

SOLUTIONS POUR CENTRE DE DONNÉES



NORBEC™

SOLUTIONS POUR CENTRE DE DONNÉES

❄ STABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

Les centres de données fonctionnent en continu et doivent maintenir des conditions intérieures constantes. Les fuites d'air, les variations de température et l'infiltration d'humidité peuvent nuire à la performance des équipements et augmenter les risques de défaillance.

Les PMI contribuent à limiter ces risques grâce à des joints conçus en usine et une isolation continue qui réduisent les points d'infiltration. Le résultat est une enveloppe plus étanche et un environnement intérieur plus stable, essentiel à la fiabilité des opérations.

Valeur ajoutée : réduction des risques environnementaux et confiance accrue dans la protection à long terme du temps de fonctionnement.

☀ PERFORMANCE THERMIQUE

Le refroidissement représente l'un des coûts d'exploitation les plus importants d'un centre de données. La performance de l'enveloppe influence directement la charge thermique du bâtiment et la consommation énergétique nécessaire pour maintenir des conditions optimales.

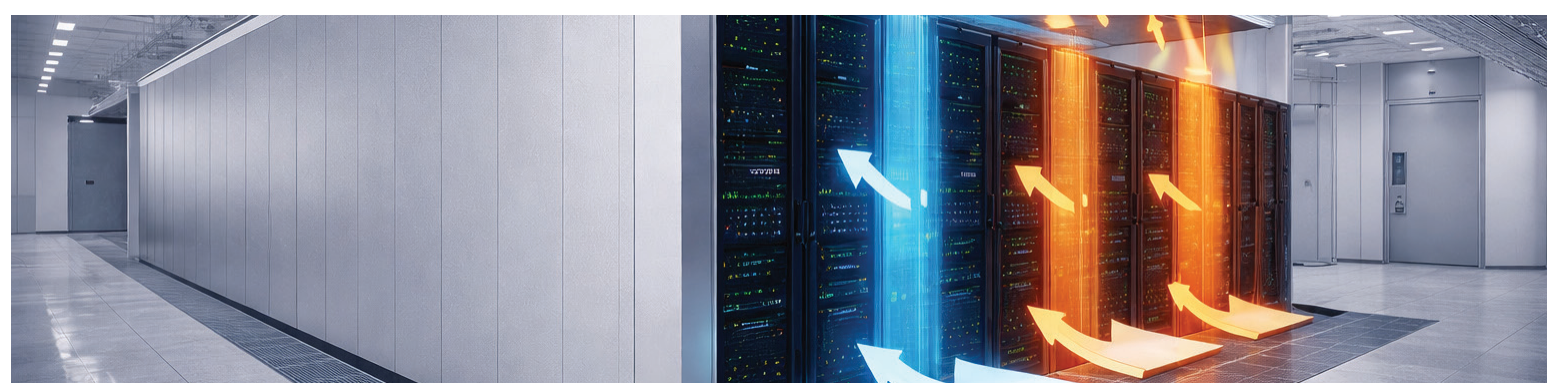
Les panneaux architecturaux NOREX de Norbec offrent une valeur R élevée par pouce, tout en assurant une isolation continue sans ponts thermiques. Cette performance contribue à réduire les pertes d'énergie et à soutenir les objectifs d'efficacité énergétique.

Valeur ajoutée : dimensionnement optimisé du système et réduction des besoins en refroidissement à long terme.

↕ FERMETURE RAPIDE DU BÂTIMENT

Les projets de centres de données sont fortement capitalisés et nécessitent une mise en service rapide. Les assemblages muraux traditionnels multicouches exigent davantage d'étapes d'installation, ce qui augmente la complexité de coordination et les risques de retard. Les PMI préfabriqués combinent revêtement extérieur, isolation et parement intérieur en un seul système. Cette approche permet de fermer le bâtiment plus rapidement, de réduire les délais liés à la météo et d'accélérer le démarrage des travaux intérieurs.

Valeur ajoutée : meilleure prévisibilité de chantier et mise en service plus rapide.



Les centres de données imposent des exigences élevées à l'enveloppe du bâtiment. Stabilité thermique, étanchéité à l'air, facilité d'installation et capacité d'évolution ne sont pas des options. Ce sont des critères essentiels qui influencent directement la fiabilité des opérations, la performance énergétique, l'échéancier de construction et l'évolutivité future. Les systèmes de panneaux métalliques isolants (PMI) de Norbec sont conçus pour offrir une performance d'enveloppe prévisible tout en simplifiant la coordination, l'installation et l'exploitation à long terme dans des environnements critiques.

— ☑ UNE STRATÉGIE D'ENVELOPPE FIABLE POUR LES PROJETS DE CENTRES DE DONNÉES

Les panneaux métalliques isolants offrent une enveloppe performante en combinant isolation continue, étanchéité et installation rapide dans un seul système. Leur conception modulaire soutient une performance stable, une meilleure efficacité énergétique et une expansion future simplifiée.

— 🏠 CONÇU POUR L'EXPANSION FUTURE

Les centres de données évoluent rapidement. Les besoins en capacité, la densité énergétique et les stratégies de refroidissement changent au fil du temps, ce qui nécessite souvent des agrandissements ou des modifications. Grâce à leur conception modulaire, les PMI facilitent les expansions et les interventions futures tout en maintenant la continuité des barrières thermique, à l'air et à la vapeur. Cette flexibilité permet d'adapter l'infrastructure sans compromettre la performance globale de l'enveloppe.

— 🌱 ADOPTER DES SOLUTIONS ÉCORESPONSABLES

Dans les centres de données, la durabilité passe d'abord par l'efficacité énergétique et la performance à long terme de l'enveloppe du bâtiment. Une enveloppe performante contribue à réduire les gains thermiques, à limiter les pertes d'énergie et à optimiser la demande en refroidissement.

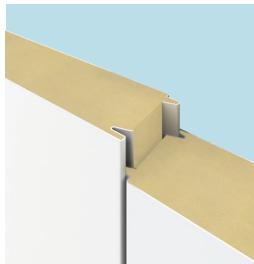
Grâce à leur isolation continue et à leur étanchéité, les panneaux métalliques isolants (PMI) contribuent à améliorer l'efficacité globale du bâtiment tout en réduisant les besoins de maintenance. Leur durabilité et leur long cycle de vie en font une solution fiable pour soutenir des objectifs de performance environnementale sur le long terme.



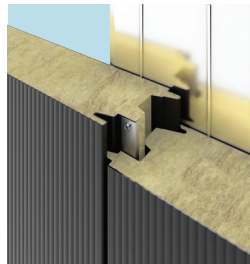
* PANNEAUX MÉTALLIQUES ISOLANTS NORBEC

Les panneaux métalliques isolants (PMI) Norbec intègrent une isolation continue, des joints conçus en usine et une fabrication contrôlée afin de former un système d'enveloppe complet. Cette approche réduit la variabilité sur le chantier et facilite la coordination lors de l'installation, tout en assurant une performance uniforme sur de grandes superficies.

En intégrant une isolation continue ainsi qu'une barrière intégrée contre l'air et la vapeur dans un système préfabriqué, les PMI contribuent à maintenir des conditions intérieures stables et à soutenir l'efficacité des systèmes de refroidissement. Leur conception modulaire permet également une construction par phases et des expansions futures, tout en préservant l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment.



NOREX®



NOROC®

Norex

Les panneaux NOREX sont conçus pour les projets nécessitant une performance thermique élevée. Ils intègrent un compartiment d'égalisation qui contribue à réduire les risques d'infiltration d'eau et d'humidité.

Épaisseurs disponibles: 2, 3, 4, 5, 6 et 8 po.

Valeur-R : R8/po @ une température moyenne de 75 °F
R9/po @ une température moyenne de 35 °F

Longueur maximale : 60 pi

Tests* : ASTM E84 (UL 723), CAN/ULC S114, ASTM C518 (C177)
FM4880 et FM4881

Noroc

Les panneaux NOROC sont conçus pour les projets nécessitant une résistance accrue au feu. Leur âme en laine minérale offre une solution performante adaptée aux bâtiments où les exigences en protection incendie sont élevées.

Épaisseurs disponibles: 5, 6 et 8 po.

Valeur-R : R4/po @ une température moyenne de 75 °F

Longueur maximale : 52 pi 6 po.

Tests* : ASTM C518, ASTM E96 / E96M et ASTM D2126,
FM4880, FM4881 et FM4882.

*Pour consulter tous les tests, veuillez vous référer aux fiches techniques.



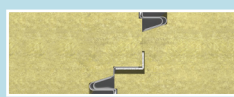
JOINTS DISPONIBLES



Norex- Joint IN



Norex - Joint M



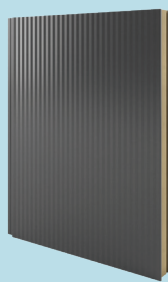
Noroc - Joint L

COLEURS ET FINIS

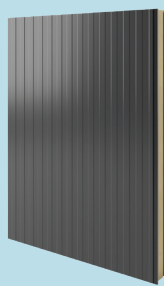
Le choix de la couleur extérieure influence le comportement thermique de l'enveloppe du bâtiment et sa durabilité à long terme. Les couleurs claires et à haute réflectance réduisent l'absorption de chaleur due au rayonnement solaire, ce qui contribue à limiter la température de surface des façades et à soutenir l'efficacité du refroidissement.

Les tons neutres, combinés à des revêtements haute performance SMP ou PVDF, offrent une meilleure stabilité de couleur et une résistance accrue au farinage et à la décoloration. Cette approche est particulièrement adaptée aux centres de données, où la cohérence visuelle et la performance à long terme sont essentielles.

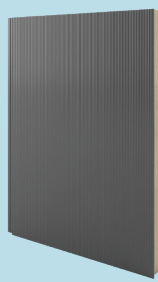
Profilés



Silkline (Striaté)
Une exclusivité Norbec

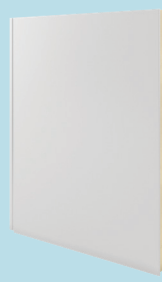


Ondulé



Micro-nervuré

Finis

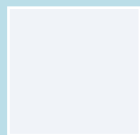


Lisse
(Disponible dans certaines circonstances)



Embossé

Couleurs extérieures



Blanc Régal (PVDF)
offert en calibre 26



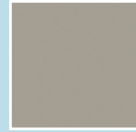
Blanc Brillant (SMP ou PVDF)
offert en calibre 26



Blanc blanc (SMP)
offert en calibre 26



Gris Élément (PVDF)
offert en calibre 22



Gris Pierre (SMP)
offert en calibre 26

Couleurs intérieures

Consultez le guide de couleurs Norbec pour voir l'assortiment complet de couleurs dans la section « Enveloppe du bâtiment » du site norbec.com.

✓ APPLICATION CONCRÈTE

CAMPUS DU CENTRE DE DONNÉES QSCALE Q01

LISEZ L'ÉTUDE DE CAS

Au campus QScale Q01, les ailerons architecturaux ont été intégrés pour structurer les grandes façades sans compromettre la performance de l'enveloppe du bâtiment. Le système d'ailerons a été installé indépendamment des PMI, ce qui a permis d'assurer la fermeture et l'étanchéité du bâtiment sans retarder l'échéancier.



Cette approche a permis de préserver la continuité des barrières thermique, à l'air et pare-vapeur, un aspect essentiel dans les centres de données où l'intégrité de l'enveloppe soutient directement l'efficacité du refroidissement et la stabilité des conditions intérieures.



Ailerons architecturaux : un élément fonctionnel de l'enveloppe du bâtiment

Au campus de centres de données QScale Q01, des ailerons architecturaux ont été intégrés afin d'ajouter de la profondeur et de structurer de grandes façades, sans compromettre la performance de l'enveloppe du bâtiment. Conçus et installés indépendamment des panneaux métalliques isolants, ces ailerons ont permis d'assurer la fermeture du bâtiment et de le rendre étanche aux intempéries, sans affecter la séquence des travaux ni l'échéancier.

Cette approche a permis de préserver la continuité de l'isolation ainsi que la barrière intégrée contre l'air et la vapeur, un élément essentiel dans les centres de données à haute densité où l'intégrité de l'enveloppe soutient directement l'efficacité du refroidissement et la stabilité des conditions intérieures. Bien conçus, les ailerons architecturaux permettent ainsi de bonifier l'expression architecturale tout en maintenant la performance, la facilité d'installation et la fiabilité opérationnelle.

PORTES SUR MESURE

À Charnières

- › Porte à charnières encastrée
- › Porte à charnière ultra-résistante (avec cadre en aluminium)

Coulissantes

- › Porte coulissante robuste (avec cadre d'aluminium)
- › Porte coulissante électrique équipée du système **E-Circuit**

Autres options de portes

- › Porte de service
- › Porte de service double
- › Portes à double action (simple ou double)

CERTIFICATIONS



Qualité

Norbec assure la qualité et la durabilité de toute sa gamme de produits faits sur mesure pour répondre aux besoins particuliers de chaque client. Seuls des composants de haute qualité sont employés dans la conception des produits, et des contrôles de la qualité ont lieu fréquemment tout au long du processus de fabrication. Lorsque les produits sortent d'usine, Norbec veille à ce qu'ils arrivent à leur destination dans un état optimal. Cumulant plus de 40 ans d'expertise en développement de produits, Norbec a gagné la confiance de ses clients grâce à la qualité de ses produits et de son service.

Approche axée sur le client

Norbec priorise la rétroaction des clients et s'engage à suivre les dernières tendances et à toujours respecter les règlements présents et futurs, garantissant ainsi la durabilité et la performance des produits. Au-delà de leurs tâches quotidiennes, nos équipes apportent des améliorations continues à nos processus, à nos produits et aux services offerts par notre organisation.

Soutien technique et service à la clientèle

Trouver des solutions adaptées rapidement et offrir un service après-vente et un soutien exceptionnel constituent le principal objectif de nos équipes de soutien technique et de service à la clientèle. Nous comptons sur l'intégrité de notre équipe pour assurer l'excellence constante du service. Nous unissons nos efforts pour livrer les produits à temps, fournir une assistance personnelle et une ingénierie d'application experte. Norbec est fière de livrer des produits, un service, des solutions et un soutien de qualité supérieure rapidement, en tout temps et en tout lieu.



VOUS AVEZ BESOIN D'EXPERTISE ET DE CONSEILS ?

Norbec est le partenaire de tous vos projets en offrant une expertise et des conseils sur des produits particuliers pour les types d'applications, peu importe la complexité. Notre équipe dévouée vous fournit tout le soutien nécessaire pour vous aider à réaliser vos projets.

Norbec

1 877 667-2321

www.norbec.com

Pour commander vos échantillons en ligne, rendez-vous sur <https://norbec.com/fr/demande-echantillon-produit/>.



Toute l'information présentée dans le présent document est disponible au moment de l'impression. Toutefois, veuillez noter qu'à la suite de l'adoption de la politique d'amélioration de Norbec, nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications en tout temps et sans préavis. Rev.01 | Février 2026. **NORBEC.COM**