



SOLVAY

asking more from chemistry®

REUNION du CSS 2017

SOMMAIRE

- 1. Activité du site en 2016-17**
- 2. Points de l'article D125-34**
 - 1. Les actions réalisées pour la prévention des risques et leurs couts**
 - 2. Bilan du SGS 2016**
 - 3. Compte rendu des incidents et accidents 2016 et S1-2017**
 - 4. Le programme de réduction des risques pour 2017**
 - 5. Mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet en 2016**
- 3. Surveillance environnementale du site (2016 et S1-2017)**



SOLVAY

asking more from chemistry®



Réunion CSS 2017

1. Activité du site en 2016



SOLVAY

asking more from chemistry®



Le site de La Rochelle en résumé



Date de création : 1948

ICPE/SEVESO 3 : HF, NH₄OH aqueux, Nitrates de TR

Certification : ISO 14001, 9001, TS 16949 & GMP (BPF)

Organisation : jour, 3x8 et 5x8

—

Chiffres clés (2016) :

Volume de ventes : 5,000t REO, > 85% export

Chiffre d'affaires : > 200 M€

Investissement : > 6 M€

Surface Totale : 40 ha

150 Matières premières

250 Produits Finis

- Vrac, cubitainer 1m³, Fûts Métal/plastique, big bag, cartons,...

Trafic : 25-30 camion/jour (moyenne)

—

Employés Solvay : environ 340

Age moyen = 46,7 ans – 20 ans d'ancienneté

Sous-traitants : 40 - 50



Activités du site

- Marché de la dépollution automobile :
 - Stabilité sur la gamme Actalys et Optalys
 - Croissance sur la gamme HSA20
- Marché Electronique, Polissage & Niches :
 - Stabilité des marchés Polissage et Niches
 - Croissance sur le marché de l'électronique
- Recyclage de lampes à basse consommation d'énergie :
 - Activités arrêtées entre Juin 2016 et Mars 2017

Réunion CSS 2017

2. Bilan du SGS - Points de l'article D125-34

1. Les actions réalisées pour la prévention des risques et leurs coûts
2. Bilan du SGS 2016
3. Compte rendu des incidents et accidents 2016 et S1-2017
4. Le programme de réduction des risques pour 2017
5. Mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet en 2016



SOLVAY

asking more from chemistry®



1- les actions réalisées pour la prévention des risques et leurs coûts

Les actions réalisées pour la prévention des risques et leurs coûts

- Sécurité procédé
 - Selon l'exigence Solvay, révision de 100% des études de sécurité tous les 5 ans :
 - En 2016 : 63 schémas vus
 - 7 Barrières préventives auditées
 - 111 demandes de modification validées par HSE en 2016
 - 10 revues sécurité avant démarrage en 2016
 - 43 visites d'appareil à pression
 - 71 soupapes contrôlées
 - 23 réservoirs inspectés dans le cadre du plan de modernisation des installations industrielles
- Actualisation de l'Etude de Dangers en septembre 2016

Les actions réalisées pour la prévention des risques et leurs coûts

- Investissements en HSE en 2016 : 1979 K€
 - 445 k€ en environnement
 - 1534 k€ en sécurité / sûreté / sécurité procédé / hygiène
- Principales réalisations HSE en 2016
 - Mise en conformité de la cuvette ammoniacale
 - Doublage de la cuve de réception des égouts chimiques
 - Projet sûreté : poste de garde, contrôle d'accès du site

2- Bilan du SGS 2016

Notre système de management de l'HSEPT

- Outil de management SCMS (Solvay Care Management System) avec comme objectif :
 - un outil d'audit complètement centré sur l'appropriation par l'encadrement du système de management HSEPT et l'engagement du management de terrain
 - un système vérifiant les pratiques de terrain sur l'ensemble du site avec une évaluation personnelle des managers avec des questions adaptées à chaque fonction/service.
- Audit SCMS réalisé en octobre 2016 :

aucun écart sur les
pratiques auditées

Correspondance SGS (Système de Gestion de la Sécurité) et SCMS (Solvay Care Management System)

| Exigences de l'annexe I de l'arrêté du 26 mai 2014 | | Correspondance avec SCMS développé sur le site de Solvay La Rochelle |
|--|--|---|
| Politique de prévention des accidents majeurs | - | Chapitre 1 : Leadership et engagements de la direction |
| Organisation/formation | Fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs + besoins en matière de formation des personnels associés + identification des entreprises extérieures travaillant sur le site | Chapitre 1 – Leadership et engagements de la direction |
| | | Chapitre 5 – Ressources humaines (gestion des compétences et de la formation) |
| | | Chapitre 6 – Approvisionnement de biens et services et gestion des fournisseurs |
| Identification et évaluation des risques d'accidents majeurs | Procédures sont mises en œuvre | Chapitre 4 - Identification des dangers et gestion des risques |
| Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation | Procédures et instructions mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité | Chapitre 4 - Identification des dangers et gestion des risques |
| | | Chapitre 9 : Maintenance et inspection |
| Conception et gestion des modifications | Procédures mises en œuvre | Chapitre 3 : Exigences clients et développement du produit |
| | | Chapitre 4 - Identification des dangers et gestion des risques |
| Gestion des situations d'urgence | Procédures sont mises en œuvre (formation, exercices, aménagements) | Chapitre 11 – Préparation aux situations d'urgences et plan d'urgence |
| Surveillance des performances | Procédures mises en œuvre (évaluation permanente du respect des objectifs fixés, mécanismes d'investigation et de correction en cas de non-respect sont mis en place + des accidents majeurs ou des accidents évités de justesse + indicateurs de performance) | Chapitre 12 : Evaluation de la performance |
| | | Chapitre 9 : Maintenance et inspection |
| | | Chapitre 1 : Leadership et engagements de la direction |
| Audits et revues de direction | Procédures mises en œuvre | Chapitre 1 : Leadership et engagements de la direction |

BILAN du SGS 2016

| Exigences de l'annexe I de l'arrêté du 24 mai 2014 | Description des actions sur le site de La Rochelle |
|--|--|
| Politique de prévention des accidents majeurs | <ul style="list-style-type: none">• Politique Engagement de la Direction signée par le DU et le Comité de Direction du site• Politique mise à jour en janvier 2016• Politique affichée dans les points clés du site• Politique commentée en réunion d'équipes lors de sa revue et à chaque accueil sécurité |
| Organisation/formation | <p>ORGANISATION :</p> <ul style="list-style-type: none">•Service HSE constitué de 8 permanents•Responsable HSE rattachée au DU et membre du CODIR•Service médical constitué d'un médecin du travail et d'une infirmière•CHSCT : réunions trimestrielles et visites des secteurs <p>FORMATION :</p> <ul style="list-style-type: none">•Nombre de formations HSE : 712•Nombre d'heures de formation (HSE) : 3437 heures•Coût des formations (HSE) : 43232 € (coût externe)•Nombre de personnes formées en accueil sécurité : 322 personnes |

BILAN du SGS 2016

| Exigences de l'annexe I de l'arrêté du 24 mai 2014 | Description des actions sur le site de La Rochelle |
|---|--|
| Identification et évaluation des risques liés aux accidents majeurs | <ul style="list-style-type: none"> • Programme des études de sécurité fait annuellement (RSSS, ARP) pour s'assurer que tous les schémas TI sont revus tous les 5 ans • En 2016 : 63 schémas étudiés pour les révisions quinquennales • La liste des MMR (Mesures de Maîtrise des Risques) est revue en conséquence lors des revues quinquennales et des études projets • Actualisation de l'étude de dangers |
| Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation | <ul style="list-style-type: none"> • Les 75 installations du site font l'objet d'un mode opératoire ou de consignes particulières • 350 modes opératoires d'analyses aux laboratoires • 88 procédures en sécurité/environnement/hygiène au niveau de l'usine • Mise à jour des modes opératoires de fabrication selon nécessité |
| Conception et gestion des modifications | <ul style="list-style-type: none"> • Procédure appliquée avec validation par plusieurs représentants de service et systématiquement par le service HSE • En 2016 : 111 modifications ont été demandées selon la procédure du site |

BILAN du SGS 2016

| Exigences de l'annexe I de l'arrêté du 24 mai 2014 | Description des actions sur le site de La Rochelle |
|--|--|
| Gestion des situations d'urgence | <ul style="list-style-type: none">• Formation à notre système pour les entreprises extérieures lors de l'accueil sécurité• ESI (Equipers de Seconde Intervention) :<ul style="list-style-type: none">• 70 volontaires sur le site Formation sur la base d'entraînement des pompiers de St-Agnant animée par le SDIS17 (attaque feu, caisson,...)• Formations internes par l'animateur sécurité incendie• Exercice POI :<ul style="list-style-type: none">• 2 exercices réalisés en 2016• 1 exercice de cellules de crise en salle• Débriefing réalisé à la fin et plan d'actions associé• DREAL/parties prenantes prévenues lors de ces essais• Révision du POI en 2016 |

BILAN du SGS 2016

| Exigences de l'annexe I de l'arrêté du 24 mai 2014 | Description des actions sur le site de La Rochelle |
|--|--|
| Surveillance des performances | <p>RETOUR D'EXPERIENCE :</p> <ul style="list-style-type: none">•Communication tous les mois des évènements en sécurité procédé /sécurité des Hommes/environnement dans le groupe Solvay diffusée au personnel•Note plus technique pour les personnes concernées sur des évènements mondiaux (<i>Beacon</i>)•En 2016 : Diffusion chaque mois d'un REX consécutif à un accident sécurité procédé du groupe voire extérieur groupe.•Chaque soin d'infirmerie ou incident notable fait l'objet d'une analyse avec un REX•Existence d'un système de remontée d'évènements : 168 en 2016 <p>CONTRÔLE DU SGS :</p> <ul style="list-style-type: none">•Tableau de bord HSEPT mensuel•Poursuite du programme des audits en 2016<ul style="list-style-type: none">• Audits du port des Equipements de Protections individuelles• Audits des travaux• Audits des barrières de sécurité• Tournées HSE par les membres du CODIR•Revue de tous ces indicateurs en CODIR HSE de manière trimestrielle et en revue de direction |

BILAN du SGS 2016

| Exigences de l'annexe I de l'arrêté du 24 mai 2014 | Description des actions sur le site de La Rochelle |
|--|--|
| Audits internes et revues de direction | <p>AUDITS :</p> <ul style="list-style-type: none">•Audit du système de management HSEPT selon le référentiel SCMS fait en octobre 2016•Audit de recertification ISO 14001 en janvier 2016 <p>REVUES DE DIRECTION :</p> <ul style="list-style-type: none">•Suivi tous les trimestres des indicateurs de performance en CODIR•En 2016 :<ul style="list-style-type: none">• 2 Revues de direction• Comités de direction HSE mensuels |

3- Compte rendu des incidents et accidents 2016 et S1-2017

Compte rendu des incidents

- Système de déclaration et d'analyse sur le site :
 - Réalisé à l'aide d'un formulaire à disposition de tous les employés du site selon la procédure de déclaration d'évènements
 - Incident commenté à chaque Comité de Direction le lundi
 - En 2016 : 168 déclarations d'évènements
 - S1-2017 : 95 déclarations d'évènements
- 0 fiche d'information sur incident diffusée à l'administration (article R512-59 du code de l'environnement)

4- le programme de réduction des risques pour 2017

Le programme de réduction des risques

- Sécurité / Sûreté
 - 65 études Sécurité Procédé à faire
 - 4 audits des barrières préventives (MMR)
 - Suivi du plan de modernisation des installations (décret du 5/10/10)
 - Sécurisation du site : études d'amélioration contrôle d'accès et anti-intrusion
- Environnement
 - Industrialisation d'un procédé pour réduire le mercure dans les rejets aqueux (<10 mg/l)
 - Recyclage des vidanges des colonnes à charbon
 - Réfection du réseau de distribution de soude

5-mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet

Mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet

- Arrêté préfectoral complémentaire n° 2016-11 du 04/01/2016 portant sur la mise à jour du classement des installations exploitées par la société Rhodia (prise en compte SEVESO 3)
- Arrêté préfectoral modificatif n°16-1745 du 23-09-2016 portant sur le plan de zonage réglementaire du plan de prévention des risques technologiques
- Arrêté préfectoral n°2017-660 du 29-03-2017 autorisant la stérilisation des œufs de goélands
- Arrêté préfectoral du 29 sept 2017 portant autorisation d'un système de vidéoprotection

Mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet

- Inspection DREAL réalisée en juin 2016 :
 - Pas d'écart
- Inspection DREAL portant sur Reach et risque légionelles en mars 2017 :
 - Pas d'écart
- Inspection DREAL réalisée en juin 2017 :
 - SGS : pas d'écart
 - PIII (plan de modernisation des installations industrielles) : 2 écarts
 - L'exploitant doit définir des mesures compensatoires permettant d'exploiter le réservoir R63000 en toute sécurité.
 - L'exploitant devra respecter les délais imposés par le guide DT92 afin de réaliser les actions correctives suite aux visites de surveillance annuelles.

SOMMAIRE

3. Surveillance environnementale du site



SOLVAY

asking more from chemistry®



3-Surveillance environnementale du site

Audit de Re-certification ISO14001 en janvier 2016

Prochain audit ISO 14001 en février 2018 selon la norme ISO14001v2015



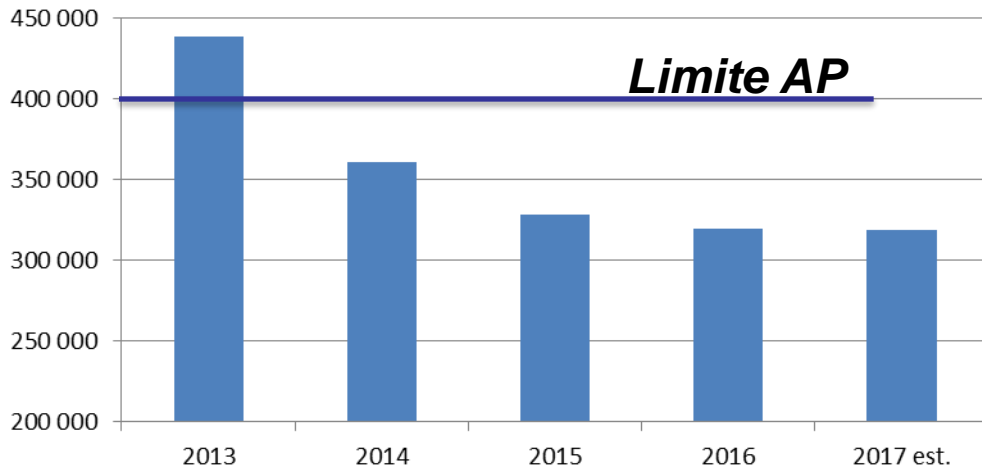
Surveillance effluents aqueux

| | Flux autorisés | Flux 2012 | Flux 2013 | Flux 2014 | Flux 2015 | Flux 2016 | Flux S1-2017 |
|-----------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Consommation eau Vaugouin (m3) | 400 000 | 406 000 | 439 000 | 361 000 | 328 520 | 319 260 | 173 750 |
| DCO (demande chimique en oxygène) | 80 t | 57,5 t | 57,2 t | 50,5 t | 64,9 t | 54,1 t | 25,3 t |
| N (azote) | 950 t | 879 t | 729 t | 623 t | 621 t | 576 t | 290 t |
| P (phosphore) | 3 t | 1,09 t | 1,09 t | 0,43 t | 0,35 t | 0,18 t | 0,09 t |
| TBP (tributylphosphate) | 2 t | 1,27 t | 0,84 t | 0,17 t | 0,51 t | 1,99 t | 0,79 t |
| Zinc | 50 kg | 150 kg | 39 kg | 14 kg | 9,4 kg | 8,7 kg | 7,6 t |
| Hg (mercure) | 0,5 kg | 2,1 kg | 0,9 kg | 0,46 kg | 0,8 kg | 1,0 kg | 0,16 kg |
| Fe (fer) | 500 kg | 15 kg | 15 kg | 17 kg | 14,7 kg | 3,5 kg | 4,1 kg |
| Autres métaux | 92 kg | 34 kg | 16 kg | 11 kg | 22 kg | 9 kg | 4 kg |
| MES (matières en suspension) | 30 t | 10 t | 11 t | 7 t | 9,1 t | 7,0 t | 4,7 t |

Surveillance effluents aqueux



Consommation annuelle Eau Vaugouin (m3)



-25% en 2016 vs 2011

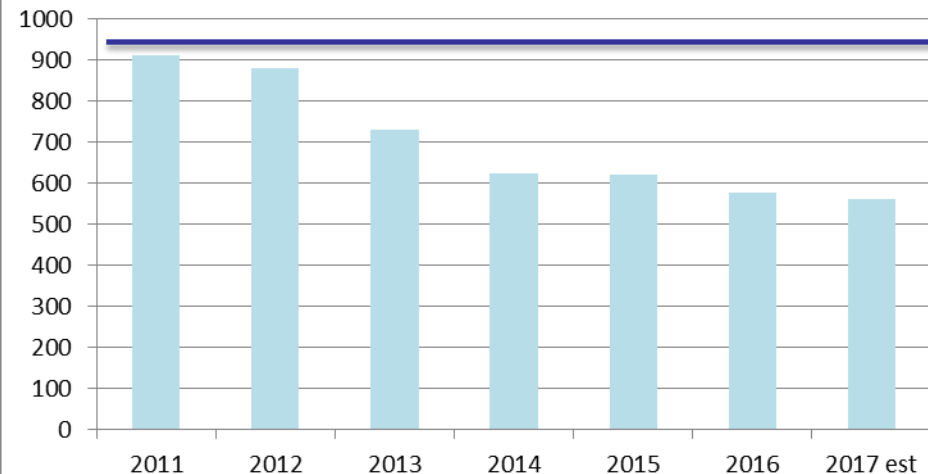
- Pompes à vide à anneau liquide en circuit fermé
- Adoucisseur pour l'appoint des TAR

-35% en 2016 vs 2011

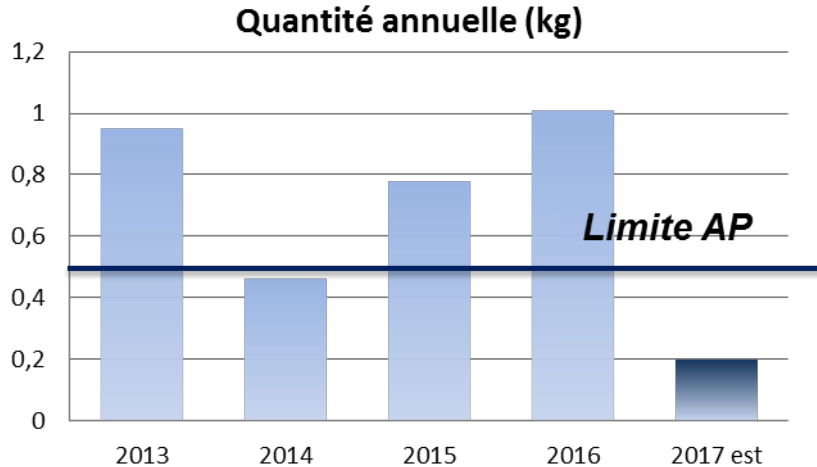
- Augmentation volume de stockage du nitrate d'ammonium dilué
- Valorisation de flux de nitrates des batteries

Azote (t)

Limite AP



Surveillance effluents aqueux : Hg

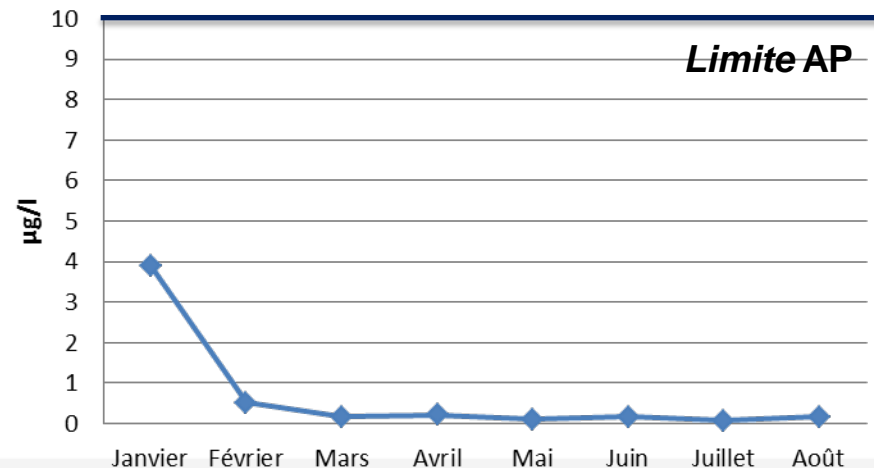


➤ Mise en œuvre du traitement à la source début 2017

- 80% attendus en 2017 vs 2016

- Plusieurs mois de développement de procédé
- Début du traitement en février 2017

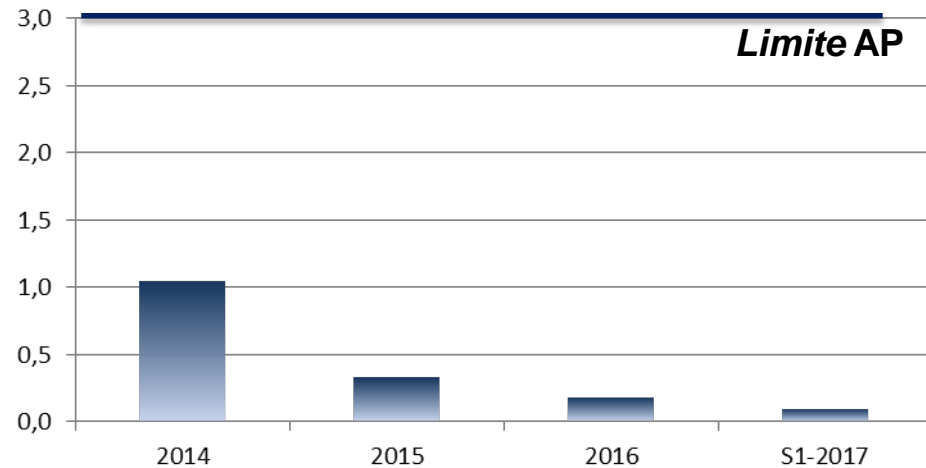
Concentration mensuelle en 2017 ($\mu\text{g/l}$)



Surveillance effluents aqueux : P



Cumul annuel (t)



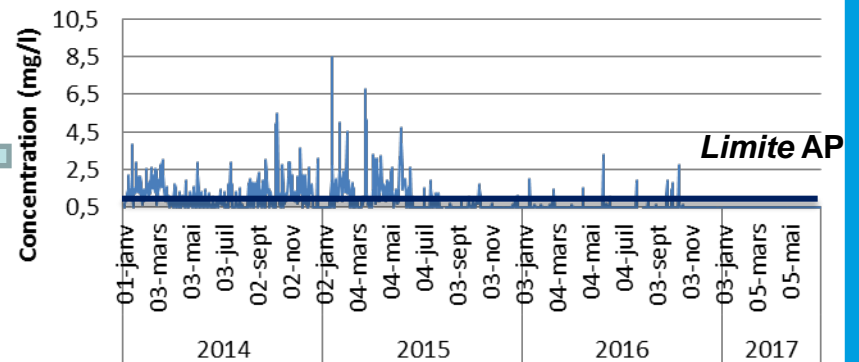
- 80% en 2016 vs 2014

- Quantités annuelles conformes
- Concentrations améliorées depuis mi-2015

- 93% dépassements en 2016 vs 2014

- Plusieurs mois de recherche et développement
- Traitement du rejet à la station avant rejet
- Mesures sous la limite de détection analytique

Concentration en phosphore (mg/l)



Rejets atmosphériques en 2016

- Analyses des rejets d'installations
 - Réalisées par un organisme accrédité
 - Fréquence d'analyse fixée par arrêté préfectoral
 - Fours et sécheurs
 - Chaudières FOD
 - Chaudière STEIN et TAG
 - Batteries de séparation
- Respect des valeurs limites d'exposition VLE
- Disparition du Hg (arrêt Coléop'terre, arrêt du fuel lourd)



Merci !