



Le permis de feu

Démarche et document support

L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS)

Dans le domaine de la prévention des risques professionnels, l'INRS est un organisme scientifique et technique qui travaille, au plan institutionnel, avec la CNAM, les Carsat, Cramif, CGSS et plus ponctuellement pour les services de l'État ainsi que pour tout autre organisme s'occupant de prévention des risques professionnels.

Il développe un ensemble de savoir-faire pluridisciplinaires qu'il met à la disposition de tous ceux qui, en entreprise, sont chargés de la prévention : chef d'entreprise, médecin du travail, instances représentatives du personnel, salariés. Face à la complexité des problèmes, l'Institut dispose de compétences scientifiques, techniques et médicales couvrant une très grande variété de disciplines, toutes au service de la maîtrise des risques professionnels.

Ainsi, l'INRS élabore et diffuse des documents intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : publications (périodiques ou non), affiches, audiovisuels, multimédias, site Internet... Les publications de l'INRS sont distribuées par les Carsat. Pour les obtenir, adressez-vous au service Prévention de la caisse régionale ou de la caisse générale de votre circonscription, dont l'adresse est mentionnée en fin de brochure.

L'INRS est une association sans but lucratif (loi 1901) constituée sous l'égide de la CNAM et soumise au contrôle financier de l'État. Géré par un conseil d'administration constitué à parité d'un collègue représentant les employeurs et d'un collègue représentant les salariés, il est présidé alternativement par un représentant de chacun des deux collèges. Son financement est assuré en quasi-totalité par la CNAM sur le Fonds national de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (Carsat), la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (Cramif) et les caisses générales de sécurité sociale (CGSS)

Les caisses d'assurance retraite et de la santé au travail, la caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France et les caisses générales de sécurité sociale disposent, pour participer à la diminution des risques professionnels dans leur région, d'un service Prévention composé d'ingénieurs-conseils et de contrôleurs de sécurité. Spécifiquement formés aux disciplines de la prévention des risques professionnels et s'appuyant sur l'expérience quotidienne de l'entreprise, ils sont en mesure de conseiller et, sous certaines conditions, de soutenir les acteurs de l'entreprise (direction, médecin du travail, instances représentatives du personnel, etc.) dans la mise en œuvre des démarches et outils de prévention les mieux adaptés à chaque situation. Ils assurent la mise à disposition de tous les documents édités par l'INRS.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'INRS, de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction, par un art ou un procédé quelconque (article L. 122-4 du code de la propriété intellectuelle). La violation des droits d'auteur constitue une contrefaçon punie d'un emprisonnement de trois ans et d'une amende de 300 000 euros (article L. 335-2 et suivants du code de la propriété intellectuelle).

Le permis de feu

Démarche et document support

Philippe Lesné, Carsat Normandie
Gilles Mauguen, Carsat Bretagne
Florian Marc, Benoît Sallé, INRS



Nous tenons à remercier L'Institut de la Soudure pour ses observations et réflexions constructives.

Pourquoi un permis de feu ?



Le permis de feu, bien plus qu'une formalité, une pièce majeure dans la prévention du risque incendie/explosion.

Les incendies touchent toutes les branches d'activités. Dans plus de 30 % des cas, ce sont les travaux par points chauds qui ont déclenché ces incendies, souvent catastrophiques.

L'analyse de l'accidentologie montre qu'il n'y a pas de « petits travaux » et que des opérations mal préparées ou exécutées sans précautions suffisantes peuvent être à l'origine de sinistres graves.

Près de 70 % des entreprises ayant subi un incendie grave ne voient pas leur activité reprendre dans l'année et disparaissent du paysage économique.

Les travaux concernés

Les travaux par points chauds regroupent :

- ✱ les opérations d'enlèvement de matières ou de désassemblage d'équipements (découpage, meulage, ébarbage...),
- ✱ les opérations d'assemblage (soudures) ou d'étanchéité (bitume).

De manière générale, cette désignation comprend tous les travaux générateurs d'étincelles ou de surfaces chaudes.

Les machines portatives tournantes (disqueuses, tronçonneuses, perceuses...) génèrent autant de sinistres que les chalumeaux d'oxycoupage et les postes de soudage.

Le permis de feu est prévu pour encadrer toutes les opérations susceptibles de générer des points chauds. Lorsque des travaux par points chauds concernent un poste permanent (poste fixe de soudure par exemple), le permis de feu n'est pas nécessaire, la maîtrise des sources d'inflammation étant déjà effectuée dans l'évaluation des risques du poste de travail.

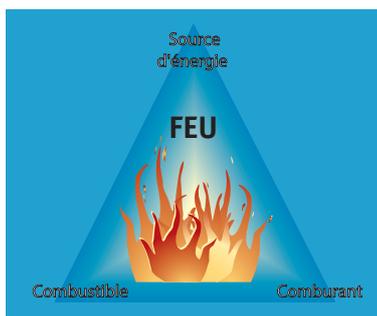
La prévention incendie/explosion : agir sur le triangle du feu

Pour qu'un incendie se déclare, il faut simultanément du **combustible**, du **comburant** et une **source d'énergie**. C'est ce que l'on appelle le « triangle du feu ».

Une explosion peut avoir lieu si 3 conditions supplémentaires sont réunies : le combustible en suspension dans l'air, dans des concentrations données et avec présence de confinement (Pour plus d'informations, voir ED 945 dans *Bibliographie*).

L'absence d'un des 3 éléments du triangle empêche le déclenchement de la combustion : c'est le principe fondamental à connaître en matière de lutte contre l'incendie ou l'explosion.

La sécurité est souvent fondée sur l'absence de source d'inflammation ; **les travaux par points chauds constituent cette source d'inflammation**. Il est donc absolument essentiel de les maîtriser.



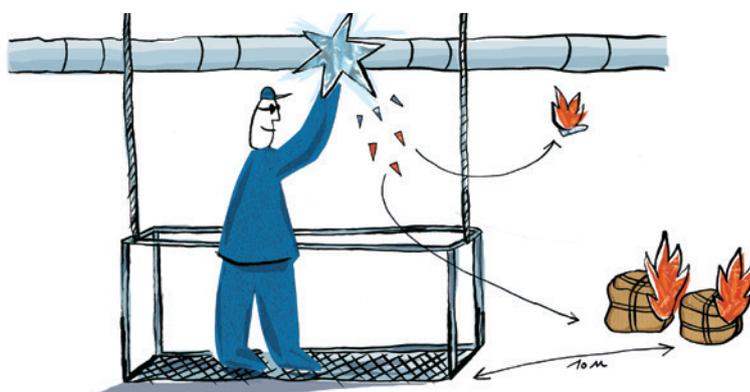
Les modes de propagation de la chaleur

Lors de travaux par points chauds, on identifie quatre modes de propagation de la chaleur pouvant être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion.

☀ **Le contact direct ou le rayonnement** : c'est l'inflammation des matières non protégées situées au voisinage de la source de chaleur.



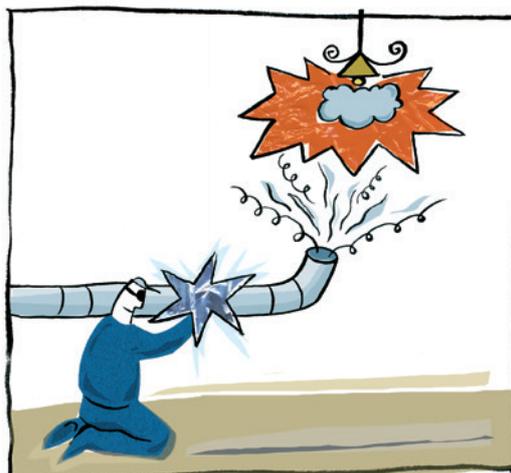
☀ **Les étincelles et particules en fusion** : par exemple, les gouttelettes métalliques, atteignant 1 000 à 2 000°C, peuvent être projetées à plusieurs mètres de distance et se loger partout (une attention particulière doit être portée aux fentes, trous, rainures, faux-plafond et faux-plancher présents sur le lieu d'intervention).



☀ **La conduction thermique** : c'est la transmission de la chaleur le long d'un élément chauffé (tuyauterie, gaines, parois...) pouvant embraser les matériaux à son contact, ces derniers pouvant se situer dans des **locaux adjacents**.



☀ **Les transferts de gaz chauds imbrûlés** : les gaz chauds dégagés s'élèvent et se propagent aux niveaux supérieurs.



Le permis de feu



Le permis de feu, un acte formalisé entrant dans le cadre du dialogue entre les opérateurs.

La rédaction du permis de feu est obligatoire pour tous travaux par points chauds, que ces opérations soient réalisées par l'entreprise elle-même ou par une entreprise extérieure. Cette démarche s'intègre dans les procédures existantes (autorisation de travaux, plan de prévention, plan particulier sécurité protection de la santé (PPSPS)...) et fait partie intégrante des mesures de prévention issues de l'évaluation des risques de l'entreprise (document unique).

Le permis de feu doit être formalisé et expliqué. Chaque intervenant doit connaître les risques et les moyens à mettre en œuvre pour les diminuer et s'engage à respecter les règles de l'intervention.

La procédure de permis de feu doit être clairement affichée. Les différents responsables (voir page suivante), nommément désignés sur celui-ci, doivent être **physiquement présents** lors de l'exécution des travaux (y compris pour les travaux postés).

Lorsqu'une intervention est envisagée, le superviseur des travaux doit informer le chargé de sécurité **le plus tôt possible** afin qu'il lance la démarche d'établissement du permis de feu. La transmission rapide de l'information est essentielle pour permettre au chargé de sécurité, aidé par des personnes compétentes en interne ou en externe, le cas échéant, de mettre en place les mesures nécessaires.

Un exemple de permis de feu est donné pages 10-11. On pourra également se procurer un support en trois feuillets auprès de sociétés spécialisées.

Qui le remplit ?

Établi par l'employeur ou son représentant, le permis de feu autorise l'exécution de travaux par points chauds dans des conditions définies, qu'ils soient réalisés par le personnel de l'entreprise ou par celui d'une entreprise extérieure.

Même dans le cas d'une intervention par du personnel interne à l'entreprise, nous utiliserons les termes génériques d'**entreprise utilisatrice** (EU) – entité qui sollicite les travaux – et d'**entreprise intervenante** (EI) – personnel qui effectue les travaux.

La démarche de permis de feu est basée sur différents acteurs complémentaires, tant au niveau de l'entreprise utilisatrice que de l'entreprise intervenante. Dans tous les cas, ces personnes doivent avoir connaissance des données opérationnelles liées à l'intervention et à son environnement.



Travaux par points chauds, une vigilance accrue de tous les instants : avant, pendant et après l'intervention.

☀ **Trois acteurs** de l'entreprise utilisatrice :

- l'employeur ou son représentant,
- le responsable ou superviseur des travaux, personne compétente pour assurer le bon déroulement technique de l'intervention,
- le chargé de sécurité de l'opération, personne compétente pour assurer la mise en place des mesures de sécurité nécessaires à la prévention des risques sur le lieu d'intervention et aux alentours.

☀ **Deux acteurs** de l'entreprise intervenante :

- le responsable d'intervention, personne compétente pour assurer le bon déroulement technique et la réalisation en sécurité,
- l'opérateur, personne compétente en charge de la réalisation de l'intervention.

Le permis de feu doit être validé par les acteurs de l'entreprise utilisatrice mentionnés ci-dessus ainsi que par le responsable de l'intervention de l'entreprise intervenante. Les différents acteurs mentionnés peuvent être la même personne en fonction de l'organisation de l'entreprise. Chaque signataire aura en sa possession une copie du document.

Avant le début des travaux, il est impératif d'informer des mesures prises tous les opérateurs des zones concernées par le permis de feu.



Le permis de feu, le moyen de se poser les bonnes questions avant l'intervention.

Combien de temps est-il valide ?

Le permis de feu a une validité limitée dans le temps. Il doit être ré-évalué dès qu'un de ses éléments constitutifs a changé (lieu, environnement, procédé, nature des travaux, intervenants...). Sa durée de validité est de toute manière clairement indiquée sur le document.

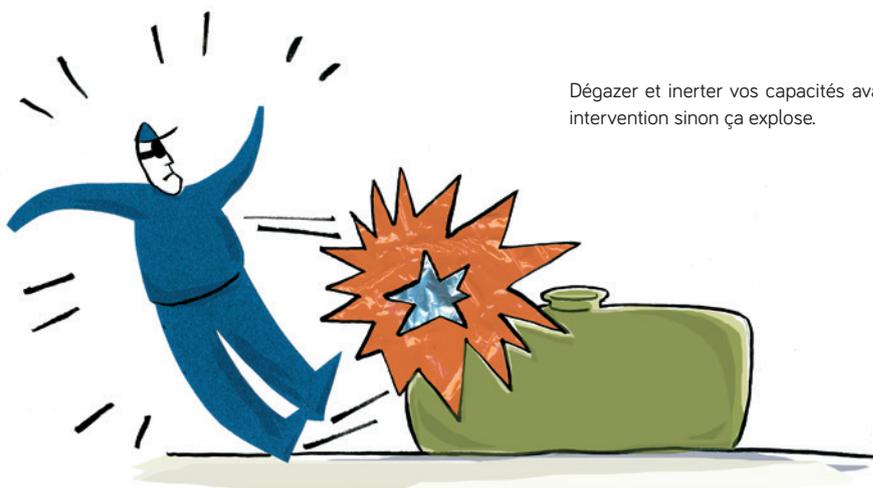
Dans le cas où un permis de feu court sur plusieurs jours, sa validité doit être vérifiée quotidiennement. En effet, il faut veiller à l'absence de nouveaux risques, jusque dans les locaux voisins (liés au phénomène de conduction thermique par exemple).

Pour les entreprises fonctionnant en équipes successives, le permis de feu doit être validé à chaque changement de poste, afin d'assurer la transmission des informations à l'équipe suivante.

À la fin des travaux, il est conseillé d'archiver le permis de feu pendant une durée similaire à celle des plans de prévention (durée recommandée : 5 ans), ce qui permet de créer un historique et d'établir la traçabilité des interventions.



Le permis de feu, un engagement des signataires.



Dégazer et inertez vos capacités avant intervention sinon ça explose.

La démarche du permis de feu

La démarche du permis de feu comprend différentes phases décrites dans les tableaux pages suivantes. Elles se succèdent dans le temps : **avant, pendant et après les travaux.**

✱ **Préparation** : La phase la plus importante reste la préparation de l'opération. Une bonne réflexion en amont apporte un gain en matière de prévention ainsi qu'en durée et qualité d'intervention.

Pour que l'ensemble des risques liés aux travaux par points chauds d'une intervention puisse être recensé, un mode opératoire précis et chronologique doit être rédigé. Ce mode opératoire précise, notamment, les phases d'intervention comportant des travaux par points chauds, l'outillage et les procédés utilisés ainsi que les lieux d'intervention.

L'analyse des risques de ce mode opératoire doit conduire à la définition de mesures particulières, par exemple la mise en œuvre de systèmes de ventilation mécanique dans des zones exigües, le contrôle d'atmosphère ponctuel ou continu, ou encore la consignation de l'installation. Il convient de s'interroger sur les systèmes de détection ou d'extinction automatique existants dans le local d'intervention. Dans l'éventualité d'une mise hors service de tout ou partie du système, des mesures de sécurité au moins équivalentes devront être mises en place, en accord avec l'assureur de l'entreprise.

Dans le cas où l'intervention est réalisée par une entreprise extérieure, celle-ci doit rédiger et transmettre son mode opératoire à l'entreprise utilisatrice le plus tôt possible.

✱ **Réalisation** : La surveillance de l'opération par une personne formée à la première intervention dans la lutte contre l'incendie (voir ED 990 dans *Bibliographie*) et dotée des moyens nécessaires est indispensable pour la bonne réalisation du travail. Cette personne est identifiée comme "le surveillant de sécurité".

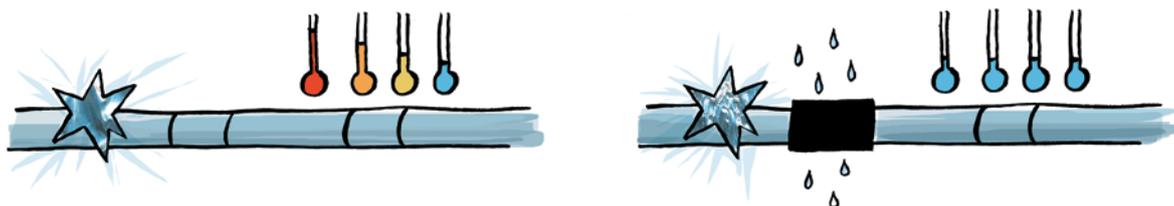
En cours d'intervention, tout changement entraînant une modification du mode opératoire initial (modification de planning, opérations supplémentaires, changement de procédés, de lieux...) devra conduire à une nouvelle analyse des risques des phases de travail concernées et à une nouvelle définition des mesures de prévention si nécessaire.

✱ **Après travaux** : Il conviendra **de ne pas négliger la période postérieure aux travaux.** En effet, l'analyse du nombre de sinistres a démontré que les risques d'incendie et d'explosion peuvent persister après l'exécution du travail (feu couvant à progression lente, par exemple).



Le permis de feu doit être systématique pour tous travaux par points chauds.

Isoler la zone de points chauds pour éviter la conduction thermique.



Étape de préparation

Action	Acteur	Commentaires
Consultation des documents internes (fiches de données de sécurité, document unique, cartographies des risques, zonage ATEX ¹)	Chargé de sécurité EU	La consultation renseigne sur d'éventuels risques particuliers (toxicité, explosion...).
Reconnaissance interne du(des) lieu(x) d'intervention	Chargé de sécurité EU	<ul style="list-style-type: none"> • Constater la présence éventuelle de produits combustibles dans les locaux adjacents. • Faire attention aux éléments traversant les murs et cloisons, et susceptibles de conduire la chaleur (gainés, tuyauteries...).
Rédaction des procédures d'autorisation de travail et des demandes de consignation associées	Signataires du permis de feu	Définir et mettre en œuvre une procédure de consignation/déconsignation « en sécurité » de toute ou partie de l'installation.
Vidanges et dégazage des volumes creux (silos, réservoirs, canalisations...)	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Selon le cas, réaliser un remplissage par eau ou un inertage (attention au risque d'anoxie).
Contrôle de l'atmosphère si nécessaire (explosimètre ²)	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Rechercher les éventuelles fuites (gaz, solvants...).
Ventilation des zones de travail et/ou des locaux attenants si nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Mettre éventuellement en place une ventilation mécanique à l'aide d'un dispositif adapté notamment dans les zones confinées.
Éloignement des matières et produits combustibles (chiffons, cartons, plastique, bois, bidons...)	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Éloigner les produits et matières inflammables à une distance d' au moins 10 m du lieu d'intervention et de toute source d'inflammation.
Nettoyage de la zone	Personne compétente EU ou externe	Éliminer déchets, couches et tas de poussières, dépôts gras...
Protection de tous les éléments combustibles qu'il n'aura pas été possible d'éloigner	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	<ul style="list-style-type: none"> • Protéger les éléments combustibles par la pose de bâches ignifugées ou de plaques jointives. • Prévoir un arrosage complémentaire si nécessaire.
Colmatage des ouvertures, interstices... par des matériaux incombustibles (sable, plaque métallique, bâche incombustible)	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	<ul style="list-style-type: none"> • Opération à réaliser dans un rayon de 10 m au moins. • Porter une attention particulière aux planchers ajourés, galeries techniques, faux-planchers et faux-plafonds.
Mise en place de moyens d'extinction et d'alarme	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Ces moyens, situés à proximité immédiate de la zone de travail, comprennent au minimum 1 extincteur 9 litres à eau et 1 extincteur adapté aux risques du local .
Balisage de la zone	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Matérialiser la zone afin d'interdire l'ajout de matériel ou de produits augmentant le risque initialement établi (stockage temporaire de carton ou de produit divers). Visualiser les éventuelles zones de co-activité.
Vérification de l'état de l'outillage utilisé	Superviseur des travaux EU ET responsable des travaux EI	S'assurer que les tuyères ne sont pas endommagées, les brûleurs bouchés, les manomètres déréglés, les vannes rouillées, les tuyaux inadaptés (détériorés, trop minces ou cassants, sans raccord spécial...), de l'absence de graisse sur la robinetterie et les garnitures à oxygène.
Visite commune du ou des lieux d'intervention	Signataires du permis de feu	Informers les opérateurs situés à proximité.

EU : entreprise utilisatrice (entité utilisatrice), EI : entreprise intervenante (entité intervenante)

1. Pour en savoir plus sur le zonage ATEX et le DRPCE, consultez ED 945 dans *Bibliographie*.

2. voir ED 116 dans *Bibliographie*.

Étape de réalisation

Action	Acteur	Commentaires
Surveillance par une personne formée à la première intervention	Surveillant de sécurité EU ou EI	Surveillance difficile, voire impossible à réaliser par l'opérateur qui est absorbé par son travail et dont le champ de vision est limité par le port des EPI.
Positionnement des bouteilles de gaz le plus loin possible des zones de soudure	Opérateur EI	Disposer les tuyaux souples de manière à ne pas les détériorer et, si nécessaire, les protéger (passages d'engins, angles vifs...).
Utilisation de supports incombustibles et ne propageant pas la chaleur pour déposer les outils et les pièces présentant des surfaces chaudes	Opérateur EI	Disposer ces supports lors de la phase de préparation.
Maintien de l'accessibilité des issues	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Opérateur EI 	
Contrôle de l'atmosphère (explosimètre ³)	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU ou externe 	Réaliser ce contrôle ponctuellement ou en continu si nécessaire.
Extinction des étincelles et éléments incandescents	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateur EI • Surveillant de sécurité EU ou EI 	
Refroidissement des éléments ou parties d'installations chaudes (pendant et en fin d'opération)	<ul style="list-style-type: none"> • Opérateur EI • Surveillant de sécurité EU ou EI 	

EU : entreprise utilisatrice (entité utilisatrice), EI : entreprise intervenante (entité intervenante)

³ voir ED 116 dans *Bibliographie*.

Étape d'après travaux

Action	Acteur	Commentaires
Inspection du lieu d'intervention et des abords juste après l'arrêt des travaux (notamment des locaux communicants par des tuyauteries, gaines...)	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Surveillant de sécurité EU 	Vérifier, entre autres, l'absence de surfaces chaudes, la fermeture des bouteilles de gaz utilisées pour l'opération...
Surveillance des lieux de travail et des abords	Surveillant de sécurité EU	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance à réaliser pendant 2 h au moins après l'arrêt des travaux. • Arrêter les travaux 2 h au moins avant la fermeture de l'entreprise si le maintien de la surveillance n'est pas possible.
Déconsignation et remise à disposition de l'installation	<ul style="list-style-type: none"> • Chargé de sécurité EU • Personne compétente EU 	

EU : entreprise utilisatrice (entité utilisatrice), EI : entreprise intervenante (entité intervenante)

PERMIS DE FEU

La délivrance de ce document sous-entend que l'ensemble des signataires (y compris l'employeur ou son représentant) s'est informé préalablement de la configuration des locaux concernés par les travaux par points chauds et de ceux situés à proximité, des substances qui y sont utilisées ou entreposées, des activités effectuées (risques particuliers) et s'est assuré du bon état du matériel devant être utilisé.

☀ TRAVAUX

● description du travail à effectuer :
.....
.....

● selon le mode opératoire (référence) :
.....
.....

● date de début :
.....
.....

● date de fin (ou durée maximale) :
.....
.....

● heure de début : /fin :

● lieu :

● entreprise ou service exécutant les travaux :
.....
.....

● liste des opérateurs autorisés :
.....
.....
.....

● Plan de prévention (référence) :
.....

Nouvelle validation obligatoire

si travaux par points chauds > 1 jour ;

nom :

si travaux par points chauds couvrant un changement de poste ;

nom :

☀ Type de travaux par points chauds

soudage

tronçonnage

découpage

meulage

.....

.....

☀ Matériels utilisés

poste à souder

chalumeau

laser

tronçonneuse

.....

.....

☀ RISQUES PARTICULIERS

● Risques liés aux produits, aux procédés, aux stockages... :
.....
.....
.....
.....

Présence de zones ATEX (type, étendue, produits...) :
.....
.....

Proximité de zones ATEX :
.....
.....

☀ Documents associés

autorisation de travail

permis de pénétrer

DRPCE

certificat de dégazage/inertage

.....

.....

☀ MISE EN SÉCURITÉ

	À FAIRE ? O/N	QUI ?	FAIT ? O/N, LE :
Déplacement/Éloignement à plus de 10 mètres des substances combustibles			
Délimitation ou séparation et balisage de la zone d'intervention			
Protection des éléments et/ou objets n'ayant pas pu être déplacés			
Consignation (source d'énergie, flux de produit...)			
Vidange – nettoyage – dépoussiérage			
Dégazage (tuyauterie, cuve, citerne...)			
Remplissage/inertage (eau, gaz...)			
Isolation des tuyauteries			
Démontage de tuyauterie			
Colmatage des interstices			
Fermeture (appareil, caniveaux, fosses...)			
Isolation de la boucle de détection			
Isolation du système d'extinction			
Modification du zonage ATEX existant suite aux mesures de mise en sécurité prises			

☀ MOYENS DE PRÉVENTION

	À FAIRE ? O/N	QUI ?	FAIT ? O/N, LE :
Protection des abords <ul style="list-style-type: none"> • écrans, panneaux • bâches ignifugées • eau (arrosage) • sable • absorbant • 			
Ventilation mécanique forcée			
Contrôle d'atmosphère <ul style="list-style-type: none"> • explosimétrie • teneur en oxygène • détecteur de gaz : • 			
Moyens de lutte contre l'incendie : <i>en plus de ceux dévoués normalement à cet effet</i> <ul style="list-style-type: none"> • extincteur ; nombre :, type : • RIA • lance à incendie 			
Utilisation de matériel spécifique pour travailler en zone ATEX (marquage...)			

☀ SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ

- Pendant les travaux ;

nom : ; visa :

- Après les travaux à partir de h jusqu'à h

nom : ; visa :

☀ ALERTE EN CAS D'INCENDIE OU D'ACCIDENT - EMPLACEMENT DES MOYENS D'ALERTE

-
-
-

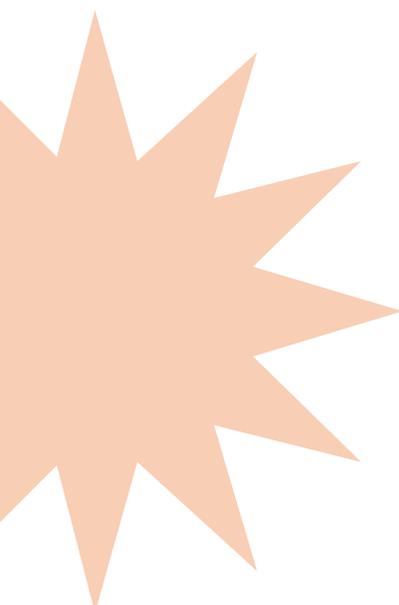
☀ NUMÉROS D'URGENCE

- Pompiers :
- Personne à contacter en cas d'accident ou d'incendie :
- Tél. :

Personnes ou services concernés	Nom	Qualité	Signature
Responsable des travaux EU			
Chargé de sécurité EU			
Responsable d'intervention EI			

Permis de feu délivré le :

Signature de l'employeur ou de son représentant qualifié :



Bibliographie INRS



- ✱ **ED 116** : Les explosimètres
- ✱ **ED 941** Intervention d'entreprises extérieures
- ✱ **ED 945** Mise en œuvre de la réglementation relative aux atmosphères explosives (ATEX)
- ✱ **ED 990** Incendie et lieu de travail
- ✱ **ED 6024** Le dégazage de capacités ayant contenu des solvants
- ✱ **ED 6109** Consignations et déconsignations
- ✱ **ED 6184** Les espaces confinés
- ✱ **ED 6230** : Consignes de sécurité incendie. Conception et plans associés (évacuation et intervention)
- ✱ **Dossier web** : Risques "Incendie et Explosion"

Pour obtenir en prêt les audiovisuels et multimédias et pour commander les brochures et les affiches de l'INRS, adressez-vous au service Prévention de votre Carsat, Cram ou CGSS.

Services Prévention des Carsat et Cram

Carsat ALSACE-MOSELLE

(67 Bas-Rhin)
14 rue Adolphe-Seyboth
CS 10392
67010 Strasbourg cedex
tél. 03 88 14 33 00
fax 03 88 23 54 13
prevention.documentation@carsat-am.fr
www.carsat-alsacemoselle.fr

(57 Moselle)
3 place du Roi-George
BP 31062
57036 Metz cedex 1
tél. 03 87 66 86 22
fax 03 87 55 98 65
www.carsat-alsacemoselle.fr

(68 Haut-Rhin)
11 avenue De-Lattre-de-Tassigny
BP 70488
68018 Colmar cedex
tél. 03 69 45 10 12
www.carsat-alsacemoselle.fr

Carsat AQUITAINE

(24 Dordogne, 33 Gironde,
40 Landes, 47 Lot-et-Garonne,
64 Pyrénées-Atlantiques)
80 avenue de la Jallère
33053 Bordeaux cedex
tél. 05 56 11 64 36
fax 05 57 57 70 04
documentation.prevention@
carsat-aquitaine.fr
www.carsat.aquitaine.fr

Carsat AUVERGNE

(03 Allier, 15 Cantal,
43 Haute-Loire,
63 Puy-de-Dôme)
Espace Entreprises
Clermont République
63036 Clermont-Ferrand cedex 9
tél. 04 73 42 70 19
offredoc@carsat-auvergne.fr
www.carsat-auvergne.fr

Carsat BOURGOGNE - FRANCHE-COMTE

(21 Côte-d'Or, 25 Doubs,
39 Jura, 58 Nièvre,
70 Haute-Saône,
71 Saône-et-Loire, 89 Yonne,
90 Territoire de Belfort)
46, rue Elsa Triolet
21044 Dijon cedex
tél. 03 80 33 13 92
fax 03 80 33 19 62
documentation.prevention@carsat-bfc.fr
www.carsat-bfc.fr

Carsat BRETAGNE

(22 Côtes-d'Armor, 29 Finistère,
35 Ille-et-Vilaine, 56 Morbihan)
236 rue de Châteaugiron
35030 Rennes cedex
tél. 02 99 26 74 63
fax 02 99 26 70 48
drpcdi@carsat-bretagne.fr
www.carsat-bretagne.fr

Carsat CENTRE-VAL DE LOIRE

(18 Cher, 28 Eure-et-Loir, 36 Indre,
37 Indre-et-Loire, 41 Loir-et-Cher, 45 Loiret)
36 rue Xaintraillies
45033 Orléans cedex 1
tél. 02 38 81 50 00
fax 02 38 79 70 29
prev@carsat-centre.fr
www.carsat-centre.fr

Carsat CENTRE-OUEST

(16 Charente, 17 Charente-Maritime,
19 Corrèze, 23 Creuse, 79 Deux-Sèvres,
86 Vienne, 87 Haute-Vienne)
37 avenue du président René-Coty
87048 Limoges cedex
tél. 05 55 45 39 04
fax 05 55 45 71 45
cirp@carsat-centreouest.fr
www.carsat-centreouest.fr

Cram ÎLE-DE-FRANCE

(75 Paris, 77 Seine-et-Marne,
78 Yvelines, 91 Essonne,
92 Hauts-de-Seine, 93 Seine-Saint-Denis,
94 Val-de-Marne, 95 Val-d'Oise)
17-19 place de l'Argonne
75019 Paris
tél. 01 40 05 32 64
fax 01 40 05 38 84
demande.de.doc.inrs@cramif.cnamts.fr
www.cramif.fr

Carsat LANGUEDOC-ROUSSILLON

(11 Aude, 30 Gard, 34 Hérault,
48 Lozère, 66 Pyrénées-Orientales)
29 cours Gambetta
34068 Montpellier cedex 2
tél. 04 67 12 95 55
fax 04 67 12 95 56
prevdoc@carsat-lr.fr
www.carsat-lr.fr

Carsat MIDI-PYRÉNÉES

(09 Ariège, 12 Aveyron, 31 Haute-Garonne,
32 Gers, 46 Lot, 65 Hautes-Pyrénées,
81 Tarn, 82 Tarn-et-Garonne)
2 rue Georges-Vivent
31065 Toulouse cedex 9
fax 05 62 14 88 24
doc.prev@carsat-mp.fr
www.carsat-mp.fr

Carsat NORD-EST

(08 Ardennes, 10 Aube, 51 Marne,
52 Haute-Marne, 54 Meurthe-et-Moselle,
55 Meuse, 88 Vosges)
81 à 85 rue de Metz
54073 Nancy cedex
tél. 03 83 34 49 02
fax 03 83 34 48 70
documentation.prevention@carsat-nordest.fr
www.carsat-nordest.fr

Carsat NORD-PICARDIE

(02 Aisne, 59 Nord, 60 Oise,
62 Pas-de-Calais, 80 Somme)
11 allée Vauban
59662 Villeneuve-d'Ascq cedex
tél. 03 20 05 60 28
fax 03 20 05 79 30
bedprevention@carsat-nordpicardie.fr
www.carsat-nordpicardie.fr

Carsat NORMANDIE

(14 Calvados, 27 Eure, 50 Manche,
61 Orne, 76 Seine-Maritime)
Avenue du Grand-Cours, 2022 X
76028 Rouen cedex
tél. 02 35 03 58 22
fax 02 35 03 60 76
prevention@carsat-normandie.fr
www.carsat-normandie.fr

Carsat PAYS DE LA LOIRE

(44 Loire-Atlantique, 49 Maine-et-Loire,
53 Mayenne, 72 Sarthe, 85 Vendée)
2 place de Bretagne
44932 Nantes cedex 9
tél. 02 51 72 84 08
fax 02 51 82 31 62
documentation.rp@carsat-pl.fr
www.carsat-pl.fr

Carsat RHÔNE-ALPES

(01 Ain, 07 Ardèche, 26 Drôme, 38 Isère,
42 Loire, 69 Rhône, 73 Savoie,
74 Haute-Savoie)
26 rue d'Aubigny
69436 Lyon cedex 3
tél. 04 72 91 97 92
fax 04 72 91 98 55
preventionrp@carsat-ra.fr
www.carsat-ra.fr

Carsat SUD-EST

(04 Alpes-de-Haute-Provence,
05 Hautes-Alpes, 06 Alpes-Maritimes,
13 Bouches-du-Rhône, 2A Corse-du-Sud,
2B Haute-Corse, 83 Var, 84 Vaucluse)
35 rue George
13386 Marseille cedex 5
tél. 04 91 85 85 36
fax 04 91 85 75 66
documentation.prevention@carsat-sudest.fr
www.carsat-sudest.fr

Services Prévention des CGSS

CGSS GUADELOUPE

DRPPS Service prévention, Espace Amédée Fengarol
Parc d'activités La Providence, ZAC de Dothémare
97139 Les Abymes - BP 486, 97159 Pointe à Pitre cedex
tél. 0590 21 46 00 – fax 0590 21 46 13
risques.professionnels@cgss-guadeloupe.cnamts.fr

CGSS GUYANE

Direction des risques professionnels
CS 37015, 97307 Cayenne cedex
tél. 05 94 29 83 04 – fax 05 94 29 83 01
prevention-rp@cgss-guyane.fr

CGSS LA RÉUNION

4 boulevard Doret, CS 53001
97741 Saint-Denis cedex 9
tél. 02 62 90 47 00 – fax 02 62 90 47 01
prevention@cgss-reunion.fr

CGSS MARTINIQUE

Quartier Place-d'Armes,
97210 Le Lamentin cedex 2
tél. 05 96 66 51 31 et 05 96 66 51 32 – fax 05 96 51 81 54
prevention972@cgss-martinique.fr
www.cgss-martinique.fr

Les petites étincelles peuvent causer de grandes catastrophes.
Les travaux par points chauds représentent 30 % des origines d'un incendie dans l'entreprise. Il est donc essentiel de les maîtriser.
Afin d'apporter une aide à la gestion de ce type d'intervention, ce document regroupe les mesures de prévention à mettre en place ainsi qu'un exemple de permis de feu.



© Patrick Delapierre



Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris
Tél. 01 40 44 30 00 • www.inrs.fr • info@inrs.fr

Édition INRS ED 6030

2^e édition • juin 2018 • 1 000 ex. • ISBN 978-2-7389-2350-9

► L'INRS est financé par la Sécurité sociale - Assurance maladie/Risques professionnels ◀