

CAS D'ÉTUDE · AEROSEAL DUCT · LOGEMENT COLLECTIF

Tour de 308 logements : 217 000 kWh par an économisés sur l'extraction

Pour obtenir un financement public, la rénovation devait prouver des économies substantielles et un retour sur investissement inférieur à dix ans.

1 650 m³/h

de fuite moyens avant traitement

-83 %

de fuite, en moyenne

217 000 kWh/an

d'électricité des ventilateurs en moins

3 à 4 ans

de retour sur investissement

LE PROJET

TYPE DE PROJET

Tour de logements sociaux

VOLUME

308 logements, 23 étages

PÉRIMÈTRE

Réseaux d'extraction

STADE

Rénovation, résidence occupée

LOCALISATION

Camden, New Jersey

OBJECTIF

-15 % d'énergie au moins

TECHNOLOGIE

Aeroseal Duct

Le contexte

Northgate II, une résidence de logements sociaux de 308 logements sur 23 étages. L'audit énergétique révélait d'importantes fuites sur le réseau d'extraction.

Le défi

- Deux grands ventilateurs d'extraction très énergivores
- Des économies à démontrer pour obtenir l'aide publique
- Retour sur investissement exigé sous dix ans

La solution

Les auditeurs ont imposé le colmatage Aeroseal de tout le réseau, avec le remplacement des registres. Les colonnes d'extraction ont été colmatées depuis l'intérieur.

Le résultat

83 % de fuite en moins en moyenne. La consommation des ventilateurs baisse de plus de 217 000 kWh par an, soit plus de 34 000 \$, plus 3 000 \$ par an sur le chauffage.



La résidence Northgate II, à Camden.

« Nous en sommes venus à recommander systématiquement le procédé Aeroseal dès qu'un réseau fuyard est en cause. »

Don Casper, auditeur énergétique, Steven Winter Associates

37 000 \$ d'économies par an, remboursés en trois à quatre ans.

Le colmatage du réseau d'extraction a fait la preuve demandée par le financeur public.

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. La fiche d'origine publie la fuite moyenne avant traitement et le pourcentage de réduction, pas la valeur après.

