



**SOLVAY**

asking more from chemistry®

# REUNION du CSS 2016

# SOMMAIRE

- 1. Activité du site en 2015**
- 2. Points de l'article D125-34**
  - 1. Les actions réalisées pour la prévention des risques et leurs couts**
  - 2. Bilan du SGS 2015**
  - 3. Compte rendu des incidents et accidents en 2015 à S1-2016**
  - 4. Le programme de réduction des risques pour 2015**
  - 5. Mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet en 2015**
- 3. Surveillance environnementale du site (2015 et S1-2016)**



**SOLVAY**

asking more from chemistry®



# Réunion CSS 2016

## 1. Activité du site en 2015



**SOLVAY**

asking more from chemistry®



# Le site de La Rochelle en résumé



**Date de création :** 1948

**ICPE/SEVESO 3:** HF, NH<sub>4</sub>OH aqueux, Nitrates de TR

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

**Organisation:** jour, 3x8 et 5x8

—

**Chiffres clés (2015):**

**Volume de ventes :** 5,000t REO, > 90% export

**Chiffre d'affaires :** > 200 M€

**Investissement:** 3 M€/an en moyenne

**Surface Totale :** 40h

**150 Matières premières**

**250 Produits Finis**

- Vrac, cubitainer 1m<sup>3</sup>, Fûts Métal/plastique, big bag, cartons,...

**Traffic :** 25-30 camion/jour (moy)

—

**Employés Solvay :** environ 350

Age moyen = 45 ans – 18 ans d'ancienneté

Sous-traitants : 40 - 50



Réunion CSS 2016

# Activités du site

- Marché de la dépollution automobile :
  - Croissance des volumes sur les gammes Optalys et HSA20.
- Marché Electronique, Polissage & Niches :
  - Bonne tenue des marchés. Activité recentrée sur un gamme à forte valeur ajoutée
  - Croissance continue du marché « médical »
- Recyclage :
  - Rentabilité négative liée à la baisse des prix des Terres rares et la pénétration accélérée des LED
    - Décision d'arrêt de l'atelier Coléop'terre sur 2016

# Réunion CSS 2016

## 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 2015
3. Compte rendu des incidents et accidents en 2015 à S1-2016
4. Le programme de réduction des risques pour 2015
5. Mentions des décisions individuelles dont l'installation a fait l'objet en 2015



**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 2015 : 85 schémas vus dont 45 dans le cadre de projets
    - 6 Barrières préventives auditées
  - 100 demandes de modification validée par HSE en 2015
  - 14 revues sécurité avant démarrage en 2015
- Investissements en HSE en 2015 : 505 K€
  - 170 k€ en environnement
  - 335 k€ en sécurité / sécurité procédé / hygiène



## 2- Bilan du SGS 2015

# 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 2015

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"> <li>• Politique Engagement de la Direction signée par le DU et le Comité de Direction du site</li> <li>• Politique mise à jour en juillet 2015</li> <li>• Politique affichée dans les points clés du site</li> <li>• Politique commentée en réunion d'équipes lors de sa revue et à chaque accueil sécurité</li> </ul>
Organisation/formation	<p><b>ORGANISATION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Service HSE constitué de 8 permanents</li> <li>•Responsable HSE rattachée au DU et membre du CODIR</li> <li>•Service médical constitué d'un médecin du travail et d'une infirmière</li> <li>•CHSCT : réunions trimestrielles et visites des secteurs</li> </ul> <p><b>FORMATION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Nombre de personnes formées (HSE) : 303 personnes ont participé au moins à une formation</li> <li>•Nombre d'heures de formation (HSE) : 3 938 heures</li> <li>•Coût des formations (HSE) : 39 964 € (coût externe)</li> <li>•Nombre de personnes formées en accueil sécurité : 385 personnes</li> </ul>

# BILAN du SGS 2015

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"> <li>• Programme des études de sécurité fait annuellement (RSSS,ARP) pour s'assurer que tous les schémas TI sont revus tous les 5 ans</li> <li>• En 2015 : 40 schémas étudiés pour les révisions quinquennales</li> <li>• En 2015 : 45 schémas étudiés pour les projets</li> <li>• La liste des MMR (Mesures de Maîtrise des Risques) est revue en conséquence lors des revues quinquennales et des études projets</li> <li>• Réalisation de la plaquette d'information PPI avec la Préfecture</li> </ul>
Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les 75 installations du site font l'objet d'un mode opératoire ou de consignes particulières</li> <li>• 350 modes opératoires d'analyses aux laboratoires</li> <li>• 88 procédures en sécurité/environnement/hygiène au niveau de l'usine</li> <li>• Mise à jour des modes opératoires de fabrication selon nécessité</li> </ul>
Conception et gestion des modifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédure appliquée avec validation par plusieurs représentants de service et systématiquement par le service HSE</li> <li>• En 2015: 100 modifications ont été demandées selon la procédure du site</li> </ul>

# BILAN du SGS 2015

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"><li>• Formation à notre système pour les entreprises extérieures lors de l'accueil sécurité</li><li>• ESI (Equipiers de Seconde Intervention) :<ul style="list-style-type: none"><li>• 70 volontaires sur le site Formation sur la base d'entraînement des pompiers de St-Agnant animée par le SDIS17 (attaque feu, caisson,...)</li><li>• Formations internes par l'animateur sécurité incendie</li></ul></li><li>• Exercice POI :<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 exercice réalisé en 2015</li><li>• Débriefing réalisé à la fin et plan d'actions associé</li><li>• DREAL/parties prenantes prévenues lors de ces essais</li></ul></li><li>• Elaboration de la brochure PPI à destination de la population</li><li>• Réalisation d'un exercice PPI en décembre 2015</li></ul>

# BILAN du SGS 2015

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><b>RETOUR D'EXPERIENCE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Communication tous les mois des évènements en sécurité procédé /sécurité des Hommes/environnement dans le groupe Solvay diffusée au personnel</li><li>•Note plus technique pour les personnes concernées sur des évènements mondiaux (<i>Beacon</i>)</li><li>•En 2015 : Diffusion chaque mois d'un REX consécutif à un accident sécurité procédé du groupe voire extérieur groupe.</li><li>•Chaque soin d'infirmerie ou incident notable fait l'objet d'une analyse avec un REX</li><li>•Existence d'un système de remontée d'évènements : 171 en 2015</li></ul> <p><b>CONTRÔLE DU SGS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Tableau de bord HSEPT mensuel</li><li>•Poursuite du programme des audits en 2015<ul style="list-style-type: none"><li>• Audits du port des Equipements de Protections individuelles</li><li>• Audits des travaux suivant la procédure intervention</li><li>• Audits des barrières de sécurité prévues dans l'étude de dangers</li><li>• Tournées HSE par les membres du CODIR</li></ul></li><li>•Revue de tous ces indicateurs en CODIR HSE de manière trimestrielle et en revue de direction</li></ul>

# BILAN du SGS 2015

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><b>AUDITS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Audit du système de management HSEPT selon le référentiel SCMS fait en octobre 2015</li><li>•Audit de recertification ISO 14001 en janvier 2016</li></ul> <p><b>REVUES DE DIRECTION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Suivi tous les trimestres des indicateurs de performance en CODIR</li><li>•En 2015 :<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Revues de direction</li><li>• Comités de direction HSE mensuels</li></ul></li></ul>



## 3- Compte rendu des incidents et accidents 2015 et S1-2016

# 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 2015 : 171 déclarations d'évènements
  - Pour S1-2016 : 82 déclarations d'évènements
- 1 fiche d'information sur incident diffusée à l'administration (article R512-59 du code de l'environnement)
  - Emission fumées en 04/15 lors de tests sécurité des chaudières fioul domestique
    - Actions correctives mises en place pour les tests annuels

## 4- le programme de réduction des risques pour 2016

# 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
  - Cuvette ammoniacale : réfection cuvette
  - Industrialisation d'un procédé pour réduire le Phosphore dans les rejets aqueux (<1mg/l)
  - Investissement pour réduire Hg dans les rejets aqueux

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

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

- Arrêté autorisation à poursuivre l'exploitation d'une usine de traitement des terres rares et autorisant le recyclage de la MES radioactive :
  - ✓ Arrêté Préfectoral n° 2015-1955 du 02/07/2015
- ✓ Arrêté préfectoral complémentaire portant sur la mise à jour du classement des installations exploitées par la société Rhodia (prise en compte SEVESO 3)
  - ✓ Arrêté Préfectoral Complémentaire n° 2016-11 du 04/01/2016
- ✓ 1 CSS extraordinaire en juin pour modification PPRT
  - ✓ Arrêté Préfectoral Modificatif n° 2016-1745 du 23/09/2016

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

- Inspection DREAL réalisée en juin 2015 :
  - 1 écart sur PIII (plan de modernisation des installations industrielles)
    - L'exploitant devra établir un plan d'inspection conformément aux dispositions du guide DT94 et réaliser un contrôle de la soudure robe/fond dans le cadre de l'inspection externe en exploitation quinquennale
    - Écart levé à l'inspection 2016
- Inspection DREAL réalisée en juin 2016 :
  - Pas d'écart

# 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 de suivi ISO 14001 en février 2017



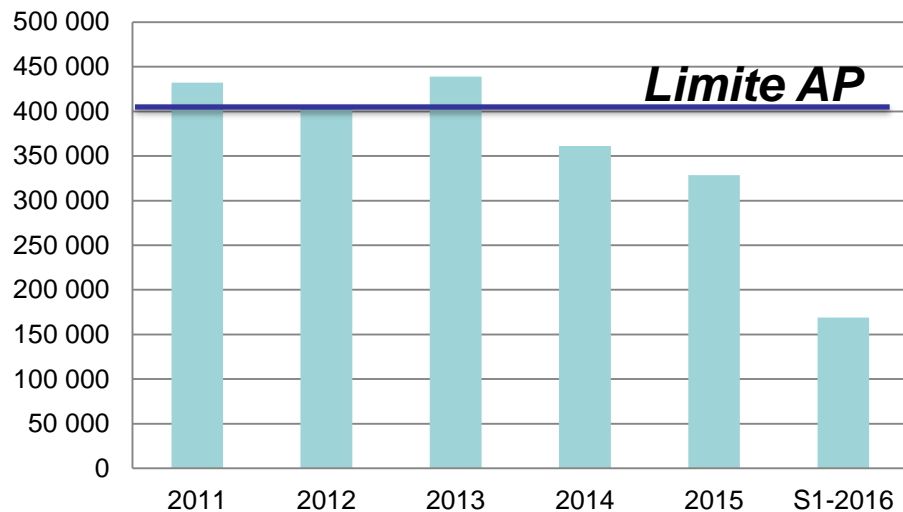
# Surveillance effluents aqueux

	Flux autorisé	Flux 2012	Flux 2013	Flux 2014	Flux 2015	Flux S1-2015
Consommation eau Vaugouin (m3)	400 000	406 000	439 000	361 000	328 520	173800
DCO (demande chimique en oxygène)	80 t	57,5 t	57,2 t	50,5 t	64,9 t	34 t
N (azote)	950 t	879 t	729 t	623 t	621 t	303 t
P (phosphore)	3 t	1,09 t	1,09 t	0,43 t	0,35 t	0,24 t
TBP (tributylphosphate)	2 t	1,27 t	0,84 t	0,17 t	0,51 t	0,17 t
Zinc	50 kg	150 kg	39 kg	14 kg	9,4 kg	9,4 kg
Hg (mercure)	0,5 kg	2,1 kg	0,9 kg	0,46 kg	0,78 kg	0,61 kg
Fe (fer)	500 kg	15 kg	15 kg	17 kg	14,7 kg	11,1 kg
Autres métaux	92 kg	34 kg	16 kg	11 kg	22 kg	9,6 kg
MES (matières en suspension)	30 t	10 t	11 t	7 t	9,1 t	5,2 t

# Surveillance effluents aqueux



## Consommation annuelle d'eau (m3)



-32% en 2015 vs 2011

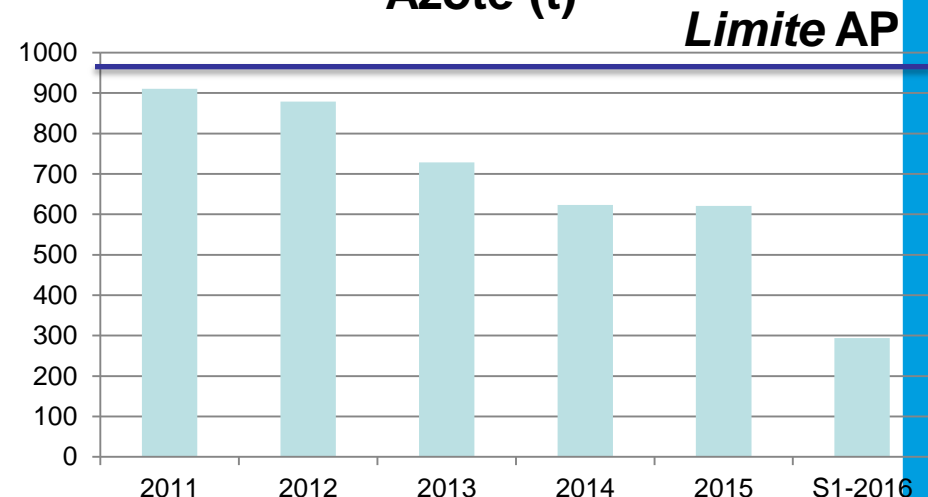
- Augmentation volume de stockage du nitrate d'ammonium dilué
- Valorisation de flux de nitrates des batteries



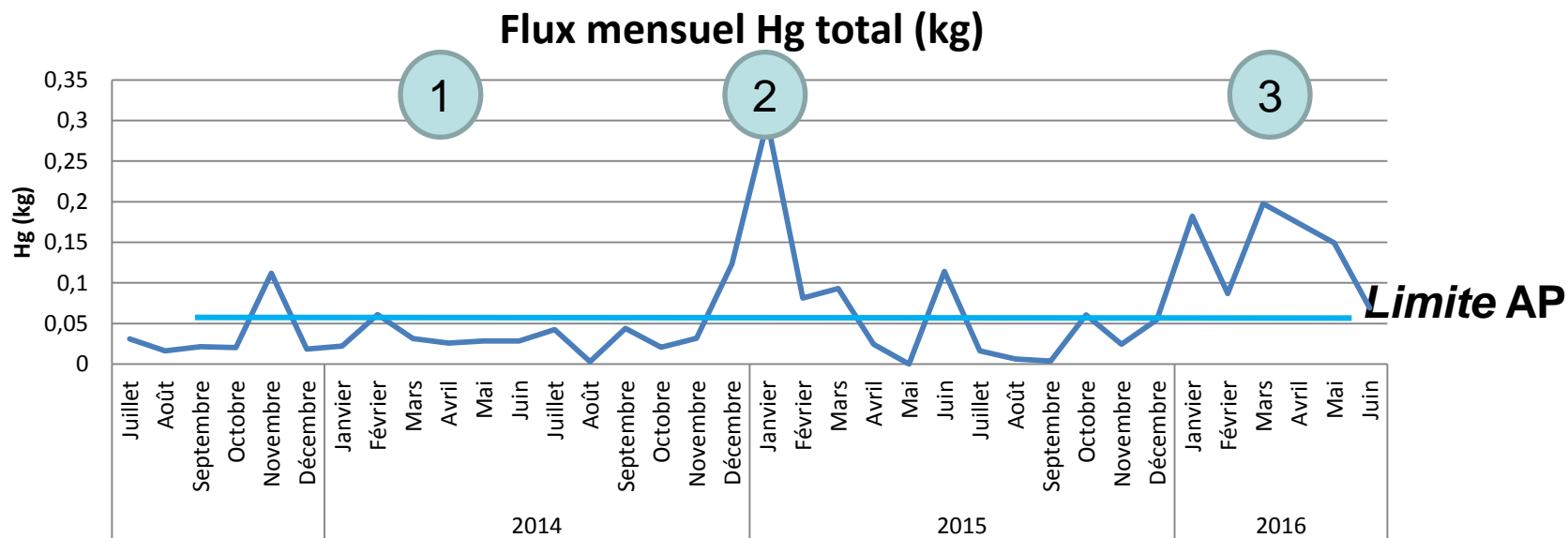
-24% en 2015 vs 2011

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

## Azote (t)



# Surveillance effluents aqueux : suivi Hg



- 1 : engagement régulier de matière, sans alerte sur le rejet à la sortie du site
- 2 : montée Hg en décembre 2014 et janvier 2015
  - Mise en place d'un traitement par charbon actif pour le Hg
  - Lancement d'études sur procédé de traitement du Hg à la source
- 3 : mise en œuvre MES historique pour réglage du procédé abattage de R\*
  - Développement parallèle d'une solution pour capter Hg (rendement >>90%)

# Surveillance effluents aqueux : suivi Hg

## Maîtrise du rejet Hg : phase d'industrialisation

- **Coût de l'investissement 2016 : 450 k€**
  
- **Mai à septembre 2016 : essais industriels**
  - Premiers résultats conformes
  
- **Q4 2016 : industrialisation du procédé**

# Rejets atmosphériques : Hg

	Hg dans rejet 2015	Hg dans rejet 2016	Valeur limite autorisée
Four Coléop'terre	0,0005 mg/Nm <sup>3</sup>	À l'arrêt	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
Chaudière SM30	0,0002 mg/Nm <sup>3</sup>	Tous les 2 ans	
Chaudière SM40	0,0003 mg/Nm <sup>3</sup>	Tous les 2 ans	

- Contrôle des rejets atmosphériques réalisé par l'APAVE
- Chaudières SM30 et SM40 :
  - Utilisées en secours (investissement cogénération/TAG en 2013)
  - Suppression du fuel lourd et passage en fuel domestique en 2014
  - Arrêt Four Coléop'terre en septembre 2016

# Autres rejets atmosphériques en 2015

- Analyses des rejets d'installations
  - Réalisées par un organisme accrédité
- NOx, SOx, poussières : conformes aux normes de rejet



**Merci !**