


École Nationale Supérieure
de Matériaux, d'Agroalimentaire et de Chimie
en partenariat avec
l'Institut de Formation pour la Prévention des
risques



**Manager qualité sécurité environnement
En dépollution pyrotechnique
Et restes explosifs de guerre**

**CHEF DE PROJET
CHARGÉ DE SÉCURITÉ PYROTECHNIQUE
FORMATION DIPLOMANTE BAC +5**



Manager qualité sécurité environnement

En dépollution pyrotechnique

Et restes explosifs de guerre

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Fournir aux participants les données, les informations et les savoirs nécessaires à la compréhension des pratiques professionnelles dans le cadre des institutions
- Fournir les moyens, les outils conceptuels et méthodologiques nécessaires à l'élaboration d'un projet professionnel dans le champ de la dépollution pyrotechnique
- Accéder aux qualifications de Chef de projet en dépollution pyrotechnique et restes explosifs de guerre ou de Chargé de sécurité pyrotechnique
- Etre capable d'initier et de mettre en place un système de management intégré des risques en qualité, sécurité et environnement au cours des opérations de dépollution pyrotechnique et des interventions sur restes explosifs de guerre
- Approfondir ses connaissances dans le domaine de la dépollution pyrotechnique (technologie, matériaux, munitions, ..) et sur la législation du travail (textes, risque pénal, obligations générales...)

Cette formation se veut en prise directe avec les situations professionnelles et avec les expériences des praticiens. Elle doit donc permettre à chacun :

- Une approche pragmatique des pratiques et de leur inscription dans l'environnement professionnel, institutionnel et juridique,
- Une utilisation et une lecture des outils conceptuels et des textes nécessaires à l'interprétation, à l'analyse et à la compréhension des pratiques professionnelles.

Coût de la formation

4990 euros TTC de frais de formation
+ 200 euros TTC de frais de candidature
Dans le cadre de la formation professionnelle continue, le coût de cette formation peut être pris en charge en partie ou dans sa totalité par les opérateurs de compétences (OPCO).
Les demandeurs d'emploi ou les personnes en reconversion professionnelle bénéficient d'un tarif préférentiel.

Cycles de formation

Cycle 1 : du 20 au 24 novembre 2023

Cycle 2 : du 22 au 26 janvier 2024

Cycle 3 : du 25 au 29 mars 2024

Cycle 4 : du 20 au 24 mai 2024

ensmac.bordeaux-inp.fr

CONDITIONS D'ACCÈS

Recrutement sur dossier

- Niveau master 1 (bac +4) ou titulaire du diplôme de niveau 3 « Responsable de chantier en dépollution pyrotechnique » avec 4 ans d'expérience ou bac avec 8 ans d'expérience professionnelle dans le domaine (*),
- Cadre de niveau technicien supérieur ou ingénieur (responsable de chantier, conducteur de travaux, chef de projet, chargé d'étude, responsable de département, coordonnateur SPS, opérateur ou démineur confirmé, ...),
- Connaissance en sécurité du travail (risques professionnels) et sécurité pyrotechnique

Si un candidat ne satisfait pas à l'ensemble des conditions d'admission citées, il peut être accordé une ou plusieurs dérogations. La demande de dérogation motivée est à adresser à la commission d'admission. La dérogation est accordée ou non, en fonction de la motivation du candidat, de l'expérience professionnelle accomplie, des résultats au test EVAC 4, des travaux de recherche effectués et des titres, qualifications ou diplômes détenus. Le diplôme est accessible par la validation des acquis et de l'expérience.

(*) Dans le cas d'une candidature avec seulement le niveau BAC et 6 années d'expérience dans le domaine, le dossier sera étudié sur pièces et la commission d'admission se réserve le droit de convoquer le candidat pour un entretien.

Organisation et validation de la formation

La formation d'une durée de 875 heures (hors option langue), est organisée sur une année et est structurée en trois parties:

- Phase théorique (160 heures) à l'ENSMAC (ex-ENSCBP)
- Phase d'application pratique (560 heures)
- Mémoire professionnel (155 heures)

La formation est organisée sur la base de **4 blocs de compétences capitalisables** pouvant être acquis distinctement.

La certification complète (validation de la formation) peut être acquise par la capitalisation des 4 blocs de compétences complétés par des modalités de validation (production d'un mémoire professionnel et validation de la phase d'application pratique) visant à attester de la capacité du candidat à mobiliser de manière coordonnée les compétences des différents blocs de compétences.

Blocs de compétences ou certificats de compétences professionnelles

- CCP1 : **Manager une organisation pour conduire et piloter un projet de dépollution pyrotechnique ou de déminage sur un site pollué**
- CCP2 : **Identifier, évaluer et maîtriser les risques dans la conduite des opérations de dépollution pyrotechnique ou de déminage**
- CCP3 : **Maîtriser les composantes de la pyrotechnie, des matériaux énergétiques de défense, des restes explosifs de guerre et de l'action contre les mines**
- CCP4 : **Maîtriser les techniques d'audit et d'ingénierie applicables à la dépollution pyrotechnique**

Intervenants

La participation de professionnels, d'institutionnels, d'universitaires et d'enseignants chercheurs de l'Ecole Nationale Supérieure de Matériaux, d'Agroalimentaire et de Chimie (Ensmac) – Bordeaux INP, assure à cette formation la complémentarité nécessaire des approches et des pratiques autour du projet commun d'accroissement et diversification des compétences.

Cycles d'enseignement

Unité
d'enseignement

1

Management et conduite de projet

Module 1 : Management et conduite de projet

- Dispositions générales relatives au chantier de dépollution pyrotechnique
- Management des organisations et gestion des compétences
- Organisation scientifique du travail – Socio-économie des organisations – Etude de marchés
- Etude historique et technique des sites pollués
- Conduite de projet et techniques de planification
- Gestion et organisation de chantier

Module 2 : Législation et droit du travail

- Réglementation nationale appliquée à la dépollution pyrotechnique
- Droit, infractions et responsabilités
- Maitrise d'œuvre et maitrise d'ouvrage
- Responsabilité sociétale des entreprises
- Contentieux et assurances
- Organisation et missions de l'inspection du travail

Unité
d'enseignement

2

Gestion et maîtrise des risques

Module 3 : Sciences fondamentales et appliquées

- Rappels généraux (physique, chimie, statistique, métrologie, topographie)
- Corrosion des matériaux et des restes explosifs de guerre
- Sciences humaines (pédagogie et apprentissage psychomoteur)
- Techniques statistiques
- Géophysique et diagnostics des sols pollués en dépollution pyrotechnique
- Accidentologie et prévention

Module 4 : Management des risques et Sécurité pyrotechnique appliquée

- Management des risques ou ERM (ISO 31000)
- Sécurité pyrotechnique appliquée à la dépollution pyrotechnique
- Système de management de la santé et sécurité au travail – SMS (OHSAS 18001)
- Système de management de la qualité - SMQ (ISO 9001)
- Système de management de l'environnement - SME (ISO 14001)
- Système de management intégré – SMI

Cycles d'enseignement

Unité
d'enseignement
3

Pyrotechnie et actions contre les mines

Module 5 : Matériaux énergétiques-Risque chimique et Restes explosifs de guerre

- Organisation des services du déminage
- Pyrotechnie et matériaux énergétiques
- Restes explosifs de guerre (REG) et risques associés
- Critères d'identification des munitions explosives d'ancienne génération
- Toxiques de guerre et prévention
- Retour d'expérience en dépollution pyrotechnique

Module 6 : Déminage humanitaire et actions contre les mines

- Actions contre les mines et normes internationales
- Management QSE dans l'action contre les mines
- Déminage international et management opérationnel
- Données physiques des explosions
- Données lésionnelles des explosions et victimologie
- Risques associés aux fusées et systèmes de mise de feu

Unité
d'enseignement
4

Ingénierie en dépollution pyrotechnique

Module 7: Ingénierie en dépollution pyrotechnique

- Ingénierie d'audit - Contrôle et surveillance
- Outils d'aide à la décision
- Matériels et technologies de prévention
- Concept de développement durable (ISO 26000)
- Approche du génie des procédés appliqué à la dépollution pyrotechnique
- Analyse fonctionnelle et analyse de la valeur

Module 8: Certification de l'ingénieur

- Accréditation et certification des entreprises
- Qualifications des acteurs en dépollution pyrotechnique
- Approche des bonnes pratiques en dépollution pyrotechnique
- Fonctions, responsabilités de l'ingénieur
- Certification internationale des personnes (ISO/CEI 17024)

Cycles d'enseignement

Unité
d'enseignement
5

Méthodologie quantitative et qualitative rédactionnelles du mémoire

Un mémoire professionnel dont le sujet en rapport avec le métier du candidat est à proposer à partir de la première session de formation.

Unité
d'enseignement
6

Phase d'application pratique en dépollution pyrotechnique

La phase d'application pratique, d'une durée de 16 semaines (560 heures), a pour objectif essentiel de faire travailler les candidats dans des situations concrètes et réelles en intégrant, dans leur pratique les enseignements suivis et les outils méthodologiques enseignés au cours de la formation. Les lieux et la durée de cette phase d'application sont négociés avec le candidat en fonction du statut de chaque participant.

Trois études sont à réaliser durant cette étape : une étude de faisabilité ou d'opportunité, un audit en qualité, sécurité ou environnement et une analyse de risque pyrotechnique.

Diplôme d'établissement Ensmac - Bordeaux INP

Attestations

Une attestation de stage et/ou de formation est délivrée pour chaque unité d'enseignement suivie et validé ou pour l'ensemble des cours.

Diplôme public

Sous réserve d'avoir satisfait aux épreuves d'examen (tests en contrôle continu, exposé, études et cas concret, travaux intersessions) et aux conditions de validation de la formation (stage ou emploi en entreprise et mémoire professionnel), le diplôme propre ENSCBP-Bordeaux INP de niveau 7 en « **Manager, Qualité, Sécurité, Environnement en Dépollution Pyrotechnique et Restes Explosifs de Guerre** » avec spécialité « **Chef de projet en dépollution pyrotechnique** » ou « **Chargé de sécurité pyrotechnique** » est délivré au candidat, après validation des résultats par un jury (commission d'examen).

Le diplôme est enregistré au RNCP (Répertoire National des Certifications Personnelles) par arrêté du 30 juillet 2018 au Journal Officiel du 07 août 2018.



BORDEAUX
INP Ensmac

Contact

Contact administratif:
Service Formation continue
Tél. : 05 56 84 61 80
formation.continue@enscbp.fr

Contact expert métier:
Dr Jean-Marc Turlure
06 73 98 59 17
ifpr@orange.fr

Ensmac

(ex-ENSCBP)

Domaine universitaire
16 avenue Pey Berland
33607 Pessac Cedex
France

Tél. : 05 56 84 65 65

ensmac.bordeaux-inp.fr

