



# Passer de la logique « déchet » à la logique « produit »



## Un marché de 355 millions de tonnes en France

Qu'il s'agisse des déchets produits par les ménages, les artisans, les commerçants, les entreprises, les agriculteurs ou les collectivités, qu'ils soient dangereux ou non dangereux, la gestion des déchets présente des enjeux majeurs tant au regard des impacts environnementaux et sanitaires que de la nécessaire préservation des ressources en matières premières.

## Paramètres majeurs du défi des déchets

### Démographie

En passant d'à peine plus de 45 millions d'habitants en 1960 à près de 65 millions en 2010 en France, la démographie ne cesse de progresser, et le nombre de ménages augmente encore plus dans la même période (personnes âgées seules, familles monoparentales, célibat), impactant la production de déchets.

### Développement et niveau de vie

Les progrès et avancées technologiques (voitures, téléphones portables, écrans) et les nouveaux modes de consommation (restauration rapide, produits pré-calibrés, pré-pesés, pré-emballés) modifient la typologie des déchets à traiter.



### Impacts et technologies à mettre en œuvre

Tous les déchets ne représentent pas les mêmes enjeux. Certains ne font pas l'objet de traitement particulier ou même de transport, comme une partie importante des déchets de l'agriculture. D'autres, compte tenu des processus à mettre en œuvre pour limiter leurs effets néfastes à l'environnement vont nécessiter d'importants et complexes traitements. Une gamme complète de technologies de traitements adaptés doit être offerte.

### Contenu valorisable

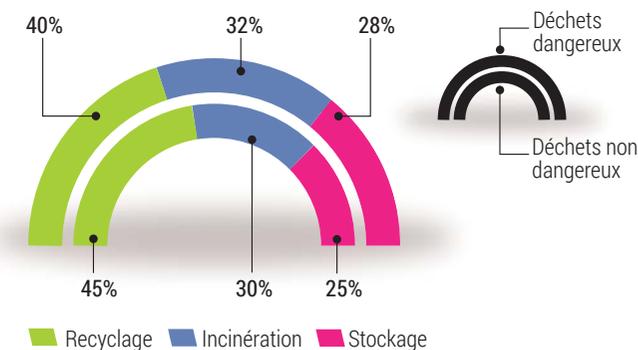
Priorité doit être donnée à la politique de réduction des déchets à la source et au recyclage, sans omettre la valorisation énergétique. Les filières spécifiques, techniquement et économiquement viables pour des produits ou équipements complexes en fin de vie (piles, électronique, plastiques ...) sont créées à cette fin. Cette évolution ira croissant à mesure que se bouclera le cycle de vie des produits, notamment par la prise en compte systématique de la notion d'éco-conception.

## Déchets produits annuellement en France

En millions de tonnes référence 2010	Minéraux	Non dangereux	Dangereux	Total
Construction BTP	243,4	14,3	2,6	260,2
Agriculture pêche	-	1,0	0,7	1,7
Industrie	2,5	17,2	2,8	22,4
Tertiaire	1,1	22,4	2,1	25,6
Ménages	2,7	26,4	0,2	29,3
Déchets, eau, dépollution	1,1	11,5	3,2	15,8
<b>TOTAL</b>	<b>250,8</b>	<b>92,7</b>	<b>11,5</b>	<b>355,1</b>

Hors déchets agricoles estimés à 375 Mt - Source : SoeS 2013

## Typologie des traitements de déchets en France en 2010





## Une réglementation en faveur de l'économie circulaire

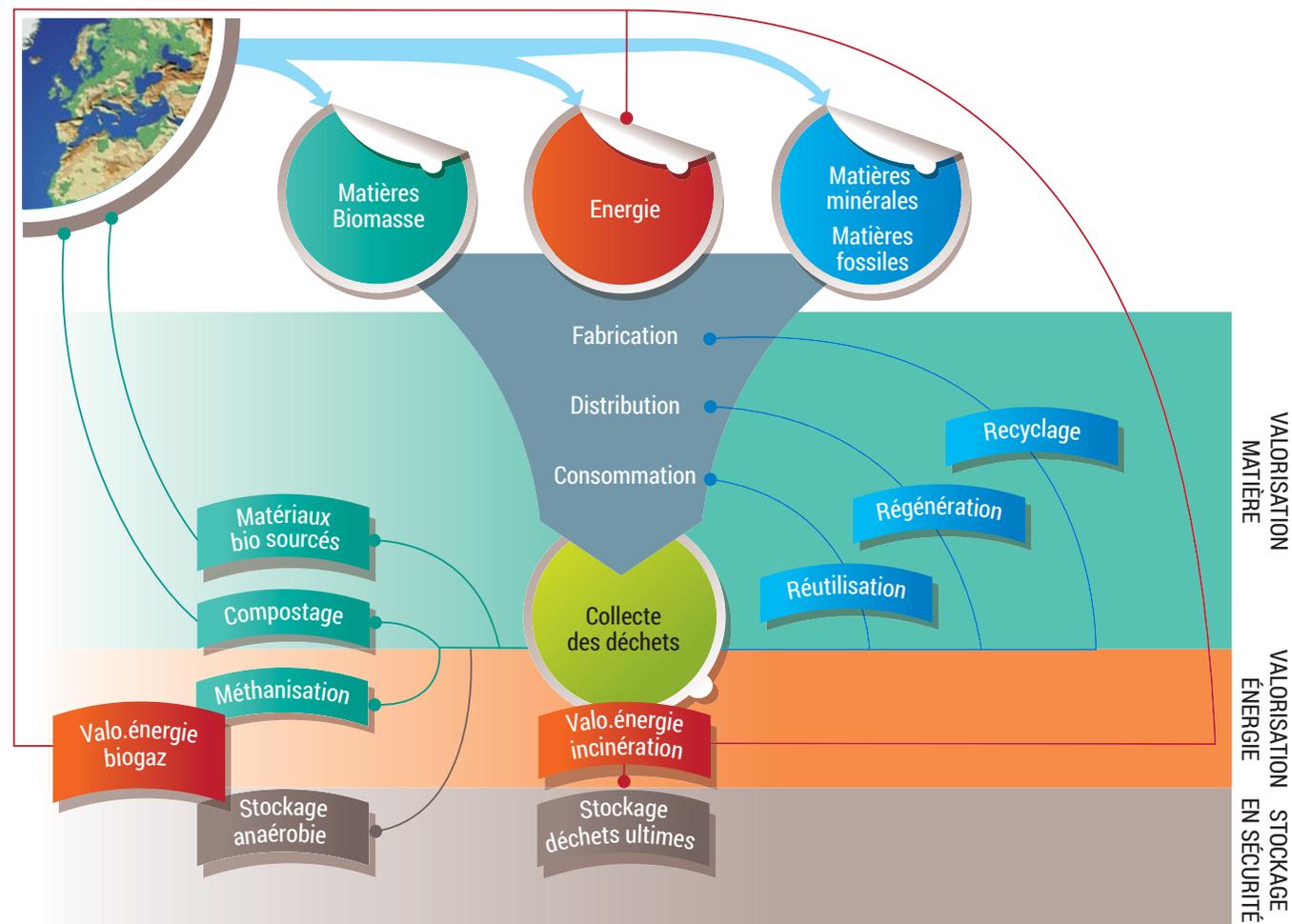
### Une politique européenne, des déclinaisons nationales

Le cadre actuel de la politique de l'Union Européenne en matière de déchets a été établi dans une directive de 2008 qui hiérarchise le devenir des déchets en favorisant la prévention et le réemploi des déchets. Si cette approche s'avère impossible (pour raison technologique ou économique), il convient d'en assurer une valorisation maximale, de préférence par le recours au recyclage ou à la valorisation énergétique, le stockage étant réservé aux résidus ultimes.

Une gestion des déchets adéquate conduit à une amélioration de l'exploitation des ressources compte tenu du fait que les déchets constituent une source de matières premières ou d'énergie.

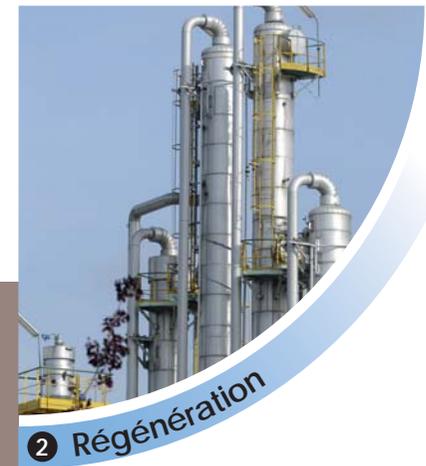
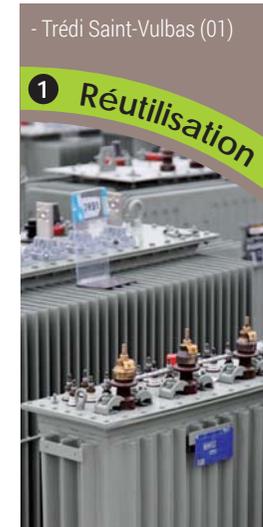
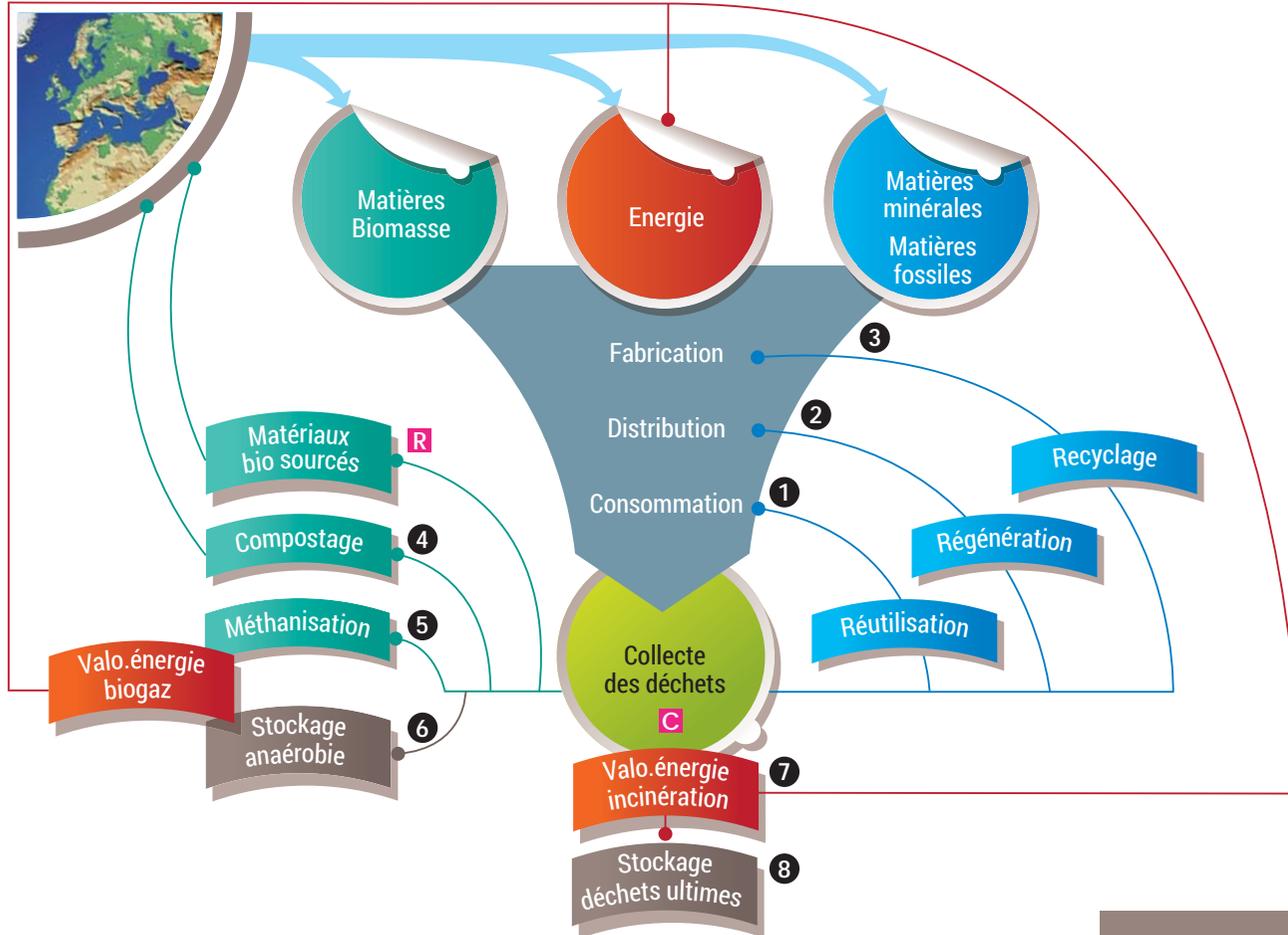
Il est possible de recycler le papier, le carton, le métal, le verre et les matières plastiques, et de transformer les déchets biodégradables en compost destiné à être utilisé en agriculture comme amendement du sol. Le reste peut être valorisé énergétiquement par incinération ou par stockage avec récupération du biogaz, prioritairement avec cogénération d'électricité et de chaleur.

Hiérarchie de traitement des déchets selon la Directive Cadre européenne de 2008





## L'économie circulaire appliquée par Séché Environnement



**C** Collecte de déchets  
**R** Recherche & Développement

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

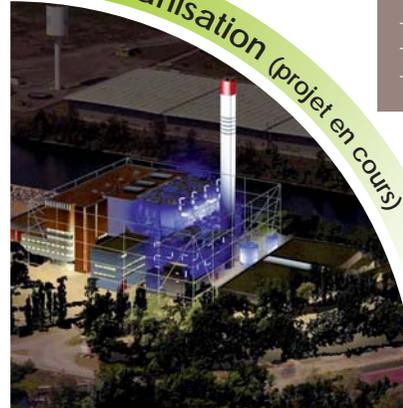




### 3 Recyclage

- Emballages ménagers et assimilés  
DRIMM Montech/Escatallens (82)  
Opale Environnement Calais (62)  
Séché Eco-Industries Changé (53)  
Alcéa Nantes (44)
- Mâchefers  
Alcéa Nantes (44)  
Béarn Environnement Pau (64)  
Sénerval Strasbourg (67)
- Métaux et matières premières industrielles  
Trédi Saint-Vulbas (01)  
Trédi Salaise (38)  
Trédi Hombourg (68)
- Combustible solide de récupération (CSR)  
Opale Environnement Calais (62)  
Séché Eco-Industries Changé (53)

### 5 Méthanisation (projet en cours)



- Sénerval Strasbourg (67)

- Déchets non dangereux  
Alcéa Nantes (44)  
Béarn Environnement Pau (64)  
Oléron (17)  
Sénerval Strasbourg (67)  
Sogad Agen (47)
- Déchets dangereux  
Gerep Mitry-Mory (77)  
Triadis Services Rouen (76)  
Trédi Saint-Vulbas (01)  
Trédi Strasbourg (67)  
Trédi Salaise-sur-Sanne (38)

### 7 Traitements thermiques



### 4 Compostage

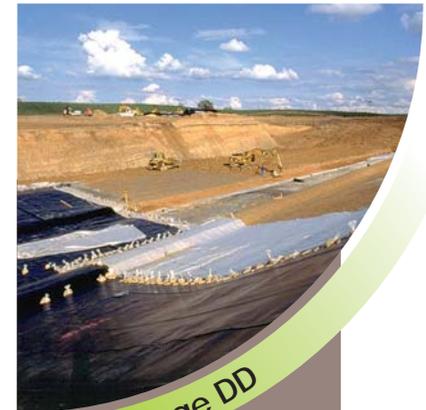
- Béarn Environnement Pau (64)
- Tree La Dominelais (35)
- Scherwiller (68)

### 6 Stockage DnD



- DRIMM Montech/Escatallens (82)
- Opale Environnement Calais (62)
- Séché Eco-Industries Changé (53)
- SVO Eco-industries Le Vigeant (87)
- Tree La Dominelais (35)

DnD : déchets non dangereux  
DD : déchets dangereux



### 8 Stockage DD

- Séché Eco-Industries Changé (53)
- Hungaropec Hongrie



# Inventer ensemble des services sur-mesure



## Construire des partenariats personnalisés au plus proche des clients

Au titre de l'externalisation des services environnementaux de ses clients - principalement de grands groupes industriels internationaux - Séché 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 Séché 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 d'efficience et de productivité.

La mise à disposition de ses compétences par Séché 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 CO<sub>2</sub>).

Fort de son organisation, Séché Environnement met les synergies de ses métiers et de ses installations propres au service de ses clients pour réaliser, en leur lieu 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.





## Services sur mesure

Engagé en faveur d'un développement local et durable, Séché Environnement propose une prise en charge des déchets ménagers et des déchets industriels répondant aux attentes des producteurs.

Le maillage territorial et la complémentarité des sites permettent d'apporter des solutions de proximité, pour tous les types de déchets, même les plus spécifiques.

A l'écoute des clients, Séché Environnement adapte sa solution en fonction de leur besoin, et peut assurer une prise en charge depuis la collecte, le conditionnement, jusqu'aux traitements sur site (effluents industriels, terres polluées) ou transferts vers les exutoires dédiés, et ce quelle que soit la quantité de déchets.

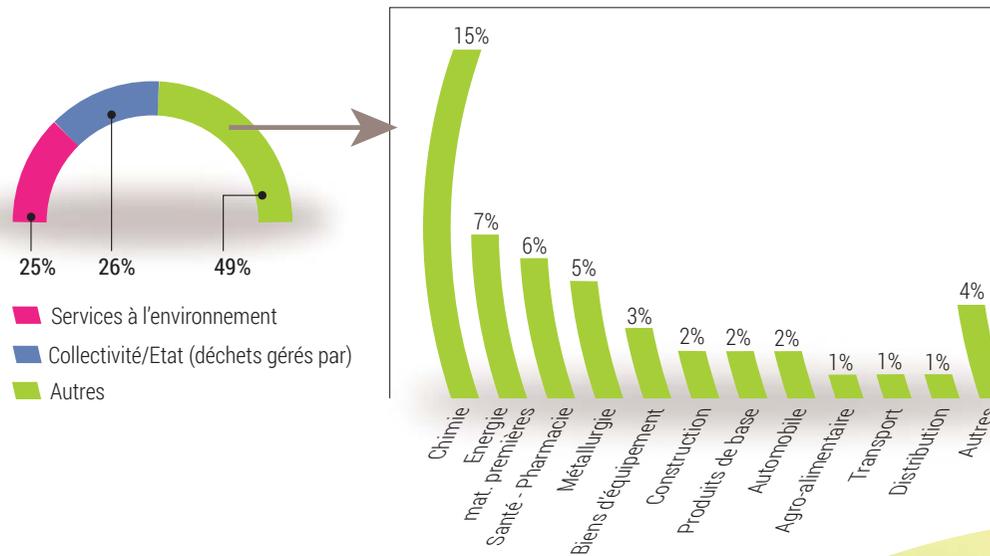
Conformément au principe de hiérarchie dans la gestion des déchets, la valorisation matière est privilégiée. A défaut, tous les sites ont développé des savoir-faire en faveur de la production d'énergies renouvelables.

Les solutions d'écologie industrielle sont privilégiées, en fonction des possibilités locales.

Des solutions spécifiques ont été développées pour garantir une parfaite maîtrise dans la prise en charge de tous les déchets, même les plus complexes :

- Une cellule d'expertise technique, composée de chimistes spécialement formés, intervient pour la prise en charge de déchets à risque chimique, biologique ou encore pyrotechnique.
- Le service dépollution intervient dans le cadre de chantiers de réhabilitation ou de déconstruction, quel que soit le type de pollution.

## Ventilation du chiffre d'affaires 2012 par catégories de producteurs de déchets (classement SESSI du Ministère de l'Industrie)



# Produire des ressources pour le 21<sup>ème</sup> siècle



## Valorisation matière, un enjeu pour demain

L'Europe possédant peu de ressources en matières premières, elle a un besoin stratégique du recyclage pour approvisionner ses industries. Si le terme de recyclage est rentré dans tous les vocabulaires, sa réalité doit faire face aux enjeux réglementaires, techniques et économiques.

Séché Environnement est mobilisé autour de l'innovation technologique, véritable moteur de son développement, pour permettre une diffusion toujours plus massive des produits issus de ses centres de traitement, toutes filières confondues.



Site d'Etampes



## Issue directement de l'économie circulaire

### ● Collectes sélectives des ménages

Les centres de tri de Séché Environnement sont équipés des dernières technologies disponibles associant préparation mécanique des déchets, tri balistique et tri optique afin de séparer automatiquement les différents composants en vue de leur recyclage. Dans une perspective d'avenir, leur conception modulaire permet de trier des matériaux non encore valorisés, tels les barquettes alimentaires, les pots de yaourt ou encore les films plastiques.

### ● Origine industrielle

- Déchets non dangereux de l'industrie
- Huiles noires
- Cuves et fûts souillés des industriels. Une plateforme a démarré fin 2012 à Etampes pour leur réemploi après nettoyage. Pour les cuves trop abîmées, les différents composants (palettes, plastiques, ferrailles) seront séparés et envoyés en filière de valorisation matière ou énergétique.



Triadis Béziers a rejoint  
le Groupe mi-2012  
pour un service au plus  
près de la clientèle



Compacteur  
à cartons



## Issue de traitements complexes de déchets

### ● Solvants

Le solvant régénéré réintégrera un process industriel après distillation selon les molécules à pressions allant de l'atmosphérique au vide poussé (0,01 mbar).

### ● Métaux

- Transformateurs : valorisation du cuivre
- Traitements physico-chimiques : Zinc, Nickel, Molybdène extraits de boues industrielles
- Déferrailage des mâchefers de l'incinération : les métaux sont extraits des mâchefers par des électro-aimants et des courants de Foucault.

### ● Mâchefers

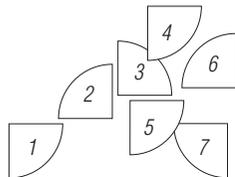
TREE Ecopole : Depuis septembre 2012, Séché Environnement a repris l'exploitation de TREE avec des activités de tri, transit et stockage de déchets non-dangereux, mais également de maturation de mâchefers destinés à une valorisation en soubassement routier, et une station de compostage de déchets verts.

### ● Compost

Le Groupe procède depuis 2012 au tri mécanique puis à un traitement biologique (fermentation) d'ordures ménagères à Scherwiller. Le compost obtenu est utilisé en agriculture locale ou en jardinage.

### ● Combustibles solides de récupération (CSR)

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).



- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1 - Solvants            | 5 - Chaîne d'extraction des métaux       |
| 2 - Bobinages de cuivre | 6 - Site de Scherwiller                  |
| 3 - Boues métallifères  | 7 - Combustibles solides de récupération |
| 4 - Site de TREE        |  |





## Valorisation énergétique, place aux ressources alternatives

La cogénération combine production d'électricité et de vapeur sur une même installation de traitement de déchets pour un rendement maximal.

### Deux grandes technologies pour une cogénération optimale

#### Sur les sites en zone rurale

Le stockage des déchets ménagers et assimilés concerne les déchets ultimes, c'est-à-dire la fraction qui ne peut être recyclée ou valorisée pour sa matière dans les conditions techniques et économiques du moment. Le biogaz (méthane principalement) issu de la fermentation de la fraction organique de ces déchets est capté tout au long de la vie du stockage et est 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)
- et la chaleur est valorisée à l'aide d'une chaudière.

A Changé le dispositif se complète par une unité de valorisation énergétique de CSR (combustible solide de récupération) qui permet de lisser les variations de production d'énergies comme le biogaz pour fournir une énergie constante et garantie aux clients, ou pour lisser les aléas de production.

#### Dans les villes ou zones industrielles

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.

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

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 installations dédiées aux déchets dangereux participent à l'effort d'écologie industrielle en approvisionnant des industriels voisins en calories pour leurs propres process.



Site de Salaise-sur-Sanne



Site de Montech



Site de Changé





## Des développements en 2012

### ● Alcéa - Nantes

Séché Environnement exploite depuis fin 2012 l'un des centres de valorisation et de traitement de déchets de Nantes qui regroupe des activités de tri, transfert et incinération avec valorisation énergétique.

Deux phases successives permettent d'allier recyclage et valorisation énergétique sur un même site :

#### Atelier Tri'sacs

- Séparation automatique des différents flux au moyen de tris optiques (tris automatiques).
- Orientation des flux vers la filière de traitement dédiée : les sacs jaunes vers le centre de tri des emballages et les sacs bleus vers l'unité de traitement thermique.

#### Traitement thermique par incinération de déchets ménagers

- Technique de traitement thermique des déchets par combustion en présence d'air. Elle vise à l'oxydation complète de la fraction organique du déchet à très haute température, et s'effectue dans des fours spéciaux, adaptés aux caractéristiques des déchets.
- Des travaux complémentaires vont optimiser l'utilisation de la chaleur produite, dans un réseau de chaleur urbain et dans une production d'électricité.



### ● Sénerval - Strasbourg

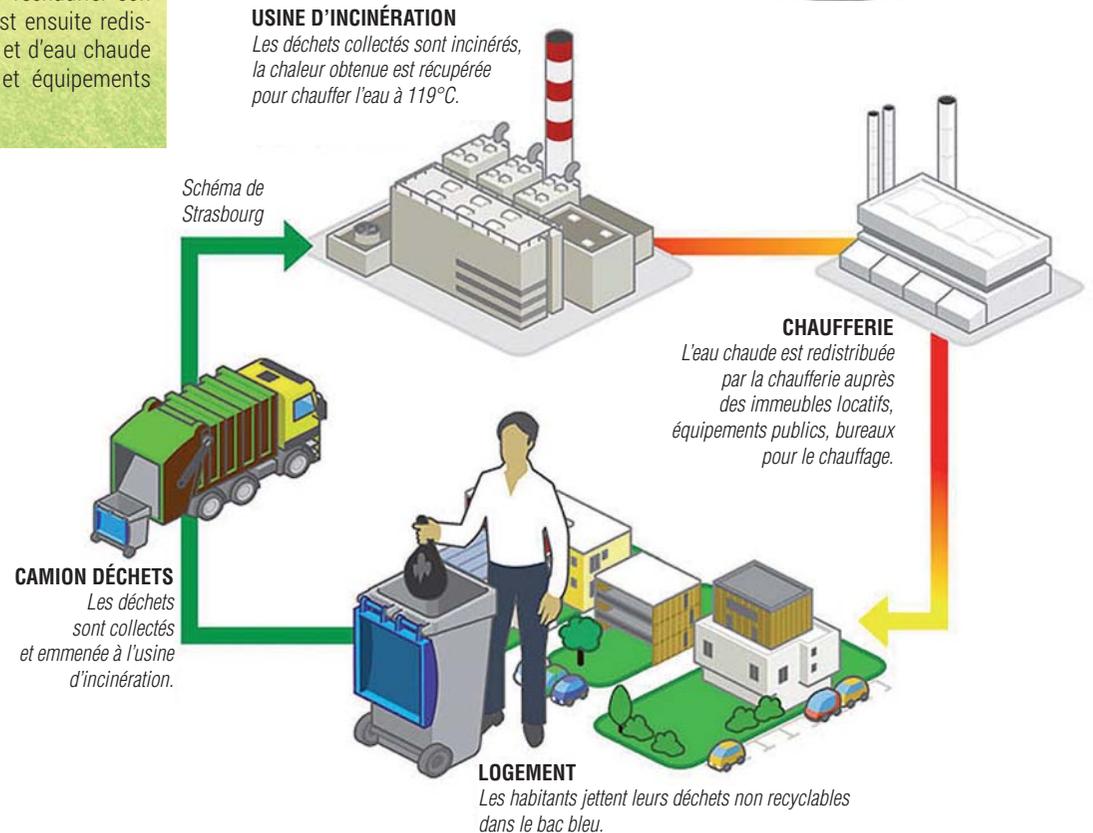
Le réseau de chaleur est un circuit fermé d'eau chaude qui est chauffée grâce à l'énergie dégagée lors de la combustion des déchets par l'incinérateur. Ce circuit dessert les chaufferies. L'eau qui circule dans le réseau arrive à 119°C et repart à 79°C vers l'incinérateur.

La chaufferie récupère la chaleur de l'eau grâce à des échangeurs thermiques pour réchauffer son propre réseau d'eau. Cette eau est ensuite redistribuée sous forme de chauffage et d'eau chaude auprès des immeubles locatifs et équipements publics raccordés.

50% des 7,5 km de réseau de chaleur pour chauffage urbain réalisés à fin 2012



Site du Vigeant



# Mobiliser des techniques sûres et performantes



## Savoir maîtriser la dangerosité

### Cellule d'expertise technique et d'intervention (CETI)

Des Interventions sur mesure pour des interventions en milieu hostile ou pour le démantèlement d'installations, d'appareillages et d'équipements en fin de vie contenant des produits à risques, sont proposées pour les appareillages souillés par des produits chimiques dangereux (réactifs, toxiques...), solides, liquides ou gazeux.

La prise en charge est opérée par des équipes spécifiquement formées qui s'appuient sur une logistique spécialisée dans l'élimination de déchets technologiques, et qui exercent dans un atelier dédié et agréé pour les opérations de décontamination d'appareillages comme ceux issus de la déconstruction d'unités d'épitaxies dans l'industrie électronique, ou encore du démontage de salles blanches de laboratoire et décontamination (CERN, CEA, CNRS, Universités,...).

### Fusées de détresse

Obligatoires à bord des embarcations, les fusées de détresse des plaisanciers ont une durée de vie de 3 ans. Au-delà, elles sont inutilisables voire dangereuses.

Ces fusées sont classifiées comme des explosifs, et ne sont plus collectées par les services de l'Etat. La plupart des capitaineries et des déchetteries ne peuvent pas les réceptionner pour des raisons de sécurité et de conformité relatives à la manutention et au stockage de ces déchets.

Face à ce problème, et pour aider les plaisanciers à s'inscrire dans une démarche sécuritaire et respectueuse de l'environnement, Séché Environnement a développé un service dédié.

Le Groupe propose une prise en charge globale, avec mise à disposition d'un caisson de stockage qui a fait l'objet d'un brevet en 2012. Deux opérations de collecte à destination des plaisanciers ont été menées avec des gestionnaires de ports.

Après reconditionnement et établissement de l'ensemble des documents permettant de garantir leur traçabilité, les fusées ont été transférées vers une filière de traitement spécifique.



Site de St-Jacques-de-la-Lande

+ de 7000 fusées collectées provenant de 19 ports bretons





## Traitement des gaz industriels

Ces déchets nécessitent une prise en charge sécurisée dans des unités de traitement spécifiques pour leur élimination. Ils ont généralement un pouvoir de réchauffement global au titre des gaz à effet de serre particulièrement élevé ; le traitement appliqué permet d'en réduire très fortement leur nocivité à ce titre également. C'est le cas par exemple de l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>), CFC et halons.

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 leurs états. Séché Environnement est 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.

## SECOIA

SECOIA ou Site d'Élimination des Chargements d'Objets Anciens Identifiés est le nom du programme français de destruction des munitions chimiques anciennes.

Le ministère de la Défense a initié ce programme dans le cadre des engagements pris par la France au titre de la Convention d'Interdiction des Armes Chimiques, qui prévoit une destruction des armes dans des conditions optimales tant sur le plan environnemental qu'en termes de sécurité.



La maîtrise d'œuvre du projet a été confiée à EADS-Astrium, qui s'est associé à deux partenaires techniques majeurs, dont Tredi, pour la conception, la réalisation et l'exploitation d'une usine de destruction dédiée. L'implantation de l'usine est prévue sur le camp militaire de Mailly dans l'Aube.

Le site disposera des technologies les plus adaptées. La manutention des munitions sera entièrement télé-opérée. L'usine sera sécurisée « pyro-chimiquement » sur l'ensemble des étapes, du déchargement jusqu'à la destruction des munitions.

Ces munitions chimiques sont principalement des obus non explosés issus de la Première Guerre mondiale, qui font peu à peu surface, et qui contiennent des produits toxiques. La solution technique retenue pour la destruction des munitions est basée sur leur détonation dans une enceinte blindée et étanche, procédé éprouvé développé par la société Kobe Steel, autre partenaire technique majeur. Le site permettra la destruction de 42 tonnes de munitions par an, afin de résorber progressivement les munitions actuellement en attente de traitement stockées sur le site de Suippes (Marne).





## Valoriser depuis des déchets dangereux

### Purification d'intermédiaires chimiques de synthèse

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).

### Décontamination et réhabilitation de transformateurs

Les PCB (polychlorobiphényles), plus connus sous les noms commerciaux de Pyralène 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. Une directive européenne a organisé dans un premier temps l'élimination des transformateurs contenant une concentration de PCB supérieure à 500 ppm. Depuis début 2011 ce sont ceux de moins de 500 ppm qui représentent la majorité des transformateurs contaminés qui constituent la deuxième phase d'élimination, en parallèle au marché hors Europe qui comporte lui encore de fortes concentrations.

Sur ce marché, le Groupe valorise de deux manières :

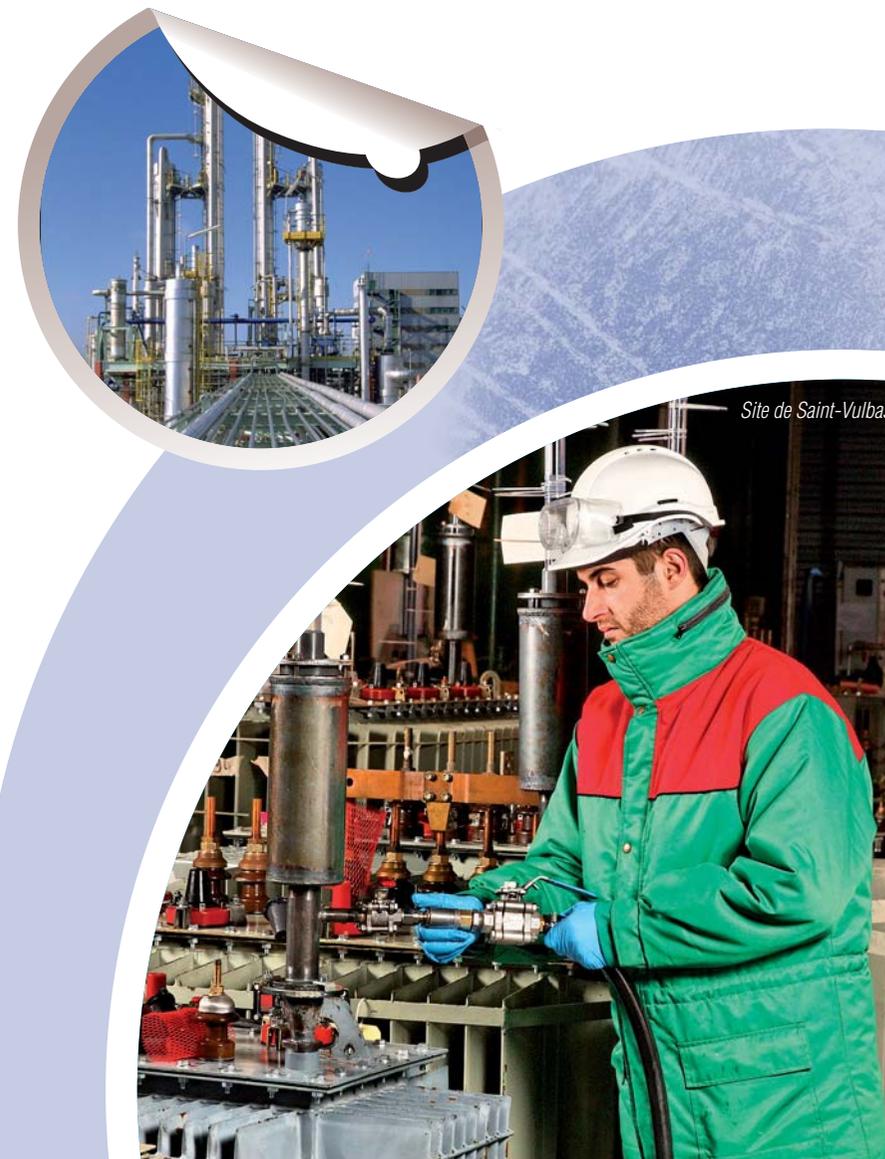
- Remise en état après diagnostic de transformateurs à faibles teneurs en PCB, en vue de leur remise en service
- Vente sur le marché des matières premières secondaires du cuivre des bobinages, des tôles magnétiques et de l'acier des cuves des transformateurs électriques décontaminés.

### Traitements physico-chimiques

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.

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 pyrométallurgique.



Site de Saint-Vulbas



## Autres spécialités

### Déshydratation, Dépollution et réhabilitation de sites et sols pollués

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, ...).

#### Réhabilitation en bord de mangrove guadeloupéenne

Dans le cadre d'un programme, inscrit au Plan Départemental, visant à doter la Région Guadeloupe de son autonomie et de sa suffisance en termes de traitement des déchets, le SICTOM de la Guadeloupe a lancé une opération d'envergure sur le site historique de traitement des déchets de la Gabarre avec une réhabilitation progressive de la décharge.

Ces travaux confiés à Séché Eco-services vont permettre progressivement de sécuriser le site, de le modeler, de l'étancher sur sa partie supérieure avant de le revégétaliser pour une meilleure intégration dans le paysage. La création de digues périphériques en ceinture du site permettra d'empêcher les écoulements de lixiviats d'atteindre le milieu naturel extérieur et de restaurer la mangrove ainsi que la Rivière salée voisine, très atteinte. A terme, la biodiversité spécifique à ce milieu naturel, très dégradée actuellement, pourra se revivifier et reprendre toute sa place.

### Déshydratation et gestion d'installations

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 par centrifugation ou par filtration.

Séché Environnement conçoit, construit et exploite des installations fixes de traitement des boues pour une prise en charge optimisée, autonome et durable des boues. Des unités mobiles peuvent être mobilisées sur les chantiers temporaires.

Les boues, une fois déshydratées, sont conditionnées puis transférées vers leur lieu d'élimination ou de valorisation matière ou énergétique lorsque cela est possible. L'eau récupérée dans le process, est traitée avant restitution au milieu naturel.

### Déchets d'activités de soins à risques infectieux

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.

### Stockage de déchets dangereux ultimes

Les déchets font l'objet d'une traçabilité rigoureuse avec repérage topographique, et sont stabilisés si nécessaire avant leur stockage.



Chantier de La Gabarre



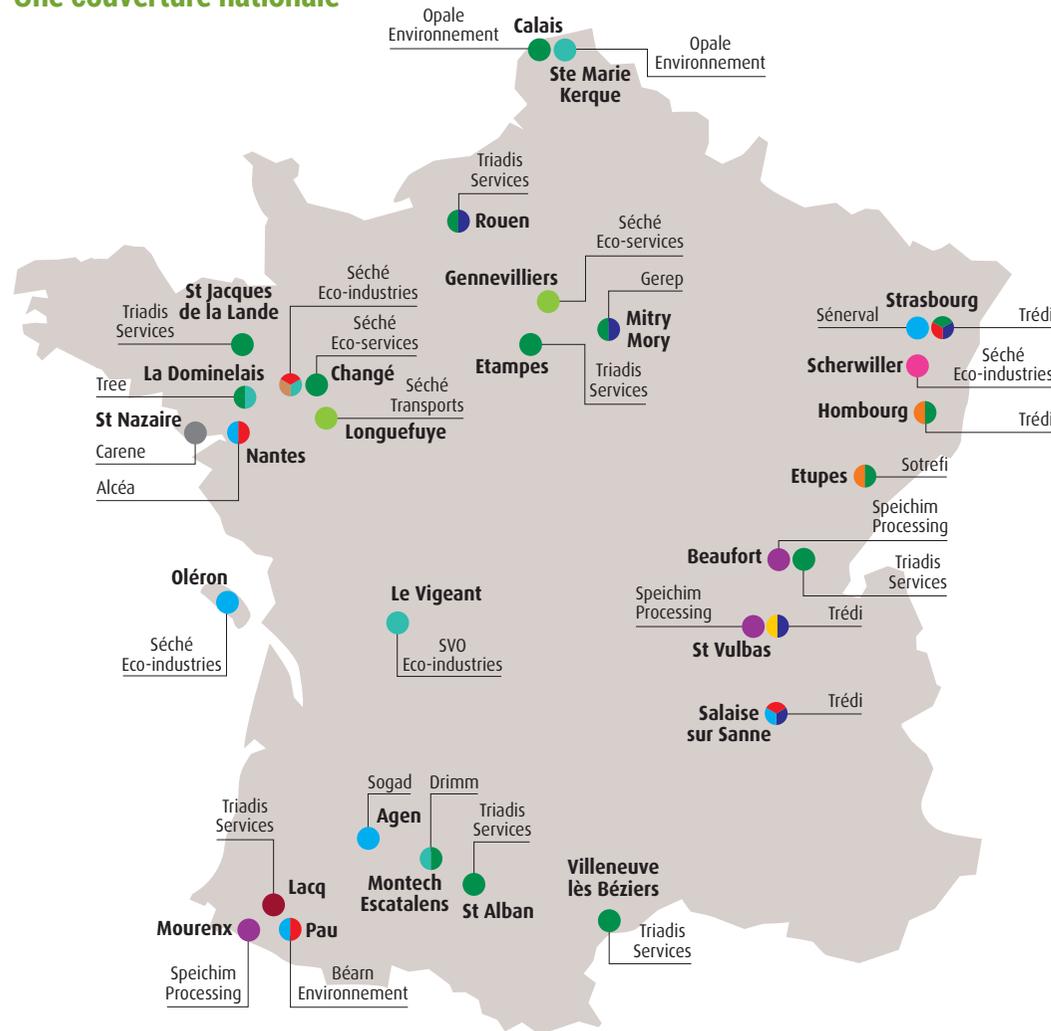
Offre globale à Thann





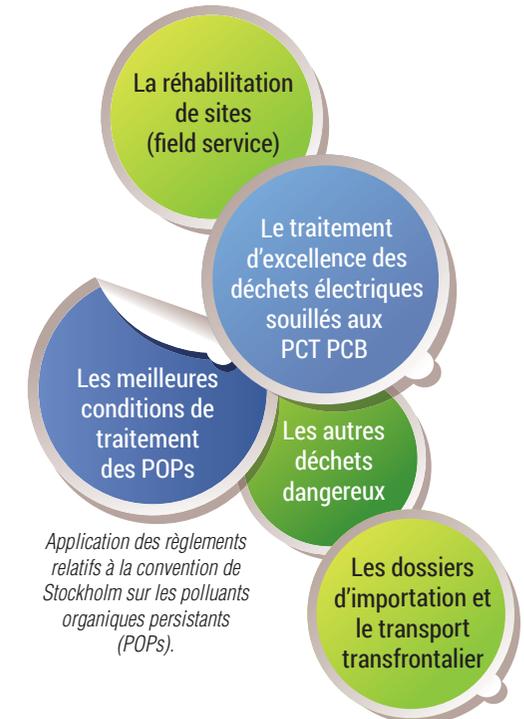
## Savoir intervenir en tous lieux

### Une couverture nationale



- Plateforme de tri et regroupement
- Installation de Stockage de Déchets Dangereux
- Installation de Stockage de Déchets non Dangereux
- Régénération de solvants
- Oxydation thermique de déchets dangereux
- Oxydation thermique de déchets non dangereux
- Déchets d'activités de soins à risques infectieux
- Traitements physico-chimiques
- Traitements des PCB
- Quai de transfert
- Plateforme de traitement des terres polluées
- Plateforme logistique
- Tri mécano biologique

## Interventions hors des frontières nationales



Application des règlements relatifs à la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POPs).

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.





## Logistique performante

### Tri et regroupement

Les plateformes de regroupement des déchets dangereux en gisement diffus ou en faible quantité, issus de l'industrie, des ménages ou de l'artisanat constituent une solution de proximité : collecte, regroupement, transit, tri, conditionnement ou pré-traitement des déchets avant leur prise en charge par les filières adaptées y sont réalisés en toute sécurité par des chimistes qualifiés.

### Eco-logistique

Soucieux d'offrir à ses clients un service complet, Séché 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.

Séché Transports a obtenu dès décembre 2010 l'agrément « objectif CO<sub>2</sub> les transporteurs s'engagent », reconnaissance des efforts menés dans le cadre d'une démarche volontaire de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

Séché Transports bénéficie de l'agrément OHSAS 18001, et 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.

## Transport multimodal

### ● Fluvial

Conscient de l'impact du transport routier surtout dans des zones à forte densité de populations, Séché Environnement a en outre initié depuis quelques mois une solution alternative par voie fluviale pour des déchets inertes de la région parisienne destinés à être valorisés en reconstitution paysagère en zone Seine aval. Sur le port de Gennevilliers, le Groupe a ouvert une plateforme de 4.000 m<sup>2</sup> destinée à leur transit par voie fluviale, avec un objectif en rythme de croisière de 100.000 tonnes par an, soit l'équivalent de 5.000 rotations de camions évitées.



### ● Ferroviaire

Séché Environnement participe à un projet de plate-forme multimodale en Mayenne qui entrera en service début 2013. A ce titre il va remettre en service une voie ferrée sur le Parc d'activités de Longuefuye (53) afin d'acheminer par train une partie des déchets traités sur le site de Changé.

### ● Double multimodalité à Salaise-sur-Sanne

En 2012, ce site a reçu une part des tonnages à traiter par barges en provenance de clients et réexpédié ses mâchefers vers Changé par voie ferrée.



# Mettre les femmes et les hommes au cœur de l'entreprise



## Equipes et métiers

L'amélioration continue de la qualité de service aux clients du Groupe repose avant tout sur les compétences et le professionnalisme des collaborateurs de Séché Environnement et sur leur implication dans les missions et les tâches qui leur sont confiées.

## Evolution reflet de nouvelles intégrations

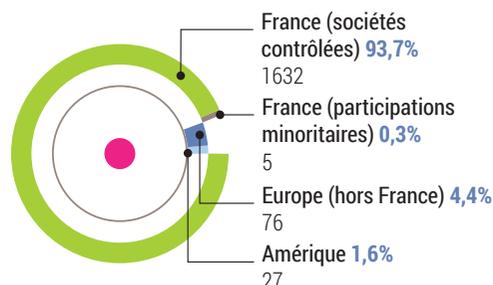
A fin 2012, le Groupe emploie 1 740 salariés, dont 94 % exercent leur activité en France où se réalisent 94 % du chiffre d'affaires. Les données sociales détaillées correspondent à ce périmètre d'entreprises contrôlées majoritairement en France. Un élargissement de périmètre est intervenu en cours d'exercice 2012, avec l'intégration du personnel essentiellement masculin :

- de l'unité de valorisation énergétique de Nantes (Alcéa) ;
- de l'installation de stockage de déchets non dangereux de La Dominelais (Tree) ;
- de l'unité de compostage de Scherwiller ;
- de la plateforme de regroupement de déchets dangereux à Béziers (Triadis Services).

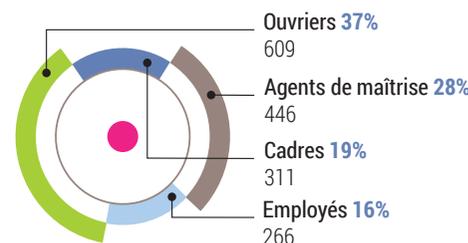
## Rythmes de travail



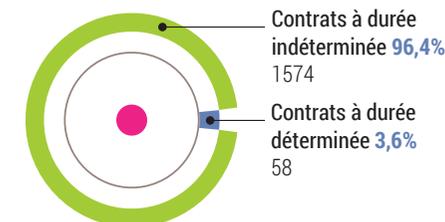
## Effectif mondial de 1740 salariés au 31 décembre 2012



## Les catégories socio-professionnelles des 1632 salariés en France en 2012



## Les types de contrats des 1632 salariés en France en 2012



Croissance de 4,1 % de l'effectif mondial, de 4,6 % en France

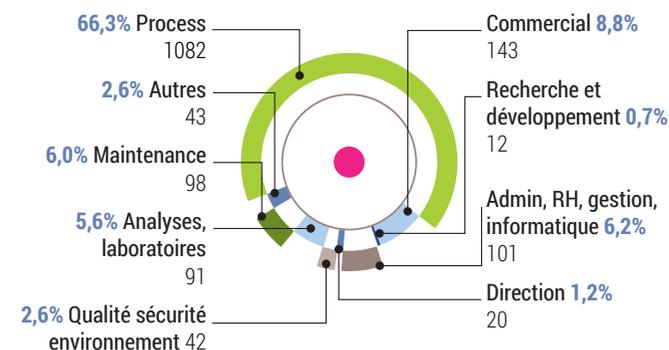
## Temps partiel

Nombre de contrats au 31 déc. 2012			
	Hommes	Femmes	Total
A la demande du salarié	6	49	55
Imposé par l'entreprise	-	1	1

## Travail posté

32,1% des salariés occupent un travail posté au 31 déc. 2012			
	Fixes	Alternées	Total
2 équipes	67	18	185
3 équipes	5	122	127
> 3 équipes	-	212	212
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>452</b>	<b>524</b>

## Les fonctions en France en 2012



## Politique sociale et gestion des compétences

### Axes principaux de la politique sociale :

- L'emploi stable et la fidélisation des salariés ;
- Le respect des diversités ;
- La sécurité des conditions de travail ;
- La formation permanente ;
- La gestion du temps.

La structure des effectifs privilégie l'emploi stable, le recours à des contrats à durée déterminée (CDD) et à l'intérim s'élevant seulement respectivement à 3,6 % et 11,0 % de l'effectif de l'année.

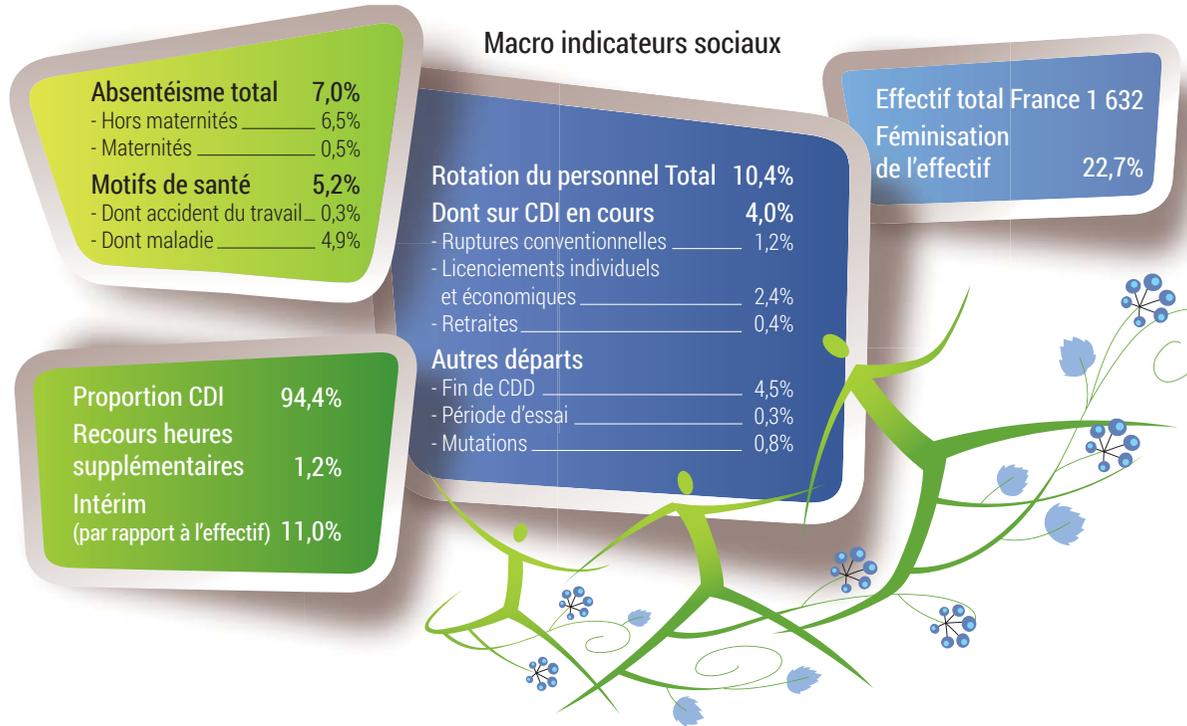
Le recours à des interventions de salariés pour des durées déterminées, s'inscrit dans le cadre de remplacements de salariés momentanément absents (20 % des CDD et de l'intérim), ou pour répondre à des besoins spécifiques mais temporaires de l'activité (80 % des CDD et de l'intérim).

Montant total de la sous-traitance : 18,3 % du chiffre d'affaires.

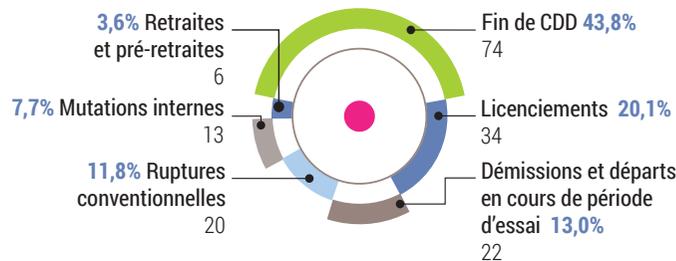
## Priorité à la stabilité de l'emploi

L'engagement de Sèche Environnement dans une politique de responsabilité sociale, environnementale et sociétale constitue pour lui un moyen d'attirer des salariés, de les motiver et de les fidéliser grâce à un partage de valeurs communes. Compte tenu de l'évolution économique et de celle des métiers, l'autonomie et la responsabilisation des salariés jouent un rôle croissant à tous les niveaux hiérarchiques. La formation des salariés permet l'adaptabilité nécessaire des collaborateurs, et justifie pleinement leur fidélisation.

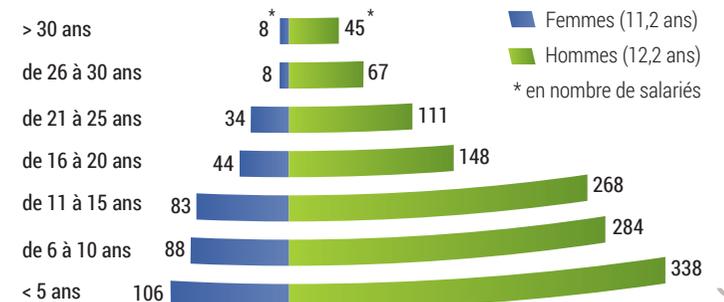
## Macro indicateurs sociaux



## Motifs des 169 départs en France en 2012



## Pyramide de l'ancienneté en 2012 - France (12 ans en moyenne)





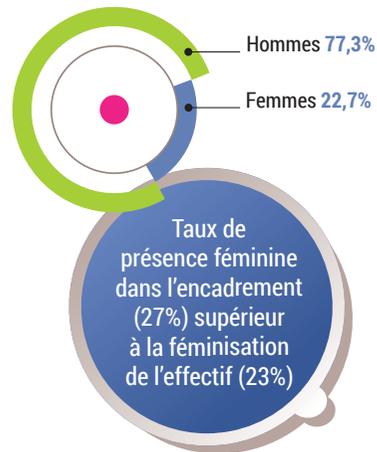
## Grands équilibres

### Égalité des chances hommes/femmes

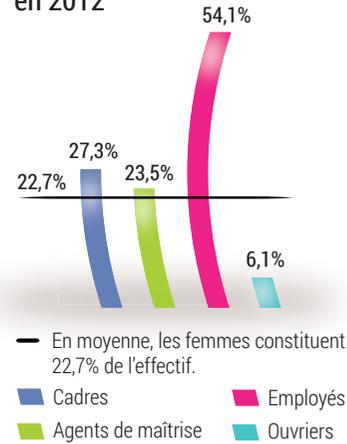
Phénomène classique dans les métiers industriels, les femmes du Groupe sont peu nombreuses à la production et dans les activités de maintenance (7,8 % de l'effectif posté). A l'inverse, elles sont surreprésentées dans les fonctions administratives ou travaux de laboratoires, et à parité pour le commercial et les fonctions de qualité, sécurité, environnement.

Le Groupe veille à l'égalité des rémunérations de base à fonctions équivalentes. Le temps partiel (principalement féminin) et les primes spécifiques liées au travail posté (essentiellement masculin) expliquent les écarts en termes de rémunération totale, prime d'exploitation incluse.

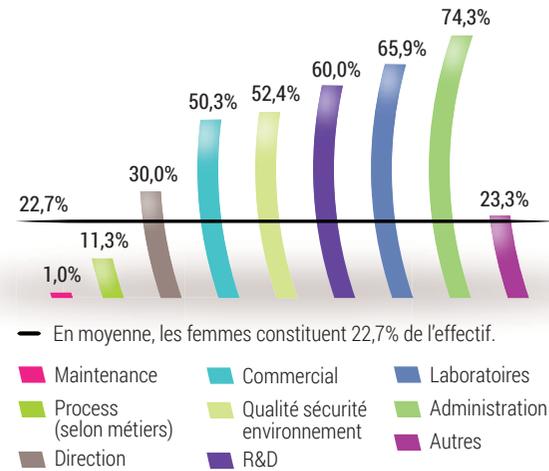
### Le genre des 1632 salariés en France en 2012



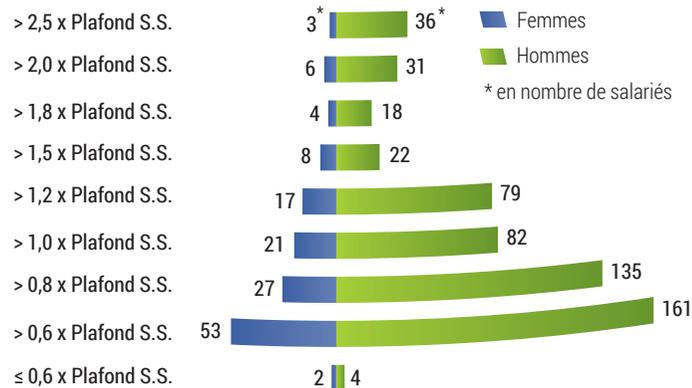
### Égalité Hommes/Femmes % femmes par catégories en France en 2012



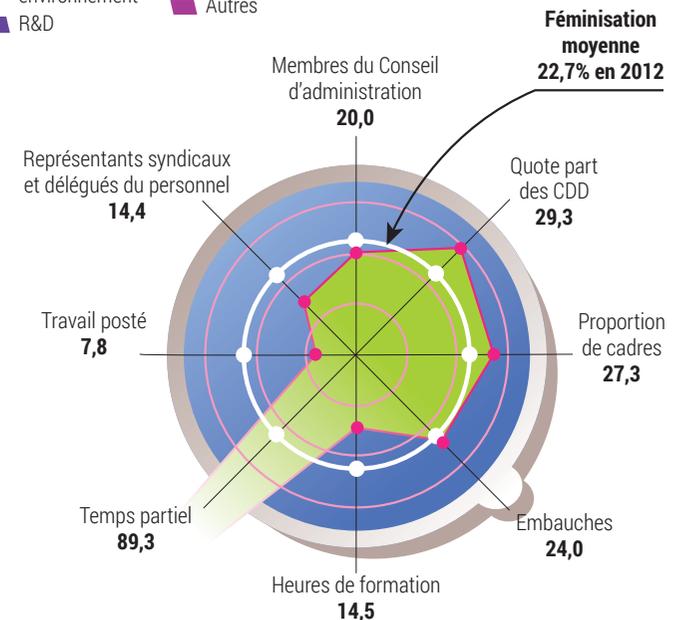
### Égalité Hommes/Femmes % femmes par activité en France en 2012



### Pyramide des rémunérations en 2012 - France



Calcul effectué sur l'effectif en CDI à temps plein, présent sans interruption toute l'année, soit 709 salariés. Plafond S.S. (sécurité sociale) en 2012 : 36 372 €





## Équilibre générationnel

Avec pour objectif le maintien dans l'emploi des salariés âgés de 45 ans ou plus, le Groupe a mis en place dans l'ensemble de ses structures des « Plans d'action en faveur de l'emploi des personnes âgées » axés autour :

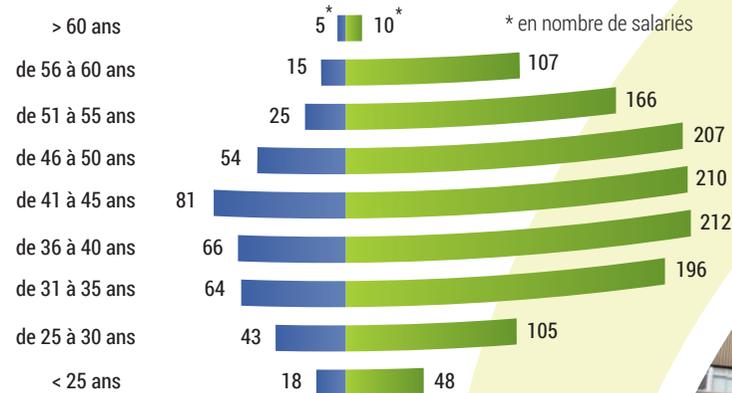
- De l'anticipation des évolutions de carrières professionnelles ;
- Du développement des compétences, des qualifications et de l'accès à la formation ;
- Des aménagements des fins de carrières et de la transition entre activité et retraite.

## Attitude proactive face au handicap

Un diagnostic conseil a conduit à la signature en janvier 2012 d'un conventionnement avec l'Agefiph par lequel Sêché Environnement s'engage à mettre en œuvre un panel d'actions sur tous les sites du Groupe. L'objectif de ce conventionnement est de recruter à terme des travailleurs handicapés, de maintenir dans l'emploi des personnes de l'effectif propre en situation de handicap.

Effectif en situation de handicap	2011	2012
Dans l'entreprise	38	44
Sous-traitance en secteur protégé	6	6

## Pyramide des âges en 2012 - France (41,6 ans en moyenne)



Un programme concernant le handicap couvre l'intégralité du Groupe



88% du personnel bénéficie d'un accord sur l'égalité professionnelle 12% (structures de moins de 50 salariés) ne font pas l'objet d'une formalisation du principe





## Respect des droits des salariés

### Droits de l'Homme

Le Groupe se considère concerné par le respect des droits de l'Homme sous ses diverses formes (liberté syndicale, interdiction du travail forcé, obligatoire et/ou des enfants, respect des populations autochtones). Toutefois il estime être très peu exposé à des risques dans ce domaine, l'activité du Groupe se déroulant quasi exclusivement en France où l'ensemble des salariés sont couverts par une convention collective, et où les réunions syndicales et de représentation du personnel se déroulent conformément aux réglementations sociales, et où l'application de la loi prohibe les comportements contraires à la dignité humaine. Le Groupe n'a pas recours à des approvisionnements venant de pays exposés à ces risques.

### Engagements de non-discrimination

Le Groupe s'interdit de pratiquer quelque discrimination que ce soit (raciale, ethnique, religieuse, sexuelle ou autre), à l'égard de ses employés, au recrutement, à l'embauche, durant l'exécution ou à la fin de leur contrat de travail.

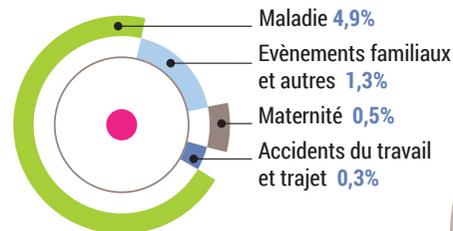
### Mixité sociale et respect de la vie privée

Le Groupe procède généralement à des recrutements locaux. Séché Environnement s'engage au respect de la vie privée, et signale qu'il n'a fait l'objet d'aucune plainte à ce titre, ni de la part de ses salariés, ni d'aucun tiers.

### Présentéisme

Les efforts d'amélioration de la motivation des salariés et des conditions de vie au travail sont intimement liés à la prévention de l'absentéisme. Ce dernier ne dénote pas seulement de la survenance d'événements familiaux ou des difficultés de santé liés ou non aux risques professionnels, mais l'absentéisme traduit parfois également l'absence d'incitation à une plus grande responsabilité de chacun dans sa vie professionnelle. La réduction des risques et de la pénibilité, l'adaptation de certains postes de travail, même temporaire, doit aller de pair avec des comportements individuels et collectifs plus soucieux de l'équilibre de vie au travail.

### Taux d'absentéisme total en 2012 de 7% des jours théoriques travaillés en France





## Dialogue social

Séché Environnement est très attaché à la qualité du dialogue social : l'amélioration des performances individuelles et collectives nécessite une forte implication de l'ensemble du personnel, et son adhésion aux objectifs de l'entreprise.

Pour cela le Groupe fait appel à :

- L'intelligence et l'initiative des hommes et des femmes qui le composent ;
- Leur mobilisation individuelle quotidienne ;
- La réactivité de tous et leur cohésion dans l'action.

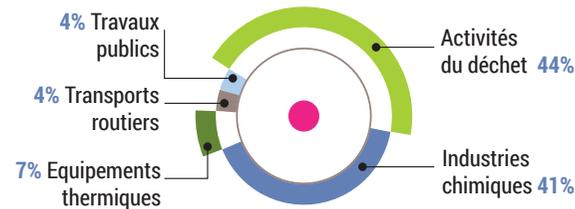
Il lui est nécessaire de communiquer en direction de ses salariés, en vue de leur faire partager ses valeurs. Ces échanges prennent des formes variées, institutionnelles avec les partenaires sociaux, ou individuelles par des actions de communication plus ciblées sur la connaissance du métier, de la vie de l'entreprise ou d'engagements en faveur du développement durable.

1,61 %  
de la masse  
salariale dévolus  
aux œuvres sociales  
des comités  
d'entreprise

Recours contre  
l'entreprise en 2012 :

1 instance judiciaire et  
3 mises en demeure  
ou PV de l'inspection  
du travail

## Tout le personnel en France est régi par une convention collective



## Représentation des salariés dans des instances de gouvernance

Nombre de délégués	
Du personnel	27
Syndicaux	22

Nombre de membres de	
Comité d'entreprise	21
Comité central d'entreprise	7
Délégations uniques	27

Nombre de réunions de	
Comité d'entreprise	11
Comité central d'entreprise	7
Délégations uniques du personnel	84
Délégués du personnel	51





## Développement du capital humain

### Culture d'entreprise catalyseur de compétences

Seule une politique de formation ambitieuse est susceptible de permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs en termes de Responsabilité sociétale. Pour cela elle doit permettre à chaque collaborateur d'acquérir d'une manière appropriée une attitude, une culture et des savoirs.

La formation continue est un levier majeur de l'accompagnement professionnel des salariés et doit permettre de :

- Contribuer au développement des pratiques professionnelles ;
- Transmettre aux salariés tous les savoirs nécessaires pour réaliser au mieux les activités qui leur sont confiées dans le cadre de leur métier ;
- Renforcer les expertises métier.

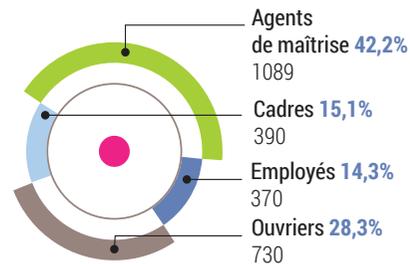
Le plan de formation, construit sur la base de ces orientations, prend en compte les besoins :

- Collectifs, au travers des évolutions des enjeux de l'entreprise qui nécessitent une adaptation continue des équipes et de leur poste de travail ;
- Individuels, au travers de l'identification de demandes spécifiques et d'actions dans le cadre du Droit Individuel à la Formation.

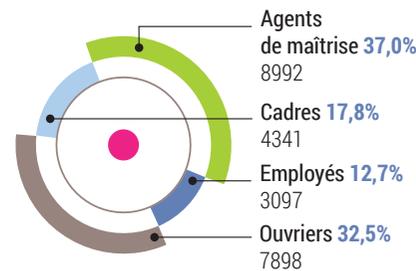
Il intègre les actions d'adaptation des salariés à leur poste de travail ainsi que les actions liées à l'évolution ou au maintien dans l'emploi et au développement des compétences.

2 % de la masse salariale consacrée à la formation

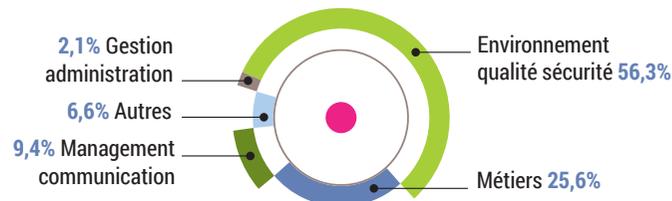
### Plus de 2579 stages dispensés en 2012



### Plus de 24 300 heures de stage effectuées en 2012



### Des formations orientées vers la sécurité et l'accomplissement professionnel





## Contribution à la formation des générations montantes

Séché Environnement développe des relations privilégiées dans un cadre d'échanges industrie/universités, en particulier en détachant ponctuellement certains cadres pour des missions d'enseignement et à travers une convention pluriannuelle de recherche avec l'Ecole des Mines de Nantes.

### Droit Individuel à la Formation

Au 31/12/2012  
En nombre d'heures

Droits cumulés non utilisés	154 531
Droits ayant donné lieu à accord pour formation ultérieure	704

Accueil de  
27 stagiaires de  
plus d'un mois  
en 2012  
(dont 3 cadres)

Taxe d'apprentissage  
versée en 2012 : 214 k€  
97 % à l'échelon régional,  
87 % au niveau  
non-cadre

### Cinq axes de formation

*Destiné à évoluer sur plusieurs années et à accompagner les pratiques métiers en développant les compétences associées, telles que les bases de l'incinération, la conduite de lignes d'incinération ou le Développement durable /RSE. Ce module est créé et animé par des salariés du Groupe (transfert d'expérience).*

Poursuivre le déploiement des parcours de formations métier via la démarche Mosaïque.

Asseoir l'efficacité du pilotage des activités : renforcement des pratiques managériales.

Renforcer les comportements face aux risques inhérents aux activités.

Maintenir et développer les compétences techniques spécifiques.

Promouvoir la formation au retour d'un congé parental.

*Pour permettre aux équipes d'intégrer les processus métiers dans leurs activités quotidiennes et dans un souci d'adaptation permanente des compétences.*

*Afin de développer de manière équivalente l'employabilité et les compétences des hommes et des femmes dans l'entreprise, faire bénéficier tout salarié, à son retour de congé parental d'une durée d'un an minimum, d'une formation dans le cadre d'une remise à niveau ou d'une adaptation suite à une évolution de son poste de travail.*

*Deux autres thématiques d'importance :*

- Poursuite des formations à l'écoconduite pour tous les chauffeurs de Séché Transports, avec ouverture à ceux des autres sites comme Opale Environnement ;
- Début des formations concernant la Gestion et la Maintenance Assistées par Ordinateur (GMAO) qui concernera à terme l'intégralité des sites du Groupe.

- Sensibilisation des opérationnels au risque chimique,
- Réduction des comportements à risques pouvant donner lieu à des accidents du travail.

- Pour consolider les connaissances sur l'organisation de la production, l'animation d'équipes, les relations en interne et en externe, autour de pratiques et de règles partagées.
- Renforcer les pratiques managériales,
- Fluidifier la communication au quotidien.

# Prévention santé-sécurité : un haut niveau d'exigence



La santé, dont la dégradation éventuelle nécessite une surveillance à moyen terme, est dans le prolongement logique de la sécurité, nettement et intuitivement plus évidente car aux effets souvent plus immédiats.

Sécurité et santé au travail impliquent une mobilisation permanente de l'ensemble des collaborateurs de Séché Environnement par :

- une bonne appréhension du risque au sens le plus large ;
- des réflexions communes pour en parfaire la connaissance ;
- une vision partagée des enjeux sécurité et santé ; en vue d'actions de tous, au quotidien.

## Gestion de la pénibilité

Une analyse de la pénibilité aux postes de travail a été démarrée en 2012. Sur les 87 % déjà étudiés, le résultat s'est avéré négatif pour 47% du personnel. Les 40 % restants ont fait l'objet de plans d'actions et de suivi comportant des objectifs en matière de :

- réduction des poly-expositions aux facteurs de pénibilité ;
- adaptation et aménagement des postes de travail ;
- amélioration des conditions de travail, notamment d'ordre organisationnel ;
- développement des compétences et des qualifications, et accès à la formation ;
- maintien dans l'emploi et prévention de la désinsertion professionnelle des salariés.

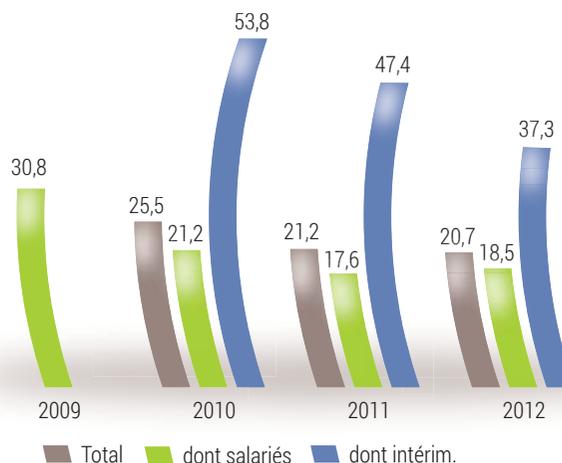
## Accidentologie en nette amélioration

L'année 2012 aura été marquée par 44 accidents concernant les salariés et 12 les intérimaires (soit 140 jours d'arrêt de travail au total).

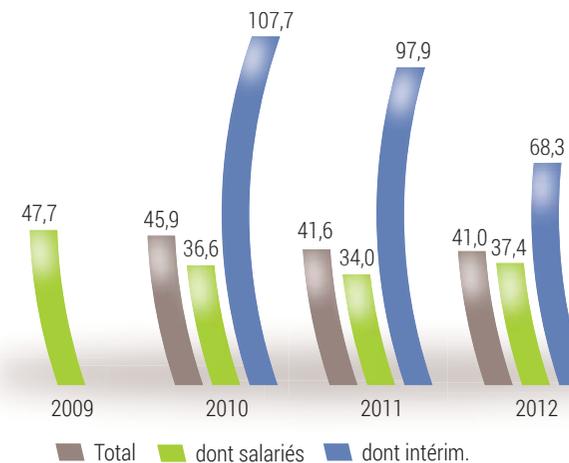
Toujours en baisse depuis plusieurs années, le taux de fréquence des accidents avec arrêt de travail (TF1) pour les salariés du Groupe est passé à 18, tendant vers l'objectif de 15 que s'est donné le Groupe. Il est d'autant plus encourageant que 9 établissements sur 25 sont à TF1 de zéro.



Taux de fréquence des accidents du travail avec et sans arrêt (TF1)



Taux de fréquence des accidents du travail sans arrêt (TF2)



Taux de fréquence TF : nombre d'accidents du travail multiplié par un million divisé par le nombre d'heures travaillées





## Management de la sécurité

9 réunions de Comités d'Hygiène et Sécurité au travail (CHSCT) en 2012

### Formations

Des formations spécifiques sont dispensées : Management et Optimisation des Comportements Sécurité (MOCS).

La démarche MOCS, initiée en 2010, a pour objectif de réduire les comportements à risques pouvant donner lieu à des accidents de travail. L'encadrement s'adresse aux opérateurs au cours d'interventions régulières de terrain et souligne avec chaque correspondant en situation réelle, l'adéquation ou l'inadéquation des dispositions de sécurité mises en œuvre. L'objectif est de mettre en place des mesures correctrices éventuelles et d'effectuer un transfert d'expérience.

C'est un travail de réapprentissage de comportements quotidiens et d'identification d'actes (ou de non-actions) potentiellement accidentogènes.

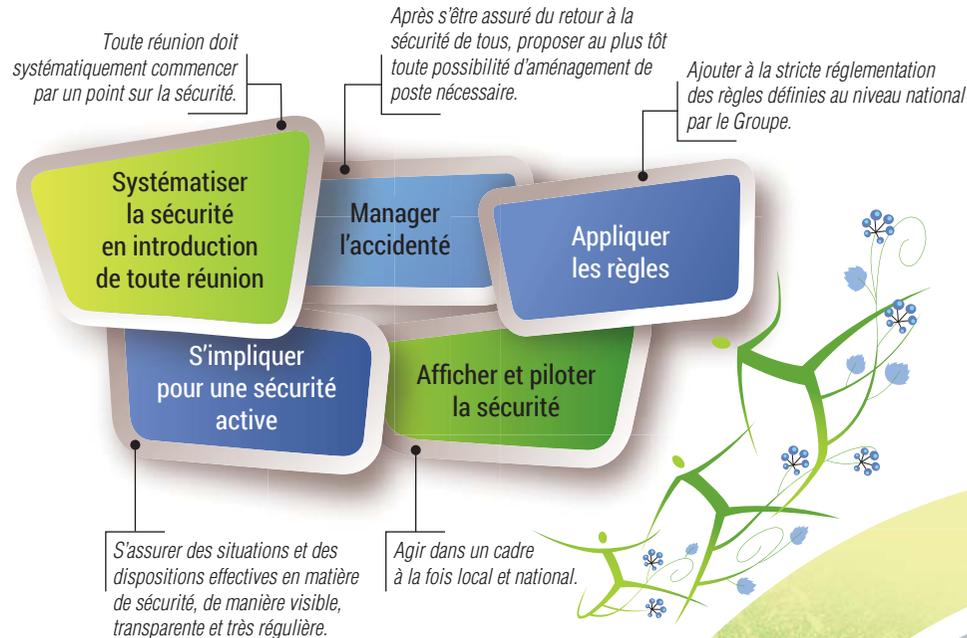
### Certifications OHSAS 18001

Les activités du Groupe sont pour une large part certifiées OHSAS 18001 pour la santé et la sécurité au travail. Un raisonnement par rapport aux tonnages traités (donnée la plus pertinente) dans les sites concernés (fonction des métiers exercés) conduit aux taux de couverture suivants :

Stockage	100%
Traitement thermique	48%
Physico-chimique	néant
Régénération Purification	néant
Autres activités <sup>1</sup>	100%

<sup>1</sup> - Dépollution, Offre globale, plateformes et logistique

## Cinq fondamentaux de la politique sécurité





## Actions en association avec les parties prenantes externes

Des visites de site dans le cadre de journées spécifiques ou de portes ouvertes, des réunions avec les maires, pompiers et autres parties intéressées sont régulièrement organisées afin d'expliquer les métiers du Groupe, les risques associés et les moyens de maîtrise et de prévention présents sur chacun d'entre eux. Sont présentés en particulier : les systèmes de détection gaz et/ou incendie, de protection incendie, de mise à la terre, de matériel ATEX, les entraînements des opérationnels aux situations d'urgence....

L'aspect communication n'est pas en reste, avec la mise en place d'une organisation de communication d'urgence en vue d'assurer la meilleure information des parties prenantes en cas de crise.

## Prévention et réduction des impacts lors d'évènements exceptionnels

La prévention et la réduction des impacts lors d'évènements accidentels passe tout d'abord par des organisations destinées à permettre la protection des personnels, des populations et de l'environnement lors d'accidents. Ces organisations, formalisées, sont régulièrement testées et les personnels entraînés en vue de rester toujours opérationnelles. Afin de préserver l'outil industriel, des moyens de lutte contre l'incendie en particulier sont présents sur tous les sites. Ces moyens sont audités périodiquement par les experts des assurances et des programmes d'amélioration permanente sont mis en œuvre.

### Des exercices conjoints avec les sapeurs-pompiers

Sur le site de la Bistade simulation d'un incendie sur un camion et d'une évacuation d'un salarié suite à un malaise dans le compacteur.

Ces interventions répétées sur les diverses implantations du Groupe en fonction de leurs spécificités permettent une formation croisée entre opérateurs des sites et forces de secours, une découverte mutuelle des métiers et de leurs particularités, en matière de risque chimique notamment.



Séché Eco-Services honoré à la raffinerie TOTAL de Donges par le Trophée Sécurité 2012 décerné aux entreprises extérieures prestataires de services

