



ÉTUDE DE CAS

De l'air frais pour les employés du centre de distribution MilliporeSigma

168.000 m³/h d'air frais refroidi et filtré et faibles émissions de CO₂ grâce à l'installation de 12 unités IntrCooll



Chef de file mondial dans le domaine du refroidissement adiabatique

Résumé

MilliporeSigma, un des principaux fournisseurs de l'industrie mondiale des sciences de la vie, se battait depuis des années afin de trouver une solution de refroidissement à haut rendement énergétique pour son centre de distribution de Visalia, en Californie. Grâce à notre système breveté de climatisation adiabatique à deux étages, cette entreprise a pu réaliser durablement un climat intérieur frais, sain et confortable, même pendant la pire vague de chaleur qu'ait connue la Californie. Notre système innovant de climatisation soutient la vision de MilliporeSigma qui ambitionne de créer un avenir durable et innovant pour les générations à venir. Pour en savoir plus, consultez cette étude de cas.

À propos de MilliporeSigma :

MilliporeSigma a été fondée en 1668 et inspire l'industrie des sciences de la vie et de la santé grâce à son héritage et à son expertise dans les domaines de la science et de l'innovation. Elle propose un large portefeuille et des services intégrés permettant à des scientifiques de mener des expériences et de développer des produits innovants de classe internationale. MilliporeSigma ne vise pas seulement à fournir des outils et une expertise innovants pour inspirer un nombre infini de solutions scientifiques, mais joue également un rôle actif pour façonner l'avenir en incluant la durabilité dans sa mission principale.

MilliporeSigma: En quelques chiffres

- Plus de 300 000 produits
- 60 000 employés
- Représentation dans 66 pays
- 130 centres de distribution
- 60 sites de production

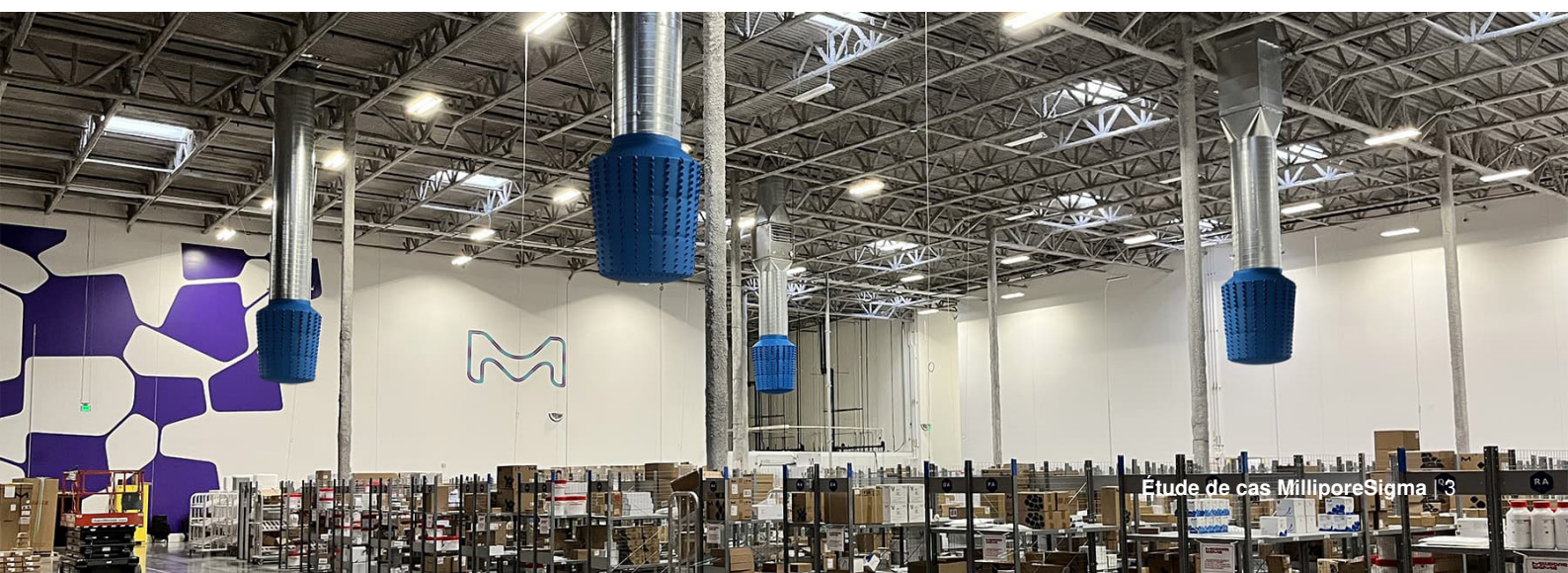


Trouver une solution durable et économique afin de créer un environnement de travail confortable tout au long de l'année.

Le centre de distribution de Visalia, en Californie, a ouvert ses portes en novembre 2019. Au cours de la première année, les employés de MilliporeSigma ont été confrontés à des conditions inconfortables sur le plan du climat de travail. L'entreprise s'est rendu compte qu'une solution de refroidissement était cruciale, car la température moyenne en été en Californie peut atteindre 44°C. Toutefois, MilliporeSigma a dû se battre pour trouver les solutions de refroidissement appropriées, en mesure de répondre aux exigences du Titre 24 - la norme réglementaire en matière d'efficacité énergétique d'application à des équipements commerciaux de CVC en Californie.

Défis :

- Le titre 24 exige une solution économe en énergie.
- Une solution durable en mesure de soutenir la mission de l'entreprise qui vise la neutralité carbone d'ici 2040.
- Trouver une alternative économique aux climatiseurs traditionnels.
- Une solution quatre saisons pour assurer un climat confortable tout au long de l'année.





Les excellentes performances de l'IntrCooll en font la solution idéale pour créer un climat intérieur confortable.

Après deux ans de recherche intensive de la solution adéquate, Brian Duarte, directeur régional de MilliporeSigma, a découvert les solutions adiabatiques. Il a découvert qu'il n'est pas nécessaire de respecter le Titre 24, car les solutions adiabatiques consomment beaucoup moins d'énergie qu'une climatisation.

Une fois la décision prise d'installer des solutions adiabatiques, MilliporeSigma a vérifié les systèmes de plusieurs fabricants. Mais la simplicité et la capacité d'adaptation du système de refroidissement adiabatique à deux étages breveté d'Oxycom se sont avérées être la solution parfaite. Par rapport à la sophistication des gigantesques refroidisseurs qui produisent beaucoup de bruit et consomment énormément d'énergie, l'IntrCooll d'Oxycom fournit un refroidissement ciblé silencieux et à haut rendement énergétique sur les ponts de réception et d'expédition où les employés travaillent essentiellement.



« Avec sa simplicité, le système d'Oxycom est une solution sobre et bien pensée »

Brian Duarte

Directeur régional, MilliporeSigma



**IntrCooll par rapport
à des climatiseurs
traditionnels**

- ✓ Jusqu'à 90 % d'émissions de CO2 en moins
- ✓ Jusqu'à 90 % d'économies d'énergie
- ✓ Toujours 100% d'air extérieur frais et filtré
- ✓ Il n'est pas nécessaire de respecter le Titre 24
- ✓ Système facile à installer et à entretenir

**Système IntrCooll par
rapport à des solutions
adiabatiques directes**

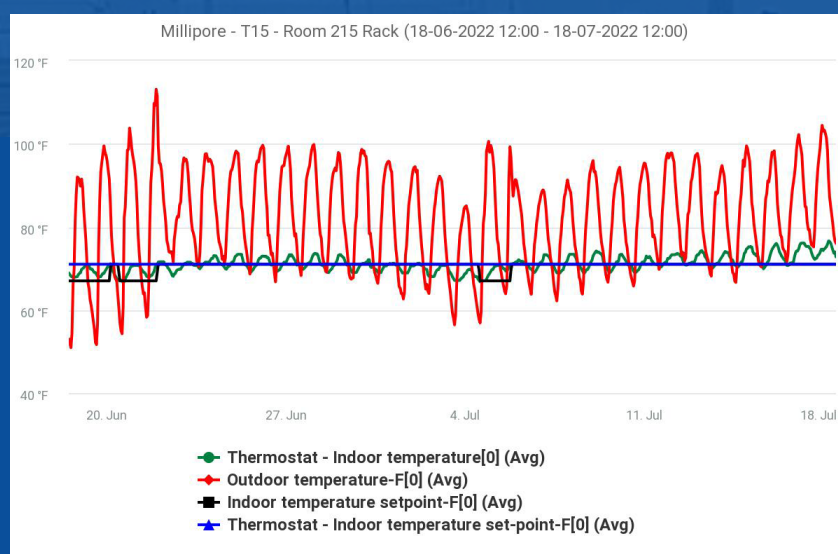
- ✓ Jusqu'à 114% de rendement sur le bulbe humide
- ✓ Températures inférieures jusqu'à 7°C
- ✓ Jusqu'à 70% d'humidité en moins dans l'air soufflé
- ✓ Jusqu'à 30% de consommation d'eau en moins
Technologie de l'ailette hydrochill Oxyvap®

Après la signature du contrat, les ingénieurs et les entrepreneurs ont décidé où les unités devaient être placées et combien d'unités étaient nécessaires. Toutefois, il s'agissait du premier projet déployé par Oxycom aux États-Unis. Par conséquent, diverses exigences réglementaires et certifications ont dû être obtenues avant l'exécution du projet. Une des exigences consistait à obtenir la certification UL (Underwriter Laboratories) - certificat de sécurité, durabilité et développement durable pour l'IntrCooll. Grâce aux excellents résultats obtenus, l'IntrCooll a été certifié UL, a reçu toutes les autorisations nécessaires et les douze premières unités IntrCooll ont été installées dans le centre de distribution de MilliporeSigma à Visalia, en Californie.

Répandre un large sourire grâce à une solution de climat intérieur durable, même pendant des vagues de chaleur.

Brian Duarte, MilliporeSigma : « Lors des vagues de chaleur du mois d'août aux États-Unis, les températures ont grimpé jusqu'à 44 °C. Après l'installation de la solution de refroidissement adiabatique durable et innovante à deux étages, l'IntrCooll, la température intérieure du site de MilliporeSigma est restée aux alentours de 23,3 °C, grâce à des températures d'alimentation moyennes de 13 à 14 °C, le tout avec une économie d'énergie de 90 % et sans frigorigène nocif, mais uniquement de l'eau. Ce système fonctionne tout simplement, il refroidit comme il est censé le faire et est aussi respectueux de l'environnement que possible. »

Après l'installation des unités IntrCooll d'Oxycom, nous pouvons arborer un très large sourire. Nos employés sont ravis et nos visiteurs sont tout simplement ébahis.



Les avantages pour MilliporeSigma grâce au refroidissement adiabatique à deux étages breveté d'Oxycom



People

- Des employés satisfaits et productifs
- Une qualité d'air élevée avec 168 000 m³/h d'air frais
- Un environnement de travail calme et confortable



Planet

- Une solution écologique
- Une faible empreinte écologique
- Soutien pour atteindre les objectifs de zéro net



Profit

- Réduction des coûts énergétiques
- Il n'est pas nécessaire de respecter le Titre 24
- « Soutien impressionnant de la part des techniciens d'Oxycom »



Une coopération pour un avenir neutre en termes de CO2

Pour sa mission visant à devenir neutre en CO2 d'ici 2040, MilliporeSigma a trouvé en Oxycom un partenaire fiable à long terme. Il est prévu de remplacer les systèmes de climatisation dans d'autres bâtiments, et même dans les bureaux, par des systèmes de refroidissement adiabatique à deux étages brevetés d'Oxycom. Pour un avenir neutre en CO2, IntrCooll est la solution parfaite pour les sites de production à température contrôlée de MilliporeSigma.

Écoutez l'intégralité de l'interview →



« Le support d'Oxycom est fantastique, ils répondent au téléphone dès la première sonnerie »

Brian Duarte
Directeur régional,
MilliporeSigma (USA)





Vous souhaitez créer un climat confortable et sain, garant d'énormes économies d'énergie ?

Oxycom est là pour vous aider. Nos spécialistes vous dispenseront gratuitement des conseils personnalisés concernant le refroidissement adiabatique durable à deux étages, la ventilation 100% naturelle et les systèmes de distribution d'air.

Conseils gratuits





À propos d'OXYCOM

Chez Oxycom, nous sommes des pionniers. Nous concevons nos systèmes de refroidissement naturel extrêmement innovants avec un seul objectif en tête : réduire l'empreinte carbone mondiale nécessaire pour refroidir, ventiler et chauffer des bâtiments. Depuis 2002, nous développons des solutions climatiques adiabatiques innovantes. Oxycom bénéficie d'une longue expérience et a réalisé d'innombrables installations dans le monde entier. Notre vaste savoir-faire nous permet de mener à bien tout projet conjointement avec nos partenaires et installateurs.

En savoir plus sur Oxycom →