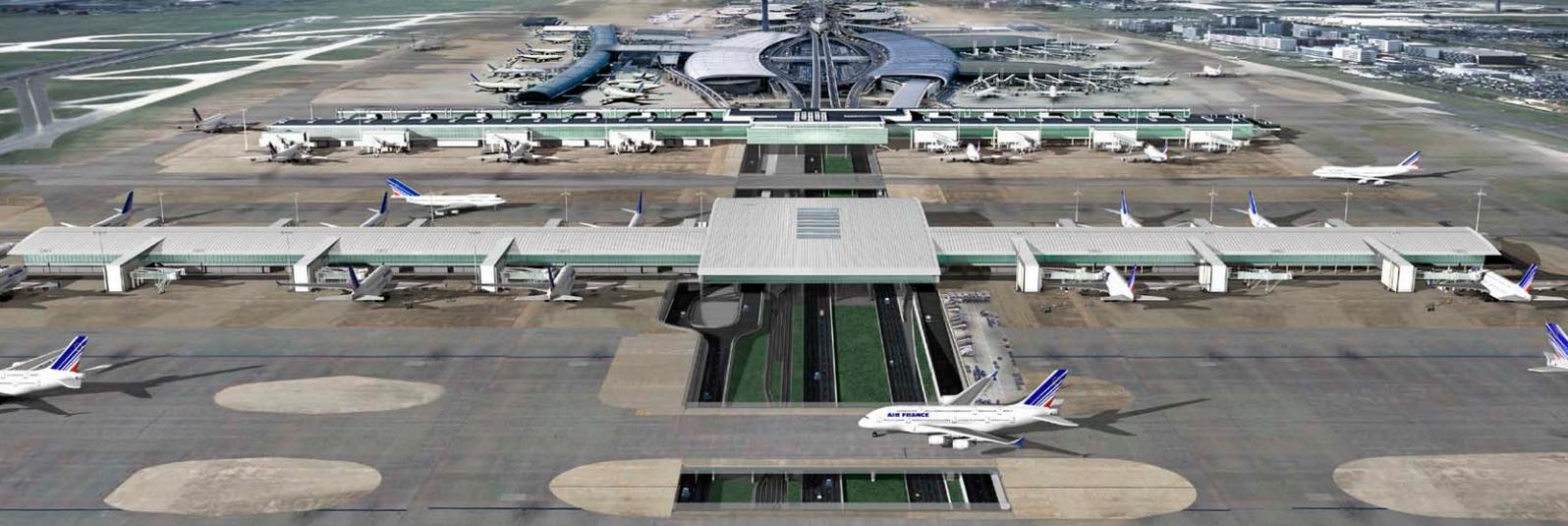


Le nouveau terminal S4 bientôt couvert



L'entreprise Vincent Piront, spécialisée dans la pose de membranes d'étanchéité, est à l'œuvre sur l'immense chantier du nouveau terminal S4 de l'aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle. Notre affilié, basé à Thimister, réalise l'étanchéité, l'isolation acoustique et thermique de la toiture du terminal, soit plus de 45.000 m² à couvrir en respectant des normes bien particulières...

Déjà au deuxième rang en Europe, l'aéroport parisien de Roissy va encore s'agrandir avec l'ouverture en 2012 d'une nouvelle salle d'embarquement de 100.000 m² capable d'accueillir 7,8 millions de passagers. A ce nouveau terminal 4 pourront accoster seize avions gros-porteurs, dont six A380, les plus gros avions civils en service.

Vincent Piront avait déjà réalisé en 2003 la toiture du bâtiment de la poste également présent sur le site de Roissy, un chantier de 25.000 m². Cette expérience mais aussi ses références en Belgique lui ont ensuite permis de décrocher le contrat de l'isolation acoustique et thermique de la toiture du nouveau terminal. Pas évident pour une entreprise belge de s'imposer sur le marché français.

Vincent Piront : « En France, contrairement à la Belgique, l'entrepreneur est soumis à l'obligation de contracter une assurance décennale. Ce n'est pas à la portée d'une jeune entreprise. Il faut déjà avoir les reins solides. Mais la plus grosse difficulté pour ce chantier résidait dans le manque de liberté d'appréciation.

Chez nous, on reçoit le cahier des charges mais on laisse tout de même à l'entrepreneur la liberté de proposer des solutions alternatives, surtout si elles se révèlent bénéfiques pour le projet. En France, tout est régi par le DTU, documents techniques unifiés qui reprennent les règles techniques à respecter lors de travaux de construction. Ils servent de référence aux experts des assurances et des tribunaux.»

aller voir ce point de détail à l'étranger ... pour finalement revenir aux costières métalliques de base du DTU », nous confie Henry-Charles Boulanger, responsable technique et commercial chez Vincent Piront.

PLAN VIGIPIRATE

N'entre également pas qui veut sur ce chantier. L'aéroport de Rossy est en ef-

« En plus de la garantie décennale, la France ne laisse aucune liberté d'appréciation à l'entrepreneur »

Le moindre détail de la mise en œuvre devait donc correspondre au DTU sous peine, pour le maître d'ouvrage, de ne plus être couvert par ses assurances. « Nous avons tout essayé pour faire passer un joint de dilatation « à plat », utilisé dans le monde entier, en membrane synthétique; jusqu' à prendre l'avion pour

fet placé en plan vigipirate à l'heure actuelle. Pour mettre un pied sur le site, il faut donc montrer patte blanche. Chaque jour, tous les hommes sur chantier sont contrôlés à deux reprises. Travailler sur un site ultra sécurisé implique également beaucoup de débrouillardise pour se voir livrer le matériel car les zones de stockage



GARDE-CORPS – Près de 3 km ont dû être placés pour assurer la sécurité pour l'ensemble des corps de métier actifs en toiture.



CONTRAINTE SUPPLÉMENTAIRE – La toiture définitive ne pouvait pas dépasser d'un centimètre la hauteur reprise dans le cahier des charges afin d'assurer la vue dégagée promise aux contrôleurs aériens.

sont rares. Ces normes de sécurité poussées s'appliquent également à la mise en œuvre.

Vincent Piront : « Nous devons, par exemple, tous porter des casques même lorsque nous étions en toiture. Pas évident dans ces conditions de réaliser du travail de précision lorsque votre casque vous tombe sans cesse sur le nez. Nous avons aussi dû placer des garde-corps sur l'ensemble de la toiture, soit plus de 3 km !

On assure ainsi la sécurité collective pour l'ensemble des corps de métiers qui seront amenés à travailler en toiture. »

CONTRAINTE ACOUSTIQUE ÉLEVÉE

Le chantier en lui-même consiste à réaliser l'étanchéité de la toiture qui couvre tout de même 45.000 m². Les techniciens de Vincent Piront ont planchés de nombreux mois pour apporter des solutions aux contraintes acoustiques spécifiques à un aéroport d'une telle envergure.

Henry-Charles Boulanger : « Nous avons, en collaboration avec l'Université de Liège, réalisé de nombreux tests acoustiques pour finalement opter pour la combinaison laine de roche-membrane en PVC. Sans parler des études très poussées qui ont été menées pour établir les plans de calepinage, plans de détail, etc. Il nous a fallu sans cesse les remanier pour atteindre les objectifs fixés ».

La première étape aura donc été d'installer des tôles de support de toiture sur lesquelles ont été placées un pare-vapeur en polyéthylène de 0,3 mm et des joints butyl. L'isolation thermique est ensuite assurée par 160 mm de laine de roche « Rockwool Rockacier C NU » pour une valeur U de 0,253 W/m²K. Le tout est ensuite parachevé par une membrane Flag armée Flagon SR de 1,2 mm d'épaisseur. Et comme on peut s'en douter, l'envol d'un A380 ne passe pas inaperçu. Pour limiter au maximum les nuisances sonores pour les passagers du futur terminal, le maître d'ouvrage n'a donc pas lésiné sur l'isolation acoustique. Objectif à atteindre était un indice d'affaiblissement acoustique RW+c qui devait être supérieur à 40 dBa. D'après les calculs du bureau d'étude de Vincent Piront, la toiture aura même un indice d'isolation acoustique de 42 dBa. Le chantier a débuté en octobre 2009 et devrait se terminer en janvier 2011. ■



GRIS ET PAS BLANC – La membrane PVC est de couleur gris ardoise pour ne pas éblouir les pilotes d'avions.



www.vincentpiront.be