

# TUNNELS & ESPACE SOUTERRAIN

Revue trimestrielle N°260  
Quarterly magazine  
Avril/Mai/Juin 2017

ORGANE OFFICIEL DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DES TUNNELS ET DE L'ESPACE SOUTERRAIN  
OFFICIAL ORGAN OF THE FRENCH TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE ASSOCIATION

www.aftes.asso.fr



## 3 EDITORIAL

## 5 AFTES INFOS

## 19 VIE DE L'ASSOCIATION/AFTES EVENTS

### 19 Utilisation de l'espace souterrain urbain : journée d'étude de l'ABTUS

**Use of urban underground: ABTUS study day**

Maurice GUILLAUD

### 25 Journée technique : « Géologie et tunnels en Rhône-Alpes »

Florent ROBERT

### 28 WTC 2017-Bergen

Maurice GUILLAUD

## 31 ETUDES – PROJETS – INNOVATIONS STUDIES – PROJECTS - INNOVATIONS

### 31 Pourquoi éclairer ?

**Why provide lighting?**

Jean-Claude MARTIN et Thierry MANUGUERRA

### 41 Géostrucures thermiques : tous les éléments de structures sont-ils bons à équiper ?

**Thermal geostructures: are all structural elements fit for purpose ?**

L. DEMONGODIN, D. BOULET et Q. BEAUMONT

## 61 CHANTIERS / WORKSITES

**Crossrail, London : Contrat C704, Instrumentation & Monitoring**

**Crossrail, London : C704 Contract: instrumentation and monitoring**

Quentin ARNAUD et Matthew COOPER

## 71 EXPLOITATION, MAINTENANCE, RÉHABILITATION / OPERATION, MAINTENANCE, REHABILITATION

**Réhabilitation de l'émissaire du CAP SICIÉ à La Seyne-sur-Mer**

**Rehabilitation of the CAP SICIÉ outfall in La Seyne-sur-Mer**

Bruno SOLIMEO et Benoît TESSIER

## 87 MATÉRIELS, ÉQUIPEMENTS, PRODUITS / PLANT, EQUIPMENT, PRODUCTS

**Equipements périphériques dans la construction de tunnels**

François VALIN

## 99 EDUCATION / TRAINING Formations proposées

## 102 FICHES TECHNIQUES

## 110 AGENDA