



**Université
du Québec
en Outaouais**

Procédure de travail à chaud

Par le Service des terrains et bâtiments
Mise à jour le 21 janvier 2010

1 Table des matières

1	Table des matières.....	2
2	Liste de distribution	3
3	Généralité.....	4
4	Travail à chaud.....	5
4.1	Qu'est-ce qu'un travail à chaud.....	5
4.2	Trouver des solutions alternatives	5
5	Délivrance du permis de travail à chaud.....	6
5.1	Étape 1 - Trouver des solutions alternatives au travail par point chaud.....	6
5.2	Étape 2 - Aviser le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments	6
5.3	Étape 3 - Remplir le permis de travail à chaud.....	6
5.3.1	Comment utiliser le Permis de travail à chaud.....	6
5.3.2	Désactivation / activation de détecteur(s) du système incendie	7
5.4	Étape 4 - Affichage du permis de travail à chaud et de ses copies.....	7
5.5	Étape 5 - La surveillance incendie.....	7
5.6	Étape 6 – Ronde d'inspection par l'agent de sécurité	8
6	Rappel	8
	Annexe A.....	9

2 Liste de distribution

Lorsque cette procédure est mise à jour et qu'une nouvelle version est créée, le document doit être conservé (original) au Service des terrains et bâtiments. Une copie de cet original doit être remise aux endroits suivants :

- Bureau de l'agent de sécurité du pavillon Alexandre-Taché (secteur C)
- Bureau de l'agent de sécurité du secteur F du pavillon Alexandre-Taché (CRTL)
- Bureau de l'agent de sécurité du pavillon Lucien-Brault
- Site internet du Service des terrains et bâtiments

ORIGINAL

3 Généralité

La présente procédure vous est présentée à titre d'information. Elle ne remplace pas les lois, règles, codes et normes de sécurité de la construction, ni les lois qui touchent la sécurité en général sur le chantier de construction. Comme entrepreneur ou sous-entrepreneur, vous devez connaître les lois courantes qui régissent votre travail et devez à la fois respecter et mettre en application ces lois. Aussi, vous devez conserver sur le chantier de travail un exemplaire des lois, règles, codes et normes applicables dans votre cas.

Cette procédure ne remplace pas la formation et l'orientation en sécurité exigées par les besoins particuliers du travail que vous ferez pendant ce projet/travail. Chaque entrepreneur et chaque sous-entrepreneur doivent s'assurer que ses équipes reçoivent la formation et la supervision nécessaires pour composer avec les dangers liés au travail en question.

L'Université veut protéger la sécurité de sa communauté et elle veut que toutes les personnes rattachées au projet/travail travaillent à créer le milieu le plus sécuritaire possible. L'Université veut s'assurer en outre que toute personne qui travaille sur le chantier connaît ses responsabilités en matière de sécurité.

Veillez donc lire cette procédure attentivement. Si vous avez des questions ou voulez proposer des normes de sécurité pour la communauté universitaire, il suffit d'en discuter avec votre superviseur, votre employeur ou le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments pour ce projet/travail.

L'Université ne saurait tolérer des conditions de travail non sécuritaires. Si nous travaillons ensemble, ce chantier se distinguera par son caractère sécuritaire.

4 Travail à chaud

4.1 Qu'est-ce qu'un travail à chaud

Un «travail à chaud» est tout travail au moyen d'un équipement à flamme nue ou produisant de la chaleur ou une étincelle. Le coupage à l'aide d'une meule, le brasage, la soudure, l'utilisation d'un chalumeau, etc. sont des exemples de travail à chaud.

4.2 Trouver des solutions alternatives

Avant d'entreprendre des travaux produisant de la chaleur ou des étincelles ou mettant en œuvre une flamme nue, vous devez toujours vérifier qu'il n'existe aucune autre méthode plus sécuritaire.

On doit utiliser le travail à chaud comme dernière solution.

Des méthodes comme le boulonnage, le cisaillement, l'assemblage mécanique, l'utilisation de joints filetés, etc. sont des exemples de méthodes alternatives.

Si le travail à chaud est nécessaire, il est recommandé de toujours utiliser une zone spécialement aménagée à cet effet. Lors que cela est impossible, vous devez suivre à la lettre la procédure de délivrance du permis de travail à chaud.

5 Délivrance du permis de travail à chaud

5.1 Étape 1 - Trouver des solutions alternatives au travail par point chaud

Aviser le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments que le travail à chaud est nécessaire.

5.2 Étape 2 - Aviser le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments

Le responsable du travail/projet du Service des terrains et bâtiments ainsi que l'entrepreneur devront se rendre au poste de gardien de sécurité du pavillon Alexandre-Taché ou du pavillon Lucien-Brault pour remplir un permis de travail à chaud FM Global.

5.3 Étape 3 - Remplir le permis de travail à chaud

Le permis de travail à chaud FM Global est constitué de trois volets, permettant de suivre le déroulement des travaux par point chaud, étape par étape. Voir l'annexe A pour un exemple de permis de travail à chaud.

Il sert à la fois de support dans la sécurisation de la zone des travaux et de moyen d'avertissement. Le permis de travail à chaud comporte notamment une partie cartonnée qui doit être accrochée dans la zone des travaux et sert à prévenir du danger et à indiquer les coordonnées de la personne à joindre en cas d'urgence

5.3.1 Comment utiliser le Permis de travail à chaud

Le permis de travail à chaud doit impérativement être utilisé selon la procédure indiquée ci-dessous, sous peine de compromettre son efficacité.

Voici la démarche à suivre :

Le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments autorise le commencement des travaux par point chaud après s'être assuré que toutes les précautions nécessaires ont été prises et après avoir visité les lieux du travail à chaud. Une liste de contrôle à cocher figure sur le permis de travail à chaud à cet effet. Il note également les informations suivantes sur le permis :

- Lieu et nature des travaux ;
- Nom et fonction de l'intervenant chargé des travaux (employé de l'UQO ou entrepreneur) ;
- Date et heure d'expiration du permis de travail à chaud ;
- Nom de la personne à joindre en cas d'urgence ;
- Le travailleur par point chaud signe le permis en indiquant son nom et l'heure de début des travaux

5.3.2 Désactivation / activation de détecteur(s) du système incendie

La désactivation de détecteurs de fumée et/ou de chaleur peut être nécessaire pour effectuer des travaux à chaud sans pour autant enclencher le système incendie. Pour ce faire, le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments doit identifier le ou les détecteurs à désactiver et inscrire leur numéro sur le permis de travail à chaud dans la partie «Autres précautions prises».

Note importante:

Si un ou des détecteurs de fumée ou de chaleur doivent être désactivés, l'agent de sécurité en fonction doit effectuer cette tâche à l'un des panneaux incendie. Il en revient à l'agent de sécurité de remettre en fonction le ou les détecteurs une fois l'étape de la surveillance incendie terminée (Étape 5).

5.4 Étape 4 - Affichage du permis de travail à chaud et de ses copies

Le responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments conserve ensuite le premier feuillet du permis et remet la partie cartonnée à la personne chargée de réaliser les travaux par point chaud. Une copie du premier feuillet est insérée dans la pochette de permis à chaud FM Global qui se trouve au bureau de l'agent de sécurité. L'autre copie est remise au Service des terrains et bâtiments.

La personne chargée de réaliser les travaux par point chaud accroche la partie cartonnée du permis de travail à chaud dans la zone des travaux.

5.5 Étape 5 - La surveillance incendie

Pendant toute la durée des travaux, une supervision constante doit être assurée dans la zone concernée par l'agent de surveillance nommé à cet effet et fourni par l'entrepreneur. Il doit notamment prêter attention aux étincelles et aux sources de chaleur. Il se tient prêt à intervenir en cas de besoin, en utilisant un extincteur fourni par l'entrepreneur ou une lance incendie armée qu'il a à portée de main.

Une fois les travaux terminés, l'agent de surveillance reste sur place pendant au moins une heure, veillant à ce qu'il n'y ait pas de feu couvant sur le lieu même des travaux ou dans les zones voisines (étages inférieur et supérieur compris). Il signe ensuite la section « Fin de la surveillance incendie » de la partie cartonnée du permis de travail à chaud et le laisse en place.

Note importante:

À ce moment, l'agent de surveillance avise l'agent de sécurité de remettre en fonction le ou les détecteurs mis hors fonction et que ce dernier est maintenant responsable des rondes d'inspection pour les trois prochaines heures. L'agent de sécurité avise, par la suite, le responsable du projet/travail que le ou les détecteurs sont remis en fonction au panneau incendie.

5.6 Étape 6 – Ronde d’inspection par l’agent de sécurité

Les incendies dus à des opérations par point chaud se déclarent très fréquemment entre une et quatre heures après l’achèvement des travaux. C’est pourquoi il est impératif d’assurer des rondes régulières pendant les trois heures suivant la période de surveillance constante.

Les rondes d’inspection sont prises en charge par l’agent de sécurité régulier. Lorsque le délai de quatre heures est écoulé (3 heures de ronde d’inspection), l’agent de sécurité inspecte une dernière fois les lieux, puis signe la section « Dernier contrôle » de la partie cartonnée du permis de travail à chaud. L’agent de sécurité remet la partie cartonnée et la copie de la pochette du permis de travail à chaud au responsable du projet/travail du Service des terrains et bâtiments. Celui-ci classe ensuite les trois volets du permis dans le registre permis à cette fin.

À ce moment, le travail à chaud est terminé.

6 Rappel

En premier lieu, cherchez toujours à éviter les travaux par point chaud !

Si cela est impossible :

- Gérez les travaux par point chaud en suivant scrupuleusement la procédure des permis de travail à chaud étape par étape ;
- Faites appliquer rigoureusement les règles de sécurité recommandées, que les travaux par point chaud soient réalisés par des employés du site ou par des intervenants extérieurs ;
- Vérifiez que toutes les précautions ont été prises ;
- Assurez la surveillance de la zone des travaux pendant quatre heures après leur achèvement ;
- Conservez tous les permis de travail à chaud, en répertoriant les incidents survenus.

Annexe A

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	PRÉCAUTIONS À PRENDRE
<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>	<input type="checkbox"/> Les gicleurs automatiques, les lances et les extincteurs portatifs sont en service-en état de marche. <input type="checkbox"/> Le matériel de travail à chaud est en bon état de marche.	549219
<p>TRAVAIL À CHAUD EXÉCUTÉ PAR :</p> <p><input type="checkbox"/> Employé <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 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. <input type="checkbox"/> L'atmosphère explosive dans la zone est éliminée. <input type="checkbox"/> Les planchers sont bien balayés. <input type="checkbox"/> Les planchers combustibles sont mouillés, couverts de sable humide ou de plaques résistantes au feu. <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. <input type="checkbox"/> Toute ouverture dans le plancher et les murs est bouchée. <input type="checkbox"/> Des bâches résistantes au feu sont suspendues sous l'aire de travail. <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. <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. <input type="checkbox"/> Les conteneurs sont purgés des liquides ou vapeurs inflammables. <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. <input type="checkbox"/> Le surveillant dispose d'extincteurs portatifs appropriés et, si c'est possible, d'un petit tuyau d'incendie établi. <input type="checkbox"/> Le surveillant sait se servir de ce matériel et sait sonner l'alarme. <input type="checkbox"/> Une surveillance incendie peut être nécessaire dans l'aire supérieure et l'aire inférieure voisines. <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>EXPIRATION DU PERMIS</p> <p>DATE _____ HEURE _____</p>		
<p>Un avertissement est donné au verso. Remplissez comme il convient.</p> <p><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.</small></p> <p style="text-align: center;">FM Global</p> <p style="text-align: center;"><small>F2630_CAF (Rév. 11/06) IMPRIMÉ AUX É.-U. © 2006 FM Global Tous droits réservés</small></p>		

