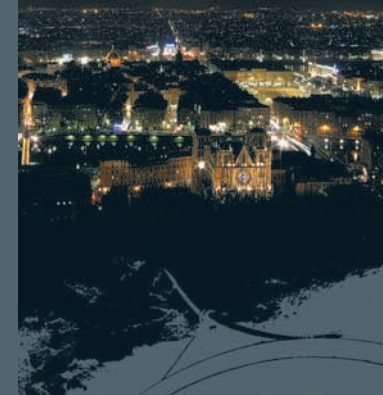


CONGRÈS INTERNATIONAL LYON

17-18-19
OCTOBRE **2011**
www.aftes.asso.fr



ASSOCIATION FRANÇAISE
DES TUNNELS ET DE
L'ESPACE SOUTERRAIN



Underground spaces for tomorrow
Opere sotterranee del futuro
El espacio subterráneo del futuro
O espaço subterrâneo do amanhã
Unterirdische Räume der Zukunft
Ondergrondse Ruimte van de Toekomst
未来的地下空间

ESPACES SOUTERRAINS de demain



Renseignements pratiques More information



Secrétariat

AFTES c/o SNCF
17, rue d'Amsterdam
75008 Paris - France
Tél +33-(0)153429469
Fax +33-(0)153420820
e-mail : aftes@sncf.fr
Web : www.aftes.asso.fr

Dates importantes

▶ Bulletin N° 2	
Appel aux communications	Avril 2010
Ouverture de l'appel aux communications	3 mai 2010
Limite de remise des résumés	15 septembre 2010
Acceptation des résumés	15 décembre 2010
Limite de remise des communications	15 avril 2011

▶ Bulletin N° 3 - Bulletin d'inscription	
Programme définitif	Avril 2011

Important dates

▶ Bulletin N° 2	
Call for papers	April 2010
Opening of proposals	May 3, 2010
Abstract submission deadline	September 15, 2010
Acceptance of abstracts	December 15, 2010
Deadline for final papers	April 15, 2011

▶ Bulletin N° 3 - Registration form	
Final programme	April 2011

Reply Coupon N° 1

▶ This coupon will help the organisers in making arrangements for the Lyon Congress; please return it and you will be sent the next two Bulletins in due course.

Name First name

Company / Organisation

Address

Post Code Town Country

Tel. Fax e-mail

Please send me the next information bulletins

I should like to present a paper on the following subject

I should like to take part in the Exhibition

I should like to be a Partner and to sponsor the AFTES Congress

Reply form to be mailed to: **AFTES c/o SNCF - 17, rue d'Amsterdam - 75008 Paris - France**



ESPACES SOUTERRAINS de demain

Le Congrès 2011 de l'AFTES est organisé conjointement avec les associations des pays voisins : Belgique, Espagne, Italie, Portugal et Suisse. Nous souhaitons tous que ce soit une rencontre non seulement d'ingénieurs tournés vers la construction et l'exploitation, mais aussi d'architectes et d'urbanistes, soucieux de favoriser une utilisation accrue du sous-sol. Les ouvrages souterrains peuvent et doivent contribuer à relever le défi environnemental. C'est pourquoi nous avons défini 5 grands thèmes :

► Thème A : Le sous-sol, outil privilégié de la "ville durable"

La ville du futur, plus dense, ne pourra se passer de son sous-sol :

- Comment articuler et planifier de façon cohérente l'aménagement de la surface et du sous-sol ?
- Comment favoriser la mixité des usages du sous-sol, en vue de rentabiliser les opérations ?
- Comment intégrer les bénéfices non monétaires pour la collectivité ?
- Comment mieux valoriser l'intérêt climatique du sous-sol ? Quel impact en termes de CO² ?

► Thème B : Innovations techniques en travaux souterrains

Les progrès techniques s'accroissent, et les retours d'expérience ou rétro-analyses de chantiers sont plus que jamais souhaités :

- Quelles ont été les clés du succès des grands tunnels de base ?
- La frontière entre une méthode mécanisée au tunnelier et une méthode conventionnelle séquentielle s'est-elle déplacée ?
- Comment optimiser la construction des lignes de métro : technique, financement et sécurité ?
- Quelles sont les innovations récentes qui permettent de sécuriser la réalisation de travaux souterrains en site urbain ?

► Thème C : La longue vie des ouvrages souterrains

Les soucis de l'exploitation, et les équipements associés, prennent une part croissante dans la conception et le coût global des ouvrages :

- Comment mieux intégrer les nécessités de l'usage: exploitation et maintenance, dès le stade de la conception ?
- Quelles leçons tirer de la remise à niveau des tunnels suite aux incendies des années 1990 ?
- Quelles innovations pour faciliter le diagnostic, la réparation et la réhabilitation des ouvrages ?

► Thème D : Faire aimer les espaces souterrains

Les espaces souterrains de demain doivent être un lieu de vie :

- Le sous-sol peut-il devenir un objet architectural ? Comment en faire un lieu de passage (ou de travail) attractif, accessible, sûr ?
- Quels exemples de travaux souterrains propres et sans impact pour les riverains et l'environnement ?
- Comment « urbaniser le sous-sol », pour libérer la surface et réunifier par en-dessous une ville éclatée ?

► Thème E : Financement et contractualisation des projets

Les travaux souterrains présentent par nature une forte incertitude.

La contractualisation qui intègre les risques pourra être un maillon essentiel de la maîtrise des coûts :

- Comment mieux associer les acteurs économiques au financement des ouvrages ?
- Comment répartir les risques inhérents aux travaux souterrains ?
- Comment fiabiliser les estimations initiales, et bien adapter les études et reconnaissances aux enjeux réels ?
- Comment maîtriser le renchérissement du coût unitaire des projets du fait des exigences sécuritaires ?
- Comment faire évoluer la contractualisation de la conception et la construction des ouvrages souterrains vers un partenariat ?

UNDERGROUND SPACES for tomorrow

The 2011 AFTES Congress is organized jointly with the national associations of neighbouring countries: Belgium, Spain, Italy, Portugal and Switzerland. We all wish this Congress to gather not only construction and operation oriented Engineers, but also Architects and Urbanists concerned about favoring a larger use of the subsurface space. Underground construction can and should contribute to meet the environmental challenge. This is why we have selected 5 main themes:

► Theme A : The underground space, preferred tool of the "sustainable city"

The city of the future, more dense, cannot avoid using the underground space:

- How to consistently combine and plan both surface and subsurface development?
- How to facilitate multi-purpose underground use for a better return on investment?
- How to make the community benefit from the non-financial gains ?
- How to better value the climatic advantages of the subsurface? Which impact in terms of CO²?

► Theme B : Technical innovation in underground works
Technology is progressing fast and return on experience or retro-analysis of previous works are more than ever appreciated:

- Which are the success keys of long base-tunnels?
- Has the boundary been changed between the TBM method and the conventional sequential one?
- How to optimize: technology, financing and safety in metro lines construction ?
- Which are the recent innovations allowing to make urban underground works safe ?

► Theme C : The long life of underground structures

Operation and related equipment matters take a growing part in the design and global cost of civil engineering structures:

- How to better integrate the operating costs – operation and maintenance – as from the design stage?
- Which lessons can be learnt from the tunnel upgrading works performed after the fires suffered in the 90's?
- Which innovations can help for the diagnosis, repair and rehabilitation of structures?

► Theme D : Make people appreciate the underground space
Tomorrow's underground spaces must be real living places:

- Can the underground space become an architectural object? How to make it an attractive, accessible and secure crossplace (or workplace)?
- Examples of environment-friendly underground works without impact on the neighbourhood.
- How to "urbanize the underground" in order to get free spaces at ground level and re-unify a spread out town by using the subsurface space?

► Theme E : Financing and contractualization of projects
Unknown factors are inherent to underground works. Including risks in the contracts may be a key factor for controlling costs:

- How to better involve the economic actors in financing projects?
- How to distribute the inherent risks associated to underground works?
- How to make the initial estimates reliable and properly adapt the studies and investigations to the actual stakes?
- How to control the cost increases of projects due to safety requirements?
- How to make the contractualization of the design and construction of underground structures progress toward a partnership?

Bulletin réponse n°1

► Le bulletin réponse est destiné à faciliter l'organisation du Congrès de Lyon ; il permet de recevoir les deux bulletins suivants.

Nom Prénom

Société - Organisme

Adresse

Code Postal Ville

Tél. Fax e-mail

Je souhaite recevoir les bulletins d'information ultérieurs

Je souhaite présenter une communication sur le sujet suivant

Je souhaite participer à l'Exposition

Je souhaite être commanditaire et soutenir l'organisation du Congrès auprès de l'AFTES