

CAMPUS LYRO

CATALOGUE FORMATIONS CONTINUES EN PYROTECHNIE

ANNÉE 2025
BOURGES

Qualiopi 
processus certifié

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

La certification qualité a été délivrée au
titre de la catégorie d'action suivante :
Action de formation





Plan du catalogue

1. [Liste des formations continues en pyrotechnie 2025](#)
2. [Calendrier des formations continues en pyrotechnie 2025](#)
3. [Descriptifs pédagogiques des formations continues 2025](#)
4. [Fiche de demande d'informations](#)
5. [Contacts administratifs et pédagogiques](#)

Mise à jour du catalogue :

DATE DE MAJ	IDENTITÉ DE LA PERSONNE	FORMATION CONCERNÉE	COMMENTAIRES
20/08/2024	L. JESNAK	TOUTES	1 ^{ÈRE} CIRCULATION



Liste des formations continues en pyrotechnie 2025

THEMES	DUREE (jours)	Lieu
Initiation et Culture Pyrotechnique	5	Bourges
Initiation et Culture Pyrotechnique	5	Avignon
Initiation et Culture Pyrotechnique	5	Bordeaux
La chimie des explosifs	2	Bourges
La détonique	2	Bourges
Initiation à la Simulation numérique	2	Bourges
Responsable d'essais des systèmes d'armes	5	Bourges
Initiation aux études de sécurité au travail en milieu pyro – élus CSSCT	2	Bourges
Formation à la sécurité au travail pour le contrôle et l'exécution d'activités pyro	2,5	Bourges
Rédacteur d'études de sécurité au travail en milieu pyrotechnique	5	Bourges
Sensibilisation en dépollution pyrotechnique et conduite de chantier	3	Bourges
Sensibilisation pollution pyrotechnique et conduite à tenir	1	Bourges
Innovation dans la PYRO	3	Bourges

Etude des besoins des entreprises au cas par cas pour les thèmes demandant des compétences dans la pyrotechnie.

Conception de l'ingénierie pédagogique avec l'entreprise.



Calendrier des formations continues en pyrotechnie année 2025

Les formations « Initiation & culture pyro » et « Sécurité au travail pour la conduite et l'exécution d'activités pyrotechniques » (FSTCEAP) sont programmées pour l'année 2025 (Cf. fiches techniques des formations).

Les sessions des autres formations seront programmées courant février 2025 au regard des demandes des entreprises (à l'issue des plans de formations) et d'un nombre minimum de stagiaires comme indiqué sur les fiches techniques des formations.



Descriptifs pédagogiques des formations continues



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE La chimie des explosifs	Durée
CPF-FCT-EXPLO		14 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public d'ingénieurs (et, à niveau inférieur, des techniciens) de comprendre la composition des matériaux explosifs pour appréhender les processus de production et leurs risques associés et permettre leur formulation et leur manipulation dans le cadre de la fabrication de matériels à caractère pyrotechniques.

Objectifs de la formation :

- Comprendre les processus de transformation chimique des matériaux explosifs dans le contexte industriel.

Personnel concerné	Ingénieurs conception, R&D, production, responsable HSE en lien avec les processus d'industrialisation des explosifs
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur à Bourges, 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	8 mini 12 maxi ¹
Coût de la formation	1250 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Présentations / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Connaissances des bases fondamentales de la chimie, de la thermodynamique et des mathématiques appliquées.
Modalités d'évaluation	QUIZZ + étude de cas
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	2 jours / 14 h 00
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre de participants

Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Innovation en pyrotechnie	Durée
CPF-FACT-INNOV		20 h 00

Esprit général de la formation :

Expérimenter et se familiariser avec les nouvelles technologies et les nouveaux procédés de préparation et de fabrication utilisés dans les industries pyrotechniques.

Apporter à son entreprise un esprit novateur dans les domaines de fabrication de la pyrotechnie.

Objectifs de la formation :

Objectifs théoriques :

- Initier des compétences-clés dans la théorie des nouveaux procédés de préparation et de fabrication : LabRAM, impression 3D, nouveaux procédés mines et carrières, .../... ,
- Comprendre les actions de recherche et de développement coordonnées par les organismes compétents,
- Initier le développement de nouveaux moyens de mesure et les nouveaux concepts en synthèse/formulation,
- Proposer un panorama international des bonnes pratiques.

Objectifs pratiques :

- Expérimenter et concevoir avec LabRAM & l'impression 3D des produits simples.

Personnel concerné	Publics divers de niveaux Ingénieur, cadre, technicien supérieur expérimenté issus des secteurs techniques, supports et administratifs d'entreprises ayant des activités pyrotechniques ou en relation avec la pyro.
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	10 mini à 15 personnes maxi
Coût de la formation	2000 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Présentations / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun (au regard des publics concernés)
Modalités d'évaluation	QCM en fin de session
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	3 jours / 20 h 00
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap.

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre des participants.



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Initiation et culture pyrotechnique	Durée
CPF-FCT-PYRO		32 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public de niveau ingénieur (technicien supérieur expérimenté) travaillant dans le monde de la pyrotechnie d'acquérir des connaissances synthétiques et pratiques sur les différents domaines de la pyrotechnie, les différentes applications, les compétences, les procédés et les risques.

Objectifs de la formation :

- Identifier les principes de base en pyrotechnie pour pouvoir échanger avec les experts du domaine,
- Différencier les principaux produits pyrotechniques,
- Comprendre les principales applications de la pyrotechnie et les produits développés grâce aux matériaux pyrotechniques,
- Identifier les principaux risques liés aux produits pyro,
- Appliquer les éléments de base de la réglementation lors de différentes activités pratiques (essais de sécurité, essais réactifs, tirs, manipulations d'explosifs)

Personnel concerné	Publics divers de niveaux Ingénieur, cadre, technicien supérieur expérimenté issus des secteurs techniques, supports et administratifs d'entreprises ayant des activités pyrotechniques ou en relation avec la pyro.
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur à Bourges 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants maximum	10 (mini) à 15 (maxi) personnes ²
Coût de la formation	2500 € NT
Méthodes mobilisées	En présentiel (salle de cours & partenaires) Déplacements chez partenaires en minibus Théorie : Présentations / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun (formation de base)
Modalités d'évaluation	Quiz et jeu pédagogique
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	5 jours / 32 heures
Date	SESSION BOURGES PYRO1 : du 02 au 06 juin 2025 SESSION AVIGNON PYRO2 : du 17 au 21 mars 2025 SESSION BORDEAUX PYRO3 : du 03 au 07 nov 2025
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre de participants



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Initiation à la simulation numérique en milieu pyro	Durée
CPF-FCT-SIMNUM		14 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public d'ingénieurs (et à niveau inférieur des techniciens) de s'initier à la modélisation de systèmes pyrotechniques complexes à l'aide de codages simples pour la mesure de paramètres influents dans la conception, la fabrication et la sécurité d'un matériel ou d'un produit à caractère pyro.

Objectifs de la formation :

- Connaître les principes de simulation pour développer de nouveaux produits pyro ;
- Utiliser la simulation pour formaliser les effets d'un produit pyro ;
- Evaluer la performance et optimiser la sécurité des produits.

Personnel concerné	Ingénieurs (techniciens sup expérimentés)
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur à Bourges, 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	8 mini à 12 maxi ¹
Coût de la formation	1250 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Présentations / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Connaissances des bases fondamentales de la chimie, de la thermodynamique et des mathématiques appliquées.
Modalités d'évaluation	QUIZZ + QCM final
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	2 jours / 14 h 00
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre de participants.



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Responsable d'essais de systèmes d'armes	Durée
CPF-FCT-RESA		32 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre aux futurs responsables d'essais de systèmes d'armes des industries de l'armement **d'acquérir les bases et les premiers outils nécessaires** au déroulement de leurs activités.

Elle permet donc à un public de spécialistes ou d'experts techniques &/ou pyrotechniques de comprendre les responsabilités techniques, sécuritaires, organisationnelles et managériales de la fonction de responsable d'essais de systèmes d'armes complexes.

Cette formation initiale doit être complétée par des formations internes entreprise (ou externes en organisme de formation) pour spécialiser les futurs responsables d'essais dans leur domaine d'expertise.

Objectifs de la formation :

- Donner les premiers outils de préparation des grandes phases de déroulement dans les domaines sécuritaire, logistique, technique et humaine des essais.
- Déterminer les différentes étapes de conduite d'essais en toute sécurité.
- Rendre compte des essais suivant le formalisme imposé : collecter et restituer les mesures effectuées en fonction du cahier des charges.
- Assurer le RETEX des opérations et proposer des améliorations sécuritaires, techniques, logistiques ou humaines.

Personnel concerné	Spécialistes ou experts techniques &/ou pyrotechniques
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur à Bourges, 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants maximum	8 mini à 12 maxi ¹
Coût de la formation	2500 € NT
Méthodes mobilisées	En présentiel (salle de cours & partenaires) Déplacements chez partenaires en minibus Théorie : Présentations / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Avoir des bases solides techniques et/ou pyro
Modalités d'évaluation	Quiz + étude de cas ou jeu pédagogique
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	5 jours / 32 h 00
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre des participants.



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Formation à la sécurité du travail pour la conduite et l'exécution d'activités pyrotechniques	Durée
CPF-FCS-FSTCEAP		17 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public divers de l'entreprise d'appréhender les risques liés à l'activité pyrotechnique et de comprendre et appliquer de manière stricte la réglementation de sécurité du travail dans le monde de la pyrotechnie. Le contenu de la formation peut entrer dans le processus de formation initiale des personnels au sein des entreprises en application de l'article R. 4462-27 alinéa II du code du travail.

Objectifs de la formation :

- Identifier les enjeux de la sécurité pyrotechnique au sein de l'entreprise,
- Appliquer le référentiel de sécurité lié à la pyrotechnie dans l'entreprise,
- Définir le rôle des différents acteurs et les responsabilités et obligations propres en matière de sécurité pyro,
- Comprendre les fiches de données de sécurité, les modes opératoires, les consignes et les typologies de la signalétique en relation avec les risques pyrotechniques.

Personnel concerné	Publics divers issus des secteurs techniques, supports et administratifs d'entreprises ayant des activités pyrotechniques
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	16 personnes maxi (dont 10 max partenaire principal) ¹
Coût de la formation	1150 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Exposé / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun (formation de base)
Modalités d'évaluation	Questionnaires + QCM + jeu pédagogique
Modalités d'accès à la formation	Via DRH entreprise
Durée de la formation	Sur 3 jours / 17 heures (J1 à 14h00 – J3 à 16h00)
Dates (4 sessions / année 2025)	SEM 1 : du 13 au 15/01/2025 et du 19 au 21/05/2025 SEM 2 : du 29/09 au 01/10/2025 et du 08 au 10/12/2025
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap.

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre des participants.



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Rédacteur d'études de sécurité du travail pyrotechnique	Durée
CPF-FCS-REDEST		32 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public de direction et/ou en charge de la sécurité du travail au sein d'une entreprise d'appréhender les risques liés à l'activité pyrotechnique et de réaliser des études réglementaires de sécurité du travail dans un environnement pyrotechnique.

Objectifs de la formation :

- Identifier les enjeux de la prévention pyrotechnique au sein de l'entreprise ;
- Participer à l'élaboration et la rédaction des études de sécurité du travail en milieu pyro.

Personnel concerné	Ingénieur, officier des armées, cadre dirigeant, technicien supérieur expérimenté, responsable de structure, responsable ou animateur sécurité
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	8 mini à 12 personnes maxi ¹
Coût de la formation	1750 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Présentations / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun
Modalités d'évaluation	Jeu pédagogique + Etude de cas
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	5 jours / 32 heures
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap.

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre de participants



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Sensibilisation en dépollution pyrotechnique et conduite de chantiers de dépollution Pyro	Durée
CPF-FCD-SDP		27 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public exerçant des responsabilités de maître d'ouvrage (MOA) ou autres d'intégrer aux réflexions en amont les risques pyrotechniques pouvant nécessiter une dépollution porteuse de risques juridique, financier et opérationnel.

Objectifs de la formation :

- Identifier et évaluer le risque pyrotechnique dans les opérations domaniales ou d'infrastructure (réglementation, obligations, champ d'application)
- Cadrer et conduire des opérations de dépollution en toute sécurité.

Personnel concerné	Responsables de collectivités locales, dirigeants d'entreprise, maîtres d'ouvrage publics et privés, conducteurs d'opérations en collectivité locale ou en Etablissement Public, Responsable hygiène, sécurité et environnement.
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	10 mini à 15 personnes maxi ¹
Coût de la formation	2000 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Présentations / Débats Pratique : Étude de cas pratique Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun en matière de pyro (formation de base)
Modalités d'évaluation	Etude de cas – quiz
Modalités d'accès à la formation	Inscription directement au Campus via les DRH d'entreprise
Durée de la formation	Sur 4 jours – 27 heures (J1 à 13h30 – J4 à 17h30)
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap.

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre de participants



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE La détonique	Durée
CPF-FCT-DETO		14 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public d'ingénieurs (et à niveau inférieur des techniciens) de comprendre les effets physiques des matériaux explosifs pour appréhender la sécurité dans le cadre de la conception, la manipulation et la fabrication de systèmes d'amorçage.

Objectifs de la formation :

- Concevoir et prototyper des expérimentations en détonique ;
- Réaliser des études expérimentales sur les explosifs ;
- Comprendre les systèmes d'amorçage pour analyser, synthétiser et rédiger des notes techniques sur les effets physiques, thermiques et chimiques des explosifs.

Personnel concerné	Ingénieurs conception, R&D, production, resp HSE
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur à Bourges, 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	8 mini à 12 maxi ¹
Coût de la formation	1250 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Exposé / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Notions de chimie, thermodynamique, mathématiques appliquées
Modalités d'évaluation	QUIZZ + étude de cas
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	2 jours / 14 heures
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre des participants.



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE	Durée
CPF-FCS-CSSCT	Initiation aux études de sécurité au travail en milieu pyrotechnique - élus CSSCT	14 h 00

Esprit général de la formation :

Permettre à un public d'élus CSSCT d'intégrer les risques pyrotechniques dans leurs responsabilités en matière de validation d'études de sécurité au travail (EST) en milieu pyrotechnique.

Objectifs de la formation :

- Sensibiliser le public concerné sur les risques pyro et la sécurité associée en matière de conditions au travail en milieu pyrotechnique ;
- Comprendre et valider les EST spécifiques PYRO afin de répondre aux responsabilités d'un élu du CSSCT.

Personnel concerné	Elus CSSCT des entreprises
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	8 mini à 12 personnes maxi ¹
Coût de la formation	1000 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Exposé / Débats Pratique : Études de cas pratiques et exercices pratiques Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun en matière de pyro
Modalités d'évaluation	Tour de table, synthèse de fin de journée, évaluation personnel fin de stage
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	2 jours / 14 heures
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre des participants.



Référence de la formation	FORMATION PYROTECHNIE Sensibilisation en pollution pyrotechnique et conduite à tenir	Durée
CPF-FCD-SDP-ELUS		07 h 00

Esprit général de la formation :

Informer un public d'élus et de responsables de services des collectivités locales sur les risques pyrotechniques pouvant nécessiter une dépollution porteuse de risques juridique, financier et opérationnel.

Objectifs de la formation :

Sensibiliser sur le risque pyrotechnique dans les opérations domaniales ou d'infrastructure (réglementation, obligations, champ d'application) ainsi que lors d'une découverte d'engins explosifs.

Personnel concerné	Maires, responsables de collectivités locales.
Lieu	Campus pyrotechnie du Futur 3 à 7, rue Charles de Bange 18000 Bourges
Nombre de participants	10 mini à 20 personnes maxi ¹
Coût de la formation	500 € NT
Méthodes mobilisées	Présentiel Théorie : Exposé / Débats Pratique : Étude de cas pratique Support de cours Evaluations diagnostique et formative (La digitale). Digital learning PARCOOROO
Prérequis	Aucun en matière de pyro
Modalités d'évaluation	Quiz
Modalités d'accès à la formation	Inscription directe auprès du Campus
Durée de la formation	1 journée / 7 heures
Date	Définie en fonction nombre de participants
Accessibilité aux personnes handicapées	Locaux accessibles aux personnes en situation de handicap. Notre organisme étudie au cas par cas une réponse adaptée à tout type de handicap.

¹ L'ouverture de la session est soumise au nombre des participants.



Fiche de demande d'informations

Pour toute demande d'informations concernant les formations inscrites au catalogue ou à la conception d'une formation correspondant à un besoin particulier, merci de renseigner le bulletin ci-dessous et de nous le retourner par voie électronique à contact@campus-pyro.fr ou par voie postale à Campus Pyrotechnie du Futur, 3 à 7, rue Charles de Bange, 18000 Bourges.

Nom :

Prénom :

Fonction :

Mail :

Téléphone :

Entreprise :

Commentaires spécifiant la demande :



Contacts administratifs et pédagogiques

Contact administratif :

Mme Charlène MOUILLET

Tel : 06 76 77 91 87

contact@campus-pyro.fr
charlene.mouillet@campus-pyro.fr

Mme Karine THIZEAU

Tel : 02 48 48 00 91

contact@campus-pyro.fr

Contact pédagogique :

Mr Laurent JESNAK

Port : 06 24 61 31 68

laurent.jesnak@campus-pyro.fr
pedagogie.pyro@gmail.com

Mr Davy ROUSSE

Tel : 06 49 54 94 55

davy.rousse@campus-pyro.fr