



# Manuel de sécurité de la Flotte

## 7.B.3 - ENTRÉE DANS DES ESPACES CLOS

### 1 BUT

- a) Veiller à ce que toute entrée dans des espaces clos soit contrôlée et se fasse en toute sécurité.

### 2 RESPONSABILITÉS

#### 2.1 COMMANDANTS, EN COLLABORATION AVEC LES CHEFS MÉCANICIENS

- a) Les commandants, en collaboration avec les chefs mécaniciens, doivent identifier les espaces qui représentent des risques, associés à un espace clos. Une liste des espaces et les évaluations des risques connexes doivent être gardées à bord.

#### 2.2 SUPERVISEURS D'ACCÈS

- a) Les superviseurs d'accès sont responsables de l'approbation et de la révocation des permis d'entrée dans un espace clos et veillent à ce que ces permis soient dûment remplis et signés. Ils s'assureront que les tests sont effectués, que tous les membres de l'équipe sont aptes à effectuer le travail et que l'équipement nécessaire est disponible. Ils sont responsables de la mise en place d'un plan de secours adéquat. Ils doivent également veiller à ce que toutes les procédures soient suivies, à ce que tous les travailleurs participant aux opérations d'entrée dans des espaces clos connaissent la présente procédure et à ce que ces derniers aient reçu la formation sur l'entrée dans des espaces clos.

### 3 INSTRUCTIONS

#### 3.1 GÉNÉRALITÉS

- a) Les permis d'entrée dans un espace clos et la liste de vérification que l'on trouve dans l'annexe D – Formulaires du Manuel de sécurité de la Flotte (MSF) sont obligatoires. Le superviseur d'accès délivre les permis d'entrée dans un espace clos.
- b) Le [Règlement sur la sécurité et la santé au travail en milieu maritime](#) exige que ces permis soient gardés à bord, pendant au moins deux ans suivant la date de signature. Dans le cas où les conditions pour les espaces clos ont changé, ou s'il est devenu impossible de respecter les conditions du permis, ce dernier devra alors être conservé pendant 10 ans.

### 3.2 SUPERVISEUR D'ACCÈS

- a) Le superviseur d'accès doit évaluer le risque d'entrée dans l'espace clos en s'assurant que:
- les dangers potentiels soient identifiés dans l'évaluation des risques avant l'entrée, en portant une attention particulière aux possibilités d'inondation de l'espace clos et des espaces adjacents en raison des points d'accès libre ou de la tuyauterie, par exemple. Dans la mesure du possible, ces risques ont été isolés, atténués ou neutralisés;
  - l'espace est bien aéré, de façon naturelle ou par des moyens mécaniques, afin d'y éliminer tout gaz toxique ou inflammable et de faire en sorte qu'on y retrouve une teneur satisfaisante en oxygène;
  - l'air dans l'espace clos a été analysé au moyen d'instruments proprement calibrés, afin de s'assurer que la teneur en oxygène y soit satisfaisante et que les niveaux de vapeurs toxiques ou inflammables soient acceptables;
  - l'entrée de l'espace ne représente aucun danger et que celui-ci est adéquatement éclairé;
  - un système de communication adéquat, préalablement testé et accepté par toutes les parties, soit utilisé pour y entrer;
  - un préposé se tient devant l'entrée et que l'espace clos soit sous surveillance pendant l'opération;
  - l'entrée soit interdite à moins qu'une équipe dûment formée et équipée ne se trouve sur place, que l'on ait convenu d'un plan de secours et que les responsabilités de l'équipe de secours aient été assignées;
  - le personnel porte l'équipement de protection individuel (ÉPI) nécessaire pour entrer dans l'espace et s'acquitter de ses tâches;
  - le permis d'entrée a été délivré et dûment signé.
- b) Seul le personnel qualifié est autorisé à entrer dans l'espace, de remplir le rôle de préposé et de faire partie de l'équipe des secouristes. Tout le personnel concerné doit assister à une séance d'information sur la sécurité avant d'entreprendre toute activité.
- c) Tout le matériel utilisé pour une telle opération doit être en bon état et faire l'objet d'une inspection avant son usage.
- d) Lorsqu'une ventilation mécanique est requise pour garder les lectures à l'intérieur des limites stipulées à la section 3.3 (b), l'espace doit être continuellement ventilé, pendant l'occupation et les pauses. Si le système de ventilation fait défaut, tout le personnel se trouvant dans l'espace clos doit l'évacuer immédiatement.

### 3.3 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

- a) Le contrôle de la qualité de l'air dans l'espace clos doit être fait à l'aide de matériel proprement calibré par des personnes qualifiées. Les instructions du fabricant doivent être suivies rigoureusement.

- b) Avant d'entrer dans un espace clos, avec l'aide d'un détecteur de gaz (calibré selon les spécifications du fabricant et que la vérification de la calibration de l'appareil est effectuée) que des lectures stables suivantes doivent être obtenues:
  - pas moins de 19,5% et pas plus de 23% d'oxygène par volume tel qu'indiqué par le compteur.
  - pas plus de 10% de la limite inférieure d'inflammabilité (LIE)
- c) On doit procéder aux essais, avant que quiconque ne pénètre initialement dans l'espace, avant ou après que l'espace ait été laissé sans surveillance. Une surveillance continue doit être effectuée, quand des personnes sont présentes à l'intérieur du compartiment jusqu'à l'achèvement du travail.
- d) Les personnes sont tenues de quitter immédiatement l'espace, s'ils supposent que les conditions s'y détériorent ou si les vérifications révèlent un changement des lectures atmosphériques ou si la ventilation mécanique cesse de fonctionner (lorsque utilisée).

### **3.4 PRÉCAUTIONS LORSQU'ON SUSPECTE OU ANALYSE UNE QUALITÉ DE L'AIR**

- a) Si on suspecte ou détecte une qualité de l'air dangereuse, dans l'espace clos, on ne doit pas y entrer, à moins de n'avoir pas d'autre choix. L'entrée dans de telles conditions ne doit se faire que pour y effectuer d'autres essais, pour une opération essentielle ou pour sauver une vie ou le navire. Le nombre de personnes autorisées à y entrer doit être le minimum requis.
- b) Des appareils respiratoires adéquats, nécessaires pour s'alimenter en air pur et indépendante de l'air dans l'espace clos, doivent être portés en tout temps et seules les personnes qualifiées pour utiliser ces appareils peuvent entrer dans l'espace clos. Toute personne qui entre dans l'espace clos doit porter un harnais de sécurité, lequel doit être solidement attaché à une corde d'assurance. On doit également porter l'ÉPI approprié pour éviter que des substances toxiques ou des produits chimiques n'entrent en contact avec la peau ou les yeux.

### **3.5 URGENCE**

- a) En cas d'urgence, le préposé ne doit pas entrer dans l'espace clos. Il doit aviser l'équipe d'urgence qui elle, doit faire une évaluation de la situation, afin d'assurer la sécurité des secouristes qui doivent entrer dans l'espace clos.

## **4 DOCUMENTATION**

- Permis d'entrée dans un espace clos (Annexe D – Formulaire)
- Inscriptions au Journal de bord
- Registres de formation
- Fiches d'étalonnage

