

RÉDUCTION DES FUITES VAPEUR "ZÉRO FUITE"

BUTACHIMIE

Usine de Chalampé
68490 OTTMARSHEIM

GRAND EST

2016

➤ Mots clés : prévention & réactivité sur fuite vapeur, prévention des risques SST, énergie & réputationnels



L'ENTREPRISE

Butachimie est un des plus importants sites de fabrication d'Adiponitrile (ADN) et d'Hexaméthylènediamine (HMD) au monde. Cette entreprise de 400 personnes, détenue à parts égales par INVISTA et BASF, est spécialisée dans la fabrication des intermédiaires de polyamides ayant pour applications principales les plastiques techniques, les fibres textiles, les fibres industrielles et les revêtements de haute technicité dans de nombreux secteurs industriels comme l'automobile, le textile, les équipements de la maison ou les biens de consommation.



LE CONTEXTE

L'entreprise fait face à un constat : des fuites de vapeur importantes sur un parc de purgeurs et traceurs très important. Elles engendrent des risques de :

- Brûlures thermiques pour le personnel.
- Dégradation du matériel consécutive aux fuites de vapeur.
- Dégradation de l'image de l'entreprise par la présence de panaches de vapeur dans les unités.
- Dégradation des conditions de travail.
- Surconsommations de vapeur et perte d'efficacité énergétique.



IDÉE ET OBJECTIFS

L'idée est donc d'améliorer le fonctionnement actuel de **suivi et réparation des fuites vapeur** pour favoriser la **réactivité** des interventions et **pérenniser** le processus. Les objectifs sont :

- Isoler et réparer les fuites sur traceurs vapeur 6b (toutes opérations hors soudage).
- Réparer les fuites sur les vannes des circuits de traçage (resserrage des presse-étoupes), ainsi que le graissage des volants de manœuvre (maintenance préventive).
- Superviser le diagnostic annuel de fonctionnement des purgeurs.
- Remplacer les purgeurs défectueux.
- Préparer la liste des travaux d'arrêt des réseaux vapeurs.

Le parc Butachimie est constitué de plus de 300 départs, 300 retours et presque 300 purgeurs vapeurs.



MISE EN OEUVRE

La mission de la cellule zéro fuite a été précisée et validée :

- Formation au contrôle et remplacement des purgeurs.
- Standardisation des opérations.
- Mise en place d'indicateurs de suivi pertinents (mesure du nombre de fuites et suivi de l'évolution, mesure de la durée moyenne de traitement...).
- Analyse des diagnostics pour mettre en place des actions correctives de fond, en relation avec un prestataire de purgeurs qui possède les outils de mesures d'efficacité des purgeurs.
- Standardisation du matériel (purgeurs, clarinettes de traceurs).
- Partage des méthodes de travail et outillage.

Les ressources engagées :
 2 opérateurs d'origine fabrication avec une formation à la réparation des traceurs et purgeurs, une équipe d'entreprise extérieure dédiée et création par les opérateurs d'un atelier dédié pour la réparation des fuites.



RÉSULTATS

En 2015, 572 opérations ont été réalisées par l'équipe dédiée « Zéro fuite ». Il n'y a pas eu d'atteinte au personnel causée par brulure thermique en 2015.

L'environnement de travail a été amélioré et les panaches de vapeurs dues aux fuites ont nettement régressé. Le suivi régulier et les remplacements de purgeurs ont déjà permis de réduire les pertes en vapeur d'un équivalent de 100 k€ en un an.



BÉNÉFICES ET PERSPECTIVES

La définition des besoins par la rédaction des avis de maintenance ont permis de réaliser les opérations de réparations effectuées par les opérateurs zéro fuite dans des délais plus courts.

La préparation de l'environnement de travail est privilégiée et intégrée dans la mission des réparations (préparation du matériel, information à toutes les équipes, anticipation de mises en place d'échafaudage si besoin).



GLOBAL COMPACT : ODD



ODD 8 : Promouvoir le plein emploi productif et un travail décent pour tous

ODD 12 : Etablir des modes de consommation et de production durables

ODD 17 : Partenariats pour la réalisation des objectifs