

**PROPOSITION © pour un Nouveau Toit en acier**  
**pour le Stade Olympique de Montréal**

**(JGS Modélisation 3D)**

**Concept d'un Nouveau Toit Atrium Espace-Lumière Fixe et Amovible**

Ce concept est réalisé et dessiné par un Concepteur en Structure et en Architecture Principal possédant une longue expérience en ingénierie structurelle en 3D et 2D.

**Explication du Concept**

(Voir Plan et Ossature 3D du Concept: STM Final 5000 rév. 1<sup>er</sup> FÉVRIER 2017)

A) **Le Toit Atrium Fixe** (Coupole recouverte de panneaux de Verre) est conçu en respectant les contraintes de la Structure existante actuelle notamment les Consoles et le Mât du Stade Olympique de Montréal.

Des poutres arquées forment l'ossature du nouveau toit reliés à partir de la poutre de ceinture ovalisée extérieure jusqu'à la poutre de ceinture ovalisée intérieure.

Cette dernière poutre permet de former une ouverture ovalisée de 83m x29m.

Les assises du toit fixe sur les consoles doivent être minimales. La nouvelle structure du toit doit être en acier inoxydable léger.

Des câbles en acier de grande résistance ancrés à des points stratégiques de la poutre de ceinture ovalisée extérieure sont ancrés dans la niche actuelle du mât pour assurer cette condition.

Un renforcement du mât à l'endroit de la niche (étranglement) devra être considéré.

**B) Le toit amovible** (vitré)

Le Toit Amovible peut être placé alternativement à gauche ou à droite du mât par un système électronique à distance. Des rails (non montrés) permettront le déplacement horizontal à l'endroit désiré.

Par sécurité en cas de panne, de forts vents ou autres événements, la possibilité de fermer ou d'ouvrir manuellement l'ouverture ovalisée du toit fixe doit être envisagée.

