



MINUTE FLUIDE

DAMEUSES IMMOBILISEES A 3000 M D'ALTITUDE

Un cas pratique proposé par notre
Expert terrain Thierry Chaponnay



A RETROUVER AUSSI SUR



WWW.IESPM.FR



CONTEXTE

Une station de sport d'hiver aménage des pistes skiabiles sur un glacier à 3000 mètres d'altitude.

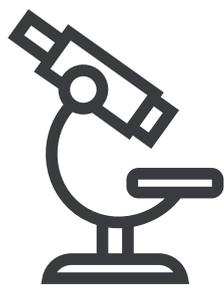
Les cinq dameuses en service se mettent en défaut de fonctionnement les unes après les autres, immobilisant les engins en pleine pente pendant l'opération.

Après plusieurs vérifications techniques, l'équipe de maintenance pense à un problème de traitement post combustion pouvant être lié à l'Adblue présent dans le système.

IESPM demande à la station de réaliser des prélèvements d'Adblue sur les dameuses immobilisées mais également dans les différentes cuves de stockage situées à 3000 mètres et 1700 mètres d'altitude.

Que va révéler l'analyse des échantillons ?





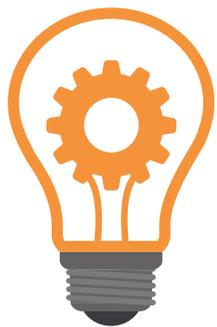
ANALYSE LABO

L'Adblue doit répondre à des spécifications précises concernant la concentration du fluide (entre 31,8 et 33,2 % d'urée) pour une utilisation optimale du produit dans les équipements et pour respecter la réglementation en vigueur sur les émissions de polluants.

Suite à l'analyse des différents échantillons, IESPM retrouve des valeurs tout à fait normales dans la cuve stockée à 1700 mètres d'altitude. Par contre, dans le réservoir situé à 3000 mètres d'altitude les valeurs chutent considérablement, la concentration d'Adblue ne dépasse pas les 23 %. Pour les dameuses immobilisées, l'analyse des échantillons ne permet pas de déterminer la concentration tellement le taux est faible.

Comment expliquer ce phénomène ?





CONCLUSION

Lorsque les cuves de stockage ne sont pas enterrées, elles sont soumises aux changements climatiques.

Dans ce cas présent, la différence de températures, le changement d'altitude et les conditions de stockage, ont pu altérer la concentration initiale du produit.

Pour redémarrer les engins, l'équipe de dépannage a dû intervenir en urgence pour contourner le système électronique.

Cette intervention a représenté un coût de maintenance conséquent pour la station.

CONSEIL D'EXPERT

Lorsque vous devez utiliser des fluides comme l'Adblue dans des équipements évoluant en conditions climatiques extrêmes, il est impératif de vérifier les spécifications du produit prévues par le fabricant pour éviter le risque de panne ou de dégradation mécanique de vos équipements en service.

