



**NORME DE CLASSIFICATION**

**GROUPE DE LA RÉPARATION DES NAVIRES**

**CATÉGORIE DE L'EXPLOITATION**

Ottawa, Canada  
K1A 0R1

DATE: July 22, 1985

DATE: le 22 juillet 1985

TO: Chiefs of Classification and  
Heads of Bargaining Agents

AUX: Chefs de la classification et  
chefs d' agents négociateurs

SUBJECT: Amendment to the Definition  
réparation des navires

OBJET: Modification de la définition du  
for the Ship Repair Group Groupe de la

Attached is an amendment to the definition for the Ship Repair Group approved under TB 797233, effective 1 March 1985.

Est jointe une modification de la définition du Groupe de la réparation des navires approuvée en vertu de la délibération CT 797233 prenant effet le 1er mars 1985.

At conversion, a separate group was created for employees of National Defence engaged in Ship Repair at the Halifax and Esquimalt Dockyards. The main reasons for a separate group were the long history of labour/management relations between the employing department and the Dockyard Trades and Labour Council and traditional pay relativities. Other positions engaged in the repair of ships were allocated to the General Labour and Trades Group.

Lors de la transposition, un groupe distinct a été établi dans le cas des employés de la Défense nationale qui se consacrent à la réparation de navires aux chantiers maritimes de Halifax et d'Esquimalt. Les principales raisons de l'établissement d'un groupe distinct sont les longs antécédents des relations patronales/syndicales entre le ministère employeur et le Conseil des métiers et du travail des chantiers maritimes, ainsi que la relativité traditionnelle sur le plan salarial. D'autres emplois afférents à la réparation de navires ont été attribués au Groupe des manoeuvres et hommes de métier.

This amendment clarifies the application of the classification standard.

Cette modification précise l'application de la norme de classification.

Departments are requested to make any additional copies required as the standard is not scheduled for republishing.

Il est demandé aux ministères de faire toutes les photocopies qu'il faudra, étant donné qu'il n'est pas actuellement prévu de nouvelle publication de la norme.

Le secrétaire adjoint,  
Division de la classification, de la paie  
et des systèmes d'information sur les ressources humaines.

Lise Ouimet,  
Assistant Secretary,  
Classification, Pay and Human Resources Information,  
Systems Division.

Modification: février 1985

Treasury Board of Canada  
Secretariat

Ottawa, Canada  
K1A 0R5

TO: Directors of Personnel  
Chiefs of Classification

AUX : Directeurs du personnel  
Chefs de la  
classification

SUBJECT: Amendments to the  
Ship Repair  
Classification

OBJET : Modifications à la  
norme de classification  
Réparation des  
Standard

navires

The Treasury Board Secretariat has received approval under Treasury Board Minute 822612 dated March 16, 1995, to amend the Ship Repair Classification Standard by creation of the Ship Repair Apprentice (SR-APP) sub-group and approval of job reclassification to compensate apprentice skill progression to journeyman (trade worker) level in the Ship Repair Trades.

A copy of the Ship Repair Apprentice sub-group definition has been included on page 12, number 20 of the English version of the standard; the new SR-Level Determinants are on page 12A. In the French version of the standard the amended pages are 12 and 12A. Please insert the attached documentation into the Ship Repair Classification Standard Operational Category.

Le Secrétariat du Conseil du Trésor a reçu, en vertu de la décision du Conseil du Trésor no 822612, du 16 mars 1995, l'autorisation de modifier la Norme de classification - Réparation des navires, par la création du sous-groupe des apprentis en réparation de navires (SR-APP), et de reclassifier les postes comme mode de rémunération des apprentis à chacune des étapes qui leur permettront d'atteindre le niveau d'ouvrier spécialisé dans les corps de métier de la réparation des navires.

Une copie du texte de la définition du sous-groupe des apprentis en réparation des navires a été jointe à la page 12, numéro 20, de la version anglaise de la norme. Les nouveaux déterminants de niveaux (SR niveau) se trouvent à la page 12A de la version anglaise. Dans la version française de la norme, les modifications se trouvent aux pages 12 et 12A. Veuillez insérer les documents ci-joints dans la Norme de classification - Réparation des navires - Catégorie de l'exploitation.

Additional copies of the amendment may be obtained from:

Heather Anne Massey  
Publications/Administration  
Coordinator  
Classification Simplification  
Group  
Treasury Board Secretariat  
3rd Floor, West Tower  
L'Esplanade Laurier 300  
Laurier Avenue West Ottawa,  
Ontario K1A 0R5

Pour obtenir des copies supplémentaires du texte des modifications, prière de vous adresser à

Heather Anne Massey Coordonnatrice  
des publications/  
de l'administration  
Groupe de la simplification de la  
classification  
Secrétariat du Conseil du Trésor  
3e étage, Tour ouest L'Esplanade  
Laurier 300, avenue Laurier ouest  
Ottawa (Ontario) K1A 0R5

Le secrétaire adjoint par intérim,  
Division de la classification, de la parité salariale  
et de l'administration de la paye

Enclosure

Pièce jointe



TABLE DES MATIERES

	PAGE
INTRODUCTION	1
DÉFINITION DE LA CATÉGORIE	5
DÉFINITION DU GROUPE	7
DÉFINITION DES SOUS-GROUPES	9
SYSTÈME DE COTE NUMÉRIQUE DE BASE	13
SOUS-GROUPE DE LA GESTION DE LA RÉPARATION DES NAVIRES	33
INDEX - DESCRIPTIONS DES POSTES-REPERES	
Par sous-groupes et ordre alphabétique (d'après l'original anglais)	41
Par ordre ascendant des valeurs numériques	44



## INTRODUCTION

La présente norme décrit les systèmes de cote qui sont utilisés pour évaluer les postes classés dans le groupe de la Réparation des navires. Elle comprend une introduction, des définitions de la Catégorie de l'exploitation, du groupe et des sous-groupes d'occupations, un système de cote numérique de base pour tous les postes du groupe allant du chef d'équipe aux subalternes. Elle comprend une description des postes-repères et un système de cote selon l'importance du niveau pour tous les postes exclus en raison de fonctions de gestion.

La classification selon la description du niveau est une méthode non quantitative consistant à évaluer la difficulté relative de chacun des postes. Ces descriptions traduisent les exigences des divers niveaux d'emplois.

Toutes les méthodes d'évaluation d'emplois demandent du jugement et impliquent la réunion et analyse systématique des renseignements afin d'en arriver à une appréciation juste. La méthode de cote numérique facilite la discussion raisonnée et la solution de différends lorsqu'il s'agit de fixer les valeurs relatives des emplois.

### Sous-groupes

Ce groupe d'occupations est divisé en 19 sous-groupes, que définit la norme.

### Facteurs

L'ensemble des facteurs ne décrit pas nécessairement tous les aspects des emplois. Les facteurs traitent seulement des caractéristiques précises et distinctes qui servent à fixer les valeurs relatives des emplois.

Quatre facteurs sont utilisés dans le système de base. Chaque facteur est précisé en fonction de ses éléments d'apport.

### Valeurs numériques

La valeur numérique maximum attribuée à chaque facteur du système de base reflète son importance relative. De la même façon, on a attribué des valeurs numériques aux degrés des éléments du système de base.

Dans le système de base, la valeur numérique augmente avec les degrés des éléments de chaque facteur. Généralement, la valeur numérique minimale assignée à chaque élément équivaut à un cinquième de la valeur numérique maximale; il y a, cependant, deux exceptions à cette règle. Dans le cas de l'élément Risque du facteur Conditions de travail, la valeur numérique minimale représente le dixième de la valeur numérique maximale. Dans le cas de l'élément Formation professionnelle spécialisée du facteur Compétence et Connaissances, la valeur numérique minimale représente un quinzième de la valeur maximale.

## Réparation des navires

### Système de cote (Métier)

Dans le système de cote numérique de base, on utilise les facteurs, éléments, valeurs pondérées et valeurs numériques qui suivent:

Facteur	Elément	Pourcentage du total des points	Valeurs numériques	
			Minimum	Maximum
Compétence et connaissance		60		
	Connaissances fonda- mentales		24	120
	Compréhension et ju- gement		36	180
	Formation profession- nelle spécialisée		20	300
Effort		15		
	Effort mental		15	75
	Effort physique		15	75
Responsabilité		15		
	Ressources		20	100
	Sécurité d'autrui		10	50
Conditions de travail		10		
	Milieu		12	60
	Risques		4	40
			100	

### Surveillants

Dans le système de cote des surveillants, l'évaluation des postes se fait par l'examen des fonctions et responsabilités inhérentes à ceux-ci selon leur niveau.

### Postes-repères

Les descriptions des postes-repères servent d'exemples pour les divers degrés des éléments. Chaque description comprend un bref résumé, une liste des principales fonctions ainsi que le pourcentage du temps consacré à chacune de ces fonctions, et la description de chacun des éléments précisés dans le poste. On a fait l'évaluation des postes-repères et l'on a indiqué dans l'exposé des particularités le degré et, le cas échéant la valeur numérique attribuée à chaque élément.

Les échelles de notation indiquent les descriptions des postes-repères qui servent d'exemples pour chacun des degrés. Ces descriptions font partie intégrante du système de cote numérique et servent à assurer l'uniformité dans l'application de échelles de notation.

Utilisation de la norme

L'application de la présente norme de classification comporte huit étapes:

1. On confirme que le poste appartient à la catégorie et au groupe en se reportant aux définitions et aux descriptions des postes inclus et exclus.
2. On confirme que le poste appartient au sous-groupe en se reportant aux définitions des sous-groupes et aux descriptions des postes-repères.
3. On étudie la description du poste afin de s'assurer que l'on comprend bien les fonctions du poste dans l'ensemble ainsi que son rapport avec des postes dont les fonctions sont semblables, et avec des postes supérieurs et inférieurs dans l'organisation.
4. On établit le degré provisoire de chaque élément dans le poste qui fait l'objet de l'évaluation en comparant les définitions des degrés qui sont données dans les échelles de notation. Les éléments Formation professionnelle spécialisée et Ressources ne sont pas définis selon les degrés, et le degré provisoire de ces éléments est établi par le classement comparatif du poste qu'il s'agit d'évaluer avec les postes-repères.
5. On fait la comparaison entre la description de l'élément de chacun des postes-repères servant d'exemples pour le degré établi provisoirement et la description du facteur de l'élément s'appliquant au poste qu'il s'agit d'évaluer. On fait aussi des comparaisons avec les descriptions de l'élément des postes-repères indiqués pour les degrés supérieur et inférieur au degré établi provisoirement.
6. On détermine provisoirement la cote numérique globale du système de base en additionnant les valeurs numériques établies pour tous les éléments.
7. On compare dans l'ensemble le poste qu'il s'agit d'évaluer avec les postes du même sous-groupe ou dans d'autres sous-groupes auxquels on a attribué la même valeur numérique globale et les mêmes coordonnées de degré, afin de vérifier si la cote globale est juste.
8. Le poste de surveillant doit se conformer à la définition du sous-groupe et aux déterminantes du niveau.

Détermination des niveaux

Le but ultime de l'évaluation des emplois est d'en déterminer les valeurs relatives dans chaque groupe ou sous-groupe d'occupations. Les postes de non-surveillants qui se classent dans une échelle désignée de valeurs numériques en fonction des valeurs numériques établies d'après le système de base, seront considérés comme des emplois d'égale difficulté et on leur attribuera le même niveau.

DÉFINITION DE LA CATÉGORIE

Les catégories professionnelles sont abrogées depuis l'entrée en vigueur de la Loi sur la réforme de la fonction publique (LRFP), le 1er avril 1993. Par conséquent, les définitions des catégories professionnelles ont été enlevées des normes de classification.

Réparation des navires

DEFINITION DU GROUPE

À des fins d'attribution des groupes professionnels, il est recommandé d'utiliser [les tables de correspondance des définitions des groupes professionnels](#) qui indiquent les définitions des groupes de 1999 et les énoncés correspondant sur les postes inclus et les postes exclus. Elles permettent de rattacher les éléments pertinents de la définition générale du groupe professionnel de 1999 à chaque norme de classification.

DEFINITION DES SOUS-GROUPES

1. Fonctions élémentaires

L'exercice de tâches courantes, lorsqu'il n'est pas nécessaire de s'en tenir à des normes ou des exigences rigides et lorsqu'il n'est guère ou pas laissé de latitude à l'exercice du jugement.

Ce sous-groupe comprend les emplois de manœuvres et d'aides (métiers).

2. Surveillance des machines

L'exercice de l'exécution de fonctions qui exigent la mise en marche, l'arrêt et l'observation du fonctionnement de machines et d'appareils, lorsque le travailleur doit être prompt à changer les guides, à régler les minuteries et les commandes de température, à tourner les soupages, à presser des boutons, à tourner des interrupteurs et à effectuer d'autres rectifications mineures. Le montage précis des appareils n'est pas requis.

Ce sous-groupe comprend les postes de conducteurs de compresseur d'air et de ravaleurs au sable.

3. Manipulation

L'exercice de l'exécution de fonctions qui exigent de la dextérité manuelle, de l'habileté dans l'emploi d'outils manuels ou de dispositifs spéciaux pour travailler, déplacer, diriger ou placer des objets ou matériaux, quand il faut faire preuve de jugement, dans une certaine mesure, pour choisir les outils, objets ou matériaux appropriés, pour déterminer la méthode de travail et l'observation de la norme, et pour improviser dans des circonstances spéciales, bien que toutes ces exigences soient relativement évidentes. Le travail se fait souvent dans un endroit qui n'est pas conçu pour des machines et comporte surtout du travail d'établi et de charpente.

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: enrouleur d'induits, calfat, tailleur et calfat, cimentier (assise), préposé au ber, poseur de garniture, soudeur à l'oxyacétylène, riveur et soudeur.

4. Conduite et actionnement des machines

L'exercice de fonctions qui exigent la mise en marche, l'arrêt et le réglage des commandes de machines qu'il faut conduire ou diriger pour le transport de personnes ou le déplacement d'outils, d'appareils ou de matériaux. Le travail s'accomplit habituellement sur le signal d'autres employés.

Ce sous-groupe comprend les postes de grutier (grue à pont roulant et à pylon).

5. Actionnement et contrôle des machines

L'exercice de l'exécution de fonctions qui exigent le montage, la mise en marche, le réglage, la surveillance et l'arrêt de machines et d'appareils servant à fabriquer ou transformer des matériaux ou des produits. Habituellement, le travailleur actionne un genre de machine ou d'appareil, et il doit choisir et installer les outils et les dispositifs de fixation, tout en observant le fonctionnement de la machine et en apportant les rectifications nécessaires selon des facteurs variables tels que les changements de température, le débit des matériaux ou des objets, et les angles de coupe, en retirant les matériaux ou produits de la machine et en vérifiant leur exactitude au moyen d'appareils de mesure et en effectuant des réparations mineures à la machine. Il est laissé beaucoup de latitude au jugement en ce qui concerne la conformité aux normes.

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: mécanicien de poste de compresseur d'air, opérateur de machines (façonnage du métal), opérateur de pantographe et opérateur de presse à poinçonner.

6. Peinture et protection superficielle des navires

L'exercice de l'exécution de fonctions qui exigent la préparation des surfaces; l'enlèvement de la graisse, de la rouille, des dépôts, de la saleté et du vieux fini; l'application de dissolvants, de couches d'impression, de matières de remplissage et de divers matériaux de protection superficielle; le mélange et l'assortiment de couleurs en vue d'obtenir un effet décoratif déterminé; la pose et l'imperméabilisation des vitres.

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: peintre au pinceau, peintre finisseur, peintre au pistolet et peintre-vitrier.

7. Travail de précision

L'exercice de l'exécution de fonctions qui exigent une dextérité manuelle, de l'adresse dans l'usage d'outils manuels et d'accessoires selon les normes prescrites. Bien que les techniques et méthodes de travail soient établies, chaque travailleur en particulier a la responsabilité du but ultime. Il est laissé beaucoup de latitude au jugement pour déterminer les procédés de travail, choisir les outils et les matériaux, et modifier les techniques selon les exigences des diverses tâches.

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: préposé aux accumulateurs, ouvrier toilier, vitrier réparateur de radeaux de sauvetage, peintre et gréeur.

Métiers spécialisés, compagnons et postes supérieurs

(Cette définition s'applique aux sous-groupes suivants:)

L'exercice de l'exécution de fonctions qui exigent la fabrication, la transformation, l'inspection ou la réparation de matériaux, appareils, produits ou éléments de construction, y compris la traçage du travail, le montage des appareils et l'utilisation d'outils et d'instruments de précision. Le travail exige l'application d'une somme de connaissances relatives aux matériaux, outils et principes associés aux métiers spécialisés et une connaissance complète des possibilités des machines, des propriétés des matériaux et des pratiques du métier. Les travailleurs planifient l'ordre des opérations successives, utilisent des manuels et des données techniques pour placer le travail, régler les machines, établir les points de repère, vérifier l'exactitude et assumer la responsabilité de l'achèvement de chaque tâche.

8. Entretien des instruments

Ce sous-groupe comprend les postes de mécaniciens d'instruments et de réparateurs d'instruments d'optique et de navigation.

9. Entretien des machines

Ce sous-groupe comprend les postes de mécaniciens en climatisation et en réfrigération et de mécaniciens d'outillage.

10. Entretien des moteurs et de l'équipement mécanique

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: mécanicien-ajusteur et mécanicien de moteurs à essence, diesel et à vapeur.

11. Chaudronnerie-ferronnerie

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: forgeron, chaudronnier en fer, marteleur et plaqueur.

12. Électricité et électronique

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: réparateur d'instruments électriques, électricien, réparateur et vérificateur de moteurs électriques, technicien de communications électroniques, technicien d'éléments électroniques et électricien préposé au réglage du tir.

13. Tuyauterie

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: chaudronnier en cuivre, tuyauteur, plombier et monteur d'appareils de chauffage.

14. Tôlerie

Ce sous-groupe comprend les postes de tôlier.



15. Menuiserie

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: constructeur de canots en bois, ébéniste, menuisier, traceur, modeleur sur bois et charpentier de marine.

16. Usinage et taillanderie

Ce sous-groupe comprend les postes suivants: ajusteur (matériel de guerre), machiniste, mécanicien d'éléments de systèmes mécaniques, ajusteur de machines-outils et outilleur.

17. Contrôle de la qualité et inspection des armes

La communication d'avis techniques aux directeurs d'atelier au sujet de la conformité des systèmes d'équipement avec les spécifications. Le travail comprend les réparations courantes, l'appréciation préalable à la réparation et les essais en mer. Ce sous-groupe comprend aussi les postes des préposés à l'inspection et à la réforme des armes.

18. Planification et évaluation

L'élaboration de plans de travail et d'évaluation détaillée en vue de l'installation, de l'entretien, de la réparation ou de la modification de systèmes et d'équipement dans les navires et les autres bâtiments. Ces fonctions consistent à déterminer et à évaluer le travail à effectuer, décrire les méthodes à suivre dans l'ordre exact, évaluer le temps et les matériaux requis, établir un diagramme du réseau, répartir des périodes de travail, et recueillir les données pertinentes pour établir des plans de travail logiques.

19. Sous-groupe de la gestion de la réparation des navires

Les titulaires des postes compris dans ce sous-groupe sont désignés comme surveillants de la gestion chargés de la planification, de l'affectation, de la coordination, du contrôle et de l'évaluation de l'efficacité des ressources nécessaires pour faciliter la réparation, la modification et la remise en état des navires et de leur équipement dans les chantiers maritimes du ministère de la Défense nationale.

20. Définition du sous-groupe

Ce sous-groupe comprend les postes faisant partie d'un programme d'apprentissage reconnu destiné aux membres des corps de métier appartenant au groupe de la réparation des navires.

Réparation de navires

DÉTERMINANTS DE NIVEAUX

DÉTERMINANTS DE NIVEAUX (SR-APP)

Pour tout corps de métier désigné, il s'agit du pourcentage - précisé ci-après - des responsabilités d'un ouvrier spécialisé qu'un apprenti doit assumer selon le niveau auquel il se trouve.

NIVEAU	POURCENTAGE (%)
1	50
2	55
3	60
4	65
5	70
6	75
7	80
8	90

Note: Les critères sur lesquels reposeront les niveaux ci-dessus seront conformes aux normes provinciales.

CORPS DE MÉTIER DE LA RÉPARATION DES NAVIRES

Électronicien	Poseur de revêtement calorifuge
Machiniste	Gréeur
Électricien	Peintre
Tuyauteur	Blindeur de carènes/monteur de chaudières
Mécanicien en montage	Réparateur de brûleurs à mazout
Ajusteur hydraulique	Mécanicien - monteur de machines
Charpentier de navire	Tôlier
Mécanicien - Entretien des installations mécaniques	Soudeur
Mécanicien - Réfrigération	Ajusteur d'armement

SYSTÈME DE COTE NUMÉRIQUE DE BASE

ÉCHELLE DE NOTATION

GROUPE DE LA REPARATION DES NAVIRES

CONNAISSANCES FONDAMENTALES	120
COMPRÉHENSION ET JUGEMENT	180
FORMATION PROFESSIONNELLE SPÉCIALISÉE	300
EFFORT MENTAL	75
EFFORT PHYSIQUE	75
RESSOURCES	100
SECURITE D'AUTRUI	50
MILIEU	60
RISQUES	40
	1,000

COMPÉTENCE ET CONNAISSANCES

Le présent facteur sert à évaluer les connaissances fondamentales, la compréhension et le jugement et la formation professionnelle spécialisée nécessaires pour remplir les fonctions.

Définitions

"Connaissances fondamentales" se rapporte aux exigences en matière de langue, en mathématiques et aux autres exigences du travail.

"Compréhension et jugement" se rapporte à la nécessité de comprendre les instructions et principes et de prendre des décisions.

"Formation professionnelle spécialisée" se rapporte au certain degré de formation requise pour apprendre les techniques et acquérir la compétence pour remplir les fonctions du poste.

"Un groupe de principes et méthodes pertinents" expression utilisée dans l'élément Compréhension et jugement, se rapporte aux données et règles générales régissant le fonctionnement d'une machine ou d'un système, ou aux propriétés de substances et de matières, et aux moyens systématiques et ordinaires d'atteindre les résultats recherchés.

Notes à l'intention des appréciateurs

La compétence et les connaissances auxquelles se rapportent les éléments Connaissances fondamentales et Compréhension et jugement s'acquièrent à la fois par des cours publics et privés et par l'expérience.

Dans l'évaluation des postes d'après l'élément Compréhension et jugement, les appréciateurs doivent considérer la compréhension nécessaire, la nature des directives, des instructions, des principes et méthodes qui régissent le travail, et la latitude permise dans leur interprétation.

La compétence et les connaissances auxquelles se rapporte l'élément Formation professionnelle spécialisée s'acquièrent par l'une ou plusieurs des méthodes suivantes:

1. Formation professionnelle dans une école technique ou dans un institut professionnel.
2. Apprentissage des métiers qui se prêtent à une telle formation.
3. Formation sur place donnée par un employeur sous forme d'un cours organisé.
4. Formation en cours d'emploi sous la direction de travailleurs compétents.
5. Formation dans un domaine connexe qui a permis d'acquérir la compétence et les connaissances *essentiels*.

Comme les quatre premiers degrés de l'élément Formation professionnelle spécialisée comportent des périodes relativement courtes, et les cinq derniers degrés supposent des périodes relativement longues, on utilise deux progressions arithmétiques distinctes afin d'en faire ressortir la différence.

Les degrés de l'élément Formation professionnelle spécialisée attribués aux postes repères ont été déterminés selon le classement hiérarchique comparatif de postes-clés dans le groupe d'occupations. Le degré choisi provisoirement dans l'évaluation d'un poste doit être confirmé par la comparaison directe du poste à évaluer avec les fonctions et les particularités des postes-repères.

## ÉCHELLE DE NOTATION - COMPÉTENCE ET CONNAISSANCES

## CONNAISSANCES FONDAMENTALES

Connaissances fondamentales et degré	Points	Descriptions des postes-repères	Page	
Ce travail exige de lire, écrire, parler, additionner ou soustraire.	1	24	Manœuvre (général)	47
			Aide (métiers)	49
Ce travail exige de consigner des renseignements, d'écrire des symboles simples ou des codes numériques, ou faire des calculs comportant des multiplications, des divisions ou des fractions.	2	40	Opérateur de machine (ravaleur au sable)	54
			Cimentier (assise)	59
			Mécanicien de poste de compresseur d'air	78
Ce travail exige de transposer des renseignements au moyen de tables, graphiques ou tableaux, de lire des dessins simples, de tenir des dossiers ou faire des calculs comportant des décimales.	3	56	Soudeur à l'oxyacétylène	62
			Riveur et calfat de plaques d'acier	65
			Grutier (grue à pont roulant et à pilon)	72
			Ouvrier toilier (chef de groupe)	96
			Gréeur	100
Ce travail exige de tenir les dossiers de l'inventaire, de lire des dessins relativement difficiles, de rédiger et présenter des rapports ou de faire des calculs comportant des rapports ou des pourcentages.	4	72	Ajusteur (moteurs)	118
			Tuyauteur	174
Ce travail exige de prévoir les besoins en temps et en matériel, de lire des dessins difficiles ou de faire des calculs fondés sur l'algèbre ou la géométrie élémentaire.	5	88	Tôlier	186
			Charpentier constructeur de canots en bois et charpentier de navire	192
			Menuisier	196
Ce travail exige de rédiger et présenter des rapports, de lire des dessins complexes, ou de faire des calculs fondés sur des données techniques et la trigonométrie élémentaire.	6	104	Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	144
			Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)	174
			Modeleur sur bois	199
			Ajusteur (matériel de guerre)	206
Ce travail exige d'établir des prévisions complètes concernant les coûts, l'effectif ou la production, d'appliquer des méthodes de contrôle des coûts et faire des calculs exigeant l'application de données techniques et de la trigonométrie élémentaire.	7	120	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	127
			Contremaître d'atelier (électronique)	167

ECHELLE DE NOTATION - COMPETENCE ET CONNAISSANCES

Compréhension et jugement et Degré	Points	Descriptions des postes-repères	Page
Ce travail exige une compréhension suffisante pour suivre des instructions comportant une ou deux opérations et laisse peu de latitude pour montrer du jugement.	1 36	Manœuvre (général)	47
		Aide (métiers)	50
		Cimentier (assise)	59
Ce travail exige une compréhension suffisante pour suivre des instructions détaillées données par écrit ou de vive voix et laisse, à l'occasion, une certaine latitude pour montrer du jugement.	2 64	Opérateur de machine (ravaleur au sable)	54
Ce travail exige une compréhension suffisante pour travailler selon des instructions et méthodes établies et laisse une certaine latitude pour montrer du jugement dans leur application.	3 93	Soudeur à l'oxyacétylène	62
		Grutier (grue à pont roulant et à pilon)	72
		Mécanicien de poste de compresseur d'air	78
		Ouvrier toilier (chef de groupe)	96
Ce travail exige une certaine compréhension des principes et méthodes pertinents et laisse une certaine latitude pour montrer du jugement dans l'interprétation des instructions ou la solution des problèmes.	4 12 1	Chaudronnier en fer	132
		Tuyauteur	174
Ce travail exige une compréhension approfondie d'un groupe de principes et méthodes pertinents et laisse la latitude de montrer du jugement dans l'interprétation des instructions ou la solution des problèmes.	5 15 0	Ajusteur (moteurs)	118
		Ajusteur (mécanique)	122
		Électricien de navires	140
		Technicien de systèmes électroniques	148
		Modelleur sur bois	200
		Machiniste	214
Ce travail exige une compréhension approfondie d'un certain nombre de groupes de principes et méthodes pertinents et laisse la latitude de montrer du jugement dans l'interprétation des instructions ou la solution des problèmes.	6 18 0	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	127
		Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	144
		Contremaître de section (réglage du tir)	161
		Contremaître d'atelier (électronique)	167

ÉCHELLE DE NOTATION - COMPÉTENCE ET CONNAISSANCESFORMATION PROFESSIONNELLE SPÉCIALISÉE

Degré de formation professionnelle spécialisée	Points	Descriptions des postes-repères	Page
1	20	Manœuvre (général)	47
2	40	Aide (métiers)	50
3	60	Cimentier (assise)	60
		Soudeur à l'oxyacétylène	62
		Riveur et calfat de plaques d'acier	66
		Grutier (grue à pont roulant et à pylon)	73
		Opérateur de machines (façonnage du métal)	82
4	80	Ouvrier toilier (chef de groupe)	96
		Peintre (finisseur)	92
		Gréeur	100
5	124	Ajusteur (moteurs)	118
		Chaudronnier en fer	114
		Tuyauteur	175
		Charpentier constructeur de canots en bois et charpentier de navire	193
		Menuisier	196
6	168	Électricien de navires	140
		Modeleur sur bois	200
		Ajusteur (matériel de guerre)	206
		Machiniste	214
7	212	Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	145
		Technicien de systèmes électroniques (chef de groupe)	152
		Technicien-électronicien (éléments)	156
		Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)	180
		Réparateur d'instruments (mécaniques)	210
8	256	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	128
		Contremaître de section (réglage du tir)	162
		Outilleur	218
9	300	Contremaître d'atelier (électronique)	168



EFFORT

Le présent facteur sert à évaluer les exigences du travail en fonction de l'effort mental et physique requis pour exécuter les travaux.

Notes à l'intention des appréciateurs

Dans l'évaluation de l'élément Effort mental, les appréciateurs doivent considérer la fatigue occasionnée par l'attention, la concentration, la perception et la coordination mentale-sensorielle exigées par le travail.

Dans l'évaluation des postes d'après l'élément Effort physique, les appréciateurs doivent considérer la fatigue occasionnée par la nature, la fréquence, l'intensité et la durée de l'effort musculaire, les positions de travail, et le poids des objets manutentionnés.

## ÉCHELLE DE NOTATION - EFFORT

## EFFORT MENTAL

Effort mental et Degré		Points	Descriptions des postes- repères	Page
Ce travail exige un degré normal d'attention et ne cause qu'une fatigue minime.	1	15	Manœuvre (général)	48
			Cimentier (assise)	60
Ce travail exige un degré modéré d'attention ou de coordination mentale-sensorielle, avec de courtes durées de concentration.	2	30	Soudeur à l'oxyacétylène	62
			Mécanicien de poste de compresseur d'air	78
			Opérateur de machines (façonnage du métal)	82
			Gréeur	100
			Ajusteur (moteurs)	118
Ce travail exige un degré élevé d'attention ou de coordination mentale-sensorielle, avec des périodes courtes et fréquentes de concentration.	3	45	Grutier (grue à pont roulant et à pylon)	73
			Ouvrier toilier (chef de groupe)	96
			Tôlier	186
Ce travail exige un degré élevé d'attention ou de coordination mentale-sensorielle précise, avec des périodes prolongées de concentration.	4	60	Mécanicien (réfrigération et climatisation)	112
			Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	145
			Technicien-électronicien (éléments)	157
			Ajusteur (matériel de guerre)	206
			Machiniste	214
Ce travail exige un degré intense d'attention et de concentration ainsi qu'une coordination mentale sensorielle précise, pour planifier, se représenter ou préparer un travail très compliqué.	5	75	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	128
			Technicien de systèmes électroniques	149
			Contremaître d'atelier (électrique)	168
			Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)	180
			Modeleur sur bois	200
			Outilleur	218

EFFORT PHYSIQUE

Effort physique et Degré	Points	Descriptions des postes- repères	Page	
Ce travail exige un peu d'effort physique, tel se tenir debout par intervalles, marcher ou manutentionner des objets légers. Les fonctions exigent à l'occasion d'augmenter l'effort physique pour de courtes durées.	1	15	Soudeur à l'oxyacétylène	62
			Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	107
			Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	128
			Contremaître d'atelier (électronique)	168
			Modeleur sur bois	200
			Outilleur	219
Ce travail exige un effort physique modéré tel se tenir continuellement debout ou marcher là où seulement de courts intervalles de détente sont possibles, ou manutentionner constamment des objets légers. Les fonctions exigent à l'occasion d'augmenter l'effort physique pour de courtes durées.	2	30	Cimentier (assise)	60
			Mécanicien de poste de compresseur d'air	78
			Ouvrier toilier (chef de groupe)	96
			Mécanicien (réfrigération et climatisation)	113
			Ajusteur (moteurs)	119
			Menuisier	197
Machiniste	214			
Ce travail exige un effort physique considérable, tel monter fréquemment, travailler dans des échelles, manutentionner des objets moyens ou travailler dans une position difficile. Les fonctions exigent à l'occasion d'augmenter l'effort physique pour de courtes durées.	3	45	Manœuvre (général)	48
			Aide (métiers)	50
			Ajusteur (mécanique)	123
			Tuyauteur	175
Ce travail exige un grand effort physique tel manutentionner fréquemment des objets lourds dans une position difficile. Les fonctions exigent à l'occasion d'augmenter l'effort physique pour de courtes durées.	4	60	Riveur et calfat de plaques d'acier	66
			Chaudronnier en fer	135
Ce travail exige un grand effort physique, tel manutentionner continuellement des objets lourds.	5	75	Gréeur	101

## RESPONSABILITÉ

Le présent facteur sert à évaluer la responsabilité à assumer pour les ressources utilisées et la sécurité d'autrui.

### Définitions

"Sécurité d'autrui" désigne la vigilance à exercer pour ne pas causer de blessures aux autres travailleurs et la gravité habituelle de ces blessures.

### Notes à l'intention des appréciateurs

Les degrés de l'élément Ressources attribués aux postes-repères ont été établis par le classement comparatif des postes-clés dans le groupe d'occupations. En choisissant un classement provisoire pour un poste d'après cet élément, il faut considérer les caractéristiques suivantes du travail:

1. La nature et la valeur des ressources utilisées.
2. La mesure selon laquelle la description du poste comporte l'entière responsabilité.
3. Les suites d'une erreur de jugement.

L'une ou l'autre de ces caractéristiques démontre seulement le degré de responsabilité que comporte le présent élément, et il faut considérer tout le contexte à l'intérieur duquel le travail est accompli. Le degré choisi provisoirement pour un poste doit être confirmé d'après une comparaison directe du poste à évaluer avec les fonctions et particularités des postes-repères.

Dans l'évaluation des postes sous l'élément Sécurité d'autrui, il faut considérer seulement les blessures probables, et non celles qui sont peu probables.

EHELLE DE NOTATION - RESPONSABILITERESSOURCES

Degré de responsabilité, Ressources		Points	Descriptions des postes-repères	Page
Limitée	1	20	Aide (métiers)	50
			Cimentier (assise)	60
			Ouvrier toilier (chef de groupe)	97
Moyenne	2	46	Soudeur à l'oxyacétylène	63
			Mécanicien de poste de compresseur d'air	78
			Mécanicien (réfrigération et climatisation)	113
			Ajusteur (moteurs)	119
			Ajusteur (mécanique)	123
			Chaudronnier en fer	135
			Électricien de navires	141
Tôlier	187			
Outilleur	219			
Importante	3	72	Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	107
			Technicien de systèmes électroniques	149
			Technicien de systèmes électroniques (chef de groupe)	153
			Modeleur sur bois	200
Considérable	4	100	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	128
			Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)	180

ECHELLE DE NOTATION - RESPONSABILITESECURITE D'AUTRUI

<sup>r</sup> Responsabilité, Sécurité d'autrui, et Degré	Points	Descriptions des postes- repères	Page	
Il y a peu de risques de blesser les autres. Le travail se fait dans un endroit relativement isolé ou ne comporte pas la manutention d'objets lourds.	1	10	Cimentier (assise)	60
			Peintre (finisseur)	92
			Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	107
			Mécanicien (réfrigération et climatisation)	113
			Ajusteur (moteurs)	119
			Ajusteur (mécanique)	123
			Modeleur sur bois	201
			Ajusteur (matériel de guerre)	207
			Machiniste	214
			Outilleur	219
Un soin raisonnable est requis pour ne pas blesser les autres. Les blessures causées sont légères.	2	23	Soudeur à l'oxyacétylène	63
			Électricien de navires	141
			Tuyauteur	175
			Menuisier	197
Un soin particulier est requis pour ne pas blesser les autres. Les blessures causées font perdre du temps, par exemple, les brûlures graves, les blessures aux yeux ou les membres écrasés.	3	36	Mécanicien de poste de compresseur d'air	79
			Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	145
			Technicien de systèmes électroniques	149
			Technicien de systèmes électroniques (chef de groupe)	153
			Contremaître de section (réglage du tir)	162
Un soin extrême est requis pour ne pas blesser les autres. Les blessures peuvent causer une invalidité permanente.	4	50	Grutier (grue à pont roulant et à pilon)	73
			Gréeur	101

CONDITIONS DE TRAVAIL

Le présent facteur sert à évaluer les situations désagréables de travail d'après le milieu dans lequel les fonctions sont remplies et les risques d'accidents.

Définitions

"Milieu" se rapporte aux situations désagréables dans lesquelles les fonctions sont remplies, par exemple:

- exposition à la poussière et à la malpropreté, ou à des conditions extrêmes de chaleur, de froid, d'odeurs désagréables, de bruit, d'humidité ou de vibrations,
- port obligatoire de vêtements ou d'appareils encombrants de protection.

"Risques" se rapporte à l'obligation de travailler dans des situations pouvant occasionner des maladies ou des blessures à l'employé, bien que les mesures ordinaires de protection soient prises.

Notes à l'intention des appréciateurs

Dans l'évaluation des postes sous l'élément Milieu, il faut considérer seulement les situations désagréables du travail. Les appréciateurs doivent déterminer la fréquence de l'exposition et la gravité des situations désagréables.

Dans l'évaluation des postes sous l'élément Risques, il faut considérer seulement les risques probables et non ceux qui sont peu probables. Les appréciateurs doivent déterminer la fréquence de l'exposition et la gravité probable de l'accident.

ÉCHELLE DE NOTATION - CONDITIONS DE TRAVAILMILIEU

Milieu et Degré	Points	Descriptions des postes-repères	Page
Bon milieu de travail, peu de situations désagréables.	1 12	Ouvrier toilier (chef de groupe)	97
		Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	107
		Technicien de systèmes électroniques	149
		Technicien de systèmes électroiques (chef de groupe)	153
		Modeleur sur bois	201
		Outilleur	219
Milieu de travail passable: exposition fréquente à une situation désagréable ou exposition occasionnelle soit à plusieurs situations désagréables ou à une situation très désagréable.	2 28	Cimentier (assise)	60
		Mécanicien de poste de compresseur d'air	79
		Opérateur de machines (façonnage du métal)	92
		Mécanicien (réfrigération et climatisation)	113
		Ajusteur (moteurs)	119
		Charpentier constructeur de canots en bois et charpentier de navire	193
Milieu de travail médiocre: exposition fréquente à plusieurs situations désagréables ou à une situation très désagréable.	3 44	Menuisier	197
		Aide (métiers)	50
		Opérateur de machine (ravaleur au sable)	55
		Soudeur à l'oxyacétylène	63
		Ajusteur (mécanique)	123
Milieu de travail très médiocre: exposition constante à plusieurs situations très désagréables.	4 60	Tuyauteur	175
		Manœuvre (général)	48
		Riveur et calfat de plaques d'acier	66
		Chaudronnier en fer	135



ÉCHELLE DE NOTATION - CONDITIONS DE TRAVAILRISQUES

		Gravité probable		des blessures, et Degré	
Fréquences d'exposition inévitable aux risques, et Degré		Blessures légères telles coupures, meurtrissures ou brûlures.		Blessures faisant perdre du temps, telles brûlures graves, blessures aux yeux ou perte d'un doigt.	
		A		B	
		4	Page	161	Page
		Réparateur d'instruments d'optique et de navigation 107		Aide (métiers) 50	
		Contremaître d'atelier (électronique) 168		Ajusteur (moteurs) 119	
Occasionnels 1				Ajusteur (mécanique) 123	
				Tuyauteur 175	
				Moduleur sur bois 201	
				Outilleur 219	
				Électricien de navires 141	
				Technicien de systèmes électroniques 149	
				Technicien de systèmes électroniques (chef de groupe) 153	
		15		27	
		Manœuvre (général) 48		Soudeur à l'oxycétylène 63	
		Cimentier (assise) 60		Mécanicien de poste de compresseur d'air) 79	
Fréquents 2		Ouvrier toilier (chef de groupe) 97		Menuisier 197	
				Gréeur 101	

SOUS-GROUPE DE LA GESTION DE LA RÉPARATION DES NAVIRES

Définition du sous-groupe

Les titulaires des postes compris dans ce sous-groupe sont désignés comme surveillants de la gestion chargés de la planification, de l'affectation, de la coordination, du contrôle et de l'évaluation de l'efficacité des ressources nécessaires pour faciliter la réparation, la modification et la remise en état des navires et de leur équipement dans les chantiers maritimes du ministère de la Défense nationale.

Les titulaires des postes de ce sous-groupe doivent :

- assurer l'efficacité, le rendement qualitatif et quantitatif du
- personnel et la meilleure utilisation possible du matériel,
- surveiller les compagnons, les hommes de métier qualifiés et
- semi-qualifiés et les chefs d'équipe,
- s'occuper des griefs au premier palier.

Contremaître d'atelier, niveau 1

Responsabilités

Le surveillant classé au niveau 1 exerce les fonctions énoncées dans la définition du sous-groupe; en outre, il est responsable d'un centre de travail et relève directement d'un surveillant classé au niveau 2,

ou

il est tenu de fournir un service spécial, par exemple surveiller un atelier de travail de précision qui doit employer des hommes de métier hautement qualifiés; il relève alors directement d'un surveillant classé au niveau 3 ou l'équivalent,

ou

il est responsable d'un service complet de systèmes pendant la remise en état d'un navire au même titre que le coordonnateur des travaux effectués sur la coque d'un sous-marin lors de sa remise en état.

Particularités

Le titulaire reçoit les affectations au moyen de commandes de travaux contenant des prescriptions techniques et des normes d'exécution, notamment les dates d'achèvement des travaux, le nombre d'heure-homme nécessitées ainsi que les normes de rendement de l'équipement qui vont servir à l'appréciation, une fois le travail terminé. La surveillance se fait à l'aide de directives concernant les principes de gestion, de relations de travail ou de normes de sécurité.

Par l'intermédiaire d'un nombre variable de chefs d'équipe ou de groupe selon l'importance et la complexité du centre de travail, assurer la surveillance d'un groupe d'hommes d'un seul métier ou de divers métiers connexes dont les services sont nécessaires pour permettre à l'atelier de fonctionner. Suivre la formation de chefs d'équipe, de chefs de groupe et d'employés dans le cadre du programme d'apprentissage et du programme d'initiation d'auxiliaires ou de formation technique

Assumer la responsabilité de la gestion du personnel. A cette fin, déterminer les besoins et faire des recommandations en matière de promotions, de rétrogradations, de notation des performances, d'infractions à la discipline, de suspensions, de renvois et de formation. Participer à l'embauche de candidats, à la vérification de leurs aptitudes et à la dotation dans le cadre du programme d'initiation d'auxiliaires ou de formation technique. Lorsque l'atelier dont on est responsable est désigné comme atelier de contrôle pour un travail donné, assurer la liaison et la relance avec les autres ateliers pour ce qui est des travaux nécessitant des hommes de plusieurs métiers.

Planifier l'organisation et le contrôle des diverses opérations de l'atelier, la répartition des tâches et l'établissement du calendrier d'exécution de son centre de travail. Utiliser efficacement les hommes, le matériel, les installations, les instruments et la disposition de l'atelier, et veiller au maintien des normes de contrôle de la qualité. Donner des conseils au sujet des besoins approximatifs en heures-hommes pour des travaux précis et prendre des dispositions avec l'agent des approvisionnements de la base au sujet du matériel requis. Attester la qualité du travail, assurer le maintien de celle-ci ainsi que l'emploi des méthodes et pratiques indiquées. Mettre en oeuvre des mesures de sécurité à compléter par des conférences et des études faites avec les employés.

Se tenir au courant des progrès technologiques dans le domaine des métiers exercés sur place et donner une formation sur le tas aux surveillants, compagnons, apprentis, aides, métiers et autres employés subalternes. Agir à titre de principale autorité professionnelle dans son secteur de compétence. Donner des instructions techniques détaillées aux employés subalternes et dispenser des conseils concernant sa spécialisation aux surveillants classés au niveau 2.

Contremaître de groupe, niveau 2

Le surveillant classé au niveau 2 exerce les fonctions énoncées dans la définition du sous-groupe; en outre, il est responsable d'au moins 2 centres de travail qui doivent fournir des services professionnels connexes. Il relève d'un surveillant classé au niveau 3.

Particularités

Lorsque les travaux sont terminés, il faut vérifier les tâches assignées pour s'assurer que les normes de qualité, les prescriptions techniques et l'intégration efficace des systèmes ont été observées. Le titulaire reçoit des instructions au sujet de changements à apporter aux systèmes de contrôle du chantier maritime. Il doit examiner le travail pour voir si l'on a respecté les délais approximatifs d'achèvement, compte tenu de la documentation et veiller à limiter les frais indirects et non productifs de main-d'œuvre.

La surveillance s'exerce généralement par l'intermédiaire d'au moins deux surveillants classés au niveau 1. Il faut assumer l'entière responsabilité de la formation administrative et technique de surveillants classés au niveau 1. Le titulaire doit superviser le programme sur l'apprentissage et le programme d'initiation d'auxiliaires ou de formation technique.

Assumer la responsabilité de la gestion du personnel. A cette fin, donner son approbation, présenter des rapports ou faire des recommandations en matière de promotions, de rétrogradations, de suspensions, d'infractions à la discipline, de notations de performance, de besoins de formation, soit de sa propre initiative soit à la demande de surveillants classés au niveau 1. Veiller à l'application, dans tout son groupe, du programme d'initiation d'auxiliaires ou de formation technique et du programme d'apprentissage **ainsi** qu'à l'embauche des candidats et à la vérification de leurs aptitudes. Faire observer le contrat en vigueur dans son secteur de responsabilité en ce qui concerne les assignations de travail salissant, s'occuper des menaces de débrayage et des conflits de compétence syndicale. S'assurer que les changements nécessaires ont été apportés à l'organisation, aux méthodes de contrôle des chantiers maritimes et aux directives. Veiller à la répartition efficace des tâches, à l'établissement du calendrier d'exécution et à l'achèvement des travaux en suivant les méthodes de compte rendu et de contrôle, les modes d'opérations, les calendriers provisoires d'exécution et les statistiques d'utilisation du Service de vérification du chantier maritime. Informer un surveillant classé au niveau 3 sur la production des ateliers placés sous sa direction. Assumer la responsabilité des programmes de sécurité et de la liaison avec l'agent des approvisionnements de la base en ce qui concerne les besoins en matériel pour les travaux nécessitant l'emploi d'hommes de divers métiers ou l'intervention de plusieurs ateliers.

Se tenir en courant des progrès technologiques et des perfectionnements des méthodes employés dans l'industrie de la construction et de la réparation des navires; s'assurer que tous les surveillants classés au niveau 1 et tous les compagnons en sont informés. Donner des conseils professionnels aux surveillants subalternes en ce qui a trait aux programmes de production et à la coordination du travail, et renseigner un surveillant classé au niveau 3 sur la gestion de son secteur de compétence. Veiller à l'utilisation et à la répartition efficaces de toutes les ressources placées sous sa responsabilité; changer, au besoin, la disposition de son centre de travail dans le but d'accroître la productivité; commander des services d'entretien des machines et des installations; assurer le maintien des normes de contrôle de la qualité.

Réparation des navires  
Sous-groupe de la gestion

### Surintendant/Chef adjoint de la production, niveau 3

#### Responsabilités

Le surveillant classé au niveau 3 exerce les fonctions énoncées dans la définition du sous-groupe; en outre, il est responsable d'un ensemble intégré de systèmes subdivisé en centres de travail s'occupant, par exemple, de la coque des navires ou encore des services d'électricité ou de mécanique d'un chantier maritime. Un surveillant classé au niveau 3 relève du chef de la production.

#### Particularités

Le titulaire reçoit les directives du chef de la production en ce qui concerne la priorité des travaux, l'administration des conventions collectives, les relations de travail et le perfectionnement du personnel. Lorsque les travaux sont terminés, il s'assure que les exigences en matière de performance et l'intégration totale des systèmes ont été observées. Il reçoit des instructions au sujet de la nécessité d'études ou de révisions spéciales des pratiques et des systèmes de gestion du chantier maritime, mais uniquement dans le cas des projets hautement prioritaires nécessitant la modification du calendrier normal de production des ateliers. Il apprécie la productivité générale des services fournis.

La surveillance s'exerce généralement par l'intermédiaire de trois ou quatre surveillants classés au niveau 2. L'administration du personnel requiert l'application de principes concernant la formation et le perfectionnement de surveillants subalternes.

Assumer la responsabilité de la gestion du personnel. À cette fin, prendre des décisions au sujet de promotions, rétrogradations, suspensions, renvois, cas d'infraction à la discipline, réinstallations dans les fonctions et besoins en formation, soit en prenant ces mesures ou en donnant suite à des rapports ou recommandations émanant de surveillants classés au niveau 1 et 2. Administrer le programme d'apprentissage et le programme d'initiation d'auxiliaires ou de formation technique dans son secteur de compétence. Donner des instructions sur les programmes de protection, de sécurité et les règlements à suivre en ce qui concerne le personnel ainsi que sur les méthodes de contrôle et d'opération de

la DIRECTION du chantier maritime. Après consultation avec les syndicats, prendre des dispositions au sujet du travail par équipe et trancher diverses questions, notamment les affectations au "travail salissant". Veiller à l'administration générale de la convention collective et résoudre les problèmes de déplacement de travaux et d'employés. Assurer la liaison avec les clients au sujet d'essais en mer et de tests de matériel réparé. Consulter l'agent d'administration de la base lorsqu'il se présente des questions de sécurité et de police; voir l'agent du personnel civil de la base à propos de la dotation ou d'autres questions de personnel; entrer en rapport avec d'autres bases au sujet de l'utilisation d'installations ou de l'emprunt de matériel; communiquer avec le capitaine de port

Septembre 1969  
Modifiée, Août 1973

au sujet du mouvement des navires dans le port. Informer la haute direction

du chantier maritime de l'état de la production, prendre des mesures au nom du chef de la production en ce qui concerne toute la correspondance reçue ayant trait au secteur de compétence; tenir des réunions syndicales-patronales pour débattre et résoudre des problèmes éventuels; juger des cas d'infraction à la discipline et donner des sanctions.

Se tenir au courant des progrès réalisés dans le domaine de la technologie, des systèmes, de la gestion, de l'industrie de la construction et de la réparation des navires pour s'assurer que les techniques, les installations et le matériel les plus efficaces soient utilisés et que tous les surveillants classés au niveau 2 soient formés de façon appropriée. Contrôler la formation technique et administrative de tous les employés de son secteur de compétence. Donner à la haute direction du chantier maritime des conseils techniques d'ordre général sur des problèmes techniques et la gestion de projets. Établir le niveau général des normes de productivité, du cheminement du travail ainsi que des méthodes et des pratiques et en assurer le maintien. Déterminer les tendances qui causent des difficultés en ce qui concerne l'efficacité du matériel et des méthodes, et apporter les correctifs voulus.



INDEX - DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRES

Par sous-groupe et ordre alphabétique (d'après l'original anglais)

SOUS-GROUPE	N° DU POSTE- REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	TOTAL DES POINTS	DEGRÉ DE SURVEILLANCE	PAGE
Fonctions élémentaires	1	Manœuvre (général)	258		47
	2	Aide (métiers)	278		49
Surveillance des machines	3	Opérateur de machine (ravaleur au sable)	354		53
	4	Cimentier (assise)	254		59
Manipulation	5	Soudeur à l'oxyacétylène	394		61
	6	Riveur et calfat de plaques d'acier	455		65
Conduite et actionnement des machines	7	Grutier (grue à pont roulant et à pilon)	450		71
	8	Mécanicien de poste de compresseur d'air	410		77
Actionnement et contrôle des machines	9	Opérateur de machines (façon nage du métal)	369		81
	10	Peintre (chef d'équipe)	476	C <sub>4</sub>	87
Peinture et protection su- perficielle des navires	11	Peintre (finisseur)	404		91
	12	Ouvrier toilier (chef de groupe)	361	B <sub>3</sub>	95
Travail de précision	13	Gréeur	514		99

Réparation des navires

SOUS-GROUPE	N° du POSTE- REPERE	TITRE DESCRIPTIF	TOTAL DES POINTS	DEGRÉ DE SURVEILLANCE	PAGE
Entretien des instruments	14	Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	654		105
Entretien des machines	15	Mécanicien (réfrigération et climatisation)	612		111
Entretien des moteurs et de l'équipement mécanique	16	Ajusteur (moteurs)	506		117
	17	Ajusteur (mécanique)	643		121
	18	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	785	E7	125
Chaudronnerie ferronnerie	19	Chaudronnier en fer	594		133
Électricité et électronique	20	Électricien de navires	622		139
	21	Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	710	C3	143
	22	Technicien de systèmes électroniques	705		147
	23	Technicien de systèmes électroniques (chef de groupe)	705	B2	151
	24	Technicien électronique, (éléments)	677		155
	25	Contremaître de section, réglage du tir)	797	D4	159
	26	Contremaître d'atelier (électronique)	829	E5	165

## Réparation des navires

SOUS-GROUPE	N° DU POSTE- REPÉRÉ	TITRE DESCRIPTIF	TOTAL DES POINTS	DEGRE DE SURVEILLANCE	PAGE
Tuyauterie	27	Tuyauteur	536	D6	173
	28	Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)			740
Tôlerie	29	Tôlier	524		185
Menuiserie	30	Charpentier constructeur de canots en bois et charpentier de navire			
	31	Menuisier	532		<b>191</b>
	32	Modeleur sur bois	532		195
			622		199
Usinage et taillanderie	33	Ajusteur (matériel de guerre)	643		205
	34	Réparateur d'ins- truments (mécani- ques)			
	35	Machiniste	623		213
	36	Outilleur	684		217
Contrôle de la qualité et ins- pection des armes	37	A établir			
Planification estimation	38	A établir			

INDEX - DESCRIPTIONS DES POSTES-REPERES

Par ordre ascendant des valeurs numériques

TITRE DESCRIPTIF	N° DU POSTE-REPERE	TOTAL DES POINTS	PAGE
Cimentier (assise)	4	254	59
Manœuvre (général)	1	258	47
Aide (métiers)	2	278	49
Opérateur de machine (ravaleur au sable)	3	354	53
Ouvrier toilier (chef de groupe)	12	361	95
Opérateur de machines (façonnage du métal)	9	369	81
Soudeur à l'oxycétylène	5	394	61
Peintre (finisseur)	11	404	91
Mécanicien de poste de compresseur d'air	8	410	77
Grutier (grue à pont roulant et à pylon)	7	450	71
Riveur et calfat de plaques d'acier	6	455	65
Peintre (chef d'équipe)	10	476	87
Ajusteur (moteurs)	16	506	117
Gréeur	13	514	99
Telier	29	524	185
Charpentier constructeur de canots en bois et charpentier de navire	30	532	191
Menuisier	31	532	195
Tuyauteur	27	536	173
Chaudronnier en fer	19	594	133
Mécanicien (réfrigération et climatisation)	15	612	111
Électricien de navires	20	622	139
Modelleur sur bois	32	622	199
Machiniste	35	623	213
Ajusteur (matériel de guerre)	33	643	205
Ajusteur (mécanique)	17	643	121
Réparateur d'instruments (mécaniques)	34	654	209
Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	14	654	105
Technicien-électronicien (éléments)	24	677	155
Outilleur	36	684	217
Technicien de systèmes électroniques	22	705	147
Technicien de systèmes électroniques , (chef de groupe)	23	705	151
Electricien de machine rotative (chef d'équipe)	21	710	143
Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)	28	740	177
Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	18	785	125
Contremaître de section (réglage du tir)	25	797	159
Contremaître d'atelier (électronique)	26	829	165

DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÉRES

SOUS-GROUPE: FONCTIONS ELEMENTAIRES

N° DU POSTE-REPERE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
1	Manœuvre (général)	47
2	Aide (métiers)	49

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 1

Niveau:

Titre descriptif: Manœuvre (GÉNÉRAL)

Sous-groupe: FONCTIONS  
ÉLÉMENTAIRES

Cote numérique de base: 258

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, creuser, soulever et transporter des matériaux, et aider des hommes de métier à exécuter des travaux de force; remplir diverses tâches de nettoyage; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions	% du temps
- Soulever, transporter et déplacer divers objets tels que meubles, bois, papiers et rebuts.	25
- Aider des hommes de métier et des aides-artisans à exécuter divers travaux de force, comme transporter des briques réfractaires, charger et décharger des matériaux de travail, malaxer du mortier et tourner la manivelle des treuils pour soulever les mâts et antennes.	25
- Accomplir diverses tâches de nettoyage, nettoyer et huiler des câbles, nettoyer des bassins collecteurs et des fonds de cale des navires, blanchir à la chaux des murs, trottoirs et rebords de trottoirs.	25
- Remplir d'autres fonctions, tels creuser des fossés, semer de l'herbe, tondre des gazons, sarcler des jardins, balayer des cours et pelleter de la neige.	25

Particularités	Degré	Points
Compétence et Connaissances		
Connaissances fondamentales - Le travail exige de lire des avertissements et des avis de sécurité, ainsi que de communiquer oralement avec le surveillant et les compagnons de travail.	1	24
Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre et d'observer des directives explicites, et de choisir un outil ou quelques outils simples.	1	36
Formation professionnelle spécialisée - Les aptitudes requises peuvent normalement s'acquérir au moyen de démonstrations données par un chef de groupe ou un travailleur expérimenté.	1	20

Degré Points

Effort

Mental - Le travail exige l'accomplissement de tâches ne comportant pas de minutie ni de précision. 1 15

Physique - Le travail exige de pelleter souvent; de nettoyer et huiler des câbles d'acier; de soulever et transporter des meubles, du bois, des briques réfractaires et d'autres matériaux; de malaxer du mortier, de tourner la manivelle de treuils et de pelleter la neige. 3 45

Responsabilité

Ressources - Le travail exige d'utiliser et d'entretenir efficacement les outils, tels que pics et pelles, et de manier convenablement des articles et matériaux lourds et encombrants pour ne pas les endommager. 1 20

Sécurité d'autrui - Le travail exige de prendre des précautions pour ne pas blesser ses compagnons de travail en maniant, échappant ou lançant des outils et des matériaux. 2 23

Conditions de travail

Milieu - Le travail exige une exposition constante à diverses conditions telles que le mauvais temps, la présence de poussière, d'huile, et de saleté ainsi que des odeurs désagréables, quand le travail se fait à l'extérieur et lors du nettoyage des bassins collecteurs et des fonds de cale des navires. 4 60

Risques - Le travail exige une exposition fréquente aux écorchures et meurtrissures causées par des outils et des matériaux dont se servent les employés et à des foulures faites en pelletant et en soulevant des objets. A2 15

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 2

Niveau:

Titre descriptif: AIDE (MÉTIIERS)

Sous-groupe: FONCTIONS

Élémentaires

Cote numérique de base: 278

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Aider des hommes de métier dans diverses tâches, comme transporter des outils et des matériaux, tenir des matériaux en place ou malaxer des matériaux, et nettoyer le lieu de travail; et exécuter des travaux connexes.

Fonctions

% du temps

- Aider un homme de métier dans diverses tâches:
  - en apportant au lieu de travail des outils choisis par l'homme de métier,
  - en apportant au lieu de travail les matériaux et les pièces choisis par l'homme de métier,
  - en allant chercher les outils requis,
  - en montant dans des échelles et des échafaudages et en maintenant en position des plaques, brides, tuyaux, élingues et autres matériaux selon les directives de l'homme de métier pour mettre des marques, poser des boulons ou faire une autre opération, 70
  - en mélangeant des matériaux, tels que recouvrements de pont et couches de fond ou composés de calfatage, et
  - en nettoyant des pièces, matériaux ou appareils, le lieu de travail et les outils selon les directives.
  
- Exécuter des travaux connexes, comme enlever et couper des joints, ébarber des pièces, enlever la peinture, couper des matériaux aux dimensions requises, fileter des tuyaux et tiges, perforer et tarauder des trous dans des plaques et des brides, au moyen d'outils manuels tels que grattoirs, marteaux, clés, limes, poinçons, scies à métaux, tarauds et filières. 30

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige de lire des écriteaux d'avertissement et de sécurité, ainsi que de communiquer verbalement avec l'homme de métier qui reçoit l'assistance. 1 24



	Degré	Points
Compréhension et jugement - Les directives verbales pour les tâches qui consistent à soutenir, transporter et couper des matériaux sont données une à la fois. Les outils et les méthodes de travail sont prescrites.	1	36
Formation professionnelle spécialisée - Les aptitudes requises pour l'usage de clés, marteaux, ciseaux et autres outils manuels s'acquièrent normalement par des démonstrations et par une certaine expérience.	2	40
Effort		
Mental - Le titulaire doit apporter un certain soin à mesurer et couper les matériaux aux dimensions requises ou à choisir et utiliser les outils tels que tarauds et filières.	2	30
Physique - Le titulaire doit monter dans des échelles ou des échafaudages, manipuler et tenir divers objets tels que tuyaux, plaques, brides et outils, et fréquemment dans des positions difficiles.	3	45
Responsabilité		
Ressources - Les erreurs commises dans le travail sont facilement décelées par l'homme de métier, mais elles peuvent causer une légère perte de temps et de matériaux et certains ennuis.	1	20
Sécurité d'autrui - Le travail s'accomplit avec d'autres personnes. Il exige également de nettoyer le lieu du travail des débris, matériaux ou outils, et la négligence à cet égard pourrait causer des accidents.	2	23
Conditions de travail		
Milieu - Le travail exige normalement l'exposition à la poussière, à la saleté, au bruit et, quand il se fait à l'extérieur, à des conditions de température extrêmes.	3	44
Risques - Le titulaire risque, à l'occasion, de se blesser en coupant des matériaux, en soulevant des objets et déplaçant des outils et des pièces et en aidant les autres. Ce genre de blessure a pour effet d'occasionner des pertes de temps.	B <sub>1</sub>	16

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

SOUS-GROUPE: SURVEILLANCE DES MACHINES

N° DU POSTE- REPERE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
3	Opérateur de machine (ravaleur au sable)	53

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 3

Niveau:

Sous-groupe: SURVEILLANCE  
DES MACHINES

Titre descriptif: OPÉRATEUR DE MACHINE  
(RAVALEUR AU SABLE)

Cote numérique de base: 354

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe et, à l'occasion, sous la direction technique d'un homme de métier, enlever la rouille, la peinture et la poussière de divers articles et surfaces, au moyen d'une sableuse portative ou fixe; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Enlever le tartre, la rouille, la peinture, le goudron, la graisse et la poussière des coques des navires, de diverses pièces telles que pièces de matériel de guerre, ancres, réservoirs, événements et écrans de radar, et d'articles entreposés tels que plaques, barres et bossoirs d'embarcation, conformément à des pratiques établies et à des directives spéciales:
    - en préparant le travail et en utilisant une sableuse portative,
    - en assemblant l'appareil et en mettant en place les articles à nettoyer,
    - en choisissant la catégorie de l'abrasif et la pression d'air et en réglant le mélange d'air et d'abrasif d'après la surface à nettoyer,
    - en recouvrant les surfaces délicates pour les protéger du sable,
    - en dirigeant le jet de sable vers l'objet à nettoyer, en rectifiant la position et la direction du boyau pour obtenir le fini désiré, et
    - en soufflant le sable et en enlevant la couverture de protection une fois le nettoyage terminé.

70
  - Utiliser une sableuse tournante pour décaper des articles tels que câbles-chaînes, barres et pièces moulées en plaçant ces articles dans le coffre, en chargeant la trémie de grenailles, en réglant la machine de façon qu'elle fonctionne pendant un temps déterminé et en retirant les articles, une fois le décapage terminé.
  - Utiliser des sableuses à vide pour décaper des surfaces comme les ponts, avant qu'elles soient peintes ou recouvertes de carreaux ou de plaques de métal non glissantes.
- 10  
10

	% du temps	
- Remplir d'autres fonctions, tels décaper de petites parties d'appareils électriques et pièces de canon dans un coffre de sablage à vide; entretenir et réparer l'équipement de sablage.	10	
<b>Particularités</b>		<b>Degré      Points</b>
<b>Compétence et Connaissances</b>		
Connaissances fondamentales - Le travail exige d'inscrire le numéro des tâches, la quantité des articles et la quantité d'abrasif utilisé, et de calculer la quantité de revêtement de protection et d'abrasif requise pour chaque tâche.	2	40
Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre les effets qu'un certain nombre d'abrasifs différents exercent à diverses pressions d'air sur une variété de matériaux et de surfaces, et de faire preuve de jugement en veillant à ce que les surfaces finies soient recouvertes afin d'être protégées contre les abrasifs.	2	64
Formation professionnelle spécialisée - Ce travail exige la formation et l'expérience nécessaires pour faire fonctionner des sableuses portatives et fixes et pour utiliser des abrasifs sur divers matériaux et surfaces.	3	60
<b>Effort</b>		
Mental - Le travail exige de recouvrir les parties exposées des surfaces polies ou les autres articles délicats, de diriger avec soin le jet de sable sur les surfaces des objets minces ou mous, et de régler la pression d'air et le mélange d'air et d'abrasif selon l'état et le genre d'objet.	2	30
Physique - Le travail exige de raccorder les boyaux et de remplir les trémies d'abrasifs, en installant les appareils, de diriger sans arrêt le boyau de pression sur la surface à sabler et travailler fréquemment dans des échafaudages pendant le décapage.	3	45

	Degré	Points
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige l'usage efficace des appareils et des matériaux. Un travail médiocre entraîne une perte de temps et de matériel et incommode les autres.	2	46
Sécurité d'autrui - Le sablage se fait normalement loin des autres travailleurs.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - Le travail exige normalement l'exposition à une poussière et une saleté extrêmes et exige le port de vêtements et d'équipement de protection gênants.	3	44
Risques - Le travail exige l'exposition continuelle aux écorchures, coupures et contusions pendant qu'on installe et utilise les appareils.	A2	15

## DESCRIPTIONS DES POSTES-REPERES

## SOUS-GROUPE: MANIPULATION

N° DU POSTE-REPERE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
4	Cimentier (assise)	59
5	Soudeur à l'oxyacétylène	61
6	Riveur et calfat de plaques d'acier	65

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 4

Niveau:

Sous-Groupe: MANIPULATION

Titre descriptif: CIMENTIER (ASSISE)

Cote numérique de base: 254

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef de groupe, préparer les ponts de métal en vue de la pose de carreaux; mélanger, transporter et appliquer les matériaux de base et le ciment prescrits; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Préparer les ponts de métal en vue de la pose de carreaux de vinyle-amiante, de carreaux de carrière et d'autres carreaux pour assurer une bonne adhérence et un fini lisse:
  - en traitant la surface de métal, déjà nettoyée par d'autres employés, au moyen d'un composé spécialement approprié au métal et au matériau d'assise utilisé,
  - en rassemblant et malaxant au moyen d'une houe les mélanges de produits prescrits et en apportant ces mélanges au lieu de travail, et
  - en étalant le produit au moyen d'une truelle, en le nivelant et en lissant toute irrégularité, et en formant à la main les coins irréguliers et les rebords du pont. 50
- Malaxer le ciment au moyen d'une houe, transporter et poser le mélange pour les réparations urgentes aux coques des navires. 35
- Remplir d'autres fonctions au besoin. 15

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

- Connaissances fondamentales - Les directives relatives au malaxage et les autres prescriptions exigent l'emploi de multiplications et de divisions; il faut aussi tenir le compte des matériaux utilisés. 2 40
- Compréhension et jugement - Il faut comprendre des directives simples et explicites et choisir entre quelques façons bien précises les moyens de procéder. 1 36

	Degré	Points
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience dans le malaxage et l'application de matériaux de base et de ciment spéciaux pour couches de fond, afin d'obtenir une surface lisse sur laquelle les carreaux adhéreront dans les endroits très passants.	3	60
Effort		
Mental - Il faut lire avec soin les directives et être normalement attentif pendant le traitement du métal et l'application de la couche de fond. Le finissage n'est pas soumis à des normes précises.	1	15
Physique - Il faut se tenir debout, soulever des matériaux et des contenants, malaxer, transporter et appliquer les produits de base.	2	30
Responsabilité		
Ressources - Il faut prendre soin d'outils tels que boîtes de malaxage, pelles, houes et truelles, et de matériaux peu coûteux.	1	20
Sécurité d'autrui - Il faut indiquer les endroits où l'on peut glisser parce que la surface est humide, mais il est peu possible de causer des blessures aux autres.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - Le travail exige une exposition à l'humidité et parfois à la poussière, au bruit et au mauvais temps.	2	28
Risques - Le travail exige une exposition fréquente aux coupures et aux contusions.	A2	15



DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 5

Niveau:

Sous-groupe: MANIPULATION

Titre descriptif: SOUDEUR A L'OXYACÉTYLENE

Cote numérique de base: 394

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef d'équipe, fabriquer divers profilés, au moyen d'un brûleur découpeur oxyacétylénique; enlever des écrous, boulons et autres articles corrodés; chauffer des articles de métal pour en faciliter l'enlèvement, la flexion ou le redressement; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer divers profilés, tels que brides, sections et goussets à partir de plaques de fonte et d'acier laminé et forgé ayant jusqu'à quatre pouces d'épaisseur, de façon à obtenir un article d'un fini lisse et d'une tolérance de  $\pm 1/16$  de pouce:
  - en marquant les profilés sur le matériau utilisé, en suivant des dessins ou esquisses aux lignes simples, ou des directives verbales, et en se servant d'un compas à verge, d'une règle et d'un pointeau,
  - en choisissant le bec brûleur et la pression d'oxygène et d'acétylène appropriés selon l'épaisseur et la nature du matériau à couper, conformément à la pratique établie ou au manuel d'instructions, et
  - en réchauffant préalablement au rouge le matériau et, grâce à une augmentation de la pression et de la quantité d'oxygène, en découpant le matériau d'après le tracé.

50
  
- Enlever des rivets, boulons, écrous, goujons et autres articles de métal qui sont corrodés et résistent au mouvement, d'après les directives des hommes de métier, en veillant à endommager le moins possible les matériaux adjacents:
  - en examinant le lieu du travail pour enlever les fils à découvert et les autres matériaux inflammables, en vérifiant l'absence de gaz et en assurant une ventilation convenable,
  - en apportant l'installation oxyacétylénique sur le lieu du travail, et
  - en réchauffant préalablement l'article à enlever et, grâce à une augmentation de la pression et de la quantité d'oxygène, en le brûlant.

35

% du temps

- Chauffer diverses parties métalliques, telles que roues d'engrenage, arbres et tuyaux, pour en faciliter l'enlèvement, la flexion ou le redressement. 10
- Remplir d'autres fonctions, comme nettoyer l'installation et le lieu du travail. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige de lire des dessins simples, d'inscrire les quantités de gaz utilisées et de consulter les tableaux d'instructions concernant les becs brûleurs et la pression du gaz à utiliser dans différentes circonstances. 3 56

Compréhension et jugement - Le travail se fait conformément à des pratiques et des directives établies. Il faut faire preuve de jugement pour choisir la flamme appropriée et bien la diriger afin que le travail soit efficace. 3 93

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige la formation et l'expérience nécessaires pour employer les techniques du brûlage et du découpage à l'oxyacétylène, choisir le bec brûleur qui convient à des travaux inhabituels, et obtenir un article d'un fini lisse et d'une tolérance de  $\pm 1/16$  de pouce. 3 60

Effort

Mental - Le travail se fait conformément à des tolérances relativement grandes, mais il faut prendre garde, en enlevant au brûleur les rivets, goujons et autres articles, d'endommager les matériaux adjacents. 2 30

Physique - Le travail exige normalement peu d'effort physique; à l'occasion, il faut haler l'équipement jusqu'aux lieux du travail à bord des navires. 1 15

	Degré	Points
Responsabilité		
Ressources - Les erreurs commises dans le découpage ou dans le brûlage occasionnent des pertes de matériel et de temps pour la main-d'œuvre, et exigent le remplacement des articles endommagés. On doit prendre garde de brûler les boyaux à gaz.	2	46
Sécurité d'autrui - On doit prendre des précautions pour que les pièces de métal fondues et chauffées au rouge ne tombent pas sur les autres travailleurs ni ne les brûlent.	2	23
Conditions de travail		
Milieu - Le travail exige l'emploi d'une flamme oxyacétylénique à haute température et l'exposition à la chaleur, aux gaz et aux étincelles de métal fondu. Il faut porter des lunettes de découpeur, un casque et des gants épais.	3	44
Risques - Le travail exige une exposition fréquente aux brûlures causées par le métal fondu et la flamme.	B <sub>2</sub>	27

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 6

Niveau:

Sous-groupe: MANIPULATION

Titre descriptif: RIVEUR ET CALFAT DE  
PLAQUES D'ACIER

Cote numérique de base: 455

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, river des plaques d'acier et des feuilles d'aluminium ensemble, ainsi que des pièces de métal aux coques de navires et à d'autres ouvrages; calfater les coutures entre les plaques de métal et ébarber les plaques avant de les souder; examiner tous les compartiments pour y déceler les fuites: et remplir d'autres fonctions.

Fonctions % du temps

- River des plaques d'acier et des feuilles d'aluminium ensemble ainsi que des pièces coulées et des éléments de construction à des coques de navire, chaudières, ponts et autres ouvrages, à l'aide d'un marteau pneumatique portatif, en nettoyant et alignant les trous de rivet, en insérant la bouterolle dans le marteau, en plaçant le rivet dans le trou de rivet, en plaçant la bouterolle sur la tige du rivet et en formant la tête du rivet à l'aide du marteau pour obtenir un joint mécanique sûr. 60
- Calfater les coutures des plaques d'acier sur les coques des navires et les autres ouvrages métalliques, ébarber les plaques avant la soudure au moyen d'un marteau pneumatique portatif à calfater ou à ébarber, en préparant l'équipement, en insérant le ciseau ou burin dans la douille du marteau, en plaçant le burin sur le bord de la couture et en martelant le bord de la couture pour le fondre à la surface de la plaque attenante et obtenir une couture étanche. 20
- Vérifier **les** compartiments pour y déceler toute fuite, en utilisant des appareils et des méthodes courantes d'essai pneumatiques et hydrostatiques, pour obtenir un travail fini conforme aux spécifications. 15
- Remplir d'autres fonctions, comme chanfreiner les plaques d'acier, isoler les revêtements des plaques et affûter les mèches des outils.

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture des dessins du revêtement en plaques pour déterminer où le calfatage est requis.

3 56

	Degré	Points
Compréhension et jugement - Le travail se fait conformément aux pratiques du métier. Il faut faire preuve de jugement dans l'alignement des pièces pour assurer un travail satisfaisant, déterminer la quantité de calfatage requis et la valeur des essais hydrostatiques.	3	93
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige la formation et l'expérience concernant les méthodes de rivetage et de calfatage utilisées dans la réparation des navires, ainsi que l'utilisation de quelques outils manuels et des marteaux pneumatiques à river et à calfater.	3	60
Effort		
Mental - Le travail se fait selon des tolérances relativement grandes, bien que la vérification des coutures calfatées exige qu'on surveille de près toute fuite possible.	2	30
Physique - Le travail exige la manutention de lourdes plaques de formes irrégulières, de pièces et d'outils, souvent dans une position inconmode.	4	60
Responsabilité		
Ressources - Un rivetage et un calfatage défectueux exigent la reprise du travail et entraînent des frais supplémentaires pour la nouvelle vérification des coutures.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail exige le rivetage d'éléments de coques de navires et d'autres structures de métal avec l'aide d'un assistant et souvent avec d'autres travailleurs.	2	23
Conditions de travail		
Milieu - Il faut river des plaques d'acier dans l'atelier de la chaudronnerie et sur le lieu du travail, travailler dehors aux coques des navires et être constamment exposé au bruit, à des températures extrêmes et à la vibration. Il faut souvent porter des lunettes protectrices et des gants épais.	4	60

Degré Points

Risques - Il faut utiliser un marteau pneumatique pour poser des rivets chauffés, ébarber et calfater des plaques d'acier dans des chaudières, dans l'atelier des chaudières et sur les coques des navires en se tenant dans un échafaudage, sur le pont ou au sol. Les blessures aux yeux ou les blessures subies en tombant des échafaudages causent une perte de temps.

B2 27

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRESOUS-GROUPE: CONDUITE ET ACTIONNEMENT DES MACHINES

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
7	Grutier (grue à pont roulant et à pilon)	71

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 7

Niveau:

Titre descriptif: GRUTIER (GRUE A PONT  
ROULANT ET À PILON)

Sous-groupe: CONDUITE ET  
ACTIONNEMENT DES MACHINES

Cote numérique de base: 450

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef d'équipe de gréeurs, soulever et déplacer diverses charges lourdes et embarrassantes; utiliser et entretenir un slip de carénage pour haler et lancer les bateaux; accomplir des tâches courantes d'entretien des grues; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Soulever et déplacer diverses charges lourdes et embarrassantes telles que moteurs, turbines, éléments de construction, canons et fournitures, ainsi que soulever des travailleurs dans une chaise de gabier, à l'aide d'une grue électrique à pont roulant ou à pylon:
  - en surveillant l'accrochage des charges, la nature de la charge, la force et la direction du vent, l'endroit où se fait la levée et la visibilité,
  - en choisissant et en manœuvrant un ou plusieurs des six leviers pour régler la vitesse, le déplacement et la position de la grue et le mouvement du hissage d'après les signaux d'un gréeur posté sur le pont du navire ou sur le quai, et
  - en réglant la vitesse et le déplacement de la charge de façon à éviter les obstacles comme les antennes, mâts et gréements, compte tenu de l'action du vent, du mouvement du navire, du poids et de la force d'impulsion de la charge, pour que tous les mouvements se fassent prudemment et sans danger.
  
- Utiliser et entretenir le slip de carénage pour haler les bateaux à l'atelier de charpenterie de navire ou pour lancer les bateaux, une fois les réparations terminées:
  - en vérifiant si le bateau est solidement fixé au chariot, en surveillant l'accrochage du chariot et la condition du slip de carénage, et en prenant les mesures de sécurité nécessaires pendant le déplacement du chariot,
  - en choisissant et actionnant les commutateurs et les leviers pour mettre en marche et arrêter le chariot et en régler la vitesse et la direction,
  - en graissant et huilant les pièces mécaniques des treuils,

50

30



% du temps

- en inspectant le slip de carénage pour y déceler les pièces usées et défectueuses, et
- en signalant au chef d'équipe toute défektivité mécanique ou électrique.
- Accomplir des tâches d'entretien de la grue utilisée:
  - en nettoyant et lubrifiant les pièces selon la façon habituelle de procéder et en graissant ou huilant environ 450 endroits précis,
  - en inspectant la grue pour y déceler les pièces défectueuses telles que pignons, garnitures de freins, câbles, galets, engrenages, coussinets et voies, et
  - en inscrivant dans le journal quotidien de travail les détails des défektivités mécaniques ou électriques, de l'usure et de la condition générale de la grue, et en signalant ces défektivités au chef d'équipe. 15
- Remplir d'autres fonctions, comme tenir propres les lieux de travail. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

- Connaissances fondamentales - Le travail exige d'inscrire dans un journal quotidien de travail des données relatives au fonctionnement et déterminer les limites de l'avance et de la flèche de la grue, à l'aide de tableaux des charges et d'opérations arithmétiques. 3 56
- Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre les effets de conditions telles que l'action du vent, le mouvement du bateau et la force d'impulsion d'une charge sur la grue, et l'utilisation d'un slip de carénage. Des règlements et des directives régissent l'utilisation de la grue et du slip de carénage, mais l'opérateur détermine le gréement, la vitesse de la manœuvre et les autres réglages pour chaque tâche. Il faut exercer son jugement en choisissant le genre de gréements et la vitesse de la manœuvre. 3 93

Degré Points

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience relatives à l'actionnement des commandes de moteurs électriques, diesel ou à essence faisant fonctionner des appareils mécaniques lourds; à l'agencement des objets lourds et volumineux en vue de les soulever et de les déplacer, et à la tenue des journaux quotidiens de travail.

3 60

Effort

Mental - Il faut souvent prêter une attention soutenue afin de tenir compte des limites de chargement, des signaux manuels concernant le mouvement du navire, de la grue et de la charge, ainsi que de la proximité des obstacles à éviter dans le chargement.

3 45

Physique - Le travail exige un effort physique considérable pendant des périodes prolongées pour actionner les commandes de la grue. Le réglage de la flèche de la grue selon les charges, la réparation et l'entretien, le gréement de gros câbles d'acier, et l'immobilisation de lourds et gros bateaux sur le slip de carénage imposent de grands efforts et doivent souvent se faire dans des positions inconfortables.

3 45

Responsabilité

Ressources - Les appareils doivent être utilisés et entretenus de façon appropriée, afin de prévenir toute panne pouvant endommager les appareils ou la charge et entraîner une perte de temps de travail. Les erreurs de calcul dans la vitesse de la manœuvre peuvent causer des dommages aux appareils, aux installations adjacentes ou à l'objet déplacé.

2 46

Sécurité d'autrui - Les travailleurs risquent d'être coincés ou écrasés par la charge si les signaux manuels sont mal compris. Les pièces et outils lourds échappés pendant l'entretien peuvent aussi causer de graves blessures.

4 50

Conditions de travail

Milieu - Les cabines de commande protègent des éléments, mais le travail exige une exposition au bruit, à la vibration et aux gaz provenant des moteurs. La réparation et l'entretien se font sans protection et parfois à des températures extrêmes.	2	28
Risques - Le travail exige une exposition fréquente aux blessures telles que coupures, contusions, chutes et foulures pendant qu'il entretient l'équipement ou qu'il manutentionne des pièces lourdes.	B2	27

DESCRIPTIONS DES POSTES-REPERESSOUS-GROUPE: ACTIONNEMENT ET CONTRÔLE DES MACHINES

N° DU POSTE-REPERE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
8	Mécanicien de poste de compresseur d'air	77
9	Opérateur de machine (façonnage du métal)	81

## DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 8 Niveau:  
 Titre descriptif: MECANICIEN DE POSTE DE COMPRESSEUR D' AIR  
 DE COMPRESSEUR D' AIR  
 Sous-groupe: ACTIONNEMENT  
 ET CONTROLE DES MACHINES  
 Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef d'équipe, faire fonctionner et entretenir les installations d'air comprimé et les dispositifs de commande connexes qui fournissent l'air comprimé à l'atelier du matériel de guerre du chantier maritime; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions % du temps

- Faire fonctionner deux compresseurs d'air électrique à haute pression, à quatre étages, d'une puissance nominale de 60 c.v. et fournissant une pression de 3,500 livres par pouce carré, un compresseur d'air électrique à deux étages d'une puissance nominale de 75 c.v. et fournissant une pression de 100 livres par pouce carré, et le tableau de commande d'un réseau de distribution d'air à haute pression muni d'un certain nombre de sorties:
  - en mettant en marche et en arrêtant les compresseurs,
  - en surveillant le fonctionnement de l'installation et en tenant un journal du fonctionnement et de l'entretien,
  - en actionnant les soupapes de commande pour régler le passage de l'air,
  - en chargeant les cylindres d'air à haute pression, lorsqu'ils sont vides, et en maintenant la pression voulue dans une batterie de 48 cylindres d'air à haute pression, 90
  - en changeant et en chargeant les cylindres d'air comprimé des scaphandres autonomes, et
  - en remplissant des tâches régulières d'entretien, comme vérifier le niveau de l'huile et du réfrigérant, nettoyer les filtres, enlever des réservoirs d'air l'eau de condensation accumulée, vérifier s'il y a des fuites dans les canalisations, enlever et installer des pièces secondaires.
- Remplir d'autres fonctions comme aider à faire des réparations importantes de l'installation. 10

Particularités	Degré	Points
Compétence et Connaissances		
Connaissances fondamentales - Le travail exige d'inscrire des détails du fonctionnement dans un journal quotidien, de faire des calculs au moyen de multiplications et de divisions, et de lire des tableaux et des indicateurs.	2	40
Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre l'application de pratiques et directives établies concernant le fonctionnement des appareils d'un poste de compression d'air à haute pression et de son agencement. Il faut faire preuve de jugement dans l'actionnement des compresseurs et du tableau de commandes et dans le chargement des cylindres vides.	3	93
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'actionnement des compresseurs d'air à haute pression, des gros moteurs électriques, des commandes d'un appareillage de distribution d'air à haute pression, et concernant le maintien d'un approvisionnement d'air propre et sec pour répondre aux besoins du poste.	4	80
Effort		
Mental - Il faut souvent observer des indicateurs et en inscrire les lectures, et se concentrer pendant de brèves périodes pour régler les soupapes de commande et surveiller l'installation de distribution.	2	30
Physique - Il faut ouvrir et fermer les soupapes manuelles et soulever fréquemment des cylindres d'air comprimé.	2	30
Responsabilité		
Ressources - Les appareils du poste doivent être bien entretenus et actionnés pour éviter les dégâts. L'actionnement incorrect des soupapes de commande peut aussi endommager les appareils.	2	46

	Degré	Points
Sécurité d'autrui - Il faut utiliser avec soin le système de distribution à haute pression en veillant à ce que tous les assemblages de tuyauterie soient bien accouplés lorsque la soupape de pression d'air est ouverte et que cette dernière soit fermée lorsqu'on désaccouple les cylindres du système. Une négligence peut causer des blessures aux yeux et d'autres accidents qui font perdre du temps.	3	36
Conditions de travail		
Milieu - L'employé doit travailler dans le bruit et, pendant les réparations périodiques, est un peu exposé à se salir, à se tacher de graisse et d'huile.	2	28
Risques - L'employé est souvent exposé à subir des blessures qui font perdre du temps.	B2	27

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 9

Niveau:

Titre descriptif: OPÉRATEUR DE MACHINES  
(FAÇONNAGE DU MÉTAL)

Sous-groupe: ACTIONNEMENT  
ET CONTROLE DES MACHINES  
Cote numérique de base: 369  
Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance d'un chef d'équipe ou d'un chef de groupe, et, à l'occasion, sous la direction d'un homme de métier, couper, cintrer et façonner des plaques et des feuilles de métal, à l'aide de diverses machines; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions % du temps

- Couper, cintrer et façonner des plaques et des feuilles de métal selon les directives ou les marques inscrites sur le matériau:
  - en utilisant des machines à façonner le métal telles que machines à cintrer, à border, à plier et à façonner, machines à rouler, cisailles, scies et presses à grand rendement, selon les pratiques courantes,
  - en plaçant et en cramponnant matrices, lames, fraises et accessoires dans les machines à l'aide d'une règle, d'un équerre et de cales d'épaisseur,
  - en mettant en place et en cramponnant les guides et les arrêts de façon à régler la position de la pièce, 85
  - en réglant les rouleaux et les lames ainsi que la vitesse de la machine pour assurer un produit fini conforme aux exigences, et
  - en plaçant la pièce de travail à la main ou en dirigeant par signaux le conducteur de la grue.
  
- Remplir d'autres fonctions, comme surveiller un four dans lequel les parties de métal sont chauffées pour en diminuer la résistance, enregistrer le nombre d'articles produits et la quantité de matériaux utilisée, nettoyer, graisser, et huiler les machines, signaler les défauts des machines et tenir le lieu de travail propre. 15

Particularités Degré    Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de dessins et d'esquisses aux lignes simples; l'inscription du numéro des travaux, du temps consacré à chaque travail, du nombre d'articles produits et de la quantité de matériaux utilisée; et l'emploi de décimales dans le travail de réglage. 3      56



Degré Points

Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre l'application des pratiques d'atelier à l'utilisation des machines à cintrer, à border, à plier et à façonner, des machines à rouler, des cisailles et des scies pour usiner des plaques de métal conformément aux directives, et de savoir comment effectuer des travaux simples de réglage.

3 93

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'emploi des machines à cintrer, border, plier et façonner, des cisailles, et des scies pour usiner des plaques de métal.

3 60

#### Effort

Mental - Le travail exige de la minutie dans le réglage des diverses machines à couper et à façonner le métal, mais l'actionnement de ces machines au moyen de manettes et de pédales n'exige pas une coordination difficile.

2 30

Physique - Le travail exige l'assemblage et le montage de matrices, de lames et de fraises dans les machines, et le réglage de guides et d'arrêts au moyen d'outils manuels. Les machines sont actionnées par des manettes et des pédales.

2 30

#### Responsabilité

Ressources -Le travail exige l'Utilisation efficace des machines et des matériaux. Une mauvaise utilisation des machines entraîne une perte de temps et de matériaux et incommode les autres travailleurs.

2 46

Sécurité d'autrui - Le travail exige l'actionnement de diverses machines, normalement loin des autres travailleurs.

1 10

#### Conditions de travail

Milieu - Le travail exige normalement une exposition à la poussière et au bruit, inhérente au travail d'atelier.

2 28

Degré Points

Risques - À l'occasion, on peut se blesser aux  
mains et aux yeux en actionnant les machines à  
cintrer et à couper le métal. Ces blessures  
peuvent causer des pertes de temps.

B1 16

DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRES

SOUS-GROUPE: PEINTURE ET PROTECTION SUPERFICIELLE DES NAVIRES

No DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
10	Peintre (chef d'équipe)	87
11	Peintre (finisseur)	91

DESCRIPTION DU POSTE-REPERE

Numéro du poste-repère: 10

Niveau:

Titre descriptif: PEINTRE (CHEF D'ÉQUIPE)

Sous-groupe: PEINTURE ET  
PROTECTION SUPERFICIELLE  
DES NAVIRES

Cote numérique de base: 476

Cote de surveillance: C,

Résumé

Sous la direction du contremaître de section, coordonner et surveiller une partie du travail de l'atelier de peinture; surveiller 33 peintres, dont certains travaillent au pinceau; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Coordonner et surveiller une partie du travail de l'atelier de peinture, dont les employés appliquent la couche d'apprêt et les couches de protection et de décoration à une variété de surfaces à bord des navires et dans les ateliers du rivage:
  - en étudiant les ordres d'exécution, en signalant les travaux qui doivent se faire dans d'autres ateliers et en présentant des demandes à cet effet,
  - en évaluant le progrès du travail, en discutant avec les chefs de groupe, et en déterminant les besoins en main-d'œuvre supplémentaire ou en surtemps, ou les changements qu'il faut apporter à l'horaire quotidien du travail pour atteindre les objectifs de production ou pour informer le premier surveillant que ces objectifs ne peuvent être atteints,
  - en déterminant la méthode la plus efficace de travail et les ressources requises,
  - en discutant avec des subalternes des problèmes tels que les méthodes à suivre, les dérogations aux spécifications et aux normes de rendement,
  - en étudiant les spécifications afin de vérifier s'il y a des erreurs et s'il y a compatibilité entre le fini et la surface, et en signalant toute incompatibilité aux surveillants,
  - en vérifiant la qualité et la quantité du travail produit, et
  - en avisant le personnel des magasins des besoins en articles rares, et en substituant les matériaux selon les spécifications.

70

% du temps

- Surveiller, par l'entremise de deux chefs de groupe, environ 33 peintres, (dont certains travaillent au pinceau), aides et manœuvres:
  - en attribuant le travail aux hommes de métier selon sa nature et sa complexité,
  - en expliquant aux hommes de métier les nouvelles techniques,
  - en évaluant le rendement des employés et en examinant les cotes avec les employés et le surveillant de l'atelier, 25
  - en mettant à l'exécution les règles de sécurité et en avertissant les contrevenants, et
  - en recommandant les horaires de vacances au surveillant, tout en tenant compte des préférences de l'employé quand le permet l'horaire des travaux.
  
- Remplir d'autres fonctions, comme examiner tous les lieux de travail pour y découvrir les conditions dangereuses ou les risques, et tenir un registre des heures et des matériaux. 5

Particularités Degré Points

Compétence et Connaissances

- Connaissances fondamentales - Il faut calculer la surface à peindre en se servant des données contenues dans les spécifications, déterminer le temps et les matériaux requis pour les travaux particuliers, et tenir un registre du temps et des matériaux. 3 56
- Compréhension et jugement - Il faut comprendre les pratiques du métier et les méthodes d'administration et de surveillance pour organiser et diriger le travail d'un groupe de peintres. Il faut aussi faire preuve de jugement pour établir les méthodes de travail, attribuer les tâches aux hommes de métier, apprécier leur rendement et la qualité de leur travail. 4 121
- Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant la préparation des surfaces et dans l'application de divers finis décoratifs et protecteurs. Il faut avoir de l'expérience dans l'évaluation de la qualité de la production et du rendement du travailleur, dans l'explication des méthodes et des techniques de travail, dans la surveillance du travail et dans l'estimation relative aux ordres d'exécution. 5 124

	Degré	Points
<b>Effort</b>		
Mental - Le travail exige l'étude des spécifications et des ordres d'exécution, l'attribution des tâches aux employés, et l'appréciation de leur rendement et de la qualité de leur travail.	4	60
Physique - Le travail se fait à l'atelier ou en divers endroits; il exige que le titulaire marche beaucoup et se tienne souvent debout.	2	30
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Il faut répartir efficacement environ 33 peintres (dont certains travaillent au pinceau) et vérifier la qualité de la production. Les erreurs, en plus d'entraîner une perte de temps et de matériaux, incommode les autres employés.	2	46
Sécurité d'autrui - Il faut maintenir la sécurité des conditions de travail à tous les lieux de travail.	2	23
<b>Conditions de travail</b>		
Milieu - Le travail se fait normalement à l'atelier et à bord des navires, rarement dans des conditions désagréables.	1	12
Risques - Le travail ne comporte normalement pas de risques.	A1	4
<b>Surveillance</b>		
Le travail exige l'évaluation de la complexité des tâches; l'appréciation du rendement d'environ 33 travailleurs; l'attribution du travail selon sa complexité, l'ordre prioritaire en vue du perfectionnement du travailleur; la surveillance de la marche du travail pour que les délais soient respectés; et la solution de problèmes d'ordre disciplinaire.	C4	

DESCRIPTION DU POSTE-REPERE

Numéro du poste-repère: 11

Titre descriptif: PEINTRE (FINISSEUR)

Niveau:

Sous-groupe: PEINTURE ET  
PROTECTION SUPERFICIELLE  
DES NAVIRES

Cote numérique de base: 404

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, appliquer diverses couches d'apprêt et de finition à des surfaces de bois, de métal, de plastique, de verre et d'autres matières en utilisant des méthodes et des matériaux ordinaires et spéciaux; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Apprêter, peindre et finir des surfaces de bois, de métal, de plastique, de verre et d'autres matières:
  - en vérifiant la propreté, l'état et l'apprêt des surfaces,
  - en enlevant la vieille peinture, en nettoyant les surfaces et en bouchant les irrégularités au besoin,
  - en mélangeant les peintures selon les spécifications et directives, en mêlant parfois les peintures pour qu'elles s'assortissent à la couche précédente ou à un autre fini décoratif, 90
  - en appliquant un apprêt et des matériaux spécifiés, tels que peinture, vernis, vernis-laque, gomme laque, couches de finition de type polyuréthane et époxyde,
  - en utilisant des méthodes ordinaires et spéciales d'application, et
  - en passant du papier de verre et en appliquant des couches additionnelles pour obtenir le fini voulu.
  
- Remplir d'autres fonctions, comme polir et cirer des meubles, dorer à la feuille des plaques et tableaux d'honneur, faire l'expérience de matériaux et appareils nouveaux ainsi que des méthodes d'application nouvelles. 10

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut mesurer les surfaces à peindre sur les lieux mêmes, ou en se servant de dessins ou des données contenues dans les spécifications, afin de déterminer le temps et les matériaux nécessaires à des ouvrages particuliers.

3 56

	Degré	Points
Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre les pratiques du métier et l'application des spécifications et des directives générales aux tâches particulières. Certains détails exigent de l'initiative.	3	93
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience pour mélanger, mêler et assortir les peintures, dorer à la feuille, utiliser les outils du métier, et apprêter les surfaces avant l'application des couches d'apprêt et de finition.	4	80
Effort		
Mental - Il faut assortir et mélanger les peintures, peindre des bandes étroites et des coins difficiles, et dorer à la feuille des patrons compliqués.	3	45
Physique - Il faut gratter, passer au papier de verre et peindre des plafonds et des cloisons, souvent dans des échelles et des échafaudages; un bras et une main sont continuellement en mouvement, tandis que l'autre main sert à s'appuyer ou à tenir la peinture.	3	45
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige l'utilisation et l'entretien appropriés des pinceaux et des accessoires et l'utilisation efficace des matériaux. Les erreurs entraînent une perte de temps et de matériaux.	1	20
Sécurité d'autrui - Le travail exige le maniement d'objets légers, normalement loin des autres travailleurs.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - L'employé est exposé aux exhalaisons de peinture et de diluants, souvent dans des cabines et des compartiments exigus qui ne sont guère ou pas aérés.	2	28
Risques - L'employé est exposé à tomber des échelles et des échafaudages. De plus, il est continuellement exposé à des exhalaisons préjudiciables à la santé. Les blessures font perdre du temps.	B2	27



DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRESSOUS-GROUPE: TRAVAIL DE PRÉCISION

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
12	Ouvrier toilier (chef de groupe)	95
13	Gréeur	99



DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 12

Niveau:

Titre descriptif: OUVRIER TOILIER  
(CHEF DE GROUPE)

Sous-groupe: TRAVAIL DE  
PRÉCISION  
Cote numérique de base: 361  
Cote de surveillance: B3

Résumé

Sous la surveillance d'un chef d'équipe, fabriquer, réparer et installer des articles en toile; faire des draperies, des housses et recouvrir des meubles; faire et réparer des articles en cuir; surveiller un groupe de toiliers et d'aides; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Faire, réparer et installer des voiles, des tentes et des bâches en toile ainsi que des housses pour canons, torpilles, cheminées, embarcations et camions à munitions:
  - en examinant l'équipement à couvrir ou les articles à réparer, en les mesurant, en faisant des croquis et en étudiant les bleus, en faisant des tracés dont les dimensions sont conformes aux bleus ou aux croquis, et en coupant le tissu aux dimensions voulues avec un couteau ou des ciseaux,
  - en cousant les sections ensemble au moyen d'une machine à coudre et en posant des oeillets, accessoires et attaches métalliques selon la pratique du métier,
  - en épissant, insérant et ourlant des cordages en manille ou des filins d'acier dans les bords pour diminuer la tension, et
  - en installant et ajustant le produit fini à bord du navire, en y apportant les modifications nécessaires, en pratiquant et bridant des trous pour échelles.

45
  
- Faire des draperies et des housses, recouvrir et réparer le revêtement des meubles des navires en choisissant, mesurant, coupant, cousant et installant le tissu, et en rembourrant les matelas et coussins avec du kapoc ou du caoutchouc-mousse pour obtenir l'élasticité voulue. 

15
  
- Faire et réparer des articles de cuir, tels les sièges et les dossiers de siège des pièces de bord, et des étuis d'instruments, à l'aide d'outils utilisés dans le travail du cuir et suivant la pratique du métier. 

15
  
- Surveiller environ 17 toiliers et aides en attribuant le travail aux hommes de métier, en vérifiant leur rendement, le progrès et la qualité du travail, et en expliquant aux nouveaux travailleurs le fonctionnement des machines à 

15

% du temps

coudre, le mode d'emploi des fils et des matériaux, la façon de poser les oeilletons, les pattes et les autres accessoires et la façon d'épisser les cordages ou les fils d'acier selon la pratique du métier.

- Remplir d'autres fonctions comme faire des gréements en cordage, des filets de débarquement, des défenses et autres articles semblables. 10

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de croquis, de dessins et de tableaux, le traçage de plans et l'établissement des besoins en tissu pour la fabrication et la réparation d'articles en toile, en cuir et d'articles rembourrés. 3 56

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension des pratiques établies dans les métiers de la toile, du cuir et du rembourrage. Il faut faire preuve de jugement dans le choix du tissu et dans le dessin des housses qui doivent recouvrir des objets de diverses formes. 3 93

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant les techniques du travail de la toile et du cuir, de la corderie et du rembourrage, et l'utilisation et l'application de matériaux à la fabrication et la réparation d'articles, tels que meubles, housses, étuis, tapes, filets et défenses. 4 80

Effort

Mental - Il faut mesurer et tracer les patrons sur le tissu à couper et à marquer avant de le riveter, de le coudre ou de fixer quelque autre accessoire. La pose d'accessoires comme les oeilletons et les attaches exige de fréquentes périodes de concentration. 3 45

Physique - Il faut soulever, dérouler, couper, coudre à la main et à la machine électrique du tissu épais et peu maniable. Il faut aussi grimper dans des ouvrages, comme des cheminées et des affûts pour prendre les mesures de housses et d'autres articles en toile. 2 30

Degré Points

Responsabilité

Ressources - Le tissu est taillé suivant un patron et les dimensions doivent correspondre aux directives. Les erreurs nécessitent des corrections qui causent une certaine perte de tissu et de temps. 1 20

Sécurité d'autrui - Il faut tailler du tissu et plisser des câbles d'acier avec l'aide d'un assistant ou d'un autre homme de métier qui risque peu de se blesser. 1 10

Conditions de travail

Milieu - Le travail se fait normalement dans l'atelier, rarement dans des conditions désagréables. 1 12

Risques - L'employé est continuellement exposé à se faire des égratignures, coupures et éraflures sur des câbles effilochés, un tissu rude, des articles de quincaillerie, des meubles et des ressorts. A<sub>2</sub> 15

Surveillance

Parce qu'il s'agit d'un des rares ateliers où les toiliers peuvent apprendre leur métier, il est nécessaire de former et de perfectionner les nouveaux travailleurs, en plus de surveiller la qualité et la quantité de la production.

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro de poste-repère: 13

Niveau:

Titre descriptif: GRÉEUR

Sous-groupe: TRAVAIL DE  
PRÉCISION  
Cote numérique de base: 514  
Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe, soulever et déplacer des appareils lourds à bord des navires; faire des accessoires et des appareils en fil métallique et en cordage; grimper dans des conditions dangereuses; assembler des postes d'amarrage et des bouées; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Soulever et déplacer des appareils lourds et des espars à bord des navires:
  - en estimant le poids de la charge et en inspectant l'endroit où le levage doit se faire, pour déterminer la méthode à suivre et assurer que le levage se fera en toute sécurité,
  - en choisissant les élingues, câbles et garants,
  - en assemblant l'équipement nécessaire, comme des poutres de chèvre, trépieds et crampons, et en dirigeant la mise en place d'une grue au moyen de signaux faits à l'opérateur, 50
  - en attachant la charge au moyen de câbles ou d'élingues, en choisissant les points de levage et en fixant le crochet de hissage aux oreilles de levage ou aux pitons à oeil,
  - en hissant la charge au moyen de poulies et de palans ou en signalant à l'opérateur de la grue de soulever et de déplacer la charge dans la direction voulue et à la bonne vitesse, et en tirant sur une chaîne guide pour diriger le mouvement de la charge, et
  - en se tenant sous des charges lourdes pour placer des bossés, des élingues et manilles supplémentaires.
  
- Faire divers genres d'élingues en acier et en corde, d'échelles de corde, de filets de débarquement, de gréements, de défenses et d'autres appareils:
  - en se reportant aux dessins au trait et aux spécifications,
  - en faisant des nœuds, des ajuts et des clefs; en épissant des filins et des cordages au moyen d'un épissoir, d'une mailloche et d'autres outils, et 20

% du temps

- en faisant fondre et en versant du zinc pour former des accessoires de cordages.
- Exécuter des tâches dangereuses
  - en posant et en enlevant des postes d'amarrage et des bouées,
  - en grim pant et en travaillant dans le haut des mâts et des cheminées des navires, ainsi que des mâts de pavillon plantés sur le rivage, et 15
  - en graissant les réas des flèches des grues installées sur la jetée du chantier maritime.
- Assembler des postes d'amarrage et des bouées en coupant les câbles et les chaînes à la longueur prescrite et en fixant les manilles aux ancr es et aux bouées. 10
- Remplir d'autres fonctions comme vérifier les grues et assembler et assujettir des échafauds volants et des chaises de gabier. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut évaluer le poids des charges, choisir les points de suspension ainsi que le nombre et le genre appropriés d'élingues pour déplacer sans danger la charge, et lire des dessins simples. 3 56

Compréhension et jugement - Le travail exige de connaître le levage; de choisir, monter et actionner les appareils servant à hisser des matériaux. Comme les directives sont assez générales, il faut faire preuve d'une certaine initiative tout en observant les pratiques établies. 3 93

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant le montage des appareils de levage, la direction des mouvements de la charge au moyen de signaux aux conducteurs de grue, dans la fabrication d'accessoires en corde et en fil métallique comme des élingues, gréments, et défenses. 4 80

Effort

Mental - Il faut de l'attention quand on dirige le mouvement d'une grue en faisant des signaux à l'opérateur et quand on mesure et coupe la corde et le câble d'acier. 2 30

	Degré	Points
Physique - Il faut monter les poutres de chèvre, et les trépieds, assujettir les câbles de levage, élever des charges au moyen de poulies et de palans, épisser des filins métalliques et assembler, placer et enlever des postes d'amarrage et des bouées.	5	75
Responsabilité		
Ressources - Si l'appareil de levage vient à manquer, des marchandises de valeur peuvent être endommagées et il peut en résulter une perte de matériel et de temps.	2	46
Sécurité d'autrui - Il faut monter des appareils de levage, élever et déplacer des charges à proximité des autres travailleurs. Un travail défectueux peut occasionner des accidents graves.	4	50
Conditions de travail		
Milieu - Il faut travailler à l'extérieur, indépendamment des conditions atmosphériques, dans des endroits bruyants et exigus à bord de navires et dans le bruit des ateliers.	3	44
Risques - Il faut grimper et travailler dans les hauteurs, s'occuper des bouées en se tenant dans de petites embarcations et circuler en dessous ou près de lourdes charges. On est fréquemment exposé à des accidents graves.	C2	40



DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

SOUS-GROUPE: ENTRETIEN DES INSTRUMENTS

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
14	Réparateur d'instruments d'optique et de navigation	105

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 14	Niveau:
Titre descriptif: REPARATEUR D' INSTRUMENTS D' OPTIQUE ET DE NAVIGATION	Sous-groupe: ENTRETIEN DES INSTRUMENTS Cote numérique de base: 654 Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, réparer et calibrer des instruments optiques, mécaniques et électromécaniques ainsi que des appareils de mesure; déterminer les défauts des éléments mécaniques des instruments de réglage de tir ainsi que réparer, essayer et modifier, ces éléments; faire des pièces de rechange; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions % du temps

- Réparer et calibrer des instruments optiques et mécaniques tels que jumelles, télescopes, théodolites, théodolites à lunette centrale, sextants, boussoles, chronomètres et tachymètres, ainsi que des servomécanismes, au moyen de collimateurs, de machines à recouvrir les lentilles d'une pellicule anti-réfractaire et d'autres outils servant à la fabrication d'instruments: 35
  - en démontant les instruments et appareils défectueux et en examinant le mécanisme pour y trouver les pièces usées ou brisées et celles qui sont dérégées,
  - en réparant ou remplaçant les pièces usées ou brisées, en remontant les éléments, et
  - en essayant et ajustant l'assemblage complet selon les spécifications.
  
- Déterminer les défauts des éléments mécaniques des instruments de réglage de tir ainsi que réparer, essayer et modifier ces éléments, tels que compas gyroscopiques, récepteurs de hausse et de visée, régulateurs de récepteurs, stabilisateurs, mires, calculateur des données et analyseurs du point estimé:
  - en vérifiant l'équipement défectueux, en étudiant les détails des défauts et en déterminant les causes des déficiences mécaniques dans les systèmes de réglage de tir,
  - en démontant les éléments défectueux pour trouver les pièces défectueuses ou dérégées,
  - en remontant les unités, en remplaçant les pièces usées ou brisées, en réglant le jeu des coussinets et des pièces mobiles, selon les tolérances déterminées, et
  - en vérifiant et réglant l'assemblage complet selon les spécifications données, avec l'aide d'appareils d'équipe ment comme des équilibres de compas gyroscopiques, 35

	% du temps		
- Faire des pièces, quand on n'en a pas en magasin, selon les bleus, spécifications et croquis, en prenant et employant des mesures de précision, et en utilisant des outils manuels et des machines de précision tels que tarauds et matrices de joailliers, jauges de surface, blocs d'ajusteur, tours d'horlogers, machines à façonner, à fraiser et à perforeur.	20		
- Entretenir, réparer et calibrer l'équipement d'essai en atelier tel que la machine à recouvrir les lentilles d'une pellicule et les collimateurs.	5		
- Remplir d'autres fonctions comme aider aux essais et au calibrage des mortiers, à l'aide d'un théodolite, et enregistrer la chute des obus.	5		
Particularités		Degré	Points
Compétence et Connaissances			
Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture des dessins compliqués et des diagrammes schématiques d'instruments de précision et l'application des lois de la physique et des formules mathématiques utilisées pour ajuster et calibrer divers instruments optiques de précision et divers appareils de mesure.		6	104
Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des lois de l'optique et de leur application dans l'essai, la réparation, la modification et le calibrage des instruments optiques de précision et des appareils de mesure. Les directives sont de nature générale et le travail exige de l'initiative. Les spécifications établissent à titre de normes de qualité des niveaux minimums d'exécution acceptable.		5	150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant la réparation d'instruments optiques et d'éléments de systèmes de réglage du tir de pièces d'artillerie et concernant l'utilisation d'instruments optiques très sensibles exigeant de la dextérité.		7	212
Effort			
Mental - Il faut fabriquer et ajuster de petits engrenages ou ajuster de très petits paliers dans des instruments selon des tolérances très serrées, assembler et ajuster des instruments délicats.		5	75

	Degré	Points
Physique - Il faut manier de petites pièces et des outils légers employés à la fabrication et à la réparation d'instruments.	1	15
Responsabilité		
Ressources - Les erreurs dans le calibrage des instruments de précision et des appareils de mesure ne sont pas facilement décelées et peuvent entraîner le mauvais fonctionnement d'un système. Les erreurs dans le travail retardent la fin des essais, font perdre du temps à la main d'œuvre spécialisée et dérangent les horaires de travail des autres ateliers.	3	72
Sécurité d'autrui - Le travail se fait dans un isolement relatif; il n'y a pas d'objets lourds à porter et il y a peu de risques de blesser les autres.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - Le travail s'accomplit dans un atelier d'instrument et n'expose guère l'employé à des situations désagréables.	1	12
Risques - Il peut arriver, à l'occasion qu'on se fasse des blessures légères comme des coupures ou des contusions.	A1	4

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

SOUS-GROUPE: ENTRETIEN DES MACHINES

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
15	Mécanicien (réfrigération et climatisation)	111

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 15

Niveau:

Sous-groupe: ENTRETIEN DES  
MACHINES

<sup>1</sup>  
Titre descriptif: MECANICIEN (REFRIGERATION  
ET CLIMATISATION)

Cote numérique de base: 612  
Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, inspecter des installations de réfrigération et de climatisation, découvrir la cause de leur mauvais fonctionnement, les réparer, les assembler et les essayer; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Inspecter des installations de réfrigération et de climatisation à bord des navires et dans des ateliers du rivage, découvrir la cause de leur mauvais fonctionnement, en déterminer l'état et le besoin de réparation:
  - en observant les installations dans les conditions de fonctionnement normales, vérifiant s'il y a des fuites et en remarquant les bruits et vibrations anormaux,
  - en notant la température et la pression en divers points ainsi que les effets obtenus en modifiant les commandes de charge et de réglage, et en comparant le fonctionnement de la machine aux spécifications, et
  - en vérifiant le niveau de l'huile, la pression et les parties et éléments de l'installation.
  
- Réparer, assembler et essayer les installations de réfrigération et de climatisation pour s'assurer qu'elles répondent aux exigences de rendement et pour remédier aux défauts:
  - en enlevant et démontant des éléments comme des paliers, pistons, arbres, manivelles et plaques de soupapes,
  - en examinant l'usure des éléments au moyen d'appareils de mesure de précision,
  - en réglant ou remplaçant les pièces usées et endommagées et en les ajustant selon les spécifications,
  - en chargeant l'installation d'un réfrigérant et de déshydratants selon les procédés prescrits;
  - en établissant et ajustant les soupapes et les autres dispositifs de commande, et
  - en effectuant des essais statiques et en prenant part à des essais sur l'entrée de la chaleur et à d'autres essais de fonctionnement.

45

45

	% du temps		
Remplir d'autres fonctions comme modifier l'installation selon les dessins et les spécifications, préparer et essayer des saumures, utiliser diverses machines et divers outils manuels et appareils d'essai.	10		
Particularités		Degré	Points
Compétence et Connaissances			
Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de dessins, de manuels et de spécifications complexes. La connaissance des mathématiques d'atelier est également nécessaire pour calculer les besoins des installations et équilibrer les systèmes mécaniques et électriques intégrés, dont les limites de fonctionnement sont précises.		6	104
Compréhension et jugement - Il faut comprendre à fond le fonctionnement des machines-outils de précision et des appareils de mesure ainsi que les principes du fonctionnement des systèmes et installations de climatisation. Le travail laisse beaucoup de latitude à l'exercice du jugement quand il s'agit de rectifier les systèmes compliqués.		5	150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant le fonctionnement de machines-outils et d'outils manuels, d'appareils de précision et d'autres appareils de mesure, concernant les caractéristiques du fonctionnement des installations et des systèmes de climatisation et de réfrigération, et concernant la réparation des compresseurs d'air, pompes, évaporateurs, des condenseurs et d'autres machines. Le travail exige aussi l'ajustage de pièces selon des tolérances précises dans les systèmes mécanique, électrique et frigorifique.		6	168
Effort			
Mental - Il faut une attention soutenue quand on lit et interprète des dessins et des spécifications complexes, qu'on règle et utilise des machines, des outils manuels d'ajustage et des appareils de mesure de précision, qu'on fait des essais destinés à découvrir les défauts des systèmes.		4	60

	Degré	Points
Physique - Il faut marcher, se tenir debout, se pencher et manier des objets de poids léger et moyen, parfois dans des positions incommodes.	2	30
Responsabilité		
Ressources - Il faut utiliser avec efficacité des matériaux, outils et instruments de précision lorsqu'on répare et ajuste les pièces. Les erreurs entraînent un gaspillage de matériaux, de temps d'utilisation des machines et de main-d'œuvre.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail se fait avec un aide (métiers), ou seul, et il y a peu de possibilité de blesser les autres.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - À l'occasion, l'employé est exposé à respirer des gaz nocifs et dangereux et, souvent, à se tacher d'huile et de graisse.	2	28
Risques - L'employé est parfois exposé à des blessures qui lui font perdre du temps, lorsqu'il travaille à des canalisations sous forte pression et près de gros moteurs, poulies et courroies.	B1	16



DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRESSOUS-GROUPE: ENTRETIEN DES MOTEURS ET DE L'ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
16	Ajusteur (moteurs)	117
17	Ajusteur (mécanique)	121
18	Contremaître d'atelier (ajustage mécanique)	125

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 16

Titre descriptif: AJUSTEUR (MOTEURS)

Niveau:

Sous-groupe: ENTRETIEN DES  
MOTEURS ET DE L' EQUIPEMENT  
MÉCANIQUE

Cote numérique de base: 506

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, inspecter, essayer et réparer une grande variété de moteurs à essence et diesel et de compresseurs d'air, à bord des navires et sur le rivage; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Inspecter et essayer des moteurs à essence et diesel de 2 1/2 à 1,400 c.v. pour déterminer leur état et leur besoin de réparation, les réparer et les renouveler conformément aux normes de rendement requises:
  - en observant les moteurs en marche et en étudiant les rapports de déficiences, comme perte de puissance, bruit ou vibration excessifs, consommation élevée de carburant et mauvais fonctionnement des commandes,
  - en vérifiant les observations et en prenant des mesures à l'aide d'instruments tels que jauges de pression, tachymètres et thermomètres,
  - en analysant la déficiences pour en déterminer la cause la plus probable,
  - en effectuant les vérifications normales de charge avant et après les réparations,
  - en démontant les appareils et en enlevant des éléments tels que sur compresseurs, pompes de carburant et de réfrigérant, échangeurs de chaleur, ainsi que des pièces telles que pistons, segments de pistons, soupapes et paliers,
  - en vérifiant l'usure et les autres déficiences des éléments et pièces, en comparant les dimensions et l'ajustage aux spécifications et en déterminant le besoin d'une réparation ou d'un remplacement,
  - en rodant les soupapes et calant les paliers pour obtenir un ajustage parfait, en chronométrant les soupapes, en réglant l'écoulement du carburant et l'allumage, et en calibrant les pompes à carburant et les injecteurs,
  - en assemblant les éléments et les moteurs après la réparation, selon les instructions du manuel et la pratique établie,

95

% du temps

- en essayant les moteurs réparés à l'aide d'un dynamo mètre et d'autres instruments destinés à mesurer le débit de puissance, la vitesse et la consommation de carburant, et
  - en installant les appareils réparés.
- Remplir d'autres fonctions, comme prendre part aux essais en mer, effectuer des essais courants de charge à bord des navires et faire fonctionner les moteurs pour la vérification du générateur. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut lire des dessins et des spécifications de rendement concernant des appareils électriques et mécaniques, mesurer les espaces libres entre les pièces et les diamètres, interpréter les observations faites au moyen des appareils d'essai et se conformer aux données dans les manuels de fonctionnement et de réparation. 4 72

Compréhension et jugement - Il faut comprendre les principes du fonctionnement des moteurs à combustion interne, des moteurs diesels et des compresseurs d'air. Les manuels d'entretien et de fonctionnement sont disponibles, mais il faut du jugement pour trouver les défauts et les réparer de façon efficace. 5 150

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant les techniques de réparation des moteurs à combustion interne et diesels, et dans l'utilisation d'appareils de diagnostic spéciaux en vue de réparer les moteurs en conformité des normes de rendement et amener les surfaces d'appuis à des tolérances serrées, par exemple,  $\pm .005$  pouce. 5 124

Effort

Mental - Il faut de l'attention pour démonter et remplacer des pièces, ainsi que de la concentration quand on fait des ajustages de précision et qu'on utilise des appareils d'essai. 2 30

	Degré	Points
Physique - Il faut se tenir debout, s'asseoir et se pencher, et, à l'occasion, soulever et tenir des éléments lourds et travailler dans des positions inconfortables.	2	30
Responsabilité		
Ressources - Les erreurs dans l'emploi des pièces de rechange ou dans le rejet de celles qui sont réparables peuvent augmenter les frais et ralentir la production.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail se fait relativement loin des autres, on doit prendre les précautions d'usage pour mettre en marche les moteurs lors d'une vérification.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - L'employé est exposé à se tacher en touchant à des pièces sales, graisseuses, huileuses ou couvertes de calamine, à l'occasion il est aussi exposé au bruit des moteurs qui sont vérifiés au dynamomètre et soumis à des essais de charge.	2	28
Risques - L'employé est fréquemment exposé à se couper et s'écorcher quand des outils glissent des mains et, à l'occasion, pendant les essais de charge, à se blesser sur les pièces en mouvement et perdre ainsi du temps de travail.	B1	16

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 17

Titre descriptif: AJUSTEUR (MÉCANIQUE)

Niveau:

Sous-groupe: ENTRETIEN DES  
MOTEURS ET DE L'ÉQUIPEMENT  
MÉCANIQUE

Cote numérique de base: 643

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, inspecter, essayer, réparer et remplacer une grande variété d'appareils mécaniques dans les navires et sur le rivage; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Inspecter, essayer et réparer des appareils mécaniques tels que turbines à vapeur, machines à vapeur à mouvement alter natif, compresseurs, appareils à gouverner et systèmes hydrauliques, hélices à pas variable, antennes et machines d'atelier pour déterminer leur état et leur besoin en réparation ainsi que pour les renouveler selon les normes de rendement requises, à bord de navires pour les essais, sur le quai ou dans un atelier:
  - en observant le fonctionnement des appareils et en étudiant les rapports de défauts, comme perte de puissance, vibration ou bruit excessifs, mauvais fonctionnement des commandes, et grandes fluctuations dans la vitesse réglée,
  - en vérifiant les observations et en prenant des mesures, à l'aide d'instruments tels que micromètres, indicateurs à cadran, jauges de pression et tachymètres,
    - en analysant les défauts pour en déterminer la cause la plus probable,
  - en enregistrant les détails concernant l'ajustage, le jeu entre les pièces, les fuites ou les défauts visibles telles que ailettes de turbine craquées, desserrées ou endommagées et engrenage et paliers usés,
  - en installant les machines sur des bancs d'épreuve et en effectuant les essais courants,
  - en effectuant des essais hydrostatiques et de vérification sur les cylindres à air comprimé ainsi que d'autres essais courants,
  - en démontant les appareils et en enlevant des éléments et des pièces,
  - en faisant sortir douilles et goupilles, en enlevant paliers, soupapes, clés et ailettes, en examinant l'usure et les autres défauts des pièces, en comparant les dimensions aux spécifications et en déterminant les pièces qui doivent être réparées ou remplacées,

95

du temps

- en rodant, grattant, aiguisant et ajustant les pièces selon les tolérances prescrites, au moyen de pierres à main, grattoirs, et autres outils à main et machines outils,
- en assemblant les éléments et les appareils mécaniques après la réparation, selon les directives des manuels et la pratique établie,
- en enlignant, équilibrant, ajustant et calibrant des éléments, au moyen d'outils à main et d'appareils de mesure de précision,
- en nettoyant, essayant et regarnissant les condenseurs, les échangeurs de chaleur et les refroidisseurs d'huile,
- en effectuant des essais d'équilibre statique et dynamique sur les machines rotatives,
- en essayant les appareils réparés en fonction des spécifications de rendement, et
- en installant les appareils réparés.

- Remplir d'autres fonctions, comme usiner des circulaires pour affût de canon, selon des tolérances très serrées, en conformité du point de repère du navire, et au moyen d'une raboteuse de circulaires de pont et de clinomètres.

5

Particularités

Degré Points

1

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut lire des dessins et des spécifications pour réparer les pièces et les éléments d'une grande variété d'appareils mécaniques. Il faut connaître les mathématiques d'atelier, les formules du manuel et la trigonométrie élémentaire pour assurer l'équilibre statique et dynamique de machines rotatives, obtenir le degré d'exactitude requis dans l'usinage des circulaires pour affût de canons et accomplir d'autres tâches.

6 104

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes du fonctionnement de divers systèmes mécaniques et des effets de l'inexactitude du jeu entre les pièces, de l'usure, de l'équilibre et des dégâts dans les systèmes mécaniques. Il faut du jugement pour déceler les défauts, déterminer le besoin de réparation et la méthode la mieux appropriée pour respecter les normes de rendement prescrites.

5 150

	Degré	Points
<p>Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant les méthodes de réparation d'une variété d'appareils mécaniques; l'ajustage des paliers et des pièces, à la main et à la machine, selon des tolérances précises, par exemple, <math>\pm .001</math> pouce, et l'utilisation d'appareils à équilibrer et d'autres appareils de mesure.</p>	6	168
 Effort		
<p>Mental - Il faut souvent consulter des dessins industriels; il faut aussi utiliser des outils et des appareils de mesure de précision. Il faut déterminer avec grand soin les quantités de métal à enlever et le degré d'ajustage à faire pour que l'ensemble du système, une fois rassemblé, fonctionne en conformité des tolérances prescrites.</p>	4	60
<p>Physique - Il faut soulever et tenir des éléments lourds, fréquemment dans des positions inconfortables.</p>	3	45
 Responsabilité		
<p>Ressources -Le travail exige l'ajustage de pièces coûteuses et l'emploi d'instruments de précision. Les erreurs entraînent une perte de temps, endommagent les instruments et occasionnent un gaspillage de matériel.</p>	2	46
<p>Sécurité d'autrui - Le travail se fait habituellement seul ou avec un aide ou un apprenti (métier), relativement loin des autres employés.</p>	1	10
 Conditions de travail		
<p>Milieu - L'employé travaille dans une grande variété de lieux, à bord des navires, dans un atelier ou en des endroits exigus. Il est exposé à se salir; il est exposé aussi aux courants d'air, au bruit et, parfois au mauvais temps.</p>	3	44
<p>Risques - On risque souvent de se couper et de s'écorcher quand des outils glissent des mains et, parfois, de se donner un tour de reins en déplaçant et enlignnant des mécanismes lourds.</p>	B1	16

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 18

Niveau:

Titre descriptif: CONTREMAÎTRE D'ATELIER  
(AJUSTAGE MÉCANIQUE)

Sous-groupe: ENTRETIEN DES  
MOTEURS ET DE L'ÉQUIPEMENT  
MÉCANIQUE

Cote numérique de base: 785

Cote de surveillance: E7

Résumé

Sous la direction de l'agent adjoint de la production (M), planifier, organiser et diriger les travaux de l'atelier d'ajustage mécanique chargé de la réparation des navires; surveiller, former et perfectionner le personnel; donner des avis à la direction et au personnel; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Planifier, organiser et diriger les travaux de l'atelier d'ajustage mécanique concernant l'installation, la réparation et l'entretien d'une grande variété d'appareils mécaniques à bord des navires de guerre, des bateaux auxiliaires ainsi que dans les ateliers d'un chantier maritime, pour assurer l'utilisation sûre et efficace des installations et de l'équipement disponibles:
  - en participant, avec les agents de la production des chantiers maritimes et les autres contremaîtres, à l'établissement des horaires de travail, de l'ordre prioritaire des travaux et des autres critères associés au système de contrôle des frais du chantier maritime,
  - en maintenant un horaire de production de façon à respecter l'ordre de priorité et les plans prescrits par la Direction, en rectifiant fréquemment l'horaire afin de faire face aux besoins urgents, en coordonnant le travail des différents ateliers et en veillant à ce que les méthodes courantes régissent l'horaire, l'arrêt des machines et le numérotage des tâches,
  - en examinant les engagements relatifs aux travaux et les exigences prioritaires, en répartissant les tâches et les travaux prioritaires aux différentes sections d'atelier, et en déléguant aux surveillants de section la responsabilité de la planification et de l'horaire détaillés du travail, pour assurer l'échelonnement approprié du travail dans l'atelier,
  - en examinant les commandes de travaux afin de vérifier si les estimations relatives au temps, aux matériaux et aux exigences financières sont exactes pour les travaux décrits et en retournant les commandes inexactes pour que la section intéressée les corrige,

50



- en examinant le progrès et la qualité du travail et en maintenant une équipe d'employés capable de remplir les engagements présents et futurs,
  - en coordonnant le travail avec les autres ateliers lorsque le travail est réparti entre plusieurs ateliers,
  - en approuvant les demandes de matériaux et d'équipement, en autorisant le déplacement des hommes et des matériaux du chantier maritime pour les réparations de navires ailleurs,
  - en faisant une revue périodique de la disposition de l'atelier des travaux courants, et en y apportant des changements qui ne touchent pas les autres ateliers ou services,
  - en dirigeant la tenue d'inventaires sur les meubles, machines et appareils de l'atelier et en présentant des demandes pour la réparation ou le remplacement d'articles défectueux, et
  - en assurant la correspondance entre les services.
- 
- Surveiller, par l'intermédiaire de surveillants subalternes, ainsi que former et perfectionner un personnel d'environ 105 hommes de métier et apprentis ajusteurs, gréeurs, aides et un conducteur de grue:
    - en attribuant le travail aux surveillants subalternes et en suivant son progrès,
    - en appréciant le rendement des surveillants subalternes, en discutant des appréciations avec eux et en étudiant les cotes d'appréciation qu'ils ont données,
    - en évaluant les programmes de formation existants et en recommandant des programmes de formation,
    - en dirigeant le perfectionnement et la mise à jour des programmes de formation des apprentis et en donnant des directives aux conseillers des apprentis,
    - en composant et corrigeant les examens destinés à l'avancement des employés,
    - en dirigeant un programme de formation en matière de sécurité au moyen de conférences et de films,
    - en étudiant les horaires de congé et de formation,
    - en prenant et recommandant des mesures concernant la discipline et les avancements, et
    - en étudiant et recommandant les changements à apporter à l'effectif.
- 
- Donner des avis aux supérieurs, aux subalternes et à d'autres employés dans tous les domaines concernant la direction et la production de l'atelier:
    - en convoquant des réunions avec d'autres contremaîtres, des délégués syndicaux et l'agent adjoint de la production,

% du temps

- en évaluant le besoin de machines nouvelles ou modifiées et en faisant des recommandations à ce sujet à la direction, 15
  - en maintenant des rapports avec les autres services et ateliers et avec les fournisseurs en vue d'un échange de renseignements techniques,
  - en obtenant et conservant des publications et dessins techniques de date récente qui doivent servir dans l'attribution des tâches, et
  - en menant des enquêtes sur les pannes des appareils et du matériel qui se reproduisent à plusieurs reprises, pour déterminer s'il y a des défauts de conception technique, et en faisant des recommandations aux autorités à l'égard de mesures préventives ou correctives à prendre.
- Remplir d'autres fonctions, comme appliquer les règlements de sécurité relatifs aux documents secrets et procéder à l'interview et à la sélection des demandeurs d'emploi. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

- Connaissances fondamentales - Le travail exige de déterminer et recommander de concert avec d'autres, les besoins en appareils, en personnel, en formation et en argent pour l'atelier d'ajustage mécanique; de calculer la durée des outils et de l'équipement, d'évaluer les avantages économiques de la réparation ou de la suppression; d'évaluer le coût des tâches en fonction des heures de main-d'œuvre des hommes de métier, du temps d'utilisation des machines et des installations; d'établir l'horaire des travaux de manière à respecter l'ordre de priorité et à mettre en oeuvre le système de contrôle des frais et du travail. Il exige aussi d'utiliser des données techniques de nature complexe pour résoudre les problèmes de l'atelier. 7 120
- Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète de l'application pratique des principes de la mécanique et des méthodes de gestion et de surveillance à la planification, l'organisation et la direction d'un atelier. Il exige aussi du jugement pour calculer et évaluer la production, la qualité, le rendement du travailleur et de l'atelier, 6 180

Degré Points

les besoins en appareils, en personnel et en formation, les tâches et les besoins futurs de l'atelier, ainsi que pour présenter des recommandations à la direction au sujet des problèmes de gestion de l'atelier.

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'application des principes, techniques et pratiques des métiers de l'ajustage mécanique, ainsi que les méthodes d'administration et de surveillance; concernant l'évaluation de la qualité de la production et du rendement de l'atelier; concernant l'évaluation des besoins en appareils, en personnel et en formation; concernant la détermination des tâches futures et les besoins correspondants de l'atelier; et concernant la solution des problèmes de personnel.

8 256

#### Effort

Mental - L'établissement des calendriers de la production, l'estimation des frais, le remaniement des calendriers de manière à parer à une modification de l'ordre de priorité et à compenser les retards imprévus ainsi que la solution des problèmes difficiles et très techniques exigent un soin, une attention et une concentration extrêmes.

5 75

Physique - Le travail se fait normalement au bureau et exige peu d'efforts physiques.

1 15

#### Responsabilité

Ressources - Le travail exige de diriger un atelier qui comprend un équipement coûteux et occupe environ 105 hommes de métier, et d'employer de façon sûre et efficace les installations et le personnel.

4 100

Sécurité d'autrui - Il faut surveiller la mise en oeuvre du programme de prévention des incendies et des accidents, afin d'assurer la sécurité des travailleurs.

2 23

#### Conditions de travail

Milieu - Le travail s'accomplit normalement dans un bureau; il faut souvent visiter les ateliers ou les lieux de travail.

1 12

Degré Points

Risques - Le travail ne comporte pas de risques.

A1

4

Surveillance

Il faut prendre part à la planification des tâches et à l'échelonnement du travail pour établir les calendriers, l'ordre de priorité et les autres critères relatifs au contrôle des frais de l'atelier et d'un personnel d'environ 105 employés. Il faut déterminer les besoins en personnel, afin de maintenir la production prévue et répartir le personnel; examiner le progrès du travail avec les surveillants subalternes et, au besoin, remanier les calendriers; mettre en oeuvre et modifier, au besoin, les programmes de la formation des apprentis et de prévention des incendies et des accidents; et résoudre des problèmes relatifs au personnel et à la gestion.

E7

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

SOUS-GROUPE: CHAUDRONNERIE-FERRONNERIE

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
19	Chaudronnier en fer	133

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 19

Titre descriptif: CHAUDRONNIER EN FER

Niveau:

Sous-groupe: CHAUDRONNERIE  
FERRONNERIE

Cote numérique de base: 594

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef groupe ou d'un chef d'équipe, fabriquer des pièces de chaudières, d'autres récipients à pression et d'ouvrages tels que conduits de fumée, cheminées ainsi que déflecteurs, et réparer ces objets; démonter et rassembler les chaudières et autres récipients à pression; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer des pièces à partir de tubes métalliques et de profilés d'utilisation courante pour l'assemblage et la réparation de chaudières et d'autres récipients à pression et d'ouvrages tels que conduits de fumée, cheminées et déflecteurs:
  
  - en se servant des spécifications, croquis et bleus, et en prenant les mesures des pièces requises,
  - en effectuant des tracés sur les matériaux à l'aide d'outils tels que compas à verge, compas à pointes sèches et règles,
  - en faisant des gabarits, formes et patrons,
  - en cintrant les tubes selon les gabarits, à l'aide d'une machine à cintrer les tubes,
  - en coupant, façonnant et lissant les pièces à l'aide de machines et outils tels que cisailles à guillotine, cisailles rotatives, presses à découper, cylindres cintrants, machines à cintrer, à border, à plier et à façonner, scies à usages multiples, affûteuses et ponceuses, et
  - en chauffant les tôles ou profilés qui doivent être travaillés à chaud et en bordant les pièces à l'aide d'aplatisseurs, de dégorgeoirs et d'un marteau de forgeron.
- 65
- Réparer les chaudières et autres récipients à pression endommagés:
    - en enlevant les tubes, ancras et autres pièces endommagées, mentionnés dans le rapport des déficiences, à l'aide d'un outil coupant, d'une scie à métaux, d'un marteau, d'un ciseau à froid,
    - en remplaçant les tubes dans les dômes et des collecteurs, en mandrinant et emboutissant les tubes, à l'aide d'outils pneumatiques portatifs et d'appareils à évaser,

% du temps

- en découpant les pièces usées ou endommagées à l'aide d'un chalumeau à découper et en soudant les nouvelles pièces,
  - en installant des trous de visite et des regards d'accès, des soupapes, des jauges et des raccords de conduites d'eau et de vapeur, 25
  - en découpant des joints d'étanchéité pour les brides boulonnées et en rectifiant le siège des couvercles des trous de visite et des regards d'accès, et
  - en chanfreinant les bords des tôles à l'aide d'un marteau et un ciseau à froid, et en matant les rivets, entretoises et coutures à l'aide d'un matoir pneumatique.
- Remplir d'autres fonctions, comme éprouver la pression des récipients à l'aide d'un appareil courant de vérification hydrostatique, resserrer les joints, appliquer les matériaux isolants et réfractaires, et remplir les fonctions de charpentier en fer de navire. 10

Particularités Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de bleus, dessins et spécifications pour préparer le travail et évaluer les besoins en matériel, ainsi que l'application des mathématiques d'atelier pour fabriquer les gabarits, formes et patrons servant à réaliser des profilés complexes. 5 88

Compréhension et jugement - Le travail exige une certaine compréhension du principe général du fonctionnement des récipients à pression ainsi que des pratiques du métier, et du jugement afin de fabriquer des gabarits et d'effectuer des tracés sur les matériaux et couper ces derniers en vue de réparer des chaudières et d'autres récipients à pression. 4 121

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'utilisation des matériaux et des outils, et concernant l'application des pratiques du métier à la fabrication et la réparation des chaudières et récipients à pression. 5 124

Effort

Mental - Il faut prendre et transposer les mesures des bleus aux patrons et aux matériaux, et utiliser divers outils mécaniques à découper et à profiler. 3 45

Degré Points

Physique - Le travail s'accomplit dans une variété de positions inconfortables, souvent dans des coins exigus; il faut fréquemment manier des objets lourds comme des tôles et des tubes de chaudière. Il faut à l'occasion, faire de plus grands efforts physiques pour usiner à chaud des tôles fortes ou des profilés lourds avec un marteau de forgeron.

4 60

#### Responsabilité

Ressources - Un travail défectueux entraîne une perte de temps, puisqu'il faut corriger les erreurs, et un gaspillage de matériaux, en plus d'inconforter les autres.

2 46

Sécurité d'autrui - Il faut prendre des précautions ordinaires pour ne pas blesser les autres travailleurs avec le métal chauffé à blanc qui vient du chalumeau découpeur et pour ne pas se couper sur les arêtes vives des tôles et des pièces nouvellement coupées.

2 23

#### Conditions de travail

Milieu - Le travail se fait dans des températures extrêmes et dans des lieux exigus, sales et humides, excessivement bruyants. Il exige aussi le port de lunettes de sûreté ou d'un masque de soudeur, et de gants épais.

4 60

Risques - Le travail exige une exposition continuelle à des blessures telles que des brûlures par le métal chaud ou l'équipement de soudure, à des blessures causées par des éclats de métal et à des éraflures et contusions causées par des outils et des pièces lourdes. Ces blessures font perdre du temps à l'employé.

B  
2 27



DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRESSOUS-GROUPE: ÉLECTRICITÉ ET ÉLECTRONIQUE

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
20	Électricien de navires	139
21	Électricien de machine rotative (chef d'équipe)	143
22	Technicien de systèmes électroniques	147
23	Technicien de systèmes électroniques (chef de groupe)	151
24	Technicien-électronicien (éléments)	155
25	Contremaître de section (réglage du tir)	159
26	Contremaître d'atelier (électronique)	165

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 20

Titre descriptif: ÉLECTRICIEN DE NAVIRES

Niveau:

Sous-groupe: ÉLECTRICITÉ ET  
ÉLECTRONIQUE

Cote numérique de base: 622

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, installer et réparer des systèmes électriques; vérifier des systèmes électriques et leurs éléments; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Installer, enlever, réparer et modifier des câbles, accessoires et autres pièces et éléments de tous genres de systèmes électriques, comme ceux qui servent aux commandes des canons de bord, et de systèmes électroniques à bord des navires et dans les ateliers de réparation des navires:
  - en garnissant de fils des systèmes électriques conformément aux bleus, aux dessins et à la pratique acceptée, en connectant des fils à des éléments tels que bagues collectrices, bottes de jonction, circuits de lampes et microrupteurs, à l'aide d'outils manuels d'électricien et d'un fer à souder, et en établissant les contacts dans les panneaux amplificateurs et en réglant les microrupteurs,
  - en fabriquant des pattes d'attache, supports et brides pour retenir les câbles, en perforant des écrous creux pour y insérer les câbles, et en remplaçant les tampons isolants,
  - en mesurant et en coupant des longueurs de câbles et des conduits, en faisant des modèles pour les coudes, en assemblant et installant des brides et supports sur les cloisons,
  - en fabriquant des panneaux conformément aux spécifications et en montant les éléments à l'aide de tournevis, pinces, perceuses et tarauds,
  - en enroulant et formant des bobines pour des éléments tels que résistances, solénoïdes et transformateurs, à l'aide de machines à façonner,
  - en ébranchant les fils et en enlevant des éléments tels que moteurs et interrupteurs,
  - en démontant des moteurs, en nettoyant des commutateurs, en remontant les pièces, en remplaçant les balais, bobines et paliers au besoin, et en réglant les freins sur les moteurs commandant en direction et en hauteur, et

65

du temps

- en débranchant et enlevant les parties et matériaux défectueux, en les réparant lorsque la chose est économique ou requise, et en remplaçant les objets enlevés par des objets en bon état.
- Vérifier les systèmes électriques et leurs éléments pour que le rendement réponde aux spécifications en vérifiant la continuité des circuits et en mesurant certaines caractéristiques, comme la tension et la résistance, selon les pratiques et avec des appareils d'essai courants, en découvrant et en corrigeant les défauts, et, comme membre d'une équipe, à bord d'un navire ou dans un atelier sur le rivage, en vérifiant et réglant les affûts de canons et les commandes principales. 30
- Remplir d'autres fonctions comme vérifier les moteurs au banc d'épreuve pour déterminer leur puissance, et rassembler des éléments comme des interrupteurs, et commander les pièces requises. 5

Particularités	Degré	Points
Compétence et Connaissances		
Connaissances fondamentales - Il faut lire des bleus, des dessins schématiques et des spécifications, et appliquer les mathématiques d'atelier, des lois et formules de physique relatives aux travaux d'électricité.	5	88
Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes et des particularités des circuits électriques et de leur utilisation dans l'installation, la réparation et la modification de circuits et d'éléments d'appareils électriques. Les directives sont de nature générale et il faut du jugement pour trouver les défauts et faire les réparations conformément aux pratiques générales du métier.	5	150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'application des principes de l'électricité et des pratiques du métier, l'installation et la réparation des circuits et des éléments d'appareils électriques. Il exige aussi que le titulaire observe des tolérances électriques précises.	6	168

Degré Points

Effort

Mental - Il faut raccorder et souder des circuits terminaux multiples d'après les symboles utilisés dans des diagrammes schématiques, à l'aide de câbles et de fils chiffrés.

3 45

Physique - Le travail s'accomplit debout, à genoux ou à plat ventre dans des endroits exigus, des passages ou des endroits qui ne peuvent être atteints qu'en rampant. Normalement, il faut manier des objets de poids moyen mais, à l'occasion, il faut soulever ou déplacer des objets lourds qui demandent un plus grand effort physique pendant de brèves périodes.

3 45

Responsabilité

Ressources - Le travail exige l'emploi efficace des outils et des matériaux. Un travail défectueux entraîne une perte de temps et un gaspillage de matériaux, en plus d'incommoder les autres travailleurs.

2 46

Sécurité d'autrui - Il faut prendre des précautions pour ne pas blesser les autres travailleurs avec des panneaux ouverts, des câbles qui traînent ou des parties des systèmes nus ou à découvert et chargés de courant.

2 23

Conditions de travail

Milieu - Le travail à bord des navires expose l'employé à la poussière, à la saleté et au bruit; parfois il s'accomplit dans des endroits exigus, des passages ou des endroits qui ne s'atteignent qu'en rampant.

2 28

Risques - L'employé risque continuellement de prendre des chocs électriques en travaillant sur les ponts d'acier mouillés. Une partie du travail se fait dans des échelles et sur des échafaudages. A l'occasion, ces chocs peuvent causer une invalidité permanente.

C 1 29

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 21	Niveau:
Titre descriptif: ELECTRICIEN DE MACHINE ROTATIVE (CHEF D'ÉQUIPE)	Sous-groupe: ÉLECTRICITÉ ET ELECTRONIQUE
	Cote numérique de base: 710
	Cote de surveillance: C3

Résumé

Sous la direction du contremaître de section, coordonner et diriger le fonctionnement d'une partie d'un atelier de machines rotatives électriques, surveiller 15 électriciens, apprentis et aides; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Coordonner et diriger le fonctionnement d'une partie d'un atelier où l'on installe, entretient et répare des machines rotatives électriques et des appareils connexes, comme des moteurs, génératrices, alternateurs, transformateurs, redresseurs, interrupteurs et commutateurs, à bord des navires et dans des ateliers du rivage:

- en étudiant les commandes de travail, en notant que des travaux doivent être effectués par d'autres ateliers spécialisés et en adressant des demandes à cette fin,
- en évaluant le progrès du travail, en discutant du progrès avec les chefs de groupe et en déterminant les besoins de main-d'œuvre supplémentaire, d'heures supplémentaires ou de rectifications dans l'horaire de travail quotidien pour que les objectifs de production soient atteints, ou en avertissant le premier surveillant que ses objectifs ne peuvent être atteints,
- en déterminant la méthode de travail la plus efficace et les ressources requises,
- en discutant avec les subalternes des problèmes que posent les méthodes à suivre, les dérogations aux bleus, les normes de rendement et les substitutions,
- en étudiant les bleus pour y découvrir les erreurs et s'assurer que l'installation, répond aux besoins, et en signalant les illogismes aux surveillants,
- en inspectant la qualité et la quantité du travail produit et en vérifiant en détail les tâches complexes,
- en déterminant la tenue de relevés sur l'état des machines, en étudiant les renseignements reçus et en soumettant un rapport à ce sujet, et

70

% du temps

- en indiquant au personnel des magasins les besoins d'articles rares et en remplaçant les pièces conformément aux spécifications.
- Surveiller, par l'entremise de deux chefs de groupe, environ 15 électriciens, apprentis et aides:
  - en répartissant le travail entre les hommes de métier selon sa nature et sa complexité,
  - en apprenant les nouvelles techniques aux hommes de métier,
  - en surveillant l'emploi des apprentis pour qu'ils soient affectés à un travail utile à leur formation,
  - en évaluant le rendement des employés et en étudiant les codes d'appréciation avec les employés et les surveillants d'atelier,
  - en appliquant les règles de sécurité, et en avertissant les contrevenants, et 20
  - en recommandant les calendriers des vacances au surveillant, compte tenu des préférences de l'employé et des limites de l'horaire du travail.
- Remplir d'autres fonctions, comme examiner tous les lieux de travail pour éliminer les conditions de travail peu sûres ou les risques, participer à la recherche des défauts des appareils importants qui exigent une connaissance des métiers connexes, et tenir des dossiers du temps de travail et des matériaux. 10

Particularités Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige l'utilisation de bleus et de dessins schématiques pour la réparation, la modification et l'installation de circuits de machines rotatives et de leurs éléments. Le travail exige aussi une connaissance de la théorie électrique et mécanique pour la solution de problèmes techniques. 6 104

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes et caractéristiques des circuits électriques, de la mécanique des machines rotatives et des méthodes d'administration et de surveillance concernant la planification, l'organisation et la surveillance du travail d'un groupe d'hommes de métier. Il exige aussi du jugement dans la répartition des tâches entre les hommes de métier, dans l'appréciation du rendement et dans l'évaluation de la qualité du travail produit. 6 180

	Degré	Points
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'application des principes de l'électricité et des pratiques du métier à l'installation et à la réparation de machines rotatives électriques et des appareils connexes. Il exige aussi de l'expérience dans l'évaluation de la qualité de la production et du rendement du travailleur, dans la répartition du travail selon les aptitudes des travailleurs, dans l'enseignement des méthodes et techniques de travail, et dans l'inspection des machines et l'estimation des commandes de travail.	7	212
<b>Effort</b>		
Mental - Il faut planifier et répartir le travail, évaluer l'état d'avancement du travail, déterminer les besoins en main-d'œuvre supplémentaire, rectifier l'horaire du travail de manière à respecter l'ordre de priorité général, étudier les bleus et les spécifications, résoudre des problèmes techniques et administratifs et présenter des rapports techniques, oralement ou par écrit.	4	60
Physique - Le travail se fait à l'atelier ou dans différents endroits. Il faut souvent marcher et se tenir debout.	2	30
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Le travail exige l'utilisation efficace des installations de l'atelier de machines rotatives électriques et d'environ 15 hommes de métier, ainsi que la surveillance de la qualité et de la quantité de la production. Les erreurs de jugement entraînent une perte de matériaux, dérangent les horaires de travail et font perdre du temps aux ouvriers qualifiés.	3	72
Sécurité d'autrui - Il faut veiller à la sécurité des conditions de travail dans tous les lieux de travail.	3	36

	Degré	Points
Conditions de travail		
Milieu - Le travail s'accomplit normalement à l'atelier et à bord des navires; l'employé est peu exposé à des conditions désagréables.	1	12
Risques - Le travail ne comporte pas normalement de risques.	A1	4
Surveillance		
Il faut évaluer la complexité du travail; apprécier le rendement d'environ 15 travailleurs; répartir les tâches selon la complexité, l'ordre prioritaire et l'aptitude des travailleurs; surveiller le progrès du travail pour que les dates limites soient respectées; et résoudre des problèmes de discipline.	C3	



DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 22

Niveau:

Titre descriptif: TECHNICIEN DE SYSTÈMES  
ÉLECTRONIQUES

Sous-groupe: ÉLECTRICITÉ  
ET ÉLECTRONIQUE  
Cote numérique de base: 705  
Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, réparer, vérifier, régler et modifier des sonars, des radars, des radios, des systèmes électroniques de communication ou des systèmes de réglage du tir; installer des appareils électroniques; calibrer des instruments, régler et aligner des systèmes électroniques complets; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions	% du temps
- Calibrer des instruments, régler et aligner des systèmes électroniques complets selon les procédés prescrits et les particularités des systèmes.	50
- Réparer, vérifier, régler et modifier des sonars, des radars, des radios, des systèmes électroniques de communication ou électroniques de réglage du tir: <ul style="list-style-type: none"><li>- en observant le fonctionnement des éléments et des systèmes, et en constatant les déviations par rapport au rendement normal,</li><li>- en étudiant les caractéristiques des circuits, comme la tension, la fréquence, les formes d'ondes et les taux d'ondes stationnaires à l'aide d'appareils d'essai tels que multimètres, oscilloscopes, hétérodynes, ponts de capacités et appareils de mesures particuliers à chaque système,</li><li>- en comparant les observations aux observations précédentes, aux spécifications et données du manuel pour déterminer les causes du mauvais fonctionnement et isoler les éléments défectueux,</li><li>- en enlevant et démontant les éléments électroniques défectueux et en vérifiant, remplaçant et rassemblant des pièces telles que condensateurs, résistances, transformateurs; transistors et diodes, conformément aux procédés courants,</li><li>- en signalant au surveillant les erreurs et les illogismes apparents, et</li><li>- en remplaçant, enlevant et installant des pièces et en échangeant le montage conformément aux spécifications des modifications.</li></ul>	20

	% du temps	
- Installer des appareils électroniques et des appareils électriques connexes dans des systèmes conformément aux diagrammes, spécifications et procédés courants.	15	
- Remplir d'autres fonctions, comme réparer et vérifier des répéteurs, séparateurs, tables de repérage et servomécanismes associés aux systèmes électroniques, entretenir les appareils d'essai et conduire diverses machines-outils.	15	
Particularités		Degré Points
Compétence et Connaissances		
Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture des diagrammes du montage des sonars, des radars, des radios et des systèmes de communications intérieures/ou des systèmes électroniques de réglage du tir, ainsi que l'application de formules mathématiques et de données techniques à la solution des problèmes.	6	104
Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes régissant l'essai, la réparation, le réglage et la modification de systèmes électroniques intégrés de communication ou de réglage du tir à l'aide d'éléments mécaniques et électroniques. Les directives sont de nature générale et le travail exige de l'initiative dans la solution d'une grande variété de problèmes. Les spécifications fixent les objectifs de rendement minimums et acceptables mais ne donnent aucune indication sur la façon de régler les problèmes.	5	150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant la réparation et l'installation d'appareils et de systèmes électroniques militaires; l'utilisation de divers appareils de mesure de précision, électroniques et mécaniques; la corrélation des relevés et des mesures, leur interprétation et leur emploi pour diagnostiquer et trouver les défauts des systèmes électroniques.	7	212

	Degré	Points
<b>Effort</b>		
Mental - Le travail exige l'utilisation d'outils et d'instruments spéciaux de mesure ainsi que l'essai, le réglage et l'alignement de systèmes électroniques complexes composés de plusieurs éléments intégrés.	5	75
Physique - Il faut manier de petites pièces électroniques et électriques, souvent à un établi.	1	15
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Il faut utiliser et entretenir des systèmes électroniques et des appareils d'essai. Les erreurs compromettent le succès des essais de tir, augmentent le coût du réglage et font perdre du temps à des hommes de métier hautement spécialisés.	3	72
Sécurité d'autrui - Il faut vérifier et régler des systèmes électroniques avec l'aide d'autres ouvriers sans que le courant soit coupé. Il faut veiller à ce que les autres ne prennent pas de chocs électriques et ne se blessent lorsque de gros éléments sont déplacés.	3	36
<b>Conditions de travail</b>		
Milieu - Le travail se fait normalement dans l'atelier d'électronique ou à bord de navires, et comporte peu de conditions désagréables.	1	12
Risques - Il faut travailler sur de très petites pièces très près d'appareillages électriques à haute tension. Le travail s'accomplit debout sur les ponts d'acier ou sur des échafaudages et dans des échelles. À l'occasion, le choc électrique pourrait entraîner une invalidité permanente.	C1	29

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 23

Niveau:

Titre descriptif: TECHNICIEN DE SYSTÈMES

Sous-groupe: ELECTRICITE  
ET ÉLECTRONIQUE

ÉLECTRONIQUES (CHEF DE GROUPE)

Cote numérique de base: 705

Cote de surveillance: B2

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef d'équipe, réparer, vérifier, régler et modifier des sonars, des radars, des radios, des systèmes électroniques de communication ou des systèmes électroniques de réglage du tir; installer des appareils électroniques; calibrer des instruments, régler et aligner des systèmes électroniques complets; diriger un petit groupe de travailleurs; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Calibrer des instruments, régler et aligner des systèmes électroniques complets selon les procédés prescrits et les particularités des systèmes. 50
- Réparer, vérifier, régler et modifier des sonars, des radars, des radios, des systèmes électroniques de communications ou des systèmes électroniques de réglage du tir:
  - en observant le fonctionnement des éléments et des systèmes, et en constatant les déviations par rapport au rendement normal,
  - en étudiant les caractéristiques des circuits, comme la tension, la fréquence, les formes d'ondes et les taux d'ondes stationnaires à l'aide d'appareils d'essai tels que multimètres, oscilloscopes, hétérodynes, ponts de capacités et appareils de mesures particuliers à chaque système,
  - en comparant les observations aux observations précédentes, aux spécifications et données du manuel pour déterminer les causes du mauvais fonctionnement et isoler les éléments défectueux,
  - en enlevant et démontant les éléments électroniques défectueux et en vérifiant, remplaçant et rassemblant des pièces telles que condensateurs, résistances, transformateurs, transistors et diodes conformément aux procédés courants, 20
  - en signalant au surveillant les erreurs et les illogismes apparents, et
  - en remplaçant, enlevant et installant des pièces et en changeant le montage selon les spécifications des modifications.

du temps

- Installer des appareils électroniques et des appareils électriques connexes, des systèmes conformément aux diagrammes, spécifications et procédés courants. 15
- Surveiller à titre de chef de groupe, environ cinq hommes de métier et techniciens en leur attribuant le travail et en vérifiant ce travail une fois achevé pour s'assurer que les normes qualitatives et quantitatives sont respectées. 10
- Remplir d'autres fonctions, comme réparer et vérifier des répéteurs, séparateurs, tables de repérage, et servomécanismes associés aux systèmes électroniques, entretenir les appareils d'essai et conduire diverses machines outils. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

- Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture des diagrammes du montage des sonars, des radars, des radios et des systèmes de communications intérieures ou des systèmes électroniques de réglage du tir, ainsi que l'application de formules mathématiques et de données techniques à la solution des problèmes. 6 104
- Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes régissant l'essai, la réparation, le réglage et la modification de systèmes électroniques intégrés de communications ou de réglage du tir à l'aide d'éléments mécaniques et électroniques. Les directives sont de nature générale et le travail exige de l'initiative dans la solution d'une grande variété de problèmes. Les spécifications fixent les objectifs de rendement minimums et acceptables mais ne donnent aucune indication sur la façon de régler les problèmes. 5 150
- Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant la réparation et l'installation d'appareils et de systèmes électroniques militaires; l'utilisation de divers appareils de mesure de précision, électroniques et mécaniques; la corrélation des relevés et des mesures, leur interprétation et leur emploi pour diagnostiquer et trouver les défauts des systèmes électroniques. 7 212

	Degré	Points
<b>Effort</b>		
Mental - Le travail exige l'utilisation d'outils et d'instruments spéciaux de mesure ainsi que l'essai, le réglage et l'alignement de systèmes électroniques complexes composés de plusieurs éléments intégrés.	5	75
Physique - Il faut manier de petites pièces électroniques et électriques, souvent à un établi.	1	15
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Il faut utiliser et entretenir des systèmes électroniques et des appareils d'essai. Les erreurs compromettent le succès des essais de tir, augmentent le coût du réglage, et font perdre du temps à des hommes de métier hautement spécialisés.	3	72
Sécurité d'autrui - Il faut vérifier et régler des systèmes électroniques avec l'aide d'autres ouvriers sans que le courant soit coupé. Il faut veiller à ce que les autres ne prennent pas de chocs électriques et ne se blessent lorsque de gros éléments sont déplacés.	3	36
<b>Conditions de travail</b>		
Milieu - Le travail se fait normalement dans l'atelier d'électronique ou à bord de navires, et comporte peu de conditions désagréables.	1	12
Risques - Il faut travailler sur de très petites pièces très près d'appareillages électriques à haute tension. Le travail s'accomplit debout sur les ponts d'acier ou sur des échafaudages et dans des échelles. à l'occasion, le choc électrique pourrait entraîner une invalidité permanente.	C 1	29
<b>Surveillance</b>		
Le travail exige la coordination du travail d'un petit groupe d'hommes de métier et de techniciens hautement spécialisés, en vue de respecter les normes de rendement de systèmes intégrés de réglage du tir ou de communications. Il faut discuter des problèmes avec les travailleurs et recommander des rectifications.	B2	

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 24

Niveau:

Titre descriptif: TECHNICIEN-ELECTRONICIEN  
(ÉLEMENTS)

Sous-groupe: ÉLECTRICITÉ  
ET ELECTRONIQUE  
Cote numérique de base: 677  
Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, réparer, vérifier, régler et modifier des éléments de sonar, de radar, de radio et de système de communication ou de système électronique de réglage de tir; installer des appareils électroniques; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Réparer, vérifier, régler et modifier des éléments de sonar, de radar, de radio et de système de communication ou de système électronique de réglage de tir, pour s'assurer que chaque élément est conforme aux spécifications de rendement:
  - en observant le fonctionnement des parties et en constatant les déviations par rapport au rendement normal,
  - en étudiant les caractéristiques des circuits, comme la tension, la fréquence, les formes d'ondes et les taux d'ondes stationnaires, à l'aide d'appareils d'essai tels que multimètres, oscilloscopes, hétéro dynes, ponts de capacités et appareils de mesures universels particuliers à chaque système,
  - en comparant les observations aux observations précédentes, aux spécifications et aux données du manuel pour déterminer les causes du mauvais fonctionnement et isoler les éléments défectueux,
  - en enlevant et démontant les éléments électroniques défectueux et en vérifiant, remplaçant et rassemblant des pièces telles que condensateurs, résistances, transformateurs, transistors et diodes conformément aux procédés courants,
  - en signalant au surveillant les erreurs et les illogismes apparents,
  - en remplaçant, enlevant et installant des pièces et en changeant le montage conformément aux spécifications des modifications, et
  - en calibrant les instruments conformément aux procédés prescrits.

80

	%	du temps
- Installer des éléments électroniques et des éléments électriques connexes dans des systèmes conformément aux diagrammes, spécifications et procédés courants.	10	
- Remplir d'autres fonctions, comme vérifier et réparer des projecteurs de films et des machines à imprimer les cartes météorologiques, aider à aligner des antennes ou inspecter et corriger la distorsion, la friction, le désalignement et le grippage à des pièces mobiles dans des systèmes mécaniques tels que modulateurs mécaniques et horloges électriques à mouvement en croix de Malte.	10	
<b>Particularités</b>	<b>Degré</b>	<b>Points</b>
<b>Compétence et Connaissances</b>		
Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture des diagrammes du montage des sonars, des radars, des radios, des systèmes de communication ou des systèmes électroniques de réglage de tir, ainsi que l'application de formules mathématiques et de données techniques à la solution des problèmes.	6	104
Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète de l'application des principes de l'électronique à l'essai, à la réparation, au réglage et à la modification d'éléments de sonars, de radars et de divers appareils de communication ou d'appareils électroniques de réglage de tir. Les directives sont de nature générale et le travail exige de l'initiative. Les spécifications fixent les objectifs de rendement minimums et acceptables, mais elles ne donnent pas en détail les méthodes ni les façons de régler les problèmes.	5	150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant la réparation et l'installation d'appareils électroniques militaires, l'utilisation de divers instruments électroniques de précision, la corrélation des relevés et des mesures, leur interprétation et leur utilisation pour diagnostiquer les défauts des éléments des systèmes.	7	212



	Degré	Points
<b>Effort</b>		
Mental - Il faut nettoyer, ajuster, réparer, souder ou assembler de petites pièces et des fils, extrêmement près les uns des autres, à l'aide d'outils et d'appareils délicats et spéciaux, et vérifier et régler des pièces et des groupes de pièces de l'élément.	4	60
Physique - Il faut manier de petites pièces électroniques et électriques, souvent à un établi.	1	15
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Il faut utiliser et entretenir des éléments électroniques et des appareils d'essai. Les erreurs font perdre du temps à la main-d'œuvre spécialisée, retardent l'achèvement des essais et dérangent les horaires de travail des autres ateliers spécialisés.	3	72
Sécurité d'autrui - Il faut vérifier et ajuster les appareils électroniques avec d'autres employés alors que le courant n'est pas coupé; il faut veiller à ce que les autres ne prennent pas de chocs électriques.	2	23
<b>Conditions de travail</b>		
Milieu - Le travail se fait normalement dans les ateliers d'électronique et comporte peu de conditions désagréables.	1	12
Risques - Il faut travailler sur de très petites pièces situées très près d'appareillages électriques à haute tension. Le travail se fait debout sur des ponts d'acier ou sur des échafaudages et dans des échelles. A l'occasion, le choc électrique pourrait entraîner une invalidité permanente.	C1	29

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 25

Niveau:

Titre descriptif: CONTREMAÎTRE DE SECTION  
(RÉGLAGE DU TIR)

Sous-groupe: ELECTRICITE  
ET ÉLECTRONIQUE  
Cote numérique de base: 797  
Cote de surveillance: D4

Résumé

Sous la direction du contremaître d'atelier, planifier, organiser et diriger les travaux d'une section de l'atelier de réglage du tir; surveiller, former et perfectionner le personnel; fournir des avis techniques à la direction et au personnel; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Planifier, organiser et diriger les travaux détaillés d'une section de l'atelier de réglage de tir où l'on installe, entretient, modifie et répare les éléments mécaniques et électriques de systèmes de réglage du tir d'armes de surface, d'armes antiaériennes et sous-marines, à bord de navires de guerre et dans des ateliers d'un chantier maritime, pour assurer l'utilisation sûre et efficace des locaux et installations disponibles:

- en estimant le temps requis, le prix des matériaux et du travail ainsi qu'en participant à l'établissement des horaires et de l'ordre de priorité,
- en fixant l'horaire du travail confié à l'atelier selon la modification de l'ordre de priorité,
- en établissant l'ordre de priorité des travaux qui se font dans les sections de l'atelier afin d'assurer qu'ils sont échelonnés conformément à l'ordre de priorité,
- en vérifiant la production en fonction des horaires, en répartissant la main-d'œuvre de façon à pouvoir respecter les dates limites et en recommandant des périodes de temps supplémentaire au besoin,
- en vérifiant la qualité du travail en regard des normes pour maintenir les normes de rendement,
- en prescrivant ou approuvant des méthodes de travail conformes aux exigences du travail et de l'économie,
- en examinant à intervalles réguliers des travaux courants de la section et en y apportant des changements pour améliorer l'efficacité du travail,
- en contrôlant les dépenses et en demandant des fonds supplémentaires,

45

% du temps

- en se tenant en contact avec les contremaîtres des autres ateliers pour échanger des renseignements sur l'ordre de priorité et l'échelonnement des travaux ainsi que d'autres questions,
  - en signalant au contremaître d'atelier la pénurie de main-d'œuvre spécialisée et en recommandant la formation ou le recrutement de travailleurs,
  - en prenant les mesures nécessaires pour éliminer les dangers et les risques et en mettant en oeuvre les règles de sécurité, et
  - en signalant les pénuries de matériaux et en demandant les matériaux et l'équipement requis pour respecter les horaires des travaux.
- Surveiller, par l'intermédiaire de chefs d'équipe et de chefs de groupe, former et perfectionner un personnel d'environ 40 réparateurs d'instruments, électriciens, apprentis et aides:
- en attribuant le travail par l'intermédiaire des chefs d'équipe et en examinant le progrès du travail,
  - en évaluant le rendement du travail des surveillants subalternes, en discutant du rendement des travailleurs avec leurs surveillants et en interviewant les travailleurs,
  - en exécutant le programme de formation des apprentis et en présentant des rapports périodiques sur chaque apprenti, 30
  - en proposant des programmes de formation propres à former les compétences requises,
  - en prenant et recommandant les mesures disciplinaires qui s'imposent et en conseillant les travailleurs,
  - en établissant l'horaire des congés de la section de façon que le personnel soit suffisant pour respecter les engagements, et
  - en signant les permis de sortie des employés qui doivent travailler loin du chantier maritime, à bord des navires.
- Fournir des avis techniques aux supérieurs, subalternes et autres sur toutes les questions concernant la gestion et la production de l'atelier:
- en étudiant les besoins en appareils d'essai et en recommandant l'acquisition de nouveaux appareils ou la modification des appareils utilisés,
  - en recommandant des matériaux de substitution lorsque les matériaux de rechange prescrits ou approuvés ne sont pas disponibles, 20

du temps

- en fournissant les détails des nouveaux articles du stock afin qu'ils soient inclus dans les catalogues relatifs à la marine de guerre,
  - en recommandant la conservation ou le remplacement de matériaux et de pièces et en surveillant le stock des articles qui peuvent être utilisés de nouveau,
  - en fournissant dans les rapports écrits et présentés au contremaître des détails techniques qui seront inclus dans les rapports sur les défauts des matériaux,
  - en vérifiant périodiquement l'état des appareils pour les faire réparer ou remplacer au besoin et en estimant les périodes probables d'arrêt et les frais, et
  - en donnant des conseils sur les méthodes de réparation au personnel des navires et des chantiers maritimes commerciaux.
- Remplir d'autres fonctions, comme représenter la section aux réunions relatives à la production, à la sécurité et d'autres sujets.

5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut, avec d'autres, déterminer les besoins en équipement, en personnel, en formation et en argent de la section; contrôler la production et les dépenses, et justifier les périodes de temps supplémentaire et les fonds supplémentaires requis; établir l'horaire du travail selon l'ordre de priorité; maintenir un stock suffisant d'appareils et de matériaux; donner des détails d'ordre technique pour le catalogage des articles; noter les appareils défectueux et préparer des commandes de travaux et des estimations. Il faut aussi connaître à fond les détails techniques des travaux d'atelier pour résoudre les problèmes techniques.

6 104

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète de l'application des méthodes et pratiques de la mécanique et de l'électricité à une variété d'éléments et systèmes de réglage du tir, ainsi que des méthodes d'administration et de surveillance concernant la planification, l'organisation et le contrôle des travaux de la

6 180

Degré Points

section d'atelier. Il exige aussi du jugement pour apprécier la qualité de la production et le rendement des travailleurs, évaluer les besoins en appareils, en personnel et en formation, et rédiger des recommandations sur les problèmes de gestion de l'atelier.

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'interprétation des bleus et des dessins; l'emploi des matériaux, machines et outils manuels, les pratiques d'atelier relatives à l'entretien mécanique des systèmes d'armement. Le travail exige aussi de l'expérience dans l'application des méthodes d'administration et de surveillance; dans l'estimation des coûts; dans l'appréciation de la qualité de la production et du rendement de l'atelier; et dans l'évaluation des besoins en équipement, personnel et formation.

8 256

#### Effort

Mental - Il faut établir les horaires de la production, estimer les coûts, adapter les horaires de manière à faire face au changement de l'ordre de priorité à compenser les retards imprévus, et résoudre des problèmes techniques, ce qui exige un soin, une attention et une concentration extrêmes.

5 75

Physique - Le travail se fait à l'atelier et dans un bureau adjacent; il faut continuellement se tenir debout ou marcher.

2 30

#### Responsabilité

Ressources - Il faut surveiller et utiliser avec efficacité les installations et le personnel d'une section de l'atelier de réglage du tir.

4 100

Sécurité d'autrui - Le travail exige l'exécution de programmes de prévention des accidents et des incendies pour réduire les risques dans la section, où les travailleurs sont fréquemment exposés à toucher des pièces mécaniques mobiles et des circuits électriques chargés de courant.

3 36

	Degré	Points
Conditions de travail		
Milieu - Le travail s'accomplit la plupart du temps dans un atelier propre, où il n'existe guère ou pas de conditions désagréables.	1	12
Risques - Le travail se fait normalement loin des machines et ne comporte pas de risques.	A1	4
Surveillance		
Il faut estimer la somme de travail qu'exige les tâches, attribuer ces tâches aux surveillants subalternes et coordonner le rendement de 40 hommes de métier répartis dans plusieurs sections de l'atelier de réglage du tir pour que les normes qualitatives et quantitatives ainsi que les délais soient respectés; exécuter les programmes de formation des apprentis et de perfectionnement des travailleurs; apprécier le rendement des travailleurs; et recommander officiellement des changements dans le personnel et les mesures disciplinaires.	D4	

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 26

Niveau:

Titre descriptif: CONTREMAITRE D'ATELIER  
(ÉLECTRONIQUE)

Sous-groupe: ÉLECTRICITÉ ET  
ÉLECTRONIQUE  
Cote numérique de base: 829  
Cote de surveillance: E5

Résumé

Sous la direction de l'agent adjoint de la production (L), planifier, organiser et contrôler les travaux des ateliers d'électricité d'un chantier maritime qui s'occupent de la réparation des navires; surveiller, former et perfectionner le personnel; fournir des avis à la direction et au personnel; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Planifier, organiser et contrôler les travaux des ateliers de radio, de radar, de cryptographie et des antennes qui, dans un chantier maritime, s'occupent de l'installation, la réparation et l'entretien de tout l'équipement utilisé à bord des navires de guerre et des navires auxiliaires et dans les ateliers du chantier maritime, afin de s'assurer que les locaux et les installations disponibles sont utilisés en toute sécurité et de façon efficace:
  - en établissant, avec les agents de la production du chantier maritime et les autres contremaîtres, les horaires de travail, l'ordre de priorité, ainsi que les autres critères concernant le système de contrôle des prix de revient du chantier maritime,
  - en maintenant un horaire de production conforme à l'ordre de priorité et aux plans prescrits par la direction en rectifiant fréquemment l'horaire en fonction des travaux urgents, en coordonnant le travail des différents ateliers, et en veillant à ce que les méthodes courantes soient suivies pour établir les horaires, stopper les machines et numéroter les tâches,
  - en examinant les engagements de travail et l'ordre de priorité requis, en répartissant le travail et les tâches prioritaires entre les sections de l'atelier, et en déléguant aux surveillants de section la responsabilité de la planification détaillée et de l'établissement de l'horaire de travail, pour assurer l'échelonnement voulu du travail dans l'atelier,
  - en examinant les commandes de travail pour estimer exactement les besoins en temps, en matériaux et en argent relatifs à la tâche décrite et en retournant les commandes inexactes aux sections respectives afin qu'elles les corrigent,

50

- en examinant le progrès et la qualité du travail ainsi qu'en maintenant un effectif qui suffise aux engagements présents et prévus,
  - en coordonnant le travail des autres ateliers lorsque le travail est réparti entre différents ateliers,
  - en approuvant les demandes de matériaux et d'appareils et en autorisant le déplacement des hommes et des matériaux hors du chantier maritime quand les travaux de réparation de navires se font ailleurs,
  - en étudiant périodiquement la disposition de l'atelier ainsi que les travaux courants et en y apportant des changements qui ne nuisent pas aux autres ateliers ou services,
  - en dirigeant la tenue d'inventaires des meubles, des machines et de l'équipement de l'atelier et en présentant les demandes de réparation ou de remplacement des articles défectueux, et
  - en rédigeant la correspondance entre les services.
- Surveiller, par l'intermédiaire de surveillants subalternes, former et perfectionner un personnel d'environ 60 hommes de métier, techniciens, apprentis, aides et manœuvres, dans les métiers de l'électronique et de l'électricité:
- en attribuant le travail aux surveillants subalternes et en vérifiant son progrès,
  - en appréciant le rendement des surveillants subalternes et en discutant des appréciations avec eux et en étudiant les cotes accordées par les subalternes,
  - en évaluant les programmes de formation actuels et en recommandant des programmes de formation en vue de répondre aux exigences futures,
  - en dirigeant l'élaboration et la mise à jour des programmes de formation pour les apprentis et en donnant des directives aux conseillers des apprentis,
  - en composant et corrigeant les examens d'avancements,
  - en dirigeant un programme de formation en sécurité au moyen de conférences et de films,
  - en étudiant les horaires de congé et de formation,
  - en prenant et recommandant des mesures concernant la discipline et les avancements, et
  - en étudiant et recommandant des changements de l'effectif.
- Fournir des avis aux supérieurs, subalternes et autres employés sur toutes les questions concernant la gestion et la production de l'atelier:
- en convoquant des réunions avec les agents de la production, les autres contremaîtres et les délégués syndicaux,



% du temps

- en évaluant le besoin de nouvelles machines ou de machines modifiées et en faisant des recommandations à cet effet à la direction, 18
- en maintenant une liaison avec les autres services et ateliers et avec les fournisseurs pour échanger des renseignements techniques,
- en obtenant et conservant des publications et des dessins techniques de date récente susceptibles de servir à l'attribution des tâches, et
- en faisant enquête sur les pannes de l'équipement et du matériel qui se produisent souvent pour déterminer s'il s'agit d'un défaut de conception technique et en recommandant aux autorités les mesures à prendre pour prévenir ou corriger ces difficultés.

- Remplir d'autres fonctions, comme appliquer les règlements de sécurité pour les articles secrets, interviewer et choisir les candidats à un emploi. 2

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut, de concert avec d'autres, déterminer les besoins en équipement, personnel, formation et argent d'un groupe d'ateliers, puis faire des recommandations en conséquence; calculer la durée restante des outils et de l'équipement, et déterminer s'il est économique de réparer ou de les éliminer; estimer le prix des travaux selon le nombre des heures de travail des hommes de métier, les heures d'utilisation des machines et l'utilisation des installations; établir l'horaire du travail en fonction de l'ordre de priorité et mettre en oeuvre le système de contrôle du coût et du travail. Il faut recourir à des données techniques compliquées pour résoudre des problèmes d'atelier. 7 120

Compréhension et jugement - Il faut comprendre à fond l'application pratique des principes de l'électronique et des méthodes d'administration et de surveillance applicables à la planification, l'organisation et la surveillance d'un groupe d'ateliers connexes. Il faut aussi du jugement afin de calculer et d'évaluer la production, la qualité, le rendement du travailleur et de l'atelier, les besoins en équipement, en personnel et en formation, les tâches et les besoins futurs de l'atelier, et afin de présenter des recommandations à la direction sur les problèmes de gestion de l'atelier. 6 180

	Degré	Points
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'application des principes, techniques et pratiques des métiers de l'électricité et de l'électronique ainsi que les méthodes d'administration et de surveillance; l'appréciation de la qualité de la production et du rendement de l'atelier; l'évaluation des besoins en équipement, en personnel et en formation; la détermination des tâches futures et des besoins connexes de l'atelier; la solution des problèmes de personnel.	9	300
Effort		
Mental - L'établissement des horaires de la production, l'estimation des coûts, l'adaptation des horaires de manière à faire face au changement de l'ordre de priorité et à compenser les retards imprévus, la solution de problèmes difficiles et très techniques exigent un soin, une attention et une concentration extrêmes.	5	75
Physique - Le travail se fait normalement dans le bureau et demande peu d'efforts physiques.	1	15
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige de surveiller au moins deux ateliers pourvus d'un équipement coûteux employant près de 50 hommes de métier et techniciens, et d'utiliser de façon sûre et efficace les installations et le personnel.	4	100
Sécurité d'autrui - Il faut surveiller l'exécution des programmes de prévention des incendies et des accidents pour assurer la sécurité des travailleurs.	2	23
Conditions de travail		
Milieu - La majeure partie du travail se fait dans un bureau. Il faut souvent visiter les ateliers et les lieux de travail.	1	12
Risques - Le travail ne comporte pas de risques.	A1	4

Surveillance

Avec d'autres, il faut organiser et échelonner les travaux en établissant les horaires, l'ordre de priorité et les autres critères de contrôle des frais de l'atelier. En outre, il faut déterminer les besoins en personnel pour maintenir la production prévue et répartir les travailleurs; vérifier l'état d'avancement du travail avec les surveillants subalternes et modifier au besoin les horaires et l'affectation d'un effectif d'environ 60 employés; exécuter et modifier au besoin des programmes de formation des apprentis et de prévention des incendies et des accidents; et résoudre les problèmes de personnel et de gestion.

E5

## DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRES

## SOUS-GROUPE: TUYAUTERIE

No DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
27	Tuyauteur	173
28	Contremaître de section (tuyauterie et garnissage)	177

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 27

Niveau:

Sous-groupe: TUYAUTERIE

Titre descriptif: TUYAUTEUR

Cote numérique de base: 536

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, installer et réparer des tuyauteries de vapeur, d'eau, de mazout et de gaz à haute et basse pression et alimentées par gravité, et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Installer des tuyauteries à haute et basse pression et alimentées par gravité en se servant de tuyaux de fer noir, de cuivre, galvanisés et sans soudure ou d'acier étiré, et de plastique, et divers accessoires tels que soupapes, siphons, robinets et indicateurs pour la distribution sûre et efficace, le contrôle et le mesurage de la vapeur, de l'eau, du mazout et du gaz:

- en examinant les bleus et les tracés pour déterminer les spécifications et dimensions des tuyaux et raccords ainsi que le parcours à suivre pour chaque tâche déterminée,
- en mesurant les sections et longueurs et en faisant le croquis d'obstacles tels que cloisons, conduits et pièces de charpente, et en faisant des gabarits en fil métallique pour les coudes de tuyaux qui contourneront les obstacles,
- en estimant la quantité de tuyaux, le nombre et le genre de raccords requis,
- en coupant les tuyaux à la longueur nécessaire et en les cintrant pour obtenir la forme voulue, au moyen de divers outils spéciaux tels que coupe-tuyaux, scies à métaux, machines à cintrer et à fileter les tuyaux, clefs anglaises et filières;
- en pratiquant ou perforant des ouvertures dans des comptoirs, ponts et cloisons pour y insérer les tuyaux, accessoires et appareils de plomberie, en formant des gouttières, des bandes et des égouttoirs de plomb à l'aide de chalumeaux à souder et à braser pour unir les pièces de matériaux et en faisant des joints selon les pratiques courantes du métier,
- en assemblant longueurs et coudes de tuyaux, brides et raccords, soupapes, siphons, supports et autres accessoires de l'installation.

50

% du temps

- en vérifiant et inspectant l'installation pour y découvrir les fuites et assurer le bon fonctionnement des soupapes et des indicateurs et en resserrant les raccords, en remplaçant les joints et en garnissant les soupapes au besoin.
- Réparer les tuyauteries et accessoires conformément aux normes de fonctionnement:
  - en faisant fonctionner et en vérifiant les tuyauteries pour découvrir les fuites et défauts des conduites et des accessoires, et en vidant les conduites et en bloquant les commandes pour éviter la mise en marche accidentelle de l'installation pendant les réparations,
  - en vérifiant la tuyauterie pour y déceler les sections de tuyaux usées, défectueuses ou obstruées, en enlevant et remplaçant ces parties,
  - en enlevant, démontant nettoyant, rassemblant, remplaçant, calfatant et garnissant les soupapes, siphons, robinets et autres accessoires, 45
  - en nettoyant les drains sanitaires, tuyaux et accessoires obstrués,
  - en nettoyant ou remplaçant les serpentins des chaudières, en brasant les parties fissurées ou ajoutées, et en ajustant et réglant les commandes selon les directives du manuel sur l'entretien ou le fonctionnement.
- Remplir d'autres fonctions, comme aider le service des incendies de la Marine à inspecter, vérifier et réparer les tuyauteries des bouches d'incendie et des extincteurs automatiques; percer des trous dans les cloisons et les murs intérieurs pour y placer les boulons des brides de tuyaux; installer des accessoires de graissage à divers points de certaines installations. 5

Particularités	Degré	Points
Compétence et Connaissances		
Connaissances fondamentales - Il faut lire des bleus et des dessins pour déterminer les spécifications, les dimensions et la quantité de tuyaux ainsi que le nombre et le genre d'accessoires à utiliser, connaître et appliquer les mathématiques d'atelier.	4	72
Compréhension et jugement - Le travail exige une certaine compréhension de la théorie générale concernant les différentes tuyauteries, de l'emploi des matériaux de tuyauterie et des pratiques de la tuyauterie. Les directives sont assez générales pour demander une	4	121

	Degré	Points
certaine initiative dans les limites des pratiques du métier.		
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'utilisation des tuyaux et accessoires dans les différentes installations et concernant l'emploi des outils et appareils de tuyauterie ainsi que les pratiques du métier.	5	124
<b>Effort</b>		
Mental - Il faut utiliser des mesures et d'autres spécifications en se reportant aux bleus et aux dessins, ou prendre des mesures et fabriquer des gabarits sur les lieux de l'installation pour couper et former des tuyaux et installer des accessoires.	3	45
Physique - Le travail exige le maniement de diverses longueurs de tuyaux et l'emploi d'outils de poids moyen, souvent dans des endroits exigus.	3	45
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Le travail exige l'emploi efficace des matériaux, des outils et de l'équipement. Un travail défectueux se voit lors des essais et la correction demande du temps supplémentaire et entraîne parfois un gaspillage de matériaux.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail exige qu'on vérifie les canalisations et les accessoires avec de la vapeur vive, de l'air à haute pression ou de l'eau; on doit prendre soin de ne pas blesser les autres.	2	23
<b>Conditions de travail</b>		
Milieu - Le travail à bord des navires se fait normalement dans des endroits sales, froids ou chauds, pleins de courants d'air et souvent exigus.	3	44
Risques - Le travail s'accomplit souvent dans des endroits où il est difficile de voir et de se remuer et où il est possible de se trouver en contact avec des tuyaux chauds et la vapeur vive. Les blessures peuvent entraîner une certaine perte de temps au travail.	B1	16

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 28

Niveau:

Sous-groupe: TUYAUTERIE

Titre descriptif: CONTREMAÎTRE DE SECTION

(TUYAUTERIE ET GARNISSAGE)

Cote numérique de base: 740

Cote de surveillance: D6

Résumé

Sous la direction du contremaître d'atelier, planifier, organiser et surveiller l'activité d'une section de l'atelier de tuyauterie et garnissage; surveiller, former et perfectionner le personnel; donner des avis techniques à la direction et au personnel; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Planifier, organiser et contrôler dans tous ses détails l'activité d'une section de l'atelier de tuyauterie et de garnissage, chargée de l'installation, l'entretien, la modification et la réparation de tuyauteries à haute et à basse pression et alimentées par gravité, à bord de navires et dans des ateliers d'un chantier maritime, pour assurer l'utilisation sûre et efficace des locaux et installations disponibles:
  - en estimant le coût du temps, du matériel et du travail et en établissant avec d'autres, les calendriers de contrôle et l'ordre de priorité,
  - en établissant le calendrier du travail attribué à l'atelier conformément à la modification de l'ordre de priorité,
  - en établissant l'ordre de priorité des tâches dans les sections de l'atelier pour assurer que les tâches sont échelonnées comme il convient,
  - en vérifiant la production en regard des calendriers de travail, en répartissant la main-d'œuvre de façon à pouvoir respecter les délais et en recommandant des périodes de surtemps au besoin,
  - en comparant la qualité du travail aux normes pour maintenir les normes de rendement,
  - en prescrivant ou approuvant des méthodes de travail compatibles avec les exigences des tâches et une gestion économique,
  - en examinant périodiquement les tâches courantes de la section et en y apportant des modifications pour améliorer l'efficacité du travail,
  - en contrôlant les dépenses et en demandant des fonds supplémentaires,

45



- en se tenant en contact avec les contremaîtres des autres ateliers pour échanger des renseignements sur les tâches prioritaires, leur échelonnement et d'autres questions pertinentes,
  - en informant le contremaître d'atelier de la pénurie de main-d'œuvre spécialisée et en recommandant la formation ou le recrutement de travailleurs,
  - en prenant des mesures pour supprimer les conditions dangereuses ou les risques et en appliquant les règles de sécurité, et
  - en signalant les pénuries de matériel et en demandant le matériel et l'équipement requis pour pouvoir respecter les délais.
- Surveiller, par l'entremise de chefs de groupe et de chefs d'équipe, former et perfectionner un personnel d'environ 100 hommes de métier, apprentis et aides:
- en attribuant le travail par l'intermédiaire des chefs de groupe et en examinant l'état d'avancement du travail,
  - en appréciant le rendement des surveillants subalternes, en discutant du rendement des travailleurs avec leurs surveillants, et en ayant des entrevues avec les travailleurs,
  - en exécutant le programme de formation des apprentis et en soumettant des rapports périodiques sur le progrès de chaque apprenti,
  - en proposant des programmes de formation pour maintenir la main-d'œuvre spécialisée requise,
  - en prenant et recommandant des mesures disciplinaires et en conseillant les travailleurs,
  - en établissant le calendrier des congés de la section de façon à garder sur les lieux un personnel suffisant pour remplir les engagements, et
  - en signant les permis de sortie des employés qui doivent partir du chantier pour travailler à bord des navires.
- Fournir des avis techniques aux supérieurs, subalternes et autres personnes sur toutes les questions concernant la gestion et la production de l'atelier:
- en faisant enquête sur les besoins en appareils de vérification et en recommandant l'achat d'appareils neufs ou la modification des anciens appareils,
  - en recommandant les matériaux de substitution lorsque les matériaux prescrits ou approuvés ne sont pas disponibles,
  - en fournissant des détails sur les nouveaux articles du stock en vue de leur inclusion dans les catalogues de la Marine,

du temps

- en recommandant la conservation ou le remplacement des matériaux et des pièces et en contrôlant le stock des articles qui peuvent encore servir, 20
  - en fournissant dans les rapports écrits au contremaître des détails techniques qui seront inclus dans les rapports sur les déficiences du matériel,
  - en vérifiant périodiquement l'état des appareils pour déterminer ceux qui doivent être réparés ou remplacés et en estimant les temps d'arrêt et les frais probables, et
  - en fournissant des renseignements sur les méthodes de réparation au personnel des navires et des chantiers maritimes commerciaux.
- Remplir d'autres fonctions comme représenter la section aux réunions concernant la production, la sécurité et d'autres sujets. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut avec d'autres, déterminer les besoins en équipement, en personnel, en formation et en argent de la section; contrôler la production et les dépenses et justifier les périodes de surtemps et les fonds supplémentaires requis; établir le programme du travail pour respecter l'ordre de priorité; maintenir des stocks suffisants d'équipement et de matériaux; fournir des détails techniques pour le catalogage des articles; et noter l'équipement défectueux et préparer des commandes de travail et des estimations. Le travail exige aussi une connaissance détaillée des aspects techniques de l'activité de l'atelier, en vue de la solution de problèmes techniques. 6 104

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète de l'application des méthodes et pratiques de la mécanique et de l'électricité à une variété d'éléments et d'installations de tuyauterie et de garnissage, ainsi que des méthodes d'administration et de surveillance concernant la planification, l'organisation et la surveillance de l'activité de la section de l'atelier. Il exige aussi du jugement pour apprécier la qualité de la production et le rendement des travailleurs, évaluer les besoins en équipement, en personnel et en formation et soumettre des recommandations sur les problèmes de gestion de l'atelier. 6 180

Degré Points

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'interprétation des bleus et des dessins, l'emploi des matériaux, machines et outils manuels ainsi que les pratiques d'atelier de mécanique utilisées pour l'entretien mécanique des systèmes d'armement. Le travail exige aussi de l'expérience dans les méthodes d'administration et de surveillance; dans l'estimation des coûts; dans l'appréciation de la qualité de la production et du rendement de l'atelier; et dans l'évaluation des besoins en équipement, en personnel et en formation.

7 212

#### Effort

Mental - L'établissement des calendriers de production, l'estimation des coûts, l'adaptation des calendriers de manière qu'ils se conforment à la modification de l'ordre de priorité et compensent les retards imprévus, de même que la solution de problèmes techniques, exigent un soin, une attention et une concentration extrêmes.

5 75

Physique - Le travail se fait à l'atelier et dans un bureau adjacent; il faut continuellement se tenir debout et marcher.

2 30

#### Responsabilité

Ressources - Le travail exige la surveillance et l'emploi efficace du personnel et des installations d'une section de l'atelier de tuyauterie et de garnissage.

4 100

Sécurité d'autrui - Le travail exige l'application et l'exécution de programmes de prévention des accidents et des incendies pour assurer la sécurité de la section.

2 23

#### Conditions de travail

Milieu - Le travail s'accomplit la plupart du temps dans un atelier propre; on n'est guère ou pas exposé à des conditions désagréables.

1 12

Risques - Le travail se fait normalement loin des machines et sans risque.

A1 4

Degré Points

Surveillance

Il faut évaluer le volume de travail qu'exigent les différentes tâches, attribuer ces dernières aux surveillants subalternes et coordonner le travail de 100 hommes de métier répartis dans plusieurs sections de l'atelier de tuyauterie et de garnissage, de façon que les normes qualitatives et quantitatives et les délais soient observés; exécuter des programmes de formation des apprentis et de perfectionnement des travailleurs; apprécier le rendement des travailleurs; et recommander officiellement des changements dans le personnel et des mesures disciplinaires.

D6

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

SOUS-GROUPE: TOLERIE

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
29	Tôlier	185



DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 29

Niveau:

Sous-groupe: TOLERIE

Titre descriptif: TOLIER

Cote numérique de base: 524

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, à bord des navires ou dans les ateliers sur le rivage, fabriquer et réparer divers articles en tôle; installer les articles finis; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer divers articles, tels que conduites et tronçons de ventilation et de climatisation, armoires, portes, hottes, tables, diffuseurs, réflecteurs de radar, éviers et comptoirs, en tôles d'acier inoxydable, d'acier galvanisé, d'aluminium et de cuivre mesurant jusqu'à 1/8 de pouce d'épaisseur:
  - en prenant les mesures et les angles fournis par les bleus, les spécifications, les croquis et les échantillons ou à l'endroit même où sera installé l'article,
  - en traçant le travail pour prévoir les raccordements, les chevauchements, les coudes, les coutures, les doubles coudes et les cônes et pour la quantité de matériaux requise pour fabriquer l'article complet, 60
  - en coupant, bordant, perforant, et façonnant les pièces selon la forme voulue, à l'aide de machines et outils manuels tels que cintreuse, perforatrices, scies à métaux, marteaux, cisailles et cisailles pour tôle,
  - en rivant, soudant, brasant, taraudant ou bloquant les coutures selon les spécifications et les pratiques du métier de façon que les parties soient assemblées rigidement et que les coutures soient mécaniquement solides.
- Réparer divers articles en tôle:
  - en rapiécant les conduites et remplaçant verrous, charnières et poignées d'armoires, 20
  - en soudant, rivant ou repliant les coutures et les joints brisés, et
  - en enlevant et remplaçant les articles en tôle brisés ou usés par des articles neufs ou réparés.
- Installer les articles finis en fabriquant et attachant les supports, en les fixant fermement aux plafonds, aux cloisons ou aux ponts, 15
  - en alignant et serrant les brides, et en examinant si les attaches et joints sont conformes aux spécifications.

% du temps

- Remplir d'autres fonctions comme enlever et remplacer les conduites, les capots de turbines et les calottes de pompes, et les protège-câbles avec d'autres hommes de métier, en lever et remplacer les revêtements de réservoirs et de bottes.

5

Particularités

Degré

Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de croquis et de bleus, l'emploi des mathématiques d'atelier dans le tracé de formes géométriques et le calcul de la quantité de matériaux requise.

5

88

Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre les pratiques du métier concernant la fabrication, la réparation et l'installation d'articles en tôle conformément aux spécifications et aux directives. Il faut du jugement pour fabriquer des articles qui doivent s'adapter aux endroits mêmes où ils seront installés et déterminer les méthodes à suivre.

3

93

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant les caractéristiques et l'utilisation de diverses tôles et divers accessoires, l'emploi d'outils manuels et de machines-outils, et l'application des pratiques du métier en vue de fabriquer, réparer et installer des articles en tôle.

5

124

Effort

Mental - Il faut se servir des mesures et autres spécifications mentionnées dans les bleus, croquis et échantillons ou prendre des mesures à l'endroit où l'article sera installé, tracer le travail et accomplir diverses tâches pour produire l'article voulu.

3

45

Physique - Il faut manier des tôles mesurant jusqu'à 1/8 de pouce d'épaisseur et de dimensions différentes, et installer les produits finis dans des endroits souvent exigus.

3

45



Degré Points

Responsabilité

Ressources - Le travail exige l'emploi efficace des matériaux, des outils et de l'équipement. Les erreurs de calcul et d'exécution causent une perte de temps et de matériel et incommode les autres.

2 46

Sécurité d'autrui - Au cours de la fabrication et de l'utilisation des articles en tôle, les aides et les autres employés sont exposés à se blesser légèrement avec des marteaux, des chalumeaux et d'autres outils du métier.

2 23

Conditions de travail

Milieu - Il faut fréquemment porter des gants, un masque ou des lunettes de soudeur ainsi que travailler dans des endroits sales, malodorants ou autrement désagréables.

3 44

Risques - Le travail s'accomplit fréquemment dans des endroits où il est difficile de se remuer et de voir, et, parfois, où l'on est exposé à se brûler et à se blesser, ce qui fait perdre du temps de travail.

B1 16

## DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRES

## SOUS-GROUPE: MENUISERIE

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
30	Charpentier constructeur de canots en bois et char pentier de navire	191
31	Menuisier	195
32	Modeleur sur bois	199

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 30

Niveau:

Sous-groupe: MENUISERIE

Titre descriptif: CHARPENTIER CONSTRUCTEUR DE  
CANOTS EN BOIS ET CHARPENTIER  
DE NAVIRE

Cote numérique de base: 532

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, construire des bateaux en bois, des radeaux, des pontons et des ouvrages semblables; réparer et modifier des bateaux en bois; aider au halage de bateaux pesant moins de 200 tonnes pour leur réparation ou leur radoub; construire et réparer des articles en plastiques doublés de fibre de verre; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Construire des bateaux en bois, conformément aux bleus et aux spécifications:

- en traçant les plans à leur grandeur réelle sur le plancher de la salle à tracer, en tirant des lignes de référence et en établissant des vues en plan de grandeur réelle à l'aide d'un crayon, de règles et d'un rapporteur,
- en faisant des gabarits de pièces ou en faisant des tracés directement sur le bois, en coupant et formant des pièces, comme des nervures, au moyen d'un arbre à bascule, de scies à tronçonner et de scies à ruban, de raboteuses et de ponceuses,
- en traitant le bois à la vapeur et en le fléchissant à la forme voulue sur des moules,
- en fixant le parement moulé à la quille, ou en fixant les nervures à la quille et en installant le bordé ou, par d'autres méthodes, selon le genre de construction,
- en posant le bordé des ponts et en construisant des kiosques de navigation, des cockpits et des cabines,
- en construisant et en installant des mâts, des guis, des échelles, des fondations en bois pour machines, des gouvernails et des commandes de gouvernail,
- en alignant des arbres porte-hélice, des tubes d'étambot et des goussets, en ajustant des cales de réglage en bois et en chevillant des moteurs afin de rectifier l'alignement, et
- en installant de la quincaillerie et des accessoires de marine.

25

% du temps

- Construire des radeaux, des pontons, des plates-formes flottantes et des ouvrages semblables, conformément aux spécifications, avec des matériaux courants et selon les pratiques du métier. 25
- Réparer et modifier tous les genres de bateaux en bois, y compris des bâtiments de servitude et des vaisseaux auxiliaires:
  - en enlevant et remplaçant les parties endommagées ou détériorées telles que la quille, l'étrave, la contre étrave, le bordé de la coque, les barrots de pont, les hiloires et les mâts,
  - en réalignant les membrures triangulaires, les paliers et arbres de l'arrière, en rajustant les cales de support de bois et en chevillant les moteurs afin de rectifier l'alignement, et
  - en remplaçant ou changeant des éléments conformément aux spécifications touchant la modification. 25
- Aider au halage de bateaux de moins de 200 tonnes sur des slips de carénage ou des couettes de lancement pour leur réparation ou leur radoub, en plaçant des tins de construction et des tins latéraux, des bers et des accores, et en posant des tins latéraux une fois le vaisseau placé sur les tins de construction et en ajoutant des accores au besoin. 13
- Construire et réparer des articles en plastiques doublés de fibre de verre tels que bateaux, tendelets, caissons à air et bouclier de pièces de bord:
  - en fabriquant des moules en bois conformément aux spécifications,
  - en plaçant des articles sur des moules pour les fabriquer, et
  - en coupant les sections endommagées des articles en plastique et en laminant le nouveau matériel en place, conformément à la forme et à l'épaisseur originales. 10
- Remplir d'autres fonctions, comme enlever, remplacer et réparer le calorifuge à bord de navires et tenir le lieu de travail en ordre. 2

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de bleus, de dessins et de spécifications et l'emploi des mathématiques d'atelier, de la géométrie et du manuel pour tracer et former les parties à leur grandeur normale. 5 88

	Degré	Points
Compréhension et jugement - Le travail exige la compréhension des caractéristiques des matériaux utilisés et des techniques de la construction des bateaux. Les directives sont de nature générale et laissent libre cours au jugement dans le choix de matériaux qui répondent aux spécifications et dans la méthode de travail à suivre.	4	121
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant les techniques de l'usinage du bois, les pratiques de la construction des bateaux et l'emploi des matériaux, des outils manuels et outils mécaniques tels que scies à rubans, scies circulaires à table et raboteuses.	5	124
Effort		
Mental - Le travail exige la fabrication de gabarits d'après des mesures prises sur les lieux mêmes ou des bleus, le découpage, le façonnage et l'ajustage des matériaux.	3	45
Physique - Il faut continuellement utiliser des outils manuels, soulever des éléments en bois et les placer dans la charpente du bateau.	2	30
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige d'employer de façon efficace les matériaux, les outils et l'équipement. Les erreurs d'exécution occasionnent une perte de temps et un gaspillage de matériaux.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail exige la construction et la réparation de bateaux avec des aides et d'autres hommes de métier. On peut blesser les autres en utilisant sans précaution les outils mécaniques.	2	23
Conditions de travail		
Milieu - On est exposé au bruit et à la poussière en utilisant les outils électriques, ainsi qu'à la saleté en enlevant les pièces détériorées.	2	28
Risques - On est souvent exposé à se blesser quand on se sert des outils mécaniques de l'atelier et à perdre du temps de travail.	B <sub>2</sub>	27

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 31

Niveau:

Sous-groupe: MENUISERIE

Titre descriptif: MENUISIER

Cote numérique de base: 532

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, fabriquer et réparer divers articles en bois; installer des matériaux vaporifuges et calorifuges, des joints et des revêtements de plancher; couper, ajuster et installer des vitres; assurer l'entretien courant de machines et d'outils manuels pour le travail du bois; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer et réparer des articles en bois tels que bureaux, chaises, tables, armoires, cales, plaques, passerelles de débarquement et cloisons dans des ateliers et à bord des navires

- en étudiant les bleus, dessins et spécifications, et en déterminant le type et la quantité de matériaux requis,
- en choisissant le bois selon le sens et la nature du grain et l'usage qui doit être fait de l'article et en rabotant la surface aux dimensions prescrites, en laissant le jeu nécessaire pour le travail de bois ou un sablage ultérieur,
- en démontant les articles qui doivent être réparés,
- en mesurant, fabriquant des modèles et en traçant les pièces et les détails de raccordement conformément aux bleus ou à la pratique acceptée du métier, en plaçant les pièces de bois qui présentent des nœuds dans les endroits où il ne s'exerce pas d'effort, et en proposant des modifications du dessin en vue de renforcer les parties,
- en préparant le travail et en utilisant des machines à bois telles que scies à table, scies circulaires, scies à ruban, mortaiseuses, tenonneuses, façonneuses, foreuses sur colonne, raboteuses, tours à bois et pondeuses pour couper et façonner les pièces de bois selon les spécifications,
- en coupant et taillant le bois à la forme voulue, à l'aide d'outils manuels tels que rabots, ciseaux, limes, scies et racloires, et

45

% du temps

- en collant, bridant et fixant les pièces de travail selon les spécifications et les pratiques du métier.		
- Installer des matériaux vaporifuges et calorifuges, de la quincaillerie et des garnitures, des comptoirs en vinyle et en formica, du linoléum en rouleaux, des revêtements de plancher en carreaux de terrazzo ou d'autres matières dans des compartiments et des armoires, en coupant ces matériaux aux dimensions voulues à l'aide d'un couteau à linoléum ou d'outils manuels spéciaux, en appliquant la couche de fond et la couche adhésive et en meulant la surface pour lui donner un fini lisse, tel que requis.	40	
- Couper, ajuster et installer des vitres dans des puits de lumière, portes, fenêtres et sur des tables des cartes à l'aide d'outils de vitriers et selon les méthodes courantes.	5	
- S'occuper de l'entretien courant de machines à bois et d'outils manuels comme affûter des mèches de forêt, des lames de scie et de raboteuse, des ciseaux et des jauges.	5	
- Remplir d'autres fonctions, comme façonner des coins pour les accumulateurs des sous-marins et maintenir le lieu de travail propre et en ordre.	5	
Particularités	Degré	Points
Compétence et Connaissances		
Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de bleus, de dessins et de spécifications pour tracer le travail et déterminer le temps et les matériaux requis, et l'emploi des mathématiques d'atelier et du manuel pour faire des patrons et calculer les angles de coupe.	5	88
Compréhension et jugement - Le travail exige une certaine compréhension des propriétés, caractéristiques et usages des matériaux. Il exige l'application des pratiques du métier et l'emploi d'outils manuels et mécaniques pour fabriquer et réparer les articles en bois. Il exige aussi du jugement dans le choix des matériaux et des techniques appropriés à des tâches déterminées.	4	121
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'emploi de matériaux et d'outils manuels et d'atelier et concernant l'application des pratiques du métier pour fabriquer et réparer des articles en bois.	5	124

Degré Points

Effort

Mental - Le travail exige normalement l'essai des patrons et l'emploi d'outils mécaniques et manuels pour couper, former et ajuster les pièces de bois selon les spécifications. 3 45

Physique - Le travail se fait normalement debout et exige la manutention d'objets légers. Il exige à l'occasion, un effort physique plus intense quand il faut travailler dans des positions incommodes ou déplacer des objets lourds. 2 30

Responsabilité

Ressources - Le travail exige l'emploi efficace des matériaux et des outils mécaniques et manuels. Un travail médiocre entraîne une perte de temps et un gaspillage de matériaux. 2 46

Sécurité d'autrui - Le travail exige d'utiliser des outils mécaniques de concert avec des aides et près d'autres hommes de métier. On risque de blesser les autres en maniant avec imprudence les matériaux et les outils. 2 23

Conditions de travail

Milieu - Le travailleur est exposé au bruit et à la poussière quand il fabrique et installe des articles en bois et quand il ajuste et installe d'autres articles, tels que des produits calorifuges. 2 28

Risques - Comme le travailleur utilise divers outils mécaniques il risque souvent de se couper un doigt ou de se blesser les yeux avec des éclats de bois. B2 27



DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 32

Niveau:

Sous-groupe: MENUISERIE

Titre descriptif: MODELEUR SUR BOIS

Cote numérique de base: 622

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un contremaître d'atelier, fabriquer, après en avoir établi les plans, des modèles servant à couler des profilés et des pièces en sept métaux différents; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer, après en avoir établi les plans et les tracés, des modèles dont se serviront des entrepreneurs civils pour couler dans des moules de sable une grande variété de pièces utilisées dans la réparation des machines, telles que roues, engrenages, fourreaux, roues à aubes et sièges de soupape, en aluminium, bronze, laiton, bronze à canon, fonte et acier:
  - en étudiant les croquis, les pièces cassées ou défectueuses, et les dessins industriels pour déterminer la meilleure façon de fabriquer un modèle qui peut s'en lever facilement du moule pour faciliter le coulage,
  - en faisant des croquis et des dessins indiquant les profilés, leurs dimensions et d'autres données importantes pour assurer une reproduction exacte, 70
  - en déterminant la méthode de travail ainsi que le grain, la dureté, l'ouvrabilité, la qualité et les dimensions du bois requis,
  - en réglant et utilisant des machines à bois ainsi que divers outils manuels pour couper, façonner et finir le bois selon la forme voulue, et
  - en ajustant, finissant et assemblant les parties composantes du modèle, afin que ce dernier soit conforme aux dessins et à la bonne pratique de la fonderie.
  
- Remplir d'autres fonctions, comme fabriquer des caisses et boîtes en bois pour les modèles, encaisser les modèles pour les expédier à une fonderie, se tenir au courant des nouvelles pratiques de fonderie et réparer des modèles usés. 30

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Il faut lire des dessins et des spécifications complexes, connaître les mathé- 6 104

Degré Points

matiques d'atelier et les techniques de dessin servant à illustrer une variété de formes, d'angles et d'autres dimensions importantes, ainsi que les techniques du coulage et la façon d'utiliser des instruments tels que la pointe à tracer, la règle à retrait et l'équerre.

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes et méthodes de la fabrication de modèles, de l'utilisation de machines et d'outils manuels servant au travail du bois, ainsi que des caractéristiques des divers bois. Il faut du jugement pour choisir le bois qui présente les caractéristiques voulues et prévoir la fabrication du modèle en vue de son emploi efficace à la fonderie.

5 150

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant l'utilisation de machines et d'outils manuels servant à travailler le bois, l'emploi d'instruments de mesure, le choix du matériau approprié pour les modèles, le travail du bois et la fabrication de modèles de manière qu'ils satisfassent aux techniques de la fonderie et permettent d'obtenir des pièces coulées dont la reproduction est exacte.

6 168

#### Effort

Mental - Le travail exige de se représenter, en trois dimensions, la forme réelle et renversée de pièces complexes ainsi que l'espace qu'elles occuperont.

5 75

Physique - Il faut se tenir debout, marcher, se pencher et manier des articles légers et, à l'occasion, des objets lourds tels que modèles terminés et des madriers.

1 15

#### Responsabilité

Ressources - On constate l'inexactitude des modèles seulement lorsque les pièces coulées reviennent de la fonderie. Les erreurs exigent de refaire les modèles, retardent la production de l'atelier des patrons et de la fonderie ainsi que le travail des autres sections de réparation.

3 72

	Degré	Points
Sécurité d'autrui - Le travail se fait la plupart du temps plus ou moins seul; on risque peu de blesser les autres en utilisant les machines à bois et il s'agirait de blessures légères seulement.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - Le travailleur est exposé occasionnellement au bruit des machines à bois et un peu à la poussière.	1	12
Risques - Il faut manier de petites pièces et des outils coupants; on peut fréquemment se couper et s'écorcher. Parfois, en utilisant les machines à bois, on est exposé à se blesser et à perdre du temps.	B1	16

## DESCRIPTIONS DES POSTES-REPÈRES

## SOUS-GROUPE: USINAGE ET TAILLANDERIE

N° DU POSTE-REPÈRE	TITRE DESCRIPTIF	PAGE
33	Ajusteur (matériel de guerre)	205
34	Réparateur d'instruments (mécaniques)	209
35	Machiniste	213
36	Outilleur	217

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 33

Niveau:

Titre descriptif: AJUSTEUR (MATÉRIEL DE GUERRE)

Sous-groupe: USINAGE ET  
TAILLANDERIE

Cote numérique de base: 643

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, réparer et modifier des éléments mécaniques d'armes portatives, de canons, d'affûts de canon et de torpilles; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Réparer des éléments mécaniques d'armes portatives de tout genre, de canons, d'affûts de canons, de torpilles, de lance-torpilles, de tromblons, de mortiers anti-sous-marins et de mines:
  - en démontant des éléments tels que des systèmes d'alimentation automatique et de chargement des canons, des moteurs de torpille et des boîtes d'engrenage,
  - en vérifiant l'usure ou les dommages superficiels des pièces à l'aide de jauges, de cadrans indicateurs, de verniers et de micromètres, en comparant les mesures aux dessins ou spécifications pour déterminer l'ajustage et l'usure et en signalant les articles douteux au surveillant,
  - en grattant, bronzant et ajustant les paliers; en perçant, alésant et chevillant les supports des paliers pour aligner ces derniers, et en faisant tourner les paliers excentriques ou en calant les secteurs dentés pour réduire le jeu, 85
  - en remplaçant les cames et les engrenages des arbres cannelés et en rodant et meulant les soupapes,
  - en réglant les tolérances de l'ajustage dur et de l'ajustage doux et en rassemblant les éléments à l'aide d'outils tels que limes, grattoirs, pierres, tarauds, perforatrices mécaniques et clefs, et
  - en vérifiant le jeu d'engrenages à l'aide de cadrans indicateurs et de poids selon les méthodes courantes, en comparant les observations aux spécifications et en ajustant ou remplaçant les éléments.
  
- Modifier les éléments conformément aux dessins et directives détaillés en traçant les modifications sur les éléments et en faisant des gabarits et en finissant à la main et en ajustant les parties selon des tolérances serrées à l'aide d'outils de précision courants. 10

du temps

- Remplir d'autres fonctions, comme équilibrer l'équipement d'après le principal point de repère de l'installation, à l'aide d'un clinomètre, et inscrire les résultats sur les feuilles d'essai; entretenir les outils et l'équipement de l'atelier; et maintenir le lieu de travail en ordre. 5

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de dessins et de spécifications en vue de réparer et modifier les éléments mécaniques de diverses armes portatives, d'affûts de canon et d'autres articles d'armement. Il exige aussi une connaissance des mathématiques d'atelier, de la trigonométrie élémentaire et des formules du manuel utilisées pour tracer les modifications, faire les gabarits, caler et aligner les paliers et calculer l'effort que subissent les dents dans un train d'engrenages. 6 104

Compréhension et jugement - Le travail exige de comprendre parfaitement le fonctionnement des éléments d'articles d'armement, ainsi que les effets d'une déféctuosité de l'espacement et du jeu, de l'usure et de la détérioration dans un train d'engrenages. Des directives, telles que la nature générale d'une déféctuosité ou d'un arrêt, sont données, mais il faut du jugement pour déterminer la cause de la déféctuosité et les réparations requises. 5 150

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant le travail des métaux, à la machine et à la main, selon des tolérances précises, c'est-à-dire t .001 pouce, l'ajustage de diverses surfaces usinées selon des tolérances extrêmement serrées. 6 168

Effort

Mental - Il faut constamment utiliser des outils de précision et des appareils de mesure pour obtenir les tolérances serrées exigées dans le travail fini. 4 60

	Degré	Points
Physique - Il faut soulever des éléments mécaniques comme des boîtes d'engrenages et des blocs de culasse, fréquemment dans des positions incommodes et dans des endroits exigus.	3	45
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige l'emploi efficace d'outils de précision et de pièces coûteuses. Les erreurs de calcul ou d'exécution entraînent une perte de temps et de matériel et incommode les autres.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail se fait normalement seul ou avec des aides spécialisés relativement loin des autres.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - Le travail se fait à bord de navires en réparation ou en radoub; il exige de s'exposer à la poussière, à la saleté, aux courants d'air et au bruit, dans des passages, des endroits exigus ou qu'on atteint en rampant. Certaines armes, comme les canons et les lance-torpilles, sont exposées aux éléments.	3	44
Risques - À l'occasion, le travailleur est exposé à se blesser en échappant des outils et des parties lourdes de canon, de qui lui causerait une perte de temps.	B1	16

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 34

Niveau:

Titre descriptif: RÉPARATEUR D'INSTRUMENTS  
(MÉCANIQUES)

Sous-groupe: USINAGE ET  
TAILLANDERIE  
Cote numérique de base: 654  
Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, inspecter, réparer, modifier et essayer des pièces et éléments mécaniques de systèmes de réglage et de conduite du tir et des servomécanismes; installer des pièces et éléments mécaniques; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Inspecter des pièces et éléments mécaniques de systèmes de réglage et de conduite du tir et des servomécanismes pour déceler les défauts de fonctionnement et déterminer les besoins:
  - en consultant les bleus, dessins, diagrammes, manuels et spécifications,
  - en effectuant les essais courants à l'aide de divers outils et appareils tels que micromètres, cadrans indicateurs et tachymètres, et en comparant le fonctionnement de l'équipement aux spécifications de rendement, et
  - en mettant à découvert les éléments pour en examiner les défauts, telles que des engrenages usés ou ébarbés, des arbres fléchis, des accouplements usés, de la poussière dans les engrenages, de l'air dans les systèmes hydrauliques et un jeu excessif des soupapes.
  
- Réparer et modifier des pièces, éléments et montages complets:
  - en isolant les parties défectueuses après en avoir observé le fonctionnement et après analyse des causes probables des défauts,
  - en démontant les appareils pour en examiner les pièces, comme les arbres, paliers, ressorts, leviers, engrenages et chevilles, pour en découvrir les défauts, à l'aide de divers outils manuels et appareils de mesure de précision,
  - en effectuant les essais courants et en notant les résultats sur les feuilles d'essais, et en calibrant les instruments et jauges selon les spécifications et méthodes courantes,
  - en apportant les rectifications nécessaires aux ressorts, leviers et suspensions, en équilibrant les miroirs et gyroscopes, et en ajustant les pièces,

60

25



	% du temps		
- en remplaçant les pièces, soupapes et garnitures, et - en rassemblant les éléments.			
- Vérifier le bon fonctionnement des montages terminés:			
- en effectuant les essais courants et en comparant les résultats aux spécifications de fonctionnement,	5		
- en ajustant et vérifiant à nouveau les montages terminés et en remettant les feuilles d'essais au surveillant, et			
- en participant aux essais pour observer et inscrire les résultats du calibrage des instruments des systèmes.			
- Installer des pièces et éléments mécaniques dans des systèmes électromécaniques intégrés conformément aux diagrammes, spécifications et méthodes courantes.	5		
- Remplir d'autres fonctions, comme fabriquer des pièces et veiller à l'entretien courant.	5		
Particularités		Degré	Points
Compétence et Connaissances			
Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de bleus, dessins, diagrammes et spécifications; l'inscription de données techniques; l'utilisation de formules mathématiques et de données techniques pour trouver la cause d'un mauvais fonctionnement; la réparation et le calibrage des instruments ainsi que l'essai des éléments selon les spécifications de fonctionnement.	6		104
Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des rapports qui existent entre les éléments mécaniques des systèmes de réglage du tir et les principes d'inspection, de la vérification, de la réparation et de la modification des parties mécaniques d'un système électromécanique intégré. Les directives sont de nature générale et le travail exige de l'initiative.	5		150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant la théorie et la pratique de l'atelier de machines, l'utilisation d'outils de précision et de dispositifs de mesure, ainsi que les techniques spécialisées de la réparation et de l'ajustage des mécanismes délicats servant à commander des systèmes.	7		212

	Degré	Points
<b>Effort</b>		
Mental - Il faut faire une inspection minutieuse de trains d'engrenages complexes et délicats, équilibrer des mécanismes délicats, tels que des gyroscopes, et calibrer les instruments de divers systèmes.	5	75
Physique - Il faut manier de petites pièces et des instruments délicats, normalement assis à un établi.	1	15
<b>Responsabilité</b>		
Ressources - Le travail exige l'utilisation efficace des matériaux, instruments de précision et outils servant à réparer et à ajuster les éléments des systèmes de réglage et de conduite du tir. Les erreurs d'exécution retardent l'achèvement des essais, font perdre du temps aux hommes de métier spécialisés et dérangent les horaires de travail d'autres ateliers.	3	72
Sécurité d'autrui - Le travail s'accomplit à un établi, normalement loin des autres travailleurs.	1	10
<b>Conditions de travail</b>		
Milieu - Le travail se fait normalement à un établi, dans un atelier propre, et ne comporte guère ou pas de conditions désagréables.	1	12
Risques - On peut à l'occasion se couper, s'égratigner et s'écorcher.	A1	4

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 35

Niveau:

Titre descriptif: MACHINISTE

Sous-groupe: USINAGE ET  
TAILLANDERIE

Cote numérique de base: 623

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un chef de groupe ou d'un chef d'équipe, fabriquer des pièces en divers métaux et avec des profilés d'usage courant à l'aide de machines et d'outils manuels: et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer des pièces et d'autres articles en divers métaux ou alliages et avec des profilés d'usage courant pour reproduire un échantillon ou l'y adapter ou selon les bleus, croquis, dessins et autres spécifications:

- en étudiant les dessins, bleus et spécifications, en notant les tolérances et, à l'occasion, en choisissant les tolérances pour produire un ajustage doux ou dur, ainsi qu'on le prescrit,
- en plaçant la pièce dans une machine et en choisissant l'avance de l'outil, la vitesse de la machine, la profondeur de la coupe, les appuis de la pièce à travailler, les gabarits d'usinage et les outils de coupe en fonction du matériau, du fini et des tolérances prescrites,

95

- en faisant des calculs comme ceux de l'angle comique et des angles du plateau diviseur,
- en tournant, fraisant, alésant, façonnant, traçant, meulant et finissant des pièces selon les pratiques de l'atelier,
- en inspectant et mesurant le travail en cours et une fois achevé, à l'aide des micromètres, compas et jauges, pour pas de vis pour que l'article soit conformes aux spécifications, et
- en signalant au surveillant tout détail inusité tel que la déformation d'une pièce.

- Remplir d'autres fonctions comme faire fonctionner un appareil de métallisation et une presse hydraulique tenir les machines et le lieu de travail propre et en ordre.

5

Particularités

Dergré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de bleus et de spécification ainsi que L'utilisation

6

104

	Degré	Points
des mathématiques d'atelier, de la trigonométrie élémentaire et des formules du manuel pour calculer les angles coniques et tracer le travail.		
Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des propriétés des matériaux utilisés, le choix du matériau approprié (lorsque le matériau n'est pas prescrit) de manière à satisfaire aux exigences, ainsi que le choix des vitesses des machines, l'avance des outils, les outils et la profondeur de la coupe selon le genre de matériau utilisé.	5	150
Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant le traçage du travail et l'usinage de divers métaux et alliages, profilés de différentes dimensions, selon des tolérances précises, c'est-à-dire $\pm .001$ pouce, à l'aide de machines et d'outils manuels tels que tours, meules, étaux-limeurs, pierres et limes.	6	168
Effort		
Mental - Il faut usiner et finir des pièces à la main, mesurer avec précision des pièces en voie de fabrication et une fois terminées, à l'aide de micromètres et d'autres appareils de mesure de précision.	4	60
Physique - Il faut continuellement se tenir debout près de la machine et, à l'occasion, soulever des pièces pour les déposer sur la machine ou les enlever.	2	30
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige l'emploi efficace de matériaux, d'outils et d'instruments de précision, ainsi que l'usinage de pièces; toute erreur risque d'entraîner une perte de matériaux, de temps d'utilisation des machines et d'heures de main-d'œuvre.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail exige la manutention d'objets légers, normalement loin des autres travailleurs.	1	10

Degré Points

Conditions de travail

Milieu - Le travailleur est exposé à recevoir sur lui de la limaille et des éclats de métal, à se tacher d'huile et de graisse; et il doit aussi subir le bruit associé à l'activité d'un atelier de machines.	2	28
Risques - On peut fréquemment se faire des coupures graves sur les machines utilisées et se donner des tours de reins en soulevant des matériaux. Ces blessures font perdre du temps.	B2	27

DESCRIPTION DU POSTE-REPÈRE

Numéro du poste-repère: 36

Niveau:

Titre descriptif: OUTILLEUR

Sous-groupe: USINAGE ET  
TAILLANDERIE

Cote numérique de base: 684

Cote de surveillance: s/o

Résumé

Sous la surveillance générale d'un contremaître d'atelier, fabriquer une variété d'outils, de jauges et de dispositifs de découpage complexes destinés aux ateliers des chantiers maritimes; inspecter les outils, jauges et dispositifs de mesure pour en déterminer l'exactitude; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- Fabriquer une variété d'outils, jauges, poinçons, matrices, tarauds, instruments de mesure et outils complexes à découper et à profiler tels que fraises-mères, broches, découpeurs de tenons, machines à tailler les engrenages et couteaux à bois conformément aux spécifications ou d'après l'expérience et la connaissance personnelles du dessin des outils et des exigences de l'outil fabriqué:
  - en étudiant les dessins, croquis et spécifications, et en choisissant le matériau conformément à la dimension et à la dureté requises,
  - en déterminant la méthode de travail et le procédé de traitement thermique requis, en choisissant les machines à utiliser pour produire le degré d'exactitude et le fini requis, et en calculant les dimensions, le degré de conicité et les angles de division à l'aide des mathématiques d'atelier, de formules et de directives de manuels, 80
  - en mesurant le métal et en y faisant des marques ou des lignes, en montant des machines pour les autres ou en utilisant des machines-outils telles que tours, fraiseuses, étaux-limeurs et forets à gabarit, en précisant ou réglant l'alimentation, la vitesse, les accessoires à diviser et à aléser conique,
  - en choisissant et utilisant divers outils à affûter et à finir, selon les caractéristiques de l'outil fabriqué, et en se servant d'un comparateur pour que l'article fini ait les dimensions prescrites, et
  - en trempant l'outil fini pour lui donner le degré de dureté prescrit.
  
- Inspecter les outils, jauges et dispositifs de mesure pour en déterminer l'exactitude à l'aide d'instruments courants de précision tels que blocs jaugeurs, comparateurs optiques, vernis et micromètres. 10

du temps

- Remplir d'autres fonctions, comme dessiner des outils en indiquant les dimensions et la forme proposées, en calculant et en montant des trains d'engrenages pour des ouvrages spéciaux, et en réparant les outils endommagés ou usés. 10

Particularités

Degré Points

Compétence et Connaissances

Connaissances fondamentales - Le travail exige la lecture de dessins et des spécifications. Il exige aussi une connaissance suffisante des mathématiques pour calculer les rapports des engrenages, les angles de division et les angles coniques et pour utiliser les formules et les manuels, ainsi qu'une connaissance des propriétés physiques d'une variété d'aciers et de l'utilisation d'appareils de mesure de précision. 6 104

Compréhension et jugement - Le travail exige une compréhension complète des principes et méthodes de la fabrication des outils, du montage et de l'utilisation de plusieurs machines, outils manuels et instruments de mesure pour couper, profiler, affûter, polir et mesurer les pièces, ainsi que des méthodes de trempe des métaux. Il faut du jugement pour choisir les matériaux appropriés, interpréter les dessins et les spécifications, planifier la production de l'outil de manière qu'il soit conforme aux spécifications. 5 150

Formation professionnelle spécialisée - Le travail exige une formation et de l'expérience concernant les pratiques d'atelier de machines; l'emploi de machines ainsi que d'outils manuels à couper et à finir le métal de comparateurs et d'appareils de mesure de précision; le traitement thermique des métaux. Le travail se fait selon des tolérances extrêmement serrées, c'est-à-dire  $\pm .0002$  pouce. 8 256

Effort

Mental - Il faut planifier et accomplir des tâches inusitées et difficiles qui exigent de la concentration et un degré précis de coordination mentale sensorielle. 5 75

	Degré	Points
Physique - Le travail se fait la plupart du temps debout près d'une machine ou à un établi; il faut manier des objets légers.	1	15
Responsabilité		
Ressources - Le travail exige l'usage efficace de matériaux, d'outils et d'instruments de précision. Les erreurs entraînent une perte de matériaux, de production et de temps d'utilisation des machines.	2	46
Sécurité d'autrui - Le travail se fait relativement seul avec peu de possibilité de blesser les autres.	1	10
Conditions de travail		
Milieu - Le travail s'accomplit dans un atelier de fabrication d'outils, où l'employé subit occasionnellement le bruit d'une machine à affûter.		12
Risques - Il faut installer et travailler des pièces relativement petites sur diverses machines-outils; à l'occasion, il peut arriver des accidents qui font perdre du temps.	B1	16