

2008

RAPPORT

Annuel

Responsabilité Sociétale



Déployer des solutions au service d'une croissance soutenable





■ QUELLE VISION AU SERVICE DE LA BIODIVERSITÉ ?

Notre ambition

Déployer des solutions pour une croissance soutenable.

Nos priorités et engagements

Par l'essence même de ses métiers de traiteur de déchets, par sa manière de les exercer, Séché Environnement est fortement impliqué dans la problématique environnementale en général, et dans celle de la préservation de la biodiversité en particulier. Chacune des techniques mises en oeuvre pour le traitement des déchets (incinération, stockage, autres) a ses propres impacts sur l'environnement que Séché Environnement se doit de maîtriser et de limiter.

La maîtrise de l'empreinte de l'activité entraîne une forte attention portée à la nature. Elle passe par une limitation des prélèvements (consommation spécifique d'eau maîtrisée, des consommations de matières premières issues de valorisation de déchets), un contrôle continu des rejets dans le milieu naturel (systèmes de surveillance des flux, analyses des évolutions de la biosphère par bio-monitoring lichénique) et un grand respect de la biodiversité (gestion différenciée des espaces, intégration de l'immobilier industriel).

Faire de la préservation de la biodiversité un axe de référence



Paroles d'écologue au cœur de la stratégie d'entreprise

Séché Environnement est une société active dans le traitement des déchets, et à ce titre exerce un métier totalement dédié à l'environnement, et la préservation de la biodiversité a été de ce fait culturellement intégrée dès son origine dans sa stratégie d'entreprise. La particularité de ses métiers et notamment ceux du stockage, c'est la réalisation dès son autorisation d'une étude d'impact sur la faune et la flore, et une étude pour l'intégration dans le paysage.

En s'appuyant sur les résultats de ces études et sur la volonté du maître d'ouvrage de préserver le patrimoine naturel local, les zones naturelles à protéger sont intégrées dès la conception des sites dans un schéma directeur paysager et dans les grandes orientations des programmes de réhabilitation.

Ces zones font parties des éléments forts du paysage ou des secteurs géographiques où ont été contactées les espèces les plus vulnérables. Au-delà de ce statut de protection particulière qui leur est accordé, ces secteurs font l'objet de programmes de suivis des différentes espèces ou groupes faunistiques concernés, en particulier l'avifaune et les amphibiens, espèces qui sont bio-indicatrices de la qualité de l'air et des eaux de ruissellement.

Ces campagnes de suivis sont réalisées sur la base de protocoles scientifiques reconnus, par des naturalistes intégrés aux équipes d'exploitation ou issus du monde associatif. Ainsi en ce qui concerne l'avifaune, le protocole de suivi est celui du Muséum National d'Histoire Naturelle : le Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple (STOC-EPS) réalisé par les associations de naturalistes locaux ou par des membres de la LPO.

Les bio-indicateurs parmi lesquels les analyses de lichens qui sont à la fois des témoins de la qualité de l'air et de la biodiversité, les analyses d'eau pour la connaissance des milieux aquatiques, et les comptages de la faune et de la flore, en espèces et en nombre, sont des outils de diagnostic de l'évolution des écosystèmes et d'évaluation des politiques environnementales menées par l'entreprise dans son milieu naturel.

S'il fallait résumer la démarche politique en quelques points forts :

- ✔ Préservation des secteurs à valeur patrimoniale dès la conception du projet ;
- ✔ Mise en place de mesures de suivis du maintien de la biodiversité ;
- ✔ Non dissociation des paysages et de la biodiversité, c'est-à-dire intégration dans les programmes de gestion des paysages ou de renaturation, des éléments concourants à enrichir la biodiversité, en accordant une attention particulière aux choix des végétaux, arbustes, arbres, et semences ;
- ✔ Au final mise en place d'une gestion adaptée des secteurs naturels notamment à travers la gestion différenciée : outil qui détermine les moyens et le timing pour les entretiens des zones naturelles protégées et des zones proches.

L'anticipation et l'engagement sur le long terme sont des clés nécessaires pour impacter positivement et durablement un milieu naturel. Le travail que mène Séché Environnement depuis plus de 15 années permet aujourd'hui de mesurer la réelle efficacité des choix concernant la prise en compte de la biodiversité dans sa stratégie d'entreprise, et d'en faire profiter le plus grand nombre.





L'enrichissement mutuel des connaissances

L'intégration aux territoires

Mettre à disposition son expertise, fédérer les énergies, porter à connaissance, offrir un lieu pédagogique pour l'éducation à l'environnement et la pratique du développement durable dans ce quelle a de plus concret font partie intégrante de la culture de Séché Environnement. Le projet de la vallée de la Morinière en Mayenne s'inscrit dans cette dimension.

Située sur le foncier du site du Groupe, cette vallée offre des opportunités de développer une relation avec de nombreux acteurs locaux : associations, lycée professionnel, communes voisines.

Configurée en talweg prononcé, cette petite vallée supporte des haies bocagères, un chemin creux bocager à flanc de coteau, un châtaignier centenaire et remarquable, des traces d'ancien moulin, des biefs cachés. Tous ces éléments étaient déjà présents sur le plan cadastral par « masse de culture » napoléonien de 1802.

Offrir un terrain d'apprentissage pour les élèves

L'entretien de la vallée est réalisé par les élèves d'un lycée professionnel dans le cadre de leurs études en gestion des espaces naturels. Une aide précieuse pour la réalisation des objectifs de gestion différenciée :

- ✂ Maintenir le milieu ouvert ;
- ✂ Préserver la diversité des habitats ;
- ✂ Favoriser la richesse du milieu.

Partenariat avec les associations locales de naturalistes

Une sortie nature avec les élèves du lycée professionnel sous la conduite d'un animateur de l'association Mayenne Nature Environnement a permis de faire participer et sensibiliser les jeunes sur le thème de la biodiversité présente dans l'environnement que nous côtoyons :

- ✂ Découverte des papillons nocturnes de la vallée ;
- ✂ Recherche pour inventaire des hétérocères.

Réalisation d'un sentier pédestre et pédagogique pour les enfants des écoles voisines

Les différentes collectes d'information ont permis la réalisation de six panneaux pédagogiques sur les thèmes suivants :

- ✂ La vie autour de l'arbre centenaire ;
- ✂ La vie du ruisseau et des berges ;
- ✂ La mare, un océan de vie ;
- ✂ Le rôle de la haie bocagère ;
- ✂ Le développement durable inscrit dans l'histoire ;
- ✂ L'économie de la vallée.





Les méthodes de préservation de la biodiversité ordinaire

Un savoir-faire appliqué au quotidien

Un mémento « gestion différenciée » propre à Sèche Environnement fixe la méthodologie recommandée. Partant d'un état initial de la zone, avec un descriptif détaillé de la faune et de la flore, il précise les outils, les méthodes et les plannings pour les interventions sur un secteur donné, ainsi que les suivis à réaliser sur le long terme pour en mesurer les résultats en termes de biodiversité.

La gestion différenciée

La mise en œuvre de la gestion différenciée est un objectif prioritaire pour les différents sites de stockage du Groupe. En effet ces techniques d'entretien et de programmation de gestion des espaces verts et naturels, est respectueuse de la biodiversité des sites. Elle vise en particulier trois objectifs :

- ✂ Optimiser la gestion des espaces verts et naturels ;
- ✂ Garder un bon aspect visuel des sites ;
- ✂ Limiter l'usage de produits phytosanitaires.



La lutte biologique intégrée

Dans ce cadre en 2008, Drimm filiale située à Montech teste les larves de chrysope pour la protection biologique de ses plantations. Les larves de chrysope dévorent naturellement la plupart des ravageurs du jardin : pucerons, thrips, acariens, aleurodes, cochenilles molles, larves de doryphore.



Cette pratique permet :

- ✂ La protection sanitaire des agents ;
- ✂ La protection sanitaire du public ;
- ✂ Le respect de l'environnement ;
- ✂ L'efficacité contre certains parasites récalcitrants (cochenille) ;
- ✂ La limitation de la phytotoxicité.

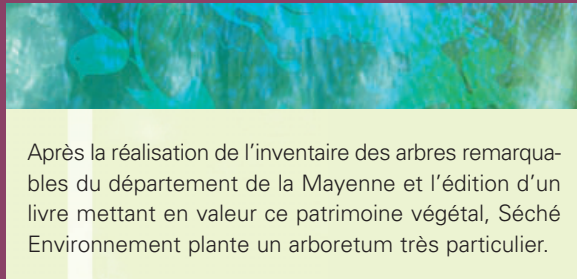
Le pastoralisme

Le pastoralisme est développé chaque fois que la situation le permet. Cette technique évite la fermeture des milieux, évitant l'eutrophisation et la perte de diversité liée au manque de lumière. A Changé, le Groupe a fait l'acquisition à cette fin de nouveaux animaux Highland Cattle pour l'entretien pastoral de ses sites.

Les différentes zones écologiques préservées sur chacun des sites du Groupe font l'objet d'une attention toute particulière dans les méthodes d'entretien.



Une préservation du patrimoine naturel local



Après la réalisation de l'inventaire des arbres remarquables du département de la Mayenne et l'édition d'un livre mettant en valeur ce patrimoine végétal, Sêché Environnement plante un arboretum très particulier.

Cette démarche s'insère dans une démarche plus globale de bonne pratique concernant le respect du patrimoine local et sa richesse spécifique. L'ensemble des programmes de plantations de Sêché Environnement est réalisé avec des espèces indigènes acquises dans les pépinières locales, en ayant soin d'éviter des végétaux exotiques qui peuvent s'avérer indésirables et invasives dans le milieu naturel.

L'arboretum généalogique de Changé qui est entré dans sa première phase de construction respecte cette identité locale. Il rassemblera sur un même lieu les descendants des arbres remarquables du département de la Mayenne, usera de différentes techniques végétales proches de l'art topiaire (sculptures végétales), ou du land art, mettant en valeur des descendants des arbres remarquables obtenus à partir de boutures et de graines, au milieu de pelouses fleuries.

C'est une mise en scène du patrimoine végétal et architectural départemental qui sera entreprise sur le site de stockage de Changé, à travers un projet de renaturation exceptionnel.



Les forêts et étangs

Les forêts reprendront les principales essences dominantes et sous-bois fleuris. Des étendues d'eau rappelleront les principaux étangs du département.



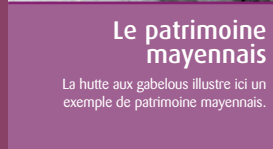
L'Art topiaire

L'art topiaire ou la sculpture végétale sera utilisé pour imager des éléments du patrimoine mayennais.



Le dessin des pays

Murets de pierres sèches et haies bocagères matérialiseront le contour géographique des pays.



Le patrimoine mayennais

La hutte aux gabelous illustre ici un exemple de patrimoine mayennais.



Les circulations

Les circulations principales se feront en arène granitique et les circulations secondaires en herbe.



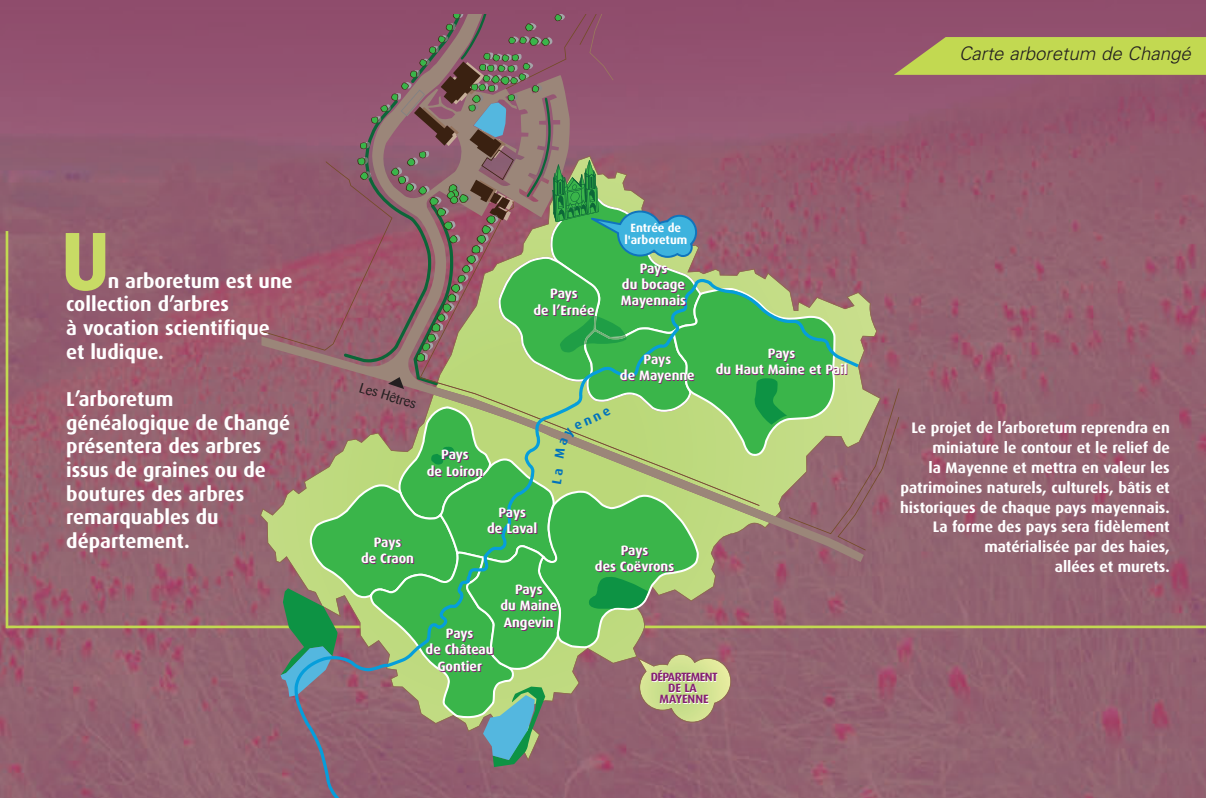
Les arbres remarquables

Mise en valeur et en scène des arbres remarquables dans l'arboretum par un aménagement spécifique.



Les vergers

Vergers traditionnels et vergers palissés agrémenteront l'arboretum.





Des indicateurs de biodiversité liés à la problématique du métier



Les mesures de préservation et de maintien de la biodiversité au cœur même des activités de Sécché Environnement sont sous contrôle depuis plus de 15 années, sur les différents sites du Groupe, selon plusieurs protocoles scientifiques et en particulier celui du STOC-EPS pour l'avifaune.

Un outil de mesure de l'intégration au paysage

Développé spécifiquement par les équipes internes, un outil d'analyse de l'intégration des sites dans l'environnement local a été mis en place pour les sites de stockage du Groupe. Il a pour objectif de transcrire la notion subjective de l'impact paysager de notre activité, en représentation visuelle simple, au moyen d'indicateurs pertinents et significatifs, afin de mesurer l'évolution des impacts de l'activité sur le paysage. Il est basé sur un reportage photographique planifié.

Cet outil permet de :

- ✦ Fournir à l'exploitant un moyen de visualiser ses impacts visuels dans le paysage ;
- ✦ Suivre l'évolution des aménagements engagés ;
- ✦ Anticiper et planifier les priorités d'aménagement ;
- ✦ Intégrer les indicateurs à ceux du système ISO 14001 ;
- ✦ Créer un modèle utilisable sur tous les sites du Groupe.



Il est constitué de cinq valeurs indicatrices qui mettent en évidence des perceptions négatives selon cinq critères bien définis:

- ✦ La visibilité du déchet ;
- ✦ La visibilité de la zone d'exploitation ;
- ✦ La visibilité des terrassements, stocks de chantier ;
- ✦ L'absence d'aménagement final : engazonnement, plantations... ;
- ✦ La déficience d'entretien : mauvaises herbes, stockage divers, traces de chantier.

La valeur des critères retenus est exprimée en pourcentage de la visibilité totale du site. Les points de prises de vues sont situés dans la première couronne autour des sites, sur des voies publiques régulièrement empruntées par le voisinage, sur des voies à grande circulation et sur quelques points d'habitations.

L'appréciation des indicateurs se fait par l'analyse séparée ou sommée des valeurs. La somme est représentée graphiquement et les résultats permettent d'apprécier la priorité des actions à mener.




Des inventaires de la faune

Des lieux refuges pour les oiseaux

Parmi les tout premiers industriels français à avoir intégré le maillage du programme STOC-EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple) du Muséum National d'Histoire Naturelle, Sêché Environnement souhaitait apporter à la collectivité les données recueillies sur ses sites lors de ses programmes de suivis faunistiques et floristiques. Le programme STOC-EPS est engagé aujourd'hui sur les quatre sites de stockage. Il est réalisé par des ornithologues issus des associations naturalistes locales dont les compétences sont validées par le MNHN.

	Changé	Montech	Le Vigeant	La Bistade
Nombre de...				
Stations	24	20	11	10
Contacts	1 312	372	405	457
Espèces identifiées	47	46	48	53



La comparaison de ces résultats à ceux obtenus sur des milieux du même type, permet à Sêché Environnement de valider la qualité de ses techniques de réhabilitation, de ses stratégies concernant la biodiversité au travers de ses programmes de renaturation de ses sites.

Les milieux humides, habitat d'odonates

Les odonates sont de très bons indicateurs de la qualité des milieux humides qu'ils fréquentent. Leur recensement permet de suivre comme pour les amphibiens l'état sanitaire des points d'eaux et d'établir un historique de suivi en termes de qualité biologique. Le suivi des odonates sur le site d'Opale Environnement (La Bistade) est réalisé par l'association naturaliste Nord Nature Environnement depuis 2006. Sur les cinq placettes de comptage réparties sur le site d'OPALE qui ont été observées lors du suivi 2008, 22 individus ont été identifiés appartenant à 7 familles différentes. Quatre nouvelles espèces ont été identifiées en 2008 : le Leste vert, l'Aeschna mixte, le Sympétrum et l'Orthétrum réticulé.

Les mares et points d'eau pour les amphibiens

Basé sur l'analyse de la richesse spécifique du milieu, le programme de suivi des amphibiens repose sur l'étude des mares et points d'eau des différents sites de stockage. Ces espèces liées à la qualité des eaux de ruissellement sont de bons indicateurs de l'impact potentiel de l'activité sur l'environnement. Leur suivi est aussi facilement accessible à tout naturaliste.



	Changé	Montech	Le Vigeant	La Bistade
Nombre de...				
Stations	19	10	8	5
Contacts	449	258	74	27
Espèces identifiées	11	9	4	2



Un odonate



Des indices biologiques de suivi des milieux

■ L'indice biologique global normalisé (IBGN) des milieux aquatiques

Parmi les outils normalisés l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) est un indicateur permettant de suivre l'évolution de la qualité d'un cours d'eau. Cette utilisation de variables biologiques vient compléter les analyses physico-chimiques. Ces analyses sont effectuées sur les cours d'eau récepteurs des eaux de ruissellement traitées issues des sites de stockage de Séché Environnement.

L'indice IBGN permet d'apprécier la qualité des eaux et des systèmes aquatiques. Il est fondé sur l'analyse des peuplements en macro-invertébrés benthiques, prenant en compte insectes, mollusques, vers et crustacés, comptés dans un prélèvement de sédiments du cours d'eau, en amont et en aval des rejets d'eaux. Les résultats sont exprimés sous forme d'une note, la valeur maximale correspondant à un cours d'eau non perturbé.

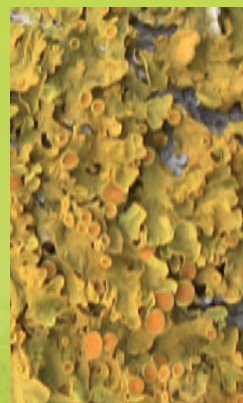
L'analyse de la composition faunistique permet ainsi d'évaluer l'état du milieu et le cas échéant la perturbation d'un milieu. Les résultats donnent le niveau de l'état écologique du cours d'eau, en application de la Directive Cadre Européenne sur l'eau.

Avantages:

- ✓ Nombreuses espèces bio-indicatrices ;
- ✓ Répartition dans l'ensemble des écosystèmes aquatiques ;
- ✓ Relative stabilité dans le temps et dans l'espace des populations ;
- ✓ Invertébrés situés à plusieurs niveaux trophiques de l'écosystème.

■ La biosurveillance de la pollution atmosphérique par les lichens

Depuis plusieurs années, la société Air Lichens réalise une étude diagnostic des retombées environnementales de dioxines, furanes et métaux autour des sites du Groupe par la méthode lichenique. 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.



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 que les installations industrielles de Séché Environnement n'ont pas généré de détérioration de la qualité écologique des milieux ambiants.

Des variétés végétales indigènes et préservées

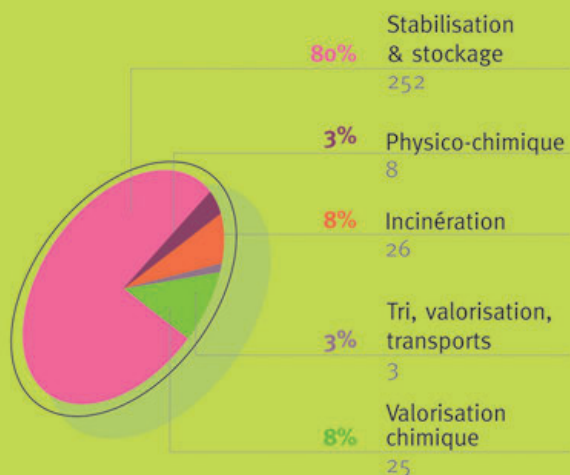
Usage raisonné des sols

Les activités de stockage, qui représentent près de 80 % des surfaces utilisées par le Groupe pour son exploitation, sont localisées dans des espaces agricoles à faible densité de population, les autres techniques sont mises en œuvre essentiellement dans des zones ou parcs industriels équipés à cet effet, en périphérie lointaine de villes.

Les aires de travail des sites industriels sont recouvertes d'un revêtement étanche et les écoulements d'eaux potentiellement polluées sont gérés à partir de réseaux d'égouts séparatifs. Ces eaux font l'objet de traitement et de contrôles avant rejet dans le milieu naturel.



Surfaces (en ha) utilisées pour l'exploitation en 2008



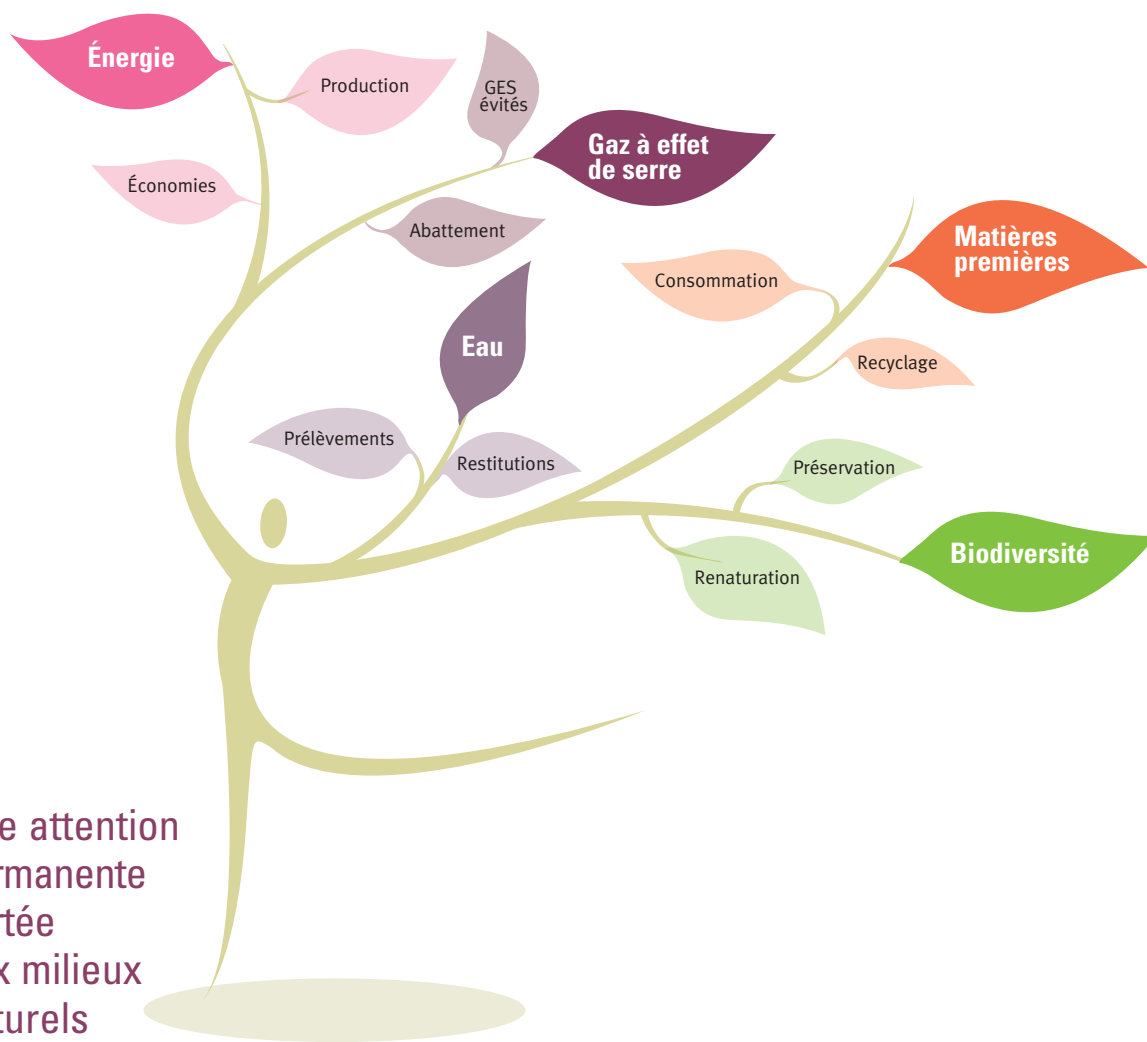
Mise en place de prairies fleuries

L'intégration de nos activités dans l'environnement local reste une préoccupation majeure de nos exploitants dans chacune de nos filiales. Cela est obtenu par un engazonnement spécifique. Un mélange de graines pour le verdissement des talus temporaires et un mélange pour l'ensemencement des talus définitifs. La disposition de prairies fleuries est un atout important pour le maintien et le développement de la biodiversité sur nos sites. Par incidence c'est tout un cortège d'insectes, et d'oiseaux qui en tireront parti. Près de 10 500 m² sont ainsi «renaturés» à l'échelle de nos différents sites.

Boisement des sites

2008 Bilan des plantations et ensemencements				
	Changé	Montech	Le Vigeant	La Bistade
Nombre de...				
Arbres et arbustes plantés	2 330	18 532	774	300
Surface plantée	3 152 m ²	116 360 m ²	1 200 m ²	380 m ²
Linéaires de plantations	1 238 m	30 000 m	295 m	380 m
Surfaces enherbées	49 146 m ²	190 000 m ²	20 600 m ²	4 500 m ²





Le souci de la maîtrise des impacts de l'activité

La maîtrise de l'empreinte de l'activité entraîne une forte attention portée à la nature. Elle passe par une limitation des prélèvements (consommation spécifique d'eau maîtrisée, des consommations de matières premières issues de valorisation de déchets), un contrôle continu des rejets dans le milieu naturel (systèmes de surveillance des flux, analyses des évolutions de la biosphère par bio-monitoring lichénique) et un grand respect de la biodiversité (gestion différenciée des espaces, intégration de l'immobilier industriel).



Charpente en Douglas

Le développement durable dans les constructions

La bonne pratique du développement durable dans tout organisme qui engage aujourd'hui un programme de construction ne peut s'exonérer d'un engagement de haute qualité environnementale dans la réalisation de ses bâtiments. Il se traduit par un choix d'objectifs qui déterminent les différentes actions à mettre en œuvre, leurs hiérarchisations et leurs priorités, pour la construction du bâtiment et son fonctionnement à venir.

En effet, le maître d'ouvrage se doit de hiérarchiser et de pondérer ses objectifs pour faciliter la prise de décision dans le choix des procédés constructifs qui seront employés. Les choix engagés auront une conséquence sur le long terme à travers, par exemple, les coûts de maintenance ou de consommation d'énergie liés à l'occupation et l'usage des locaux.

Certains objectifs environnementaux propres à Sêché Environnement sont déjà inscrits dans la politique environnementale ISO 14001 des entités concernées, notamment la qualité de l'air, la gestion des rejets d'eau, ou la gestion des déchets de chantier.

l Exemple : les bureaux de SVO Eco-Industries

Les objectifs du Groupe :

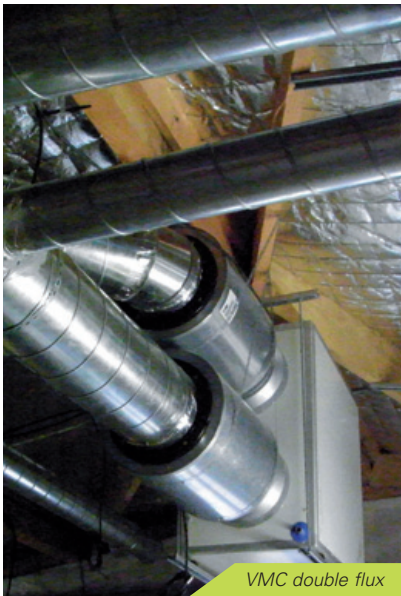
- ✦ L'intégration dans le territoire ;
- ✦ Préservation des ressources non renouvelables ;
- ✦ Limitations des impacts sur le milieu naturel ;
- ✦ Bonne gestion des coûts de maintenance ;
- ✦ Architecture intégrative ;
- ✦ Confort intérieur et respect de la RT 2500.

Les réponses :

- ✦ Construction en bois ;
- ✦ Puits provençal ;
- ✦ VMC double flux ;
- ✦ Isolation en laine de bois ;
- ✦ Chauffe-eau solaire.



Chauffe-eau solaire



VMC double flux



Construction en bois



Puits provençal

l Respecter l'architecture des régions

Dans la poursuite de ses objectifs d'intégration locale de ses sites dans l'environnement proche.

- ✦ L'architecture des bureaux de SVO Eco-Industries (Sud-Vienne) s'appuie sur un style agricole simple. Matériaux bruts - bois et acier - participent à cette insertion locale.
- ✦ Les façades en bois « rétifé » du bâtiment de tri mécano-biologique de Changé renforcent par leur patine l'intégration dans l'environnement agricole mayennais.



Architecture intégrative

Inclure l'activité dans les milieux naturels

Au-delà de l'autosuffisance énergétique, une production nette d'énergie à partir des déchets

en GWh/an	2007	2008
Consommation	206,7	213,1
Production à partir de déchets *	206,2	206,9
Taux d'autosuffisance	99,9%	97,1%

* Les valeurs 2007 ont été recalculées pour corriger une sous-évaluation de Béarn Environnement dans les données publiées l'an passé.

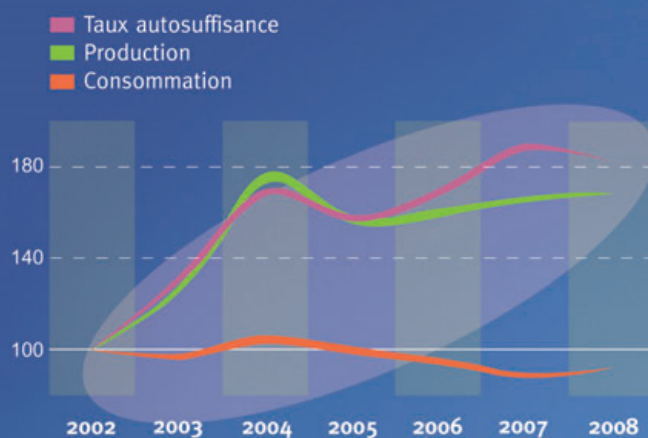
Un bilan énergétique équilibré

Depuis 2002, les consommations d'énergie à la tonne de déchets traités sont en baisse d'environ 10 % grâce à des programmes d'économies d'énergie mis en place dès 2006 comme par exemple la mise en place de variateurs de vitesse sur les moteurs électriques qui permettent un fonctionnement optimisé des installations (ventilateurs, compresseurs). Le remplacement des échangeurs de chaleur en 2008 à Trédi Strasbourg (air/eau contre air/air précédemment) a de même permis de réaliser des économies d'énergie thermique.

Parallèlement les outils de valorisation énergétiques ont progressé, améliorant la performance de 80 à 90 % par rapport à 2002. En conséquence, depuis deux ans, Sêché Environnement est quasi autonome sur le plan énergétique.

Valorisation énergétique à Changé

Evolution des productions/consommations (base 100 en 2002)





Un recours aux énergies renouvelables pour satisfaire des besoins de proximité

■ Piézomètres à capteurs solaires



Sur le site de Trédi Hombourg une part importante du réseau de surveillance de la nappe phréatique est dorénavant réalisée en mesurant en permanence la conductivité sur sept piézomètres. La principale contrainte pour la réalisation de ce projet était l'absence de toute alimentation au niveau des piézomètres et l'absence d'un réseau câblé pour la transmission des informations vers le système de supervision.

Une solution durable et écologique, exploitant l'énergie solaire a été privilégiée pour autonomiser son fonctionnement et la transmission automatique par GSM des informations vers le système de supervision. L'installation a été fiabilisée par l'intégration d'un enregistrement redondant des valeurs mesurées et d'un système d'alimentation de secours d'une autonomie de 14 jours.

Boîtier ouvert d'un panneau solaire

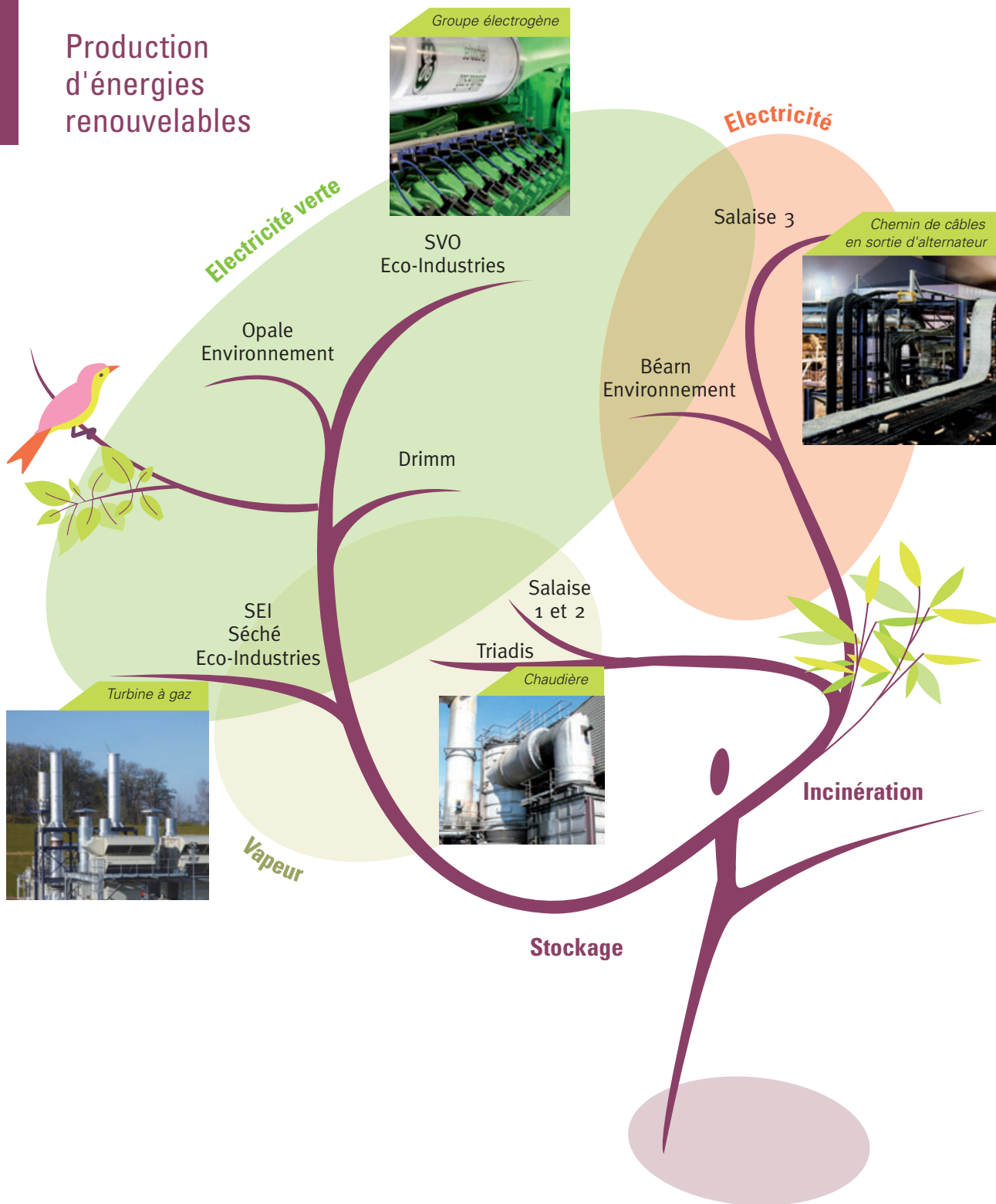


■ Panneaux solaires pour chauffage des eaux de douche





Production d'énergies renouvelables



Des installations nouvelles de valorisation énergétique

Un captage de 10 000 m³ par heure de biogaz

Le Groupe compte en France quatre sites de stockage de déchets non dangereux, tous naturellement générateurs de biogaz issu de la fermentation des déchets stockés (ordures ménagères principalement). Ce biogaz contient selon les sites environ 35 à 38 % de méthane, énergie renouvelable, produit par la dégradation biologique des matières organiques en milieu « anaérobie » (sans oxygène).

Capté au cœur même des alvéoles de stockage par des puits, la réglementation n'impose que de le brûler à la torchère pour en diminuer les effets de gaz à effet de serre (le méthane représente à cet égard 21 fois l'effet d'une tonne de CO₂). Le Groupe pratique quant à lui l'écologie industrielle à Changé depuis de nombreuses années avec une coopérative agricole riveraine du site qui valorise ce biogaz comme source d'énergie en déshydratation de fourrages destinés à l'alimentation animale.

De l'électricité pour alimenter 220 000 habitants dont 60 % d'électricité verte

Aujourd'hui, Séché Environnement va beaucoup plus loin à travers de nouveaux investissements, pour devenir un véritable producteur « d'électricité verte* » :

✎ A Changé et à Drimm où viennent d'être implantées des unités de cogénération avec des turbines à gaz dont la puissance électrique installée est respectivement de 8,4 MW et de 4,2 MW. La production d'énergie se fait simultanément sous forme d'électricité et de vapeur.

✎ A Opale Environnement et chez SVO Eco-Industries, où le choix s'est porté sur des groupes électrogènes de capacités respectivement de 1,4 MW et de 2 x 1,4 MW. L'installation du Vigeant a démarré au second semestre 2008, celle de Changé mi-décembre 2008, celle d'Opale Environnement mi-janvier 2009 et celle de Drimm fin 1^{er} trimestre 2009. Ce sont presque 100 000 MWh/an d'électricité « verte » qui vont être produits à partir du seul biogaz.

Le Groupe est également producteur d'électricité à partir de l'incinération de déchets ménagers ou industriels (70 000 MWh/an à Trédi Salaise et 20 000 MWh/an à Béarn Environnement).

Au total dès 2009, Séché Environnement produira 190 000 MWh/an d'électricité, dont presque 60 % seront labellisés « électricité verte ». Cette production correspond à la consommation** domestique (hors chauffage) d'une ville comme Bordeaux.

Des fournitures de vapeur dans des contextes d'écologie industrielle

En fonction des possibilités de valorisation à proximité, certaines installations du Groupe produisent de la vapeur, par cogénération ou par chaudières associées à des incinérateurs. Au total, ce sont plus de 430 000 tonnes de vapeur qui sont produites avec l'énergie contenue dans les déchets et valorisées par des industriels voisins : à Changé (200 000 t pour la déshydratation de fourrages), à Rouen (74 000 t pour une industrie pétrolière), à Salaise (156 000 t pour des industries de la chimie) et à Agen (pour un équarisseur).

En prenant pour exemple Triadis à Rouen, son installation vient en substitution d'une chaudière au fioul qui était exploitée par un industriel qui consommait à ce titre 4 700 tonnes de fioul lourd.

Par extrapolation à l'ensemble de ces économies réalisées par des chaudières mises à l'arrêt, ce sont environ 27 000 tonnes de fioul qui n'ont pas été brûlées et leurs dégagements de gaz à effet de serre évités.

* Est qualifiée d'électricité verte celle produite à partir du biogaz (100 %), et de l'incinération des ordures ménagères (à hauteur 50 %)

** Selon l'ADEME : 3 500 kWh de consommation électrique annuelle moyenne (hors chauffage) pour un logement type de 4 personnes

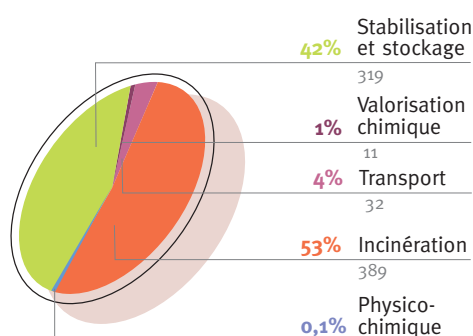


La protection de la qualité de l'air

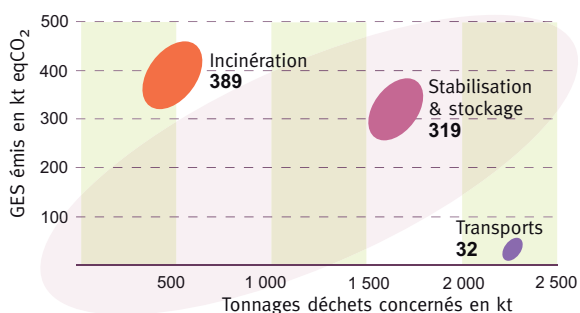
Une action sur les gaz à effet de serre à bilan positif

750 000 teqCO₂ émises par l'activité du Groupe

Les gaz à effet de serre par sources d'émission en 2008 en kt eqCO₂



Volume de déchets traités et émissions de gaz à effet de serre en 2008



Le captage du méthane sur les sites de stockage est le principal levier de réduction pour réduire les émissions des produits déjà stockés. A ce titre, le site de Changé a, dès son origine, mis en place un dispositif de captage puis de valorisation du CH₄ produit. Une installation similaire de captage fonctionne sur tous les sites de stockage du Groupe. En ce qui concerne l'incinération, le CO₂ émis est pour l'essentiel fatal car il provient de la teneur en carbone des déchets. Dans ce domaine, le Groupe privilégie les énergies renouvelables : le taux de déchets incinérés avec valorisation énergétique sur le total atteint 75 % dans le Groupe en 2008.

Quant aux émissions liées aux activités de transports, elles comportent les transports « amont » (des déchets et des approvisionnements) et « aval » (résidus ultimes et matières triées) qu'ils soient effectués par des moyens propres au Groupe ou par voie de sous-traitance.

Emissions GES évitées en kteqCO₂

Vapeur & électricité	17,0
Biogaz	18,9
Total	35,9

Emis. Évitées / Emis.

Référentiel français	4,8%
Référentiel annexe 1 GhG (Greenhouse gases) protocol	29,3%
Référentiel nord-américain	39,6%

36 000 teqCO₂ évitées

du fait de la valorisation énergétique des déchets

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.

7 800 000 teqCO₂ évitées

par effet d'abattement de certains process

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 730 tonnes de ces gaz traités en 2008 ont évité l'émission à l'atmosphère de 7,8 millions de teqCO₂, soit l'équivalent des émissions de 4 645 000 véhicules émettant 140 gCO₂/km (bonus/malus nul) et parcourant 12 000 km/an.

La création courant 2008 de la première filière intégrée de traitement et d'élimination en sécurité de bouteilles orphelines de gaz industriels (gaz dangereux voire non identifiés, contenant éventuellement en mauvais état) en France sur une technologie innovante à Saint-Vulbas devrait accroître de 15 % ces gaz à effet de serre évités.

Des efforts de réduction des émissions par recours au transport ferroviaire

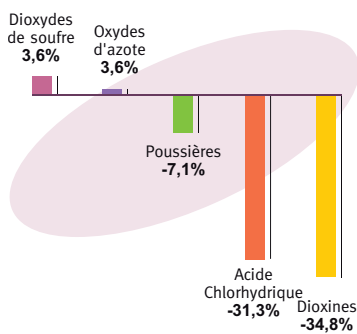
Dès début 2009, les mâcheferes de Trédi Salaise seront acheminés par ferroutage vers le centre de stockage de Changé, contribuant à la diminution du nombre de camions sur les routes et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre liées au transport.

Une 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.

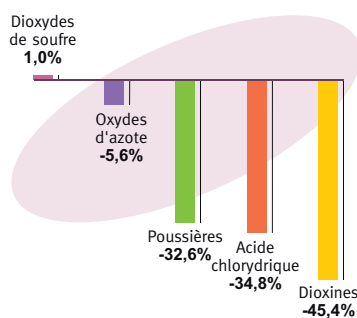
Les émissions sont en baisse constante depuis cinq ans

Emissions gazeuses tous types de traitements évolution 2008/2007

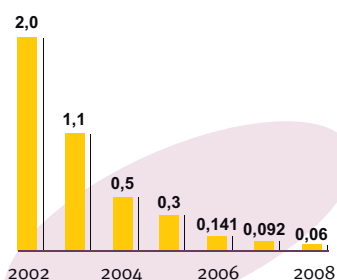


Les traitements de fumées de l'incinération prouvent leur efficacité

Emissions gazeuses spécifiques pour l'incinération évolution 2008/2007

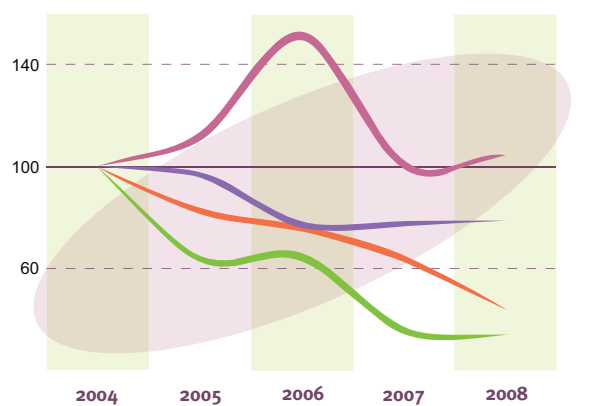


Emissions de dioxines en grammes par an

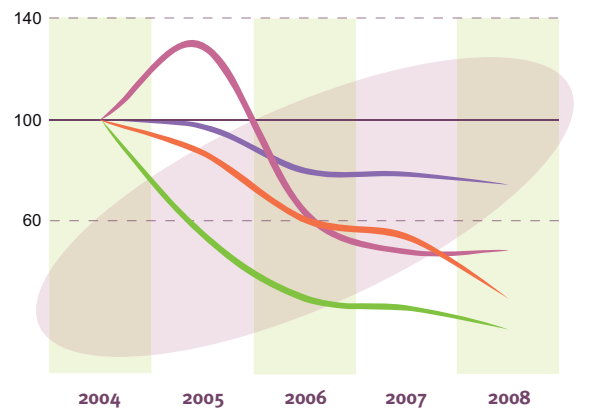


Les autres techniques de traitement, dont le stockage de classe 2, sont également à l'origine de rejets atmosphériques. Les quantités captées de ce biogaz excédant les besoins ou possibilités actuelles de valorisation énergétique in situ, le solde a été brûlé à la torchère comme le prévoit la réglementation.

Évolution des rejets atmosphériques (base 100 en 2004)



Évolution des rejets atmosphériques spécifiques à la tonne incinérée (base 100 en 2004)



Les émissions sont fonction de la teneur initiale en polluants du déchet traité.



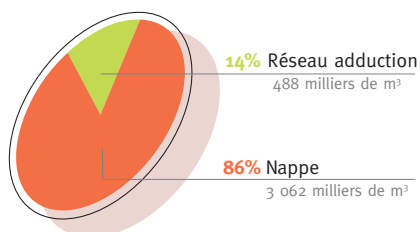
La préservation des milieux aquatiques

Les prélèvements d'eau

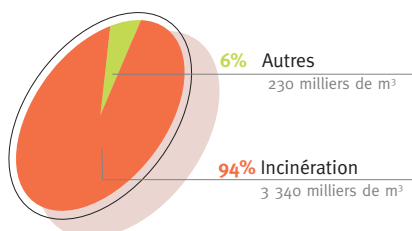
La consommation totale d'eau de Séché Environnement s'élève à environ 3,6 millions de m³ par an. Outre les eaux sanitaires et de nettoyage, certaines techniques de traitement consomment des quantités significatives d'eau. C'est le cas notamment des systèmes d'épuration associés aux traitements humides des gaz issus de l'incinération, et la stabilisation des déchets ultimes avant stockage. D'importants programmes d'économies et de recyclage ont été mis en œuvre ces dernières années, conduisant à une diminution constante des volumes prélevés.

L'eau provient soit de retenues d'eau, soit de pompages dans des puits, soit de réseaux d'adduction. Des actions de valorisation ont été lancées sur certains sites, comme le recyclage des eaux de pluie ou l'utilisation des lixivats du stockage en classe 2 comme eaux de process en particulier dans la stabilisation de déchets à admettre en classe 1.

L'eau provient principalement de nappes phréatiques



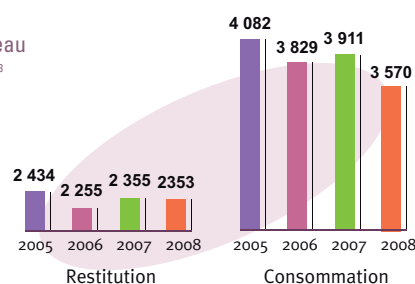
L'incinération est la technique de traitement la plus consommatrice d'eau (pour le traitement des fumées principalement)



Le prélèvement dans les nappes phréatiques n'est pas significatif par rapport aux réserves que représentent ces dernières et ne risque aucunement de provoquer une baisse de leur niveau. Les principaux pr lvements sont effectués à Saint-Vulbas (01) et à Salaise (38) dans les importantes nappes alimentées par les eaux des Alpes.

En l'absence d'eau industrielle, prélever dans une nappe dans ces conditions est de moindre impact environnemental que l'utilisation d'eau de réseau qui a donné lieu au préalable à des traitements destinés à lui donner sa potabilité, non nécessaire pour les usages industriels.

Consommation et restitution d'eau en milliers de m³



Une amélioration de la qualité moyenne des eaux restituées

Une partie des rejets d'eau se fait sous forme de vapeur d'eau dans les processus thermiques. Les autres rejets (sous forme liquide) des différentes installations du Groupe sont réalisés après épuration et contrôle précis des différentes substances chimiques contenues. Les paramètres pris en compte sont par exemple les métaux lourds, la demande chimique en oxygène (DCO), les matières en suspension (MES).

Il va de soi que du fait de sa vocation et de son organisation, S ch  Environnement ne pratique aucun rejet volontaire de produits chimiques, huiles et carburants dans le milieu naturel. Aucun rejet accidentel majeur de ce type n'est non plus à signaler.

Les principales sources d'émissions (après traitement) dans le milieu aquatique sont :

- ✦ Les activités de stockage de classe 2 qui produisent des lixivats  pur s ;
- ✦ Les ateliers de traitement physico-chimique ;
- ✦ Les unités de traitement humide des gaz d'incinération.

Les milieux aquatiques récepteurs sont, soit des stations d'épuration prévues à cet effet, soit des cours d'eau à fort débit (par exemple le rejet de Salaise de 100 m³/heure dans le Rhône dont le débit moyen est de 3 600 000 m³/heure). Il n'y a aucun rejet dans un milieu ou une zone sensible.

	2007	2008
Restitution d'eau		
Total en milliers de m ³	2 355	2 353
Relatif à la consommation	60,2%	65,9%
Contenant en tonnes/an		
Sels solubles	4 780	5 501
DCO	728	987
MES	30,4	25,3
Métaux totaux	2,3	1,6
METOX	5,8	5,1
Azote total	16,2	16,9
AOX	1,8	1,8

La surveillance des eaux

La directive cadre sur l'eau (DCE) constitue une réelle politique de l'eau en établissant un cadre pour la gestion et la protection des eaux superficielles, souterraines et côtières, et a pour objectif la reconquête des milieux aquatiques. Un programme de mesures vise notamment à des actions à caractère technique entraînant des modifications dans les processus de fabrication ou traitement des effluents mais également dans la prévention de toute dégradation des ressources.

Ainsi Speichim Processing à Saint-Vulbas a été équipé en 2008 d'un système de contrôle en quasi continu du carbone organique de ses effluents. Une détection d'un taux de DCO trop élevé entraîne l'orientation du flux trop concentré vers un bassin intermédiaire où les eaux subiront un traitement complémentaire. Le flux étant mieux régulé, la station d'épuration industrielle collective de la zone industrielle n'en aura qu'un meilleur rendement.



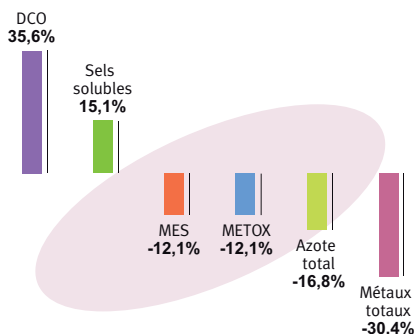
Des réseaux de piézomètres pour les eaux souterraines

Depuis plusieurs années les sites de Sèché Environnement sont équipés de piézomètres permettant d'analyser régulièrement l'état des nappes phréatiques et de garantir la qualité des eaux souterraines. Ces installations font l'objet d'améliorations permanentes.

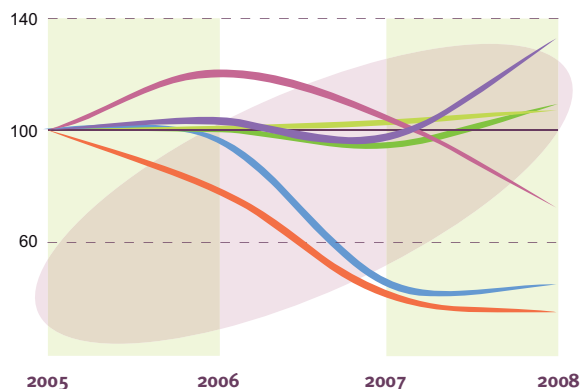
En particulier en 2008, le schéma d'écoulement hydrographique a fait l'objet d'une étude approfondie à Saint-Vulbas conduisant à creuser de nouveaux piézomètres complémentaires et à redéfinir celui servant de référence. A Hombourg, c'est l'automatisation des prélèvements et la transmission en temps réel des informations qui constituent les axes de progrès.

- DCO
- Sels solubles
- Azote total
- Base 100
- Métaux totaux
- AOX
- MES

Emissions liquides
évolution 2008 /2007



Evolution de la qualité des rejets en eaux
(base 100 en 2005)





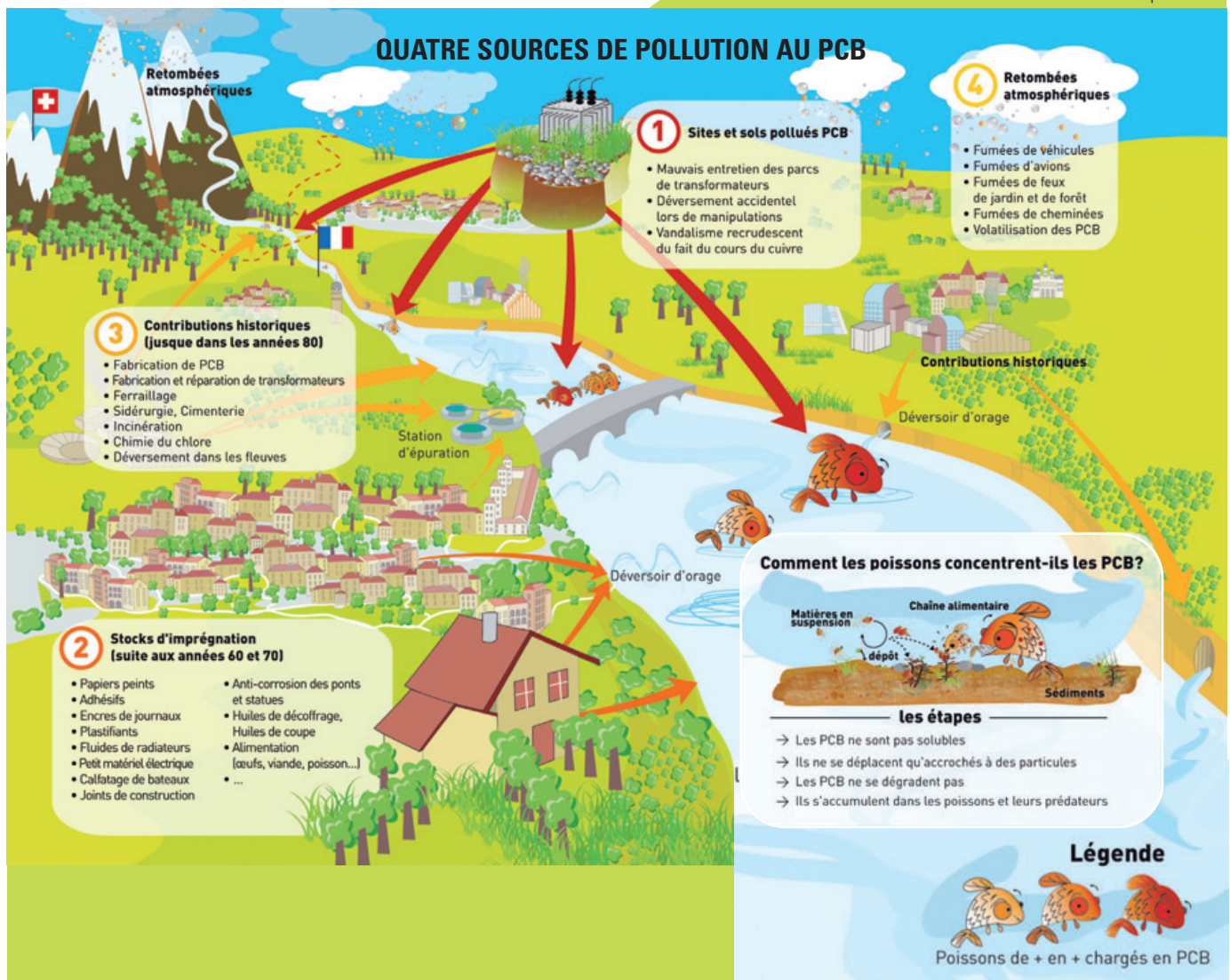
Une étude d'impact relative aux rejets résiduels de PCB

Séché Environnement conduit actuellement, avec l'aide du cabinet d'étude ARALEP et l'équipe POLDEN INSAValor, une étude d'impact des PCB dans le Rhône. Cette étude débordé aujourd'hui largement sur les problématiques des PCB dans les autres fleuves et rivières de France. Elle met en évidence le poids des pollutions historiques, l'évolution des exigences environnementales et le caractère contemporain et quasiment universel des sources de pollution encore actives, d'où l'urgence d'intensifier la destruction définitive de ces polluants organiques persistants (POPs) dans les établissements du Groupe, qui présentent la garantie d'une qualité environnementale sous contrôle et proche de l'excellence.

Compte-tenu du caractère innovant et complexe d'une telle approche, en particulier du fait des nombreux Compartiments du milieu investigués (poissons, mollusques, sédiments, matières en suspension ...) il a été mis en place avec les services de l'Etat, des scientifiques et des experts un comité technique et scientifique en charge de valider les méthodologies et l'analyse des résultats.

Les premiers résultats, discutés en réunion le 17 décembre, font ressortir des niveaux de bruit de fond significatifs dans le Rhône dès sa sortie du lac Léman et cela depuis de très nombreuses années. Trédi Saint-Vulbas qui a atteint son niveau « zéro rejet PCB » depuis 2007 est hors de cause.

Document d'information réalisé à destination du public



Les matières premières

La consommation nette de matières premières

La consommation totale du Groupe dans les principales matières utilisées dans les procédés s'élève à 305 kt. 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).

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.

Consommations matières	2007	2008
Ex valorisation interne	160	126
Achats externes	145	142
Total en kt	305	268
En proportion du tonnage traité	13,4%	11,9%
Proportion issue de déchets	52,5%	47,0%

Valorisation matières	2007	2008
En interne au Groupe	160	126
En externe	106	127
Total en kt	266	253
En proportion du tonnage traité	11,7%	11,2%
Part de valorisation interne	60,2%	49,8%

Les 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.

Déchets dangereux	2007	2008
Total en kt	124	121
En proportion du tonnage traité	5,4%	5,4%
Déchets banals		
Total en kt	30	30
En proportion du tonnage traité	1,3%	1,3%

La responsabilité environnementale

Les dépenses engagées en vue de préserver l'environnement

Les dépenses à caractère environnemental en 2008 en K€ et en %

