

Manager qualité sécurité environnement en dépollution pyrotechnique et restes explosifs de guerre

RNCP37628 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	231, 343, 344
Formacode(s)	32135, 12562, 22054, 42804
Code(s) ROME	I1503, F1106, F1202, K1705, F1204
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	31/05/2023
Date d'échéance	31/05/2026

Certificateur(s)

INSTITUT POLYTECHNIQUE DE BORDEAUX · SIRET : 13000635600013

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
IFPR-INSTI FORMAT PREVENTION RISQUES	47966417900013	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La dépollution pyrotechnique consiste à supprimer ou réduire une pollution d'éléments pyrotechniques : matières (explosifs) ou objets (munitions communément surnommées restes explosifs de guerre). Les chantiers de dépollution pyrotechnique consistent aujourd'hui à rechercher, identifier puis neutraliser ou détruire des objets ou matières explosives enfouis plus ou moins profondément dans le sol, le sous-sol terrestre ou maritime.

Concrètement, cela recouvre les restes explosifs de guerre liés aux différents conflits auxquels la France a été confrontée (conflit de 1870 ; première et seconde guerres mondiales) mais aussi d'autres activités (industries de défense, champs de tir...).

La dépollution pyrotechnique désigne aussi l'élimination des pollutions et des contaminations des milieux ambiants tels que sols, nappes phréatiques, sédiments ou eaux de surface. Les diverses options d'action correctrice peuvent comprendre, sans y être limitées, des mesures physiques directes, comme le traitement, l'élimination ou la destruction des contaminants (matières ou objets), ou d'autres solutions de gestion du risque sur place, comme le recouvrement ou le confinement des contaminants ou même l'inaction quand les circonstances le permettent.

Depuis quelques années, une évolution des pratiques a été constatée, la dépollution étant entreprise de plus en plus et de fait en secteur civil et un peu moins en secteur militaire. Tout récemment et dans l'attente de nouveaux textes réglementaires, des directives provisoires du Ministère du travail (avril 2021) imposent l'application des décrets et arrêtés relatifs au métier de la dépollution pyrotechnique au secteur privé.

La principale évolution majeure depuis la création de cette certification est donc l'ouverture des opérations de dépollution pyrotechnique en secteur privé civil.

Avant toute ouverture de chantier et en cas de présomption de pollution pyrotechnique (matières ou objets), une étude de sécurité pyrotechnique (ESP) doit être réalisée avant l'ouverture du chantier afin d'identifier toutes les

possibilités d'accidents pyrotechniques. Cette dernière établit, dans chaque cas, la nature et la gravité des risques encourus par les travailleurs et par les tiers. Elle détermine les mesures à prendre pour éviter les accidents et limiter leurs conséquences tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du chantier. Cette étude, doit permettre à la Préfecture concernée d'autoriser les opérations dans les meilleures conditions de sécurité.

ACTIVITÉS VISÉES

Sélectionner des moyens et des méthodes à mettre en oeuvre au cours des opérations de chantier

Réaliser le dossier technico-économiques du projet (plans, métrés, relevés, prix...), du mémoire technique en réponse à l'appel d'offres

Etablir le cahier des charges (attendu, besoins, solutions techniques, contraintes, environnement, livrables, cout, délai, ressources, assurance qualité...), des avants projets, des propositions d'offres, des devis destinés aux clients

Elaborer des projets de dépollution et des études techniques (procédés, modes opératoires...)

Vérifier pendant la phase de conception, d'étude et d'élaboration du projet et pendant la réalisation de l'ouvrage, des principes généraux de prévention.

S'assurer pour le compte du maître d'ouvrage ou du directeur de programme du respect des règles de sécurité au cours de l'exécution des chantiers et maîtriser les règles de détermination des distances d'isolement en fonction du risque pyrotechnique et en fonction de la gravité des effets de cet événement, la probabilité d'exposition à cet événement, la probabilité d'un événement pyrotechnique, le taux de présence en zone d'effets.

Veiller à l'application de l'étude de sécurité et s'assurer que cette étude tient compte de la coordination avec les chefs d'établissements ou les coordonnateurs désignés. Il veille aussi à la coordination des travaux pyrotechniques et consigne tous les éléments dont il a eu connaissance.

Vérifier l'existence et la mise en place du ou des plans de secours (PPSPS, PGC, ...)

Réaliser des audits (techniques, organisationnels en qualité, sécurité et environnement)

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Définir des composantes historiques et structurelles de la dépollution pyrotechnique (y compris du déminage)

Diriger une organisation et gérer des compétences associées à la dépollution pyrotechnique

Maîtriser des règles socio-économiques des organisations et des marchés sur la dépollution pyrotechnique

Définir, construire et piloter un projet en dépollution pyrotechnique

Rédiger l'historique d'un site pollué en appliquant des techniques de recueil d'informations, d'analyse scientifique et de synthèse

Identifier des ressources (humaines et matérielles) et des contraintes (réglementaires, opérationnelles et financières) relatives à la mise en place et au bon fonctionnement de chantiers de dépollution pyrotechnique

Manager des risques et déterminer des mesures de prévention adaptées à la présence d'objets et de matières explosives

Maîtriser les règles de la sécurité pyrotechnique au cours des opérations de la dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management de la santé et de la sécurité au travail (SMS) en dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management de la qualité (SMQ) en dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management de l'environnement (SME) en dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management intégré (SMI) et de développement durable en dépollution pyrotechnique

Identifier et évaluer les risques des matériaux énergétiques de défense associés aux restes explosifs de guerre (REG)

Adopter et appliquer les principes de la victimologie, des mesures de protection et procédures d'intervention d'urgence en cas d'accident ou d'évènement grave

Agir contre les mines terrestres et engins explosifs de guerre en respectant les normes internationales

Réaliser, mettre en œuvre et piloter un système de management du déminage opérationnel en y intégrant une méthodologie sur la restitution des terres

Identifier les risques liés aux toxiques de guerre au cours des opérations de dépollution pyrotechnique

Identifier et évaluer les risques associés aux fusées et systèmes de mise de feu en fonction des critères d'identification des munitions d'anciennes générations

Maîtriser les principes fondamentaux de chimie et de physique applicables en dépollution pyrotechnique

Identifier et adopter les matériels de géophysique pour faire réaliser un diagnostic de sol pollué par restes explosifs

de guerre dans le cadre d'un projet

Identifier et adopter les matériels et technologies de prévention pour faire réaliser des opérations de dépollution pyrotechnique

Identifier et adopter les techniques du génie des procédés au cours des opérations applicables au déminage ou à la dépollution pyrotechnique

Maitriser la méthodologie de la conduite d'audit de chantier en dépollution pyrotechnique ou d'un système

Maitriser les processus de certification des personnels affectés à des opérations de dépollution pyrotechnique et d'accréditation des entreprises françaises de dépollution pyrotechnique

Blocs de compétences

RNCP37628BC01 — Manager une organisation pour conduire et piloter un projet de dépollution pyrotechnique ou de déminage sur un site pollué

LISTE DE COMPÉTENCES

Définir des composantes historiques et structurelles de la dépollution pyrotechnique (y compris du déminage)

Diriger une organisation et gérer des compétences associées à la dépollution pyrotechnique

Maitriser des règles socio-économiques des organisations et des marchés sur la dépollution pyrotechnique

Définir, construire et piloter un projet en dépollution pyrotechnique

Rédiger l'historique d'un site pollué en appliquant des techniques de recueil d'informations, d'analyse scientifique et de synthèse

Identifier des ressources (humaines et matérielles) et des contraintes (réglementaires, opérationnelles et financières) relatives à la mise en place et au bon fonctionnement de chantiers de dépollution pyrotechnique

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen écrit individuel

Production d'une étude technique en groupe projet

Présentation orale individuelle

RNCP37628BC02 — Identifier, évaluer et maitriser les risques dans la conduite des opérations de dépollution pyrotechnique ou de déminage

LISTE DE COMPÉTENCES

Manager des risques et déterminer des mesures de prévention adaptées à la présence d'objets et de matières explosives

Maitriser les règles de la sécurité pyrotechnique au cours des opérations de la dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management de la santé et de la sécurité au travail (SMS) en dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management de la qualité (SMQ) en dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management de l'environnement (SME) en dépollution pyrotechnique

Définir, mettre en œuvre et piloter un système de management intégré (SMI) et de développement durable en dépollution pyrotechnique

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen écrit individuel

Production d'une étude technique en groupe projet

Présentation orale individuelle

RNCP37628BC03 — Maitriser les composantes de la pyrotechnie, des matériaux énergétiques de défense, des restes explosifs de guerre et de l'action contre les mines

LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier et évaluer les risques des matériaux énergétiques de défense associés aux restes explosifs de guerre (REG)

Adopter et appliquer les principes de la victimologie, des mesures de protection et procédures d'intervention d'urgence en cas d'accident ou d'évènement grave

Agir contre les mines terrestres et engins explosifs de guerre en respectant les normes internationales

Réaliser, mettre en œuvre et piloter un système de management du déminage opérationnel en y intégrant une

méthodologie sur la restitution des terres

Identifier les risques liés aux toxiques de guerre au cours des opérations de dépollution pyrotechnique

Identifier et évaluer les risques associés aux fusées et systèmes de mise de feu en fonction des critères d'identification des munitions d'anciennes générations

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen écrit individuel

Production d'une étude technique en groupe projet

Présentation orale individuelle

RNCP37628BC04 — Maitriser les techniques d'audit et d'ingénierie applicables à la dépollution pyrotechnique

LISTE DE COMPÉTENCES

Maitriser les principes fondamentaux de chimie et de

physique applicables en dépollution pyrotechnique

Identifier et adopter les matériels de géophysique pour faire réaliser un diagnostic de sol pollué par restes explosifs de guerre dans le cadre d'un projet

Identifier et adopter les matériels et technologies de prévention pour faire réaliser des opérations de dépollution pyrotechnique

Identifier et adopter les techniques du génie des procédés au cours des opérations applicables au déminage ou à la dépollution pyrotechnique

Maitriser la méthodologie de la conduite d'audit de chantier en dépollution pyrotechnique ou d'un système

Maitriser les processus de certification des personnels affectés à des opérations de dépollution pyrotechnique et d'accréditation des entreprises françaises de dépollution pyrotechnique

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examen écrit individuel

Production d'une étude technique en groupe projet

Présentation orale individuelle

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs de l'Etat (directions et services de l'infrastructure, laboratoire centrale de la Préfecture de Paris, directions départementales des territoires, collectivités territoriales, promoteurs immobiliers, armées, sécurité civile, service du déminage, ...)

Organisations internationales (Nations Unies,)

Organisations non gouvernementales à vocation internationale

Entreprises de bâtiments et travaux publics

Entreprises de dépollution chimique des sols

Entreprises de démolition

Cabinets conseil et bureaux d'études en ingénierie (sécurité, qualité, environnement, assistance à maîtrise d'ouvrage, ...)

Bureaux d'étude en géophysique

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Chef de projet en dépollution pyrotechnique

Chargé de sécurité pyrotechnique

Ingénieur d'essai

Ingénieur en sécurité pyrotechnique

Directeur opérationnel

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Activité réglementée principalement par le code de la sécurité intérieure Art. R733-1 à R733-16, le décret 2005-1325 du 26 octobre 2005 modifié le 22 octobre 2010 et les arrêtés du 23 janvier 2006 et du 12 septembre 2011. D'autres textes réglementaires sont applicables et transversaux.

Code du travail (santé et sécurité, maîtrise des risques),

Code de la défense (produits explosifs)
Code de l'environnement (déchets et sols pollués),
Code général de la propriété des personnes publiques (article L3211-1),
Loi n°2008-1425 du 27 décembre 2008 de finances pour 2009 (article 67),
Décret n°2005-1325 du 26 octobre 2005 modifié par décret n° 2010- 1260 du 22 octobre 2010 relatif aux règles de sécurité applicables lors des travaux réalisés dans le cadre d'un chantier de dépollution pyrotechnique,
Arrêté du 12 septembre 2011 fixant les règles de détermination des distances d'isolement relatives aux chantiers de dépollution pyrotechnique,
Arrêté du 23 janvier 2006 fixant le niveau des connaissances requises et les aptitudes médicales pour les personnes exerçant les fonctions de chargé de sécurité pyrotechnique, de responsable du chantier pyrotechnique et pour les personnes appelées à exécuter les opérations de dépollution pyrotechnique.

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 453 €
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B6X74 — Conducteurs de travaux et chefs de chantier non cadres · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) T4X62 — Ouvriers de l'assainissement et du traitement des déchets · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	42 206
Jugés difficiles à recruter	52 %
Emplois saisonniers	11 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B6X74 — Conducteurs de travaux et chefs de chantier non cadres B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité T4X62 — Ouvriers de l'assainissement et du traitement des déchets

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Etre titulaire d'un niveau 6 (type Master 1 ou 4 années de formation après le baccalauréat) ou d'un niveau 5 avec expérience professionnelle de 4 ans ou d'un niveau 4 avec 8 ans d'expérience professionnelle dans le domaine

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 aux tests, des travaux de recherche effectués et des titres, qualifications ou diplômes détenus.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

3 représentants de l'organisme certificateur

3 représentants du monde socio-économique

Base légale

Date de décision	31/05/2023
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	31/05/2026
Date de dernière délivrance possible	31/05/2030

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2021	10	1	100 %	—
2020	18	0	100 %	94 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP36634

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Présentation de l'ENSCBP | ENSMAC (bordeaux-inp.fr)

Diplômes d'établissement de l'Ensmac | ENSMAC (bordeaux-inp.fr)

Dépollution pyrotechnique | ENSMAC (bordeaux-inp.fr)

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37628/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	1
Parcours menés à terme	1
Taux d'achèvement	100 %
Période	11/2025 – 05/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
----------------------	---

Montant total engagé	4 990 €
Coût moyen par dossier	4 990 €
Durée moyenne	160 h
Période	10/2025
France compétences	89 %
Reste à charge titulaire	11 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.