



LA MINUTE FLUIDE

IESPM vous propose de découvrir une série de cas pratiques où l'analyse des fluides a permis d'apporter des réponses et des solutions concrètes aux équipes de maintenance.

UN LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT SUSPECT



CONTEXTE



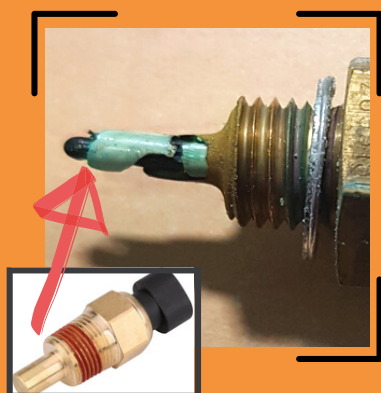
Un loueur constate qu'un des camions de sa flotte, un porteur de 19 tonnes, chauffe anormalement. Il s'adresse au concessionnaire camion. Ce dernier après plusieurs vérifications, prélève un échantillon du liquide de refroidissement. Le fluide présente une couleur bleue et une odeur d'ammoniaque anormales. Il transmet le prélèvement au laboratoire.

ANALYSE & DIAGNOSTIC



L'analyse du liquide de refroidissement met en évidence une présence alarmante de cuivre et de zinc, provenant certainement d'une attaque de la métallurgie du circuit. La réserve d'alcalinité et le pH anormalement élevés confirment la présence d'un produit corrosif fortement basique (soude, ammoniacque, ...). IESPM alerte sur le fait que tous les éléments métallurgiques du circuit composés de cuivre et zinc sont endommagés à ce stade.

CONCLUSION



Après échange avec IESPM, le concessionnaire procède à un démontage de la sonde de température du radiateur et découvre que la partie en contact avec le fluide a été complètement rongée. Une vidange et un rinçage du circuit ont été effectués. Toutes les pièces sensibles ont été remplacées. Le camion a ensuite été remis en service. L'analyse a été un élément central dans ce dossier qui a fait l'objet d'investigations par des experts afin de déterminer l'origine du sinistre. Seulement deux hypothèses sont finalement retenues : pollution par de la soude caustique ou pollution par un produit de dégradation (ex: AdBlue).



RETROUVEZ CE CAS PRATIQUE SUR [IESPM.FR](https://www.iespm.fr)