidité d'intervention lui permet d'agir au plus vite et de la manière la mieux adaptée sur les lieux d'une pollution accidentelle.

Charte nationale : rinçage

des citernes de camions

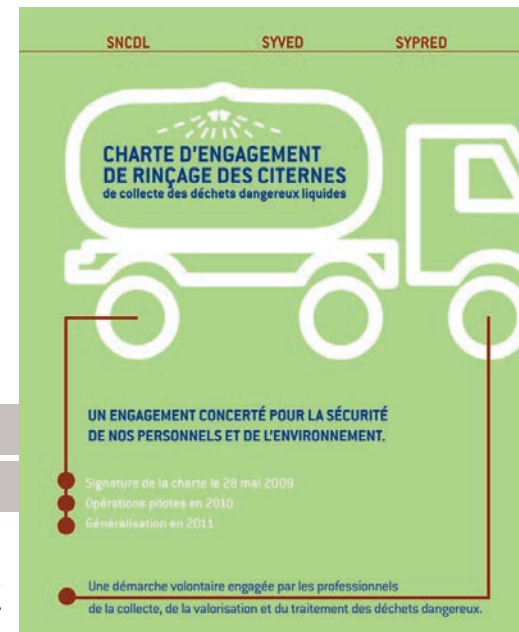
Signature de la charte d'engagement national de rinçage des citernes de camions par les syndicats professionnels de collecteurs, recycleurs et éliminateurs de déchets liquides.

Conscients de leur rôle et de la dangerosité des déchets dont ils ont la charge, les professionnels de la gestion des déchets dangereux, ont toujours eu pour objectif d'assurer la sécurité de leur personnel et de protéger l'environnement.

Parmi les risques auxquels ils sont confrontés, l'un concerne plus particulièrement la collecte et le transport des déchets dangereux liquides et leur chargement successif dans une même citerne. Pour limiter ce risque, les professionnels ont donc engagé une démarche volontaire visant à systématiser le rinçage à l'eau des citernes de déchets dangereux liquides après déchargement dans l'installation de destination, pour les déchets compatibles avec ce type de rinçage.

La faisabilité de cette démarche a, dans un premier temps, été testée durant toute l'année 2010 dans une zone pilote : 30 000 opérations de rinçage ont été réalisées et 1 000 carnets de rinçage distribués. Les clients producteurs de déchets y ont largement adhéré et ont fait part de leur volonté d'accompagner la démarche engagée. L'expérimentation a recueilli l'adhésion des chauffeurs, acteurs concernés au premier chef.

Au vu de ce bilan, les syndicats professionnels concernés se sont engagés publiquement en signant une charte et la démarche a été étendue à l'ensemble de la France à compter du 1^{er} janvier 2011.



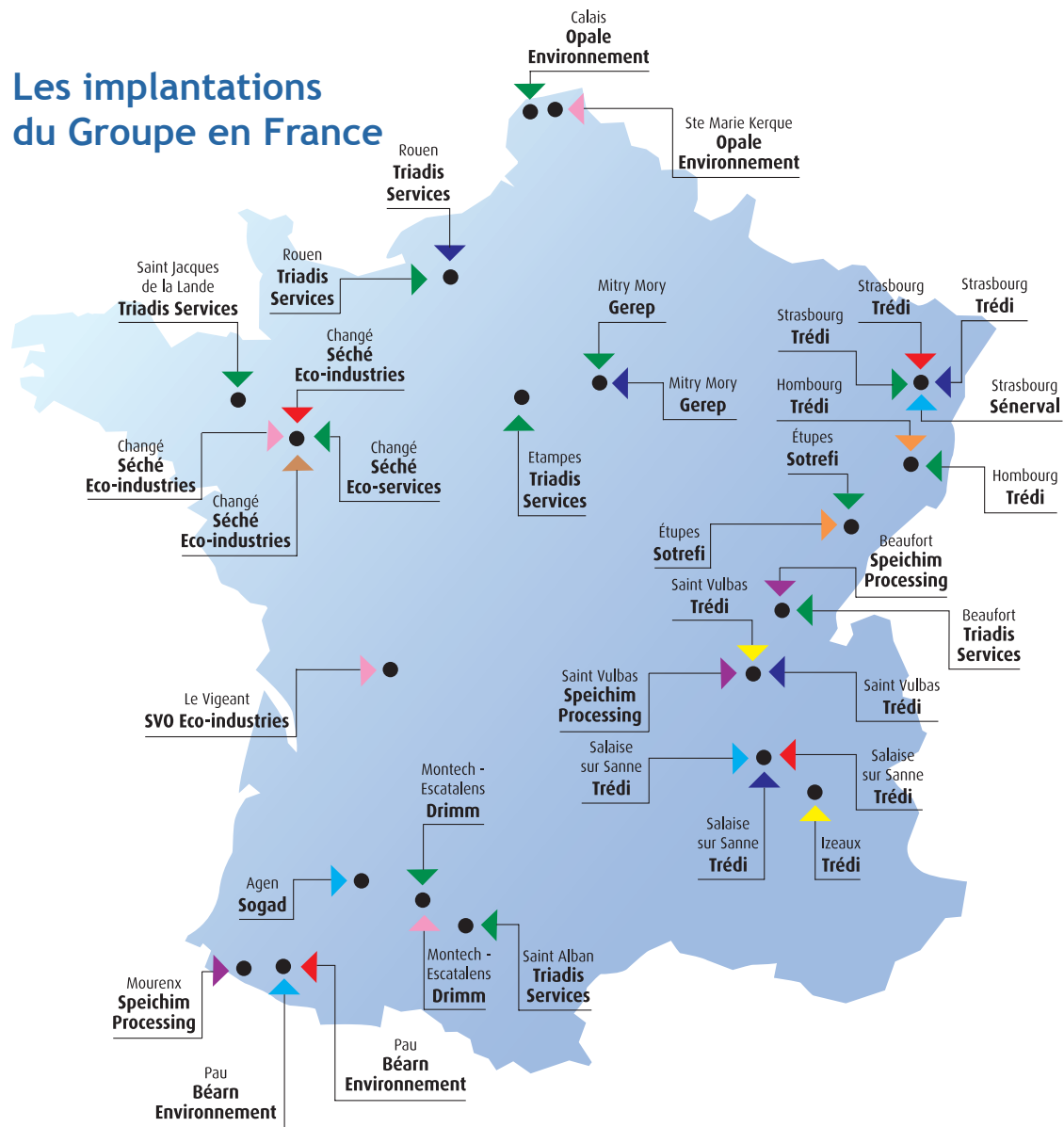


Une large couverture géographique

-  Plateforme de tri et de regroupement
-  Stockage Classe 1
-  Stockage Classe 2
-  Régénération de solvants
-  Oxydation thermique DD et DIB
-  Oxydation thermique OM et DIB
-  Déchets d'activités de soins à risques infectueux
-  Traitements physico-chimiques
-  Traitements des PCB



Les implantations du Groupe en France





Clientèle

industriels, organismes supranationaux ou gouvernements nationaux en collaboration avec des organismes tels que les Nations Unies, les instances de l'Union Européenne, la Banque Mondiale, les Agences d'Aide Gouvernementale

Zone de chalandise

5 continents

Structures du Groupe

- Trédi International certifiée ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001
- solvants (Espagne)
- décontamination de transformateurs souillés aux PCB (Mexique, Argentine)
- stockage (Hongrie)

Les interventions hors des frontières nationales

La réhabilitation de sites (field service)

Opérations de reconditionnement, de dépollution de friches souillées par des déchets dangereux (POPs tels que pesticides, PCB...), conditionnement et transport en vue d'un traitement dans des sites agréés.

Le traitement d'excellence des PCB

Plus de 25 ans d'expérience en matière de logistique internationale et de traitement des déchets électriques souillés aux PCB-PCT.

Les meilleures conditions de traitement des POPs

Traitement de stocks ou flux de déchets dangereux, et aide à l'application des règlements relatifs à la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POPs).

Les autres déchets dangereux

Déchets organiques halogénés (bromés, fluorés, chlorés, iodés), solvants, gaz, acides, résidus alcalins, les mélanges de chrome et les cyanures.

Les dossiers d'importation et le transport transfrontalier

Importations transfrontalières en accord avec la convention de Bâle, les règles ADR/IMDG et le cadre législatif de l'Union Européenne, avec gestion du transport de déchets depuis leur lieu de production ou de stockage.



Ecopôle de Tchissanga

Congo

Exemple reproductible de transfert de technologie

Sécché Environnement a assisté une entreprise congolaise pour lui permettre de réaliser dans les meilleures conditions de sécurité pour les hommes et pour l'environnement, la construction d'un site moderne de traitement de déchets.

Les techniques mises en œuvre sur cet écopôle vont de la réception et du tri des déchets provenant des industriels à l'enfouissement sécurisé des résidus ultimes, en passant par la valorisation matière, le transit regroupement et ultérieurement l'incinération.

Du personnel local est venu en formation en France sur des sites de Sécché Environnement en exploitation, pour comprendre et apprendre la gestion de ce type d'outil, avant de retourner mettre leur savoir en pratique au Congo en toute autonomie.