

## Aéroport Roissy CDG – Salon unique Air France Contrôle des études et contre calcul



Nouveau salon Air France prévu au terminal 2F

**Mots clés —** Coque mince, contre-calcul,

**Contact :** Chadi El Boustani : [chadi.el-boustani@strains.fr](mailto:chadi.el-boustani@strains.fr)

Client :

Groupe ADP

Année :

2019

### Le projet :

La création d'un nouveau salon unique Air France à l'aérogare Roissy 2F nécessite l'ouverture d'une trémie d'environ  $24m^2$  dans la coque mince suspendue à la charpente métallique principale. Cette intervention, hautement technique, nécessite une vérification entière de l'ouvrage ainsi que sa tenue avant, durant et après les travaux envisagés.

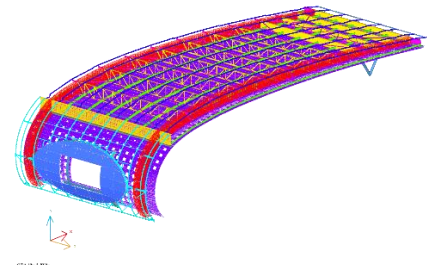
### Mission de STRAINS :

Strains est en charge d'effectuer le contre-calcul complet du projet. Il est requis dans un premier temps de déterminer l'état initial de la structure achevées en 1995 pour que, dans un second temps, pouvoir déterminer l'état futur de la structure.

Un modèle 3D global d'une complexité incomparable

Un modèle complet 3D de la zone concernée de l'aérogare Roissy 2F a été réalisé sur le logiciel Pythagore. Ce modèle comporte l'ensemble de la structure en béton armé et métallique

afin de modéliser finement les interactions entre les différentes parties de la structure. Le modèle éléments finis comporte ainsi plus de 400000 éléments de coque et 500000 nœuds.



Un phasage assez fin de la construction initiale de l'ouvrage ainsi que les nouveaux travaux à effectués est implémentée dans l'ouvrage. Le calcul complet d'un tel projet peut prendre plus de 24 heures.

# STRAINS

23 avenue d'Italie  
75013 Paris  
+33 6 14 59 85 72  
[xavier.cespedes@strains.fr](mailto:xavier.cespedes@strains.fr)  
[www.strains.fr](http://www.strains.fr)