

Projet: STCH Inc.
Châteauguay, QC, phase #1, #2 et #3



Spécialisée dans la logistique du transport, STCH est une entreprise en croissance constante depuis sa création. En 2005, anticipant et s'adaptant constamment aux transformations rapides de l'industrie, STCH a décidé de se développer dans un tout nouveau quartier général. Située à Châteauguay, au Québec, la construction en trois phases comprend 700 m² de bureaux et 10 500 m² d'entrepôts, tous entièrement chauffés et climatisés par l'énergie-géothermique.

Tous les locaux sont desservis par trois systèmes partiellement indépendants totalisant 78 tonnes (275 kW). Les champs géothermiques comprennent 3 000 m de forages. Les aires d'entreposage sont entièrement chauffées par des planchers radiants. Ces planchers radiants permettent, en été, une recharge thermique passive du champ tout en fournissant, sans coût supplémentaire, un environnement de travail plus confortable et un espace d'entreposage tempéré.

Les espaces de bureau combinent un chauffage par le sol radiant avec des ventilo-convecteurs hydroniques pour le chauffage, le refroidissement et la déshumidification. Trois échangeurs d'air à récupération de chaleur maintiennent la qualité de l'air des espaces de travail tout en permettant des économies d'énergie significatives. Le système de contrôle est entièrement centralisé. L'intégration des systèmes géothermiques servant aux différentes phases d'extension des locaux a été réalisée de manière à minimiser la duplication des équipements de chauffage supplémentaires tout en optimisant les économies d'énergie. À elle seule, la troisième phase d'expansion a permis au propriétaire d'économiser 184 000 kWh par année, soit environ 55% d'économies par rapport à une zone de stockage standard.

Geo-Energie a été mandatée à plusieurs reprises par STCH pour concevoir chaque élément mécanique du projet. La conception exceptionnelle et la qualité de ce projet ont été reconnues en 2013 par le prix de la Coalition canadienne de l'énergie géothermique pour son excellence.

Phase #1



Phase #2



Phase #3



Geo-Energie inc.
Ingénierie, design