



Rénovation d'une
centrale de traitement
d'air pour préserver
la qualité des grands
vins de la vallée du
Rhône dans les caves
Guigal à Ampuis



Une rénovation rapide et durable qui redonne vie à une CTA à l'arrêt, sans remplacer l'équipement existant.

Description du projet

Maison familiale emblématique fondée en 1946, les Caves GUIGAL produisent des crus prestigieux (Côte-Rôtie, Condrieu, Hermitage...) dont la qualité repose sur un strict contrôle des conditions de vieillissement. Face au vieillissement et à la dégradation d'une centrale de traitement d'air (CTA) installée sur le toit des caves, la direction technique a confié à Carrier la rénovation complète de l'équipement pour assurer la maîtrise de la température et de l'hygrométrie dans les chais.

Enjeux

Installée sur le toit des caves, la centrale de traitement d'air (CTA) avait subi d'importantes dégradations au fil du temps, dues aux conditions extérieures et à l'humidité ambiante (forte hygrométrie). À l'arrêt complet, elle devait être rénovée avant le début de la saison vinicole afin d'assurer la maîtrise de la température et de l'hygrométrie dans les chais.

Le remplacement par une unité neuve n'était pas envisageable en raison d'une manutention très complexe, d'un temps d'arrêt trop long, et du poids plus important d'une nouvelle CTA, qui aurait nécessité des modifications de structure et de toiture.

L'enjeu principal était donc de sécuriser la continuité du process de vinification en maintenant des conditions stables dans les caves. L'intervention devait en outre être réalisée dans un délai restreint, afin que l'installation soit pleinement opérationnelle pour la saison vinicole, période où les besoins de régulation sont les plus importants.

Défis et solutions

La rénovation a été réalisée en plusieurs étapes :

- démontage de l'ensemble ventilation complet, des échangeurs et de toutes les pièces mécaniques composant la CTA,

- opération de sablage et application d'un primaire d'accrochage,
- mise en place d'une résine protectrice sur l'ensemble des parois,
- nettoyage haute pression des parois extérieures,
- remontage avec installation d'une roue libre et remplacement du système par un entraînement direct avec moteur AC et variateur.

La coordination avec le client a également permis de gérer la partie électrique de l'installation, tandis que notre équipe se concentrait sur la remise en état mécanique et structurelle.

Technologies

Pour ce projet, la solution retenue a combiné plusieurs avancées techniques. L'entraînement mécanique d'origine a été remplacé par un moteur AC à entraînement direct, couplé à un variateur de fréquence pour une gestion plus fine et plus économe en énergie. Le ventilateur roue libre a apporté un gain d'efficacité et de fiabilité. Enfin, l'application d'une résine spécifique sur l'ensemble de la structure a permis d'assurer une protection durable contre la corrosion.

Avantages

Cette rénovation a permis de prolonger significativement la durée de vie de la CTA tout en améliorant sa performance énergétique. Grâce au variateur et au nouvel entraînement direct, la consommation est réduite et la maintenance facilitée. La protection par résine limite durablement les risques de dégradation liés à l'humidité et au temps. Surtout, l'installation garantit désormais un climat parfaitement maîtrisé dans les caves, condition essentielle pour préserver la qualité et l'excellence des vins Guigal. Enfin, cette solution s'est révélée à la fois économique, rapide et durable, puisqu'elle a évité le remplacement complet de l'équipement existant.

 Découvrez le résultat de la rénovation en vidéo

Pour plus d'informations, contactez votre représentant Carrier local ou rendez-vous sur [carrier.fr](https://www.carrier.fr)

