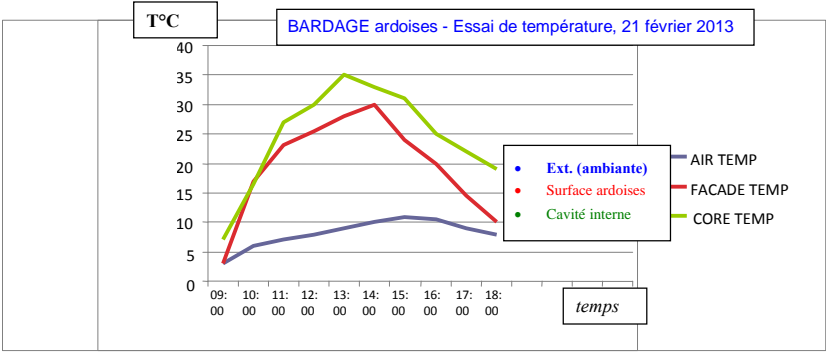


Projet



Façade solaire hybride
Lat. 48.5°N
(exposition plein sud)
--- Yellow Wheely Bin ---



KLONE THIS FILE, for the BARDAGE ARDOISES...

<http://www.matrixenergy.ca/chauffage-solaire-air/matrixair-systeme.html>

Comment fonctionne le système de chauffage solaire de l'air MatrixAir™

Le collecteur solaire à air MatrixAir™ TR est installé à quelques pouces du mur sud, est ou ouest du bâtiment. Le collecteur solaire doté d'une multitude de petites ouvertures, **est installé quelques pouces du mur** extérieur du bâtiment, créant **une cavité**. Une entrée d'air est **installé** au bas du mur et crée une pression négative dans la cavité **du collecteur solaire à air MatrixAir™**, tirant l'air entre les deux murs. En **circulant travers** le panneau, l'air extérieur absorbe le gain solaire et l'achemine jusqu'au plenum intérieur. **Une fois l'intérieur**, cet air est distribué dans les conduits perforés, déstratifiant l'air chaud accumulé au plafond, réduisant les pertes de chaleur par la toiture. Ce processus résulte en une température ambiante uniforme et une **qualité** d'air intérieur supérieure.

→ (quel panneau ?)

(Obviously MT...)

(it gets worse...)

Durant les jours **ensoleillés**, **la température augmente au-dessus de l'air ambiant**, pouvant atteindre entre 30 et 50°F (17-30°C), dépendant du débit d'air. La neige peut **réflécter** jusqu'à 70% de **radiation solaire** et 40% de celle-ci sera dirigée vers sur la surface du revêtement, augmentant ainsi la performance du système. Le **système de chauffage solaire de l'air MatrixAir™** fonctionne par temps nuageux, car la lumière diffusée peut représenter jusqu'à 25% du total de la **radiation solaire disponible** par une journée ensoleillée. La nuit, le mur solaire MatrixAir™ se transforme en récupérateur de chaleur, capturant les pertes de chaleur, pour les recycler dans **la bâtisse**

=====

façade cavity = « vide ventilé » / « lame d'air » « l'espace ventilé »

« Le système de revêtement qui se crée, laisse une **chambre ventilée** entre le revêtement et l'isolation. » → A ventilated façade is a wall covering system that incorporates a ventilated cavity between the covering and the insulation.

=====

=====

mots-clés : toiture chaude / bardage / plafond cathédrale / émissivité / absorption solaire / ardoises / îlot de chaleur

=====