



Oil Analysis
& Diagnostic

NOTE TECHNIQUE EXPERT LES PRODUITS SPECIAUX

Nous analysons depuis de nombreuses années des échantillons d'huiles (moteurs, boîtes de vitesse, circuits hydrauliques, ...), de carburants, de liquides de refroidissement, de liquides de frein ... afin de déterminer le ou les origines des dysfonctionnements. Nos rapports vous permettent de compléter et d'illustrer vos expertises. Aujourd'hui, nous réceptionnons de plus en plus d'échantillons prélevés dans les blocs moteurs (carter inférieur, pompe à huile, filtre, ...) que l'on pourrait qualifier d'amalgame, de dépôt, de "gélatine", etc.

La question qui se pose le plus souvent est : **Quelle est l'origine de cette pollution ?**

Les causes sont multiples mais elles résultent souvent d'une dégradation et/ou d'une pollution du lubrifiant.

Nous pouvons citer, par exemple :

- Un temps de service excessif
- Une température de fonctionnement moteur anormalement élevée
- Une infiltration de liquide de refroidissement
- Un défaut de combustion
- La présence importante de carburant



CAS CONCRET N°1 : DEPOT PRELEVE DANS UN COLLECTEUR D'ADMISSION



COLLECTEUR D'ADMISSION D'AIR

Soupape admission

Après analyse et au vu des résultats (Spectrométrie et Spectre Infrarouge), nous avons conclu que ce dépôt était principalement composé d'eau et de glucose.

CAS CONCRET N°2 : ECHANTILLON PRELEVE DANS UN CARTER MOTEUR



Les analyses ont révélé que cet épaissement de l'huile est dû à un encrassement par les suies de combustion (défaut de combustion ou temps de service inadapté) et à une oxydation importante liée à une température de fonctionnement anormalement élevée.

CONDITIONS POUR ANALYSER CES PRODUITS PARTICULIERS :

1. **Posséder un échantillon le plus important possible** sachant qu'il faut disposer d'au moins 1g de produit.
2. **Avoir une description de votre constat et une orientation des recherches.** Par exemple « *Nous soupçonnons un mélange du produit X avec le produit Y* ».

N'hésitez pas à nous contacter pour connaître la faisabilité de votre demande d'analyse.

Votre contact : Fabien DELOSIERES - Diagnostiqueur-Conseil - Mail : fabien.delosieres@iespm.com



IESPM

RUE DENIS PAPIN - CS 30525 - 27130 VERNEUIL-SUR-AVRE - FRANCE
T. +33 (0)2 32 32 19 90 - F. +33 (0)2 32 32 03 89 - contact@iespm.com
SAS AU CAPITAL DE 1 114 461€ - RCS EVREUX 400 370 250 - TVA FR 17 400 370 250
WWW.IESPM.COM