

OPTIMISATION DE LA PHASE DE CHANGEMENT DE CAMPAGNE POUR L'ÉTAPE DE BROUAGE

BASF

28 rue de la Chapelle
68331 HUNINGUE

GRAND EST

2020



Mots clés : Manutention, hygiène, poussières, optimisation procédé, ergonomie



L'ENTREPRISE

L'entreprise créée en 1923, appartenait au groupe Ciba-Geigy avant que toute l'entité soit rachetée en 2009 par BASF. Son activité principale est la fabrication de pigments et de préparations pigmentaires utilisés dans des différentes applications : plastique, encres, laques, etc.

Le projet décrit dans ce dossier concerne l'opération de finition (broyage) de certains produits fabriqués sur le site permettant ainsi d'améliorer leurs caractéristiques physiques.



LE CONTEXTE

La phase de changement de campagne sur la ligne de broyage de pigment entraîne des démontages et des nettoyages contraignants. Se greffent également des problématiques d'hygiène (poussières de pigment) et d'ergonomie (manutention de charges lourdes). De plus, cette ligne représente le goulot d'étranglement de l'unité de production donc toute amélioration amènera un gain de productivité/rendement.

Suite à l'évaluation des risques réalisée dans le cadre du Document Unique, une étude de poste a été faite entraînant la formation d'un groupe de travail multidisciplinaire. Pour analyser toutes les tâches liées à cette activité de façon approfondie, une vidéo de chacune d'entre elles a été faite. Ces vidéos ont été ensuite visionnées, étudiées, discutées au sein du groupe de travail pour optimiser la procédure de changement de campagne.



IDÉE ET OBJECTIFS

Objectifs :

- Optimisation de la phase de changement de campagne sur la ligne de broyage
- Réduction de l'exposition aux poussières des opérateurs
- Réduction des manutentions (démontage des conduites)
- Rationalisation des tâches de nettoyage (déplacement, moyens de nettoyage...)
- Réduction de la durée de changement de campagne

Livrables :

- Nouvelle méthode de travail optimisée
- Procédures et documentation adaptées
- Outillages adaptés
- Standardisation du travail



MISE EN OEUVRE

Étapes du projet :

- Constitution du groupe de travail et explication de la méthode
- Recueil de toutes les activités et problèmes concernant la phase de changement de campagne
- Suivi et analyse vidéo des tâches

- Identification des problèmes liés aux conditions de travail
- Classement par priorités (difficultés et rapidité de mise en œuvre)
- Débriefing en groupe des analyses et brainstorming sur les idées d'amélioration
- Lancement d'un plan d'actions
- Test et réalisation des actions d'amélioration
- Analyse de l'efficacité des actions
- Standardisation (mise en place d'une nouvelle procédure) et suivi

Effets leviers :

- Bonne émulation et acceptation de la méthode chez les opérateurs grâce à la prise en compte de leurs idées et à une démonstration rapide des résultats.
- Importance du rôle de leader des Responsables d'Equipe

Difficultés rencontrées :

- Disponibilité de l'installation (équipement unique et très utilisé)

L'étude a duré 9 mois et n'a pas nécessité d'intervention extérieure : les 2 équipes complètes du secteur du Bâtiment de finition ont collaboré (2 responsables d'équipes + 12 opérateurs). Le périmètre était la ligne de broyage de pigment. Le projet a également mobilisé un coordinateur de production, un opérateur de jour et un chargé de sécurité (pilote du projet).



RÉSULTATS

- Réduction de 20% du temps de changement de campagne.
- Amélioration notable des conditions de travail (hygiène et ergonomie). Moins de poussières, suppression de la tâche de démontage des conduites.
- Renforcement du travail en équipes : 17 salariés impliqués.
- Diminution de l'occurrence d'un accident suite à l'évaluation des risques faite en particulier avec la réduction de la manutention de charges lourdes : la suppression du risque a été privilégiée.



BÉNÉFICES ET PERSPECTIVES

Le projet était novateur du fait de sa méthode d'identification des problèmes (analyse vidéo). Cette méthode va être reproduite sur d'autres tâches du site de production.

Ce projet a également permis le partage d'idées pour un objectif commun, de renforcer la confiance et la satisfaction des salariés.

Un gain au niveau du rendement est attendu mais n'a pas encore pu être estimé par manque de recul car les modifications ont été réalisées récemment.



GLOBAL COMPACT : ODD



ODD 3 : Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous

ODD 8 : Promouvoir un travail décent pour tous

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