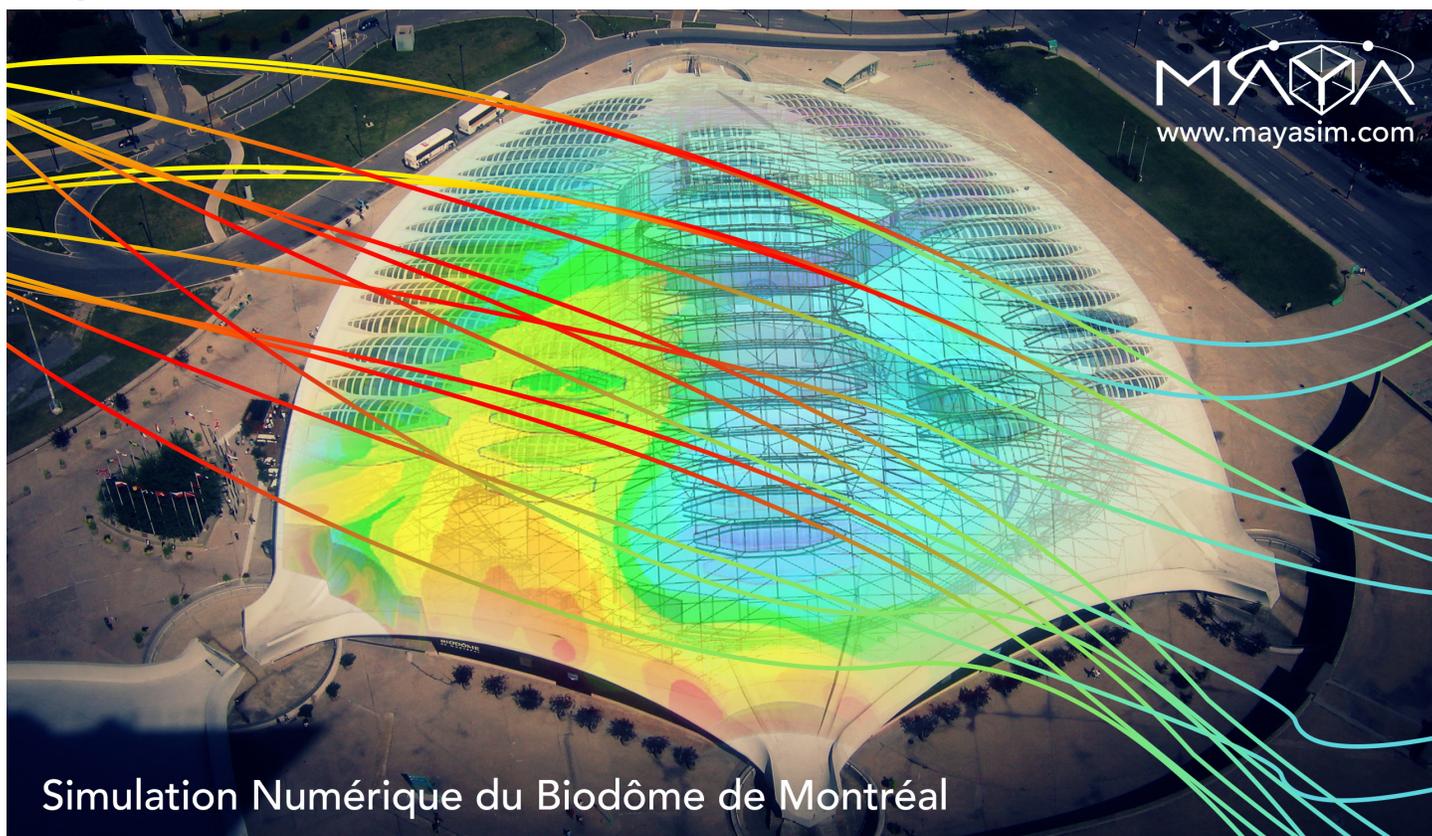


## Analyse CFD de la voûte intérieure du Biodôme pour l'optimisation du confort des 800 000 visiteurs annuel



Simulation Numérique du Biodôme de Montréal

### Implication de MAYA simulation : Analyser des problèmes thermiques très complexes.

*"MAYA Simulation a été mandatée pour la simulation Thermo-Fluide du bâtiment afin de déterminer les causes exactes de ces manifestations. Son implication et leurs recommandations dans le projet ont permis de comprendre et valider les suppositions par rapport à des problèmes thermiques très complexes. Tout est désormais positionné pour développer une solution adaptée afin d'optimiser le confort des 800 000 visiteurs annuels"* a déclaré le responsable du Projet

Le bâtiment qui abrite le Biodôme de Montréal est unique en son genre. Construit dans l'ancien Vélodrome des jeux Olympiques, ce bâtiment est un immense espace ouvert recouvert d'un toit de béton rempli de lanterneaux. Dans chacun des quatre écosystèmes, un climat unique a été recréé afin de reprendre les conditions climatiques de la Forêt Tropicale, l'Arctique, l'Antarctique, la forêt boréale et le golfe du Saint-Laurent.

L'architecture hors du commun et les conditions uniques de température dans le bâtiment ont engendré des mouvements convectifs involontaires et une stratification de température dans les espaces. Ces phénomènes complexes ne peuvent être évalués et compris simplement de façon subjective. Une évaluation plus poussée par la simulation numérique CFD a été requise pour bien les comprendre.

#### À propos de MAYA Simulation :

- Plus importante entreprise Canadienne dans le domaine de la simulation
- Une expertise avancée : Transfert thermique, fluide, structure, acoustique.
- Éditeur et fournisseur des solutions de CAD/CAE/PLM de Siemens PLM
- + de 130 ingénieurs disponibles à Montréal pour accompagner nos clients
- Basée à Montréal depuis + 30 ans