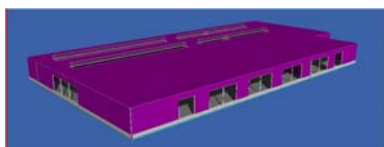
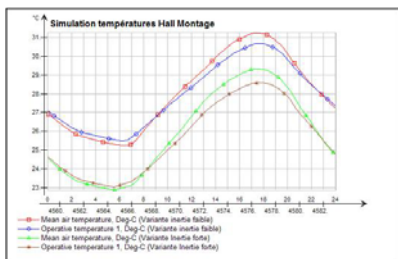




Confort estival



Modélisation en 3D d'une halle de montage industrielle de 6'900m²



Simulation de la température dans la halle de montage le jour le plus chaud de l'été (courbes du haut : situation initiale, courbes du bas : avec protections solaires)

La surchauffe: un élément à maîtriser

Les bâtiments modernes conservent la chaleur en hiver mais aussi en été. Lors de charges internes intenses, de grandes surfaces vitrées, de forte densité d'occupation, la surchauffe estivale peut poser un problème réel de confort.

Des solutions sont examinées et comparées afin d'obtenir le confort souhaité avec un minimum de dépenses énergétiques.

Prestations

Les ingénieurs de Planair travaillent en étroite collaboration avec l'architecte et le maître de l'ouvrage pour assurer un confort estival aux utilisateurs au moyen des outils suivants : Simulation dynamique du comportement thermique du bâtiment, calculs de courbes de températures à des endroits choisis, analyse des amplitudes et du nombre d'heures en dessus de 26°C. Quantification des effets d'améliorations du confort par :

- protections solaires,
- vitrages protecteurs et sélectifs,
- isolation thermique,
- inertie de la construction,
- choix des matériaux.

Fiche technique :

Les travaux précis dans la future halle de montage de Rollomatic SA (Le Landeron) exigent une amplitude de température maximale de 5°C et un maximum absolu de 26°C. Ces exigences sont respectées sans climatisation grâce à la combinaison d'isolation renforcée en toiture, de protections solaires en façades et de geocooling.

PLANAIR

vous présente ses références

au dos de cette page

Le saviez-vous ?

Les résultats peuvent être mis en relation avec les simulations de l'utilisation de lumière naturelle. La corrélation entre le climat à l'intérieur du bâtiment et le niveau de lumière naturelle est ainsi possible.

Nos références

Confort estival

Lieu et date	Maître d'ouvrage	Données techniques
<i>Le Landeron</i> 2009	<i>Rollomatic SA</i>	<i>Halle industrielle 6'600m²</i> <i>Analyse et optimisations pour limiter la température maximale et l'amplitude estivale.</i>
<i>Cotailod</i> 2009	<i>Sferax SA</i>	<i>Halle industrielle 900m²</i> <i>Analyse et conseils architecturaux pour maîtriser le confort estival.</i>
<i>Mies</i> 2009	<i>FIBA</i>	<i>Bâtiment administratif 8'000m²</i> <i>Analyse du confort estival et conseils</i>
<i>Bern</i> 2009	<i>Postfinance</i>	<i>Bâtiment administratif 15'000m²</i> <i>Analyse de la surchauffe et propositions de mesures d'optimisation</i>
<i>Colombier</i> 2009	<i>Banque Cantonale Neuchâteloise</i>	<i>Bâtiment administratif, 450m²</i> <i>Analyse et propositions de mesures contre la surchauffe</i>