



**Qualiopi**   
processus certifié

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie suivante :

**ACTIONS DE FORMATION**





## Sommaire

<b>Vos contacts</b>	<b>3</b>
<b>Préparation au Certificat de Préposé au Tir (CPT)</b>	<b>4</b>
<b>Option N°1 du CPT : Travaux souterrains</b>	<b>6</b>
<b>Option N°2 du CPT : Travaux subaquatiques</b>	<b>7</b>
<b>Option N°5 du CPT : Explosif déflagrant</b>	<b>8</b>
<b>Option N°7 du CPT : Mise en œuvre avec énergie</b>	<b>9</b>
<b>Option N°8 du CPT : Amorçage par dispositifs électroniques</b>	<b>10</b>
<b>Maintien annuel des connaissances : Recyclage CPT</b>	<b>11</b>
<b>Sensibilisation aux explosifs</b>	<b>13</b>
<b>Découvrir les missions de l'aide-mineur en réalité virtuelle</b>	<b>14</b>
<b>Utiliser les consoles électroniques DAVEYTRONIC® OPW</b>	<b>15</b>
<b>Concevoir des plans de tirs en surface</b>	<b>16</b>
<b>Contrôler et gérer des vibrations</b>	<b>17</b>
<b>Maitrise du minage – Chantier de surface</b>	<b>18</b>
<b>Utiliser le logiciel FRONTIR</b>	<b>19</b>

## Service Formation : Vos contacts

**Géraldine GUILLO**

Tél : 02 96 67 26 72

[geraldine.guillo@epc-france.com](mailto:geraldine.guillo@epc-france.com)

Formateur : Florent BERTHE

**Mélissa DE FREITAS**

Tél : 03 87 76 69 93

[melissa.de-freitas@epc-france.com](mailto:melissa.de-freitas@epc-france.com)

### **NORD OUEST**

Dépôt de Boulon  
Dépôt de La Motte  
Dépôt de Saint Crespin  
Dépôt de Bléré

### **NORD EST**

Dépôt de Flines Lez Raches  
Dépôt de Cheuby

### **SUD OUEST**

Dépôt de Brugères  
Dépôt de Montdragon

### **SUD EST**

Dépôt de Cabriès  
Dépôt de Bagard  
Dépôt de Vif

**Blandine LEPOUREAU**

Tél. : 05 55 71 03 51

[blandine.lepoureau@epc-france.com](mailto:blandine.lepoureau@epc-france.com)

Formateurs : Julien LAPLANCHE  
& Loïc VERNHES

**Christiane SOMMET**

Tél. : 04 42 94 67 77

Mob : 06 44 38 49 33

[christiane.sommet@epc-france.com](mailto:christiane.sommet@epc-france.com)

Formateur : Thierry ALLOMBERT

**Directeur Service Technique et  
Formation :**

Julien JANSSEN

Tél. : 06 31 16 90 86

[julien.janssen@epc-france.com](mailto:julien.janssen@epc-france.com)

**Responsable Formation :**

Daniel AUBERTIN

Tél. : 06 76 86 10 87

[daniel.aubertin@epc-france.com](mailto:daniel.aubertin@epc-france.com)

**Retrouvez le règlement intérieur stagiaire : [\[Règlement intérieur\]](#)**





## Préparation au Certificat de Préposé au Tir (CPT)

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain et disposant d'une solide expérience vous prépare à l'examen du CPT (diplôme délivré par l'Education National à la suite d'un examen, arrêté du 26 mai 1997).



### PROGRAMME

#### Théorie : 80%

- Champ d'application du Préposé au Tir
- Les explosifs industriels disponibles sur le marché
- Les systèmes d'amorçage
- Séquences de mise à feu (mise en œuvre et sécurité)
- L'abattage (terminologie et technologie)
- Chargement des mines (technologie et sécurité)
- Procédure de tir et traitement des incidents de tir
- Réglementation relative à l'acquisition, le stockage, et le transport des produits explosifs
- Les nuisances générées par les tirs de mines / environnement

#### Pratique : 20%

- Mise en œuvre des explosifs et tir sur un chantier

(Se munir d'une tenue de chantier de haute visibilité et de ses EPI: chaussures de sécurité, casque, gants, lunettes)



### EXAMEN

Déroulement des examens conformément à l'arrêté du 26 mai 1997

- Epreuve Orale (EP1) : 45 min (dont 15 min de préparation)
- Epreuve Pratique (EP2) : 45 min sur chantier
- Epreuve Ecrite (EP3): 45 min en salle



### TRAJECTOIRE

Option du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations



### OBJECTIF

Préparer le candidat à l'examen du CPT de base (Arrêté du 26 mai 1997)



### PUBLIC

Personnes dont les fonctions impliquent la mise en œuvre des explosifs, la réalisation des tirs de mines, l'application des règles de sécurité sur la zone de chargement



### PREREQUIS

- Majeur
- Apte médicalement au poste de bouffeur
- Autorisation individuelle délivrée par les services du préfet de son lieu d'habitation. (Décret 2022-1328 du 17 octobre 2022)



### DURÉE

4 jours (35 heures)  
+ ½ Journée d'examen



### RÉUSSITE

97% de taux de réussite en 2022



### DATES

Voir le calendrier au verso



### TARIFS

1 410 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

### Moyens pédagogiques

- Manuel du boutefeu remis en début de formation
- Exposés, vidéos, exercices individuels et collectifs, étude de cas
- Manipulations en salle de matériels (produits factices)
- Mise en œuvre sur site dans les conditions réelles

### PSH

La présentation à l'examen est soumise à aptitude médicale.

La pratique du métier de boutefeu amène à circuler sur terrain accidenté et nécessite le port de charge de 25 kilogrammes maximum.

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

### Délais d'accès

Inscription auprès des académies de 1 à 2 mois avant la date de l'examen en fonction des académies.

Nombre de places limité à 14 par session.



## CALENDRIER 2024

LIEU	DATES DE FORMATION	DATES D'EXAMEN
<b>NANTES (44)</b>	05 au 08 février 2024	09 février 2024
<b>MONTDRAGON (81)</b>	11 au 14 mars 2024	15 mars 2024
<b>ALES (30)</b>	13 au 16 mai 2024	17 mai 2024
<b>LIMOGES (87)</b>	17 au 20 juin 2024	21 juin 2024
<b>LA MOTTE SERVOLEX (73)</b>	16 au 19 septembre 2024	20 septembre 2024
<b>MONTDRAGON (81)</b>	07 au 10 octobre 2024	11 octobre 2024
<b>MARSEILLE / AIX EN PROVENCE (13)</b>	04 au 07 novembre 2024	08 novembre 2024
<b>TERRASSON LAVILLEDIEU (24)</b>	02 au 05 décembre 2024	06 décembre 2024

## Option N°1 du CPT : Travaux souterrains

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous prépare au Diplôme de l'Education Nationale qui autorise les titulaires du CPT à pratiquer des techniques d'utilisations des explosifs en espace souterrain.

### PROGRAMME

- Terminologie employée en travaux souterrains
- Choix des produits explosifs et artifices de mise à feu.
- Méthodes d'exploitation : bouchons, mines de dégraissage, profilage, découpage, pré découpage, post découpage
- Risques propres à l'environnement de travail.
- Règles d'entreposage et de transport spécifiques aux travaux souterrains
- Sécurité du personnel en travaux souterrains : précautions avant la mise à feu et après le tir

### EXAMEN

Conformément à l'arrêté du 26 mai 1997

- Epreuve Orale (EP1) : 45 min (dont 15 min de préparation)
- Epreuve Pratique (EP2) : 45 min sur chantier

(Se munir d'une tenue de chantier de haute visibilité et de ses EPI: chaussures de sécurité, casque, gants, lunettes)

### TRAJECTOIRE

Autres options du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel « OPTION 1 du CPT » remis en début de formation. Exposés, vidéos. Manipulations de matériels, produits et accessoires réels et factices. Mise en œuvre sur site dans les conditions réelles.

#### PSH

La présentation à l'examen est soumise à aptitude médicale. La pratique du métier de boutefeu amène à circuler sur terrain accidenté et nécessite le port de charge de 25 kilogrammes maximum. Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription auprès des académies de 1 à 2 mois avant la date de l'examen. Nombre de places limité à 12 par session.



#### OBJECTIF

Préparer le candidat à l'examen de l'option 1 du CPT



#### PUBLIC

Titulaire du CPT ayant à mettre en œuvre des explosifs en milieu souterrain.



#### PREREQUIS

- Majeur
- Titulaire du CPT
- Apte médicalement au poste de boutefeu
- Autorisation individuelle délivrée par les services du préfet de son lieu d'habitation. (Décret 2022-1328 du 17 octobre 2022)



#### DURÉE

1 journée (8 heures)  
+ ½ Jour d'examen



#### RÉUSSITE

100% de taux de réussite en 2022



#### DATES

Montdragon (81) :

18 mars 2024  
(examen : 22 mars 2024)

14 octobre 2024  
(examen : 18 octobre 2024)



#### TARIFS

580 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## Option N°2 du CPT : Travaux subaquatiques

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous prépare au Diplôme de l'Education Nationale qui autorise les titulaires du CPT à pratiquer des techniques d'utilisation des explosifs en subaquatique.



### PROGRAMME

- Terminologie et réglementation des travaux subaquatiques.
- La foration.
- Les chaînes pyrotechniques adaptées aux travaux subaquatiques.
- Les artifices de mise à feu.
- Les modes de tir.
- Mécanismes de l'explosion en milieu aquatique.
- Effets sur l'environnement, l'homme, la faune et les massifs coralliens.
- Mise en œuvre des systèmes.
- Procédure de tir.
- Mise en sécurité.
- Signaux sonores et visuels.
- Communication.
- Ratés et traitements.



### EXAMEN

Conformément à l'arrêté du 26 mai 1997

- Epreuve Orale (EP1) : 45 min (dont 15 min de préparation)
- Epreuve Pratique (EP2) : 45 min sur chantier

(Se munir d'une tenue de chantier de haute visibilité et de ses EPI: chaussures de sécurité, casque, gants, lunettes)



### TRAJECTOIRE

Autres options du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations



### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel « OPTION 2 du CPT » remis en début de formation. Exposés, vidéos. Manipulations de matériels, produits et accessoires réels et factices. Mise en œuvre sur site dans les conditions réelles.

#### PSH

La présentation à l'examen est soumise à aptitude médicale. La pratique du métier de boutefeu amène à circuler sur terrain accidenté et nécessite le port de charge de 25 kilogrammes maximum. Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription auprès des académies de 1 à 2 mois avant la date de l'examen. Nombre de places limité à 12 par session.



### OBJECTIF

Préparer le candidat à l'examen de l'option 2 du CPT



### PUBLIC

Titulaire du CPT ayant à mettre en œuvre des explosifs en milieu subaquatique



### PREREQUIS

- Majeur
- Titulaire du CPT
- Apte médicalement au poste de boutefeu
- Autorisation individuelle délivrée par les services du préfet de son lieu d'habitation. (Décret 2022-1328 du 17 octobre 2022)



### DURÉE

2 jours (16 heures)  
+ ½ Jour d'examen



### DATES

Nous consulter



### TARIFS

860 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)

## Option N°5 du CPT : Explosif déflagrant

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous prépare au Diplôme de l'Education Nationale qui autorise les titulaires du CPT à pratiquer des techniques particulières dans le domaine de l'utilisation des explosifs déflagrants.

### PROGRAMME

Cette option complémentaire du CPT traite du mode de mise en œuvre spécifique qui s'applique lors de l'utilisation en sécurité des explosifs déflagrants.

- Définitions
- La poudre noire
- Les conditions d'utilisation
- Matériels de mise en œuvre
- Les techniques d'amorçage
- Traitements des ratés
- Règlementation

### EXAMEN

Conformément à l'arrêté du 26 mai 1997

- Epreuve Orale (EP1) : 45 min (dont 15 min de préparation)
- Epreuve Pratique (EP2) : 45 min sur chantier

(Se munir d'une tenue de chantier de haute visibilité et de ses EPI: chaussures de sécurité, casque, gants, lunettes)

### TRAJECTOIRE

Autres options du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel « OPTION 5 du CPT » remis en début de formation.  
Exposés, vidéos.  
Manipulations de matériels, produits et accessoires réels et factices.  
Mise en œuvre sur site dans les conditions réelles ou simulation.

#### PSH

La présentation à l'examen est soumise à aptitude médicale.  
Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription auprès des académies de 1 à 2 mois avant la date de l'examen.  
Nombre de places limité à 12 par session.

### OBJECTIF

Préparer le candidat à l'examen de l'option 5 du CPT

### PUBLIC

Titulaires du CPT ayant à mettre en œuvre des explosifs déflagrants.

### PREREQUIS

- Majeur
- Titulaire du CPT
- Apte médicalement au poste de boutefeu
- Autorisation individuelle délivrée par les services du préfet de son lieu d'habitation. (Décret 2022-1328 du 17 octobre 2022)

### DURÉE

1 journée (8 heures)  
+ ½ Jour d'examen

### RÉUSSITE

100% de taux de réussite en 2022

### DATES

Montdragon (81) :

Formation nous consulter  
(examen : 22/03/2024)  
(examen : 18/10/2024)

### TARIFS

580 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## Option N°7 du CPT : Mise en œuvre avec énergie

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous prépare au Diplôme de l'Education Nationale qui autorise les titulaires du CPT à pratiquer des techniques particulières de mise en œuvre avec énergie.



### PROGRAMME

Cette option complémentaire du CPT traite du mode de mise en œuvre spécifique qui s'applique lors de l'utilisation en sécurité des explosifs fabriqués sur site (exemple : UMFE).

- Les explosifs VRACS : ANFO, émulsion, nitrate fioul, nitrate fioul alourdis.
- Les matériels de fabrication et de mise en œuvre : UMFE et chargement pneumatique.
- Mise en œuvre : méthodes et sécurité propres à la méthode.
- Règles de sécurité particulières.
- Règlementation (déclaration, transport et stockage)



### EXAMEN

Conformément à l'arrêté du 26 mai 1997

- Epreuve Orale (EP1) : 45 min (dont 15 min de préparation)
- Epreuve Pratique (EP2) : 45 min sur chantier

(Se munir d'une tenue de chantier de haute visibilité et de ses EPI: chaussures de sécurité, casque, gants, lunettes)



### TRAJECTOIRE

Option du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations



### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel « OPTION 7 du CPT » remis en début de formation. Exposés, vidéos. Manipulations de matériels, produits et accessoires réels et factices. Mise en œuvre sur site dans les conditions réelles ou simulations.

#### PSH

La présentation à l'examen est soumise à aptitude médicale. La pratique du métier de boutefeu amène à circuler sur terrain accidenté et nécessite le port de charge de 25 kilogrammes maximum. Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription auprès des académies de 1 à 2 mois avant la date de l'examen. Nombre de places limité à 12 par session.



### OBJECTIF

Préparer le candidat à l'examen de l'option 7 du CPT



### PUBLIC

Titulaire du CPT ayant à mettre en œuvre des explosifs en vrac avec du matériel utilisant de l'énergie.



### PREREQUIS

- Majeur
- Titulaire du CPT
- Apte médicalement au poste de boutefeu
- Autorisation individuelle délivrée par les services du préfet de son lieu d'habitation. (Décret 2022-1328 du 17 octobre 2022)



### DURÉE

1 journée (8 heures)  
+ ½ Jour d'examen



### RÉUSSITE

100% de taux de réussite en 2022



### DATES

Montdragon (81) :  
19 mars 2024  
(examen : 22 mars 2024)  
15 octobre 2024  
(examen : 18 octobre 2024)



### TARIFS

580 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)

## Option N°8 du CPT : Amorçage par dispositifs électroniques

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous prépare à l'option n°8 qui autorise les titulaires du CPT à mettre en œuvre les systèmes d'amorçage par dispositifs électroniques.

### PROGRAMME

Cette option complémentaire du CPT traite du mode de mise en œuvre spécifique qui s'applique aux systèmes d'amorçage par dispositifs électroniques.

- Généralités
- Les matériels de mise en œuvre (exploseurs séquentiels, détonateurs électroniques)
- Les règles de conception de plan de tir et de mise en œuvre des produits
- Avantages et contraintes des différents systèmes
- Règles de sécurité particulières

### EXAMEN

Conformément à l'arrêté du 26 mai 1997

- Epreuve Orale (EP1) : 45 min (dont 15 min de préparation)
- Epreuve Pratique (EP2) : 45 min sur chantier

(Se munir d'une tenue de chantier de haute visibilité et de ses EPI: chaussures de sécurité, casque, gants, lunettes)

### TRAJECTOIRE

Option du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel « OPTION 8 du CPT » remis en début de formation. Exposés, vidéos. Manipulations de matériels, produits et accessoires réels et factices. Mise en œuvre sur site dans les conditions réelles ou simulations.

#### PSH

La présentation à l'examen est soumise à aptitude médicale. Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription auprès des académies de 1 à 2 mois avant la date de l'examen. Nombre de places limité à 12 par session.

### OBJECTIF

Préparer le candidat à l'examen de l'option 8 du CPT

### PUBLIC

Titulaires du CPT ayant à mettre en œuvre des explosifs en vrac avec du matériel utilisant de l'énergie.

### PREREQUIS

- Majeur
- Titulaire du CPT
- Apte médicalement au poste de boutefeux
- Autorisation individuelle délivrée par les services du préfet de son lieu d'habitation. (Décret 2022-1328 du 17 octobre 2022)

### DURÉE

2 jours (16 heures)  
+ ½ Jour d'examen

### RÉUSSITE

100% de taux de réussite en 2022

### DATES

Montdragon (81) :  
20 et 21 mars 2024  
(examen : 22 mars 2024)  
16 et 17 octobre 2024  
(examen : 18 octobre 2024)

### TARIFS

860 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## Maintien annuel des connaissances : Recyclage CPT

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous assure la mise à jour et le maintien des connaissances des bouteux titulaires du CPT et du permis de tir au sein de votre entreprise.

### PROGRAMME

Actualisation des connaissances acquises lors de la formation initiale au CPT (Certificat de préposé au tir) et intégration de l'évolution des techniques et de la réglementation.

- Rappel des fonctions et tâches du bouteux
- Les explosifs industriels et systèmes d'amorçage
- Lecture du plan de tir
- Sécurité et mise en œuvre des produits
- Prévention des ratés de tir
- Analyse et traitement des ratés de tir
- Accidentologie
- Rappel de la réglementation : acquisition, stockage, transport
- Les nuisances générées par les tirs de mines

### TRAJECTOIRE

Option du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Power Point, exercices individuels et collectifs en salle, paperboard, vidéos, QCM, pratique d'un chargement et tir de mines si organisation possible.

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription 48 heures avant la date de début de formation.

Dans l'optique d'être toujours plus proches de vous, nous sommes en mesure de réaliser tous nos stages en intra-entreprise, directement sur votre site.

Le programme peut être ainsi adapté à vos besoins : travaux pratiques, visite de carrière, sujet technique et/ou réglementaire à développer en particulier.



#### OBJECTIF

Rappeler les règles de bonne conduite à respecter sur les zones de chargement de produits explosifs

Cette formation est conforme aux dispositions réglementaires :

Mines et Carrières (RGIE) : Décret 92/1164 du 22/10/1992 Titre Explosifs, Chapitre II, Article 4.

Travaux publics et travaux agricoles : Circulaire du 02/11/1997 Titre I Chapitre I Article 6. Arrêté 87-231 du 23/07/1987.



#### PUBLIC

Titulaires du CPT



#### PREREQUIS

- Être titulaire du CPT



#### DURÉE

1 journée (7 heures)



#### RÉUSSITE

81% de taux de réussite en 2022



#### DATES

Voir calendrier au verso



#### TARIFS

485 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## CALENDRIER 2024

LIEU	DATES FORMATION
<b>BAGARD (30)</b>	Vendredi 12 janvier 2024
<b>CHAMBÉRY (73)</b>	Mardi 16 janvier 2024
<b>JOUY LE CHATEL (77)</b>	Mardi 23 janvier 2024
<b>SAINT MARTIN DE CRAU (13)</b>	Vendredi 12 avril 2024
<b>LIMOGES (87)</b>	Mardi 11 juin 2024
<b>MONTDRAGON (81)</b>	Vendredi 14 juin 2024
<b>SAINT MARTIN DE CRAU (13)</b>	Vendredi 06 septembre 2024
<b>CHAMBÉRY (73)</b>	Mercredi 13 novembre 2024
<b>BAGARD (30)</b>	Vendredi 15 novembre 2024
<b>RODEZ (12)</b>	Mardi 10 décembre 2024



## Sensibilisation aux explosifs

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous assure la mise à jour et le maintien des connaissances des bouteux titulaires du CPT et la sensibilisation sur les explosifs au sein de votre entreprise.



### PROGRAMME

Sensibilisation à la sécurité et à la sûreté du personnel susceptible d'être en contact avec des produits explosifs.

- Descriptions des produits utilisés sur votre site et caractéristiques de sécurité de chacun
- Le matériel de mise en œuvre des explosifs
- Comportement à avoir en présence de ces produits
- Les risques encourus en cas de détournement de produits



### TRAJECTOIRE

Certificat de préposé aux tirs



### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Exposés, vidéos.

Manipulations de matériels, produits factices.

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Inscription 48 heures avant la date de début de formation.

Dans l'optique d'être toujours plus proches de vous, nous sommes en mesure de réaliser tous nos stages en intra-entreprise, directement sur votre site.

Le programme peut être ainsi adapté à vos besoins : travaux pratiques, visite de carrière, sujet technique et/ou réglementaire à développer en particulier.



### OBJECTIF

Sensibiliser les opérateurs de chantier sur les risques propres des produits explosifs.  
 Informer sur le comportement à adopter en présence de produits explosifs.  
 Avertir des risques pénaux en cas de détournement de produits explosifs



### PUBLIC

Salarié entreprise travaillant dans l'environnement des explosifs : Aide Mineur, conducteur d'engins, opérateurs sur site.



### PREREQUIS

- NA



### DURÉE

1/2 journée (4 heures)



### RÉUSSITE

Nouvelle formation



### DATES

Chambéry  
 17 janvier 2024  
 14 novembre 2024



### TARIFS

300 € HT / stagiaire  
 Groupe INTRA : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)

## Découvrir les missions de l'aide-mineur en réalité virtuelle

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous ont préparé une formation pour découvrir les missions de l'aide-mineur en réalité virtuelle.

### PROGRAMME

Présentation du rôle du mineur et de son aide.

Règles de sécurité en dépôt et en carrière.

Sensibilisation aux contraintes environnementales.

Règles de conduite en carrière.

Présentation des futures missions de l'Aide Mineur.

(Mise en œuvre d'explosif en méthode traditionnelle ou UMFE).

Gardiennage de tir

Démonstration des dangers potentiels d'un tir de mine

### EXAMEN

- Evaluations des connaissances à la fin des modules

### TRAJECTOIRE

CPT, Option du CPT

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Vidéos interactives tournées en 360° sur site, plongeant l'apprenant dans son futur environnement de travail.

Exposés, vidéos, exercices individuels, quizz.

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

Formation accessible en ligne sur le site Uptale.

Supports également accessibles sur tous supports numériques (casque VR, ordinateur, smartphone, tablette etc.)



#### OBJECTIF

Enseigner les bases essentielles à la mise en œuvre d'explosif. La sécurité est au cœur de cet apprentissage, visant à rassurer le nouvel arrivant sur les substances employées et expliquant les dangers auxquels il fera face lors de ses missions.



#### PUBLIC

Toute personne n'ayant aucune connaissance du milieu du minage et devant se rendre sur un tir de mine pour participer à son chargement



#### PREREQUIS

Habilitée à la garde et à l'emploi des explosifs, à défaut justifiant d'un casier judiciaire vierge



#### DURÉE

2 heures



#### SATISFACTION

95% de taux de satisfaction en 2022



#### DATES

Modules de e-learning



#### TARIFS

315 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter



## Utiliser les consoles électroniques DAVEYTRONIC® OPW

Cette formation est assurée par des formateurs disposant d'une expérience reconnue en carrières et chantiers de travaux publics et habilités par Davey-Bickford.



### PROGRAMME

Cette formation s'adresse à toute personne qui utilise le système de tir DAVEYTRONIC® OPW pour le déclenchement des tirs de mines.

#### Jour 1 (théorie) :

- Présentation du système Daveytronic® OPW
- Prise en main
- Erreurs et recommandations
- Principes de communication
- Utilisation de détonateurs factices
- Sécurité

#### Jour 2 (pratique sur le terrain) :

- Réalisation de tirs
- Procédure standard d'utilisation du système Daveytronic® OPW
- Tests de communication
- Sécurité



### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel, vidéo, PowerPoint, détonateurs factices

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

15 jours avant le début de la formation.  
Nombre de places limitées à 5 par sessions.



### TRAJECTOIRE

Option du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations



### OBJECTIF

Cette formation permet de délivrer « un certificat utilisateur » à l'utilisation des consoles de tir électroniques DAVEYTRONIC® OPW



### PUBLIC

Mineur utilisant des détonateurs DAVEYTRONIC® OPW.



### PREREQUIS

Être titulaire du Certificat de Préposé au Tir et de l'option complémentaire n°8 du CPT : Amorçage par dispositifs électroniques



### DURÉE

2 jours (14 heures)



### RÉUSITE

100% de réussite à l'évaluation



### DATE:S

Ce stage peut être réalisé sur un de vos sites.  
Nous consulter



### TARIFS

1200€ HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)

## Concevoir des plans de tirs en surface

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous forme à concevoir des plans de tirs en surface. Une attention particulière est portée aux problèmes d'environnement ainsi qu'aux aspects réglementaires spécifiques de cette activité.

### PROGRAMME

Acquérir les bases théoriques et pratiques indispensables à la conception et à la mise en œuvre des plans de tir en carrières.

#### Jour 1 :

- Rappel de mécanique des roches
- Notion de détonique
- Caractéristiques techniques des explosifs industriels
- Règles de conception des plans de tir
- Les différentes méthodes de calculs
- Méthodes de Langefors
- Les énergies linaires
- Banquettes, espacements, surfuration, bourrages finaux, bourrages intermédiaires

#### Jour 2 :

- Caractéristiques techniques des détonateurs
- Les règles d'élaboration des plans de séquences
- Application de la formule de Langefors à des cas terrain et élaboration de plans de séquence sur des exemples terrains

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel remis en début de formation. Exposés, vidéos. Exercices et travaux pratiques.

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

48 heures avant le début de la formation.  
Nombre de places limité à 20 par session.

#### Jour 3 :

- Incidents de chargement
- Incidents de tirs
- Méthode d'analyse des Anomalies de tir
- Les nuisances et l'environnement
- Méthodes de mesure
- Interprétation des résultats
- Contrôles et diminution des nuisances

### TRAJECTOIRE

Maitrise du minage

[contact-formation@epc-france.com](mailto:contact-formation@epc-france.com)



### OBJECTIF

Apporter les éléments théoriques et pratiques indispensables à la conception et à la mise en œuvre de plans de tir en carrières. Une attention particulière est portée aux problèmes d'environnement ainsi qu'aux aspects réglementaires spécifiques de cette activité.



### PUBLIC

Ce stage s'adresse à des boutefeux expérimentés, à des chefs de carrière et à toutes personnes souhaitant connaître les techniques de minage.



### PREREQUIS

- Titulaire du Certificat de Préposé au Tir souhaitable.



### DURÉE

3 jours (21 heures)



### RÉUSSITE

Nouvelle formation



### DATES

Chambéry (73)  
25 au 27 juin 2024



### TARIFS

1 600 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## Contrôler et gérer des vibrations

Notre équipe de formateurs/techniciens issus du terrain vous forme à contrôler et gérer les vibrations.

### PROGRAMME

- Les différents types d'ondes sismiques et leur équivalence
- La vitesse particulaire et sismique
- Le déplacement
- L'accélération, la fréquence, la période
- Descriptif d'un analyseur numérique des vibrations
- Réglages de l'analyseur, mise en place du capteur
- Définition d'une pseudo fréquence
- Le traitement de Fourier
- Pondération et pondération inverse
- Lecture d'une fiche type de résultat
- la surpression aérienne : unité de mesure
- La surpression aérienne : critères de dégâts
- Analyse des enregistrements et méthodes permettant de minimiser les vibrations

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Manuel remis en début de formation.  
Exposés, vidéos.  
Manipulations de matériels.  
Mise en œuvre d'appareil en simulation.

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

48 heures avant le début de la formation.  
Nombre de places limité à 20 par session.

### TRAJECTOIRE

Maîtrise du minage, conception plan de tir

[contact-formation@epc-france.com](mailto:contact-formation@epc-france.com)



#### OBJECTIF

Apporter les connaissances nécessaires à la compréhension des phénomènes vibratoires générés par les tirs de mines et de définir une méthodologie pour limiter ces nuisances.



#### PUBLIC

Tout public



#### PREREQUIS

- Niveau Bac recommandé



#### DURÉE

1 journée (7 heures)



#### RÉUSITE

Nouvelle formation



#### DATE(S)

Paris

09 avril 2024-

Saint Martin de Crau

03 septembre 2024



#### TARIFS

610 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)

## Maitrise du minage – Chantier de surface

La formation Maitrise du minage – Chantier de surface est assurée par des professionnels reconnus dans leur domaine de compétence (Service Technique, Laboratoire d'EPC France, professeurs de l'Ecole des Mines...).

### PROGRAMME

Fournir une vue d'ensemble du minage avec ses enjeux technico-économiques et environnementaux

#### Jour 1 :

- Organisation de la prévention dans les chantiers de minage
- Réglementation, ICPE, stockage, transport, mise en œuvre et fabrication sur site
- Les explosifs industriels : description, caractérisation, technologie, qualité et sécurité
- Mécanique des roches

#### Jour 2 :

- Conception des plans de chargement et d'amorçage
- Vibrations et bruits

#### Jour 3 :

- Travaux pratiques en salle : logiciels EDITIR et FRONTIR
- Métrologie du tir : atelier mesure des paramètres sur site

(Se munir de ses EPI)

### TRAJECTOIRE

Frontir, Formation Drone,  
Formation console  
DaveyTronic® DT-OPW

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Exposés, vidéos, mesure des paramètres du tir sur un site de carrière à ciel ouvert.

#### PSH

La partie pratique de la formation peut nous amener à circuler sur des terrains accidentés. Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

1 mois avant la date de début de formation.  
Nombre de places : 7 à 16 par session.

#### Jour 4 :

- Visite de l'usine de DAVEY BICKFORD, fabrication de détonateurs et de cordeau détonant.
- Etude de cas d'amorçage : Micro minage.

#### Jour 5 :

- La foration
- Minage et productivité.



### OBJECTIF

Apporter les éléments théoriques et pratiques indispensables à la conception et à la mise en œuvre de plans de tir en carrières et chantiers de travaux publics. Une attention particulière est portée aux problèmes d'environnement ainsi qu'aux aspects réglementaires spécifiques de ces activités.



### PUBLIC

Ce stage s'adresse à des cadres, chef et techniciens de chantier désireux d'acquies la maîtrise des travaux à l'explosif.



### PREREQUIS

- Une connaissance du milieu professionnel est souhaitable.
- Habileté à la garde et à l'emploi des explosifs, à défaut justifiant d'un casier judiciaire vierge.



### DURÉE

5 jours (35 heures)



### RÉUSSITE

Evaluation de fin de stage: 100%



### DATES

Fontainebleau (77) :

18 au 22 novembre 2024



### TARIFS

2 230 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



## Utiliser le logiciel Frontir

Cette formation est assurée par des formateurs/techniciens issus du terrain, disposant d'une expérience reconnue en carrières et chantiers de travaux publics.

### PROGRAMME

Cette formation permet d'exploiter au mieux un logiciel complet de conception de plan de tir.

- Traitement des relevés réalisés au laser 3D.
- Création d'implantation
- Intégration des plans de chargement.
- Vérification des volumes
- Réalisation de séquence de tir
- Intégration du plan de tir dans son ensemble.
- Exports des données sous différents formats

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

#### Moyens pédagogiques

Exposés, vidéos  
Manipulations de logiciel sur des relevés variés et issus des expériences du client.

#### PSH

Les PSH sont invités à se faire connaître lors de leur inscription afin d'étudier les possibilités d'adaptation de la prestation de formation.

#### Délais d'accès

15 jours avant le début de la formation.  
Nombre de places limité à 5 par session.

### TRAJECTOIRE

Option du CPT, conception de plan de tir, Maîtrise du minage, contrôle et gestion des vibrations

[contact-formation@epc-france.com](mailto:contact-formation@epc-france.com)



#### OBJECTIF

Ce stage permet d'utiliser de façon complète les différentes fonctionnalités du logiciel Frontir. Relevé de front, implantation, conception de plan de tir et de séquence, l'objectif est de savoir réaliser l'intégralité de ces opérations.



#### PUBLIC

Concepteur de plan de tir



#### PREREQUIS

Être titulaire du Certificat de Préposé au Tir



#### DURÉE

1 journée (7 heures)



#### DATÉS

Ce stage peut être réalisé sur un de vos sites.  
Nous consulter



#### TARIFS

1 470 € HT / stagiaire  
Groupe : nous consulter

(Transport, repas et hébergement non inclus)



EPC France  
4 Rue de Saint Martin  
13 310 Saint-Martin-de-Crau