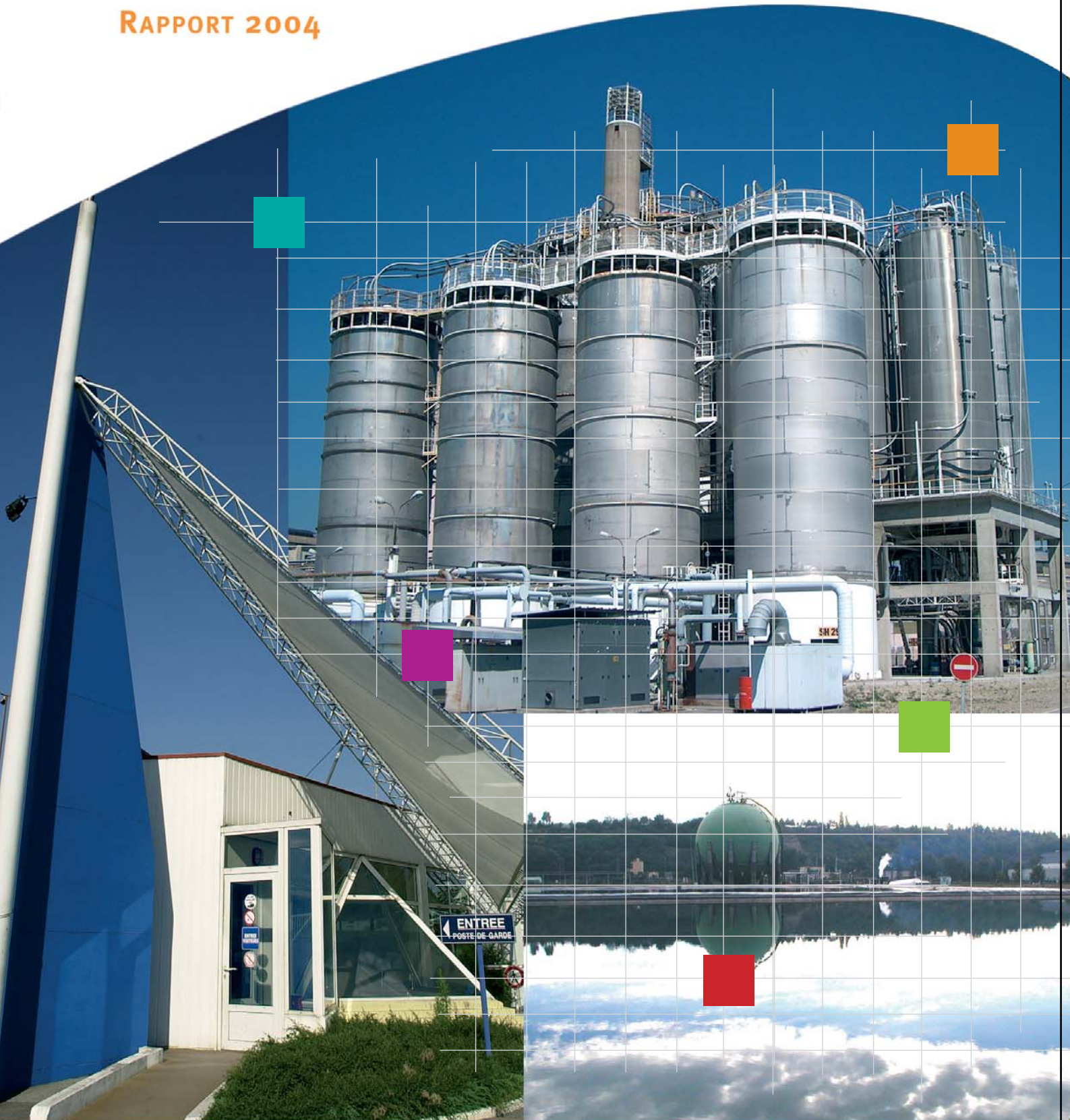




USINE DE SAINT-FONS

RAPPORT 2004



SANTÉ – SÉCURITÉ – ENVIRONNEMENT
DEVELOPPEMENT DURABLE

LE SITE

Depuis 1997, l'usine de Saint-Fons publie un rapport environnement présentant la démarche engagée pour améliorer la maîtrise de ses activités et limiter leur impact sur l'environnement dans un souci d'information et de transparence vis-à-vis des riverains et des parties intéressées.

Avec le même souci d'informer sur la gestion de nos activités, nous avons élargi en 2002 notre communication à la maîtrise de la sécurité et à la préservation de la santé.

La maîtrise des risques industriels constitue un des axes prioritaires de l'Etablissement.

Cet engagement, dans une démarche de progrès permanent, a été reconnu dès 1999 à travers l'obtention de la certification ISO 14001 délivrée par l'AFAQ* (organisme indépendant agréé), certification reconduite en 2002. Notre démarche sécurité a été évaluée par un audit externe selon le référentiel ISRS®.

DES FABRICATIONS ORGANIQUES :

Premier producteur français de PVC, ARKEMA, leader mondial du PVC masse, produit à Saint-Fons le polychlorure de vinyle.

Le PVC est largement présent dans notre univers quotidien : canalisations d'eau, profilés de fenêtres pour le bâtiment, ainsi que revêtements de sols et de murs, isolation de fils et câbles électriques, emballage de produits détergents, chaussures et semelles, et également des applications dans le secteur automobile. Il est commercialisé sous la marque LACOVYL®.

Le PVC surchloré dont ARKEMA est un des producteurs européens, est fabriqué sur le site de Saint-Fons. Grâce à sa meilleure tenue à la température, il sert à la réalisation de tuyaux, raccords et robinetterie d'eau chaude, à la fabrication de tissus d'ameublement anti-feu et de sous-vêtements chauds en chlorofibre. Il est commercialisé sous la marque LUCALOR®.

Ces résines, pour leur utilisation, doivent être préalablement mises en mélange « compounds » avec des adjuvants qui leur donnent les propriétés nécessaires pour être transformées en objets finis divers. Saint-Fons livre à la clientèle tant des résines en l'état, que des compounds produits sur le site à base de PVC sous forme de granulés prêts à l'emploi et commercialisés sous les dénominations de NAKAN® et LUCALOR®.

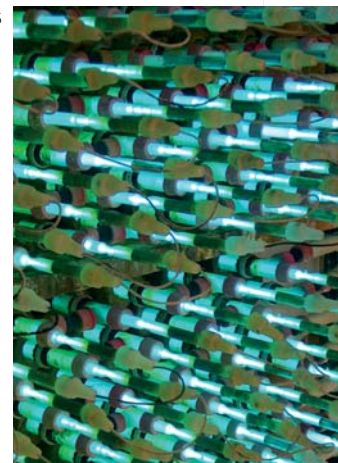
Les Initiateurs sont des additifs entrant dans la fabrication du PVC. Ils font partie de la famille des peroxydes organiques. La production d'Initiateurs de Saint-Fons est destinée essentiellement aux usines PVC du Groupe.

ET AUSSI DES FABRICATIONS MINÉRALES :

A côté des produits plastiques, le site fabrique aussi une gamme de produits chimiques minéraux :

- ▶ Eau de javel fabriquée pour le compte de Chloralp, utilisée principalement dans le traitement de l'eau.
- ▶ Acide perchlorique, qui est un intermédiaire de synthèse, fabriqué pour le compte de Rhodia Organique.

* Association Française d'Assurance Qualité.





ENGAGEMENT DE PROGRÈS

ARKEMA, DE L'ENGAGEMENT DE PROGRÈS VERS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis plusieurs années, Arkema est engagé dans une dynamique d'amélioration continue dans les domaines de la sécurité, de la protection de la santé et de la préservation de l'environnement avec trois objectifs essentiels :

- maîtriser les risques, réduire l'empreinte des activités sur l'environnement et préserver les ressources naturelles ;
- optimiser la qualité des produits, leur fabrication et leurs utilisations tout au long de leur cycle de vie ;
- mieux intégrer les activités industrielles dans leur contexte local.

Composante majeure du développement durable, cette démarche de progrès privilégie le dialogue et la concertation avec l'ensemble des parties prenantes.

L'ENGAGEMENT DE PROGRÈS RHÔNE-ALPES

Cet engagement se traduit au niveau local par une concertation suivie entre les différentes industries régionales et des actions communes en faveur de la santé, la sécurité et l'environnement. En tant que membre de l'Union des Industries Chimiques (UIC) et adhérente à cet engagement, l'usine ARKEMA de Saint-Fons s'efforce d'améliorer de façon permanente ses performances en matière de sécurité, de protection de la santé, de l'environnement et à dialoguer avec le public et l'ensemble des parties intéressées.

CETTE POLITIQUE SE TRADUIT SUR LE SITE DE SAINT-FONS PAR UN ENGAGEMENT DE LA DIRECTION DÉCLINÉ SELON TROIS AXES FORTS

- ▶ Etre sans faille en matière de Sécurité et d'Environnement
- ▶ Avoir des productions compétitives au service des clients
- ▶ Avoir des équipes mobilisées et compétentes



D I A L O G U E

TERRAINS D'ENTENTE® : INFORMER, ÉCHANGER, CONSTRUIRE, EXPLORER DE NOUVELLES PISTES DE RELATION ENTRE L'ENTREPRISE, SES SITES INDUSTRIELS ET LEUR ENVIRONNEMENT

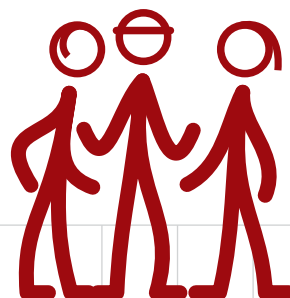
Au travers de sa démarche Terrains d'entente®, Arkema affiche sa volonté d'ouvrir ses usines vers l'extérieur pour structurer et pérenniser les échanges avec les communautés avoisinantes. Il s'agit de développer avec les riverains des rapports fondés sur la connaissance réciproque et la confiance pour être mieux connus, mieux compris, mieux perçus.

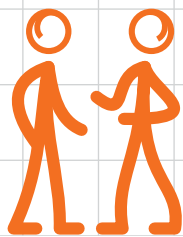
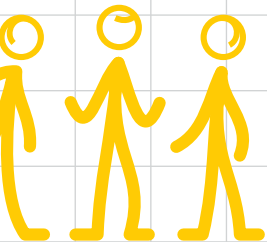
Ecouter, pour appréhender et comprendre les attentes de nos parties prenantes,

Dialoguer, pour répondre à leurs interrogations légitimes,

Progresser, pour améliorer sans cesse la sécurité et préserver l'environnement.

terrains d'entente®





OUVERTURE ET PROXIMITÉ :

DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES, ARKEMA SAINT-FONS PARTICIPE DE FAÇON ACTIVE À LA VIE LOCALE. CONCRÈTEMENT, CETTE VOLONTÉ DE PROXIMITÉ SE TRADUIT PAR LA PARTICIPATION À DES CONFÉRENCES ET DES COLLOQUES, L'ORGANISATION DE VISITES DU SITE, DU SPONSORING (MARATHON, TOURNOI DE TENNIS DE LYON ...), MAIS AUSSI PAR DE NOMBREUX ÉCHANGES AVEC LES ÉCOLES ET LES UNIVERSITÉS RÉGIONALES : VISITES, ACCUEIL DE STAGIAIRES ET DE PROFESSEURS, PARTICIPATION AUX DIFFÉRENTES MANIFESTATIONS POUR LA CONNAISSANCE DES MÉTIERS, EN PARTICULIER CEUX DE LA CHIMIE (MONDIAL DES MÉTIERS, CHIMIE LA CLASSE, TROPHÉE CEFIC, OLYMPIADES DE LA CHIMIE, FÊTE DE LA SCIENCE...).
AU NIVEAU DE LA COMMUNE, LE SITE EST NOTAMMENT PARTENAIRE DE L'ÉCOLE OUVERTE DE SAINT-FONS DEPUIS 1993.

RENFORCER NOS LIENS AVEC LES COLLECTIVITÉS LOCALES

L'usine de Saint-Fons accueille régulièrement des élus locaux, ainsi que les membres des communautés territoriales environnantes, dont les Commissions Environnement des villes de Vénissieux et de Saint-Fons. Au cours de ces rencontres, les notions de danger, risque, analyse de risques, études de danger, structure d'alerte, réduction du risque à la source et maîtrise de l'environnement font l'objet de nombreux échanges et sont l'occasion de visiter nos installations.



COMMUNICATION EXTERNE

Le site de Saint-Fons informe régulièrement la Commission Environnement du Conseil Municipal et communique chaque mois ses résultats environnementaux aux organismes publics (DRIRE, Agence de l'Eau...).

Une campagne d'information du public a lieu régulièrement. En 2003, un guide d'information et de prévention sur les risques industriels majeurs établi avec le concours du SPIRAL* Risques Industriels a été diffusé aux populations riveraines.

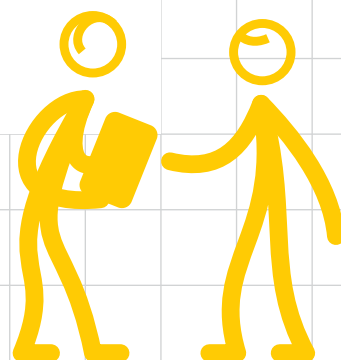
Enfin le rapport Santé Sécurité Environnement est diffusé largement et est disponible sur simple demande auprès du service communication du site.

COMMUNICATION INTERNE

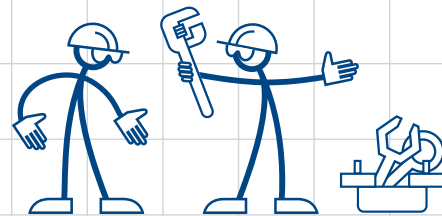
Depuis 1987, un journal mensuel informe le personnel de l'actualité de l'usine. Cet outil complète la communication de notre démarche de sensibilisation en hygiène, sécurité et environnement.

Par ailleurs, des clips vidéo axés sur la sécurité et le comportement sont diffusés et commentés régulièrement avec tout le personnel.

* Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles et des Risques dans l'Agglomération Lyonnaise.



S É C U R I T É



UNE CULTURE AFFIRMÉE DE LA SÉCURITÉ

La politique et les engagements d'Arkema placent la sécurité industrielle au cœur de ses objectifs avec la volonté affirmée d'ancrer durablement une culture de la sécurité dans toutes les activités de l'entreprise.

La démarche sécurité d'Arkema repose sur l'identification et la gestion des risques. Elle s'appuie sur un système de management conçu pour la prévention des risques majeurs et la prise en compte de la sécurité et de l'hygiène industrielle au poste de travail.

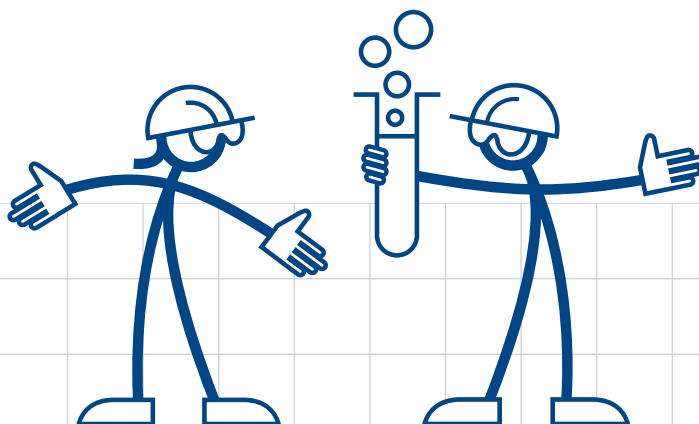
Des évaluations périodiques permettent de s'assurer de la pertinence des moyens engagés, de mesurer les progrès accomplis et de définir de nouvelles actions d'amélioration.

Ces actions, définies au plan mondial, sont déclinées localement dans le respect des exigences internes d'Arkema et des réglementations en vigueur.

La sensibilisation, la formation et l'implication de l'ensemble des acteurs concernés, salariés d'Arkema et des entreprises intervenantes, constituent des axes permanents de cette démarche de progrès.



sécurité en action





LA DÉMARCHE SÉCURITÉ SAINT-FONS :



ARKEMA A DÉCIDÉ DE METTRE EN PLACE SUR TOUS SES SITES UN SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA SÉCURITÉ QUI LUI PERMETTRA D'UNE PART DE SE COMPARER À TOUS SES CONCURRENTS INTERNATIONAUX ET, D'AUTRE PART, DE COMMUNIQUER SUR LES RÉSULTATS MESURÉS SELON UN RÉFÉRENTIEL INTERNATIONAL. NOTRE ÉTABLISSEMENT PARTICIPE À CE PROJET ; IL VISE À METTRE EN PLACE DES PRATIQUES DE MANAGEMENT HYGIÈNE SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT RECONNUES INTERNATIONALEMENT, AVEC POUR FINALITÉ LA MAÎTRISE DES RISQUES DE NOS ACTIVITÉS.

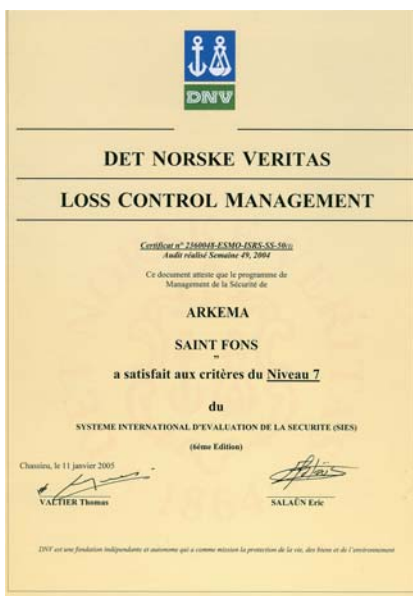
L'ENJEU EST CLAIR

Améliorer durablement nos performances globales en matière d'Hygiène Sécurité et Environnement et nous amener au niveau des meilleurs de la profession.

La Démarche Sécurité Saint-Fons, initiée fin 2002, a permis de consolider nos pratiques et a conduit à la mise en œuvre de nouvelles actions permettant de réduire nos risques et nos accidents. Cette évolution s'est accompagnée de formations adaptées, afin de développer notre culture sécurité et d'adopter nos nouveaux comportements.

En décembre 2004, un audit ISRS effectué par un organisme indépendant (DNV) nous a permis d'évaluer l'application des bonnes pratiques de sécurité sur notre site.

Nous avons obtenu le niveau 7, ce qui caractérise un bon niveau de sécurité.



ISRS[®] : International Safety Rating System ou SIES[®] en français
Système International d'Evaluation de la Sécurité.

Ce référentiel a été créé par Franck BIRD en 1969, suite à une étude qu'il a réalisée sur 1,7 million d'accidents rapportés par 300 sociétés de 21 secteurs industriels différents et représentant plus de 3 milliards d'heures-homme pour la période considérée. Il a ensuite compilé les bonnes pratiques qu'il a observées, en un recueil de 652 questions. Ces questions auxquelles sont attachés des points sont regroupées dans 20 éléments de l'ISRS. Selon le nombre de points obtenus dans les différents éléments, il en découle une notation de 1 à 10 pour l'entité audité. Par la suite F. BIRD a cédé son système à la fondation DNV (Det Norske Veritas). Ses membres sont donc les seuls habilités à auditer les entreprises suivant ce référentiel.

NOS OBJECTIFS EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ CONCERNENT TOUTES LES PERSONNES QUI TRAVAILLENT SUR NOTRE SITE (PERSONNEL ORGANIQUE, EMPLOYÉS TEMPORAIRES, PERSONNEL DES ENTREPRISES EXTÉRIEURES).

NOS INDICATEURS SONT COMMUNS ET REGROUPENT TOUTES LES ACTIVITÉS.

DEPUIS 2002, NOUS OBSERVONS UNE AMÉLIORATION RÉGULIÈRE DE NOS RÉSULTATS SÉCURITÉ.

LA POURSUITE DE CETTE AMÉLIORATION PASSE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE BONNES PRATIQUES ET PAR UN COMPORTEMENT EXEMPLAIRE DE CHACUN DANS L'APPLICATION DES CONSIGNES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

NOS AXES DE PROGRÈS POUR L'ANNÉE 2005

- ▶ La sensibilisation au respect du port des Equipements de Protection Individuelle adaptés,
- ▶ L'amélioration de l'analyse des risques des produits utilisés et des opérations effectuées,
- ▶ La réalisation de visites de sécurité permettant de contrôler nos pratiques et d'échanger avec les intervenants sur leur poste de travail,
- ▶ L'amélioration de la qualité des analyses des accidents,
- ▶ Le renforcement de la communication, en s'appuyant notamment sur les retours d'expériences.

LA SÉCURITÉ DANS LES TRAVAUX

L'amélioration des procédures d'intervention et la réalisation des travaux en sécurité s'inscrivent dans notre démarche.

La qualité de la préparation des travaux, avec une analyse détaillée des phases d'interventions à risques, le contrôle pendant la réalisation des travaux et la réception des installations avant remise en service, sont des points de vigilance essentiels.

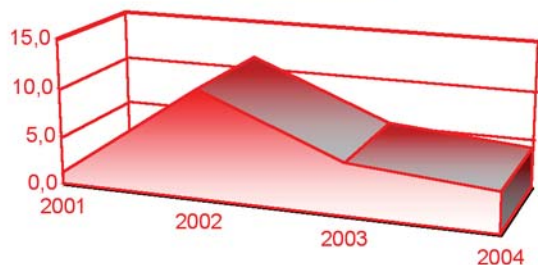
Une formation spécifique de l'ensemble des acteurs du site qui interviennent dans le processus Travaux sera conduite sur l'année 2005.

L'ACCUEIL DES VISITEURS

Depuis 2004, dans le cadre de la démarche **sécurité en action**, une sensibilisation aux risques de l'établissement est dispensée à toute personne entrant sur le site, à l'aide d'un film visiteur. Chaque visiteur répond à un questionnaire qui valide ses connaissances sur les risques de notre site.

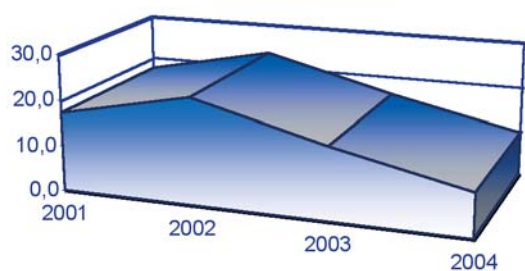


Evolution du LTIR



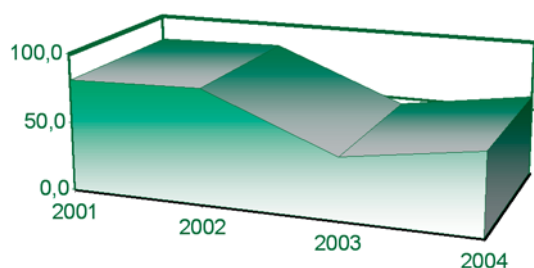
LTIR= LOST TIME INJURY RATE
(TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS
AVEC ARRÊT DE TRAVAIL)

Evolution du TRIR



TRIR = TOTAL RECORDABLE INJURY RATE
(TAUX DE FRÉQUENCE GLOBAL
D'ACCIDENTS ENREGISTRÉS)

Evolution du FAR



FAR = FIRST AID RATE
(TAUX DE FRÉQUENCE DES PASSAGES
À L'INFIRMERIE)



LE RÉSEAU TRANSAID

Dans le domaine des transports, l'UIC (Union des Industries Chimiques) a mis en place, sur l'ensemble du territoire français, un système d'aide aux autorités en cas d'accident de transport de matières dangereuses.

Ce système, baptisé Transaid, est destiné à faciliter l'intervention des autorités en cas de danger et repose sur le volontariat des entreprises.

Le principe d'intervention comprend deux phases :

- ▶ D'abord une simple information téléphonique,
- ▶ Puis, éventuellement, une action sur le terrain à la suite d'une réquisition.

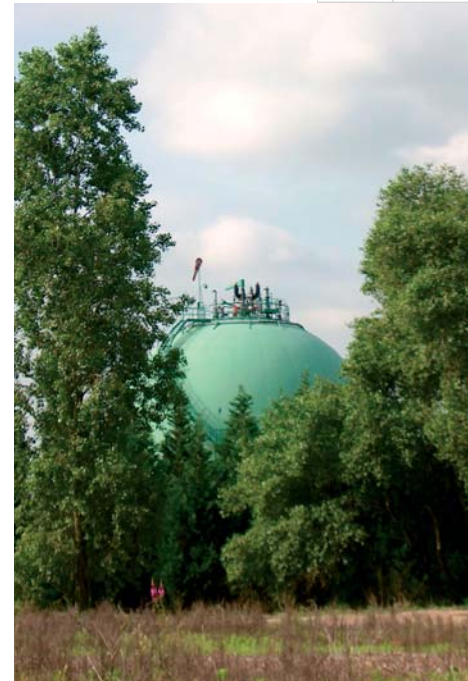
Tous les sites ARKEMA, y compris celui de Saint-Fons, sont concernés et participent à ce réseau.

ENVIRONNEMENT

MINIMISER L'IMPACT DES SITES DE PRODUCTION

Au delà du respect incontournable de la réglementation, Arkema a mis en place sur ses sites industriels des systèmes de management de l'environnement (SME) fondés sur l'amélioration permanente des performances. Ces SME conduisent à une certification externe, le plus souvent selon la norme internationale ISO 14001.

Tous les sites assurent un suivi rigoureux et systématique de leurs rejets, émissions et déchets. L'ensemble de ces données environnementales est collecté et consolidé en central et fait l'objet d'une communication annuelle dans le cadre du rapport de développement durable. Sur chaque site, des indices permettent d'évaluer périodiquement les progrès accomplis dans la réduction des impacts environnementaux.



LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT EST UNE PRÉOCCUPATION CONSTANTE DE L'USINE DE SAINT-FONS

CETTE VOLONTÉ S'APPUIE SUR :

- ▶ Des personnels qui exploitent les unités en veillant à limiter leur impact sur l'environnement, qui analysent les rejets et qui cherchent en permanence à les réduire en agissant sur les équipements et le procédé,
- ▶ Une organisation de la gestion de l'environnement par des procédures, des consignes et des modes opératoires,
- ▶ Des investissements dans de nouvelles technologies, de nouveaux modes de traitement ou des outils performants de conduite des installations,
- ▶ Une politique de progrès concrétisée par un plan d'amélioration avec des objectifs précis.

Pour optimiser cette gestion de l'environnement, en accord avec les recommandations générales de la société, l'usine a mis en place un système de management de l'environnement sur la base du référentiel ISO 14001.

E A U

L'usine de Saint-Fons surveille ses rejets au Rhône grâce à des appareils permettant des mesures en continu de débit, de pH et de température. De plus, des mesures en laboratoire sur un prélèvement journalier des effluents effectué en automatique sont réalisées quotidiennement.

En cas de pollution accidentelle, les eaux peuvent être déviées, vers un bassin de rétention de 3 000 m³ pour être ensuite traitées selon le protocole adapté au type de pollution observée.

Ces mesures font l'objet d'un suivi par rapport aux seuils de rejets autorisés par l'Arrêté Préfectoral.



Aquarium alimenté par les eaux de rejets du site

LES MATIÈRES EN SUSPENSION (MES)

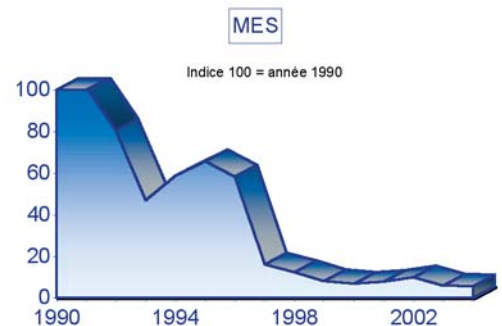
Elles sont principalement constituées par des particules de PVC.

La mise en place en 1996 d'un système de filtration, permettant de récupérer ces particules de PVC, a permis de réduire de 80% les rejets de MES.

SUIVI DES REJETS

Les mesures effectuées en laboratoire sont les suivantes :

- ▶ Teneur en Chlorure de Vinyle Monomère,
- ▶ Carbone Organique Total (COT),
- ▶ Matières En Suspension (MES),
- ▶ Teneur en chlorures,
- ▶ Demande Chimique en Oxygène (DCO).



A I R

La principale émission atmosphérique de l'usine de Saint-Fons est le Chlorure de Vinyle Monomère (CVM).

Ce produit constitue la matière première pour la fabrication du Polychlorure de Vinyle (PVC), matériau plastique largement répandu dans la vie courante.

Par ailleurs, des mesures de légionnella sont effectuées tous les 2 mois dans les tours des aéro-réfrigérants atmosphériques et les émissions de poussières sont également contrôlées.



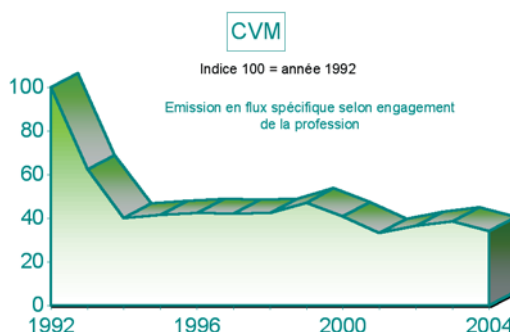
■ TRAITEMENT DES REJETS

Notre procédé de fabrication PVC masse nous a toujours permis d'avoir des émissions de CVM relativement faibles. Néanmoins, l'usine de Saint-Fons poursuit ses efforts pour minimiser ses rejets.

Ainsi, en 2004, une nouvelle installation de traitement des événements de la fabrication de PVC a été mise en service : les gaz des événements sont traités sur des colonnes de charbon actif sur lequel le CVM est adsorbé.

De plus, l'optimisation des procédés et des modes opératoires fait l'objet d'une recherche permanente en collaboration avec notre service Procédés et contribue à la réduction de nos émissions de CVM dans les ateliers.

Un suivi continu par chromatographie de l'atmosphère des ateliers PVC permet la surveillance des ambiances de travail dans le cadre de l'Hygiène Industrielle.



L'usine de Saint-Fons se place aujourd'hui parmi les sites producteurs de PVC les plus propres du monde.

L E B R U I T

Sur un site industriel, les sources sonores sont multiples, dispersées, et d'intensité variable.

Tout investissement ou remplacement d'équipement intègre la volonté de diminuer les émissions sonores de nos activités. Des campagnes d'analyses sont engagées périodiquement, afin de déceler d'éventuelles évolutions et pour valider les améliorations liées aux nouveaux investissements.

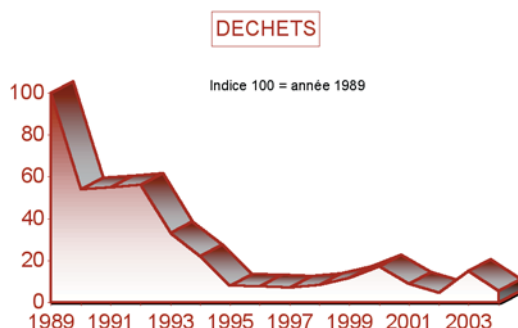
LA GESTION DES DÉCHETS

La production de déchets industriels est limitée, parce que l'usine de Saint-Fons prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour :

- ▶ Limiter à la source la quantité des déchets,
- ▶ Recycler les sous-produits de fabrication et trier les déchets pour valorisation ou traitement.

SUIVI DES PERFORMANCES

Cet indice « déchets » permet de suivre les performances du site de Saint-Fons dans la réduction et le traitement des déchets. Il consiste à affecter un coefficient de gravité à une masse de déchets en fonction de son mode d'élimination permettant ainsi de visualiser la bonne performance réalisée durant ces dernières années (plus l'indice est faible, meilleure est la performance).



L'ESTHÉTIQUE INDUSTRIELLE



Depuis son origine en 1853, l'usine s'est régulièrement développée en adaptant le bâti aux évolutions successives des techniques et technologies qui ont marqué notamment les dernières décennies.

Afin d'améliorer l'aspect général du site, les bâtiments et leurs abords sont régulièrement entretenus.

Les bâtiments et les installations obsolètes font l'objet de plans de démantèlement.



Acteur de la chimie mondiale, ARKEMA regroupe 3 pôles d'activités équilibrés et cohérents :

■ **Produits Vinyliques**
Chlorochimie et PVC,
Compounds vinyliques,
Tubes et Profilés (Alphacan).

■ **Chimie Industrielle**
Acryliques,
Fluorés,
Oxygénés,
PMMA,
(Altuglas International),
Thiochimie.

■ **Produits de Performance**
Additifs,
Agrochimie (Cerexagri),
Peroxydes organiques,
Polymères techniques,
Résines Urée-Formol,
Spécialités Chimiques (Ceca).

Arkéma développe ses activités en alliant sécurité et protection de l'environnement, proximité client, fiabilité industrielle et compétitivité.

Présent dans plus de 40 pays avec 18 600 collaborateurs, Arkema réalise un chiffre d'affaires de 5,2 milliards d'euros.

Avec ses 6 centres de recherche en France, aux Etats-Unis et au Japon, et des marques internationalement connues, Arkema occupe des positions de leader sur ses principaux marchés.

Les activités de l'usine de Saint-Fons participent au développement du Pôle Produits Vinyliques.



Usine de Saint-Fons - BP 35 - 69191 - Saint-Fons cedex
Tel : 04 72 89 90 00 - Fax : 04 72 89 90 06