

Nouméa, le 07 novembre 2012

BP A2  
98848 NOUMEA CEDEX

Affaire suivie par : M. Mvenzi (24 59 91)

N/Réf. : DEI/2012-058

OBJET : Réponse au courrier référencé CS12-3160-SI-1914-DIMENC « Stockage du soufre »

En réponse au compte rendu d'inspection d'installations classées de l'usine de Doniambo, vous trouverez les éléments ci-dessous :

- « La gestion des eaux de ruissellement sur le site du stockage devra être améliorée et la zone régulièrement nettoyée ... », « La rétention en béton utilisée pour stocker le soufre devra être rendue parfaitement étanche.... », « La zone devra être aménagée ... sur au moins trois côtés du stockage »

La SLN va rédiger un cahier des charges dans le cadre du réaménagement du parc à soufre, nous tiendrons compte des préconisations faites par Néodyme dans le cadre du Porté à connaissance parc à soufre et des prescriptions techniques de notre arrêté ICPE.

- « Une note technique décrivant le système de détection de flamme... »

Vous trouverez en pièces jointes un schéma du fonctionnement du circuit soufre de l'atelier bessemer (PJ1), des éléments techniques décrivant le système de détection incendie et le système d'alerte associé (PJ2) et le plan de la protection incendie du parc à soufre (PJ3).

- « Une note de calcul du débit nécessaire à l'extinction d'un feu .... »

L'ensemble des informations nécessaires à l'extinction d'un feu généralisé du futur stock de soufre a été fourni dans le « porté à connaissance relatif au stockage de soufre ». Nous nous en servons dans le cadre du projet de réaménagement.

- « Un diagramme de procédé et d'instrumentation... »

Le fonctionnement du fondoir à soufre et l'instrumentation associée sont les suivants :

Il s'agit d'une cuve en inox d'une capacité d'environ 10t de soufre liquide, équipée de 3 serpentins dans lesquels on fait circuler de la vapeur à 160°C pour apporter l'énergie nécessaire à la fusion du soufre.

Le soufre fond à 120°C. Le fondoir est équipé d'un agitateur pour homogénéiser les températures dans la cuve et améliorer les transferts de chaleur donc la fusion du soufre. Pour limiter les pertes thermiques et maintenir le soufre en chauffe, le fondoir est en fait une cuve double-enveloppe dans laquelle on fait circuler de la vapeur. Les gaz qui se forment à l'intérieur du fondoir sont aspirés par le système global d'aspiration des fumées de l'atelier et sont rejetés à la cheminée Bessemer elle-même équipée d'un filtre à manche. La température des gaz du fondoir et au niveau du débordement entre fondoir et décanteur sont mesurées. Elles permettent notamment de détecter

un éventuel départ de feu dans les cuves. Les cuves sont maintenues en dépression (-5 à -15 mbar) pour éviter toute émission de gaz à l'extérieur des cuves.

En espérant avoir donné toutes les informations nécessaires, nous vous prions d'agréer nos salutations distinguées.

**G. POILVE**  
Directeur HSE

