



Comment concilier confort, économie d'énergie et qualité de l'air dans un restaurant scolaire ?



Centrale double flux



Rénovation



Lyon (69)

PROJET

Création d'un restaurant scolaire pour l'école Notre-Dame-Saint-Joseph, Lyon 7^e

Les parents d'élèves* ont décidé d'acheter un local, au rez-de-chaussée d'un immeuble d'habitation juxtaposant l'école, pour le convertir en un restaurant scolaire mieux adapté que celui existant situé au 1^{er} étage (plus de confort, d'accessibilité et de sécurité).

* Maîtres d'ouvrage représentés par l'Organisme de Gestion de l'Enseignement Catholique.



Surface	Restaurant scolaire de 290 m ²
Capacité d'accueil	380 élèves, dont 250 déjeunant sur place
Produits Aldes	1 centrale double flux Everest 2 800 m ³ /h (H1470xL2123xP1265mm), 2 hottes d'extraction Hozone, 1 centrale T.VEC Silence, 1 caisson en ligne Vekita +
Energie	Chaudière gaz alimentant plancher chauffant, radiateurs et batterie intégrée à la centrale double flux
Durée des travaux	6 mois (janvier à juin 2014), pour une ouverture à la rentrée des classes
Coût des travaux (fourni/posé)	74 000 € HT, dont 30 043 € HT pour la ventilation (3 à 4 semaines de main d'œuvre)

SOLUTION ALDES

Accompagnement sur l'étude, l'installation de la centrale double flux Everest et le suivi

Les + de la centrale double flux Everest :

- **Logiciel "Selector Everest"** pour choisir la centrale adaptée à vos projets, la configurer et calculer ses performances.
- **Régulation Aldes Smart Control[®]** pour piloter les débits de ventilation et moduler la température de la centrale selon vos besoins.
- **Entretien et maintenance facilités** grâce au contrôle à distance, la facilité de démonter le ventilateur et d'accéder à l'ensemble des composants, les filtres et batteries sur glissières, l'alarme d'encrassement ainsi que les filtres en option.
- **8 modèles disponibles** jusqu'à 7 000 m³/h.

Les + Aldes :

- **Nos équipes prescription** sont disponibles partout en France et vous accompagnent tout au long de vos projets.
- **Nos agences commerciales** sont à vos côtés, si besoin, pour les vérifications réglementaires du système aéraulique, le dimensionnement, le chiffrage et la pose des produits.
- **Nos Stations Techniques Agréées** sont à votre disposition pour effectuer la mise en service des centrales.

Pour en savoir plus : www.aldes.fr



1^{er} centrale double flux Everest installée



ACTEURS DU PROJET

Maître d'ouvrage (en lien avec l'organisme de gestion) : Pierre SOUCHE, directeur de l'école Notre-Dame-Saint-Joseph.
Bureau d'études : Bernard PICOT, gérant du bureau d'études fluides THERMI FLUIDES.
Installateur : Christophe CROS, dirigeant de l'entreprise CROS Thermique.
Commercial Aldes : Christian AURAY, TCI Affaires de l'agence Aldes Lyon.





Une meilleure qualité d'air

“ Mes deux enfants apprécient leur nouvelle cantine et la trouvent “jolie”. En tant que vice-présidente de l'Association des parents d'élèves, je trouve également cet endroit plaisant, clair, **confortable et aéré**. De plus, nos réunions ayant lieu juste après le repas des élèves, j'ai pu constater **l'absence de toute odeur.** ”

Nadia Paillard-Brunet, parent d'élèves.



MÂÎTRE D'OUVRAGE

Pierre SOUCHE,
Directeur de l'école
Notre-Dame-Saint-Joseph



INSTALLATEUR

Christophe CROS,
Dirigeant de CROS Thermique

Objectif atteint en termes de confort et d'économies d'énergie

“Concevoir un nouveau restaurant scolaire était pour nous un projet conséquent. Nous souhaitions vraiment qu'il soit fonctionnel et confortable pour tous : le personnel et les élèves.

Aussi, nous étions conscients que le choix du système de ventilation était primordial à la réussite ce projet.

Aujourd'hui, avec la centrale Everest, nous constatons l'absence d'odeurs de la cuisine semi-ouverte, le maintien d'une température ambiante agréable hiver (préchauffage de l'air entrant) comme été (surventilation nocturne), ainsi qu'une maîtrise des consommations d'énergie (double-flux).

Nous remarquons aussi que la centrale est très silencieuse, ce qui était un critère essentiel pour la cantine mais également pour les appartements situés au-dessus.”



Un accompagnement tout au long du projet

“Nous étions novices en matière de ventilation, et nous avons donc décidé de faire appel à une entreprise de ce secteur réputée pour son sérieux.

De fait, Aldes nous a vraiment aidés à cerner nos besoins et à y répondre. Lorsqu'elle nous a proposé d'installer pour la première fois un de ses nouveaux produits, nous leur avons fait confiance. Nous nous sommes simplement inquiétés du SAV d'un prototype, ils nous ont garanti qu'il serait consciencieusement assuré.

D'ailleurs, j'ai remarqué que, depuis sa mise en service, des personnes d'Aldes sont venues d'elles-mêmes effectuer des contrôles. De l'amont à l'aval de cette opération, nous nous sommes sentis entourés par toute une équipe, et de plus réactive.”



Un produit simple à installer et à entretenir



“Dans le cadre du lot CVC qui nous a été confié, nous avons en effet la responsabilité de mettre en œuvre la nouvelle centrale double flux Everest ainsi que deux hottes d'extraction Hozone au-dessus du four et de la laverie avec compensation d'air T.VEC Silence et un caisson en ligne Vekita + (pour VMC sanitaire, bureau).

Cette centrale de ventilation présente pour atouts, outre son efficacité, d'être un produit très complet tout en restant évolutif, aux finitions soignées et au fonctionnement silencieux.

Etant entièrement pré-câblée et dotée de connexions simplifiées, la centrale a pu être raccordée sans difficultés malgré l'étroitesse de l'emplacement qui lui était réservé, même si j'estime qu'une plus grande souplesse pourrait être apportée aux configurations des quatre raccords aérauliques.

L'entretien est lui aussi facilité par l'accessibilité au moteur et aux différents composants.”

La performance au rendez-vous

■ **Qualité de l'air** : la concentration en CO₂ n'excède jamais 1 000 ppm, à 80% du temps, elle est même située en deçà des 500 ppm.

■ **Economies d'énergie et confort** : le débit est modulé sur toute la plage des débits de 0 à 2 800 m³/h par une sonde de CO₂ et sur des plages horaires prédéfinies.

Grâce à son rendement de 90%, le gain hivernal s'élève à 15 000 kWh comparativement à une solution de simple flux pour un soufflage à température ambiante.

Un bénéfice notable de confort d'été est attendu dès les premières chaleurs par surventilation nocturne.