



SOLENO

La maîtrise de l'eau pluviale

1^{ER}
DÉVELOPPEUR
DE SOLUTIONS DURABLES
POUR LA MAÎTRISE DE L'EAU PLUVIALE

RECONSTRUCTION ET AGRANDISSEMENT D'APRON II À L'AÉROPORT INTERNATIONAL MACDONALD-CARTIER D'OTTAWA

Caniveaux Gatic UltraSlot : une solution de captage linéaire innovante pour les aires aéroportuaires.

À l'été 2018, l'aéroport international Macdonald-Cartier d'Ottawa entreprend des travaux de reconstruction et d'agrandissement d'Apron II, une aire de stationnement pour aéronefs. Satisfait des produits Gatic pour le drainage de son aire de dégivrage, l'aéroport d'Ottawa opte à nouveau pour les caniveaux à fente en acier galvanisé de marque Gatic UltraSlot pour le captage linéaire des eaux pluviales de son nouveau tarmac.

[LIRE LA SUITE](#) ▼

LE CONTEXTE

Pour permettre de loger six gros appareils ou une douzaine de petits avions, la surface totale du nouveau tarmac a été évaluée à plus de 50 000 m² (538 195 pi²). Pour la réalisation de cet agrandissement, une partie de l'ancien tarmac devait être détruite puis complètement reconstruite. Par le fait même, l'aménagement de nouvelles infrastructures, telles qu'un nouveau système de drainage et d'éclairage ainsi que le marquage de la chaussée, était nécessaire. Pour drainer efficacement cette nouvelle surface imperméable à très faible pente (comprise entre 0,5 % et 1,0 %), le drainage linéaire a été privilégié. Contrairement aux systèmes traditionnels d'égout pluvial qui requièrent des pentes plus prononcées au pourtour des structures, le drainage linéaire requière une simple pente longitudinale de part et d'autre des caniveaux. Également, le système de drainage linéaire devait également pouvoir supporter les charges extrêmement lourdes, résister à un trafic constant et ne comporter aucune pièce mobile.

LA SOLUTION

Mandaté comme ingénieur-conseil pour la réalisation de ce projet, Ian Rowbotham P. Eng., chef de projet principal chez Avia NG Airport Consultants, a spécifié l'utilisation de caniveaux Gatic UltraSlot pour l'aménagement du système de drainage linéaire. L'entrepreneur, Tomlinson Group, a donc installé plus de 300 mètres linéaires de caniveaux Gatic UltraSlot de 225 mm (8,85 po) à 500 mm (19,7 po) de largeur dans du béton coulé en place. Pour compléter le système, 8 puits d'accès et 8 puits de sortie ont également été installés.

LES AVANTAGES

À l'origine, la gamme de caniveaux en acier galvanisé Gatic SlotDrain a été développée en collaboration avec des professionnels du secteur aéroportuaire. Installés sur des aires de trafic d'aéronefs, les caniveaux doivent obligatoirement être monobloc et sans aucune pièce mobile. Conforme à ces critères, les caniveaux Gatic UltraSlot sont recommandés pour des chaussées soumises à un trafic constant, tel que les aéroports, les ports et les zones de poids lourds. Le corps principal de ce caniveau, lorsqu'il est installé dans une profonde couche de béton, est conçu pour supporter des classes de charges intenses, de 900 kN (en fonction du type de système). Muni d'ancrages et de barres de stabilisation, le corps principal du caniveau Gatic UltraSlot, correctement installé dans la structure en béton, assure une structure solide et durable. Surmontés d'une étroite fente, ces caniveaux permettent le captage des eaux de ruissellement perpendiculairement au sens de l'écoulement sur la pleine largeur de la surface à drainer et son acheminement à une structure d'évacuation. Grâce à son profil hexagonal, le caniveau Gatic UltraSlot permet de capter et de drainer un volume d'eau aussi important que les caniveaux conventionnels, mais contrairement à ceux-ci, ne comportent aucune grille, un critère essentiel pour une utilisation sur un tarmac. Par ailleurs, ce produit est facile d'entretien, puisque la base du caniveau en forme de V favorise une évacuation et un nettoyage rapide.



SOLENO

La maîtrise de l'eau pluviale

La réalisation de ce projet a été rendue possible grâce à : l'entrepreneur **Tomlinson Group**.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires et vous familiariser avec nos services et nos produits, veuillez consulter solenocom.com. D'autres études de cas sont également disponibles.