**CONCOURS AFTES ETUDIANT 2024**

**Dossier de Candidature**

**L’Association Française des Tunnels et de l’Espace Souterrain (AFTES)** organise chaque année un concours et décerne le Prix AFTES Etudiant à de jeunes étudiant.e.s récemment diplômés pour récompenser leur travail de fin d’études dans les domaines des tunnels, des ouvrages souterrains ou de l’espace souterrain. Ce prix vise à encourager l'excellence, l'innovation et la qualité des travaux réalisés dans ces domaines.

**Le concours** (cf le règlement disponible sur [www.aftes.fr](http://www.aftes.fr)) s’adresse :

* aux étudiant.e.s francophones de niveau bac+5, inscrits lors de l’année académique 2023-2024 dans une école d’ingénieur française, une école d’architecture française ou une université française (niveau Master 2), et réalisant un projet de fin d’études ou stage de Master dans les domaines des tunnels, des ouvrages souterrains ou de l’espace souterrain.
* aux étudiant.e.s francophones de niveau bac+3 (Bachelor, Licences professionnelles,…,), inscrits lors de l’année académique 2023-2024 dans une université française ou un établissement de formation français, et réalisant une activité en alternance ou un projet de fin d’études dans les domaines des tunnels, des ouvrages souterrains ou de l’espace souterrain.

**Le dossier de candidature** de 8 pages maximum doit comprendre :

* Un Curriculum Vitae du candidat ou de la candidate (1 page, format libre),
* Une lettre de motivation (1 page maximum) qui démontre l’intérêt du ou de la candidat.e pour le domaine des travaux souterrains et/ou de l’espace souterrain,
* Une présentation synthétique du travail de fin d’étude (6 pages maximum) sous la forme d’une communication, selon le Template fourni dans le présent dossier. Cette communication mettra en avant l’originalité et la qualité scientifique, technique ou architecturale du travail. Elle indiquera clairement comment les contributions au projet du candidat ou de la candidate s’articulent par rapport à la production du reste de l’équipe, ainsi que vis à vis des partenaires éventuels. Elle cherchera également à montrer comment ce travail s’inscrit dans le cadre des transitions (écologique, numérique...) mais aussi en réponse à des besoins sociétaux actuels ou futurs. Pour être examinée par le jury, cette communication devra disposer au préalable de l’autorisation de publication par l’entreprise propriétaire du projet.

Le dossier de candidature renseigné est à transmettre sous format pdf (fichier unique) avant le **31/10/2024** à l’adresse mail : aftes.jeunes@gmail.com

**Le jury du concours**, constitué de professionnels et d’universitaires, désignera trois finalistes après examen des dossiers de candidature. Les trois finalistes seront ensuite auditionnés en distanciel (15 min de présentation orale, 20 min d’échanges avec le jury). Au terme des auditions, le jury désignera le ou la lauréat.e du concours.

**Le nom du ou de la lauréat.e** du concours sera annoncé lors de l’Assemblée Générale de l’AFTES le 12 décembre 2024. Au cours de cette assemblée, les trois finalistes seront invités à présenter leur travaux (10 min) et recevront chacun leur prix (1500€ pour le ou la lauréat.e, 500€ pour chacun des deux autres finalistes + 3 années de cotisations gratuites à l’AFTES pour chaque finaliste)

**Dates importantes :**

|  |  |
| --- | --- |
| Remise du dossier de candidature renseigné sous format pdf (fichier unique) à l’adresse mail : aftes.jeunes@gmail.com | Avant le 31 /10/2024 |
| Désignation des 3 finalistes par le jury du concours  | Avant le 15/11/2024 |
| Audition des 3 finalistes par le jury du concours | Avant le 05/12/2024 |
| Annonce du nom du lauréat ou de la lauréate et remise des prix aux 3 finalistes | 12/12/2024Assemblée générale de l’AFTES (Paris)  |

TITRE DE LA COMMUNICATION EN FRANÇAIS, ARIAL 15 GRAS MAJUSCULES, JUSTIFIÉ À GAUCHE.

Prénom(s) et NOM ARIAL 12 Normal

*Affiliation (Université, entreprise), ville, pays*

Niveau d'étude

**Autorisation de Publication:**

Il incombe aux auteurs d'obtenir les autorisations nécessaires pour la publication du texte, des données, des illustrations ou de tout autre élément figurant dans l'article.

**Objet : Autorisation d'utilisation des données et des résultats**

Nous, soussignés, **[Nom de l'Entreprise]**, représentés par **[Nom et Fonction du Responsable]**, certifions par la présente que nous autorisons **[Nom du/ de la Candidat (e)]** à utiliser les résultats et les informations du projet **[Nom du Projet]** dans le cadre de sa candidature auPrix AFTES Etudiant.

Nom et Fonction du Responsable Signature

**RÉSUMÉ –** Placez ici le résumé en français, d’au plus 5 lignes, sur la pleine largeur de la page. Pour les résumés et le texte, utilisez une police Arial 12 pt ; avec un simple interligne.

**Mots clés**  **–** Tunnel – Ouvrages souterrains – 5 mots maximum.

**Contributions** **–** Expliquez votre rôle au sein de l'équipe de projet, en précisant concrètement vos contributions par rapport aux autres membres qui ont également travaillé sur le projet, d’au plus 8 lignes.

# Introduction

Rappel : utilisez une police Arial 12 normal avec interligne simple.

Décalez de 5mm la première ligne de tous les paragraphes sauf le premier. Ne laissez pas de ligne blanche entre deux paragraphes de la même section. Utilisez des caractères italiques pour mettre le texte en valeur, sans souligner.

Les largeurs des marges sont les suivantes : haut et bas 20 mm, gauche et droite 20 mm.

Avant chaque titre de niveau 1, laissez deux lignes blanches. Laissez une ligne blanche entre les titres de niveau 1 et le texte qui suit.

Ne terminez pas une page par un titre.

Le manuscrit final (incluant figures, tables et bibliographie) ne devra pas excéder 7 pages.

## Titre de niveau 2

Après chaque titre de niveau 2 (Arial 12 gras italique), laissez une ligne blanche. Entre les titres de niveau 2 (Arial 12 gras italique) et de niveau 3 (Arial 12 normal), laissez une ligne blanche.

### Titre de niveau 3

Notez qu’il n’y a pas de ligne blanche entre le titre de niveau 3 et le texte qui suit. Il est recommandé de ne pas utiliser plus de trois niveaux de titres.

# Figures, Photographies et tableaux

Les figures doivent être lisibles. Utilisez des symboles que l’on peut distinguer facilement et des traits de plus de 0,7 pt de largeur.

Figure 1. Exemple de figure.

Les figures sont numérotées consécutivement en chiffres arabes et placées le plus près possible de l’endroit où elles sont appelées pour la première fois. Les figures doivent être placées dans le corps du texte et centrées. Les titres des figures doivent être placés sous les figures et centrés. Deux figures peuvent être placées côte à côte, avec leurs titres respectifs en dessous. Laissez une ligne blanche entre la figure et son titre et entre le titre et le texte qui suit.

Pour les tableaux, appliquez les mêmes règles mais placez le titre au-dessus du tableau, comme dans l’exemple suivant.

Tableau 1. Exemple de tableau

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Colonne 1 | Colonne 2 | Colonne 3 | Colonne 4 |
| Ligne 2 |  |  |  |
| Ligne 3 |  |  |  |

Ne terminez pas une page par un titre.

Les photographies sont numérotées comme les figures et dans la même liste. Elles doivent être placées dans le corps du texte, avec une résolution d’au moins 300 dpi.

# Équations

Les équations sont décalées de 2 cm à partir du bord gauche du texte et numérotées en chiffres arabes, entre parenthèses sur le bord droit du texte, comme montré ci-après.

 $τ\_{p}=σ^{'}\_{n}\left[JRC log\_{10}\left(\frac{JCS}{σ^{'}\_{n}}\right)+∅^{'}\_{r}\right]$ (1)

Laissez une ligne blanche avant et après chaque ensemble d’équations.

# Conclusions

Les conclusions doivent être concises, rappeler les principaux points de la communication et exprimer les vues de l’auteur sur les résultats obtenus.

# Références bibliographiques

Dans le texte, placez entre parenthèses les noms du ou des auteur(s) (sans initiales) et l’année de publication (Zhang, 2024) ou (Matyas et Radhakrishna, 1968 ; Terzaghi et Peck, 1967). Si les auteurs sont plus de deux, indiquez le nom du premier auteur, suivi de « et al. » (Didier et al., 2010). Si les mêmes auteurs ont fait plusieurs publications la même année, distinguez-les en les numérotant (1997a, 1997b, etc.) :

Les références appelées dans le texte doivent être listées par ordre alphabétique des auteurs puis par ordre de dates à la fin de la communication en utilisant le format suivant (Arial 12 normal). Dans la liste des références, les titres des articles et livres seront écrits sans majuscule au début des mots. Un exemple est donné ci-après.

AFTES GT16.R2F1, (2018). AFTES recommendation GT16.R2F1, Effects caused by excavation on adjacent properties in the design and construction of underground constructions.

Didier C., Al Heib M., Gombert P., Charmoille A., (2010). Impact du changement climatique sur la stabilité des cavités souterraines: Etat des connaissances. INERIS report DRS-10-103862-00411A, 12/01/2010, 75 p. + appendices.

Gibbs H.J., Bara J.P. (1962). Predicting surface subsidence from basic soil tests. ASTM STP 322, pp. 277-283.

Matyas E.L., Radhakrishna H.S. (1968). Volume change characteristics of partially saturated soils. Géotechnique, vol. 18, n°4, pp. 432-448.

Tao, M. et al. (2019) ‘Evaluation of excavation-damaged zone around underground tunnels by theoretical calculation and field test methods’, Energies, 12(9). doi: 10.3390/en12091682

Terzaghi K., Peck R.B. (1967). Soil mechanics in engineering practice. J. Wiley, New York.

Zhang Y., (2024). Application of risk management plan to technical risks in metro construction: case study of the Grand Paris Express project, (https://doi.org/10.1016/j. tust.2024.105716), Tunnelling and Underground Space Technology, Volume 147, May 2024, 105716.