

utilisé comme remblai de tranchées dans les chantiers d'assainissement de la Communauté d'Agglomération. « L'utilisation du Technosable® comme remblai supérieur des tranchées d'eau et d'assainissement sur le chantier de l'avenue Jean Jaurès permet à la Communauté d'Agglomération

d'être pionnière en la matière, se félicite Stéphane Gombaud. Cette première opération est l'aboutissement de longues années de travail. Le stock accumulé depuis la mise en service de la station va enfin pouvoir être valorisé dès cette année. Une vraie alternative à l'épandage dont nous sommes

très fiers! ». Après étude par notre Technocentre, nous avons pu valider que le revêtement extérieur de la fonte ductile Saint-Gobain PAM était parfaitement adapté pour être remblayé avec ce Technosable®, souligne de son côté Arnaud Kugler chez Saint-Gobain PAM. Pour les

branchements, nous avons utilisé nos tubes PEHD tri-couche (anti-perméation), pour lier les conduites d'eau potable du réseau aux habitations. En effet, ils sont parfaitement adaptés en cas d'agressions extérieures, durables dans le temps et résistants vis-à-vis de ce matériau de remblai innovant ». ■

Assainissement

Sebico met en place une solution de prétraitement en moins de 48 heures

Spécialiste de l'assainissement non collectif, Sebico propose une large gamme de solutions techniques adaptées à l'habitat individuel, aux petites collectivités ou aux usages professionnels. La grande variété des formes, volumes et matériaux proposés permet de répondre aux spécificités des projets et aux besoins les plus variés. Exemple dans la Drôme où Sebico a posé en moins de 48 heures une fosse toutes eaux en polyester de 70.000 l pour prétraiter les eaux usées d'une pisciculture.

Face à l'augmentation de son activité et dans un souci de protection de la biodiversité, la pisciculture Paol située à Saint-Jean-en-Royans dans la Drôme, spécialisée dans l'élevage de truites biologiques, a souhaité installer un système de traitement des rejets provenant de ses bassins. Situé en plein Parc du Vercors, le site d'élevage est alimenté en eau fraîche par un canal usinier provenant de la Lyonne qui descend des montagnes. Afin de limiter les rejets polluants dans la rivière, Sebico a

proposé l'installation d'une fosse d'accumulation des eaux usées qui permet la rétention des matières solides et la liquéfaction des matières organiques avant vidange des boues.

L'emplacement de l'installation, sur un passage entre le canal et la rivière, et le captage alimentant les bassins d'élevage à ciel ouvert rendaient cependant l'accès difficile et délicat.

Parmi la large gamme de produits en béton, polyéthylène ou polyester pro-

posés par Sebico et potentiellement adaptés à toutes les particularités de terrain, la fosse polyester en fibres croisées de 70.000 l s'est révélée la plus adaptée.

La mise en œuvre, très rapide, a été effectuée en 2 jours. Après avoir procédé à l'excavation puis disposé un lit de pose en sable au fond de la fouille, une entreprise de la région a procédé à la pose de la cuve, la manutention étant grandement facilitée par les anneaux de levage.

Avant de positionner des tuyaux de



CMI ENVIRONMENT

WATER
CMI Proserpol



EAU POTABLE

- Captage
- Traitement
- Pompage

EAU USEE

- Station de relèvement
- Épuration
- Boues
- Traitement d'air
- Bassin d'orage

INDUSTRIE

- Captage
- Eau de process
- Station d'épuration
- Reutilisation / Recyclage
- Négoce

ENERGIE

- Biogaz
- Cogénération
- Biométhanisation
- Énergie hydroélectrique
- Efféacts énergétiques

INFRA

- Barrages
- Écluses
- Mini-site
- Pompage
- Turbinage
- Océanographique



proserpol@cmigroupe.com

Tél.: +33 1 30 45 90 20

www.cmigroupe.com
Cockerill Maintenance & Ingénierie



Parmi la large gamme de produits en béton, polyéthylène ou polyester proposés par Seblco et potentiellement adaptés à toutes les particularités de terrain, la fosse polyester en fibres croisées de 70.000 l s'est révélée la plus adaptée.

160 et de raccorder l'entrée et la sortie de la fosse au circuit, la mise en eau s'est effectuée au fur et à mesure du remblaiement. Pour finir, une dalle de répartition en béton a été réalisée pour rendre possible le passage de véhicules sur l'équipe-

ment. Ainsi, la mise en place d'une fosse en polyester de grand volume a permis à l'entreprise d'accompagner son développement tout en mettant en place une gestion durable de ses eaux usées et en réduisant son empreinte environnementale. ■

Drainage

Hauraton équipe le chantier Ariane 6 à Kourou

Reputé pour ses réalisations en matière de chantiers spécifiques, Hauraton a été retenu pour équiper en caniveaux le chantier de la fusée Ariane 6 sur la base spatiale de Kourou, en Guyane.

Gérée conjointement par le CNES, Arianespace et l'Agence Spatiale Européenne, c'est notamment sur cette base de lancement française et européenne que sont tirées les fusées européennes Ariane, utilisées notamment pour le lancement de satellites. Le programme Ariane 6 est destiné à offrir la meilleure solution de lan-

cement aux clients commerciaux et institutionnels. Développé par Ariane-group et ses partenaires européens, ce nouveau lanceur allie nouvelles solutions et innovations pour répondre aux besoins évolutifs du marché.

« Initié en 2015, le projet a engendré de nombreuses études hydrauliques et calepinages sur mesure avant de pouvoir être livré fin 2017, soulignent Laurent Ney, Responsable Grand Compte et Virginie Schmitt, Chargée d'Études. Il compte au total près de 820 mètres linéaires de caniveaux ». Durant cette phase préparatoire, le bureau d'études

a étroitement travaillé avec Eiffage Guyane et Eiffage Toulouse en charge du chantier Ariane 6 afin de développer un ensemble de solutions techniques particulières et adaptées aux multiples contraintes imposées par un chantier de ce type. La pluviométrie et le climat spécifique de la Guyane ont imposé des études particulières afin de répondre au cahier des charges techniques du CNES pour la tenue, la qualité, les certifications et la mise en œuvre des produits.

D'une superficie totale de 170 ha, soit l'équivalent de 340 terrains de football, on peut trouver des caniveaux Hauraton dans la zone de lancement, sur la plateforme de stockage, dans le bâtiment d'assemblage du lanceur et sous le portique. Le chantier a été approvisionné en caniveaux de la gamme Faserfix® Super 300, 400 et 500 avec grilles fonte classe D 400. Ce caniveau en béton fibré se caractérise par une stabilité maximale et par un montage simple et rapide des grilles grâce au système de verrouillage rapide Side-Lock. Il est doté de cornières renforcées en acier galvanisé ou en fonte, et peut être équipé de différents types de grille de recouvrement, de la classe de résistance



La chantier a été approvisionné en caniveaux de la gamme Faserfix® Super 300, 400 et 500 avec grilles fonte classe D 400. Ce caniveau en béton fibré se caractérise par une stabilité maximale et par un montage simple et rapide des grilles grâce au système de verrouillage rapide Side-Lock.

D400 à F900; GUGI caillebotis fonte, fontes à fentes, couvercles fermés, caillebotis. ■



La pluviométrie et le climat de la Guyane ont imposé des études particulières afin de répondre au cahier des charges techniques du CNES pour la tenue, la qualité, les certifications et la mise en œuvre des produits.

SALONS, COGRÈS, CONFÉRENCES

Une journée technique sur le thème de la cybersécurité des systèmes industriels

Pour la quatrième année consécutive, l'Exera organise le 27 septembre prochain à Paris une journée technique sur le thème de la cybersécurité des systèmes industriels.

Les menaces de cyber-attaques sur les systèmes industriels ne faiblissent pas, et la nécessité de définir une réponse forte de la part de l'ensemble des acteurs concernés apparaît de plus en plus nettement. C'est la raison pour laquelle

l'Exera organise le 27 septembre prochain à Paris une journée technique sur le thème de la cybersécurité des systèmes industriels. Cette journée est ouverte aux spécialistes comme aux non-spécialistes de la cybersécurité, et aux membres

comme aux non-membres de l'Exera. Elle vise à apporter aux participants une information à jour sur les environnements réglementaire et normatif qui évoluent rapidement depuis l'adoption de la loi de programmation militaire du 18 décembre