

TRAVAUX EN AIR COMPRIME TUNNELIERS OU GALERIES

**NOUVEAU
MODULE**

Cette formation vise à développer une culture de décision adaptée aux travaux sous pression en environnement tunnelier ou galerie, fondée sur la compréhension des contraintes liées à l'air comprimé, l'identification des situations potentiellement critiques et la prévention des accidents. Ce programme n'est pas une formation d'intervenant hyperbare.



PRÉREQUIS

Disposer des connaissances de base relatives aux principes de fonctionnement des tunneliers à pression de terre ou de boue, aux règles de sécurité du travail en espace confiné et à l'organisation générale d'un chantier souterrain.



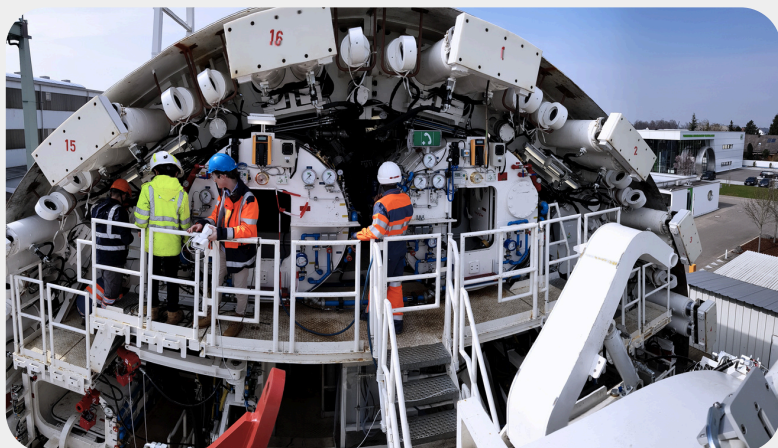
COMPÉTENCES VISÉES

- Comprendre les **implications physiologiques liées à la respiration d'air comprimé**
- Identifier les **exigences réglementaires** applicables aux entreprises pratiquant des interventions en air comprimé (en excluant les interventions hyperbares subaquatiques)
- **Comprendre les obligations de prévention pour garantir la sécurité** des interventions en air comprimé
- Comprendre les **protocoles de surveillance médicale** et les rôles respectifs du médecin du travail et du médecin hyperbariste.
- Connaître les **signes de risque ou de défaut** avant, pendant et après une intervention.



INTERVENANT

La formation est dispensée par un expert en travaux et en intervention hyperbare notamment en souterrain.



DURÉE

1 jour - 7 heures



LIEUX*

J1 : Centre d'affaires Coeur de Meuse - Gare de Meuse TGV (à 1h de Paris en TGV depuis Gare de l'Est)

*Autres lieux de formation possibles sur demande



PUBLIC*

Représentants de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, dirigeants et cadres de chantier, chefs d'opérations hyperbares, ingénieurs sécurité/HSE impliqués dans les travaux de creusement mécanisé en terrain meuble.

**Le PoCES est à votre écoute pour l'accueil et la formation des personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap*



TARIF

720 € HT
(déjeuner inclus)



VALIDATION

Une attestation de stage est délivrée à l'issue de la formation



PROGRAMME

Bases physiologiques

- Lois physiques appliquées à l'hyperbarie
- Physiologie du séjour hyperbare au sec et effets de l'azote et de l'oxygène sous pression partielle élevée et toxicité des polluants de l'atmosphère hyperbare
- Décompression, risques associés et conséquences accidentelles, secours
- Facteurs de stress : thermique, déshydratation, bruit
- Prévention : signaux d'alerte, facteurs individuels et aptitude médicale (avant / pendant / après)

Cadre réglementaire et normes

- Cadre réglementaire des travaux hyperbares (Code du travail), complété par les recommandations européennes et les référentiels internationaux (International Tunnelling Association)
- Exigences de conformité : organismes de certification pour les entreprises et les personnes et documents obligatoires

Mesures techniques de prévention

- Conception des sas de d'accès à la pression : normes européennes, exigences constructeurs et dispositifs de stabilisation de pression (air comprimé, détendeurs, oxygène de décompression)
- Gestion opérationnelle : certification et inspection des équipements (auto-certification fabricants, audit terrain) et outils d'aide à la décision (matrice de préparation, arbre pression-risque, critères début/interruption/fin d'intervention)
- Gestion des situations pour les très fortes pressions (>3,5 bars)

Préparer une intervention

- Identification des dangers (DUERP, manuel de sécurité) et validation de la chaîne d'autorisation
- Plan de secours : accidents liés à l'hyperbarie et accidents du travail sous pression

Suivi médical et gestion des urgences

- Aptitude médicale et suivi des travailleurs hyperbares : rôle du médecin du travail et application des bonnes pratiques
- Protocoles de surveillance et de sécurité : tables de décompression, organisation de la réponse aux incidents hyperbares

Etude de cas intégrée

- Analyse d'un scénario réel (défaillance technique, symptômes physiologiques) et identification des causes et écarts réglementaires
- Proposition de mesures correctives suite au retour d'expérience et d'amélioration des pratiques opérationnelles



CE QUE VOUS SAUREZ EN FIN DE FORMATION

- Identifier les responsabilités opérationnelles
- Lire une situation de chantier en air comprimé et repérer rapidement ce qui peut dégrader la sécurité
- Identifier les points critiques (pression, tunnelier, sas, organisation, communication) avant et pendant intervention
- Savoir comment le chantier doit réagir en cas d'incident hyperbare et qui fait quoi en urgence

Les + pédagogiques

Préparer une intervention

- Apprentissage par structuration de l'action (DUERP utilisant les données du manuel de sécurité → autorisation → décision → secours y compris extérieur)
- Travail à partir d'expériences vécues pour garantir un ancrage terrain

Etude de cas intégrée

- Approche systémique (physiologique, technique et organisationnelle)
- Analyse d'écarts et retour d'expérience avec amélioration continue
- Mobilise les compétences de diagnostic de situations anormales

