

CAS D'ÉTUDE · AEROSEAL DUCT · INDUSTRIE

Gare centrale de La Mecque : dix segments de réseau colmatés avant la réception

Un réseau posé trois ans avant la mise en service, avec des raccords mal ajustés. Il échouait à l'essai de mise en pression juste avant l'inspection finale.

122 256 m³/h

de fuite mesurés avant traitement

1 915 m³/h

de fuite après traitement

10 segments

de réseau traités

-98,2 %

de fuite, en moyenne par segment

LE PROJET

TYPE DE PROJET

Gare ferroviaire, bâtiment public

PÉRIMÈTRE

Dix segments de réseau

STADE

Neuf, avant inspection finale

ENTREPRISE

Advanced World Trading (AWT)

INGÉNIERIE

Dar Al-Handasah

LOCALISATION

La Mecque, Arabie saoudite

TECHNOLOGIE

Aeroseal Duct

Le contexte

La gare centrale de La Mecque, bâtiment public. Le réseau aéraulique avait été posé trois ans avant la mise en service.

Le défi

- Nombreux raccords mal ajustés à la pose
- Poussière et moisissures accumulées dans les conduits
- Échec à l'essai de mise en pression avant l'inspection finale

La solution

Inspection robotisée pour localiser les fuites, nettoyage et désinfection des conduits, puis colmatage par l'intérieur, segment par segment.

Le résultat

71 957 CFM de fuite ramenés à 1 127 CFM, soit 98,2 % de réduction moyenne par segment. Jusqu'à 424 987 SAR d'économies d'énergie annuelles estimées.



« Malgré un planning serré, nous avons remis le système CVC en avance, avant les autres lots techniques. AWT et le colmatage Aeroseal ont été décisifs. »

Mohammad Boshnack, ingénieur mécanique et inspecteur, Dar Al-Handasah

Un réseau remis en avance, avant les autres lots.

Inspection, nettoyage, désinfection et colmatage en une seule séquence, juste avant la réception.

Débits convertis en m³/h depuis les CFM de la fiche d'origine (1 CFM = 1,699 m³/h), arrondis à l'unité. Source : étude de cas Aeroseal.

