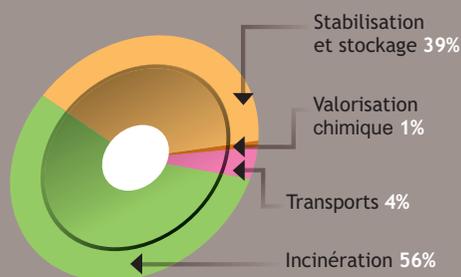




Les éco-systèmes

Les gaz à effets de serre
par sources d'émission en 2010
818,7 kteqCO₂



Les gaz à effets de serre évités

Émissions GES évitées en kteqCO ₂	Vapeur & électricité	19,1
	Biogaz	91,9
	Total	111,0
Émissions évitées en % émissions directes	Référentiel français	13,7%
	Référentiel annexe 1 GhG (Greenhouse gases) protocol	83,7%
	Référentiel nord-américain	113,2%

7 472 kteqCO₂ abattues par le traitement des gaz industriels



L'attention aux facteurs climatiques

Emissions évitées grâce à la valorisation énergétique

Produire de l'énergie électrique ou calorifique à partir d'énergies fossiles (gaz, fioul, charbon) dégage des gaz à effet de serre. Réaliser la même production d'énergie sous forme de valorisation de déchets, qui auraient fatalement de leur côté généré des gaz à effet de serre, revient au global à rendre « utiles » ces émissions, qui sont comptabilisées au titre d'émissions évitées par ailleurs.

Les comparaisons s'effectuant par calcul d'équivalence pour la production d'un MWh électrique moyen d'un Etat, le référentiel français est moins avantageux que l'europpéen ou le nord-américain, la principale source de production d'électricité étant le nucléaire qui ne produit pas de gaz à effet de serre.

Emissions abattues grâce à des traitements spécifiques

Trédi Saint-Vulbas traite depuis plusieurs années des gaz industriels collectés en conteneurs issus de la réhabilitation d'anciennes installations de réfrigération ou de sécurité anti-incendie (Halon, SF₆ et CFC, aux coefficients respectifs de 6 900 teqCO₂, 23 900 teqCO₂, et 10 600 teqCO₂). Les 689 tonnes de ces gaz traités en 2010 ont évité l'émission à l'atmosphère de 7,5 millions de teqCO₂, soit l'équivalent des émissions de 4 450 000 véhicules émettant 140 gCO₂/km (bonus/malus nul) et parcourant 12 000 km/an.

Actions positives sur les émissions de gaz à effet de serre

Pour relever le défi du risque de changement climatique, le transport routier de marchandises s'est engagé dans plusieurs actions avec l'objectif de réduire tant les émissions polluantes que les émissions de CO₂. La charte signée par Sécché Environnement s'inscrit dans une démarche globale de lutte contre le changement climatique et plus précisément de réduction des émissions de CO₂ en phase avec les conclusions du Grenelle Environnement, et comporte quatre axes.



► Axe 1 : Le véhicule

Utilisation de technologies et d'équipements innovants, acquisition de véhicules écologiquement performants...

► Axe 2 : Le carburant

Utilisation de carburants alternatifs, amélioration du suivi des consommations...

► Axe 3 : Le conducteur

Promotion de l'écoconduite...

► Axe 4 : L'organisation des flux

Optimisation des itinéraires, des chargements, intégration des modes de transports non routiers pour les longues distances...



**Emissions spécifiques
par tonne incinérée**

■ Oxydes d'azote	0,77 g NO ₂ /t
■ Dioxydes de soufre	101,9 g SO ₂ /t
■ Acide chlorhydrique	0,9 g HCl/t
■ Poussières	8,1 g poussière/t

**Contenu des émissions
gazeuses en tonnes/an**

■ Oxydes d'azote	464,2
■ Dioxydes de soufre	263
■ Acide chlorhydrique	3,9
■ Poussières	8,2

**Dioxines et furanes
en grammes/an**

■ Total	0,093
---------	-------

COV

**Composés organiques
volatils en tonnes/an**

■ Incinération (sources canalisées)	3,7
■ Valorisation chimique	33,9
■ Autres	2,4
■ Total	40,0

Les émissions sont fonction de la teneur initiale en polluants des déchets traités.



la biosurveillance de la pollution atmosphérique par les lichens

Depuis plusieurs années, la société Aair Lichens réalise une étude diagnostic des retombées environnementales de dioxines, furanes et métaux autour des sites du Groupe par la méthode des lichens. Celle-ci est très sensible et permet de déceler des signatures de retombées, même faibles, d'établir un panache, de définir l'ampleur d'une signature et de la rattacher à des valeurs seuils, et de mettre en place un suivi annuel comparatif :

Pourquoi les lichens sont-ils de bons bio-indicateurs pour la qualité de l'air ?

- Ils sont tributaires de l'air pour leur nutrition : pas de racines, croissance continue, pas de défense contre le stress ;
- Les espèces réagissent à des pollutions ciblées : gradients de flore à partir des sources ou selon l'ambiance urbaine ;
- Ils retiennent ou accumulent les métaux ou les substances organiques : leur dosage donne l'exposition des populations aux molécules toxiques ;
- Le contenu interne en polluants est en équilibre avec celui de l'air.

La protection de la qualité de l'air

Bonne maîtrise des rejets atmosphériques

Mis à part les gaz à effet de serre, l'exploitation des usines d'incinération s'accompagne du rejet d'effluents gazeux et de poussières qui font l'objet de contrôles très précis. Sont en particulier analysés l'acide chlorhydrique (HCl), le dioxyde de soufre (SO₂), le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde d'azote (NO₂) et les dioxines. Grâce aux investissements d'épuration des fumées réalisés ces dernières années, ces rejets, exprimés à la tonne de déchet incinérée, sont en nette diminution.

Les autres techniques de traitement, dont le stockage de classe 2, sont également à l'origine de rejets atmosphériques à la sortie des turbines ou groupes électrogènes à gaz. En cas d'indisponibilité temporaire de ces unités de valorisation, les excédents de biogaz sont brûlés à la torchère comme le prévoit la réglementation.

Pour le cas des installations du Groupe, une cartographie a permis de mesurer la qualité de l'air dans les zones environnantes des installations industrielles, mettant en exergue la multiplicité des sources émettrices tierces, en dehors des unités du Groupe (autres industries, proximité d'autoroutes ou zones agricoles à fort usage de produits phytosanitaires).

Des mesures échelonnées dans le temps, complémentaires aux études initiales, ont permis de constater qu'il n'y avait pas eu de détérioration de la qualité écologique des milieux ambiants.

La préservation des milieux aquatiques

La surveillance des eaux

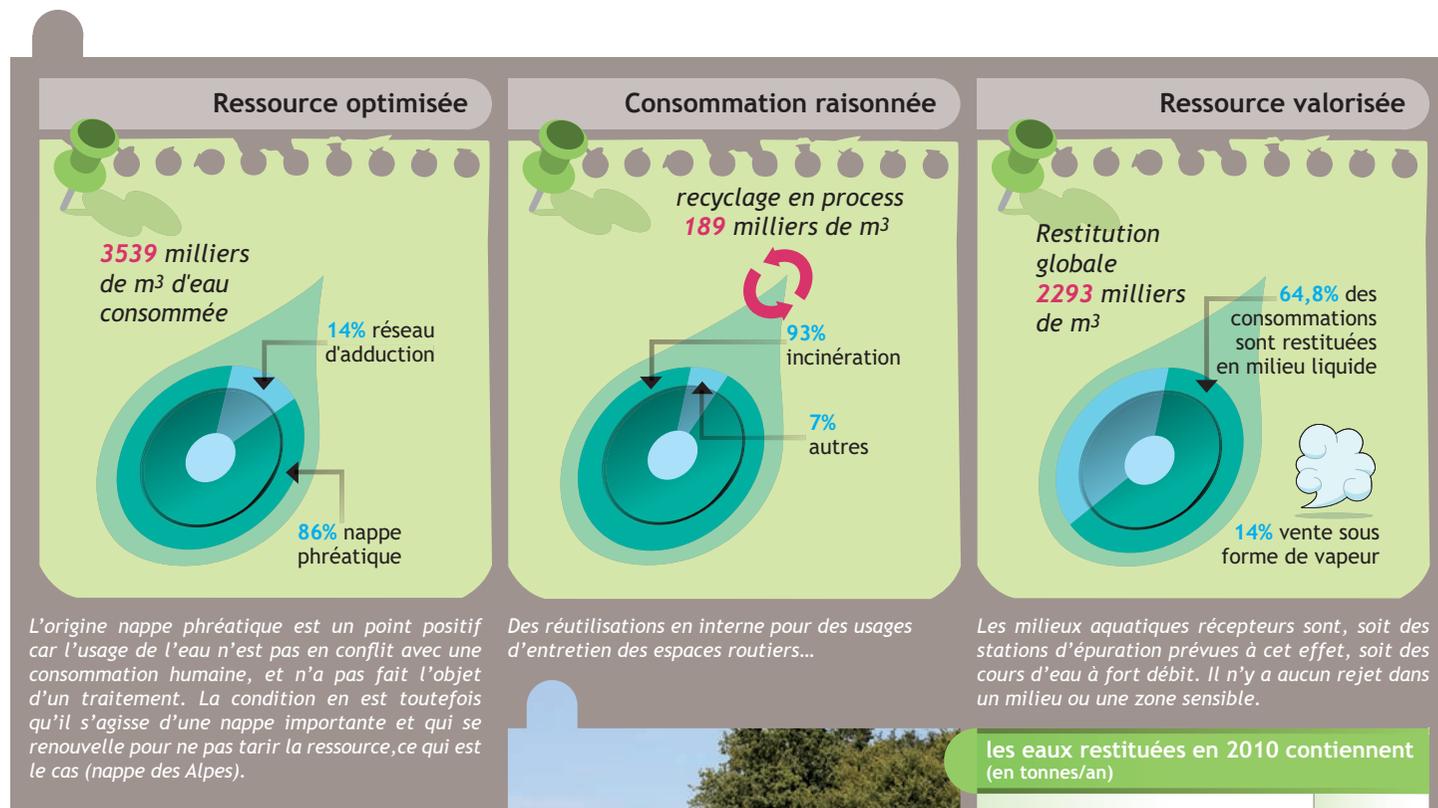
Les sites de Sécché Environnement sont équipés de piézomètres permettant d'analyser régulièrement l'état des nappes phréatiques afin de garantir la qualité des eaux souterraines.

Du fait de sa vocation et de son organisation, Sécché Environnement ne pratique aucun rejet volontaire de produits chimiques, huiles et carburants dans le milieu naturel. Les milieux aquatiques récepteurs sont, soit des stations d'épuration prévues à cet effet, soit des cours d'eau à fort débit*. Il n'y a aucun rejet dans un milieu ou une zone sensible. Aucun rejet accidentel majeur de ce type n'est non plus à signaler.

La réduction des substances dangereuses pour l'environnement

Dans le cadre de l'application progressive de la directive cadre sur l'eau (DCE), les services de l'inspection des ICPE portent une attention particulière aux effluents des activités industrielles ou domestiques afin de répertorier les anciennes comme les nouvelles substances, les concentrations et les flux même minimes susceptibles d'affecter la qualité des masses d'eaux.

A ce jour, six installations de Sécché Environnement ont déjà donné lieu à la phase dite de surveillance initiale. Les premiers résultats de cette surveillance initiale montrent un respect intégral des critères réglementaires de rejet pour tous les paramètres analysés et pour tous les sites. Pour ce qui concerne



les nouvelles substances à rechercher et qui ne font pas encore l'objet de réglementations, seules quelques unes pourraient être retenues dans le cadre d'une surveillance pérenne. Le renforcement des exigences de qualité des eaux retournant au milieu naturel est une logique largement adoptée par le Groupe depuis sa création.

Les nouvelles dispositions engagées au niveau européen intéressent aujourd'hui des polluants recherchés à l'état d'ultra traces (de l'ordre du µg ou du ng par litre). Les sites du Groupe satisfont déjà à ces niveaux.



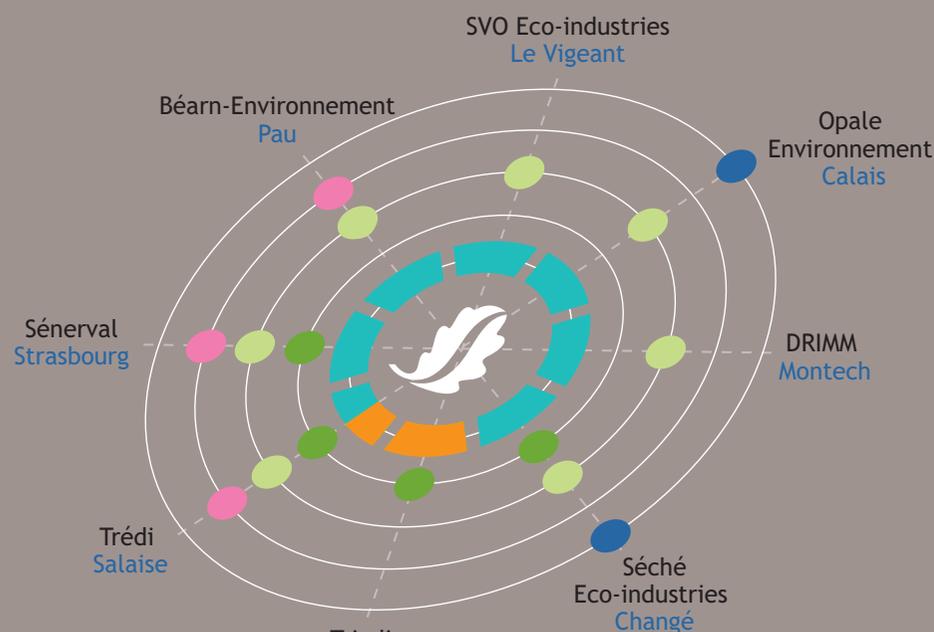
les eaux restituées en 2010 contiennent (en tonnes/an)

Sels solubles	4837
DCO Demande chimique en oxygène	1205
MES Matières en suspension	21,0
Métaux totaux	2,3
METOX indice	5,0
Azote total	16,3
AOX	3,1

* exemple : rejet de Salaise de 100 m³/heure dans le Rhône dont le débit moyen est de 3 600 000 m³/heure



Le schéma de valorisation énergétique des déchets organiques



- Déchets non dangereux
- Déchets dangereux
- Vente de chaleur (vapeur)
- Electricité verte (EnR-énergie renouvelable)
- Electricité conventionnelle
- Production de CSR (combustible solide de récupération)

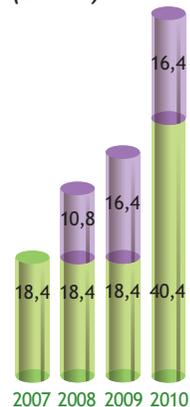
Hors contribution Sénerval

	2010
Consommation	
Total en GWh/an	212,7
kWh / t déchet traité	91,8
Production ex déchets	
Total en GWh/an	256,3
kWh / t déchet traité	110,6
Taux d'autosuffisance	
Total	120,5%

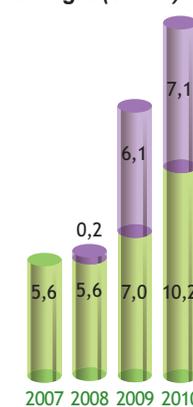


Turbine à gaz

Progression de la puissance installée (en MW)



Progression du chiffre d'affaires énergie (en M€)

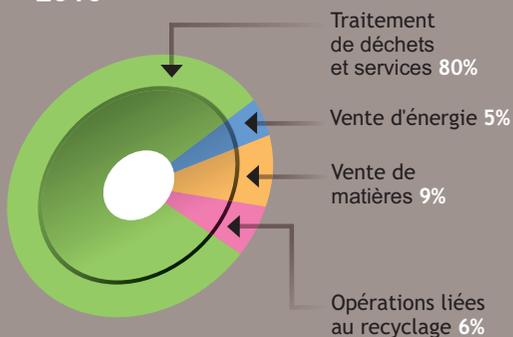


■ Stockage ■ Incinération
Sénerval consolidé sur 6 mois de 2010

Autonomie énergétique assurée à plus de 120% (hors Sénerval)

Une production électrique correspondant à la consommation de 250 000 habitants (hors Sénerval)

Ventilation du chiffre d'affaires 2010



Consommation matières

En valorisation interne	111
Achats externes	139
Total en Kt	250
En proportion du tonnage traité	10,8%
Proportion issue de déchets	44,4%

Valorisation matières

En interne au Groupe	111
En externe	96
Total en Kt	207
En proportion du tonnage traité	8,9%
Part valorisation interne	53,6%

Déchets dangereux

Total en Kt	135
En proportion du tonnage traité	5,8%

Déchets non dangereux

Total en Kt	28
En proportion du tonnage traité	1,2%

Le bilan des consommations et valorisation matières

Consommation de matières

La consommation totale du Groupe dans les principales matières utilisées dans les procédés s'élève à 250 kt dont 44 % sont des déchets recyclés. Ramenées à la tonne de déchets traités, les activités les plus consommatrices de matière sont dans l'ordre, la stabilisation, puis les traitements (physico-chimique et incinération).

Valorisation matières

La valorisation matière des déchets réceptionnés est privilégiée dans la mesure de la faisabilité technique, de l'existence d'un marché pour la matière première secondaire et de la viabilité économique de la chaîne de recyclage. Le groupe va investir en 2011 dans les activités de tri des collectes sélectives issues des ménages.

La modernisation des installations en les dotant des toutes dernières technologies disponibles répondra aux évolutions des modes de collecte (la collecte multi matériaux remplace le bi flux) et permettra d'automatiser au maximum la séparation des corps creux et plats et notamment par le biais de tri optiques de trier automatiquement les différentes résines de plastique.



L'objectif est multiple :

- Répondre à loi Grenelle (améliorer les taux de valorisation à l'échéance de 2020) ;
- Offrir des capacités de tri suffisantes face à la montée en puissance des tonnages collectés ;
- Améliorer les conditions de travail des opérateurs (réduction des troubles musculo-squelettiques) ;
- Répondre à l'ouverture des consignes de tri souhaitée par Valorplast.

Déchets de l'activité

Par-delà des actions volontaristes de recyclage, le Groupe doit assumer sa propre production de résidus, directement liée à la nature et au volume des déchets reçus de sa clientèle. Il s'agit principalement des déchets de l'incinération (mâchefers et résidus d'épuration des fumées) et des boues issues des traitements d'eau.