

Transpole Véhicules roulant au GNV : le CID® assure

Grâce à une nouvelle méthode de contrôle des réservoirs de gaz naturel pour véhicules, les exploitants gagnent sur le temps d'immobilisation des véhicules tout en optimisant les procédures qualité et sécurité.

Les réservoirs de gaz naturel pour véhicules (GNV), conçus en fibre de carbone sont soumis tous les deux ans et demi à une visite intermédiaire interne et externe et tous les cinq ans à la réépreuve hydraulique. Cet examen, conçu pour les réservoirs en acier se révèle mal adapté aux matériaux composites. Il exige en effet un montage, démontage et un transport qui entraînent un risque non négligeable de détérioration et ne fournit aucun renseignement fiable sur l'intégrité de leur installation. Enfin, cet examen coûteux pénalise la disponibilité du véhicule; il est donc préjudiciable pour l'exploitant.

À la recherche d'une solution optimisée

Pour concevoir une nouvelle solution, l'AFGNV (Association Française du Gaz Naturel pour Véhicules) a fait appel à différents spécialistes : Gaz de France pour son savoir-faire dans les composants haute pression, Ullit, constructeur de réservoirs et le Cetim pour son expertise dans le domaine des contrôles non destructifs.

CID® : une solution optimisée

Sur le cas pratique de bus équipés pour rouler au GNV, le Cetim a alors élaboré une méthode de contrôle par inspection détaillée (CID®) en collaboration avec Gaz de France. Très complète, elle comprend une vérification de l'installation générale, du montage des réservoirs, des fusibles thermiques, des canalisations sur le toit du bus, des événements, des réservoirs proprement dits et du circuit gaz. L'examen a lieu sur place, à l'endroit du remisage des bus, sans démontage des bouteilles et n'engendre qu'une immobilisation d'une demi-journée par véhicule. Transpole, important réseau Lillois de transport en commun comportant plus de 120 véhicules GNV, a été un précurseur dans l'utilisation de la méthode de contrôle CID® du Cetim. « *Cette nouvelle méthode de contrôle de nos installations GNV a apporté de la souplesse dans l'exploitation de notre parc avec plus de disponibilité de nos véhicules GNV. Elle permet par ailleurs une*



amélioration de la conception des installations grâce au retour d'expérience de la base de donnée Datacid » précise Hervé Roger, responsable du pilotage de la maintenance de Transpole de Marcq-en-Baroeul (59). D'autres réseaux ont depuis adopté la méthode : Nantes, Nice, Strasbourg...

NOTRE CLIENT

Raison sociale :
Transpole

Activité :
Transports urbains de voyageurs

Pays :
France

Contexte :
110 millions de voyageurs transportés par an

L'atout Gaz de France



Gaz de France, par son expertise reconnue dans la haute pression est un acteur de la filière GNV. Depuis plus de 10 ans, il aide à la mise en conformité et contribue à l'évolution du cadre réglementaire. Il assure des campagnes d'essais de sécurité, conçoit et réalise des circuits haute pression pour divers constructeurs.

La méthode CID® est validée par une décision ministérielle (DMT/P 32732 du 03/12/03).

L'atout Cetim

Le Cetim répond aux besoins des industriels et exploitants, à l'aide d'importants moyens de recherche et d'essais. Ils peuvent ainsi appliquer les méthodes les plus avancées en CND et en mesures, ou les faire développer pour améliorer leurs produits et procédés en vue d'une démarche de qualification.