

TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS

1 INTRODUCTION

- 1.1 Cette procédure s'applique à tous les travaux utilisant une flamme nue ou produisant de la chaleur ou des étincelles, notamment le découpage, le soudage, le brasage, le meulage, la fixation par collage (toiture), la métallisation à chaud et le dégèlement des canalisations. Toute personne effectuant des travaux par points chauds doit avoir reçu la formation préalable et avoir pris connaissance de la procédure de Travaux par points chauds de HEC Montréal.

2 OBTENTION D'UN AVIS DE TRAVAIL

- 2.1 Toute personne qui désire effectuer des travaux par points chauds en dehors des ateliers techniques (CSC-RC.370 et DEC-1018) doit obligatoirement obtenir un avis de travail.
- 2.2 Lorsque le travail s'inscrit dans le cadre d'un projet de rénovation, de construction, de démolition ou d'entretien, l'entrepreneur ou le sous-traitant doit se procurer un avis de travail auprès du responsable ou du chargé de projet.
- 2.3 Lorsque le travail est effectué par un employé de HEC Montréal, celui-ci doit compléter un avis de travail et le présenter au centre de contrôle de la sécurité de l'édifice concerné.

3 OBTENTION D'UN PERMIS DE TRAVAIL À CHAUD

- 3.1 Toute personne qui désire effectuer des travaux par points chauds doit se présenter au centre de contrôle du Service de la sécurité afin d'obtenir son permis de travail. L'agent pourra autoriser les travaux et donner accès au secteur concerné, après s'être assuré qu'il y a un avis de travail émis pour ces travaux.
- 3.2 Un permis est délivré uniquement pour un endroit et une période de temps précise (maximum de 8h). Il ne peut s'appliquer à un autre endroit dans l'immeuble ni à une autre période de temps.
- 3.3 Une copie du permis de travail à chaud est placée en Annexe A.

4 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

4.1 Chargés de projets et responsables

4.1.1 Rôles :

- a. Émettre les avis de travaux pour les sous-traitants ou entrepreneurs externes

4.1.2 Responsabilités :

- a. Déterminer si les travaux par points chauds peuvent être évités (ex.: boulonner, utiliser des raccords mécaniques, employer des cisailles hydrauliques, une scie sauteuse ou une lime à main)
- b. Si les travaux par points chauds ne peuvent être évités, s'assurer que ceux-ci peuvent se faire de façon sécuritaire dans la zone où se trouve l'équipement.
- c. Fournir la procédure de travail par points chauds aux entrepreneurs externes et sous-traitants afin de s'assurer qu'ils soient informés pour l'exécution de Travaux par points chauds à HEC Montréal.
- d. Fournir la liste des points, des zones ou des secteurs à invalider pour les travaux.
- e. S'assurer qu'un minimum de 2 agents de sécurité soient présents dans le bâtiment et ce pour toute la durée des travaux et de la surveillance incendie.

4.2 Entrepreneurs externes, sous-traitants et employés HEC Montréal

4.2.1 Rôles :

- a. Effectuer les travaux par points chauds, et
- b. Effectuer une surveillance des travaux pendant l'exécution de ceux-ci et une heure suivant la fin des travaux.

4.2.2 Responsabilités :

- a. Prendre connaissance et comprendre la procédure de travaux par points chauds, et s'engager à respecter les règles de sécurité et procédure de HEC Montréal.
- b. S'assurer que la personne physique qui effectue les travaux soit informée de la procédure de travail pour l'exécution de Travaux par points chauds à HEC Montréal,
- c. Connaître les dangers liés aux travaux par points chauds et les procédures à suivre afin d'effectuer ceux-ci,
- d. Garder l'équipement de travail à chaud en bon état de fonctionnement, et
- e. S'assurer que toutes les précautions nécessaires sont prises tout au long des travaux.

4.3 **Agents de sécurité**

4.3.1 **Rôles :**

- a. Autoriser les travaux par points chauds,
- b. Délivrer les permis de travail, et
- c. Effectuer une surveillance des travaux à la fin des travaux.

4.3.2 **Responsabilités :**

- a. S'assurer qu'un avis de travail a été émis pour les travaux par points chauds,
- b. Encadrer le travail des sous-traitants, des entrepreneurs externes et des employés HEC Montréal. S'assurer qu'ils sont informés de la procédure Travaux par points chauds de HEC Montréal et qu'ils ont signés l'avis de travail.
- c. Interrompre les travaux si la situation est dangereuse, et
- d. Se tenir prêt à intervenir s'il constate un début d'incendie (actionner l'alarme et/ou utiliser un extincteur portatif) et empêcher un incendie de se propager.

5 **EXÉCUTION**

5.1 **Entrepreneurs externes, sous-traitants et employés HEC Montréal**

Note : Si les travaux sont effectués dans les ateliers (CSC-RC.370 et DEC-1018), vous référer au point 6 du présent document.

- a. Se présenter au centre de contrôle du Service de la sécurité et s'identifier à l'agent de sécurité. Celui-ci s'assurera qu'un avis de travail a été émis.
- b. Signer la section de l'avis de travail confirmant que vous comprenez les risques et les mesures de sécurité à suivre lors de l'exécution des travaux par points chauds à HEC Montréal. Ensuite, l'agent de sécurité vous donnera accès au secteur concerné,
- c. Se rendre sur les lieux des travaux et mettre en place les précautions requises sur le permis,
- d. Aviser le Service de la sécurité afin qu'un agent se rende sur place pour autoriser le début des travaux en signant le permis de travail,
- e. Afficher la partie 2 du permis dans un endroit visible. Cette partie sera récupérée par l'agent de sécurité à la fin de la période de surveillance. La première partie est conservée par la sécurité,
- f. Assurer une surveillance constante pendant les travaux, ainsi que pendant les pauses et le dîner. Vérifier qu'il n'y a pas d'étincelles projetées à distance, de feux couvant ou d'autres risques d'incendie,

- g. À la fin des travaux, appeler au centre de contrôle de la sécurité afin de signaler que les travaux sont terminés. Les points au panneau d'alarme incendie seront réactivés.
- h. Assurer une surveillance constante durant 60 minutes suivant la fin des travaux.
- i. À la fin de la période de surveillance (60 min), se présenter au centre de contrôle de la sécurité pour signaler la fin de la surveillance incendie.

5.2 **Agents de sécurité**

5.2.1 **Émettre un permis**

- a. Recevoir le sous-traitant, l'entrepreneur externe ou l'employé HEC Montréal au centre de contrôle de la sécurité, et s'assurer qu'un avis de travail a été émis pour les travaux.
- b. Vérifier que la personne qui exécute physiquement le travail à chaud comprend les mesures de sécurité et les risques des travaux par points chauds et que la personne a pris connaissance de la procédure de travail de HEC Montréal. Lui faire signer l'avis de travail,
- c. Valider l'avis de travail et désactiver les points concernés au panneau d'alarme incendie,
- d. Effectuer la vérification du site de travail à chaud. Vérifier si toutes les précautions inscrites sur le permis ont été mises en place en cochant les cases correspondantes. Si une précaution ne s'applique pas, cocher la case et inscrire N/A.
- e. Autoriser les travaux en signant le permis de travail de FM Global. Conserver la partie 1 et remettre la partie 2 à la personne effectuant les travaux,
 - i. Partie 1 : copie pour l'agent de sécurité.
 - ii. Partie 2 : doit être affichée visiblement à l'endroit des travaux.
- f. Une fois informé de la fin des travaux, réactiver les points au panneau d'alarme incendie,
- g. Surveiller la zone des travaux et les zones voisines avec une attention particulière pendant 1h après la fin des travaux. Inspecter l'étage supérieur et inférieur, et les pièces adjacentes,
- h. Signer le permis à la fin de la période de surveillance incendie (1h après la fin de travaux) et le laisser afficher pendant la surveillance supplémentaire,
- i. Effectuer une surveillance périodique de la zone des travaux pour les 3 prochaines heures, avec d'autres moyens de surveillance. Ex. : détecteurs de fumée, caméras de surveillance, rondes de sécurité, présence d'opérateurs dans la zone, etc,
- j. Effectuer une inspection finale : les lieux des travaux, pièces adjacentes, étage supérieur et inférieur,
- k. Signer le permis après le dernier contrôle, et
- l. Classer la partie 2 du permis avec la partie 1 dans le cartable «Permis de travail à chaud» au centre de contrôle de la sécurité.

5.2.2 Révoquer un permis

Si vous devez révoquer un permis pour non-conformité (changement défavorable de l'état du site, méthode de travail dangereuse ou autres) :

- a. Exiger un arrêt des travaux par points chauds,
- b. Inscrire «permis révoqué» à l'endos de la partie 1 et 2 du permis de travail à chaud,
- c. Réactiver les points au panneau d'alarme incendie,
- d. Surveiller la zone avec une attention particulière pendant 1h si le travail à chaud était commencé (étage supérieur et inférieur, et les pièces adjacentes),
- e. Signer le permis à la fin de la période de surveillance incendie (1h après la fin de travaux) et le laisser afficher pendant la surveillance supplémentaire,
- f. Surveiller la zone de travaux, pendant les 3 heures suivantes, avec d'autres moyens de surveillance. Ex. : détecteurs de fumée, caméras de surveillance, rondes habituelles, etc,
- g. Effectuer une inspection finale : les lieux des travaux, pièces adjacentes, étage supérieur et inférieur,
- h. Signer le permis après le dernier contrôle,
- i. Communiquer avec le responsable ou le chargé de projet de HEC Montréal pour l'informer que le permis de travail à chaud a été révoqué. S'il n'est pas possible de le rejoindre par téléphone, communiquer avec lui par courriel en s'assurant de mettre en copie le responsable des opérations de la sécurité.
- j. Inscrire à l'endos de la partie 1 :
 - i. Le nom du responsable à qui vous avez parlé ou écrit
 - ii. La raison pour laquelle le permis a été révoqué
 - iii. Votre nom, la date et l'heure
- k. Classer la partie 2 du permis avec la partie 1 dans le cartable «Permis de travail à chaud» au centre de contrôle de la sécurité.
- l. Fournir le rapport d'incident au responsable ou chargé de projet concerné.

6 ATELIERS TECHNIQUES

- 6.1 Les ateliers techniques (CSC-RC.370 et DEC-1018) sont munis de dispositifs adéquats de prévention et d'extinction des incendies.
- 6.2 Les employés HEC Montréal qui effectuent des travaux dans ces ateliers n'ont pas à demander un permis de travail à chaud puisque les exigences de sécurité pour ce travail y sont constamment appliquées.
- 6.3 Les employés doivent s'assurer de bien entretenir les outils utilisés pour les travaux. L'absence de fuite et de dommage aux équipements doit être soigneusement contrôlée.

Annexe A : Permis de travail à chaud



07 juillet 2015

Directeur, Service de la sécurité


Date

ANNEXE A - PERMIS DE TRAVAIL À CHAUD

PERMIS DE TRAVAIL À CHAUD

ARRÊT!
Évitez le travail à chaud en ayant recours à une solution alternative si possible.

Le permis doit être délivré avant d'entamer tout travail temporaire mettant en jeu des flammes nues ou générant chaleur et étincelles. Ce travail comprend, entre autres, le brasage, le découpage, le meulage, le brasage tendre, la pose de toitures au chalumeau et le soudage.

INSTRUCTIONS	1 ^{RE} PARTIE
<p>1. Chef de la sécurité incendie :</p> <p>A. Vérifiez les précautions énumérées à droite (ou n'entrez pas le travail).</p> <p>B. Remplissez et conservez la 1^{RE} PARTIE. (Utilisez la partie 1A pour renforcer l'avertissement de travail à chaud)</p> <p>C. Délivrez la 2^E PARTIE à l'exécutant.</p> <p>TRAVAIL À CHAUD EXÉCUTÉ PAR :</p> <p><input type="checkbox"/> Employé</p> <p><input type="checkbox"/> Entrepreneur</p> <p>DATE _____ N° DE TRAVAIL _____</p> <p>SITUATION – BÂTIMENT ET ÉTAGE _____</p> <p>NATURE DU TRAVAIL _____</p> <p>NOM DE L'EXÉCUTANT (EN LETTRES MOULÉES) ET SIGNATURE _____</p>	<p>PRÉCAUTIONS À PRENDRE</p> <p><input type="checkbox"/> Les gicleurs automatiques, les lances et les extincteurs portatifs sont en service-en état de marche.</p> <p><input type="checkbox"/> Le matériel de travail à chaud est en bon état de marche.</p> <p>Précautions dans un rayon de 35 pi (11 m)</p> <p><input type="checkbox"/> Les liquides inflammables, la poussière, les fibres et les dépôts huileux sont enlevés.</p> <p><input type="checkbox"/> L'atmosphère explosive dans la zone est éliminée.</p> <p><input type="checkbox"/> Les planchers sont bien balayés.</p> <p><input type="checkbox"/> Les planchers combustibles sont mouillés, couverts de sable humide ou de plaques résistantes au feu.</p> <p><input type="checkbox"/> Toute autre matière combustible est enlevée dans la mesure du possible. Sinon des bâches résistantes au feu ou des écrans de protection métalliques sont installés.</p> <p><input type="checkbox"/> Toute ouverture dans le plancher et les murs est bouchée.</p> <p><input type="checkbox"/> Des bâches résistantes au feu sont suspendues sous l'aire de travail.</p> <p><input type="checkbox"/> Les conduits et les transporteurs qui peuvent véhiculer des étincelles jusqu'à des articles combustibles éloignés sont protégés ou arrêtés.</p> <p>Travail sur les murs, les plafonds ou les toits</p> <p><input type="checkbox"/> La construction est incombustible et ne présente ni revêtement ni isolant combustibles.</p> <p><input type="checkbox"/> Les matières combustibles de l'autre côté des murs, sur les plafonds et sur les toits sont éloignées.</p> <p>Travail sur un équipement fermé</p> <p><input type="checkbox"/> L'équipement fermé est débarrassé de toute matière combustible.</p> <p><input type="checkbox"/> Les conteneurs sont purgés des liquides ou vapeurs inflammables.</p> <p><input type="checkbox"/> Les appareils, la tuyauterie et l'équipement sous pression sont mis hors service, isolés et aérés.</p> <p>Surveillance incendie – contrôle de la zone de travail à chaud</p> <p><input type="checkbox"/> Une surveillance incendie sera exercée pendant le travail et 60 minutes par la suite, y compris durant les pauses-café et le dîner.</p> <p><input type="checkbox"/> Le surveillant dispose d'extincteurs portatifs appropriés et, si c'est possible, d'un petit tuyau d'incendie établi.</p> <p><input type="checkbox"/> Le surveillant sait se servir de ce matériel et sait sonner l'alarme.</p> <p><input type="checkbox"/> Une surveillance incendie peut être nécessaire dans l'aire supérieure et l'aire inférieure voisines.</p> <p><input type="checkbox"/> Après les 60 minutes de surveillance continue suivant les travaux, la zone de travail sera contrôlée périodiquement durant encore trois heures.</p> <p>Autres précautions prises</p> <p><input type="checkbox"/> _____</p>
<p>J'atteste que le lieu de travail a été examiné, que les précautions cochées sur la liste de contrôle sont prises pour prévenir les incendies et qu'une autorisation est accordée pour ce travail.</p> <p>SIGNATURE (CHEF DE LA SÉCURITÉ INCENDIE – CHEF DE L'EXPLOITATION) _____</p>	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0654904</p>
<p style="text-align: center;">EXPIRATION DU PERMIS</p> <p>DATE _____ HEURE _____</p>	
<p>Un avertissement est donné au verso. Remplissez comme il convient.</p>	
<p style="font-size: small;">Vous pouvez commander d'autres permis de travail à chaud, ou toute autre ressource de prévention des sinistres de FM Global, à l'adresse Internet www.fmglobalcatalog.com.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="font-size: x-small;">F2630_CAF (Rév. 11/06) IMPRIMÉ AUX É.-U. © 2006 FM Global Tous droits réservés</p>	