



Manuel de sécurité de la Flotte

7.B.4 - TRAVAIL À CHAUD

1 BUT

- a) Réduire le risque de blessure ou d'accident en veillant à ce que le travail à chaud à bord du navire s'effectue de manière contrôlée et sécuritaire.

1.1 TRAVAIL À CHAUD

- a) Le travail à chaud est défini comme un travail pouvant créer une source d'inflammation ou une température suffisamment élevée pour allumer un mélange de gaz inflammable ou causer la combustion de l'élément utilisé dans le processus. Ceci inclut tout travail nécessitant du soudage, brassage, coupage au chalumeau, perçage, dégrossissage, piquage ou tout autre travail où une flamme est utilisée ou que des étincelles peuvent être produites. Les travaux d'entretien normaux à bord du navire qui nécessitent du perçage ou du meulage pouvant entraîner un risque d'étincelles ou de chaleur n'exigent pas de permis de travail à chaud, tant qu'il n'y a pas de mélange de gaz inflammable présent ni de danger de combustion dû à la chaleur.

2 RESPONSABILITÉS

2.1 CHEF MÉCANICIEN OU SON DÉLÉGUÉ

- a) Le chef mécanicien ou son délégué doit veiller au respect de cette procédure, pour l'exécution du travail à chaud. Pour ce faire, il doit délivrer des Permis de travail à chaud.
- b) Lorsque le navire est en période non opérationnelle (radoub, entretien, désarmement, etc.) et que le chef mécanicien n'est pas disponible pendant une période de temps prolongée, le mécanicien de bord responsable peut délivrer les permis de travail à chaud pour finir les travaux d'entretien.
- c) Le chef mécanicien est responsable d'indiquer les zones autorisées pour le travail à chaud. Il doit aussi veiller à ce que l'on dispose de tout l'équipement de sécurité nécessaire pour effectuer le travail à chaud en toute sécurité.

2.2 SUPERVISEUR IMMÉDIAT

- a) Le superviseur immédiat du personnel à bord doit veiller à ce que les employés connaissent la présente procédure avant d'entreprendre du travail à chaud.

2.3 PERSONNEL AFFECTÉ AU TRAVAIL À CHAUD

- a) Le personnel affecté au travail à chaud doit se conformer à cette procédure, aux modalités et conditions du Permis de travail à chaud.

3 INSTRUCTIONS

3.1 GÉNÉRALITÉS

- a) À moins de disposer d'un permis de travail à chaud ou d'une zone approuvée, aucun travail à chaud ne doit être entrepris à bord d'un navire de la Garde côtière canadienne (GCC) en présence de mélange de gaz inflammable ou s'il y a risque de combustion causée par la chaleur.
- b) Une zone d'atelier équipée est un endroit désigné et autorisé où il est possible d'effectuer le travail à chaud. Dans la majorité des cas, il s'agit de l'atelier du mécanicien.
- c) Aucun travail à chaud ne doit être entrepris sur un tuyau, un réservoir ou dans un secteur où flotte du gaz, des vapeurs ou des poussières inflammables, à moins que ce secteur n'ait été dégazé et testé par une personne qualifiée.
- d) Le soudage sur les parois des réservoirs de carburant ou d'huile de graissage est formellement interdit, à moins que ces réservoirs n'aient été dégazés ou soient inertes.
- e) Aucun travail à chaud, quel qu'il soit, ne doit être entrepris, pendant le mazoutage.
- f) Tous les travaux de soudage exécutés à bord des navires de la GCC et plus particulièrement, sur la coque de ses navires, sur les accessoires transversaux, les appareils de levage, les points de sécurité et les points d'ancrage doivent être effectués par une personne qualifiée et doivent satisfaire aux exigences du Bureau de la sécurité maritime de Transports Canada (BSMTC) avant que l'appareil ou le mécanisme ne soit mis en service. Les opérations d'urgence doivent être soumises à une charge minimum jusqu'à ce que les réparations soient mises à l'essai et certifiées comme étant sans défaut.
- g) Certains ports ont leur propre règlement sur le travail à chaud. L'officier de quart doit consulter les autorités portuaires, avant d'ordonner du travail à chaud au port.

3.2 AVANT D'ENTREPRENDRE LE TRAVAIL À CHAUD

- a) En tout temps, lorsque du travail à chaud est effectué en dehors de la zone désignée, un permis de travail à chaud doit être rempli et signé par le chef mécanicien ou son délégué avant que le travail ne commence.
- b) Ces permis doivent être conservés en dossier, pendant une période d'au moins un an.
- c) Lorsqu'un permis est délivré, on doit en informer l'officier de quart à la timonerie et celui de la salle des machines avant le début du travail à chaud.

3.3 SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- a) Les personnes qui doivent exécuter le travail à chaud doivent démontrer au chef mécanicien qu'elles sont compétentes en ce qui a trait à l'utilisation de l'équipement.

- b) On doit porter l'Équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié pendant le travail à chaud. Si la situation justifie l'utilisation d'appareils respiratoires, on doit aussi en porter.
- c) À prendre en considération pour la sécurité et la sûreté du personnel :
 - brûlure,
 - fumée et gaz nocif,
 - incendie et explosions,
 - choc électrique
 - chute et fatigue

3.4 TRAVAIL À CHAUD

- a) Au cours du travail à chaud, un piquet d'incendie doit être assuré, en permanence et au moins une personne, avec un extincteur, doit se tenir à proximité. Le piquet d'incendie, selon l'ampleur, le secteur et la portée du travail, peut couvrir d'autres compartiments adjacents.
- b) La zone de travail doit être ventilée, le plus possible, pour assurer un apport d'air frais au personnel qui s'y trouve afin de leur éviter d'avoir à travailler dans un espace où règne une forte concentration de fumées nocives qui risquent de nuire à la santé.

3.5 APRÈS LE TRAVAIL À CHAUD

- a) Une fois le travail à chaud terminé, on doit ranger le matériel à l'endroit approprié.
- b) On doit marquer les surfaces chaudes, afin de prévenir les brûlures.
- c) Une fois la zone sans danger, on peut ranger le matériel contre l'incendie. La zone de travail doit être surveillée périodiquement durant 30 minutes afin de s'assurer qu'il n'y a plus de risque d'incendie.

4 DOCUMENTATION

- *Normes de la Garde côtière – Programme technique d'hygiène et de sécurité en matière de soudage (MPO/5762)*
- Permis de travail à chaud (Annexe D – Formulaires)
- Registre d'entretien du matériel de travail à chaud
- Inscription au Journal de bord
- Registre de formation

