

FORMATIONS 2025



AUSCULTATION DES OUVRAGES SOUTERRAINS



**11 AU 13 MARS
18 AU 20 NOVEMBRE**

Donner les clés de la connaissance des instruments, principes des mesures et d'exploitation des données, sur la base de cas pratiques qui sont étudiés pour aller de l'exemple aux généralités.

3 jours



VENTILATION DES TUNNELS EN PHASE CHANTIER



**25 ET 26 JUIN
5 ET 6 NOVEMBRE**

Apprendre au personnel de chantier comment utiliser le système de ventilation, effectuer un diagnostic des installations et définir le matériel de traitement de l'air le mieux adapté. Comprendre comment la ventilation contribue à la prévention des risques et à la gestion de la sécurité.

2 jours



BASES D'HYDROGÉOLOGIE POUR LES TUNNELS



**2 ET 3 AVRIL
14 ET 15 OCTOBRE**

Comprendre les bases de l'hydrogéologie appliquées aux ouvrages souterrains : identifier les risques et les conséquences sur les tunnels, prendre en compte les porosités et la perméabilité des milieux rocheux, déterminer les pressions, effectuer le monitoring des nappes, connaître les principes de rabattement de nappes et de drainage en galerie.

2 jours



TRAITEMENT DE DONNÉES ET IA APPLIQUÉS AUX OUVRAGES SOUTERRAINS



**14 ET 15 MAI
19 ET 20 NOVEMBRE**

Parvenir à développer un modèle de Machine Learning, à préparer et interpréter les données, à identifier et résoudre les anomalies puis à visualiser et analyser les résultats obtenus.

2 jours



BASES DE MÉCANIQUE DES ROCHES POUR LES TUNNELS



6 - 7 ET 27 NOVEMBRE

Comprendre les bases de la géologie et de la mécanique des roches appliquées aux ouvrages souterrains : déterminer un état des contraintes naturelles, comment modéliser un milieu rocheux, prendre en compte l'hydrogéologie, connaître les techniques de reconnaissance.

2+1 jours



SENSIBILISATION AUX RISQUES ORGANISATIONNELS ET INCENDIE DES TUNNELS EN PHASE CHANTIER



10 ET 11 DECEMBRE

Sensibiliser tout intervenant sur un chantier aux mesures et prévention des risques professionnels dans les travaux souterrains : coactivité, santé et sécurité au travail, plan de prévention, risque incendie et ventilation.

2 jours

Les + pédagogiques du PoCES

Des formateurs experts et reconnus dans leurs domaines, issus des acteurs de la filière

Des contenus adaptés aux professionnels, partant de l'étude de cas pour aller vers la théorie, labellisés par l'AFTES

Des outils pédagogiques diversifiés : ateliers, jeux de rôles, démonstrations, mises en situation sur le chantier, réalité virtuelle

Exercices pratiques in situ dans les galeries du laboratoire souterrain de l'ANDRA



Le PoCES propose aussi des

FORMATIONS SUR MESURE

pour tous les

PROFESSIONNELS DU SOUTERRAIN

FORMATIONS 2026

PREMIER SEMESTRE



AUSCULTATION DES OUVRAGES SOUTERRAINS



11 AU 12 MARS

Donner les clés de la connaissance des instruments, principes des mesures et d'exploitation des données, sur la base de cas pratiques qui sont étudiés pour aller de l'exemple aux généralités.

3 jours



VENTILATION DES TUNNELS EN PHASE CHANTIER



27 ET 28 MAI

Apprendre au personnel de chantier comment utiliser le système de ventilation, effectuer un diagnostic des installations et définir le matériel de traitement de l'air le mieux adapté. Comprendre comment la ventilation contribue à la prévention des risques et à la gestion de la sécurité.

2 jours



BASES D'HYDROGÉOLOGIE POUR LES TUNNELS



8 ET 9 AVRIL

Comprendre les bases de l'hydrogéologie appliquées aux ouvrages souterrains : identifier les risques et les conséquences sur les tunnels, prendre en compte les porosités et la perméabilité des milieux rocheux, déterminer les pressions, effectuer le monitoring des nappes, connaître les principes de rabattement de nappes et de drainage en galerie.

2 jours



TRAITEMENT DE DONNÉES ET IA APPLIQUÉS AUX OUVRAGES SOUTERRAINS



6 ET 7 MAI

Parvenir à développer un modèle de Machine Learning, à préparer et interpréter les données, à identifier et résoudre les anomalies puis à visualiser et analyser les résultats obtenus.

2 jours



BASES DE MÉCANIQUE DES ROCHES POUR LES TUNNELS



10-11 JUIN ET 2 JUILLET

Comprendre les bases de la géologie et de la mécanique des roches appliquées aux ouvrages souterrains : déterminer un état des contraintes naturelles, comment modéliser un milieu rocheux, prendre en compte l'hydrogéologie, connaître les techniques de reconnaissance.

2+1 jours



SENSIBILISATION AUX RISQUES ORGANISATIONNELS ET INCENDIE DES TUNNELS EN PHASE CHANTIER



17 ET 18 JUIN

Sensibiliser tout intervenant sur un chantier aux mesures et prévention des risques professionnels dans les travaux souterrains : coactivité, santé et sécurité au travail, plan de prévention, risque incendie et ventilation.

2 jours

Les + pédagogiques du PoCES

Des formateurs experts et reconnus dans leurs domaines, issus des acteurs de la filière

Des contenus adaptés aux professionnels, partant de l'étude de cas pour aller vers la théorie, labellisés par l'AFTES

Des outils pédagogiques diversifiés : ateliers, jeux de rôles, démonstrations, mises en situation sur le chantier, réalité virtuelle

Exercices pratiques in situ dans les galeries du laboratoire souterrain de l'ANDRA



Le PoCES propose aussi des

FORMATIONS SUR MESURE

pour tous les

PROFESSIONNELS DU SOUTERRAIN