



NORME DE CLASSIFICATION

MÉTÉOROLOGIE

**CATÉGORIE SCIENTIFIQUE
ET PROFESSIONNELLE**

NORME DE CLASSIFICATION

MÉTÉOROLOGIE

Catégorie scientifique
et professionnelle

Publiée par:

**Division de la classification,
des systèmes d'information sur
les ressources humaines et de la paye
Direction de la politique du personnel Juillet 1989
Date d'entrée en vigueur: le 1^{er} juillet 1989**

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1989

NORME DE CLASSIFICATION

MÉTÉOROLOGIE

REGISTRE DES MODIFICATIONS

Modification
N°

Date

Faite par

Remarques

TABLE DES MATIÈRES

| | PAGE |
|---|------|
| INTRODUCTION | 1 |
| DÉFINITION DE LA CATÉGORIE | 3 |
| DÉFINITION DU GROUPE | |
| DÉFINITION DES FACTEURS ET ÉCHELLES DE COTATION | 5 |
| DESCRIPTIONS DES POSTES TYPES | 12 |

INTRODUCTION

La norme de classification pour le groupe de la météorologie est un plan de cotation numérique qui comprend, outre une introduction, la définition de la catégorie scientifique et professionnelle et celle du groupe professionnel, les échelles de cotation et les descriptions des postes types.

La cotation numérique est une méthode d'analyse quantitative permettant de déterminer la valeur relative des emplois. Les plans de cotation numérique définissent les caractéristiques ou facteurs qui sont communs aux emplois à évaluer, ainsi que les degrés de chaque facteur, avec attribution de points à chaque degré. La somme des cotes numériques attribuées par les moteurs représente la valeur totale déterminée pour chaque emploi.

Toutes les méthodes d'évaluation des emplois exigent l'exercice de jugement et la collecte et l'analyse de renseignements, de manière qu'il y ait uniformité dans l'évaluation. La méthode de cotation numérique facilite l'étude rationnelle et le règlement des différends lorsqu'il s'agit de déterminer la valeur relative des emplois.

Facteurs

Le système fait usage de quatre facteurs, chacun d'eux étant composé de deux éléments. Les facteurs et les éléments ne décrivent pas nécessairement tous les aspects des postes; ils ont trait seulement aux caractéristiques qui sont utiles pour mesurer et déterminer la valeur relative des postes. Chacun des éléments est divisé en degrés. Chaque description de degré indique un niveau de difficulté du travail à l'égard des caractéristiques de l'élément, et les degrés successifs représentent une augmentation sensible dans l'échelle de la difficulté relative du travail.

Pondération des facteurs, des éléments et des degrés

L'importance des caractéristiques du travail sur le plan de l'évaluation de la difficulté relative se traduit par les valeurs numériques maximales attribuées aux facteurs et aux éléments.

Les cotes attribuées aux coordonnées des degrés des facteurs et des éléments augmentent selon une progression géométrique de la valeur numérique minimale à la valeur numérique maximale.

Échelles de cotation

| Facteur | Élément | Pondération procentuelle des facteurs | Valeurs Minimales | Valeurs Maximales |
|--|--|---|----------------------|----------------------|
| Connaissances | - Étendue des connaissances | 35 | 35 | 350 |
| | - Ampleur de la mise en pratique des connaissances | | | |
| Solution de problèmes et prise de décisions | - Complexité | 30 | 30 | 300 |
| | - Répercussions sur les résultats finals | | | |
| Responsabilité | - Responsabilité de supervision et de gestion | 25 | 25 | 250 |
| | - Liberté d'action | | | |
| Exigences en matière de communications | - Communications orales et/ou écrites | 10 | 10 | 100 |
| | - Aptitudes en relations humaines | | | |

Exemples descriptifs de coordonnées des degrés et des facteurs (Descriptions de postes types)

La présente norme ne contient pas de postes-repères proprement dits. Cependant, afin d'illustrer les coordonnées des degrés et des deux éléments dans chacun des quatre facteurs, la norme fournit des descriptions de postes types contenant des descriptions types des différentes coordonnées des degrés. Ces descriptions explicatives des postes ont été soigneusement choisies afin de représenter, dans la mesure du possible, la gamme complète des postes du groupe de la météorologie.

Ces descriptions explicatives des postes accompagnées de descriptions types des coordonnées des degrés et des facteurs, font partie intégrante du plan de classification et garantissent l'uniformité d'application des échelles de cotation. Les descriptions types font partie de descriptions de postes «réels» et, à ce titre, seront mises à jour et remplacées au besoin.

Utilisation de la norme

L'application de cette norme de classification comporte six étapes:

1. L'application de la norme exige d'abord que les renseignements devant servir à évaluer un poste donné soient complets. Ils doivent tenir compte des caractéristiques spécifiques du travail décrites dans les facteurs qui ont trait aux fonctions du poste. Il faut ensuite étudier la description du poste pour obtenir une compréhension du poste dans son ensemble et de chacun des facteurs. Il faut aussi étudier les rapports entre le poste à coter et d'autres postes qui lui sont supérieurs ou inférieurs dans l'organisation.
2. Confirmer que le poste appartient à la catégorie et au groupe en se référant aux définitions et aux descriptions des postes inclus et des postes exclus.
3. Déterminer provisoirement les degrés de chaque facteur du poste à coter par comparaison aux définitions de degré des échelles de cotation. Pour assurer l'uniformité d'application des définitions de degré, il faut se reporter fréquemment aux définitions des facteurs, aux instructions aux moteurs et aux degrés des éléments contenus dans les descriptions de postes types.
4. Comparer la description de la coordonnée du degré du facteur dans un des postes types qui illustrent le degré provisoirement établi avec l'énoncé du facteur dans le poste à coter ainsi qu'avec des postes types à des degrés supérieurs ou inférieurs à celui établi provisoirement.
5. Additionner les valeurs numériques attribuées à tous les facteurs pour déterminer la cote numérique provisoire totale.
6. Comparer dans son ensemble le poste à coter avec d'autres postes auxquels on a attribué des cotes numériques globales semblables, afin de vérifier la validité de la cote globale.

Détermination des niveaux

L'évaluation des postes a pour but ultime de déterminer la valeur relative des postes compris dans le groupe professionnel. Les postes qui entrent dans une gamme donnée de valeurs numériques doivent être jugés d'égale difficulté et classés au même niveau.

DÉMARCATI ON DES POI NTS

| POINTS | NIVEAU |
|--------------------------------------|--------|
| Instruction scolaire en météorologie | 1 |
| 100-133 | 2 |
| 134-170 | 3 |
| 171-217 | 4 |
| 218-295 | 5 |
| 296-400 | 6 |
| 401-543 | 7 |
| 544-737 | 8 |
| 738-1,000 | 9 |

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.

DEFINITION DU GROUPE

À des fins d'attribution des groupes professionnels dans le Groupe Sciences appliquées et examen des brevets, il est recommandé d'utiliser [la définitions du groupe professionnel](#) et [la table de correspondance des sous-groupes professionnels](#) qui indiquent les définitions du groupe et des sous-groupes de 2005 et les énoncés correspondant sur les postes inclus et les postes exclus. Elles permettent de rattacher les éléments pertinents de la définition générale du sous-groupe professionnel de 2005 à chaque norme de classification.

FACTEUR CONNAISSANCES

Ce facteur, d'une part, mesure les connaissances spécialisées acquises par la formation scolaire, les études complémentaires, les cours internes et la formation en cours d'emploi et, d'autre part, l'utilisation de ces connaissances dans toute une gamme d'applications pratiques.

DÉFINITIONS

L'étendue des connaissances est une mesure des compétences relatives aux théories, aux principes et aux pratiques de météorologie et des connaissances afférentes à d'autres spécialités et/ou disciplines scientifiques et de leurs relations avec la météorologie requises pour le poste. Ces connaissances sont acquises tout d'abord par des études universitaires comportant un nombre prescrit de cours de mathématique et de physique et par des cours ministériels complémentaires en météorologie théorique et pratique; ensuite par l'étude d'autres disciplines et ensembles de connaissances spécialisées et de compétences techniques connexes tels que l'agriculture, la biologie, la chimie, l'informatique, le génie, la science forestière, l'hydrologie, la limnologie, l'océanographie et la pédagogie.

L'ampleur de la mise en pratique des connaissances est une mesure de la portée des applications qu'engendrent les connaissances requises. Ces applications consistent en des tâches valables qui varient selon la portée et/ou le degré de la participation et qui mettent en jeu les variables suivantes:

- activités météorologiques opérationnelles, par exemple les analyses, les pronostics, les prévisions, etc.;
- disciplines scientifiques ou applications spécialisées connexes, par exemple l'océanographie, la chimie, l'hydrologie, les applications informatiques, la limnologie, etc.;
- projets de recherche ou études spéciales;
- analyse et conception des systèmes;
- élaboration de programmes et de services;
- mise au point d'instruments et de méthodes d'observation et d'enregistrement des phénomènes atmosphériques;
- multiplicité des régions desservies;
- diversité des usagers;
- rôle consultatif;
- enseignement ou formation.

INSTRUCTIONS AYANT TRAIT À LA COTATION

Ce facteur n'évalue pas les connaissances nécessaires des principes et des pratiques en matière d'administration, de supervision et de gestion. Ces exigences font partie d'un autre facteur, celui de la responsabilité.

Les degrés de l'étendue des connaissances sont conçus pour établir divers dosages de deux genres de connaissances pour exercer les fonctions de postes sans cesse plus difficiles: il y a, d'une part, la connaissance des principes et des pratiques de météorologie théorique et appliquée et, d'autre part, la connaissance d'autres spécialités et/ou disciplines scientifiques et de leurs relations avec la météorologie. Lorsqu'ils évaluent cet élément, les moteurs doivent tenir compte des connaissances dont ont besoin les titulaires de postes d'où proviendront probablement les candidats.

La définition des degrés A à E contient un énoncé primaire concernant les principes et les pratiques de météorologie théorique et appliquée. Les degrés A à E contiennent, en outre, un énoncé secondaire concernant les relations entre la météorologie et d'autres spécialités et/ou disciplines scientifiques.

Comme il ne va pas de soi que les connaissances primaires et secondaires requises se combinent et progressent au même rythme, l'échelle de cotation prévoit diverses combinaisons de connaissances primaires et secondaires.

Afin de permettre la combinaison des connaissances primaires et secondaires qu'exige un poste, les connaissances secondaires sont divisées en sous-degrés qui vont d'une connaissance général à une connaissance étendue d'éléments importants de la théorie et des pratiques d'autres spécialités et/ou disciplines scientifiques et de leurs relations avec la météorologie.

Lorsqu'ils évaluent l'étendue des connaissances, les moteurs doivent d'abord tenir compte du degré approprié des connaissances primaires exigées du poste et ensuite du sous-degré des connaissances secondaires exigées. Le sous-degré des connaissances secondaires ne peut être que l'un des trois indiqués dans l'échelle de cotation vis-à-vis du degré des connaissances primaires attribué au poste.

L'exemple suivant montre l'application de ces combinaisons:

Exemple:

Si l'énoncé des connaissances primaires du degré C est jugé approprié, les moteurs doivent déterminer quel énoncé du sous-degré, a), b) ou c), est approprié, c'est-à-dire faut-il une bonne connaissance, une connaissance complète ou une connaissance avancée d'éléments importants de la théorie et des pratiques d'autres spécialités et/ou disciplines scientifiques et de leurs relations avec la météorologie. Si le sous-degré b) était attribué aux connaissances secondaires et que le degré de

l'ampleur de la mise en pratique des connaissances était de 3, les points accordés au facteur connaissances correspondraient à la coordonnée Cb3, c'est-à-dire 111 points.

Les connaissances secondaires ne peuvent en aucun cas être inférieures à «connaissance générale» ou supérieures à «connaissance étendue»; en conséquence, l'échelle de cotation ne donne pas de points aux degrés Aa ou Ec.

Les degrés de l'ampleur de la mise en pratique des connaissances vont d'une diversité limitée à une diversité considérable d'applications associées à l'exercice des fonctions du poste.

Lorsqu'ils évaluent l'ampleur de la mise en pratique des connaissances, les moteurs doivent tenir compte des exigences du poste en termes d'affectations qui varient selon la portée et/ou le degré de la participation et qui mettent en jeu les variables suivantes:

- activités météorologiques opérationnelles, par exemple, les analyses, les pronostics, les prévisions, etc.;
- disciplines scientifiques ou applications spécialisées connexes, par exemple l'océanographie, la chimie, l'hydrologie, les applications informatiques, la limnologie, l'instrumentation, la collecte des données, etc.,
- projets de recherches ou études spéciales;
- analyse et conception des systèmes;
- élaboration de programmes et de services;
- mise au point d'instruments et de méthodes en vue d'observer et d'enregistrer des phénomènes atmosphériques;
- multiplicité des régions desservies;
- diversité des usagers;
- rôle consultatif; et
- enseignement ou formation.

FACTEUR: CONNAISSANCES

Ce facteur mesure, d'une part, les connaissances spécialisées nécessaires acquises par la formation scolaire, les études complémentaires, les cours et la formation en cours d'emploi et, d'autre part, l'utilisation de ces connaissances dans toute une gamme d'applications pratiques. Il revêt donc deux aspects:

1. L'étendue des connaissances des principes de météorologie théorique et appliquée, d'autres sciences et spécialités qui se rattachent à la météorologie. Ces connaissances s'acquiert tout d'abord par la formation scolaire suppléée par l'étude d'autres disciplines et ensembles de connaissances spécialisées et de compétences techniques connexes.
2. L'ampleur de la mise en pratique des connaissances est une mesure de la portée, de la diversité et de la variété des applications auxquelles donnent lieu les connaissances requises. Les applications consistent en des affectations valables qui varient selon la portée et/ou le degré de la participation et qui mettent en jeu les variables suivantes: activités météorologiques opérationnelles, disciplines scientifiques ou applications spécialisées connexes, projets de recherches ou études spéciales, analyse et conception des systèmes, élaboration de programmes et de services, mise au point d'instruments, multiplicité des régions desservies, diversité des usagers, rôle consultatif, enseignement ou formation.

| ÉTENDUE DES CONNAISSANCES | | AMPLEUR DE LA MISE EN PRATIQUE | | | | DES CONNAISSANCES | |
|--|--|--|--|---|--|---|--------------------|
| CONNAISSANCES PRIMAIRES | CONNAISSANCES SECONDAIRES Théorie et pratiques d'autres spécialités et/ou disciplines scientifiques et de leurs relations avec la météorologie. | Portée des applications et/ou degré de participation limité. | Portée des applications et/ou degré de participation modéré. | Portée des applications et/ou degré de participation important. | Portée des applications et/ou degré de participation prononcé. | Portée des applications et/ou degré de participation très prononcé. | |
| | | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| a. Connaissance générale des principes de météorologie théorique et appliquée et des techniques d'analyse et de prévisions atmosphériques. | Connaissance générale d'éléments importants | (a) - Page 35 | - Page 44 | - Page 55 | - Page 58 | - Page 35 | |
| | Bonne connaissance d'éléments importants | (b) 42 | 52 | 55 | 32 | 102 | |
| | | (c) | | | | | |
| 3. Bonne connaissance de la météorologie théorique et appliquée et des principes et des techniques météorologiques. | Connaissance générale d'éléments importants | (a) 42 | 52 | 55 | 11.5 32 | 102 | |
| | Bonne connaissance d'éléments importants | (b) 50 | 7.4 62 10.3 | 12.2 78 15.4 | 97 | 122 | |
| | Connaissance complète d'éléments importants | (c) 59 | 74 | 9.4 33 | 116 | 145 | |
| Connaissance complète de la météorologie théorique et/ou appliquée et des principes et des pratiques météorologiques. | Bonne connaissance d'éléments importants | (a) 59 | 74 | 1.6 33 | 20.6 - | 25.6 145 | |
| | Connaissance complète d'éléments importants | (b) 71 | 89 | 8.3 111 | 22.4 138 | 21.5 173 | |
| | Connaissance avancée d'éléments importants | (c) 84 | 106 | 132 | 19.6 165 | 4.4 206 | |
| D. Connaissance avancée de la météorologie théorique et/ou appliquée et des principes et des pratiques météorologiques. | Connaissance complète d'éléments importants | (a) 84 | 106 | 18.3 132 | 165 | 14.4 206 17.5 | 5.3 6.3 16.3 |
| | Connaissance avancée d'éléments importants | (b) 101 | 126 | 157 | 23.6 197 24.4 | 246 | |
| | Connaissance étendue d'éléments importants | (c) 120 | 150 | 188 | 235 | 293 | |
| E. Connaissance étendue de la météorologie théorique et/ou appliquée et des principes et des pratiques météorologiques. | Connaissance avancée d'éléments importants | (a) 120 | 150 | 188 | 235 | 2.4 293 3.4 | |
| | Connaissance étendue d'éléments importants | (b) 143 | 179 | 224 | 280 | 350 | |
| | | (c) | - | - | - | - | |

FACTEUR: RÉSOLUTION DE PROBLÈMES ET PRISES DE DÉCISIONS

Ce facteur mesure la complexité des problèmes à résoudre et des répercussions sur les résultats finals de la résolution de problèmes et de la prise de décisions.

DÉFINITIONS

La complexité est une mesure de la difficulté du travail sous l'angle des jugements qu'il faut faire pour cerner, définir et résoudre les problèmes, et de l'originalité, de l'ingéniosité, de l'initiative et de la débrouillardise nécessaires pour analyser, évaluer, raisonner, et prendre des décisions.

L'élément «répercussions sur les résultats finals» a trait aux conséquences des décisions prises et des problèmes résolus sous l'angle de leur effet sur les usagers, les clients et l'industrie ainsi que de leur contribution à la science de la météorologie et à la communauté scientifique.

INSTRUCTIONS AYANT TRAIT A LA COTATION

Quand ils évaluent la complexité, les moteurs doivent considérer la nature compliquée du travail, c'est-à-dire à la fois la portée et la diversité des activités et leurs interrelations. La complexité varie entre les deux extrêmes suivants: le degré peut être limité (les problèmes sont alors de portée restreinte et comportent peu de variables) ou très prononcé (les problèmes sont alors uniques et de grande portée et leur résolution exige de l'ingéniosité, de la débrouillardise, du jugement et de l'initiative).

La complexité du travail se mesure par le degré d'initiative, d'originalité, d'ingéniosité et de jugement qu'il exige. Ces qualités se rapportent à la nécessité de choisir, de modifier et d'appliquer des méthodes et des techniques qui conviennent aux particularités d'une situation donnée et de faire preuve d'imagination et d'innovation dans leur application.

En évaluant les répercussions sur les résultats finals, les moteurs doivent tenir compte des caractéristiques du travail telles:

- 1) L'importance et la nature des ressources internes (humaines, financières, matérielles) touchées par les décisions.
- 2) L'effet des décisions sur l'avancement de la science et de la technologie météorologiques.
- 3) L'accroissement, le maintien ou la perte de la confiance dans la valeur professionnelle du service.
- 4) Les conséquences d'une erreur en prenant une décision ou en parvenant à une solution.
- 5) L'effet des décisions et des solutions sur les usagers, les clients ou les organisations (externes) industrielles, commerciales ou autres.

Ces exemples de caractéristiques ne sont qu'un aperçu des répercussions sur les résultats finals. Il faut tenir compte de l'ensemble du contexte dans lequel s'effectue le travail.

L'élément «répercussions sur les résultats finals» est divisé en cinq degrés qui vont de limité à très prononcé. Il peut avoir des conséquences locales ou une importance nationale; il peut avoir des effets directs ou indirects, à court ou à long terme. Les répercussions directes sont généralement considérées comme plus importantes que les répercussions indirectes; de même, les répercussions à long terme sont généralement considérées comme plus probantes que celles à court terme.

Lorsque les moteurs évaluent cet élément, ils doivent également prendre en considération, s'il y a lieu, la nécessité de prendre des décisions sous la contrainte de délais et de données limitées ainsi que du genre et de l'importance des conséquences des mesures prises et le résultat d'une erreur éventuelle qui n'est pas due à la négligence ou à l'incompétence. En évaluant jusqu'à quel point les exigences du poste en matière de résolution de problèmes et de prise de décisions peuvent avoir des répercussions sur les résultats finals, les moteurs doivent tenir compte seulement des conséquences qui sont raisonnablement possibles, et non de celles qui, bien que possibles, sont peu probables.

FACTEUR: RESOLUTION DE PROBLEMES ET PRISE DE DECISIONS

| COMPLEXITÉ | Degré limité de complexité; problèmes d'une portée restreinte comportant peu de variables. | | Degré modéré de complexité; problèmes d'une portée modérée comportant parfois des variables qui demandent de l'originalité. | | Degré important de complexité; problèmes d'une portée considérable demandant de la débrouillardise et de l'originalité. | | Degré prononcé de complexité; problèmes inhabituels d'une portée appréciable qui demandent de l'ingéniosité; de la débrouillardise, du jugement et de l'initiative. | | Degré très prononcé de complexité; problèmes uniques d'une portée appréciable qui demandent de l'ingéniosité, de la débrouillardise, du jugement et de l'initiative. | |
|------------------|--|-----|---|-----|---|------|---|------|--|--|
| | A | B | C | D | E | | | | | |
| | 30 | 42 | 59 | 82 | 115 | Page | Page | Page | Page | |
| 1. Limité | | | 7.5 10.3 | | | | | | | |
| 2. Modéré | 38 | 53 | 1.6 8.3 9.4 11.5 12.2 15.4 | 75 | 105 | 146 | 18.3 20.7 | | | |
| 3. Important | 48 | 68 | | 95 | 133 | 186 | 19.7 22.5 | | | |
| 4. Prononcé | 61 | 86 | | 120 | 169 | 236 | 21.6 23.7 24.5 25.6 | 17.6 | | |
| 5. Très prononcé | 78 | 109 | | 153 | 214 | 300 | 2.5 3.4 4.4 14.4 | | 5.3 6.4 16.4 | |

FACTEUR: RESPONSABILITÉ

Ce facteur mesure la responsabilité de supervision et de gestion qui incombe au poste et la liberté d'action avec laquelle la responsabilité est acquittée.

DÉFINITIONS

La responsabilité de supervision et de gestion est une mesure de la nécessité de planifier et de diriger les affectations, de donner des conseils, d'utiliser et/ou d'administrer les ressources matérielles et financières, d'élaborer des politiques, des normes et des procédures, de superviser, de diriger et de contrôler le travail des autres.

La liberté d'action est une mesure du degré et de la nature des contrôles et de la supervision reçus, y compris la supervision des ressources matérielles et financières.

INSTRUCTIONS AYANT TRAIT À LA COTATION

Lorsqu'il leur faut évaluer la responsabilité de supervision et de gestion, les moteurs doivent considérer la nécessité de planifier, d'organiser, de coordonner, d'intégrer, de diriger, de contrôler et de superviser. Cet élément couvre aussi bien l'exécution de tâches journalières dont l'objectif et le contenu sont assez spécifiques que les exigences administratives globales d'une grande unité météorologique; lorsqu'il s'agit d'attribuer un degré à un poste, celui-ci doit comprendre la plupart des éléments de la définition de ce degré. Le personnel subalterne ou de soutien dont parlent les définitions de degré désigne les employés de l'unité d'organisation concernés et comprend les employés à temps plein et à temps partiel ou les employés détachés.

Lorsqu'il leur faut évaluer la liberté d'action, les moteurs doivent considérer le degré et la nature les contrôles, le niveau de supervision des affectations, les dérogations aux pratiques reconnues, la modification des affectations et les changements dans l'utilisation des ressources. Les gradations des définitions de degrés sont cumulatives tout au long de l'échelle de supervision. En évaluant un poste sous l'angle de cet élément, les moteurs doivent obligatoirement examiner la description de poste du superviseur immédiat du poste à évaluer.

FACTEUR: RESPONSABILITÉ

Le facteur renferme deux aspects: a) La responsabilité de supervision et de gestion, planifier et diriger les affectations, donner des conseils, utiliser et/ou administrer les ressources matérielles et financières, élaborer les politiques, les normes et les procédures, superviser, diriger et contrôler le travail des autres. b) La liberté d'action, le degré et la nature des contrôles et de la supervision reçus, y compris la supervision des ressources matérielles et financières.

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|
| RESPONSABILITE DE SUPERVISION ET DE GESTION | <p>- Exécuter des tâches journalières dont l'objectif et le contenu sont assez explicites et avoir une connaissance suffisante des autres activités connexes.</p> <p>Il s'agit fondamentalement de planifier et d'organiser son propre travail dans le cadre de normes établies.</p> | Planifier, exécuter et/ou superviser plusieurs affectations et activités dont l'objectif et le contenu sont explicites. Répartir le vol une de travail et/ou faire des recommandations en ce qui concerne les ressources disponibles conformément aux procédures et aux méthodes de travail prescrites. Examiner 1. qualité et l'acceptabilité du travail en cours et terminé du personnel subalterne ou de soutien. | Planifier, organiser exécuter et/ou superviser une grande variété d'affectations et d'activités qui peuvent exiger une coordination extérieure. Recommander et/ou effectuer des modifications dans l'ordre de priorités, les méthodes, les procédures et les engagements de ressources pour tenir compte des fluctuations des exigences et des objectifs des projets. Apprécier le rendement des subordonnés. | Planifier, organiser, intégrer et diriger Bifférentes fonctions d'une unité qu'il est nécessaire de coordonner avec d'autres. Recommander les besoins de main d'œuvre, de ressources financières et autres, afin d'atteindre les objectifs des programmes. Apprécier le rendement des superviseurs subordonnés et recommander les nominations, les promotions, et les réaffectations. | Planifier, organiser, intégrer, diriger et régir les principales fonctions d'une organisation complexe de manière à réaliser les objectifs et les politiques à court et à long terme, et contrôler les modifications apportées aux structures, aux méthodes et aux procédures de l'organisation. Déterminer et recommander les besoins de main-d'œuvre de ressources financières et autres, afin d'atteindre les objectifs des programmes; contrôler et régler leur utilisation. Apprécier le rendement du personnel supérieur. |
| LIBERTE D'ACTION | | | | | |

| | A | B | C | D | E |
|---|--|-----------------------------------|---------------------|--|---------------------------|
| 1. Les affectations ou les tâches sont assujetties à des pratiques et à des procédures établies. Les affectations et le travail déjà en cours ne peuvent être modifiés qu'après consultation et approbation du superviseur. | 25 Page | 31 | 39 Page | 49 Page | 61 Page |
| 2. L'objet et les résultats prévus des affectations sont indiqués. Si les affectations sont déjà en cours, les dérogations aux pratiques acceptées, les modifications des affectations et les changements dans l'utilisation des ressources doivent faire l'objet de discussions avec le superviseur. | 36 7.5 9.5 10.4 11.6 12.3 20.8 | 44 15.5 18.4 | 56 | 69 | 87 |
| 3. L'objet et les résultats prévus des affectations sont indiqués, mais peuvent être modifiés après des entretiens avec le ou les superviseurs. Lorsque les affectations sont en cours, les dérogations aux pratiques acceptées ou les modifications des affectations doivent normalement, à la discrétion du titulaire, faire l'objet de discussions avec le ou les superviseurs. | 51 | 63 8.4 19.9 22.6 25.7 | 79 1.8 | 99 | 124 |
| 4. L'objet et les résultats prévus des affectations sont déterminés conjointement avec le ou les supérieurs. Lorsque les affectations sont en cours, les dérogations aux pratiques acceptées ou les modifications des affectations et les changements dans l'utilisation des ressources sont normalement décidés par le titulaire. | 72 | 30 | 113 23.8 24.6 | 141 21.8 | 176 |
| 5. L'objet et les résultats désirés des affectations sont indiqués en termes généraux et sont subordonnés seulement à une politique générale et à des directives des cadres supérieurs. Lorsque les affectations sont en cours, seules les annulations et les modifications qui peuvent éventuellement avoir un effet sur les programmes et les ressources de l'unité d'organisation font l'objet de discussions avec le ou les supérieurs. | 103 | 128 | 160 | 200 2.6 3.6 4.5 14.5 17.7 | 250 5.4 6.6 16.5 |

FACTEUR: EXIGENCES EN MATIÈRE DE COMMUNICATIONS

Ce facteur sert à mesurer les exigences, tant internes qu'externes, en matière de communications orales et/ou écrites ainsi que les aptitudes en relations humaines nécessaires pour établir des rapports harmonieux et efficaces avec les autres.

DÉFINITIONS

Le terme communications orales, dans le contexte, désigne la facilité de s'exprimer par la parole et couvre les résumés ou les exposés d'information. Les communications écrites sont les différents rapports, prévisions, résumés explicatifs, documents techniques, précis et directives ou mémoires administratifs, mais excluent les formules ou les modèles de lettres. Les «rapports écrits» sont des publications destinées principalement à l'usage interne et dont la distribution externe est limitée ou inexistante tandis que les «documents» sont des publications destinées à une large diffusion externe dans les journaux ou autres périodiques ou dans les textes ou autres monographies.

Les aptitudes en relations humaines désignent l'application de l'art de travailler harmonieusement et efficacement avec les autres dans tous les rapports interpersonnels.

INSTRUCTIONS AYANT TRAIT À LA COTATION

Lorsqu'ils évaluent les exigences en matière de communications orales et/ou écrites, les noteurs doivent considérer le degré d'aptitude nécessaire, qui peut être modéré lorsqu'il s'agit de rédiger et/ou de présenter des rapports courts, d'information, relativement simples, ou très élevé lorsqu'il s'agit de rédiger et/ou de présenter des exposés détaillés et complexes. Les noteurs doivent se rappeler que ces communications peuvent être internes et/ou externes.

Lorsqu'ils évaluent les aptitudes en relations humaines, les noteurs doivent considérer le degré d'aptitude nécessaire qui varie entre les deux extrêmes suivants: d'une part, il y a les relations humaines de base qui font appel à la courtoisie élémentaire et, d'autre part, les relations plus complexes où il s'agit d'accroître, de motiver et d'acquiescer le soutien des autres afin d'obtenir des résultats utiles des employés, des clients, des usagers ou des médias.

FACTEUR: EXIGENCES EN MATIÈRE DE COMMUNICATIONS

Ce facteur sert à mesurer les exigences en matière de communications Internes et externes sur la base des communications orales et/ou écrites et des aptitudes en relations humaines nécessaires pour établir des rapports harmonieux et efficaces avec les autres dans les relations interpersonnelles régulières.

Il renferme deux aspects:

1. Les communications orales et/ou écrites
2. Les aptitudes en relations humaines

| | APTITUDES EN COMMUNICATIONS ORALES ET/OU ÉCRITES | | Un degré modéré d'explications et d'éclaircissements est nécessaire pour donner des conseils et des avis sur la science et l'application de la météorologie et/ou des disciplines connexes à l'égard de problèmes Internes et/ou externes. | | Un degré Important d'explications et d'éclaircissements est nécessaire pour donner des conseils et des avis sur la science et l'application de la météorologie et/ou des disciplines connexes à l'égard des problèmes internes et/ou externes les plus difficiles. | | Un degré de précision prononcé est nécessaire pour parvenir à réaliser la compréhension et l'accord sur une interprétation ou sur une ligne de conduite à l'égard de la prestation de services, de la connaissance ou de l'application de la météorologie. | | Les aptitudes en communications comprenant la présentation logique et persuasive de l'information, des conseils ou des principes sont nécessaires pour énoncer des concepts parfois exceptionnels, variables ou qui ne se répètent pas sur des sujets relevant de la science et de l'application de la météorologie et/ou des disciplines connexes et pour élaborer la politique. | |
|---|--|------|--|--|--|---|--|------|---|--|
| | A | B | C | D | | | | | | |
| 1. La courtoisie élémentaire est nécessaire pour assurer l'efficacité des relations interpersonnelles. | 10 | Page | 15 | Page | 22 | Page | 33 | Page | | |
| | | | | 7.6 9.6 11.7 18.5 | | | | | | |
| 2. Comprendre, Influencer et/ou servir les autres sont des conditions Importantes à l'obtention de résultats efficaces. | 17 | | 26 | 1.8 8.4 10.5 12.4 15.6 20.8 | 39 | 19.9 22.7 23.9 24.7 25.8 | 57 | | | |
| 3. Accroître, motiver et acquérir le soutien des autres est essentiel à l'obtention de résultats efficaces. | 30 | | 45 | | 67 | 2.7 3.7 4.6 14.6 17.8 21.9 | 100 | | 5.5 6.7 16.6 | |

DESCRIPTIONS DE POSTES TYPES

Les descriptions de postes types ont pour but d'illustrer les degrés de chaque facteur et élément de classification du plan de classification et d'évaluation des postes. Elles sont fondées sur les postes effectivement classés dans le groupe de la météorologie mais comme elles servent à illustrer les degrés, leur valeur à cette fin reste inchangée même lorsque les postes eux-mêmes subissent des modifications.

Le contenu des descriptions de postes types sert à concrétiser le **type** d'information utilisé pour déterminer la classification des postes.

Par ordre numérique

| TITRE DESCRIPTIF | N° DE PAGE DE LA D.P.T. | TOTAL DES POINTS | NIVEAU |
|--|----------------------------|---------------------|--------|
| Agent en météorologie de la base, Bureau météorologique des Forces canadiennes, Trenton | 1.1 | 232 | 5 |
| Chef de la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communications | 2.1 | 716 | 8 |
| Chef de la Division des applications hydrométéorologiques et maritimes | 3.1 | 716 | 8 |
| Chef de la Division de la conception et de l'élaboration des instruments | 4.1 | 646 | 8 |
| Directeur de la Direction des applications météorologiques | 5.1 | 856 | 9 |
| Directeur, Météorologie et océanographie, quartier général du ministère de la Défense nationale | 6.1 | 856 | 9 |
| Météorologiste de service, Bureau météorologique des Forces canadiennes, Commandement maritime de Greenwood (Nouvelle-Écosse) | 7.1 | 143 | |
| Chef, Sous-section des études hydrométéorologiques des cours d'eau | 8.1 | 231 | 5 |
| Prévisionniste, Glaces, Centre de prévision des glaces | 9.1 | 178 | 4 |
| Instructeur en météorologie, Bureau météorologique des Forces canadiennes (Cold Lake) | 10.1 | 154 | 3 |
| Météorologiste, Bureau météorologique principal | 11.1 | 169 | 3 |

| TITRE DU POSTE | N° de page de la D.P.T. * | TOTAL DES POINTS | NIVEAU |
|---|------------------------------|---------------------|--------|
| Instructeur en météorologie, École de météorologie des Forces canadiennes | 12.1 | 177 | 4 |
| NULLE - ne doit pas être utilisée, présentement | | | |
| Chef de service, Bureau météorologique principal | 14.1 | 646 | 8 |
| Superviseur de l'exploitation, Bureau météorologique des Forces canadiennes, Commandement maritime de Greenwood | 15.1 | 185 | 4 |
| Directeur régional, Service de l'environnement atmosphérique | 16.1 | 856 | 9 |
| Surintendant général régional, Services météorologiques | 17.1 | 601 | 8 |
| Chercheur en météorologie, Physique des nuages | 18.1 | 240 | 5 |
| Météorologiste aux services scientifiques, régional | 19.1 | 329 | 6 |
| Météorologiste principal, Bureau météorologique principal | 20.1 | 230 | 5 |
| Officier supérieur d'état-major, Météorologie, commandement aérien | 21.1 | 466 | 7 |
| Superviseur de poste, Division des analyses et pronostics, Centre météorologique canadien | 22.1 | 308 | 6 |
| Surintendant, Section de la recherche sur les systèmes de prévisions | 23.1 | 429 | 7 |
| Surintendant de la Section de la météorologie industrielle | 24.1 | 429 | 7 |
| Superviseur de poste, Bureau météorologique principal | 25.1 | 338 | 6 |

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 1

Niveau: 5

Titre du poste: Agent en météorologie de la base,
Bureau météorologique des Forces
canadiennes, Trenton

Cote numérique: 232

Résumé

Conformément aux rapports hiérarchiques (voir page 1.4, note 1), planifier, organiser et diriger les programmes météorologiques, scientifiques et techniques du Bureau météorologique des Forces canadiennes (BMFC); conseiller et assister les autorités de la base sur les questions de météorologie; gérer les ressources humaines et matérielles du BMFC; assurer l'intérim de l'officier d'état-major supérieur - Météorologie au QG du Commandement du transport aérien; remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- A. Planifier, organiser et diriger les programmes météorologiques, scientifiques et techniques du BMFC pour respecter avec une efficacité maximale les exigences de soutien météorologique et les engagements de service météorologique au public des Forces canadiennes de la base.

35

1. Réviser les activités opérationnelles de la base et collaborer avec les officiers supérieurs de la base à la détermination des besoins météorologiques.
2. Évaluer les besoins militaires et civils sur place de soutien météorologique et établir des programmes météorologiques opérationnels adaptés aux besoins des services météorologiques du BMFC.
3. Contrôler les programmes opérationnels météorologiques du BMFC; étudier et réviser les programmes opérationnels au besoin pour en corriger les insuffisances, satisfaire aux exigences nouvelles ou modifiées et améliorer la production (ex.: soutien des missions de recherches et de sauvetages, exercices de transport militaire à grande échelle au Canada et outre-mer.)
4. Rédiger et émettre des instructions détaillées sur la mise en oeuvre, la modification ou la suppression de programmes.
5. Participer à des études particulières ou diriger celles-ci sur les programmes opérationnels du BMFC et prendre les mesures nécessaires.
6. Procéder à l'évaluation du soutien scientifique météorologique fourni par le Centre météorologique canadien, le Centre météorologique régional du Service de l'environnement atmosphérique (SEA) et le bureau météorologique principal et faire des recommandations à ce sujet; émettre des directives pour assurer l'utilisation optimale par le personnel du BMFC des services de soutien et la compatibilité des prévisions avec celles des autres bureaux.
7. Diriger l'étude, l'évaluation et l'application de nouvelles techniques opérationnelles au BMFC.
8. Coordonner le programme de formation météorologique de la base et surveiller les activités de l'instructeur en météorologie du transport aérien.
9. Coordonner et transmettre aux usagers civils les prévisions des services météorologiques du BMFC (ex.: radiodiffusion, en direct, du BMFC de Trenton).

B. Conseiller et assister les autorités de la base sur les questions de météorologie, en vue d'assurer l'application efficace des connaissances et des services météorologiques aux opérations militaires et, au besoin, aux usagers civils (voir note 2).

20

1. Favoriser la connaissance de la météorologie et de ses applications en encourageant le personnel navigant à faire appel aux renseignements météorologiques pour planifier et effectuer les vols, et à participer aux discussions et réunions de planification de la base sur les opérations, les exercices, la sécurité aérienne, etc.
2. Fournir conseils, information et assistance professionnelle en matière de prévention des accidents aériens et en vue d'aider les comités d'enquête sur les accidents aériens.
3. Rédiger des rapports sur des sujets météorologiques intéressant l'activité des Forces canadiennes; conseiller le commandant et les chefs de section de la base sur des problèmes particuliers.
4. Examiner les rapports et les plaintes sur les services météorologiques, prendre les mesures qui s'imposent et renseigner sur les possibilités et limites des services météorologiques.
5. Assurer la liaison avec le Centre de coordination des sauvetages (CSS) et contrôler la fourniture de conseils météorologiques et de services spéciaux relatifs aux opérations de recherches et de sauvetages (voir note 3).
6. Fournir des conseils météorologiques spécialisés à des organismes civils de la région de la Baie de Quinte, (par exemple, pour l'agriculture, particulièrement fruits, légumes et tabac).

C. Gérer les ressources humaines et matérielles du BMFC, en vue de les améliorer et d'en assurer une utilisation optimale.

20

1. Réviser les programmes militaires et ceux du SEA, évaluer les exigences futures et faire des recommandations sur le personnel, le matériel et autres ressources.
2. Attribuer les responsabilités, réviser et approuver les horaires, effectuer l'évaluation de rendement de l'instructeur en météorologie du transport aérien et des superviseurs subalternes, et réviser les évaluations des météorologues de service.
3. Fournir direction, conseils et formation en cours d'emploi; organiser le perfectionnement professionnel des météorologistes subalternes (ex.: est l'intimé au stade de la plainte dans les procédures de grief des météorologistes).
4. Administrer le personnel, étudier les plaintes et griefs; entreprendre ou recommander des mesures de correction et d'orientation selon les directives et ordonnances des Forces et du secteur public.
5. Diriger et contrôler l'organisation et l'utilisation optimales des installations et des ressources matérielles.
6. Assigner et guider les projets de recherche; recommander la publication des résultats intéressants.

D. Assurer l'intérim de l'officier d'état-major supérieur - Météorologie au QG du Commandement du transport aérien (ses fonctions amenant ce dernier à se déplacer fréquemment, les besoins de suppléance y sont plus grands que dans d'autres commandements).

15

% du temps

E. Remplir d'autres fonctions:

10

1. Assister à des réunions et des séminaires de gestion et scientifiques.
2. Diriger et favoriser les activités de relations publiques; ex.: organiser des visites de la Section pour les groupes intéressés et des causeries devant des associations paroissiales et des écoles; planifier et organiser des expositions météorologiques pour des événements tel le Jour des Forces armées.
3. Mettre en oeuvre et superviser au sein du BMFC les programmes de sécurité et d'hygiène au travail des ministères de la Défense nationale et de l'Environnement.

Note 1 - L'agent en météorologie de la base (AMB), par l'intermédiaire de l'officier des opérations de la base, relève du Commandant de la base:

- (a) en tant que conseiller météorologiste supérieur de la base, et
- (b) pour la supervision de tous les programmes opérationnels et de formation météorologiques de la base.

L'agent en météorologie de la base relève de l'officier d'état-major supérieur - Météorologie, pour toutes les questions d'ordre météorologique, scientifique et technique et est responsable de toutes les questions d'administration du personnel météorologique détaché du ministère de l'Environnement et du matériel et de l'équipement météorologiques spécialisés du BMFC.

Note 2 - En vertu des accords entre les ministères de la Défense nationale et de l'Environnement, il incombe au BMFC de fournir en plus les services météorologiques suivants:

- (a) Les bureaux météorologiques importants dans le réseau national et dont les services sont nécessaires aux usagers civils, mais plus encore aux Forces canadiennes, seront exploités par les Forces canadiennes, en fonction des besoins communs. Les services météorologiques nécessaires aux divers usagers seront fournis par le personnel météorologue des Forces canadiennes.
- (b) Les bureaux météorologiques d'importance primordiale, pour le programme des Forces canadiennes, mais moindre dans le programme météorologique national, seront exploités par les Forces canadiennes en fonction de leurs besoins propres; les usagers civils pourront bénéficier des services à condition de ne pas nuire au programme normal des Forces canadiennes.

Note 3 - Les services météorologiques du BMFC de Trenton sont fournis au Centre de coordination des sauvetages (CCS) et à l'escadrille de recherches et de sauvetages sur place. L'assistance au CCS comprend un service de consultation météorologique sur les causes probables de disparition d'avions, de bateaux, etc., et sur les conditions météorologiques passées ayant pu affecter le vol de l'avion disparu, afin de déterminer la zone de recherche. Il s'agit alors le plus souvent de régions où l'on ne dispose que de vagues renseignements météorologiques.

Le BMFC doit être en mesure, 24 heures par jour, de fournir des exposés spécialisés, concernant l'assistance aux opérations de recherches et de sauvetages. Ces exposés doivent couvrir un secteur étendu, y compris les régions arctiques, pour permettre au personnel navigant de planifier et de modifier judicieusement leur vol lors de missions de recherches et de sauvetages quelles que soient les conditions météorologiques. Le Centre de coordination des sauvetages de Trenton est chargé de la baie James, de la plus grande partie de la baie d'Hudson et de l'Ontario, et de la région du Québec située approximativement à l'ouest du 70^e degré de longitude.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Ca2/74

Le poste exige une connaissance suffisante de la météorologie théorique et appliquée, de la climatologie et de la géographie physique en général, et particulièrement de la région qui l'intéresse, pour interpréter les données et les documents de soutien de la prévision numérique, analyser et prévoir le temps, fournir des services météorologiques aux usagers et gérer le programme scientifique.

Le poste exige la connaissance des relations entre la météorologie et diverses disciplines connexes, en vue de fournir des services consulatifs relatifs aux opérations militaires, principalement à l'aviation (ex. : recherches et sauvetages, reconnaissance tactique et surveillance aérienne, construction et entretien des pistes, transport aérien) de même qu'à la clientèle civile locale (agriculture, loisirs, navigation, média et construction).

Résolution de problèmes et prise de décisions

B2 /53

Complexité

Le travail comporte la charge d'un programme de services météorologiques opérationnels de soutien des opérations militaires; ses décisions doivent s'appuyer sur la connaissance du rôle, des activités et des limites opérationnelles des Forces canadiennes, ainsi que des politiques et méthodes des deux ministères. En outre, selon la note 2, il incombe de fournir, par l'entremise du BMFC, les services météorologiques nécessaires aux usagers civils sur place.

La fourniture d'un service météorologique optimum par le BMFC exige un jugement sûr dans la planification et la mise en oeuvre de procédures relatives aux problèmes locaux de prévisions et aux besoins en service météorologique. Le besoin de nouveaux services ou de modifications nécessite souplesse et discernement dans l'évaluation et l'établissement des priorités et de l'emploi du temps du BMFC.

Il faut faire preuve d'un talent de coordonnateur pour déterminer les besoins futurs en ressources, attribuer les priorités en fonction des engagements opérationnels et organiser les horaires de travail, tout en assurant l'efficacité du service météorologique et la compatibilité entre les deux ministères. Par exemple, les météorologistes sont soumis aux règlements administratifs du ministère de l'Environnement et du Service de l'environnement atmosphérique ainsi qu'à la convention collective, tandis que les techniciens sont soumis aux règlements du personnel du ministère de la Défense nationale.

Répercussions sur les résultats finals

Toute erreur dans les prévisions et les conseils fournis à titre de soutien aux opérations internationales et intérieures (particulièrement dans les régions éloignées de l'Arctique) peut entraîner l'échec d'une mission, des dommages ou de la perte de matériel coûteux, des blessures ou des morts. L'opportunité et la précision des prévisions sont indispensables à l'efficacité et la sécurité des opérations de recherche et de sauvetage puisqu'un grand nombre de missions dépendent des prévisions météorologiques. Si les conditions réelles dans le secteur des recherches sont moins bonnes que prévu, la sécurité aérienne du personnel de recherches se trouve compromise. En revanche, si les prévisions font annuler les recherches, alors que les conditions réelles en permettraient la poursuite, les recherches perdent leur efficacité, nuisant à la réputation des opérations de recherches et de sauvetages et des Forces armées canadiennes.

Les décisions prises influent directement sur la qualité et l'efficacité des services météorologiques fournis par le BMFC et, par conséquent, sur le Service de l'environnement atmosphérique et sur la météorologie en général.

Les décisions se répercutent sur le moral et l'activité du personnel de la Section. Faute de déceler les imperfections et de prendre des mesures correctives pour améliorer les services, la qualité de ceux-ci est directement affectée et un climat de travail défavorable s'instaure à l'intérieur des ministères.

Responsabilité

Responsabilité de supervision et de gestion

C3/79

Il incombe d'organiser, d'élaborer, de mettre en oeuvre et de diriger les programmes administratifs, techniques et scientifiques, pour utiliser au mieux le personnel affecté: huit météorologistes et dix-sept militaires, et les ressources humaines et matérielles.

L'agent en météorologie de la base effectue l'évaluation du personnel professionnel et révisé celle du personnel technique, recommande le perfectionnement, conseille le personnel, administre le personnel de la Section selon les règlements pertinents de la Défense nationale et du Service de l'environnement atmosphérique et peut être amené à siéger aux comités d'avancement.

Le travail permet toute latitude d'initiative personnelle, sauf d'apporter des modifications aux programmes de travail qui influent sur le budget, les politiques fondamentales et les lignes directrices concernant les ressources humaines et matérielles et les procédures techniques. L'agent en météorologie de la base doit de plus bien connaître la convention collective en vigueur.

Le superviseur immédiat du poste (voir note 1) exerce ses fonctions dans une localité différente. Alors le poste ne fait pas l'objet d'une supervision étroite. Il faut donc faire preuve d'autonomie et de discernement dans l'exercice des fonctions de gestion et de supervision.

Exigences en matière de communications

B2/26

Communications orales et/ou écrites

La communication orale est nécessaire pour présenter des exposés aux officiers des Forces canadiennes sur des questions opérationnelles et administratives, pour donner des conférences sur la météorologie aux médias, aux entreprises commerciales et aux groupes participant à des visites organisées. La communication écrite est indispensable (utilisant les moyens de communication appropriés, soit le SEA ou le MDN) pour la correspondance administrative quotidienne, les évaluations du personnel, les directives administratives et les rapports.

Il faut s'exprimer parfaitement, oralement ou par écrit, pour assurer l'intérim de l'officier d'état-major supérieur - Météorologie, au QC.

Aptitudes en relations humaines

Il faut connaître les obligations et exigences de l'unité militaire sur place et des commandants de sections, en plus de fournir avec tact et efficacité des services météorologiques et d'utiliser rationnellement les ressources.

En tant que commandant de section dans une organisation militaire, il faut faire preuve de courtoisie, de tact et montrer des qualités de chef, pour s'assurer le respect du personnel et maintenir des rapports harmonieux au sein du BMFC.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D.P.T. n°: 2

Niveau: 8

Titre du poste: Chef de la Division des systèmes
de prévision, d'informatique et
de communication

Cote numérique: 716

Résumé

Sous l'autorité du directeur, Direction des systèmes météorologiques extérieurs et avec l'aide de superviseurs subalternes, planifier, organiser, diriger, coordonner et contrôler le système de prévisions du service météorologique canadien, le système de communications météorologiques et les systèmes d'informatique de la Direction générale des services extérieurs (DGSE); représenter le Service de l'environnement atmosphérique (SEA) auprès des organismes nationaux et internationaux de prévision et de communication météorologiques, comme la Commission des systèmes de base de l'Organisation météorologique mondiale; gérer la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication, participer à la gestion générale de la Direction et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

A. Planifier, organiser, diriger, coordonner et contrôler le système de prévisions des services météorologiques canadiens, le système de communications météorologiques et les systèmes d'informatique de la Direction générale des services extérieurs; exercer une autorité hiérarchique sur le personnel d'au moins 24 personnes à l'emploi de la Division et sur le budget d'environ 3 millions de dollars par an et, une autorité fonctionnelle sur les activités de plus de 800 employés, professionnels et techniciens, et d'un budget de l'ordre de 20 millions de dollars par année; veiller à ce que ces systèmes fonctionnent de façon intégrée avec un maximum d'efficacité et de rendement.

60

1. Évaluer les besoins de la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication en consultant la Division des besoins des usagers, d'autres services de la DGSE et du QG, les directeurs régionaux et leur personnel, le directeur du Service de la météorologie et de l'océanographie, le ministère de la Défense nationale et son personnel, ainsi que les services météorologiques étrangers, particulièrement celui des États-Unis.
2. Établir les objectifs et les priorités des activités nationales liées à la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication et négocier avec d'autres gestionnaires de la Direction générale des services extérieurs en vue d'établir les priorités de la Direction générale.
3. Diriger les activités du personnel de la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication, dans la conception, le choix, la mise en oeuvre et l'évaluation des systèmes et des techniques; coordonner les activités d'autres composantes du Service de l'environnement atmosphérique, par exemple les Régions, la Division de la recherche sur les prévisions de la Direction générale de la recherche atmosphérique, la Division de la formation des Services centraux et des organismes extérieurs, par exemple la Direction des télécommunications et de l'électronique, du ministère des Transports.
4. Diriger la mise au point de projets, de programmes et de budgets opérationnels par le personnel de la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication; s'assurer que les directeurs régionaux et le directeur du Centre météorologique canadien (CMC) sont au courant des projets relatifs aux systèmes de prévision, d'informatique et de communication qui peuvent se répercuter sur leurs programmes; et conduire une étude des projets et des programmes des régions et du Centre météorologique canadien qui touchent la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication.

% du temps

5. Déterminer les besoins en personnel, en formation et en matériel spécialisé, en fonction de la planification et de l'exploitation des systèmes de prévision, d'informatique et de communication.
 6. Diriger, coordonner et participer à la résolution des problèmes qui émanent de l'exploitation de ces systèmes.
 7. Élaborer et utiliser un système de rapports de gestion et d'inspection sur le terrain couvrant l'exploitation des systèmes de prévision, d'informatique et de communication.
- B. Représenter le SEA, le ministère de l'Environnement ou le Canada, selon le cas, à des conférences ou réunions nationales et internationales sur les systèmes de prévision, d'informatique et de communication météorologiques, par ex. : représenter le Canada à la Commission de l'OMM sur les systèmes de base; représenter le MEC au Sous-comité des communications dans le Nord du Comité consultatif de mise en valeur du Nord (CCMVN); participer au Comité météorologique du Groupe de planification régionale Canada-États-Unis et au Comité météorologique du Comité de coordination militaire Canada-États-Unis; veiller à ce que les intérêts du Canada, du MEC et du SEA dans ces domaines soient adéquatement servis sur le plan national et international.
1. Se tenir au courant des systèmes de prévision, d'informatique et de communication météorologiques, des organisations internationales et de leurs activités dans ces domaines.
 2. Coordonner l'adoption de postes par le pays, le ministère ou le SEA selon l'ordre du jour des conférences; obtenir l'approbation de l'autorité concernée.
 3. Participer à des conférences en tant que représentant du Canada, du MEC ou du SEA selon le cas.
 4. Veiller à faire connaître aux intéressés les résultats des réunions.
- C. Gérer la Division des systèmes de prévision, d'informatique et de communication; participer à la gestion globale de la Direction et remplir d'autres fonctions.
1. Déterminer les buts et les objectifs, organiser la Division, définir les attributions du personnel et les procédures administratives, motiver le personnel et coordonner ses activités.
 2. Superviser, avec l'aide des chefs subalternes des sections professionnelles et techniques, un personnel d'au moins 24 personnes.
 3. Préparer les données de la Division nécessaires aux prévisions de programme de la Direction; contrôler les dépenses conformément aux procédures et aux contrôles de gestion financière (budget d'exploitation et d'entretien de 3 millions de dollars en 1973-1974).
 4. Fournir au directeur avis et conseils sur les politiques.
 5. Fournir les conseils techniques nécessaires relativement aux systèmes de prévision, d'informatique et de communication, de vive voix et par écrit, à des représentants de l'entreprise privée et du gouvernement et en représenter la Direction générale des services extérieurs, le Service de l'environnement atmosphérique et le ministère de l'Environnement à des comités, groupes d'études, etc.; ces conseils portent entre autres sur les domaines connexes à la planification d'urgence du SEA de l'Organisation des mesures d'urgence, à l'assistance au ministère de la Défense nationale en vertu de l'accord entre le MDN et le MEC.
 6. Assurer l'intérim du directeur, au besoin (de même que les deux autres chefs de Division).

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Ea4/235

Le poste implique la connaissance des mathématiques et de la physique, ainsi que de la météorologie théorique appliquée aux prévisions, et des domaines de recherche applicables aux prévisions, comme la prévision numérique, les techniques automatisées, l'emploi de nouveaux types de données et la façon de les communiquer et de les traiter, par ordinateur ou manuellement. Le poste exige la connaissance du système de prévision du service météorologique canadien, des services de soutien aux communications, à l'informatique et à l'acquisition de données et des systèmes semblables d'autres pays, spécialement des États-Unis avec lesquels il existe d'étroites relations de travail.

Le poste exige une connaissance de matières connexes aux prévisions météorologiques, comme l'océanographie, la géographie physique, la climatologie et l'hydrologie. Il faut avoir de bonnes notions de l'application des facteurs météorologiques aux divers besoins des usagers, comme la sylviculture, l'agriculture et les opérations maritimes.

Le poste exige une connaissance des objectifs du SEA et de la Direction des systèmes météorologiques extérieurs, ainsi que des autres organismes du même domaine, particulièrement les services météorologiques du MDN, la Direction des télécommunications et de l'électronique du MOT et des organisations internationales (OMM et OACI).

Résolution de problèmes et prise de décisions

Complexité

D5/214

La planification et le fonctionnement des systèmes nationaux en tant que structure unifiée à but commun implique l'étude de nombreux problèmes d'ordre scientifique, technique, structurel et administratif (années-personnes, budgets, classification, personnel).

Répercussions sur les résultats finals

Il faut exercer une autorité hiérarchique sur le personnel de la Division et sur les dépenses d'approximativement 3 millions de dollars, y compris le budget des communications. L'autorité fonctionnelle s'exerce sur environ 800 employés des secteurs professionnel et technique à travers le Canada et sur des dépenses de l'ordre de 20 millions de dollars par année.

Les systèmes nationaux en cause représentent l'activité la plus manifeste du SEA et touchent toutes les couches de la population et de l'économie qui ont recours quotidiennement aux services météorologiques.

Ils ont une répercussion importante sur d'autres systèmes de soutien, notamment l'acquisition de données et les systèmes de recherche et développement.

Les répercussions des décisions sont souvent indirectes, à long terme et de portée nationale, comme les mesures de diffusion de l'information par transmission automatique des images ou les plans nationaux d'acquisition d'ordinateurs. Cet effet peut s'exercer au niveau de la région comme, par exemple, les programmes d'exploitation d'un important bureau de prévisions. L'incidence est souvent de portée internationale et touche les relations avec les États-Unis (coordination des mesures relatives aux ouragans, aux grosses tempêtes), ou encore avec l'OMM (position du Canada dans la Veille météorologique mondiale, la Commission des systèmes fondamentaux ou les systèmes mondiaux de télécommunications).

Responsabilité

Responsabilité de supervision et de gestion

Une autorité hiérarchique est exercée sur le personnel composé d'au moins 24 employés des secteurs professionnel et technique, et comprend les fonctions habituelles de supervision: distribuer le travail, en superviser l'évolution, évaluer le rendement, conseiller, établir le budget, contrôler les dépenses, organiser la formation, les voyages, le choix du personnel, etc.

D5/200

Une autorité fonctionnelle est exercée sur les systèmes d'envergure nationale en établissant des politiques, des lignes directrices, des manuels d'exploitation et des directives et en fournissant son assistance; cette autorité s'exerce sur les bureaux et leur personnel dans tout le pays. Il faut faire des recommandations sur l'organisation, la classification, l'avancement professionnel, les besoins en personnel, la formation et les mutations dans tous les bureaux.

Liberté d'action

Le directeur de la Direction des systèmes météorologiques extérieurs assure la direction, y compris les limites financières et humaines imposées à l'exploitation du système national. Normalement, les mesures et les recommandations ne nécessitent pas le recours à une autorité supérieure.

Exigences en matière de communications

C3/67

Communications orales et/ou écrites

La planification et l'exploitation des systèmes nationaux exigent de fréquentes discussions avec le personnel hiérarchique pour cerner et résoudre les problèmes. Il faut participer ou présider à des réunions avec le personnel régional, avec d'autres organismes tels que la Direction des télécommunications et de l'électronique du MDI, avec des entreprises commerciales telles que les fournisseurs d'ordinateurs, ou avec le service météorologique national des États-Unis.

Des rapports sont souvent préparés à l'usage du QG et de la Direction des systèmes extérieurs et, à l'occasion, des articles sont rédigés pour publication dans des journaux ou périodiques.

Aptitudes en relations humaines

Il existe une relation directe avec le Directeur et les chefs de sections subalternes, qu'il faut motiver et stimuler dans le travail quotidien. Le contact avec d'autres employés du QG à divers niveaux vise à gagner leur coopération dans la résolution des problèmes communs.

Les rapports avec les gestionnaires de l'extérieur doivent permettre de les amener à prendre des mesures conformes aux besoins nationaux, et leur fournir l'appui du QG dans les programmes approuvés.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 3

Niveau: 8

Titre du poste: Chef de la Division des applications
hydrométéorologiques et maritimes

Cote numérique: 716

Résumé

Sous l'autorité du directeur de la Direction des applications météorologiques, Direction générale des services centraux, Service de l'environnement atmosphérique (SEA) du ministère de l'Environnement, diriger, planifier, organiser et administrer les activités de la Division des applications hydrométéorologiques et maritimes, en vue de fournir un programme et un centre nationaux, spécialisés dans l'application de la météorologie aux problèmes écologiques des eaux douces et salées. La Division fournit, directement et par l'intermédiaire des services régionaux de soutien scientifique, une assistance météorologique professionnelle, aux spécialistes en hydrologie, en limnologie, en océanographie et en génie, gestion et planification des ressources hydrauliques. Cette assistance s'échelonne de la consultation et des conseils à la fourniture de critères de conception technique, l'entreprise d'études multidisciplinaires, la rédaction et la publication de rapports et d'articles scientifiques. Il faut également exercer des fonctions de conseiller auprès de fonctionnaires supérieurs et maintenir une liaison constante entre le SEA et les organismes locaux, provinciaux, fédéraux et les organismes et organisations internationaux qui s'occupent de l'aspect fonctionnel de l'environnement aquatique.

Fonctions

% du temps

- | | | |
|----|---|----|
| A. | Diriger, planifier et organiser les activités de la Division des applications hydrométéorologiques et maritimes, en vue de fournir un programme et un centre nationaux spécialisés dans l'application de la météorologie aux problèmes écologiques des eaux douces et salées. | 23 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner, évaluer et déterminer les exigences ministérielles régionales, nationales et internationales en services d'applications hydrométéorologiques et maritimes; évaluer les besoins et les demandes de services. 2. Recommander et planifier des mises au point à brève et longue échéance portant sur des changements de politiques, d'objectifs, de compétence, et de répartition de ressources afin de répondre aux besoins présents et prévus. 3. Prêter assistance par des conseils pour résoudre des problèmes et pour élaborer ou réviser des programmes en vue de résoudre des problèmes au niveau de la division, de la direction, de la direction générale, du service et du ministère, selon le cas, et par le moyen de comités et commissions aux niveaux national et international. 4. Établir les priorités et déterminer les ressources nécessaires, attribuer et répartir les ressources de la division pour la mise en oeuvre, la prolongation ou le remaniement des projets. | |
| B. | Diriger, conduire et publier les résultats d'un programme d'études et de recherches sur l'application de la météorologie à la résolution de problèmes d'hydrologie, de limnologie, d'océanographie, de génie, de gestion et de planification des ressources hydrauliques. | 25 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Définir les problèmes et examiner les projets d'étude afin de déterminer des voies de recherches possibles. | |

% du temps

2. Procéder à des études et des recherches à l'intention des ministères et organismes fédéraux, provinciaux et locaux et d'entreprises industrielles et commerciales.
 3. Rédiger et réviser les rapports sur ces études et recherches.
- C. Fournir une direction scientifique, des conseils et des services de renseignements aux ingénieurs, planificateurs, chercheurs, membres d'organisations internationales et aux agents principaux des ministères et organismes du gouvernement, ainsi qu'aux entreprises privées. 30
1. Fournir un programme et un centre nationaux spécialisés, des directives et des services spéciaux aux services de soutien scientifique de six (6) régions du SEA et au Bureau d'hydrométéorologie des Prairies.
 2. Maintenir une liaison constante entre le SEA, les organismes et les organisations responsables de l'exploitation de l'environnement aquatique; entre le SEA et d'autres organismes s'occupant de l'environnement aquatique.
 3. Élaborer et maintenir des relations de travail efficaces avec les représentants d'autres divisions, directions et ministères au sein du gouvernement et avec les groupes d'usagers de l'industrie, des universités et des organisations internationales.
 4. Jouer un rôle d'expert-conseil et participer à des comités du SEA, ministériels, nationaux et internationaux; représenter le Canada, parfois en tant que principal délégué, aux réunions de l'OMM, de l'UNESCO et autres réunions scientifiques internationales.
- D. Administrer l'exploitation et les ressources de la Division en supervisant directement, ou avec l'aide de superviseurs subalternes, 11 membres du personnel scientifique, 14 membres du personnel de soutien technique et administratif, de même que les membres professionnels et semi-professionnels du personnel occasionnel et chargé de projets spéciaux. 20
1. Indiquer les procédures administratives et l'organisation de la Division et l'attribution des fonctions et responsabilités du personnel.
 2. Revoir et surveiller la préparation des budgets d'exploitation et d'investissement de la Division et ses sections; contrôler les activités et les dépenses en fonction des limites de budget et de programme, des exigences et des priorités.
 3. Négocier avec les organismes usagers leur contribution en fonds et en personnel aux programmes effectués en collaboration; les employer de manière à servir au mieux les intérêts de ces organismes selon les termes de l'accord.
- E. Élaborer et mettre en oeuvre le programme de sécurité et d'hygiène au travail du ministère dans son secteur de compétence. 2
1. Fournir une formation appropriée aux superviseurs, établir des comités de sécurité et déléguer au besoin certaines responsabilités.
 2. Assurer des inspections périodiques pour maintenir l'hygiène et la sécurité des conditions de travail.
 3. S'assurer que tout accident fait l'objet d'un rapport et d'une enquête de façon rapide et appropriée, et qu'on prend les mesures correctives qui s'imposent.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Il faut posséder une connaissance suffisante de la météorologie théorique et appliquée, de l'hydrométéorologie et de la climatologie pour assurer la direction scientifique de la Division des applications hydrométéorologiques et maritimes. En raison de la nature multidisciplinaire des fonctions et afin d'offrir un centre national spécialisé dans les applications de la météorologie à l'écologie des eaux douces et salées, il faut avoir des connaissances en hydrologie, en limnologie, en océanographie et en génie des ressources hydrauliques. Il est également nécessaire de connaître les grands courants de la recherche dans les domaines des applications hydrométéorologiques et maritimes, afin de fournir des avis, consultations et études approfondies aux autres ministères de tous les paliers de gouvernement, ainsi qu'au secteur privé.

Ea4/235

Résolution de problèmes et prise de décisions

D5/214

om.lexité

Les études et consultations ont pour principal objet l'application de la météorologie aux problèmes des nombreuses disciplines concernées par l'environnement des eaux douces et salées. L'hydrométéorologie étant un domaine relativement récent, la plupart des problèmes sont nouveaux et chacun se situe dans un contexte différent de conditions climatologiques et géographiques. Dans la plupart des cas, les relevés ne sont pas assez fouillés, ni les stations assez nombreuses pour permettre l'utilisation de techniques statistiques standards; la plupart des projets nécessitent donc les études préliminaires originales ou innovatrices. Citons un nombre de ces études multidisciplinaires complexes:

- i) Dans les techniques de prévision du niveau de l'eau dans les Grands Lacs, on doit tenir compte des précipitations, de l'évaporation, de la fonte des neiges, des courants d'entrée et de sortie, des réserves d'eaux souterraines, des montées de niveau, de la seiche, ainsi que des dépôts de sédiments.
- ii) L'évaluation des conditions météorologiques critiques, nécessaire à la conception des déversoirs et des tolérances de revanche de grands barrages (ex.: Bennett, chutes Churchill, etc.) s'effectue en portant au maximum et en transposant les grandes tempêtes connues, en faisant l'analyse hauteur surface durée de chaque tempête, et l'analyse de fréquence de valeurs extrêmes des vagues et des montées de niveau provoquées par le vent.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions prises ont des répercussions directes sur un personnel de 24 professionnels et techniciens (en plus d'un nombre variable d'employés occasionnels) et mettent en jeu un budget de près d'un demi-million de dollars. Les décisions influencent également la direction et les résultats des programmes hydrométéorologiques et océanographiques des six régions du SEA. L'hydrométéorologie étant une science relativement nouvelle, les résultats d'études et les décisions qui s'ensuivent lui apportent souvent des contributions notables, tant au niveau national qu'international, rehaussant ainsi la réputation du SEA. Les résultats d'études et/ou les conseils fournis entraînent des décisions telles que:

- i) l'emplacement, la conception et les procédures d'exploitation d'importants complexes hydro-électriques et de barrages régulateurs.

- ii) les règlements gouvernementaux sur la navigation et la conception des navires.
- iii) l'amélioration des méthodes de prévision des crues et des débits fluviaux aux fins d'exploitation.

Toute erreur de conception d'un barrage due à des informations inexactes peut entraîner le gaspillage de millions de dollars pour le contribuable en réalisations inutiles ou en pertes économiques, et mettre des vies en danger. Par exemple, une technique mise au point pour simuler les vents à la surface de l'eau a contribué à faire économiser 2 millions de dollars dans le système de digues du complexe des chutes Churchill.

Responsabilité

D5/200

Responsabilité de supervision et de gestion

Il faut planifier, organiser, contrôler et diriger le travail de la Division des applications hydrométéorologiques et maritimes, composée de 10 professionnels, 14 techniciens et commis, et plusieurs employés occasionnels, ainsi que gérer un budget d'environ un demi-million de dollars. Des changements de programmes ou d'objectifs peuvent être recommandés modifiant ainsi les besoins en ressources financières et en main-d'œuvre. Il faut évaluer la production de la Division, préparer l'évaluation des superviseurs de la Section et du personnel de secrétariat, et examiner les évaluations faites par les subalternes. De nombreux projets sont exécutés conjointement avec d'autres organismes, parfois au niveau international, et exigent davantage de coordination et de responsabilité de gestion.

Liberté d'action

Le poste exige l'élaboration d'un plan annuel et d'un programme quinquennal (selon les lignes directrices du SEA sur les finances et le personnel) qui est soumis à l'approbation du directeur, Direction des applications météorologiques. Les programmes peuvent être changés dans les limites de personnel et de budget préalablement approuvés. Il faut réexaminer les rapports et les documents avant de les soumettre à l'approbation officielle du directeur. Dans le cas de documents scientifiques, le comité de rédaction du journal procède à la révision finale.

Exigences en matière de communications

C3/67

Communications orales et/ou écrites

Les rapports et les documents scientifiques sont présentés lors de conférences nationales et internationales et de symposiums (Union internationale de géodésie et de géophysique, Société américaine pour l'avancement des sciences, Union américaine de géophysique) et sont souvent publiés dans les principales revues scientifiques (Monthly Weather Review, Bulletin International Association for Hydrologic Sciences; Proceedings of Great Lakes Conference). La facilité d'expression écrite et orale et la compétence scientifique sont nécessaires à la rédaction et à la présentation de ces documents. Le poste exige que le titulaire représente le Service de l'environnement atmosphérique à des réunions de direction inter et intraministérielles et fédérales-provinciales, et le Canada à des réunions internationales (Comité interministériel sur les eaux, Prairie Provinces Water

Board, OHM, UNESCO). Le poste exige également que le titulaire soit chargé du cours de 2e et 3e cycles en hydrométéorologie (519X) du département de physique de l'université de Toronto et de conférences à ce sujet lors des programmes de formation interne.

Aptitudes en relations humaines

Chargé d'un centre de spécialistes du QG, il faut susciter, augmenter et entretenir l'intérêt du personnel, le conseiller et le stimuler dans les recherches. Comme chef de division, il faut établir de bonnes relations, basées sur la communication et le respect mutuel, avec le personnel et avec les services de soutien scientifique des régions du SEA. A titre de représentant du SEA dans des programmes conjoints avec d'autres organismes des gouvernements fédéral et provinciaux et des universités, il est important d'avoir des aptitudes en relations humaines; comme représentant du Canada à des réunions internationales (OMM, Année internationale d'étude des Grands lacs, UNESCO), il faut absolument se montrer un expert en relations humaines.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D.P.T. n°: 4

Niveau: 8

Titre du poste: Chef de la Division de la
conception et de l'élaboration
des instruments

Cote numérique: 646

Résumé

Sous l'autorité du Directeur, Direction des instruments atmosphériques, organiser et gérer la Division de la conception et de l'élaboration qui doit concevoir les meilleurs instruments et systèmes d'acquisition de données destinés aux programmes d'exploitation et aux projets spéciaux du Service de l'environnement atmosphérique (SEA); fournir rapports et documentation pour l'acquisition, le fonctionnement et l'entretien de ces instruments et systèmes; et assurer conseils et services spécialisés au SEA et à d'autres organismes. Pour ce faire, diriger le travail technique et scientifique de la Division, administrer, superviser et coordonner les activités de celle-ci et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

§ du temps

- A. Diriger le travail technique et scientifique de la Division de la conception et de l'élaboration afin d'assurer en temps opportun conception, conseils et services de haute qualité. 35
1. Mettre sur pied, examiner et approuver des projets, tenant compte des objectifs, des méthodes, des délais et de la rentabilité.
 2. Vérifier le bien-fondé, la clarté, la pertinence technique, des recommandations majeures de la Division à propos de la conception.
 3. Diriger, examiner et coordonner l'activité du personnel de la Division travaillant, au niveau de la Direction, du service ou du ministère, à la planification et à la mise en oeuvre de grands programmes ou projets relatifs aux instruments.
 4. Contribuer au perfectionnement technique et scientifique en organisant des cours de formation, colloques, conférences, etc.
 5. Organiser l'utilisation des ressources extérieures (experts-conseils, services commerciaux, académiques ou gouvernementaux) nécessaire à la résolution multidisciplinaire coordonnée, intégrée des problèmes d'instruments.
- B. Planifier et coordonner la contribution de la Division aux programmes du Service relatifs aux instruments. 25
1. Élaborer des propositions, examiner les présentations; collaborer avec les gestionnaires de programme et les groupes de travail du Service à la recherche de nouveaux et de meilleurs systèmes d'acquisition de données destinés à l'exploitation et aux projets spéciaux du SEA.
 2. Vérifier les programmes du Service pour préciser les besoins en conception et réalisations d'instruments météorologiques, et en fixer les priorités et échéances.
 3. Engager judicieusement les ressources de la Division.
 4. Participer aux groupes internes de planification et d'évaluation, ainsi qu'à des comités et groupes de travail, en vue de l'utilisation optimale des ressources du SEA consacrées aux instruments.

%du temps

- C. Administrer et surveiller la Division, diriger et coordonner les activités de la Division par l'intermédiaire de six chefs de section. 15
1. Gérer le budget d'exploitation et d'investissement d'un centre de responsabilité financière de l'ordre de 1,15 million de dollars.
 2. Préparer, examiner et recommander les budgets d'exploitation et d'investissement annuels de la Division.
 3. Établir, examiner et appliquer les formalités administratives; décider des fonctions et responsabilités du personnel; allouer les ressources provenant du fonds d'investissement et d'exploitation; répartir le personnel professionnel, technique et administratif, les locaux et le matériel technique.
 4. Procéder à l'évaluation du personnel supérieur; vérifier les appréciations du personnel subalterne et exécuter d'autres tâches relatives à la supervision, à l'entretien et au personnel.
 5. Diriger l'établissement, l'entretien et l'exploitation du système de documentation technique de la Direction, comprenant les dossiers, les documents de référence, les livres, les revues, etc.
- C. Participer à la gestion de la Direction des instruments atmosphériques. 15
1. En tant que membre du conseil de gestion de la Direction, participer à la définition des objectifs, à l'établissement des buts et à la révision des politiques et méthodes, et à l'évaluation du rendement de la Direction.
 2. Assurer l'intérim du directeur, au besoin.
 3. Renseigner le directeur de la Direction sur les innovations technologiques introduites par le personnel.
- E. Remplir d'autres fonctions. 10
1. Représenter la Direction au sein de groupes de planification et d'évaluation, de comités et groupes de négociation des conventions collectives; assister à des conférences, participer à des études hors programme, etc.
 2. Recommander et examiner les projets de recherche; encourager et aider le personnel à rédiger des articles; procéder à la révision et à la rédaction de textes et recommander leur publication.
 3. Fournir avis et conseils en matière d'instruments à d'autres organismes et ministères, aux universités, aux entreprises et au grand public.
 4. Donner des conférences; participer aux études et aux groupes de travail de l'Organisation météorologique mondiale.
 5. Veiller à l'application des politiques et méthodes du programme ministériel de sécurité et d'hygiène au travail, et à la représentation de la Division au comité de l'administration centrale qui en est chargé.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Cc4/165

Le poste exige la connaissance des mathématiques et de la physique appliquées aux instruments et au génie, des principes et méthodes de la météorologie, et des principes d'organisation et de gestion du service scientifique et technique d'une division du QG.

Il exige la connaissance des méthodes de mesure, d'acquisition et de traitement des données météorologiques et climatologiques; des techniques de recherche et de mise au point, de construction, d'étalonnage et d'essai des instruments; des modalités d'achat et de fabrication Industrielle.

Résolution de problèmes et prise de décisions

Complexité

D5/214

Les problèmes sont surtout d'ordre technique ou administratif. Les difficultés techniques tiennent à ce que la spécialisation de la Direction, les instruments, la situe à part du reste du Service, dont la Division constitue le trait d'union.

D'autres problèmes sont liés à l'opportunité des apports de données sur les instruments lors de la planification des programmes de recherche et d'exploitation du **Service**. Il s'agit en général de trouver une solution qui satisfasse les divers groupes et de veiller à ce que le consensus s'établisse spontanément au niveau de travail.

Il a fallu, par exemple, analyser le traitement des données, les possibilités d'amélioration des mesures, les incidences économiques et matérielles, ainsi que la gamme des utilisations du produit final pour comprendre et faire comprendre que le système Informatique de dépouillement des radiosondages-radiovents devait être plus complexe au Canada qu'aux États-Unis. Ce problème, qui exigeait la coordination du travail de spécialistes de toutes les directions générales, est typique du poste.

D'autres problèmes concernent la réaction suscitée par les politiques vagues du gouvernement, telle la politique de réponse interne ou externe, l'interruption de projets en bonne voie mais de moindre actualité ou encore le maintien de la souplesse structurelle nécessaire aux innovations au sein d'un organisme aussi vaste que le gouvernement du Canada.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions affectent directement le budget de 1 150 000 \$ de la Division, le travail des 55 membres du personnel et l'utilisation d'au moins 50 000 \$ consacrés à d'autres programmes.

La précision, la portée, la sûreté et la disponibilité des données sont essentielles aux programmes de recherche et d'exploitation du SEA. Des données médiocres relatives aux Instruments compromettraient la réputation du Service auprès des autres organisations scientifiques.

Une erreur de jugement peut entraîner le gaspillage du travail de 5 ou 10 personnes durant un certain temps, retarder un programme opérationnel ou d'autres et nuire au moral de la Division.

De mauvaises décisions de fabrication peuvent affecter toutes les activités du Service. L'acquisition de matériel insuffisant pour un réseau national peut condamner pour longtemps le SEA à une exploitation coûteuse et inefficace, et indirectement affecter le service météorologique à l'échelle nationale.

Responsabilité

D5/200

Responsabilité de supervision et de gestion

Le poste nécessite la planification, l'organisation, le contrôle, la direction et la coordination du travail des 55 membres subalternes de la Division. Il faut diriger et orienter le travail des 6 chefs de section; fournir avis et conseils aux subalternes sur le plan technique et évaluer leur rendement.

Liberté d'action

Le travail vise à réaliser les objectifs fixés par le Directeur, lequel pourra toujours être consulté dans les cas délicats ou particuliers.

Exigences en matière de communications

C3/67

Communications orales et/ou écrites

Les communications avec les collègues, les subalternes et les cadres des autres directions sont indispensables pour discuter des projets, fixer les priorités, planifier, examiner et diriger les travaux.

Les communications écrites comprennent les notes de service, les rapports sur les projets adressés au directeur et la rédaction de textes techniques.

Aptitudes en relations humaines

Il faut convaincre une ou plusieurs personnes d'accepter les mesures susceptibles de répondre à leurs besoins. Il faut entretenir au sein de tout le personnel une saine atmosphère de travail qui permette de progresser vers l'objectif commun et ainsi comprendre et être attentif aux besoins et aux problèmes des autres.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 5

Niveau: 9

Titre du poste: Directeur de la Direction
des applications météorologiques

Cote numérique: 856

Résumé

Sous l'autorité du directeur général de la Direction générale des services centraux et secondé par cinq chefs de division, diriger les activités de la Direction: établissement des normes de réseau sur les données d'observation, contrôle, traitement et publication des données climatiques, établissement des systèmes nécessaires à l'information climatique et aux applications de la météorologie et de l'hydrométéorologie au moyen d'études et de consultations; administrer la Direction et superviser un personnel de 148 membres.

Fonctions

% du temps

- A. Par l'entremise des chefs de division, diriger les activités de la Direction des applications météorologiques: conception, réalisation et établissement de normes pour les systèmes d'acquisition de données météorologiques; supervision, contrôle de la qualité, classement et publication des données climatologiques; mise sur pied de services d'application de la climatologie, de la météorologie et de l'hydrométéorologie (données, renseignements, avis et conseils). 40
1. Fixer les priorités et instaurer les programmes de la Direction selon les directives, accords et objectifs de la Direction générale et du SEA.
 2. Approuver et émettre des directives sur la conduite des activités de la Direction.
 3. Coordonner les activités des cinq divisions au sein de la Direction et d'autres composantes du SEA.
 4. Examiner et évaluer l'efficacité et le rendement des services (méthodes et techniques de traitement, de contrôle de la qualité et de publication des données; planification de l'élaboration à court et à long terme des procédures et services) en collaboration avec les chefs de division.
 5. Examiner et approuver les programmes des divisions (ex.: normes de réseau et de la qualité des données).
 6. Répartir les ressources de la Direction pour le maintien et l'amélioration des normes et pour la fourniture des services énumérés ci-dessus.
- B. Diriger des études et recherches climatologiques, météorologiques et hydrométéorologiques afin d'améliorer et d'augmenter les services. 15
1. Identifier les problèmes et trouver des moyens d'améliorer les services et de résoudre les problèmes; intégrer ceux-ci aux programmes administratifs et budgétaires.
 2. Diriger un programme d'étude des effets du climat sur la vie économique et sociale du pays; rédiger ou examiner des rapports à ce sujet et portant sur d'autres études et enquêtes.
 3. Décider de la recherche nécessaire à l'instauration de nouveaux services et à l'amélioration des services existants; en faire la demande à d'autres unités du SEA.

%du temps

- C. Conseiller les administrateurs supérieurs de ministères et d'organismes gouvernementaux, d'associations privées et des membres des organisations internationales. 10
1. Représenter le Canada aux réunions scientifiques Internationales (Organisation météorologique mondiale, etc.), le ME et le SEA aux réunions Internes et interministérielles.
 2. Établir et conserver de bonnes relations de travail avec les usagers, remplir des fonctions de conseiller et faire partie de comités spécialisés.
- D. Administrer la Direction et, secondé par cinq chefs de division, diriger 33 météorologistes et environ 115 membres du personnel de soutien administratif et technique. 35
1. Définir les formalités administratives et les responsabilités du personnel; coordonner les activités au sein des divisions et entre les directions.
 2. Définir les objectifs, analyser les rapports et examiner la compilation du budget.
 3. Diriger la réalisation et l'exploitation d'un centre d'informatique destiné à l'extraction des données, à la documentation et aux travaux de recherche.
 4. Affecter le personnel, l'évaluer, approuver et recommander les mesures disciplinaires, promotions et mutations, et décider de la formation requise; aider à résoudre les problèmes de personnel et de travail.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Da5/206

Il faut avoir une connaissance suffisante de la météorologie pour diriger les recherches et études climatologiques, ainsi que le classement et la publication des données, et pour assurer les services nécessaires à toutes les applications. Il faut connaître la climatologie, l'hydrométéorologie, la géographie, les sciences de la terre et le traitement des données afin de bien représenter la Direction et le SEA lors de réunions scientifiques nationales et internationales.

Résolution de problèmes et prise de décisions

Complexité

E5/300

Il faut prendre des décisions concernant les priorités, l'allocation des ressources aux 5 divisions, la planification des projets à venir, la résolution de problèmes et le choix d'alternatives relatives aux programmes actuels et futurs.

Il faut faire preuve d'initiative lors de la mise sur pied des projets à long terme de la Direction.

Répercussions sur les résultats finals

Le travail exige de décider des fonctions et responsabilités de 33 météorologistes et de 115 techniciens et membres du personnel administratif; de l'affectation d'un budget de 2 160 000 \$ aux différents projets nationaux. Les applications économiques de la

Degré/
Points

météorologie et de la climatologie ont pris une ampleur particulière devant l'importance des problèmes d'environnement et de conservation des sources d'énergie et de nourriture. Des erreurs de données pourraient entraîner des pertes financières et une utilisation amoindrie des ressources pour les usagers. On a fait appel aux services d'applications météorologiques pour la localisation du nouvel aéroport international de Mirabel au Québec, investissement de 400 000 000 \$ que de mauvaises données climatiques auraient exposé au gaspillage. En 1969, au Québec, il a fallu remplacer au coût de 20 000 000 \$ des câbles de haute tension insuffisants, faute d'avoir recouru aux services de la Direction. Des services médiocres nuiraient à la réputation du SEA auprès du gouvernement et du public, mais surtout réduiraient la demande, ce qui entraînerait de nouvelles pertes dans les domaines susmentionnés.

Responsabilité

ES/250

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte la responsabilité de la planification, de la direction et de la coordination du travail des cinq divisions et des cinq chefs de division qu'il conseille; il comporte aussi la responsabilité des changements à l'intérieur de la Direction et de l'allocation des ressources.

Liberté d'action

Des directives sont reçues sur la politique globale et les objectifs. Il faut recommander les politiques au directeur général (DG) et ne le consulter que dans les cas susceptibles de nuire à la Direction générale ou au SEA dans son ensemble.

Exigences en matière de communications

D3/100

Communications orales et/ou écrites

Il faut donner des conférences; renseigner des individus ou des groupes sur les projets, programmes et propositions; participer, à la radio et à la télévision, à des émissions au sujet de l'interprétation de la météorologie et de la science.

Aptitudes en relations humaines

Les fonctions obligent à représenter le SEA dans des comités et groupes spéciaux et le Canada aux commissions techniques et groupes de travail de l'OMM. Il faut régler divers problèmes de personnel, directement ou indirectement par l'intermédiaire de superviseurs subalternes.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 6

Niveau: 9

Titre du poste: Directeur, Météorologie et
océanographie, quartier général
du ministère de la Défense nationale (QGDN)

Cote numérique: 856

Résumé

Sous l'autorité du chef des opérations aériennes au quartier général de la Défense nationale (QGDN) et du directeur général des services extérieurs au QG du SEA, diriger et contrôler les programmes scientifiques et techniques d'applications météorologiques et océanographiques requis par les Forces canadiennes; créer ou recommander, selon le cas, et mettre en oeuvre des politiques météorologiques et océanographiques correspondant aux responsabilités nationales et internationales des Forces canadiennes; représenter le Canada dans les affaires militaires internationales météorologiques et océanographiques; collaborer avec des fonctionnaires supérieurs des deux ministères (MON et ME), sur les conséquences interministérielles et internationales possibles des projets, besoins et programmes militaires à court et long terme, de météorologie et d'océanographie.

Fonctions

% du temps

- A. Diriger et contrôler de vastes programmes scientifiques et techniques très divers des Forces canadiennes liés au développement, aux opérations et à la formation des Forces canadiennes, afin d'établir les services météorologiques et océanographiques nécessaires à l'accomplissement de leur devoir national et international en temps de paix, de guerre ou dans des situations d'urgence. 40
1. Diriger au sein des Forces canadiennes l'examen et l'évaluation des besoins de révision, de mise au point, d'amélioration et d'expansion des services météorologiques et océanographiques relativement aux exigences des commandements des Forces canadiennes, des progrès de la météorologie et de l'océanographie, et de la technologie et des services de soutien d'instruments et auxiliaires.
 2. Fixer les objectifs et les priorités du Service météorologique des Forces canadiennes (SMFC).
 3. Diriger et contrôler l'établissement des projets annuels et à long terme, évaluer la contribution du SEA nécessaire au SMFC (dont le budget de 1974-1975 était de 2 500 000 \$) et décider de l'utilisation de ces fonds.
 4. Secondé par deux surintendants au QGDN et cinq officiers d'état-major supérieurs au quartier général du Commandement des Forces canadiennes, diriger un personnel d'environ 140 météorologistes professionnels.
 5. Assurer la direction technique en météorologie et en océanographie, le respect des normes, la formation, le perfectionnement et l'affectation d'environ 300 techniciens météorologistes militaires.
 6. Selon les besoins, convoquer et diriger des réunions de personnel subalterne du quartier général et des services extérieurs.
 7. Émettre pour les Forces canadiennes des directives et des instructions techniques sur les services météorologiques et océanographiques.
 8. En cas de grief, intervenir au deuxième palier pour tout le personnel civil du ME détaché auprès du MON, exception faite des deux surintendants subalternes pour lesquels il faut intervenir au premier palier.

%du temps

- B. Élaborer, coordonner, recommander et mettre en oeuvre les politiques de défense nationale sur les services météorologiques et océanographiques afin que les projets et les programmes des Forces canadiennes appuient efficacement les services météorologiques et océanographiques nécessaires en temps de paix et de guerre à leurs opérations nationales et à leurs engagements internationaux (auprès des États-Unis, de l'OTAN, de NORAD, etc.). 40
1. Étudier l'évolution et les réalisations de la météorologie et de l'océanographie militaires.
 2. Collaborer avec les officiers supérieurs du QGDN, le sous-ministre adjoint, le SEA et le sous-ministre adjoint aux Affaires océaniques et aquatiques (AOA) du ME pour coordonner la mise en oeuvre des politiques prévues.
 3. Représenter le Canada aux assemblées internationales comme celles de l'OTAN et du comité de coopération militaire Canada États-Unis afin de discuter des politiques militaires communes de météorologie et d'océanographie et d'élaborer celles-ci.
- C. Coordonner avec le SEA et les AOA, les projets, besoins et programmes à court et long terme des services météorologiques et océanographiques des Forces canadiennes pour qu'ils s'insèrent au sein des autres programmes du gouvernement et qu'ils profitent au maximum des services et installations du ME. 20
1. Rencontrer les agents supérieurs du SEA et des AOA du ME en vue de mettre au point des programmes communs.
 2. Coordonner les postes du SEA, des AOA et des Forces canadiennes sur toutes les questions de services météorologique et océanographique militaires aux niveaux national et/ou international.
 3. Organiser et diriger des réunions sur la météorologie et l'océanographie militaires, en tant que président du Comité de météorologie militaire et du Comité d'océanographie militaire du QGDN composés de membres appartenant respectivement au SEA et aux AOA, et au MON.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Da5/206

Le poste exige une connaissance suffisante de la météorologie et de ses techniques pour déterminer, évaluer et assurer les services météorologiques dispensés aux Forces canadiennes pour leurs besoins nationaux et internationaux, aux forces des pays alliés par l'entremise du SMFC selon les ententes internationales de l'OTAN, et aux autres usagers de certaines régions du Canada où le SMFC doit assurer un service météorologique selon les ententes interministérielles. Il faut connaître les applications militaires de la météorologie, y compris le rôle de la climatologie dans la planification militaire, de façon suffisante pour fournir un service de consultation directe aux opérations de planification et de réalisation des Forces canadiennes.

Le poste exige également une connaissance de l'océanographie physique et surtout de ses applications aux opérations militaires, et des relations météorologie-océanographie, afin de diriger le SMFC (en particulier les services et la formation océanographiques) et d'élaborer, coordonner et mettre en oeuvre les politiques et plans de défense destinés aux services océanographiques.

Résolution de problèmes et prise de décisions

Complexité

E5/300

Le SMFC comporte en tout une trentaine de bureaux ou unités météorologiques au Canada, une vingtaine d'autres sur des navires des Forces armées et deux en Europe. L'éparpillement des centres et les relations fonctionnelles entre le commandement de ces forces rend le processus de résolution de problèmes et de prise de décisions très complexe compte tenu des politiques, des pratiques et des procédures d'un seul ministère; ce processus est des plus rigoureux, manque de précédent et exige beaucoup d'ingéniosité et de ressources puisqu'il touche les politiques, les pratiques et les procédures de deux ministères distincts soit le MDN et le ME. Cette dualité intensifie le travail intellectuel et le jugement nécessaires à la gestion des ressources financières, matérielles et humaines du SMFC. La dotation en personnel pose des problèmes en raison de la présence de météorologistes civils du MES et des techniciens en météorologie militaires. Un autre facteur complexe pour le poste consiste en l'augmentation de la charge de travail relative à la résolution de problèmes et à la prise de décisions en raison de l'importante restructuration organisationnelle et administrative au sein du ME et du MDN. La complexité d'identification et de désignation des exigences linguistiques des postes du SMFC a posé des problèmes supplémentaires en raison de la dualité entre le ME et le MDN en matière de personnel.

Le travail exige fréquemment d'adopter des directives administratives et techniques pour le ME et le SEA applicables à toutes les régions du SEA mais sujettes à modifications pour le SMFC. La tâche se complique du fait des contraintes budgétaires imposées par les deux ministères et qui portent sur la répartition du personnel, l'achat de matériel, les frais de déplacement, etc.

Il faut faire preuve d'un excellent jugement lors de l'établissement des priorités financières, en tenant compte de la rentabilité ainsi que du moral du personnel.

Il faut fréquemment faire preuve de jugement avec égard à la complexité des tâches de la Division de l'océanographie du QGDN et aux accords du MDN avec les AOA du ME. Il faut planifier et diriger pour le MDN les services de renseignements océanographiques militaires. En tant que président du comité d'océanographie militaire du QGDN, il faut participer à la coordination des recherches et études océanographiques qui relèvent cependant d'autres directions générales du QGDN et des centres de recherche en matière de défense à Halifax et Esquimalt.

Le poste exige la constante révision des programmes météorologiques et océanographiques en fonction des découvertes technologiques, des politiques gouvernementales et des projets internationaux, afin d'assurer le bien-fondé des décisions, recommandations et modifications. Il faut également faire preuve d'initiative, de jugement et de débrouillardise lorsqu'il faut représenter le Canada aux réunions internationales.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions et recommandations influent sur les relations interministérielles et internationales relatives aux programmes de météorologie et d'océanographie militaires et déterminent dans une grande mesure l'utilisation et l'efficacité des quelque 140 météorologistes et 300 techniciens météorologistes militaires du SMFC; elles ont une répercussion directe sur le budget annuel de 2 500 000 \$ mis à la disposition du MDN par le ME et sur le budget annuel de 3 000 000 \$ du MDN affecté aux techniciens météorologistes militaires des Forces canadiennes.

Les décisions prises en tant que spécialiste des services météorologiques et océanographiques des Forces canadiennes mettent en jeu la réputation du SEA, tant sur le plan national auprès du MDN, qu'international auprès des pays alliés. Ainsi, la décision d'accepter ou de rejeter au nom du Canada des programmes de l'OTAN en météorologie et en océanographie influe directement sur la réputation internationale du SMFC, du SEA et du MDN. Des conseils erronés aux paliers supérieurs du QGDN pourraient affecter certains aspects des politiques du MON, entamant sa confiance en le SEA et portant atteinte aux relations interministérielles.

Responsabilité

E5/250

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte l'entière responsabilité dont la direction et le contrôle des activités du SMFC; secondé par deux surintendants à qui sont fixés les objectifs, mais qui sont libres de planifier, d'organiser et de coordonner leur travail suivant la politique établie; il faut les conseiller au besoin et revoir le travail dans sa phase finale. Il faut déléguer le plus possible la responsabilité de la direction et du contrôle du travail des officiers météorologistes d'état-major supérieur à ces surintendants. Le travail comporte l'évaluation du travail de ces deux surintendants et l'examen de l'évaluation des subalternes immédiats et des officiers météorologistes d'état-major.

Tout en restant dans les limites des politiques et des restrictions budgétaires, le travail comporte la responsabilité de l'approbation et de l'application des changements au sein du SMFC; de l'évaluation des besoins du bureau en personnel, en ressources matérielles et financières du ME et du MDN; de la fourniture des conseils techniques ou scientifiques nécessaires; de la mise en vigueur des normes du SEA et de la Commission de la fonction publique (CFP) dans la mesure où elles s'appliquent au SMFC et de la création des normes nécessaires (comme dans le cas des programmes de formation des techniciens météorologistes militaires); de la gestion et du choix du personnel civil du ME (y compris le choix du personnel détaché) au service du SMFC et, à l'occasion, de la coordination de l'affectation et des autres problèmes de carrière du personnel militaire du SMFC.

Liberté d'action

Des directives sont reçues sur les objectifs et les grandes lignes des politiques. Il ne faut recommander que les politiques qui ne sont pas couvertes par les instructions reçues. Dans ce cadre, le travail comporte toute autonomie pour gérer le personnel, le matériel et les ressources financières détachés du ME au SMFC, et pour diriger les programmes techniques de météorologie et d'océanographie du SMFC. L'évaluation de rendement est effectuée par le directeur général des Services extérieurs et revue par le sous-ministre adjoint du SEA.

Exigences en matière de communications

Communications orales et/ou écrites

D3/100

Le poste exige de fréquentes communications orales et/ou écrites. Les premières incluent la direction et la fourniture de conseils aux subalternes immédiats au QGDN et aux officiers météorologistes d'état-major; elles exigent aussi la fourniture de conseils et la présentation d'exposés aux cadres supérieurs du QGDN et du SEA. Les communications

écrites se composent de lettres et présentations, destinées surtout au ME et au SEA et présentées pour signature du sous-ministre du MDN ou du chef de l'état-major de la Défense; de lettres aux commandants d'unités, soit présentées pour signature d'un officier à un échelon supérieur, soit envoyées pour signature du titulaire du poste; de notes de service pour le QGDN et de rapports scientifiques et techniques; de directives scientifiques, techniques et administratives aux éléments du SMFC signées par le titulaire du poste.

Aptitudes en relations humaines

Le poste exige l'aptitude à travailler efficacement en comités et groupes spéciaux, souvent comme président, afin de fournir au MDN les meilleurs services météorologiques et océanographiques, dans les limites des ressources disponibles et des possibilités de ces deux sciences. Il faut faire preuve de tact et de diplomatie dans des comités nationaux ou internationaux. Il faut administrer, directement ou par l'intermédiaire des gestionnaires subalternes, tout le personnel militaire et civil du SMFC, leur faire mieux connaître les Forces canadiennes et le SEA, les stimuler dans la poursuite des objectifs du SMFC et de leur carrière en météorologie.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 7

Niveau: 3

Titre du poste: Météorologiste de service, Bureau
météorologique des Forces canadiennes,
Commandement maritime de Greenwood (Nouvelle-Écosse)

Cote numérique: 143

Résumé

Sous l'autorité du superviseur des opérations, analyser les conditions atmosphériques de vastes régions, prévoir l'évolution météorologique à partir des prévisions faites, élaborer et diffuser les prévisions et avis météorologiques, assurer une veille météorologique locale et régionale, fournir des services de soutien océanographique aux opérations du Commandement maritime des Forces canadiennes, conseiller et renseigner sur les questions météorologiques, et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- A. Analyser les conditions météorologiques de l'atmosphère sur de vastes régions afin d'obtenir une vue générale des conditions météorologiques et des phénomènes atmosphériques, rédiger des prévisions pour des périodes d'au plus 24 heures et prévoir l'évolution météorologique et interpréter les prévisions pour émettre un aperçu pour les quatre prochains jours. 40
1. Étudier toutes les données météorologiques disponibles et utiles, comme les messages codés d'observation en surface et en altitude, les prévisions, les cartes météorologiques, les diagrammes et les documents de soutien météorologique, par exemple les prévisions numériques du temps établies par d'autres composantes du système de prévision météorologique canadien.
 2. Analyser les conditions météorologiques, par exemple les cartes du temps en surface, et évaluer les données caractéristiques et pertinentes des cartes à différentes altitudes.
 3. Déterminer et projeter à l'aide des techniques et procédures reconnues de prévision météorologique les paramètres atmosphériques nécessaires à l'établissement de prévisions.
 4. En cas de phénomènes météorologiques complexes ou particuliers, consulter directement, au besoin, le superviseur des opérations ou, par téléphone, des météorologistes d'autres bureaux ou centrales.
 5. Discuter des phénomènes météorologiques actuels et prévus avec les météorologistes de services du poste précédent ou suivant, afin d'assurer la compréhension des conditions météorologiques et la continuité du service d'analyse et de prévision du Bureau météorologique des Forces canadiennes.
- B. Élaborer et diffuser des prévisions et des avis météorologiques nécessaires au soutien des opérations des Forces canadiennes et assurer la veille météorologique de manière à avertir les autorisés en cas d'évolution météorologique dangereuse ou particulière. 25
1. Rédiger et émettre:
 - a) Les prévisions et modificatifs d'aéroport, à usage interne et externe;
 - b) Les prévisions pour la région habituelle d'exploitation;
 - c) Les prévisions de route et prévisions à altitude constante pour les patrouilles maritimes ordinaires et spéciales, y compris celles des 18 prochaines heures dans le cas de traversées vers l'Europe.

% du temps

2. Rédiger et émettre des prévisions destinées à l'utilisateur, par exemple avis de neige ou de pluie verglaçante, pour les équipes d'entretien des pistes de la base.
3. Observer et analyser les conditions météorologiques au-dessus de la région, rédiger et émettre des avertissements et avis au besoin, et prévenir les autorités concernées en cas d'évolution météorologique dangereuse ou particulière.

C. Conseiller et renseigner les Forces canadiennes et des usagers particuliers sur les questions météorologiques. 20

1. Évaluer les conditions météorologiques et climatologiques pour certaines activités tributaires des facteurs météorologiques, comme, par exemple, la fréquence de conditions limitant ou interdisant le vol, et en avertir la base et les usagers concernés des répercussions de tels facteurs.
2. Organiser et présenter des cours spécialisés et des séances d'information individuelles au personnel navigant des Forces canadiennes.

NOTE: Outre les séances d'information au personnel navigant au sein des régions d'exploitation habituelles, des avions du Commandement maritime patrouillent l'océan atlantique et les mers de l'Arctique canadien pendant une durée d'environ 18 heures. Le personnel navigant de ces patrouilles requiert des avis et des conseils de spécialistes concernant des aspects météorologiques et océanographiques relatifs à leur mission.

3. Prévenir les autorités des Forces canadiennes et les exploitants civils des facteurs météorologiques nécessaires à la planification à court terme, comme des restrictions aux vols du lendemain pour les Forces canadiennes de la base de Summerside, le ME et les patrouilles des glaces de la United States Coast Guard (USCG).
4. À partir des BMFC de Greenwood et Summerside, établir des bulletins météorologiques destinés aux divers usagers civils (résumés météorologiques journaliers aux journaux locaux, des informations destinées aux stations radiophoniques, des avis au sujet de facteurs météorologiques susceptibles de soutenir les opérations relatives au secteur industriel, maritime, de la pêche, municipal et agricole).

D. Fournir des services de soutien océanographique aux opérations du Commandement maritime des Forces canadiennes en vue de bien transmettre au personnel navigant toute l'information océanographique nécessaire à leurs opérations anti-sous-marines. 10

1. Interpoler et extrapoler les cartes océanographiques actuelles du Centre de météorologie et d'océanographie, c'est-à-dire les cartes de l'épaisseur potentielle des couches, de la température de surface des mers, de la hauteur des vagues et de renseignements bathythermographiques.
2. Donner des exposés verbaux et des renseignements au personnel navigant sur les paramètres océanographiques des régions opérationnelles concernées.
3. Interpréter les conséquences des conditions océanographiques prévues sur l'acoustique sous-marine et en aviser le personnel navigant.

%du temps

E. Remplir d'autres fonctions.

1. Favoriser la connaissance de la météorologie et de ses applications en encourageant le personnel navigant à utiliser l'information météorologique pour la préparation et la conduite des opérations aériennes et en participant aux activités de relations publiques comme des visites au bureau météorologique. 5
2. Donner parfois des cours au personnel navigant stagiaire et dispenser la formation en cours d'emploi aux nouveaux employés professionnels.
3. Guider et conseiller le personnel technique des Forces canadiennes sur les priorités et les méthodes de travail quotidien, et participer à leur formation en cours d'emploi en vue de leur promotion.
4. Respecter les programmes d'hygiène et de sécurité au travail du ME et du MDN au sein du BMFC.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Bbl/50

Le poste exige la connaissance de la météorologie théorique et pratique, de la géographie physique de l'est de l'Amérique du Nord, de la climatologie de l'est du Canada et de l'Atlantique Nord, pour interpréter judicieusement les données et les documents des soutiens de la prévision numérique, analyser et prévoir les conditions météorologiques et renseigner les usagers.

Il faut également connaître les applications de la météorologie à une variété de disciplines afin de renseigner l'aviation militaire et les usagers civils de la région de service (ex.: pêche, agriculture, construction), ainsi que les applications de l'océanographie physique et de l'acoustique sous-marine aux opérations maritimes militaires pour interpréter et extrapoler les cartes actuelles des paramètres océanographiques en vue d'aider par ses avis et conseils le personnel navigant au sein des patrouilles anti-sous-marines.

Résolution de problèmes et prise de décisions

Bl/42

Complexité

L'analyse et la prévision des conditions météorologiques ainsi que l'observation de l'évolution météorologique exigent l'interprétation logique d'une grande quantité de données. Il faut faire preuve de jugement et prendre les décisions qui s'imposent pour donner dans les délais requis et suivant les horaires prédéterminés les prévisions et les conseils nécessaires aux opérations militaires, et émettre, parfois rapidement, des avis ou avertissements spéciaux. Il faut tenir compte dans ses décisions du rôle, des activités et des limites relatifs aux opérations militaires et des limites du matériel utilisé.

Il faut connaître l'organisation de la base des Forces canadiennes, du SEA dans son ensemble et du Service météorologique des Forces canadiennes.

Répercussions sur les résultats finals

Des erreurs dans les prévisions ou avis météorologiques ou océanographiques destinés aux opérations militaires peuvent entraîner l'échec de la mission, des pertes économiques et matérielles inutiles, des blessures ou même des morts. Par contre, des conseils judicieux et opportuns aux autorités civiles de Greenwood et de Summerside peuvent réduire ou prévenir les pertes de matériel ou de récoltes. Toute erreur de jugement dans les prévisions pourrait affecter les activités civiles et les opérations militaires, et ternir la réputation du SEA et de la météorologie en général.

Responsabilité

A2/36

Responsabilité de supervision et de gestion

Le poste comporte la responsabilité de la supervision du personnel technique et des activités du bureau en dehors des heures normales de travail et peut exiger d'assurer l'intérim du superviseur des opérations en cas de congé ou de maladie.

Liberté d'action

Il faut interpréter des données météorologiques, planifier et organiser le travail dans le cadre des consignes établies pour le bureau et selon les techniques météorologiques et les priorités fixées. Le travail comporte en grande partie la responsabilité du rendement du travail, lequel n'est habituellement pas révisé.

Aucune supervision directe ne s'exerce lorsque le superviseur des opérations ou l'agent en météorologie de la base sont absents, soit les weekends ou les postes de soir et de nuit. Le titulaire ne dispose alors que de manuels de référence et documents du SEA indiquant les fonctions et opérations requises.

Exigences en matière de communications

B1 /15

Communications orales et/ou écrites

Il faut communiquer oralement pour (1) conseiller le personnel navigant de service, (2) émettre des bulletins aux médias d'information, au grand public et à diverses organisations pluridisciplinaires et (3) donner des conférences devant le personnel navigant, élèves-pilotes inclus, les contrôleurs de la circulation aérienne, les civils, et lors de séminaires sur la sécurité en vol.

Les communications écrites consistent essentiellement en bulletins météorologiques. Il faut rédiger parfois des rapports sur des vols de familiarisation ou sur des conférences scientifiques, des articles techniques sur des recherches locales, sur la sécurité en vol ou sur des sujets de conférence.

Aptitudes en relations humaines

Il faut faire preuve de courtoisie et d'efficacité lorsqu'il faut fournir des prévisions météorologiques et des activités d'information; il faut tenir compte des besoins et du caractère des collègues civils et du personnel militaire de techniciens des Forces canadiennes afin de créer une ambiance de travail harmonieuse et efficace. Bien que civil, le titulaire du poste a le statut d'officier de la base.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 8

Niveau: 5

Titre du poste: Chef, Sous-section des études
hydrométéorologiques des cours d'eau

Cote numérique: 231

Résumé

Sous l'autorité du surintendant de la Section des travaux en hydrométéorologie, organiser et diriger des études de météorologie appliquée et des analyses systématiques sur les activités hydrologiques et la gestion des ressources en eau, tout particulièrement sur l'écoulement des cours d'eau et sur les besoins en données hydrométéorologiques, dans toutes les régions du SEA du Canada; fournir des services consultatifs et donner des conseils spécialisés sur les applications de la météorologie aux problèmes d'hydrologie et de ressource en eau aux services de soutien scientifique régionaux, aux autres météorologistes, aux centres scientifiques régionaux, aux organismes fédéraux et provinciaux d'hydrologie, et aux universités; rédiger, seul ou en collaboration, et réviser des articles destinés à la publication; présenter des communications à des conférences scientifiques; représenter le SEA à des comités et groupes de travail ministériels, interministériels ou internationaux; remplir des fonctions connexes se rapportant au poste de chef de sous-section.

Fonctions

% du temps

- A. Planifier, organiser, mettre au point, coordonner et diriger des études de météorologie appliquée et des analyses systématiques applicables aux activités hydrologiques et à la gestion des ressources en eau, tout particulièrement sur l'écoulement des cours d'eau et les besoins en données hydrométéorologiques. 35
1. Identifier les problèmes hydrométéorologiques particuliers de différentes régions du Canada, étudier toute la documentation sur le sujet, trouver différentes solutions aux problèmes, en analyser les aspects scientifiques, les possibilités d'exploitation, la rentabilité, effectuer des études de faisabilité, et choisir les meilleurs solutions.
 2. Organiser et participer sur les lieux à des projets, dont le choix d'instruments standard ou spéciaux, la mise en place du matériel, le traitement, l'analyse et l'interprétation des données.
 3. Modifier les méthodes actuelles ou mettre au point de nouvelles techniques; recommander des méthodes d'incorporation des progrès technologiques dans les applications de la météorologie à l'hydrologie opérationnelle, surtout dans le domaine des satellites, de la télédétection, de la retransmission des données et de l'informatique.
 4. Recommander des changements dans les réseaux et services météorologiques destinés aux prévisions hydrologiques, en particulier d'écoulement, de crues et d'apport en eau.
- B. Fournir des services consultatifs et donner des conseils spécialisés sur les applications de la météorologie aux problèmes d'hydrologie et de ressources en eau aux directions générales du SEA (Services extérieurs, Services de recherches et Services centraux), aux services de soutien scientifique régionaux, aux autres météorologistes spécialisés en hydrométéorologie, aux organismes fédéraux et provinciaux d'hydrologie et aux universités. 25
1. Parcourir diverses régions du SEA, rendre visite à des organismes et universités pour y participer à des réunions et se tenir au courant des dernières pratiques et recherches en hydrométéorologie et en gestion des ressources en eau.

% du temps

2. Recommander les critères à court et à long terme des données hydrométéorologiques nécessaires à la planification des réseaux.
 3. Examiner des articles destinés à des revues scientifiques, faire des exposés ou conférences lors de sessions d'étude, et représenter le SEA à des réunions et conférences scientifiques, des comités ou groupes de travail ministériels, interministériels ou internationaux.
- C. Rédiger, seul ou en collaboration, des communications sur l'hydrométéorologie destinées à la publication ou à des conférences scientifiques, afin de transmettre les résultats intéressants aux divers groupes scientifiques nationaux et internationaux ainsi qu'aux organismes usagers. 20
1. Surveiller l'acquisition des données appropriées, la préparation de programmes d'informatique, analyses statistiques, tableaux, schémas et cartes; rédiger des articles, seul ou en collaboration.
- D. Fournir au surintendant de la Section des travaux en hydrométéorologie le personnel nécessaire à la gestion administrative et financière. 15
1. Évaluer le budget et contrôler les dépenses de la Sous-section; estimer les besoins en personnel et préparer les documents sur le personnel nécessaires.
- E. Mettre en oeuvre le programme ministériel de sécurité et d'hygiène au travail au sein du secteur de responsabilité et voir à sa bonne marche. 5
1. Vérifier que tous les employés supervisés comprennent bien le programme et leurs responsabilités; organiser leur formation s'il y a lieu.
 2. Enquêter sur tous les accidents, les signaler, en déterminer les causes et prendre les mesures qui s'imposent.
 3. Vérifier régulièrement les conditions de sécurité et d'hygiène, voir à corriger les conditions médiocres ou les signaler à ses supérieurs afin qu'ils prennent les mesures correctives nécessaires.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Cb2/89

Il faut connaître la météorologie théorique et appliquée, afin de diriger des études météorologiques et superviser ou participer à des projets sur le terrain. Il faut également avoir une connaissance suffisante de l'hydrologie, de la géographie et de l'informatique pour analyser et interpréter les données climatologiques destinées à l'étude de l'écoulement des cours d'eau et recommander l'adoption de nouvelles technologies, comme la télédétection par satellite ou la retransmission des données.

Degré/
Points

Résolution de problèmes et prise de décisions

B2/53

Complexité

Il faut prendre des décisions concernant la marche à suivre relative à l'application de l'information météorologique aux problèmes hydrologiques, comme la mise au point d'un réseau de pluviomètres pour les prévisions d'écoulement des cours d'eau, recommander les changements nécessaires aux services météorologique et hydrométéorologique, tout en tenant compte des exigences des usagers, des coûts d'installation et des réseaux de télémetrie et d'hydrologie.

Répercussions sur les résultats finaux

Les prévisions d'écoulement des cours d'eau permettent aux compagnies hydroélectriques et aux organismes responsables de réservoirs de prévoir les ressources en hydroélectricité ou en eau d'irrigation ou les possibilités de réduction de la pollution. Les décisions sur le réseau de pluviomètres améliorent la technologie des prévisions météorologiques et rehaussent directement la réputation du SEA grâce, par exemple, au service d'avertissement en cas de crues destiné au public. Des erreurs entraîneraient des installations superflues d'instruments et la dégradation des services.

Responsabilité

B3/63

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte la responsabilité de la planification, de l'organisation et du contrôle de son travail et de celui de deux employés occasionnels; il faut partager les services de dessinateurs, opérateurs de perforatrice et dactylos. Les changements de méthode ou de procédé relèvent généralement du gestionnaire de projet. Le travail, étant fonction des projets, n'est pas routinier et est axé sur l'exploitation.

Liberté d'action

Des conseils sont fournis par le gestionnaire du projet et par le surintendant de la Section des travaux en hydrométéorologie lors de réunions officielles; le gestionnaire de projets prépare et revoit les rapports tandis que les objectifs et les lignes de conduite sont fixés par le surintendant.

Exigences en matière de communications

B2/26

Communications orales et/ou écrites

Le poste exige la présentation orale et écrite de rapports et de documents lors de conférences scientifiques nationales et internationales, et la rédaction d'un rapport mensuel adressé au chef de la Division des applications hydrométéorologiques et maritimes.

Aptitudes en relations humaines

Il faut entrer en contact avec divers usagers, savoir percevoir aisément les problèmes et travailler harmonieusement avec différents groupes.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 9

Niveau: 4

Titre du poste: Prévisionniste, Glaces, Centre
de prévision des glaces

Cote numérique: 178

Résumé

Sous l'autorité du chef du Centre de prévision des glaces et du superviseur des opérations, préparer quotidiennement des prévisions opérationnelles; rédiger en clair un bulletin bimensuel de prévision des glaces pour trente jours et établir avec d'autres collègues un aperçu de l'état des glaces pour la saison; établir une série hebdomadaire de cartes chronologiques des glaces; évaluer les besoins en observation des glaces de certaines régions; exercer des fonctions d'expert conseil auprès d'une foule d'utilisateurs; participer à des projets d'observation et de prévision de l'état des glaces; être chargé de la formation en cours d'emploi; établir, selon les besoins, des centres d'observation des glaces dans le Nord; collaborer à la rédaction des rapports (Sommaire et analyse des glaces); rédiger des bulletins sur l'emplacement des icebergs; superviser le personnel auxiliaire; organiser, au besoin, des séances d'information sur le programme des glaces.

| Fonctions | % du temps |
|---|------------|
| A. Préparer quotidiennement des prévisions opérationnelles sur l'état des glaces sous forme de bulletins et de cartes. | 30 |
| 1. Extrapoler les plus récentes observations des glaces provenant de reconnaissances aériennes, satellites, rapports de navires et stations côtières; évaluer ensuite l'évolution des glaces en fonction des prévisions météorologiques et océanographiques et de la dynamique des glaces. | |
| B. Rédiger en clair un bulletin bimensuel de prévision des glaces valable pour trente jours. | 10 |
| 1. Comparer l'état actuel à celui des années précédentes; évaluer l'effet sur les glaces des températures et vents prévus et des courants connus. | |
| C. Établir avec d'autres collègues un aperçu de l'état des glaces pour la saison, au début de décembre pour les eaux de l'est du Canada, et à la fin de mai pour les régions de l'Arctique, de la baie d'Hudson et de ses accès. | 5 |
| 1. Analyser les données océanographiques, comparer la situation actuelle aux données climatologiques précédentes; étudier les prévisions à long terme du (U.S. Weather Bureau); analyser les rapports d'épaisseur des glaces et les observations provenant de reconnaissances aériennes; interpréter les photos provenant de satellites. | |
| D. Établir une série hebdomadaire de cartes chronologiques des glaces dans les régions du Sud (et dans les régions du Nord entre mai et octobre) à partir de tous les rapports disponibles. Ces cartes constituent les données officielles du SEA sur l'état des glaces pour le travail de climatologie et viennent s'ajouter aux cartes (synchrones) établies trois fois par semaine et envoyées par la poste à de nombreux abonnés. | 15 |

% du temps

- | | | |
|----|---|----|
| E. | Évaluer les besoins en observation des glaces de certaines régions, afin d'appuyer les opérations maritimes et d'assurer la continuité des données sur de plus vastes régions. | 5 |
| 1. | Décider des reconnaissances aériennes des glaces des deux prochaines semaines et ordonner quotidiennement des vols de mise à jour à partir de données plus précises. | |
| F. | Exercer des fonctions d'expert conseil auprès d'une foule d'usagers (fonctionnaires de l'administration du transport maritime du Canada du ministère des Transports pour l'exploitation des brise-glaces, les compagnies d'exploration pétrolière, les compagnies de transport maritime) sur l'état actuel et prévu des glaces afin d'appuyer et de planifier les opérations et leur réalisation. | 5 |
| G. | Participer à des projets d'observation et de prévision de l'état des glaces, évaluer les besoins des usagers, en information sur les glaces, étudier l'état des glaces de régions spécifiques pour assurer la mise au point de nouvelles techniques et leur intégration au programme, et l'adaptation des services de prévision et de consultation aux besoins des usagers. | 10 |
| H. | Selon les besoins, établir et diriger un centre de prévision des glaces dans le Nord pendant la saison de navigation afin de fournir des prévisions et des conseils sur place à tous les intéressés. | 5 |
| I. | Collaborer avec d'autres prévisionnistes à la rédaction des rapports saisonniers «Sommaire et analyse des glaces» en étudiant le régime des glaces en fonction du vent moyen et des températures, en le comparant à l'état moyen des glaces ainsi qu'à l'état de l'année précédente et en expliquant tout écart important par rapport à la normale ou à l'année précédente. Ces documents constituent le rapport du SEA sur la saison des glaces, destiné au gouvernement et aux usagers des domaines scientifique, commercial et industriel, tant au niveau national qu'international. | 5 |
| J. | Rédiger des bulletins sur l'emplacement des icebergs en interprétant et en rapportant les données reçues des bateaux, des avions et du service international de recherche des glaces; transmettre aux compagnies de navigation les renseignements sur les icebergs des régions du détroit de Belle-Isle et avoisinantes non patrouillées par le Service. | 5 |
| K. | Remplir d'autres fonctions. | 5 |
| 1. | Superviser une équipe de techniciens travaillant par postes, contrôler le travail, pour y déceler les erreurs et les insuffisances, et proposer des solutions aux problèmes. | |
| 2. | Organiser, au besoin, des séances de formation sur le programme des glaces, y compris les codes, la lecture des cartes, l'observation et les prévisions, la climatologie des eaux canadiennes et les aspects théoriques de la formation, croissance et fonte des glaces, pour les élèves officiers de la Garde côtière canadienne, les techniciens météorologistes des bureaux effectuant des opérations en mer et pour d'autres groupes divers, pêcheurs, professeurs, etc. | |
| 3. | Participer à l'enseignement et à la formation en cours d'emploi du nouveau personnel professionnel et technique. | |

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Bc2/74

Afin d'analyser et rédiger les prévisions des glaces et de former les nouveaux météorologistes et techniciens, il faut connaître les principes et théories de la météorologie et de l'océanographie physique, et plus particulièrement l'interaction air-mer. La dynamique des glaces et la bathymétrie sont indispensables à l'analyse et la prévision de l'état des glaces pour des périodes d'un jour, d'un mois ou plus. Il faut connaître la climatologie et la géographie de l'Arctique, du sub-Arctique, de l'est du Canada et des Grands Lacs. Les prévisions des glaces sont destinées au MT, aux compagnies de navigation, aux compagnies pétrolières et aux propriétaires de navires, ce qui exige la connaissance des possibilités des différents navires et classe de navires; il faut également connaître les capacités et les applications des instruments de télédétection, le traitement et la programmation informatiques pour utiliser au maximum les données et améliorer les prévisions à ce stade du programme des glaces. Le poste exige la connaissance de l'organisation et des méthodes du SEA et du MI, qui sont ici étroitement liés.

Résolution de problèmes et prise de décisions

B2/53

Complexité

Il faut faire preuve de jugement dans ses prévisions de l'état des glaces; les compagnies de transport maritime et autres usagers ne se fient qu'à cette sous-section du SEA fonctionnant en effet sans apport quotidien de données. Il faut analyser et synthétiser une grande quantité de renseignements techniques sur les glaces et de données météorologiques pour transmettre dans les délais les prévisions par fac-similé, télétype ou télex. Il faut également faire preuve de jugement pour évaluer les besoins des usagers, et de compétence lors de l'organisation des reconnaissances aériennes qui dépendent à la fois des conditions météorologiques et de la rentabilité.

Répercussions sur les résultats finals

Les conséquences économiques des prévisions des glaces sont importantes pour les usagers qui peuvent décider d'annuler des projets de transport maritime ou de prospection pétrolière. Le prévisionniste analysant souvent mieux la situation, les usagers incorporent directement ses recommandations dans leurs programmes d'exploitation. Les décisions influent également sur le travail du personnel de soutien, surtout dans les centres de prévision des glaces du Nord, où les relations de travail sont d'importance primordiale. Toutes ses décisions ont des conséquences sur la réputation du SEA aux niveaux national et International. Des erreurs de prévision peuvent infliger des pertes financières au gouvernement, à des organismes privés ou aux particuliers; des difficultés, délais ou dégâts au transport maritime; de lourdes pertes économiques à l'industrie de la pêche, ou des dégâts écologiques considérables, par exemple à la suite d'un déversement de pétrole.

Responsabilité

A2/36

Responsabilité de supervision et de gestion

Il faut orienter le travail du personnel de soutien et coordonner les vols de reconnaissance des glaces avec les opérations des brise-glaces du MT, tout en tenant compte des contraintes budgétaires. Le travail comporte un rôle de conseiller auprès des

usagers pour toute information sur les glaces. Au centre de prévision des glaces du Nord, il faut être responsable de son travail ainsi que de celui d'un personnel de soutien peu nombreux (répartition des tâches, heures supplémentaires, etc.). Le travail exige de fixer les besoins quotidiens en reconnaissances aériennes des glaces et de conseiller et diriger environ 28 observateurs des glaces. Il faut également assister le responsable du Centre et/ou le superviseur en le représentant lors de réunions, en évaluant le personnel subalterne technique et administratif et en assurant l'intérim au besoin.

Liberté d'action

Sous la supervision générale du responsable du Centre dont l'expérience lui confère un rôle d'expert, le prévisionniste des glaces doit diriger efficacement les opérations du poste. Il faut tenir compte des différentes méthodes et faire preuve de jugement dans ses choix. Il faut mettre au point et recommander des changements dans les programmes d'exploitation et préparer des études sur les glaces.

Exigences en matière de communications

B1/15

Communications orales et/ou écrites

Le poste exige l'établissement de prévisions quotidiennes sous forme de rapports et de cartes, de prévisions à trente jours et pour la saison; Il implique également la présentation quotidienne d'exposés oraux et écrits aux Services maritimes du MT. Il faut en outre répondre à des requêtes de toutes sortes formulées par télex, par téléphone ou par lettre, à l'échelle nationale ou internationale, et qui peuvent nécessiter de courts exposés comme des rapports complexes.

Aptitudes en relations humaines

Le poste exige de savoir apprécier les besoins des usagers et d'y pourvoir efficacement. Il faut être apte à motiver et diriger une équipe de techniciens, surtout dans des centres de prévision des glaces éloignés.

Il faut entrer en contact et échanger des informations avec des spécialistes de disciplines connexes du SEA et d'autres organismes gouvernementaux (MT, Centre météorologique de l'Arctique, Direction de l'océanographie des Affaires océaniques et aquatiques, Service des pêches et de la mer du ME, etc.) et entretenir de bonnes relations de coopération avec plusieurs organismes Internationaux comme le «U.S.N. Fleet Weather Facility») et le Service international de recherche des glaces (U.S. Coast Guard).

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 10

Niveau: 3

Titre du poste: Instructeur en météorologie, Bureau
météorologique des Forces canadiennes
(Cold Lake)

Cote numérique: 154

Résumé

Sous l'autorité indiquée ci-dessous, planifier, organiser et dispenser le programme de formation en météorologie théorique et appliquée aux stagiaires du personnel navigant militaire; évaluer les connaissances et la compétence des étudiants dans l'utilisation de la météorologie; conseiller le commandant de l'Escadron d'entraînement au sol, collaborer avec lui, et remplir d'autres fonctions.

NOTE: Faisant partie de l'effectif du Bureau météorologique des Forces canadiennes (BMFC), l'instructeur en météorologie de la base (IMB) relève de l'agent en météorologie de la base (AMB), lequel est chargé du programme de formation météorologique de la base. L'IMB est principalement chargé de l'Escadron d'entraînement au sol (EES) dont il répond envers le commandant de l'EES de l'enseignement de la météorologie aux stagiaires du personnel navigant.

| Fonctions | % du temps |
|--|------------|
| A. Planifier, organiser et dispenser le programme de formation en météorologie théorique et appliquée aux stagiaires du personnel navigant militaire en vue d'assurer la sécurité et l'efficacité des mouvements aériens. | 50 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Enseigner la théorie, les procédures et les pratiques de la météorologie. 2. Recommander les révisions aux normes des cours de formation et rédiger et réviser les programmes des cours de formation. 3. Concevoir, construire et moderniser le matériel de formation. 4. Élaborer des précis de référence et des manuels d'étude. 5. Donner des cours de rattrapage et accorder une attention spéciale aux étudiants faibles. 6. Mettre au point et effectuer des exercices d'application pratique de la météorologie aux problèmes de vol. 7. Faire des exposés verbaux aux étudiants sur les conditions météorologiques courantes. | |
| B. Évaluer les connaissances et la compétence des étudiants dans l'utilisation de la météorologie afin de garantir que les diplômés atteignent les normes prescrites. | 20 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Établir et faire subir des examens officiels aux étudiants. 2. Évaluer le rendement des étudiants en classe. 3. Jouer un rôle actif dans les comités d'évaluation de l'acquis. 4. Analyser les résultats des examens afin de déterminer les besoins de cours de rattrapage. 5. Faire subir l'examen de fin d'étude et en analyser les résultats et participer à la rédaction de l'appréciation définitive des étudiants. | |

% du temps

C. Conseiller le commandant de l'Escadron d'entraînement au sol et collaborer avec lui dans l'exercice d'une partie normale des responsabilités de l'équipe d'instructeurs. 20

1. Faire des rapports sur la discipline en classe et les progrès en cours.
2. Organiser l'appréciation et l'évaluation des étudiants.
3. Fournir des informations et des conseils en matière de météorologie, selon les besoins, pour la tenue des exercices de formation.
4. Formuler des recommandations sur les horaires de formation et sur la révision des cours.
5. Mettre au point, évaluer et appliquer de nouvelles techniques d'enseignement.

D. Remplir d'autres fonctions, dont les suivantes: 10

1. Prendre part, à titre de météorologiste de service, au remplacement des employés en congé et assurer la compétence professionnelle.
2. Enseigner au personnel navigant diplômé afin de l'aider à maintenir ses normes de compétence et à d'autres personnes des Forces canadiennes (FC), par exemple au personnel du Contrôle de la circulation aérienne (CCA) et aux techniciens en météorologie aux fins de promotion professionnelle.
3. Effectuer des vols et des voyages afin d'acquérir une meilleure compréhension du milieu opérationnel du personnel navigant.
4. Être détaché à titre d'agent en météorologie de la base, au besoin.
5. Respecter les règles du MDN et du ME en ce qui concerne des questions comme la sécurité et l'hygiène au travail.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Bbl /50

Il faut posséder des connaissances théoriques et pratiques de la météorologie suffisantes pour permettre d'expliquer en termes généraux les processus physiques qui se produisent dans l'atmosphère, les causes, les caractéristiques et les effets de paramètres météorologiques déterminés relativement aux mouvements aériens dans les régions et les climats météorologiques que l'on trouve en Amérique du Nord et au-dessus des eaux limitrophes; porter des jugements scientifiques précis fondés sur l'interprétation des données météorologiques et des documents de prévision météorologique numérique fournis par les bureaux météorologiques de soutien.

Il faut également posséder une connaissance des principes de pédagogie et des techniques de l'enseignement.

Résolution de problèmes et prise de décisions

81/42

Complexité

Il faut exercer continuellement du jugement lorsqu'il s'agit d'évaluer les possibilités et la compétence des étudiants. Il faut prendre des décisions lors de l'élaboration des guides et des exercices d'étude pour mettre les sujets de préoccupation en évidence. L'esprit d'initiative se reflète dans la capacité de l'instructeur d'adapter la technique pédagogique afin de mieux présenter les leçons aux étudiants en fonction de leurs

antécédents, par exemple les participants aux cours peuvent comprendre des étudiants d'autres pays membres de l'OTAN ou de nouveaux pays qui reçoivent du Canada une aide au développement. L'efficacité du programme d'instruction doit être continuellement étudiée, évaluée et corrigée afin d'améliorer les plans de formation, le matériel d'instruction et les examens.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions influent sur la compétence générale du personnel navigant militaire et sur la carrière des étudiants formés et évalués. Les premières impressions des étudiants du SEA et du Service météorologique des Forces canadiennes (SMFC), et de l'utilité des services météorologiques en ce qui concerne la sécurité et l'efficacité des mouvements aériens, dépendront de la qualité de la formation qu'ils reçoivent.

Responsabilité

A2/36

Responsabilité de supervision et de gestion

Le poste comporte la prise en charge des étudiants d'une classe, y compris l'intensification de leur respect et de leur collaboration, afin d'atteindre les objectifs des cours dispensés. Il incombe d'évaluer les progrès et le rendement des étudiants, de déterminer leurs points faibles et de planifier et de dispenser des cours de rattrapage. Il incombe également d'évaluer l'efficacité du programme de formation météorologique et de recommander la révision des cours. Pendant l'absence de l'AMB, il faut remplir les fonctions gestionnelles et administratives essentielles.

Liberté d'action

Le travail s'accomplit selon les lignes directrices fournies par les normes des cours de formation et la politique de l'École. Il incombe d'établir le plan du cours de formation qui énonce les objectifs des études et le degré de rendement exigé du stagiaire. En outre, il faut posséder un pouvoir discrétionnaire en ce qui concerne les méthodes et les modalités des exercices pratiques et la présentation de cours particuliers afin de réaliser les objectifs. L'AMB et l'officier d'état-major de la formation météorologique vérifient parfois le contenu météorologique des cours et le commandant de l'Escadron d'entraînement au sol vérifie les normes d'enseignement.

Exigences en matière de communications

B2/26

Communications orales et/ou écrites

La communication orale est indispensable dans presque tous les aspects de la fonction de formation. En donnant des cours, la communication orale est essentielle pour faciliter la compréhension des sujets complexes et pour présenter les sujets de façon efficace et convaincante. Il faut être capable de bien s'exprimer verbalement pour discuter des cours et des progrès des étudiants et pour présenter des exposés. Il faut également avoir des aptitudes pour la communication écrite afin de préparer les plans des cours de formation, les précis d'enseignement, les guides d'étude et les rapports de cours.

Aptitudes en relations humaines

Puisqu'il faut comprendre les problèmes et les besoins des étudiants, il importe d'entretenir des relations sympathiques et pleines de tact avec les stagiaires. L'aptitude à motiver les étudiants est indispensable. En donnant des cours, l'aptitude à capter et à retenir l'attention des étudiants est d'une importance primordiale. A titre de civil ayant un statut d'officier dans un milieu entièrement militaire, l'emploi exige de la compréhension et de la collaboration avec les autres membres du personnel en ce qui concerne les questions administratives et les horaires.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 11

Niveau: 3

Titre du poste: Météorologiste, Bureau
météorologique principal

Cote numérique: 169

Résumé

Sous l'autorité du superviseur de poste, dans un bureau météorologique principal, identifier les facteurs influant sur la situation météorologique courante; examiner et interpréter les analyses, les prévisions et les documents de soutien; élaborer et émettre des prévisions météorologiques pour une vaste aire géographique; maintenir une veille météorologique; favoriser la compréhension et l'utilisation efficace des services météorologiques; participer sur une base de rotation aux activités de développement opérationnel, de mise en application et de formation (DOMAF); remplir d'autres fonctions selon les besoins.

NOTE: Le météorologiste se verra normalement confier des tâches peu complexes et peu exigeantes dans le bureau, ou encore des travaux comportant moins de répercussions. Cela peut varier d'un bureau à l'autre, selon les engagements du bureau, la saison et même de poste en poste, dans certaines phases critiques d'une situation météorologique donnée. Le superviseur de poste, en tant que chef scientifique responsable de l'équipe de poste, possède l'autorité et la responsabilité voulues pour décider de la tâche du météorologiste dans l'équipe. Celui-ci se verra normalement attribuer les fonctions décrites ci-dessous.

| Fonctions | % du temps |
|---|------------|
| A. Déterminer et identifier les facteurs qui influent sur la situation météorologique au-dessus d'une région de grande étendue dans le but de préparer des prévisions. | 25 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Faire une analyse détaillée des cartes météorologiques du temps en surface. 2. Rassembler les données météorologiques d'observation de façon cohérente selon la théorie météorologique scientifique. 3. Isoler les régions d'activité des diverses composantes météorologiques. 4. Examiner toutes les données météorologiques disponibles (observations en surface et en altitude, rapports de pilotes, informations du radar et de satellites) et s'en servir pour obtenir la structure tridimensionnelle des systèmes météorologiques. 5. Tenir compte des facteurs topographiques, géographiques et saisonniers, y compris la température des surfaces liquides, l'extension de la couche nivale et la végétation. 6. Analyser les sondages en altitude afin de déterminer la distribution verticale de la température et de l'humidité, et leurs relations avec les autres éléments météorologiques. 7. Discuter des zones problématiques ou des divergences d'opinion avec le superviseur de poste, s'il y a lieu. | |
| B. Consulter et interpréter une variété d'analyses, de prévisions et de documents connexes fournis par le Centre météorologique canadien (CMC) au bureau, ainsi que par d'autres bureaux, avant de passer à l'élaboration de sa prévision. | 20 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Étudier les cartes passées, présentes et prévues afin de localiser et de déterminer l'intensité, l'amplitude et la vitesse des éléments pertinents au temps relatif à l'aire dont le bureau a la responsabilité. | |

% du temps

2. Déterminer l'évolution passée des systèmes météorologiques et évaluer celles qui sont à venir, et les isoler sur les cartes selon la procédure en usage dans le bureau.
 3. Évaluer les documents de soutien disponibles, tels que les prévisions de température objectives, les probabilités de précipitations, et leur quantité.
 4. Discuter, s'il y a lieu, de l'influence de ces résultats sur le temps à venir avec le superviseur de poste et les autres membres de l'équipe.
- C. Élaborer et émettre des prévisions météorologiques à l'usage de l'aviation et du public en général, pour une vaste aire géographique, et pour des périodes de temps spécifiées dans le programme du bureau. 15
1. Utiliser des techniques et des méthodes de prévision approuvées, et évaluer la pertinence des documents de soutien afin de se prononcer sur les éléments météorologiques à venir.
 2. Rédiger les prévisions à l'usage de l'aviation et du public selon la terminologie et le format en vigueur.
 3. Planifier les activités et le déroulement du travail de sorte que les prévisions soient émises à l'heure prévue.
- D. Maintenir une veille météorologique continue pour s'assurer que les prévisions conservent leur précision et soient de bonne qualité. 15
1. Examiner toutes les informations météorologiques qui lui parviennent, et évaluer leurs répercussions sur les prévisions déjà émises, surtout si celles-ci ne sont pas conformes aux conditions prévues.
 2. Examiner et interpréter les nouvelles analyses et prévisions, ainsi que les nouveaux documents de soutien.
 3. Vérifier les prévisions et émettre des modifications lorsqu'il y a lieu.
 4. Discuter des indications contradictoires et des problèmes avec le superviseur de poste, si c'est nécessaire.
 5. Examiner les prévisions émises pour qu'elles soient conformes au rendement du bureau, et à celui d'autres bureaux.
 6. Examiner et discuter des conditions météorologiques passées, présentes et à venir, ainsi que des régions critiques avec le poste remplaçant, et participer à toute discussion de cette nature avec le poste qui termine, de sorte qu'il y ait continuité entre les postes.
- E. Favoriser la compréhension et l'utilisation efficace des services météorologiques. 10
1. Informer, aviser, et répondre aux demandes de renseignements sur l'aviation et des sujets reliés au temps.
 2. Expliquer la signification des prévisions et des avertissements météorologiques, et discuter avec les usagers de leurs utilisations selon les besoins de ceux-ci.
 3. Fournir et discuter des informations climatologiques.
 4. Donner une consultation professionnelle sur les problèmes météorologiques en général, tels que l'enlèvement de la neige, les loisirs, les prévisions aux plaisanciers, l'industrie et, s'il y a lieu, obtenir des informations supplémentaires en faisant appel à d'autres sources, ou alors confier le problème à des personnes qualifiées en la matière.

% du temps

5. Participer à des activités d'information et de relations publiques destinées au public en général, telles que des émissions à la radio, des visites du bureau, des cours aux cadets de l'Air, aux scouts, aux clubs de voile ou de vol à voile.
- F. Participer sur une base de rotation aux activités de développement opérationnel, de mise en application et de formation (DOMAF) du bureau. 15
1. Participer aux études visant à résoudre des problèmes d'exploitation particuliers à l'aire dont le bureau a la responsabilité.
 2. Participer à la recherche, à la mise au point et à l'essai de techniques et de procédures améliorées.
 3. Participer à des projets visant à exploiter les ressources disponibles par exemple l'utilisation de l'informatique dans les programmes du bureau.
 4. Assister à des séminaires et à des conférences, participer à des vols de familiarisation, et fournir des comptes rendus.
 5. Suggérer des modifications et des améliorations aux méthodes, aux procédures, aux habitudes de travail du bureau et aux programmes.
- G. Remplir d'autres fonctions, s'il y a lieu.
1. Assumer, au besoin, la fonction de météorologiste principal, si l'état de l'équipe l'exige.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Ba3/65

Un certain niveau de connaissances en météorologie est requis afin de porter des jugements scientifiques précis lors de l'interprétation des données et des documents de soutien de

la prévision numérique, lors de l'analyse et de la prévision du temps, lors de la composition des bulletins et lors des consultations météorologiques. Une bonne connaissance des interrelations entre la météorologie et une foule de disciplines connexes est requise pour fournir, dans l'aire dont le bureau a la responsabilité, des services de consultation à différents usagers, tels que l'aviation, le public en général, la marine, la construction, l'agriculture, les services municipaux, les compagnies de production cinématographique provinciales, etc.

Résolution de problèmes et prise de décisions

Complexité

B2/53

Le travail nécessite l'analyse d'une très grande variété de données météorologiques, telles que les cartes passées, présentes et prévues du temps en surface ou en altitude, les rapports météorologiques fournis par le radar, les pilotes, les satellites, l'étendue de la glace, etc., afin de permettre l'élaboration de prévisions météorologiques pour une vaste étendue dans une période de temps déterminée. Il arrivera souvent que des données manquantes ou contradictoires exigeront des prises de décisions difficiles afin d'émettre une prévision ou une modification. Il faut également faire preuve d'un bon jugement dans le choix des termes des bulletins de prévisions, des résumés, ou en réponse à des demandes spéciales.

Répercussions sur les résultats finaux

Une influence directe est exercée sur la précision des bulletins de prévisions finaux; un manque de précision peut résulter en des pertes financières inutiles dans les établissements commerciaux ou causer des inconvénients au public en général.

Les bulletins de prévisions constituent le produit de base à partir duquel le public et les autres usagers se forment une opinion du statut professionnel du SEA. Des conditions atmosphériques réelles différentes de celles qui ont été prévues, et qui touchent le public de façon négative, ternissent l'image que le SEA veut offrir.

Les prévisions et les services consultatifs fournis touchent de façon directe un vaste éventail d'activités humaines, telles que les économies ou les pertes dans l'industrie agricole, la prévention et le contrôle des feux de forêts, la circulation aérienne et maritime, les projets de construction, etc. La précision des prévisions est essentielle pour la sécurité des avions et des petites embarcations telles que les bateaux de pêche et de plaisance. Une prévision adéquate peut permettre de sauver de nombreuses vies humaines lorsque le temps se fait très menaçant.

Responsabilité

A2/36

Responsabilité de supervision et de gestion

Il faut planifier et organiser son propre travail selon les directives établies par le superviseur de poste. Il faut fournir également, selon les besoins, des conseils quant à la résolution de divers problèmes scientifiques, techniques ou spéciaux.

Liberté d'action

Le travail s'accomplit selon les directives et les procédures en usage dans le bureau météorologique. Il faut se servir de jugement dans l'analyse du temps et dans la préparation des prévisions en détail, et lorsqu'il faut offrir des services de consultation professionnelle ou émettre des opinions sur différents problèmes de nature météorologique en réponse aux demandes des usagers. Lorsqu'il doit y avoir prise de décisions dans la préparation des bulletins météorologiques, celles-ci sont prises conjointement avec le météorologiste principal et/ou le superviseur de poste.

Exigences en matière de communications

B1/15

Communications orales et/ou écrites

Le travail exige des communications orales avec le public en général, les pilotes, les contrôleurs de la circulation aérienne, l'industrie et la presse afin de fournir des informations et des consultations sur les prévisions météorologiques actuelles et à venir. Il faut également participer à des émissions à la radio transmises en direct des bureaux météorologiques, et fournir des bulletins spéciaux durant des tempêtes particulièrement violentes. Les prévisions doivent être rédigées de façon concise et précise.

Aptitudes en relations humaines

L'efficacité du travail scientifique en équipe repose sur l'établissement de bonnes relations de travail avec ses compagnons de travail.

Le travail exige également de la courtoisie et de l'efficacité lorsqu'on donne des informations sur les prévisions météorologiques, et aussi, de façon plus générale, lorsqu'on a affaire au public, comme dans les visites du bureau, ou lors de conférences sur le rôle des bureaux météorologiques du Service de l'environnement atmosphérique.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 12

Niveau: 4

Titre du poste: Instructeur en météorologie, École
de météorologie des Forces canadiennes

Cote numérique: 177

Résumé

Sous l'autorité de l'instructeur en chef, organiser et coordonner les programmes de formation des météorologistes de 2^e et 3^e cycles, des techniciens en météorologie et des agents contrôleurs de la circulation aérienne; enseigner la météorologie théorique et appliquée, et les techniques de prévision et d'exposé verbal; diriger et superviser la formation pratique; accomplir des fonctions administratives et d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- | | | |
|----|--|----|
| A. | Organiser et coordonner les programmes de formation pour assurer un enseignement efficace et une utilisation appropriée des installations et du personnel. | 30 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Établir ou participer à l'établissement des plans de cours de formation, des directives et des plans de leçon. 2. Établir le calendrier des cours et des travaux pratiques. 3. Préparer les évaluations et les bulletins de notes des étudiants. 4. Recommander les mesures à prendre en cas de problèmes sérieux de discipline ou d'insuffisance des résultats. | |
| B. | Enseigner la météorologie théorique et appliquée et les techniques de prévision et d'exposé verbal; diriger et superviser la formation pratique. | 40 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Composer, donner et corriger pour ses classes des exercices, des tests et des examens. 2. Établir des plans de leçon et faire des résumés de documents de référence à partir desquels des cours sont donnés. 3. Conseiller et superviser les étudiants lors des exercices pratiques de prévision et d'exposé verbal. 4. Diriger et noter les exposés des étudiants sur des sujets de météorologie. | |
| C. | Accomplir des fonctions d'administration et de supervision. | 15 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Superviser le rendement des instructeurs subalternes et participer à leur évaluation. 2. Siéger aux comités d'évaluation ou d'interruption de stage. 3. Maintenir la discipline dans les classes. | |
| D. | Remplir des fonctions connexes. | 15 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Assurer l'intérim de l'Instructeur en chef, au besoin. 2. Étudier la documentation météorologique et technique pour se tenir au courant des théories pédagogiques, de la météorologie appliquée et des techniques de prévision. 3. Se rendre dans des centres de formation et d'exploitation météorologiques et suivre des cours afin d'accroître et de conserver sa compétence. 4. Respecter les politiques du SEA et du MON sur l'hygiène et la sécurité au travail. | |

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Bb2/62

Le poste exige une connaissance suffisante de la météorologie théorique et appliquée pour préparer et donner des cours aux météorologistes de 2^e et 3^e cycles, aux techniciens en météorologie et aux agents contrôleurs de la circulation aérienne, sur la physique de l'atmosphère, l'analyse et la prévision du temps, la climatologie, les techniques d'exposés et la pédagogie.

Résolution de problèmes et prise de décisions

B2/53

Complexité

Il faut faire preuve de jugement afin d'expliquer clairement les concepts météorologiques complexes; faire preuve d'originalité et d'ingéniosité dans l'analyse et l'évaluation des problèmes de prévision pendant les travaux pratiques, et de jugement et de débrouillardise lors de l'évaluation du travail des météorologistes et techniciens supérieurs en formation.

Le travail se complique du fait des différences entre les étudiants dont le niveau peut aller du secondaire aux études universitaires du 2^e et 3^e cycles.

Il faut de plus connaître l'utilité de la météorologie pour les Forces canadiennes terrestres, maritimes ou aériennes et pour les civils.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions prises en classe sur la résolution des problèmes météorologiques servent de modèle à celles que les futurs météorologistes auront à prendre dans l'exercice de leurs futures fonctions. Les jugements et les décisions relatifs à l'évaluation des possibilités et progrès des étudiants peuvent affecter leurs carrières.

Responsabilité

A2/36

Responsabilité de supervision et de gestion

Les fonctions obligent à participer à l'organisation du travail des météorologistes et des techniciens en météorologie envoyés temporairement en stage à l'École de météorologie des Forces canadiennes. Il faut surveiller et coordonner l'évaluation du travail des futurs techniciens en météorologie. Il faut recommander les changements à apporter aux plans et normes des cours de formation et les mettre en oeuvre lorsqu'ils sont acceptés; recommander les changements à apporter, au besoin, aux méthodes et aux procédures d'enseignement; approuver les priorités et les modifications des programmes de travail des instructeurs des techniciens en météorologie. Il faut recommander des modifications aux méthodes d'évaluation des stagiaires. Il faut aussi évaluer les effectifs nécessaires et conseiller sur différents problèmes techniques et pédagogiques les instructeurs des techniciens de l'École.

Liberté d'action

On peut demander conseil à l'instructeur en chef, mais le poste conserve toute liberté dans la planification des cours et l'organisation des travaux pratiques.

Exigences en matière de communications

B2/26

Communications orales et/ou écrites

Il faut communiquer oralement lors des comités d'évaluation des étudiants et donner conseils et entrevues. La communication orales est essentielle à l'enseignement de la météorologie théorique et appliquée, enseignement qui doit être à la fois intéressant et compris. Les communications écrites comprennent la rédaction de résumés de cours et autres textes nécessaires à l'enseignement, ainsi que l'évaluation des étudiants.

Aptitude en relations humaines

Il faut être apte à comprendre les problèmes des élèves techniciens et météorologistes, afin de mettre au point pour eux des programmes efficaces de formation, de les motiver et d'avoir avec eux de bonnes relations malgré les différences de niveau. Il faut faire preuve de patience et de tact pour concilier discipline et harmonie au sein des classes, et pour orienter et conseiller les étudiants. Il faut également savoir capter et garder l'attention de ses étudiants pendant les cours.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 14

Niveau: 8

Titre du poste: Chef de service,
Bureau météorologique principal

Cote numérique: 646

Résumé

Sous l'autorité du directeur régional du Service de l'environnement atmosphérique, planifier, organiser, diriger et coordonner les programmes scientifiques, techniques, administratifs et de services du bureau, gérer les ressources du bureau, diriger le programme de consultation des usagers et y participer, préparer des recommandations à l'intention du directeur régional.

Fonctions

% du temps

A. Planifier, organiser, diriger, coordonner et contrôler, par l'intermédiaire d'un personnel subalterne, tous les programmes scientifiques, techniques, administratifs et de services au public du bureau, afin de les rendre efficaces. 40

1. Être responsable de la direction scientifique générale du bureau, assurer le «leadership» dans la conception des programmes opérationnels et des programmes de développement opérationnel, de mise en exécution et de formation (DOMAF).
2. Se faire l'interprète des politiques et des lignes directrices, afin de prévoir leurs répercussions sur les activités du bureau.
3. Examiner et décider du programme opérationnel d'analyse et de prévisions, préparé par le météorologiste en chef.
4. Assurer une coordination technique avec le Centre météorologique canadien (CMC), le MON et d'autres régions du SEA en relation avec les programmes opérationnels.
5. Examiner et approuver les programmes du DOMAF.
6. Assurer, de concert avec l'administration régionale, la coordination des programmes généraux de services.
7. Examiner et approuver les dispositions concernant les programmes techniques, de communications, de services et de soutien administratif du bureau.

B. Gérer, par l'intermédiaire d'un personnel subalterne, les ressources financières et humaines du bureau, afin de les rendre efficaces. 30

1. Formuler des recommandations quant à la planification financière à long et à court terme.
2. Déterminer les dépenses en fonction du budget qui lui est confié.
3. Approuver les factures, les demandes de remboursement, rapporter les variations.
4. Contrôler et évaluer le personnel, préparer les évaluations.
5. Recommander des sanctions disciplinaires, des promotions, des mutations, etc.
6. Interpréter les directives administratives et les manuels.
7. Donner son approbation aux horaires de travail et de congés.
8. Distribuer les tâches, conseiller le personnel, donner une orientation.
9. Rencontrer les représentants du personnel afin de discuter de leurs problèmes personnels, des conditions de travail et des griefs.

% du temps

10. Encourager l'initiative et l'esprit d'invention et développer les aptitudes et les possibilités des employés.
11. S'assurer du bon fonctionnement et de l'efficacité du matériel et des installations du bureau, et les maintenir en bonne condition.
12. Faire partie des comités d'évaluation et de classification.
- C. Diriger le programme de consultation des usagers et y participer, afin de s'assurer que les programmes de services météorologiques sont efficaces. 20
1. Carder le contact avec les divers groupes d'usagers, soit de façon directe, soit par l'intermédiaire d'un personnel subalterne.
 2. Approuver les modifications apportées aux programmes de services, pour autant qu'elles respectent les politiques établies et les ressources financières.
 3. Fournir une consultation professionnelle à propos de problèmes météorologiques, et s'assurer de la collaboration des spécialistes de l'administration régionale ou nationale, selon le cas.
 4. Favoriser l'établissement de contacts efficaces avec les divers médias d'information et les autres usagers des services.
 5. Demeurer en liaison et en consultation avec les scientifiques d'autres ministères, d'universités et d'industries pour ce qui est des problèmes reliés à la météorologie.
 6. Préparer, avec l'aide du personnel subalterne, des cours, des articles de presse, des visites du bureau et des expositions ouvertes au public.
- D. Préparer des recommandations à l'intention du directeur régional sur des questions se rapportant aux programmes du bureau. 10
1. Proposer de nouvelles politiques ou des modifications à la politique actuelle, quant aux services fournis par le bureau.
 2. Recommander les besoins en personnel et en matériel nécessaires à la conduite d'opérations efficaces.
 3. Proposer de nouvelles politiques ou des modifications aux politiques ou lignes directrices actuelles concernant les caractéristiques nationales du système de prévision, la responsabilité des divers bureaux et les relations existant entre les divers bureaux.
 4. Assurer, avec d'autres bureaux, la coordination des programmes du DOMAF, et préparer des recommandations à l'intention du directeur régional sur les programmes de recherches de l'administration centrale qui y sont reliés.
 5. Formuler des recommandations sur les problèmes d'échelle nationale reliés au personnel, tels que la progression des carrières, la négociation collective, la classification des postes.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Da4/165

Le travail exige une connaissance de la météorologie théorique et appliquée, avec une attention particulière sur l'application des processus physiques à l'analyse et à la prévision du temps, et une connaissance étendue des progrès de la météorologie dans le domaine de la prévision, tels que les nouveaux blocs de données, les nouveaux modèles

Degré/
Points

numériques. De plus, il requiert une connaissance des applications de la météorologie à toutes les phases des activités humaines à l'intérieur de l'aire dont le bureau a la responsabilité et des procédures et pratiques opérationnelles du Bureau météorologique et du système de prévision du SEA. Il exige également des connaissances dans des disciplines connexes, telles que l'écologie, l'agrométéorologie, la foresterie, l'océanographie, l'hydrométéorologie, la climatologie et la biométéorologie, et une certaine connaissance des méthodes statistiques et informatiques, et des façons de les utiliser dans un bureau de prévision vaste et complexe. Le travail exige également de l'expérience en analyse et en prévision du temps, la production de prévisions météorologiques et de services consultatifs, ainsi que la planification, l'organisation et la coordination des activités météorologiques d'une unité de travail indépendante.

Résolution de problèmes et prise de décisions

D5/214

Complexité

Le travail exige des prises de décisions sur l'administration des ressources financières, humaines et matérielles du bureau météorologique, et sur des sujets météorologiques reliés à la qualité générale des services météorologiques d'appoint fournis aux autres bureaux météorologiques de l'aire dont le bureau a la responsabilité, de même qu'à la qualité des prévisions météorologiques et des services consultatifs fournis par le bureau météorologique pour la même zone géographique. Les décisions peuvent consister en de nouvelles façons de procéder, ou en des modifications des méthodes existantes de façon à s'adapter aux conditions variables et aux circonstances locales, le tout devant respecter les budgets déjà approuvés.

Répercussions sur les résultats finals

Le travail comprend la gestion des opérations et des ressources du bureau météorologique, incluant des postes budgétaires annuels excédant le million de dollars (1 000 000 \$). Les décisions et les recommandations influent sur les services météorologiques disponibles aux usagers dans l'aire dont le bureau a la responsabilité, sur l'impression créée par le SEA, et sur l'efficacité générale des activités du bureau météorologique.

Responsabilité

D5/200

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte la planification, l'organisation, la direction et le contrôle du programme opérationnel du bureau météorologique, ainsi que l'examen et l'évaluation du rendement opérationnel définitif par rapport à des objectifs préalablement définis, de façon à s'assurer que des normes acceptables sont maintenues, et que les ressources financières sont utilisées de la façon la plus efficace. Il faut recommander, approuver et instaurer les changements de méthodes et de façons de procéder, les priorités et les programmes de travail, les objectifs, et l'organisation structurale. Il faut également évaluer et déterminer les besoins en personnel, en argent, etc., et fournir une consultation professionnelle sur les aspects scientifiques de la météorologie. Le travail comporte la responsabilité d'examiner le rendement au travail, fixer les normes de l'exploitation, et formuler des recommandations quant aux nominations, aux promotions et aux mutations du personnel.

Liberté d'action

Le travail s'accomplit selon les politiques et les lignes directrices générales et opérationnelles approuvées. Il faut établir les façons de procéder, évaluer les priorités, allouer les ressources, résoudre les problèmes techniques et scientifiques, et fixer les normes de l'exploitation à l'intérieur de l'aire dont le bureau a la responsabilité.

Exigences en matière de communications

C3/67

Communications orales et/ou écrites

Le travail exige des prises de contact avec le personnel du bureau météorologique (BM), avec les superviseurs d'autres groupes du SEA dans les régions, avec le directeur régional et le personnel de l'administration centrale dans le but d'échanger des informations, de discuter et de résoudre des problèmes opérationnels. Des contacts sont également établis avec des scientifiques d'autres disciplines, avec des membres du gouvernement et des représentants des industries, et avec des représentants des usagers dans le but d'échanger des informations, de discuter de problèmes communs et des aspects météorologiques de divers projets de recherches pour parfois en arriver à des accords concernant la prestation de services météorologiques spéciaux aux usagers.

Aptitudes en relations humaines

Le travail comprend l'évaluation du travail du personnel du BM, la discussion de leurs problèmes et la motivation du personnel face aux objectifs à atteindre. Il y a des contacts fréquents avec les directions du MT afin de discuter d'activités marines ou aéronautiques qui ont trait au temps, et avec d'autres directeurs du SEA et du ME, afin de discuter des révisions des programmes et des services météorologiques consultatifs. Il y a des discussions avec les media d'information concernant la précision des prévisions, avec les représentants des industries concernant la prestation de services de prévisions spéciales satisfaisant leurs besoins particuliers, et enfin avec les scientifiques à l'extérieur du gouvernement concernant la fourniture et l'échange d'informations à caractère météorologique.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 15

Niveau: 4

Titre du poste: Superviseur de l'exploitation, Bureau
météorologique des Forces canadiennes,
Commandement maritime de Greenwood

Cote numérique: 185

Résumé

Sous l'autorité de l'agent en météorologie de la base (AMB), superviser les programmes scientifiques de prévision et de présentation météorologiques et de services océanographiques, favoriser le perfectionnement professionnel des météorologistes et des techniciens en météorologie subal ternes, diriger et/ou effectuer des études de prévisions locales, participer, selon les besoins, aux programmes scientifiques et administratifs, et remplir d'autres fonctions.

| Fonctions | % du temps |
|---|------------|
| <p>A. Superviser les programmes scientifiques de prévision et de présentation météorologiques et de services océanographiques du BMFC, de façon à assurer une norme de soutien élevée aux organismes d'utilisateurs.</p> <p>1. Contrôler les procédures et les techniques utilisées par le personnel professionnel subalterne dans ses fonctions d'analyse, de prévision et de présentation.</p> <p>2. Évaluer le rendement météorologique et redresser les manques en élaborant et adoptant des mesures correctives.</p> <p>3. Formuler et distribuer les programmes et les horaires de travail aux météorologistes subal ternes.</p> <p>4. Aviser l'AMB du rendement des météorologistes subal ternes en vue de l'évaluation annuelle.</p> <p>5. Interpréter les directives et les manuels à l'intention des employés subal ternes.</p> | 35 |
| <p>B. Agir en tant que chef scientifique du personnel opérationnel du BMFC, et favoriser le perfectionnement professionnel des météorologistes et des techniciens en météorologie subal ternes de façon à améliorer l'efficacité de leur participation aux programmes.</p> <p>1. Mettre au point ou évaluer et appliquer de nouvelles techniques ou procédures opérationnelles de façon à améliorer les programmes scientifiques.</p> <p>2. Se charger de l'entraînement au travail des météorologistes et des techniciens à la présentation nouvellement assignés.</p> <p>3. Fournir des services d'orientation et de consultation professionnels aux météorologistes et aux techniciens en météorologie subal ternes afin de corriger leurs défauts individuels.</p> <p>4. Donner des cours, officiels ou non, sur les techniques de prévision, et présenter les techniques nouvellement publiées qui pourraient être pertinentes au programme scientifique.</p> <p>5. Encourager les employés subal ternes du personnel professionnel et technique à progresser par eux-mêmes, en mettant à leur disposition la documentation scientifique courante.</p> | 15 |

% du temps

6. Donner en tant que spécialiste son avis aux autorités de la base sur les problèmes de l'exploitation météorologique.
- C. Diriger et/ou participer à des études sur la climatologie et sur les prévisions locales afin de résoudre des problèmes de prévision ou de satisfaire à une demande de données climatologiques. 15
1. Déterminer les cas où les techniques de prévision sont inadéquates.
 2. Consulter la documentation, ainsi que toute autre source pertinente, pour déterminer si des travaux ont déjà été effectués à ce sujet.
 3. Affecter du personnel, et contrôler ou effectuer les recherches scientifiques qui s'imposent.
 4. Confier des projets en climatologie au personnel subalterne, en précisant quels types de résultats ils devraient obtenir. Examiner des résultats, et agir de façon appropriée.
- D. Participer au programme administratif en l'absence de l'AMB, ainsi qu'au programme scientifique, selon les besoins créés par les absences ou les surplus de travail. 20
1. Remplacer l'AMB au besoin.
 2. Remplir les fonctions du météorologiste de service dans le programme scientifique.
- E. Remplir d'autres fonctions. 15
1. Fournir des instructions météorologiques et océanographiques au personnel navigant et à d'autres professions.
 2. Fournir des informations et des avis météorologiques et océanographiques aux usagers publics locaux (voir Note 1 ci-dessous).
 3. S'assurer du respect au BMFC des programmes d'hygiène et de sécurité au travail des ministères de la Défense nationale et de l'Environnement.

NOTE 1 - Selon les accords passés entre les ministères de la Défense nationale et de l'Environnement, les bureaux météorologiques des Forces canadiennes (BMFC) doivent fournir au public les services météorologiques suivants:

- a) Tous les bureaux météorologiques situés au Canada, où les Forces canadiennes forment le principal client, mais qui sont importants pour le réseau météorologique national, et où il y a également un besoin réel de services destinés au public en général, seront dirigés par les Forces canadiennes de façon à satisfaire le mieux possible les besoins combinés des usagers. À de telles stations, le personnel météorologique des Forces canadiennes fournira aux divers usagers tous les services météorologiques dont ils ont besoin.
- b) Les bureaux météorologiques canadiens qui sont essentiels au programme des Forces canadiennes, mais qui n'ont qu'une importance minime dans le programme météorologique national, seront dirigés par les Forces canadiennes de façon à satisfaire leurs propres besoins, les services météorologiques demeurant cependant disponibles au public en général pour autant qu'ils n'interfèrent pas avec le programme courant des Forces canadiennes.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Bb3/62

Le poste nécessite des connaissances en météorologie théorique et appliquée, en géographie physique et en climatologie de l'Amérique du Nord et de la région océanique d'intérêt opérationnel, suffisantes pour diriger et faire preuve de jugements scientifiques précis dans l'interprétation des données et des documents de soutien de la prévision numérique, dans l'analyse et la prévision des conditions météorologiques, et dans la fourniture de services de consultation en météorologie aux usagers, ainsi que pour diriger le programme scientifique du BMFC.

Il faut également posséder des connaissances sur les interrelations entre la météorologie et une foule de disciplines connexes afin de superviser et de fournir des services de consultation à l'aviation militaire, au BMFC de Greenwood et à un grand nombre d'usagers civils de la région, tels les agriculteurs, pêcheurs et constructeurs, etc. Il faut avoir une certaine connaissance de l'océanographie physique et de l'acoustique sous-marine dans la mesure où elles s'appliquent aux opérations militaires en mer, afin d'interpréter les cartes marines actuelles décrivant les paramètres océanographiques et de faire des extrapolations, en vue de conseiller utilement le personnel navigant qui participe aux patrouilles de guerre anti-sous-marine.

Résolution de problèmes et prise de décisions

82/53

Complexité

Les problèmes reliés à la rédaction des prévisions météorologiques et à la fourniture d'avis météorologiques et océanographiques en guise de soutien aux opérations militaires doivent être réglés selon certaines échéances. Il y a des recherches à effectuer à propos des problèmes de prévisions locales à résoudre. Il faut donner des instructions aux professionnels, aux personnels navigants et à d'autres usagers. La gestion des programmes et les problèmes administratifs exigent la connaissance et l'utilisation, lorsque la situation l'indique, des procédures et de l'organisation du SEA et des Forces canadiennes. Des connaissances sur les tactiques opérationnelles des manœuvres militaires et sur les limitations des équipements relativement aux conditions météorologiques, par exemple, la vitesse, la portée, les altitudes, le dépôt dangereux de glace, les effets des vents transversaux lors de l'atterrissage des avions, etc., doivent être prises en considération.

Il faut également tenir compte de l'importance et des répercussions des conditions météorologiques en ce qui concerne la croissance des plantes, les opérations de pulvérisation sur les fruits et la propagation des parasites des plantes, ainsi que la pêche, la sylviculture et l'industrie, notamment la construction.

Répercussions sur les résultats finals

Des prévisions incertaines, l'incapacité de respecter les échéances et/ou des avis imprécis ou incorrects causeront des torts sérieux aux patrouilles ou missions. Dans le cas de missions ou patrouilles entreprises dans le cadre d'un engagement de l'OTAN ou de l'ONU, les ramifications peuvent être internationales et interministérielles.

Le perfectionnement et l'orientation professionnels de météorologistes nouvellement diplômés ainsi que le développement d'une éthique professionnelle au sein du personnel, dépendent des aptitudes à promouvoir et à stimuler l'engagement du personnel dans les programmes scientifiques, et de la participation à l'étude des problèmes et des techniques de prévisions locales.

Grâce à la prestation de conseils justes et actuels, il est possible de réduire au minimum ou d'éviter les pertes matérielles et les pertes de récoltes subies par les entreprises agricoles, forestières et de pêche. Ces programmes sont saisonniers et doivent être mis sur pied pour répondre aux besoins des usagers; ex.: annonce de risques de gel concernant la récolte de pommes de terre de l'I.P.-É. ou la pulvérisation sur les fruits dans la vallée d'Annapolis.

Responsabilité

A2/44

Responsabilité de supervision et de gestion

Le poste comprend la planification, l'organisation, et la supervision du travail des météorologistes de service, l'élaboration d'horaires de travail, l'apport et la mise en oeuvre de modifications dans les priorités et les procédures de travail du personnel subalterne. Il faut remplacer également de temps à autre l'agent en météorologie de la base.

Liberté d'action

Des directives sont reçues de l'AMB; le travail est examiné de façon à vérifier si les objectifs ont été atteints, quoique cette supervision ne s'exerce que très rarement lorsque le travail est en cours. Le travail comporte la liberté de prendre les décisions pertinentes par la communication d'avis concernant les prévisions et le choix des méthodes et des priorités dans la production des services météorologiques; toutefois, toutes les opérations gestionnelles demeurent sous le contrôle de l'agent en météorologie de la base.

Exigences en matière de communications

B2/26

Communications orales et/ou écrites

L'élaboration de présentations concises et sensées aux équipages, opérationnels, et, dans une moindre mesure, aux commandants militaires, aux media, aux entreprises commerciales et au public en général, requiert beaucoup d'habileté.

Il faut avoir des aptitudes pour rédiger les prévisions, de même que la correspondance, les instructions et les bulletins.

Aptitudes en relations humaines

La compréhension des problèmes opérationnels militaires, une approche pleine de tact et la considération des besoins et des sentiments des collègues et des usagers est essentielle à la fourniture d'informations et à l'acquisition du respect des militaires, ainsi qu'au perfectionnement et à la stimulation des subalternes.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 16

Niveau: 9

Titre du poste: Directeur régional,
Service de l'environnement atmosphérique

Cote numérique: 856

Résumé

Sous l'autorité du directeur général de la Direction des services extérieurs, gérer le programme d'une région du SEA; planifier, diriger, coordonner et contrôler la fourniture de services météorologiques dans une région; demeurer en contact personnel avec toutes les parties de l'organisation régionale; diriger le recrutement du personnel technique et professionnel; maintenir des relations constructives avec les organismes gouvernementaux et privés, ainsi qu'avec le public en général; favoriser la mise au point et l'utilisation de services météorologiques en guise de soutien aux activités scientifiques connexes ou qui ont trait au temps; représenter le SEA dans une région.

Fonctions

% du temps

- | | | |
|----|--|----|
| A. | Gérer le programme d'une région (parmi les six du Canada) du SEA, avec l'aide d'un personnel subalterne, et en conformité avec les politiques gouvernementales, ministérielles et celles du SEA. | 35 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Élaborer le programme météorologique régional d'une durée de cinq et de dix ans; diriger et participer à la préparation du budget annuel, et contrôler les dépenses (jusqu'à 6 \$ millions par année). 2. Diriger, planifier et contrôler un personnel pouvant comprendre jusqu'à 300 employés, pour la plupart professionnels et techniques, et répartis à travers la région. 3. Planifier, diriger et contrôler la fourniture d'espaces à bureaux, le logement, les transports, etc., requis par les activités météorologiques de la région, par exemple, l'établissement d'une nouvelle station météorologique. 4. Interpréter les directives ministérielles et celles du SEA, aviser et conseiller le personnel subalterne, approuver et recommander des sanctions disciplinaires, évaluer le rendement du personnel subalterne principal, approuver les dépenses de voyage et de déménagement du personnel de la région, recommander des modifications au sujet de l'effectif, contrôler les affectations de personnel, et rencontrer les représentants du personnel afin de discuter avec eux des conditions de travail, des traitements et d'autres griefs. | |
| B. | Planifier, organiser, diriger, coordonner et contrôler, par l'intermédiaire de superviseurs subalternes, la fourniture de services météorologiques afin de satisfaire aux exigences du public et de remplir les engagements internationaux, et de fournir un soutien météorologique aux bureaux météorologiques des Forces canadiennes. Fournir également des services scientifiques spéciaux dans la région. | 35 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Établir et maintenir des relations de travail efficaces avec les représentants des groupes d'utilisateurs, tels que les ministères du gouvernement et tout autre niveau de gouvernement, que celui-ci soit provincial, municipal ou étranger, les médias d'information, les compagnies aériennes, l'industrie, l'agriculture, etc., et évaluer les besoins en services météorologiques nouveaux et additionnels, et déterminer si ces besoins sont justifiés. | |

% du temps

| | | |
|--|---|------------------|
| 2. | Représenter le SEA aux rencontres officielles, et expliquer les programmes météorologiques. | |
| 3. | Interpréter les directives du SEA, analyser l'effet des décisions politiques sur les services météorologiques, recommander des modifications, fournir des instructions appropriées aux unités de l'exploitation régionale et coordonner leurs activités avec les régions avoisinantes du SEA et avec le Service météorologique national des États-Unis. | |
| 4. | Agir en tant que représentant du SEA aux comités supérieurs des organismes scientifiques engagés dans des activités de coopération concernant l'environnement où le climat et le temps jouent un rôle important, spécialement lorsque les ressources du ministère sont utilisées. | |
| 5. | Élaborer des plans pour fournir les services météorologiques d'urgence en guise de soutien à l'organisation des mesures d'urgence (OMU) et aux programmes d'interventions d'urgence du Service de protection de l'environnement (SPE). | |
| C. | Demeurer en contact personnel avec toutes les parties de l'organisation régionale du SEA au moyen de visites aux unités extérieures, afin d'être en mesure d'obtenir des informations sur les problèmes de l'exploitation, de discuter des projets à long terme et des programmes de gestion financière, de fournir une orientation, de résoudre les problèmes du personnel, de proposer des idéaux et des objectifs, et d'inspirer et de motiver le personnel. | 5 |
| D. | Diriger le recrutement et les promotions du personnel professionnel et technique, ainsi que la sélection de ceux qui doivent obtenir une formation et un entraînement additionnels. S'assurer de l'embauche d'un personnel adéquat pour la résolution des problèmes météorologiques. Favoriser le perfectionnement du personnel de façon à satisfaire aux besoins sans cesse grandissants et changeants d'un service public essentiel. | 5 |
| E. | Maintenir des relations constructives avec diverses organisations de la région et avec des groupes d'usagers, incluant le public, de façon à ce que le travail du SEA et la météorologie fassent bonne impression. Encourager le personnel professionnel régional à maintenir et à développer sa compétence scientifique. | 5 |
| F. | Favoriser la mise au point et l'utilisation de services météorologiques en guise de soutien aux activités scientifiques connexes ou qui ont trait au temps. | 5 |
| G. | Représenter le SEA aux comités de gestion régionale du ministère de l'Environnement, et remplir, au besoin, de temps à autre, la fonction de président. S'assurer de la coordination de sujets d'intérêt régional avec les autres directeurs et directeurs généraux du ME. S'occuper, avec les autres directeurs régionaux du ministère, des problèmes régionaux intéressant le ME. | 10 |
| Exigences de l'emploi | | Degré/ Points |
| Connaissances | | Da5/206 |
| <p>Les connaissances du directeur régional en matière de météorologie doivent être d'un niveau suffisamment élevé pour lui permettre d'identifier, d'évaluer et d'assurer la fourniture des services météorologiques le plus efficaces réclamés par le public et par certains organismes engagés dans des activités qui ont trait au temps, à l'intérieur de la région du SEA.</p> | | |

Degré/

Points

Des connaissances sur les relations entre la météorologie et d'autres spécialités et disciplines scientifiques sont requises dans un large éventail de domaines, tels que l'hydrologie, la qualité de l'air, la foresterie, l'agriculture, l'océanographie, la géographie, les loisirs, le tourisme et l'informatique. L'importance relative de ces disciplines connexes variera d'une région à l'autre, les connaissances requises pouvant, dans certains cas, être très complètes et plus ou moins approfondies dans d'autres. La détermination et la mise au point d'applications faisant appel aux spécialités et aux disciplines scientifiques susmentionnées et à leurs relations avec la météorologie, nécessitent un engagement scientifique soutenu. Ce travail se fait souvent au moyen de l'évaluation, de l'approbation et de la définition de priorités en vue d'études spéciales et de recherches entreprises par l'unité des services scientifiques (USS) autant à l'intention de divers consommateurs que des systèmes de prévision régionale du SEA.

Pour agir de façon efficace en tant que directeur régional, il faut faire preuve de jugements scientifiques judicieux concernant la fourniture de tous les services météorologiques régionaux et les systèmes d'analyse d'acquisition des données, de prévision et de communications du SEA.

Le directeur régional doit fournir des services de consultation à tous les représentants des usagers privés ou gouvernementaux. Il faut également être responsable de la fourniture de programmes de formation officiels pertinents et en cours d'emploi, à l'intention du personnel régional.

Résolution de problèmes et prise de décisions

E5/300

Complexité

Le travail comporte la résolution d'un éventail très large de problèmes, de nature scientifique et administrative, particuliers à la région. Il faut prendre des décisions définitives sur l'attitude ou le mode d'action à choisir parmi un certain nombre de possibilités, et à propos des programmes financiers, de planification, d'embauche, de développement et d'exploitation régionaux. Les ressources disponibles étant généralement insuffisantes, des priorités doivent être fixées; par exemple, est-il préférable d'accroître les capacités techniques du centre météorologique régional au cours d'une année financière donnée (au coût approximatif de 100 000 \$) ou vaut-il mieux construire une nouvelle station météorologique? Un exemple du type de décision comportant des problèmes de structure organisationnelle peut se formuler de la façon suivante: «Sommes-nous justifiés de fermer la station A et d'augmenter le personnel de la station B? Quelles en seront les conséquences sociales et politiques?» Cette décision peut entraîner un réajustement des responsabilités entre les régions du SEA. Il faut également prendre des décisions relatives à l'avancement technologique de la science, par exemple, l'acquisition d'un ordinateur à vocation régionale et son intégration dans les programmes scientifiques de la région.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions prises peuvent avoir des répercussions sur n'importe lequel des 300 employés de la région, sur le budget régional (jusqu'à 6 000 000\$) et sur les ressources matérielles du SEA, évaluées à plus de 2 000 000 \$. L'acquisition et l'application de nouvelles technologies pouvant favoriser l'avancement de la météorologie, nécessitent un jugement scientifique judicieux. En tant que représentant principal du SEA dans la région, les activités du directeur régional ont des répercussions très importantes sur le statut professionnel du SEA. La direction offerte à l'organisation régionale pour ce qui est de la fourniture de services efficaces à la région du SEA comporte des répercussions directes sur tous les usagers. Une décision erronée pourrait avoir des conséquences nombreuses, politiques et sociales. À l'intérieur du ministère, il pourrait y avoir des répercussions financières, matérielles, opérationnelles, et la réputation de celui-ci pourrait en souffrir.

Responsabilité

E5/250

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte une responsabilité pour la planification, l'organisation et le contrôle du travail d'une organisation régionale, travail qui comprend la coordination des activités d'autres composantes des ministères de l'Environnement, des Transports, de la Défense nationale et des directions de l'administration centrale. Le travail des employés subalternes est révisé, contrôlé et coordonné afin d'atteindre les objectifs, d'optimiser l'utilisation des ressources et de respecter les normes. Il faut approuver et mettre en oeuvre des changements de méthodes ou de procédures, de priorités et de programmes de travail qui tiennent compte des directives officielles et des ressources disponibles, et être responsable de la détermination des besoins totaux en ressources humaines, financières ou autres en vue de mener à terme les programmes approuvés pour la région. Il faut souvent donner son avis sur des sujets de nature scientifique ou administrative lors des réunions des comités ou des commissions (les avis portant sur des sujets de nature scientifique ou technique sont généralement donnés par le personnel professionnel de l'organisation régionale). Il faut élaborer des normes, évaluer et apprécier le rendement de ses adjoints immédiats, et réviser l'évaluation de leurs employés subordonnés.

Liberté d'action

Les directives générales proviennent du directeur général de la Direction des services extérieurs (DSE), sous la forme d'objectifs et de critiques annuelles du rendement. Le directeur régional recommande des modifications dans les objectifs et dans l'organisation pour fins d'approbation par la DSE. Le directeur régional, pour autant qu'il respecte ces contraintes, est libre d'agir comme il l'entend dans la fourniture des services météorologiques à la région.

Exigences en matière de communications

D3/100

Communications orales et/ou écrites

Le directeur régional doit être capable de discuter des politiques, des programmes et du rendement avec les superviseurs, le directeur général, ainsi qu'avec ses pairs, les spécialistes de l'administration centrale, les autres directeurs du ministère de

L'Environnement dans la région, les chefs d'autres organismes gouvernementaux (de niveau fédéral, provincial et municipal), les doyens des facultés universitaires et les représentants supérieurs du monde des affaires. Il faut également être en mesure de s'adresser aisément à des groupes, de diriger des rencontres et de réagir de façon efficace dans des discussions privées.

Une bonne partie du travail s'accomplit par la rédaction de lettres, de rapports et par la présentation de documents de travail. Il faut être en mesure de rédiger des documents concis, précis et qui font foi et de réviser de façon efficace ceux qui sont présentés en vue de signature.

Aptitudes en relations humaines

Par des contacts personnels, et indirectement par l'intermédiaire de ses superviseurs, il faut établir des relations de travail efficaces avec son personnel de façon à créer un sentiment de confiance et à collaborer avec le SEA en tant qu'employeur, à encourager les employés à faire carrière en météorologie et à stimuler leur intérêt à l'endroit des programmes de météorologie régionaux.

Par des contacts fréquents avec des représentants des administrations fédérale, provinciale et municipale, de l'industrie, du public et d'autres usagers, le directeur régional doit favoriser les sentiments de confiance et de respect envers le SEA et les services qu'il fournit.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 17

Niveau: 8

Titre du poste: Surintendant général régional,
Services météorologiques

Cote numérique: 601

Résumé

Sous l'autorité du directeur régional, planifier, organiser, coordonner et contrôler les activités des bureaux météorologiques et la fourniture de services météorologiques dans une région. Analyser les besoins des usagers, vérifier et évaluer les services courants ou futurs, établir des priorités en vue des activités que permettent de réaliser les ressources disponibles, évaluer les incidences et/ou les avantages économiques des programmes nouveaux et actuels, faciliter et amorcer des enquêtes scientifiques destinées à améliorer les services météorologiques. Rédiger des plans budgétaires pour les dépenses d'investissement et d'exploitation; revoir les budgets des bureaux météorologiques, approuver et contrôler les dépenses. Prendre des mesures et formuler des recommandations pertinentes relativement aux problèmes de recrutement, de distribution de tâches, de formation, d'évaluation et de discipline du personnel professionnel et technique. Participer au rôle consultatif et de relations publiques du SEA. Aider le directeur régional à diriger la région, et le remplacer lorsqu'il y a lieu.

Fonctions

% du temps

- A. Diriger les activités des bureaux météorologiques placés sous sa juridiction et la fourniture de services météorologiques dans une région. Les services météorologiques comprennent la fourniture d'informations météorologiques (prévisions, avertissements, consultations, instructions à l'aviation, données climatologiques, cartes météorologiques, observations courantes et passées, etc.) au public en-général et à l'aviation, aux organismes industriels, agricoles, forestiers, marins et de transports. 20
1. Coordonner les programmes des bureaux météorologiques et assurer la présence de services de soutien de prévisions et opérationnel compétents.
 2. Contrôler les activités des bureaux météorologiques.
 3. Faciliter l'introduction de procédés et de techniques scientifiques nouveaux et/ou améliorés.
 4. Interpréter les directives et les politiques relatives aux activités d'un bureau météorologique.
- B. Analyser les besoins en services météorologiques nouveaux et améliorés, évaluer les avantages de ces services par rapport à leur coût, établir des priorités, et formuler des recommandations et/ou prendre les décisions qui s'imposent. 15
1. Obtenir les informations ou identifier les exigences spécifiques au moyen de contacts directs avec les usagers, par exemple définir les limites résultant des budgets alloués et de l'état actuel des connaissances météorologiques, coordonner les besoins des usagers, et déterminer les méthodes optimales pour satisfaire à ces besoins.

% du temps

2. Déterminer les avantages économiques de services météorologiques inédits, c'est-à-dire les avantages résultant de l'établissement d'un nouveau bureau météorologique par rapport aux coûts prévus.
 3. Se tenir au courant des tendances démographiques et de la croissance économique des diverses parties de la région.
 4. Faciliter l'introduction de nouveaux services pouvant être pris en charge à partir des ressources déjà existantes dans la région, en conformité avec les politiques établies.
 5. Recommander la création ou la prolongation de services qui font appel à l'utilisation de ressources situées à l'extérieur de la région ou qui entraînent une augmentation des dépenses dans la région (par exemple, un personnel accru).
- C. Élaborer des plans visant à introduire de nouveaux services météorologiques approuvés. 15
1. Déterminer les besoins financiers, matériels et en personnel.
 2. Préparer des plans budgétaires pour les dépenses d'exploitation, d'investissement et de main-d'œuvre connexes.
 3. Planifier la création de nouveaux espaces à bureaux, ou la modification des bureaux déjà existants.
 4. S'occuper de fournir des services météorologiques particuliers à l'occasion d'événements spéciaux, tels que les vols concernant la royauté, Expo 67, et les départs de ballons ou de fusées.
- D. Aider le directeur régional dans l'administration des programmes météorologiques spéciaux. 20
1. Donner des avis techniques sur le soutien scientifique fourni aux bureaux météorologiques régionaux par le Centre météorologique canadien (CMC), le centre météorologique principal ou le bureau météorologique principal.
 2. Contribuer, par des discussions et des consultations, à l'élaboration des politiques régionales et du SEA, particulièrement en ce qui concerne la normalisation, la compétence et l'efficacité des services météorologiques et des installations de soutien, par exemple, les communications.
 3. Rédiger des rapports périodiques ou spéciaux sur les services météorologiques et d'autres activités de la région, par exemple, le bilinguisme dans la région de Québec; les plans de croissance des services destinés ou non à l'aviation dans la région.
 4. Participer à des comités destinés à avoir des répercussions sur les activités régionales, sur la planification à long terme du SEA et sur les besoins d'autres ministères fédéraux (par exemple le MT) et provinciaux.
 5. Faire office de représentant désigné ou remplacer le directeur régional lorsqu'il y a lieu.
- E. S'occuper de l'administration des problèmes financiers ou du personnel concernant la fourniture de services météorologiques régionaux, et diriger le personnel qui y prend part. 20
1. Évaluer le rendement du personnel subalterne régional et des chefs de service des bureaux météorologiques dont il est directement responsable, et examiner les évaluations préparées par d'autres gestionnaires travaillant sous la direction du surintendant général régional des services météorologiques (SGRSM).

% du temps

2. Formuler les recommandations qui s'imposent en ce qui concerne les sanctions disciplinaires, les promotions, les mutations, etc.
3. Déterminer les critères de formation du personnel, et s'occuper de fournir cette même formation.
4. Participer au recrutement du personnel, et recommander des reclassifications de postes s'il y a lieu.
5. Élaborer un programme de services à long terme, en indiquant les besoins financiers annuels.
6. Rédiger le budget annuel (environ 2 000 000 \$) des services météorologiques régionaux en coordonnant les mesures budgétaires des bureaux météorologiques et en tenant compte de la situation économique du moment et des priorités des services.
7. Contrôler les dépenses des diverses sous-sections en fonction du budget annuel, vérifier les écarts, et faire rapport au directeur régional.
8. Redistribuer les fonds entre les sous-sections de façon à satisfaire aux exigences financières imprévues, par exemple le remplacement inattendu de matériel.
9. Expliquer les idées générales et faire part de son interprétation des procédures financières et administratives aux chefs de service des bureaux météorologiques.

F. Amorcer, encourager, organiser et participer à des enquêtes et à des études scientifiques et techniques destinées à maintenir les services météorologiques à un niveau de qualité élevé, et à faire en sorte que ceux-ci bénéficient de toutes les découvertes de la météorologie. 5

1. Déterminer les insuffisances du programme des services météorologiques régionaux en demeurant en contact avec les usagers, et en tenant compte de leurs réactions aux services offerts.
2. Déterminer les domaines où l'on devrait effectuer les recherches.
3. Conseiller le personnel engagé dans des activités spécifiques tels l'hydrométéorologiste affecté au projet de la partie est des Rocheuses ou les météorologistes des services scientifiques, d'autres météorologistes ou encore des chercheurs scientifiques travaillant sur la qualité de l'air, la protection de la forêt, les répercussions sur l'environnement ou l'exploitation des ressources.
4. Donner des consultations aux entreprises dont les activités ont trait au temps.

G. Remplir d'autres fonctions connexes telles que de donner des cours et des conférences à divers groupes, par exemple les classes responsables de la protection civile, de préparer la publicité à l'occasion d'activités météorologiques, par exemple, la journée météorologique mondiale, la distribution de matériel éducatif, la location de films, etc.; assister aux cours de formation du personnel et aux assemblées scientifiques, répondre aux demandes de renseignements techniques de la part du public, diriger des projets spéciaux. Organiser et participer au recrutement du personnel professionnel et technique. Participer de concert avec d'autres services du ministère de l'Environnement, à des projets multidisciplinaires. 5

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Da4/165

Le travail exige des connaissances de la météorologie suffisantes pour planifier, organiser et contrôler les activités des bureaux météorologiques régionaux et des services météorologiques destinés à l'aviation, à l'agriculture, à la foresterie, à l'hydrométéorologie, à l'industrie, au public en général, etc... Il nécessite également des connaissances suffisantes dans d'autres disciplines de façon à permettre d'analyser les besoins des divers usagers de la région et de leur faire part de la contribution de la météorologie par rapport aux problèmes qui se posent. Des connaissances en administration du personnel et financières ainsi que de l'organisation et des politiques ministérielles sont également requises.

Le travail exige également des connaissances suffisamment approfondies pour reconnaître le besoin de méthodes et de techniques nouvelles et pour en favoriser la mise au point.

Une connaissance des programmes météorologiques des autres régions et de l'administration centrale est également requise de façon à permettre une normalisation des services météorologiques lorsqu'il est possible de le faire.

Résolution de problèmes et prise de décisions

D4/169

Complexité

Il faut faire preuve de jugement afin d'élaborer et de justifier des plans opérationnels, de porter les ressources au maximum en vue de la détermination des priorités dans les services météorologiques; par exemple, l'élaboration de plans opérationnels visant à réunir le Centre météorologique principal de la région et le bureau météorologique nécessite la participation du SEA, du ME et de ses autres services, ainsi que celle du MTP et du MT. Il faut prendre certaines décisions d'ordre scientifique concernant l'introduction de méthodes informatiques dans le programme météorologique régional.

Il faut également prendre des décisions concernant les problèmes financiers et humains résultant de l'administration du personnel du bureau météorologique et de la région, par exemple, les recours au nombre minimum d'années personnes permettant de maintenir le programme le plus efficace.

L'établissement de services météorologiques dans les ministères provinciaux exige un très bon jugement, puisque deux niveaux de gouvernement sont en cause.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions relatives à l'utilisation des ressources internes ont des répercussions sur un personnel pouvant comprendre jusqu'à 150 employés et sur un budget annuel approximatif de 2 000 000 \$. La sous-section des services météorologiques généraux sert d'interface avec le public en général et de nombreux organismes d'usagers particuliers faisant un usage routinier des services météorologiques. La qualité du service offert touche donc de façon directe l'image publique du SEA.

Degré/
Points

La qualité du service influence directement les décisions opérationnelles des particuliers ou des organisations engagés dans des activités qui ont trait au temps, et se trouve donc reliée à la santé économique, au confort et à la sécurité du public en général.

Responsabilité

D5/200

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte la planification, l'organisation, la coordination et le contrôle des activités des bureaux météorologiques et de la fourniture de services météorologiques à une région donnée. Ces diverses responsabilités signifient la supervision d'un personnel pouvant comprendre jusqu'à 150 personnes et la gestion d'un budget annuel approximatif de 2 000 000 \$, en incluant l'évaluation des superviseurs subalternes, ainsi qu'un examen des évaluations qu'ils préparent eux-mêmes. Les programmes sont administrés en tenant compte des politiques et des procédures de la région, du service et du ministère. Il faut participer activement aux tâches administratives du bureau régional. Il faut donner des conseils portant sur des questions scientifiques ou relatives au service lors des réunions de comités.

Liberté d'action

Les programmes ne font l'objet de discussions avec le directeur régional qu'aux phases cruciales de leur élaboration; pour ce qui est des programmes majeurs, des rapports réguliers sont exigés; des suggestions quant à la façon d'orienter les projets peuvent régulièrement faire l'objet de discussions, mais il existe une liberté complète dans l'administration des programmes, des politiques et des procédures établis. Le travail exige souvent de faire preuve d'initiative et d'ingéniosité.

Exigences en matière de communications

C3/67

Communications orales et/ou écrites

Les communications représentent une caractéristique significative et un besoin essentiel de ce poste. Il faut rencontrer des groupes d'utilisateurs ou leur écrire, afin de déterminer leurs exigences et leur expliquer les services déjà existants, ou encore d'accepter de leur fournir de nouveaux services. Les communications orales et écrites se font de concert avec l'administration centrale du SEA, le personnel du bureau régional, les administrateurs du service ou d'autres ministères fédéraux ou provinciaux, le public en général, les institutions vouées à l'enseignement, les médias, les organismes scientifiques qui s'occupent de questions scientifiques, administratives ou de services. Elles peuvent comporter des questions complexes, telles que la planification de la réorganisation d'un bureau météorologique, ce qui comprend l'aspect matériel ou les fonctions, les problèmes humains ou financiers et le service de liaison entre le SEA et le ministère des Transports (lettres d'entente, coût de l'interface, recrutement conjoint, besoins de l'aviation). Il faut prévoir les besoins de la planification à long terme (5 ans ou 10 ans) du SEA et du ministère des Transports.

Aptitudes en relations humaines

Il faut être en mesure de motiver et de superviser un personnel de 150 personnes. Il faut également être en mesure de communiquer de façon efficace avec divers usagers ou groupes d'usagers, les services météorologiques constituant l'interface avec les usagers d'une région. Le travail comprend l'évaluation des superviseurs subalternes, ainsi que l'examen des évaluations du personnel professionnel et technique des bureaux météorologiques. Une bonne compréhension des problèmes et des besoins du personnel et des usagers est requise. L'expression d'un leadership positif a pour conséquence la bonne humeur du personnel, une bonne qualité des services et des retombées économiques favorables.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 18

Niveau: 5

Titre du poste: Chercheur en météorologie,
Physique des nuages

Cote numérique: 240

Résumé

Sous l'autorité du chef de la Division de la recherche sur la physique des nuages, Direction de la recherche sur les phénomènes atmosphériques, organiser et diriger les projets de recherches qui lui sont confiés et qui ont trait à divers éléments météorologiques; rédiger des rapports et des mémoires sur le travail effectué; superviser un technicien en recherches et un assistant, habituellement un étudiant; remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- A. Organiser et diriger les projets de recherches d'intérêt national ou international qui lui sont confiés; ces projets peuvent traiter de divers éléments météorologiques, tels que la prévision météorologique automatisée, la présence et les propriétés de l'ozone atmosphérique, l'évapotranspiration potentielle et l'équilibre hydrologique, l'analyse des données accumulées durant l'année d'études internationales sur les Grands Lacs, les expériences sur les modifications du temps, etc. 50
1. Consulter et étudier les périodiques, les journaux et les publications pertinentes afin de se tenir au courant des derniers progrès en recherches, et aussi pour s'assurer de l'originalité de ses propres travaux.
 2. Identifier les problèmes, étudier les phénomènes pertinents et les observations enregistrées, et déterminer les objectifs et les paramètres propres à son domaine d'études.
 3. Formuler des recommandations quant à la praticabilité et les besoins en matériel des projets qui lui sont confiés.
 4. Définir une façon d'envisager le problème, quitte à la modifier selon les résultats préliminaires.
 5. Établir un éventail des démarches possibles à chacune des étapes de ses travaux, et choisir la meilleure.
 6. Analyser les données disponibles, et imposer des contrôles de qualité en modifiant les données selon les théories et les principes scientifiques.
 7. Déterminer et recommander le type de données requises, et les méthodes et les procédures à utiliser pour les obtenir.
 8. Faire des études de documentation concernant les problèmes qui lui sont confiés.
 9. Discuter et chercher conseil auprès des autres chercheurs travaillant dans des disciplines qui se rapportent à ses projets.

| | % du temps |
|---|------------|
| B. Rédiger des rapports et des mémoires sur le travail effectué aux fins de publication dans des revues ou des circulaires techniques, ou afin de les présenter à des congrès ou à des séminaires scientifiques. | 20 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser des résultats. 2. Rassembler et organiser des données dans un ordre logique. | |
| C. Superviser un technicien et un étudiant qui lui sert d'assistant durant les mois d'été. | 10 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Expliquer les objectifs des travaux et interpréter les directives d'exploitation. 2. Organiser et participer à la formation et au perfectionnement du personnel. 3. Attribuer les tâches. 4. Vérifier le déroulement des travaux et les résultats finals. 5. Évaluer le rendement et faire un rapport. | |
| D. Remplir d'autres fonctions, dont celles de fournir des services de consultation aux sous-sections de soutien scientifique régionales du SEA et à d'autres groupes, organismes, ministères ou organismes privés, de rédiger des programmes informatiques, de répondre par lettres aux demandes de renseignements, d'assister aux assemblées du comité de coordination et de reportage météorologiques du SEA, de présenter des mémoires, de réviser des mémoires scientifiques qui traitent de domaines connexes et qui lui ont été présentés afin d'être publiés, et de rédiger des critiques. | 20 |

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Da2/106

Il faut posséder suffisamment de connaissances en météorologie pour être capable de mener à terme les projets de recherches en météorologie qui lui sont confiés. Des connaissances sur les activités de la météorologie opérationnelle sont requises, à un niveau suffisant pour permettre de déterminer quels types de données sont nécessaires et de formuler des recommandations sur les façons de les obtenir.

Les connaissances en météorologie et sur ses applications doivent être suffisantes pour permettre de fournir des services de consultation à une grande diversité d'utilisateurs. Des connaissances de la science informatique et de ses applications sont également requises pour analyser et traiter les données. Il faut également être au courant des travaux parallèles en météorologie opérationnelle, afin d'éviter la répétition. Des connaissances dans une des sciences géophysiques au moins, seront requises pour relier les recherches à la région ou au sujet concerné par le projet de recherches.

Résolution de problèmes et prise de décisions

C2/75

Complexité

Le travail comporte des prises de décision et la formulation de recommandations quant à la détermination de sujets d'études ou de recherches satisfaisants, de paramètres mesurables, de la praticabilité des études et des démarches possibles, et quant à la rédaction de rapports ou de mémoires sur les travaux lorsqu'ils sont complétés. Des décisions doivent être prises pour décider de la cessation des travaux ou de la prolongation de ceux-ci afin d'inclure des aspects inattendus ou connexes. Des décisions se prennent également dans la planification au jour le jour des travaux, afin de respecter les limites budgétaires et celles de la main-d'œuvre.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions prises touchent au moins un technicien subalterne, et un étudiant servant d'assistant. À partir des recherches effectuées, des recommandations seront formulées qui auront des répercussions sur des problèmes similaires à travers le Canada; les résultats proprement dits des travaux auront des effets directs sur la météorologie en tant que science. Des décisions sensées et un bon rendement modifieront la qualité des résultats des recherches, et ceux-ci à leur tour influenceront énormément sur le statut professionnel du SEA à long terme, au niveau national et international.

Des erreurs peuvent résulter en des dépenses inutiles et en l'abandon provisoire des résultats obtenus et, pour certains projets décisifs, ces pertes peuvent être importantes; la présentation de résultats inexacts se fait au détriment de la météorologie.

Responsabilité

B2/44

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail nécessite la planification, l'administration, l'organisation et le contrôle de son propre travail ainsi que de celui d'un technicien et d'un étudiant embauché comme assistant, de façon à assurer la réussite des projets. Le superviseur fournit avis et direction. Le travail exige de fournir avis et consultations à ses collègues et au personnel technique.

Liberté d'action

Seuls les buts et les orientations générales des projets attribués sont spécifiés. Le superviseur contrôle les ressources humaines et financières. Le travail consiste à élaborer ses propres méthodes de travail, si celles-ci ne sont pas disponibles, en consultant divers manuels, publications et revues qui traitent de météorologie. Les mémoires présentés aux fins de publication sont révisés par d'autres chercheurs.

Exigences en matière de communications

B1/15

Communications orales et/ou écrites

Il faut présenter verbalement les résultats de ses travaux et de ses recherches à des congrès scientifiques; il faut également organiser des séminaires, à l'intérieur ou à l'extérieur, sur des sujets connexes. Des mémoires et des rapports sur des recherches effectuées doivent être rédigés afin d'être publiés dans des revues ou circulaires techniques.

Aptitudes en relations humaines

Pour mener à terme ses travaux, il faut favoriser, développer et soutenir l'intérêt du personnel, et fournir des conseils durant la période de recherches. Une production scientifique élevée nécessite l'existence de rapports positifs entre le superviseur et ses collègues. Il faut faire preuve de tact lorsqu'il faut avoir affaire au personnel, qu'il soit de niveau supérieur ou subalterne.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 19

Niveau: 6

Titre du poste: Météorologiste aux services scientifiques, régional

Cote numérique: 329

Résumé

Sous l'autorité du surintendant régional des Services scientifiques, donner des avis scientifiques et fournir des services de consultation à divers groupes d'utilisateurs; diriger des recherches opérationnelles et en météorologie appliquée, pour les services météorologiques de la région; mettre au point des techniques météorologiques opérationnelles; concevoir des réseaux d'acquisition de données ainsi que d'autres installations; élaborer et recommander des projets de mise en œuvre de programmes météorologiques spécifiques; apporter un soutien météorologique aux évaluations écologiques des ministères et des organismes gouvernementaux, ainsi qu'aux études de répercussions; et remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- | | | |
|----|---|----|
| A. | Donner des avis scientifiques et offrir des services de consultation nécessitant l'utilisation de la météorologie à divers usagers, dont la foresterie, l'agriculture, l'industrie, les environmentalistes, le public en général, les organisations de recherches scientifiques ainsi que d'autres directeurs de la région et d'autres organismes gouvernementaux. | 25 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Satisfaire aux demandes des usagers en fournissant de l'information à caractère météorologique et des évaluations scientifiques des données météorologiques passées, courantes et prévues. 2. Aider les autres organismes, tels que la foresterie, l'hydrologie, l'agriculture, l'industrie, et divers groupes écologiques et gouvernementaux à identifier leurs problèmes et leurs besoins. 3. Participer à des travaux d'équipe et à des comités avec ces divers groupes en tant que spécialiste en météorologie. 4. Consulter des spécialistes en météorologie et en d'autres sciences connexes qui peuvent contribuer, par leurs connaissances, à améliorer les services fournis et à évaluer l'incidence des paramètres météorologiques relativement aux divers problèmes à résoudre. 5. Servir de lien entre les usagers ayant des besoins spécifiques et les archives climatologiques de l'administration centrale, le système informatique et l'expertise des spécialistes. 6. Établir les objectifs des projets d'études nécessaires au développement des services pouvant apporter des avantages spécifiques à tous les organismes concernés, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur du gouvernement fédéral. | |
| B. | Planifier, organiser et diriger des projets de «design» devant être appliqués ou développés dans la région. | 15 |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuer ou participer à des études dans des domaines spécifiques, tels que la pollution de l'air, l'hydrométéorologie, la météorologie agricole ou forestière, le temps propice aux feux de forêt. 2. Consulter les spécialistes de l'administration centrale au sujet de ce type d'études. 3. Identifier et mesurer les paramètres atmosphériques ayant un effet quelconque sur les diverses industries et activités touchées par ces champs d'étude. | |

4. Étudier les paramètres météorologiques ayant un lien quelconque avec le début, la dispersion et le contrôle des feux de forêt, les périodes de stagnation atmosphérique, les inondations, et tout autre désastre naturel.
 5. Rédiger des rapports d'études et les distribuer aux organismes concernés, tels que la foresterie, l'agriculture, l'écologie, la météorologie et d'autres industries; rédiger éventuellement des mémoires à partir de ces travaux aux fins de publication.
- C. Travailler à élaborer et à évaluer des solutions de rechange, en se servant de techniques de recherche opérationnelle, aux problèmes de nature régionale qui lui sont soumis, y compris des projets et des études sur le terrain devant fournir les données quantitatives nécessaires à l'amélioration des services météorologiques aux usagers. 10
1. Tenir compte des facteurs économiques, sociaux et politiques.
 2. Rassembler et évaluer les faits pertinents, poser et vérifier des hypothèses, concevoir des façons d'évaluer les avantages et l'efficacité de façons d'agir différentes.
 3. Coopérer avec les spécialistes appropriés afin d'obtenir les données quantitatives lui permettant de choisir la meilleure façon de procéder.
 4. Analyser les solutions de rechange, et recommander celle qui lui semble la plus pratique et la plus apte à être adoptée dans le service météorologique régional.
- D. Mettre au point des techniques météorologiques opérationnelles, concevoir des réseaux d'acquisition de données ainsi que d'autres installations nécessaires à la résolution des problèmes qui lui sont soumis, ou devant servir de soutien aux services destinés aux industries régionales et aux activités connexes. 10
1. Tenir compte des données et des services météorologiques déjà disponibles.
 2. Indiquer les observations nécessaires, dont l'identification des paramètres, afin de soutenir les programmes de prévisions spécifiques, les évaluations écologiques, les études de «design» ou toute autre utilisation spéciale des données.
 3. Donner son opinion sur l'emplacement et sur l'instrumentation des stations d'observation météorologique, déterminer les programmes d'observation, et interpréter les données selon les besoins des usagers concernés.
 4. S'occuper de rendre routinières les communications d'observations météorologiques spéciales, telles que les observations météorologiques forestières, les observations marines, les observations destinées aux stations de ski, etc., en les incluant dans des programmes appropriés de prévisions spécifiques des bureaux météorologiques.
 5. Élaborer des systèmes permettant de fournir un soutien météorologique supplémentaire compatible avec les systèmes de traitement actuels.
 6. Concevoir des plans d'exploitation permettant de satisfaire aux demandes additionnelles en vue d'offrir des services plus efficaces.
 7. Évaluer l'efficacité des services fournis.
- E. Élaborer et recommander des projets de mise en oeuvre, de programmes de prévisions météorologiques spéciales et de services de documentation devant servir de soutien aux besoins régionaux, tels que l'exploitation forestière, la prévision des inondations, l'agriculture, les loisirs en plein air et les désastres naturels. 10
1. Participer à des groupes de travail et à des comités, en compagnie des groupes d'usagers concernés, afin de s'assurer de la compatibilité des prévisions spéciales et des services consultatifs avec les besoins des usagers.

% du temps

2. Définir la forme et le contenu des prévisions, les zones d'application et la fréquence des émissions.
 3. Déterminer les changements de programmes qui doivent être effectués en relation avec les besoins saisonniers, ou de façon à satisfaire à des urgences, par exemple, un risque élevé de feux de forêt, un feu de forêt, des inondations, des épandages d'huile, etc.
 4. Planifier la diffusion de prévisions spéciales aux usagers répartis à travers la province.
- F. Fournir une expertise météorologique lors des évaluations écologiques des ministères et des organismes gouvernementaux de même que lors d'études de répercussions. 20
1. Représenter le SEA et fournir des informations météorologiques aux groupes de travail multidisciplinaires du ministère et aux comités formés des représentants de nombreux organismes, lesquels participent à des évaluations météorologiques fondamentales et générales et à des études spécifiques sur les répercussions possibles des suggestions proposées.
 2. Déterminer les interactions entre les facteurs météorologiques et les autres ressources engagées, y compris les changements auxquels on doit s'attendre à la suite des suggestions proposées.
 3. Analyser les données climatologiques de toute espèce à une échelle et avec une précision suffisantes pour permettre d'effectuer des études fondamentales sur l'environnement, allant de cartes à moyenne échelle détaillées, d'estuaires, de parcs, de zones urbaines jusqu'à des descriptions plus générales pour des territoires encore vierges.
 4. Consulter les spécialistes de l'administration centrale, et utiliser les banques de données climatologiques et les services informatiques.
 5. Contribuer à la rédaction de rapports mixtes, devant être distribués aux gestionnaires de ressources privées ou gouvernementales et souvent au public en général.
- G. Remplir d'autres fonctions. 10
1. Assister à des congrès et à des conférences scientifiques, de niveau national ou international, concernant les aspects des services météorologiques, les méthodes scientifiques et techniques, et les interactions entre les disciplines connexes, de façon à demeurer au courant des derniers progrès de la météorologie et de leurs applications.
 2. Participer à de telles rencontres en présentant des mémoires qui ont trait aux programmes régionaux.
 3. Donner des cours au personnel et à des étudiants de niveau universitaire sur des sujets de nature météorologique reliés à leurs travaux.
 4. Superviser un personnel de techniciens, distribuer les tâches et contrôler la production.
 5. Diriger le travail d'été d'étudiants désirant faire carrière en météorologie, en leur confiant des projets significatifs, et en leur indiquant où trouver les données nécessaires, en contrôlant leur production et en évaluant leur rendement.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Cc3/132

Le poste nécessite un niveau de connaissances en météorologie théorique et appliquée suffisant pour permettre de donner des avis et d'offrir des services de consultation à un éventail relativement vaste d'usagers, y compris les gestionnaires d'industries exploitant les ressources naturelles (foresterie, agriculture, hydroélectricité), les organismes de contrôle de la pollution, les usines, les environnementalistes, les groupes de recherches scientifiques et le public en général. Ces connaissances doivent inclure une bonne compréhension de la climatologie de la région et de ses causes synoptiques, des facteurs géographiques et topographiques, de même que des techniques d'analyse spécialisées, le tout devant permettre d'offrir des informations et des explications précises de phénomènes qui se produisent dans l'aire dont le bureau a la responsabilité. De plus, il faut être au courant des réseaux de transmission des données, des méthodes de traitement et de prévision mathématique de façon à pouvoir mettre au point des techniques opérationnelles, concevoir des réseaux additionnels, pour être mieux en mesure de produire des services de prévisions spécialisées ou de mener à terme les projets de recherche attribués à sa région. Une connaissance des méthodes d'exploitation forestière canadiennes et des recherches courantes est nécessaire pour mettre au point, adopter ou améliorer des techniques météorologiques utilisées dans la production de prévisions météorologiques spécialisées; par exemple, les prévisions concernant les feux de forêt et les raz de marée.

Une connaissance de certaines sciences connexes, telles que la biologie, la physique et l'informatique, est nécessaire pour traiter de divers problèmes spécifiques. Un tel facteur signifie habituellement une connaissance approfondie d'un ou plusieurs champs d'études et des notions plus élémentaires dans un certain nombre d'autres disciplines. Par exemple, une bonne connaissance de l'hydrologie est essentielle afin de participer à des comités évaluant les modèles de prévision des inondations, et leur utilisation à l'échelle régionale. Des connaissances en océanographie sont requises pour formuler des recommandations aux responsables du service ou des ministères concernant les mesures, les modèles et les services consultatifs qui permettent de contrer effectivement les épandages d'huile dans les eaux côtières: par exemple, en élaborant un programme de prévision des vagues causées par le vent pour les régions côtières de la Colombie-Britannique. Une connaissance de la foresterie est nécessaire pour formuler des recommandations aux gestionnaires sur la pertinence des programmes d'études climatologiques concernant la plantation de sauveçons ou pour recommander des modifications aux programmes de prévisions météorologiques concernant les feux de forêt. Les études de l'environnement et de répercussions font souvent appel à ces divers domaines de connaissances.

Résolution de problèmes et prise de décisions

C2/95

Complexité

Le travail exige une certaine flexibilité et de l'ingéniosité pour faire face aux diverses demandes des groupes d'usagers. Très souvent, il faudra d'abord identifier les besoins, avant de prendre une décision sur ce qui semble être la meilleure solution possible. Dans de nombreux cas, les données peuvent être insuffisantes, ou la théorie incomplète. Voici quelques exemples typiques de questions qui sont posées: «Quelles sont les caractéristiques atmosphériques de dispersion des polluants dans une vallée éloignée où l'on doit construire une usine? Quelle sera l'influence climatique d'un grand réservoir de barrage? Quelles relations y a-t-il entre les facteurs météorologiques et la perte de grains dans les silos? De quelles façons les effets topographiques influent-ils sur une prévision

automatisée du vent utilisée dans l'évaluation routinière des risques d'incendie en forêt?»

La résolution de problèmes nécessitant l'application ou la modification de programmes de prévisions météorologiques spéciales, l'expansion du réseau, l'introduction de nouvelles techniques, etc., comporte souvent des interactions administratives complexes avec l'organisme d'usagers en cause, les autres services concernés, et les fonctionnaires responsables du SEA. On doit superposer les facteurs économiques aux solutions qui semblent scientifiquement désirables, de façon à arriver à un compromis acceptable. Par exemple, quelle doit être l'ampleur de la main-d'œuvre utilisée pour fournir des services météorologiques à un district éloigné en cas d'incendie? Quelle sera une densité acceptable de stations météorologiques pour obtenir des données écologiques de base dans les régions nordiques en voie de développement?

Répercussions sur les résultats finals

L'élaboration et la mise en oeuvre de programmes de prévisions spéciales ont des répercussions économiques et environnementales importantes et à long terme dans une région. Il en est ainsi des prévisions de vagues causées par le vent, ou les prévisions agricoles ou de celles concernant les feux de forêt. La production de services de prévisions spéciales et d'avertissements pertinents à l'intention de l'agriculture, de la foresterie, de l'industrie, des usagers commerciaux et du public, réduit de façon substantielle les pertes humaines, financières et matérielles. Les consultations influent de façon significative sur l'efficacité économique de la conception et de la mise en chantier de projets d'ingénierie divers, par exemple, les projets de construction de barrages. Des programmes de prévisions ou des avis erronés porteront également atteinte à la crédibilité du service et entraîneront une perte de confiance en lui. La participation aux projets d'études des répercussions sur l'environnement contribue à l'élaboration de politiques gouvernementales concernant l'essor d'industries nouvelles et la protection de l'environnement. La participation aux groupes de travail, et à d'autres groupes, se fait surtout aux niveaux supérieurs de gestion, et contribue à créer l'image du SEA dans des milieux influents. Ce facteur influe sur la participation du SEA aux groupes de prise de décisions qui seront formés par la suite. Puisque le poste comprend la participation à des projets de recherches qui contribuent à la météorologie en tant que science, et ce, sur une base régionale, la forme et l'importance de cette participation influent sur le progrès technologique d'autres disciplines qui dépendent d'un soutien météorologique.

Responsabilité

B3/63

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comprend la planification, l'organisation et le contrôle de son propre travail, ainsi que la distribution de tâches et la direction du travail du personnel technique et de temps en temps, de celui d'étudiants employés pour l'été ou pour une période déterminée.

Liberté d'action

C'est le surintendant qui détermine les tâches; cependant, de nombreux projets naissent de contacts directs avec les usagers de la région. Le travail consiste à explorer et à identifier des domaines où il est possible d'améliorer l'efficacité des services météorologiques. Ce travail comprend l'amélioration des programmes courants, l'élaboration

de nouveaux services météorologiques et la formulation de recommandations sur les priorités à observer lors de la répartition des ressources. Il faut adapter le travail aux demandes courantes. Il incombe au poste de déterminer la façon de s'acquitter des tâches confiées.

Exigences en matière de communications

C2/39

Communications orales et/ou écrites

Il faut être en mesure de bien communiquer de vive voix et par écrit avec le personnel supérieur du SEA et avec divers groupes scientifiques comprenant des hommes de science, des économistes, des agriculteurs et des agents forestiers, ainsi qu'avec le public en général.

Par exemple, les recommandations d'un groupe de travail et les rapports de projets ministériels traitent d'interactions scientifiques complexes, ce qui exige d'excellentes aptitudes dans le domaine de la communication écrite. D'autre part, il faut être capable de bien s'exprimer verbalement lorsqu'il faut prendre part à des discussions avec les agents supérieurs des groupes susmentionnés. Il faut présenter des rapports périodiques à l'administration centrale du SEA au sujet des activités de la région.

Il faut également rédiger des mémoires scientifiques et des articles d'information, ainsi que d'être en mesure de prendre la parole lors des réunions de la direction, de conférences scientifiques et d'autres audiences publiques.

Aptitudes en relations humaines

Le travail exige de la courtoisie et des aptitudes dans le maintien des relations de travail afin de pouvoir comprendre les problèmes et les besoins de personnes qui remplissent des fonctions différentes et qui oeuvrent dans des disciplines diverses.

Il faut entretenir des relations de travail efficaces avec les employés et la direction du SEA et avec des groupes d'utilisateurs afin de remplir les fonctions du poste de façon satisfaisante et d'obtenir la collaboration d'organismes extérieurs lorsque c'est nécessaire. Il faut posséder d'excellentes aptitudes en relations humaines, étant donné qu'il faut souvent avoir affaire à de nouveaux services non définis dans la présente politique. Il peut alors se produire certains conflits, d'où l'importance des prises de position initiales.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D.P.T. n°: 20

Niveau: 5

Titre du poste: Météorologiste principal,
Bureau météorologique principal

Cote numérique: 230

Résumé

Sous l'autorité du superviseur de poste, dans un bureau météorologique, identifier les facteurs influant sur la situation météorologique courante; préparer des prévisions; élaborer et émettre des prévisions météorologiques, des avertissements et des prévisions spécialisées pour une région de grande étendue; maintenir une veille météorologique; fournir des services de consultation afin de s'assurer de l'utilisation efficace des services météorologiques y compris les services aux usagers spécialisés; participer sur une base de rotation aux activités de développement opérationnel de mise en application et de formation (DOMAF); remplir d'autres fonctions selon les besoins.

Le météorologiste principal se verra normalement confier les tâches les plus complexes et les plus exigeantes du bureau, ou encore des travaux dont les répercussions sont importantes. Cela peut varier d'un bureau à l'autre, selon les engagements du bureau, la saison, et même de poste en poste, dans certaines phases critiques d'une situation météorologique donnée. Le superviseur de poste, en tant que chef scientifique responsable de l'équipe de poste, possède l'autorité et la responsabilité voulues pour décider de la tâche du météorologiste principal dans l'équipe. Celui-ci se verra normalement attribuer les fonctions décrites ci-dessous.

Fonctions

% du temps

- A. Déterminer et identifier les facteurs influant sur la situation météorologique au-dessus d'une région de grande étendue dans le but de préparer des prévisions. 20
1. Faire une analyse détaillée des cartes météorologiques du temps en surface.
 2. Rassembler les données météorologiques d'observation de façon cohérente selon la théorie météorologique scientifique.
 3. Isoler les régions d'activité des diverses composantes météorologiques.
 4. Examiner toutes les données météorologiques disponibles (observations en surface et en altitude, rapports de pilotes, informations du radar et de satellites) et s'en servir pour obtenir la structure tridimensionnelle des systèmes météorologiques.
 5. Tenir compte des facteurs topographiques, géographiques et saisonniers, y compris la température des surfaces liquides, l'extension de la couche nivale et la végétation.
 6. Analyser les sondages en altitude afin de déterminer la distribution verticale de la température et de l'humidité, et leurs relations avec les autres éléments météorologiques.
 7. Discuter des zones problématiques ou des divergences d'opinion avec le superviseur de poste, s'il y a lieu; recommander les formes d'instruments diagnostiques, préparés à la main ou par ordinateur, que le personnel de soutien devra produire.
- B. Consulter et interpréter une variété d'analyses, de prévisions et de documents connexes et préparer des cartes prévues à l'intention du bureau, et devant également servir de guide aux autres bureaux de la région. 20
1. Étudier les cartes passées, présentes et prévues par ordinateur afin de localiser et de déterminer l'intensité, l'amplitude et la vitesse des éléments pertinents au temps dans l'aire dont le bureau a la responsabilité.

% du temps

2. Déterminer l'évolution passée des systèmes météorologiques et évaluer celles qui sont à venir et les isoler sur les cartes selon la procédure en usage dans le bureau.
 3. Préparer des cartes prévues, des cartes de descriptions du temps, et d'autres aides à la prévision, en suivant les règles de la météorologie et en utilisant des procédures approuvées; utiliser toutes les informations disponibles, et évaluer les documents de soutien, de façon à respecter les échéances.
 4. Discuter, s'il y a lieu, des problèmes de prévision et des significations de la prévision avec le superviseur de poste et les autres membres de l'équipe.
- C. Élaborer et émettre une grande variété de prévisions et d'avertissements météorologiques, pour une région de grande étendue et pour des périodes de temps spécifiées dans le programme du bureau. 15
1. Choisir et utiliser des techniques et des méthodes de prévision approuvées, et évaluer la pertinence des documents de soutien afin de se prononcer sur les éléments météorologiques à prévoir.
 2. Rédiger les prévisions à l'usage de l'aviation ou du public selon la terminologie et le format en vigueur.
 3. Émettre des avertissements et des bulletins météorologiques à l'usage de l'aviation, du public et d'usagers spéciaux (avertissements de gel pour l'agriculture, avertissements de chutes de neige abondantes).
 4. Émettre des prévisions spéciales, variant selon les saisons, et requises par des usagers spéciaux, tels que l'agriculture, la foresterie, l'hydrologie, la marine et les organismes concernés par la pollution atmosphérique.
 5. Planifier ses activités et le déroulement de son travail de sorte que les prévisions soient émises à l'heure prévue.
- D. Maintenir une veille météorologique continue pour s'assurer que les prévisions conservent leur précision et sont de bonne qualité. 10
1. Examiner toutes les informations météorologiques qui lui parviennent, et évaluer leurs répercussions sur les prévisions déjà émises, surtout si celles-ci ne sont pas conformes aux conditions prévues.
 2. Examiner et interpréter les nouvelles analyses et prévisions, ainsi que les nouveaux documents de soutien.
 3. Vérifier les prévisions et émettre des modifications, le cas échéant.
 4. Discuter des indications contradictoires et des problèmes avec le superviseur du poste, si c'est nécessaire.
 5. Examiner les prévisions émises pour qu'elles soient conformes au rendement du bureau et à celui d'autres bureaux.
 6. Examiner et discuter des conditions météorologiques passées, présentes et à venir, ainsi que des régions critiques avec le poste remplaçant et participer à toute discussion de cette nature avec le poste qui termine, de sorte qu'il y ait continuité entre les postes.
- E. Fournir des services de consultation professionnelle, de façon à s'assurer de l'utilisation efficace des services météorologiques. 15
1. Informer, aviser, et répondre aux demandes de renseignements du public et de l'aviation sur des sujets reliés au temps.

% du temps

2. Expliquer la signification des prévisions et des avertissements météorologiques, et discuter avec les usagers de leur utilisation selon les besoins de ceux-ci.
3. Fournir des services de consultation professionnelle à des usagers spécialisés, tels que l'agriculture, la foresterie, l'hydrologie, l'industrie, en essayant de déterminer au moyen de discussions les répercussions du temps sur leurs activités, et indiquer de quelle façon les services météorologiques peuvent leur venir en aide.
4. Donner des cours et fournir des services de formation aux usagers spécialisés tels que l'agriculture et la foresterie.
5. Fournir et discuter des informations climatologiques.
6. Donner une consultation professionnelle sur les problèmes météorologiques reliés à certains domaines d'intérêts, tels que l'enlèvement de la neige, les loisirs, les prévisions aux plaisanciers, l'industrie et, s'il y a lieu, obtenir des informations supplémentaires en faisant appel à d'autres sources, ou alors confier le problème à des personnes qualifiées en la matière.
7. Participer à des activités d'information et de relations publiques destinées au public en général, telles que des émissions à la radio et des visites du bureau.

F. Amorcer des études scientifiques de problèmes opérationnels, et participer aux activités de développement opérationnel, de mise en application et de formation (DOMAF) du bureau sur une base de rotation. 15

1. Identifier les problèmes opérationnels pertinents à l'aire dont le bureau a la responsabilité.
2. Étudier, mettre au point et expérimenter des techniques et des procédures améliorées afin de résoudre des problèmes opérationnels.
3. Identifier des formes de services nouvelles ou améliorées, et les façons de les produire.
4. Consulter la documentation scientifique en vue d'applications possibles dans l'exploitation.
5. Amorcer des projets destinés à utiliser les ressources disponibles, ou à en acquérir de nouvelles, par exemple l'utilisation de l'informatique dans les programmes du bureau.
6. Assister à des séminaires et à des conférences, participer à des vols de familiarisation et en fournir des comptes rendus.
7. Suggérer des modifications et des améliorations aux méthodes, aux procédures et aux habitudes de travail et aux programmes du bureau.
8. Agir comme chef des projets d'équipe concernant les activités du DOMAF, si c'est nécessaire.

G. Remplir d'autres fonctions, selon les besoins. 5

1. Aider, au besoin, le superviseur de poste dans la supervision du personnel technique de soutien.
2. Évaluer, au besoin, de temps à autre, le rendement du personnel technique ou de bureau.
3. Participer à la formation du personnel technique et professionnel, en donnant des cours ou en organisant des séminaires sur des sujets spéciaux, et en exerçant un jumelage provisoire durant la période de formation théorique.
4. Remplacer le superviseur de poste, si les circonstances l'exigent.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Ca3/93

Le poste nécessite un niveau de connaissances des principes et des pratiques de la météorologie suffisant pour participer aux programmes d'analyse et de prévisions du bureau. Le poste comprend également des responsabilités au niveau de l'information des météorologistes subalternes en cours d'emploi. Des services de consultation et de documentation doivent également être fournis à un vaste éventail d'utilisateurs dans l'aire dont le bureau a la responsabilité. Il faut également être en mesure de planifier, de préparer et d'entreprendre des études de prévisions locales. Des connaissances sur les interrelations entre la météorologie et diverses disciplines connexes, telles que la géographie physique, l'océanographie, la foresterie, l'hydrométéorologie, et l'agrométéorologie, etc., sont nécessaires à la fourniture de services à une grande variété d'utilisateurs. Même si l'importance relative des connaissances exigées dans ces diverses disciplines variera d'une région à l'autre, les exigences sont de nature spécifiques et d'expérience pratique dans le cas de certaines d'entre elles, à une appréciation plus ou moins générale des disciplines moins importantes, dans une région donnée.

Résolution de problèmes et prise de décisions

C2/75

Complexité

L'aspect le plus important de la tâche consiste en la solution des problèmes. La résolution d'un problème de prévision météorologique spécifique comporte l'habileté à organiser, à coordonner et à interpréter un grand nombre de faits en utilisant des techniques diagnostiques complexes, manuelles et/ou automatisées, et à prendre des décisions concernant les améliorations futures. Il faut exercer du jugement pour analyser et résumer de façon rapide et précise une grande quantité de données, pour prendre des décisions dans le délai prescrit, et pour respecter les échéances imposées par les transmissions par télécopieur des prévisions.

Les prévisions et les tableaux de prévisions résultent des décisions prises après l'utilisation de techniques d'analyse et de prévision pour ce qui est des périodes de brève durée (jusqu'à 24 heures après la rentrée des données de base), et de l'interprétation des documents de soutien scientifiques fournis par le Centre météorologique canadien (CMC), le Centre météorologique national (CMN) et le superviseur de poste, pour ce qui est de périodes plus longues. Il arrivera très souvent que des données postérieures et contradictoires invalideront les documents de soutien et seront la source de prises de décisions difficiles et complexes pour le météorologiste principal qui est responsable de la production de prévisions météorologiques respectant des échéances strictes.

Répercussions sur les résultats finals

Les bulletins de prévision constituent le produit de base à partir duquel le public et les autres utilisateurs se forment une opinion du statut professionnel du SEA. Des conditions atmosphériques réelles, différentes de celles qui ont été prévues et qui touchent le public de façon négative, ternissent l'image du SEA.

Les services de consultation et de prévision fournis influent directement sur un large éventail d'activités humaines, telles que les pertes ou les profits dans l'industrie agricole (ensemencement, fenaison, récoltes, gelées, etc.); la sécurité ou la mise en péril de vies humaines est directement reliée à l'utilisation des prévisions par l'aviation,

la marine, les projets de construction, etc. Des avertissements météorologiques précis et faits au bon moment, à propos de conditions météorologiques dangereuses, telles que des tornades, des ouragans, de la pluie verglaçante, des chutes de neige abondantes, peuvent sauver de nombreuses vies humaines.

Responsabilité

A2/36

Responsabilité de supervision et de gestion

Il faut planifier et organiser son propre travail de façon à respecter les échéances réglementaires concernant les prévisions et les avertissements. Il faut remplacer le superviseur de poste lorsque c'est nécessaire, et l'aider à diriger le personnel subalterne de soutien.

Liberté d'action

Il faut aider le superviseur de poste à évaluer et à recommander des modifications dans les méthodes et les procédures de travail prioritaire, dans les objectifs des programmes et dans l'organisation du bureau météorologique. Le travail s'accomplit selon les directives établies. Il faut cependant faire preuve de jugement dans la préparation des prévisions et des avertissements, ainsi que dans la fourniture de services consultatifs à des usagers spéciaux, concernant des problèmes de nature météorologique spéciaux.

Exigences en matière de communications

B2/26

Communications orales et/ou écrites

Il faut avoir recours à la communication orale pour fournir des services consultatifs à une grande diversité d'usagers; pour animer des émissions à la radio; pour donner des cours de formation, organiser des séminaires, diriger des visites du bureau; et aussi pour discuter des problèmes opérationnels avec le personnel du bureau et les autres bureaux du SEA de la région. Il faut également participer à des émissions à la radio transmises en direct des bureaux météorologiques, et fournir des bulletins spéciaux durant des tempêtes particulièrement violentes.

La préparation des prévisions exige d'être capable d'écrire de façon concise, claire et précise. Sont également requis des rapports concernant des travaux scientifiques, des visites de familiarisation, des rapports d'accident, etc.

Aptitudes en relations humaines

L'efficacité du travail scientifique en équipe repose sur l'établissement de bonnes relations de travail avec les compagnons de travail. Les contacts quotidiens avec les autres bureaux de la région, le public, et une grande variété d'usagers, exigent du tact et de la compréhension de façon à maintenir un niveau élevé dans la qualité des services offerts, et à améliorer le statut professionnel du SEA.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 21

Niveau: 7

Titre du poste: Officier supérieur d'état-major,
Météorologie, commandement aérien

Cote numérique: 466

Résumé

Sous l'autorité, ainsi qu'il est expliqué dans la Note 1 ci-après, du chef d'état-major adjoint des opérations aériennes et de l'instruction, quartier général du commandement aérien (QGCA) et de la Direction générale de météorologie et d'océanographie (DGMO) du quartier général de la Défense nationale, planifier et diriger les programmes météorologiques opérationnels scientifiques et techniques du commandement; planifier et contrôler la formation en météorologie donnée aux équipages par le commandement; assurer la supervision générale et la coordination de la formation dispensée par l'École de météorologie des Forces canadiennes (EMFC); donner son avis en tant qu'expert en météorologie au personnel du commandement; diriger l'administration du personnel météorologique civil professionnel et des ressources météorologiques matérielles spécialisées du commandement; donner son avis en tant que spécialiste des problèmes du personnel météorologique technique des Forces canadiennes; et remplir d'autres fonctions.

Notes:

1. L'officier d'état-major senior - Météorologie (OEMS-M) relève du chef d'état-major adjoint des opérations aériennes et de l'instruction par l'intermédiaire duquel il est responsable envers le commandant du commandement aérien:
 - a. à titre de premier conseiller en météorologie du commandement; et
 - b. en ce qui a trait à la supervision générale de tous les programmes d'opérations et d'instruction météorologiques du commandement.

L'OEMS-M fait rapport à la Direction générale de météorologie et d'océanographie (DGMO), QGMO, sur toutes les questions météorologiques scientifiques et techniques et est responsable envers la DGMO de toutes les questions d'administration du personnel des civils détachés par le ministère de l'Environnement au SMFC au sein du commandement. Bien que l'OEMS-M ne soit pas délégataire du pouvoir financier, c'est par son entremise que la DGMO contrôle les dépenses imputables sur le budget du ME au titre du matériel et des fournitures spécialisés destinés au commandement aérien.

2. Le contrôle administratif de toutes les bases aériennes des Forces canadiennes situées au Canada relève du commandant du commandement aérien. Le commandement aérien exploite les installations météorologiques à personnel professionnel suivantes: 13 bureaux météorologiques, l'École de météorologie des Forces canadiennes et un centre de météorologie de la NORAD. Il faut administrer en outre un bureau d'observation et de présentation à personnel technique. L'OEMS-M est chargé d'administrer ces installations ainsi que de planifier et de diriger leurs programmes opérationnels professionnels et techniques de façon à répondre aux besoins militaires et, conformément aux accords conclus entre le ME et le MON, civils dans les endroits où, bien que les Forces canadiennes soient le principal usager, les besoins des civils en services météorologiques sont considérables. L'OEMS-M doit aussi planifier, diriger et contrôler les programmes de formation météorologique destinés aux équipages des Forces canadiennes et assurer la supervision et la coordination générales de la formation technique et professionnelle dispensée à l'EMFC.

3. Le commandant du commandement aérien remplit aussi les fonctions de commandant régional de la région des Prairies, qui se compose de trois provinces: l'Alberta, la Saskatchewan et le Manitoba. C'est l'OEMS-M qui doit donner les conseils météorologiques autorisés nécessaires aux opérations des Forces canadiennes visant à aider les autorités civiles dans les cas d'inondations, d'incendies de forêts et d'autres cas d'urgence civile.
4. Le Canada se divise en quatre régions de recherche et de sauvetage chacune relevant d'un centre de coordination du sauvetage (CCS). Le commandement aérien est responsable de deux d'entre elles. Bien que ce soient les bureaux locaux qui soient chargés par délégation de fournir le soutien météorologique aux diverses recherches entreprises, la responsabilité globale en matière de soutien incombe à l'OEMS-M, comme suit:
 - a. organiser le soutien météorologique des CCS et des opérations de recherche et de sauvetage (RS); b. déterminer les besoins en soutien météorologique et affecter le personnel météorologique au soutien des opérations de RS;
 - c. coordonner, selon les besoins, avec le directeur régional compétent du Service de l'environnement atmosphérique (SEA) le soutien météorologique des opérations de RS auxquelles participent d'autres ministères fédéraux.

Fonctions

% du temps

- | | | |
|----|--|-----|
| A. | Planifier et diriger les programmes météorologiques opérationnels scientifiques et techniques du commandement de façon que des services météorologiques efficaces soient fournis à l'appui des opérations militaires nationales et internationales et, selon les besoins, aux usagers civils. | 30M |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner les opérations et les plans opérationnels du commandement ainsi que les opérations et les services du SMFC et du SEA; déterminer les besoins et les insuffisances du soutien météorologique et évaluer les besoins futurs en services météorologiques. 2. Diriger l'élaboration des aspects météorologiques des plans du commandement, y compris ceux des exercices spéciaux et des situations d'urgence. 3. Diriger l'élaboration et coordonner les plans des programmes opérationnels scientifiques et techniques de 15 bureaux ou centres météorologiques du commandement; diriger l'examen, l'évaluation et la révision permanente de ces programmes. 4. Coordonner le soutien météorologique fourni aux bureaux météorologiques du commandement et recommander au besoin la modification du guidage et du soutien externe et les instructions à lui donner. 5. Contrôler le programme d'inspection météorologique régionale des Forces canadiennes au sein du commandement. 6. Coordonner et, au besoin, diriger la prestation par les bureaux météorologiques du commandement des services météorologiques scientifiques et techniques à l'appui des activités du SEA ou d'autres activités civiles. 7. Organiser le soutien météorologique des CCS et des opérations de RS et, selon les besoins, assurer la coordination avec les dirigeants du SEA. | |
| B. | Planifier, diriger et contrôler la formation en météorologie donnée aux équipages par le commandement; assurer la supervision générale et la coordination de la formation dispensée par l'EMFC aux météorologistes professionnels et aux techniciens en météorologie; coordonner la formation météorologique d'autres personnels, par exemple, ceux du contrôle du trafic aérien et de la défense nucléaire. | 25 |

% du temps

1. Diriger la formation météorologique donnée aux équipages dans les écoles d'entraînement au vol du commandement et en évaluer l'efficacité et contrôler les normes de compétence fixées pour les élèves et les équipages diplômés.
2. Assurer la supervision générale et la coordination des programmes de formation qu'offre l'ENFC aux météorologistes professionnels et aux techniciens en météorologie.
3. Contrôler l'élaboration des aspects météorologiques des plans de formation du commandement et superviser ou coordonner la préparation des publications de formation météorologique des FC utilisées dans les écoles et les unités du commandement aérien.
Contrôler l'élaboration, la diffusion et la révision des normes de formation de techniciens en météorologie militaire des FC et diriger le programme de validation de la pertinence de la formation des techniciens en météorologie des FC.
5. Se tenir en rapport, selon les besoins, avec l'OEMS-M du commandement maritime au sujet de la formation océanographique militaire des météorologistes et des techniciens en météorologie du commandement aérien.

C. Donner son avis et des conseils en tant qu'expert en météorologie au personnel du commandement de façon que celui-ci planifie et exécute les opérations en pleine connaissance des facteurs météorologiques pertinents. 20

1. Renseigner les officiers supérieurs du commandement sur les politiques et les procédures météorologiques nationales et internationales et les leur interpréter; les renseigner aussi sur les facteurs météorologiques dont il faut tenir compte dans les opérations et les exercices projetés.
2. Donner avis et conseils sur l'applicabilité, la disponibilité et les limites du service et de l'information météorologiques sous l'angle de la planification et des opérations du commandement.
3. Offrir ou charger d'autres d'offrir aux officiers supérieurs avis et conseils météorologiques relatifs aux opérations courantes.

D. Diriger l'administration du personnel météorologique civil professionnel et des ressources météorologiques matérielles spécialisées du commandement de façon à assurer leur utilisation efficace et donner des conseils autorisés sur les problèmes du personnel météorologique technique des Forces canadiennes. 20

1. Définir les besoins en ressources météorologiques rattachés aux plans de l'EMFC et du commandement aérien et faire des recommandations à ce sujet.
2. Apprécier les performances de 3 subordonnés et vérifier les appréciations de 18 instructeurs ou superviseurs subalternes.
3. Interpréter les directives sur des questions d'administration du personnel et du matériel et offrir aux subordonnés avis et conseils à ce sujet.
4. Examiner les rapports et les besoins relatifs au personnel météorologique du commandement et recommander la prise de mesures en matière d'avancement, d'effectifs et de dotation ou y collaborer.
5. Contrôler (voir la Note 1) la dépense des fonds d'exploitation et d'entretien fournis par l'entremise du SEA pour répondre aux besoins en matière de soutien météorologique du commandement aérien.

% du temps

6. Constituer le premier palier de la procédure ministérielle de règlement des griefs des météorologistes civils du SEA au service du commandement aérien.

- E. Remplir d'autres fonctions, par exemple: faire la coordination avec d'autres organismes nationaux et étrangers d'opérations et de formation météorologiques; faire partie des groupes de travail et des comités du SEA ou de l'EMFC (comme le Comité de direction de l'EMFC); assister à des réunions et à des conférences scientifiques; et élaborer et mettre en oeuvre des programmes d'hygiène et de sécurité au travail.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Cb4/138

Il faut connaître la météorologie théorique et pratique, la géographie physique, la climatologie et une grande variété d'applications militaires spécialisées de la météorologie suffisamment pour planifier et diriger le programme opérationnel météorologique du commandement aérien et pour offrir au personnel du commandement avis et conseils autorisés sur l'application de la météorologie à une large gamme d'opérations aériennes militaires, telles le transport aérien global, la défense aérienne continentale, l'appui aérien des forces terrestres et navales, la recherche et le sauvetage et la surveillance de l'Arctique.

Il faut aussi connaître la météorologie et ses applications militaires suffisamment pour planifier et diriger des équipages des FC et les programmes de perfectionnement professionnel des météorologistes des BMFC du commandement aérien et pour assurer la supervision générale des programmes de formation qu'offre l'EMFC aux météorologistes et aux techniciens en météorologie des FC.

Il faut également connaître la théorie et les techniques pédagogiques suffisamment pour planifier, diriger et/ou superviser les programmes de formation précis conformément aux bonnes méthodes d'enseignement et aux techniques d'entraînement reconnues.

Résolution de problèmes et prise de décisions

82/53

Complexité

Il faut coordonner les activités de deux ministères gouvernementaux (ME et MDN) dans la mesure où ils s'occupent de fournir un soutien opérationnel météorologique et des programmes de formation aux FC, surtout en ce qui a trait au commandement aérien. La complexité de la planification, de la direction et du contrôle de ces programmes se trouve accrue du fait de l'existence de deux chaînes de responsabilité distinctes, l'une militaire, l'autre civile, le choix de l'une ou l'autre dépendant du sujet en cause. Les décisions doivent donc être prises compte tenu des deux organisations distinctes, des objectifs et des politiques du SEA et des FC et conformément aux accords bilatéraux conclus entre le ME et le MDN au sujet de la prestation de services météorologiques aux FC.

Les différences qui existent entre les procédures et les pratiques d'administration du Service de l'environnement atmosphérique et des Forces canadiennes au sujet des politiques concernant le personnel et la logistique compliquent elles aussi l'administration et augmentent le nombre de problèmes nécessitant une prise de décision judiciaire.

Il faut faire preuve de jugement lorsqu'il s'agit de planifier, de diriger et, au besoin, de coordonner la prestation de services météorologiques à 15 BMFC à l'appui de diverses opérations militaires touchant les éléments terrestres, maritimes et aériens des FC, y compris la défense et le transport aériens, l'appui des forces terrestres, la surveillance maritime, aérienne et de l'Arctique ainsi que les opérations de recherche et de sauvetage.

La participation du commandement aérien aux opérations de la NORAD et de l'OTAN nécessite des décisions de planification et des solutions aux problèmes opérationnels qui soient en harmonie avec la participation du Canada aux accords de défense internationaux et aux plans d'urgence.

La complexité des responsabilités en matière de formation ne provient pas seulement des rôles distincts que jouent le SEA et le MDN dans l'organisation de la formation météorologique des Forces canadiennes, mais aussi du large éventail, sur le plan des types comme celui des programmes, des cours de formation météorologique offerts au sein du commandement aérien. Les cours de spécialisation qu'offre l'EMFC aux météorologistes civils doivent être coordonnés, en ce qui a trait aux exigences, aux politiques, aux méthodes et aux calendriers, avec le SEA et le MDN. Les cours de spécialisation donnés aux techniciens en météorologie des FC doivent respecter les règlements et les normes d'entraînement militaire du MDN, et être conformes aux normes et aux pratiques nationales établies par le SEA à l'endroit des techniciens en météorologie en poste au Canada. Quant à la formation des équipages, il faut prendre des décisions relatives à la longueur des programmes et au contenu des cours, décisions qui sont parfois sans précédent clairement établi et exigent des connaissances spécialisées lorsqu'il s'agit de choisir les matières scientifiques et pratiques qui conviennent aux études antérieures des étudiants, la durée du cours et les connaissances en météorologie nécessaires pour respecter les objectifs de sécurité aérienne.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions prises influent directement sur la prestation d'un soutien météorologique efficace à toutes les opérations aériennes nationales et internationales des Forces canadiennes. Sur le plan national, ces opérations comprennent les patrouilles de souveraineté nationale (y compris la surveillance des pêcheries et de la pollution), la recherche et le sauvetage aériens, le transport aérien, la défense et l'entraînement aériens. Sur le plan international, elles comprennent les activités de la NORAD, l'appui aérien à longue portée de l'OTAN, les opérations de maintien de la paix de l'ONU et le secours en cas de cataclysme. Les insuffisances de la planification et de la direction du soutien météorologique causent une baisse de l'efficacité des opérations des Forces canadiennes, compromettent la sécurité des biens et des personnes et pourraient rejallir défavorablement sur le ministère, les Forces canadiennes et, dans le cadre des opérations internationales, sur la nation canadienne toute entière.

Les décisions prises influent directement sur l'efficacité opérationnelle des 14 bureaux de prévision et d'observation météorologiques à personnel professionnel, d'un bureau de présentation et d'observation et de l'EMFC, sur l'utilisation efficace d'environ 90 météorologistes et 150 techniciens en météorologie militaires et sur les dépenses annuelles de plus de 1 500 000 \$.

Les décisions prises influent directement sur la qualité de la formation météorologique des équipages des FC et, par ricochet, sur la capacité des FC à réaliser les objectifs qu'on lui assigne et les normes de sécurité aérienne. Les décisions contrôlent et déterminent les normes de formation météorologique des techniciens en météorologie des FC et peuvent influencer les programmes de soutien opérationnel des FC (par exemple, l'observation météorologique aux aéroports) directement liés à la sécurité des biens et des personnes.

Responsabilité

D4/141

Responsabilité de supervision et de gestion

Il faut planifier, diriger et contrôler les activités de toutes les installations météorologiques du commandement aérien. Il faut exercer une supervision directe sur 3 superviseurs subalternes et, par leur entremise, sur 21 météorologistes superviseurs, 8 instructeurs et environ 55 météorologistes. Il faut exercer une supervision directe sur un inspecteur météorologique militaire subalterne du rang d'adjudant-chef et assurer la direction scientifique et technique des activités d'environ 150 techniciens en météorologie militaires du commandement.

Les dépenses imputables sur le budget du ministère de l'Environnement au titre du matériel météorologique spécialisé nécessaire au commandement aérien sont contrôlées par la DGMO par l'entremise de l'OEMS-M.

Liberté d'action

Il faut travailler sous la l'autorité du chef d'état-major adjoint à la formation, opérations aériennes et entraînement, et, pour les questions scientifiques et techniques, sous celle de la DGMO cette direction s'exerçant sous la forme d'objectifs à atteindre. Le travail est exécuté conformément aux politiques et aux normes approuvées des FC et du SEA. Selon les besoins, les autorités militaires ou la DGMO, selon le cas, fournissent des directions supplémentaires ou des interprétations de la politique en ce qui a trait à l'élaboration des programmes de formation météorologique, à l'administration des ressources et à la prestation des services de soutien météorologique. Compte tenu des politiques et des procédures établies ainsi que des ressources allouées, le travail comporte une liberté d'action, le travail n'étant habituellement pas contrôlé, sauf en ce qui concerne la réalisation des objectifs à atteindre.

Exigences en matière de communications

C3/67

Communications orales et/ou écrites

Il faut s'exprimer très clairement dans ses communications orales ou écrites avec les officiers supérieurs du commandement pour discuter avec eux des questions météorologiques concernant les activités des Forces canadiennes ou les renseigner à ce sujet, ainsi qu'avec les superviseurs subalternes lors de la planification et de la direction des programmes opérationnels et de formation météorologique du commandement aérien. Lorsqu'il faut représenter le commandement relativement à des questions météorologiques et participer aux groupes de travail et aux comités des FC et du SEA, il faut communiquer efficacement de vive voix et par écrit.

Aptitudes en relations humaines

Il faut comprendre les activités et les besoins des usagers des services météorologiques et collaborer avec le personnel militaire du commandement aérien dans le but de répondre à leurs besoins.

Il est donc essentiel à l'exercice des fonctions du poste de faire preuve de tact et de jugement et d'établir des relations professionnelles efficaces avec les officiers supérieurs pour obtenir leur appui. L'aptitude à motiver les superviseurs subalternes responsables des programmes opérationnels et de formation météorologiques et à obtenir leur appui est également essentielle.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 22

Niveau: 6

Titre du poste: Superviseur de poste, Division
 des analyses et pronostics,
 Centre météorologique canadien

Cote numérique: 308

Résumé

Sous l'autorité du chef de la Division des analyses et pronostics (A et P), assurer la supervision des fonctions intégrées de toutes les divisions et sections opérationnelles du Centre météorologique canadien (CMC) durant un poste; décider de l'analyse météorologique synoptique officielle de la majeure partie de l'hémisphère nord pour l'usage du Service de l'environnement atmosphérique (SEA); diriger des projets de recherches destinés à rénover et à améliorer les modèles informatiques; donner des consultations aux météorologistes professionnels du CMC et des bureaux extérieurs au sujet de n'importe quel problème d'analyse météorologique; enseigner aux nouveaux météorologistes et aux météorologistes subalternes les principes de la météorologie opérationnelle, ainsi que les procédures du service de l'exploitation du CMC; remplir d'autres fonctions.

| Fonctions | % du temps |
|---|------------|
| A. Assurer la supervision des fonctions intégrées de toutes les divisions et sections opérationnelles du CMC durant un poste de façon à s'assurer que le CMC respecte ses engagements opérationnels quotidiens, à l'échelle nationale et internationale, et ce, au nom du SEA. | 20 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Être responsable du personnel de service et des biens du CMC durant l'absence du chef de la Division. 2. Garder le contact avec les superviseurs de poste des divisions et des sections opérationnelles du CMC pour assurer une bonne coordination des fonctions intégrées. 3. Planifier, organiser et diriger les mesures que prennent les services opérationnels du CMC lors de fréquentes situations inusitées, telles que des pannes d'ordinateur ou de communications, et, moins fréquemment, lors de la perte de pouvoir électrique, de façon à produire des cartes de la meilleure qualité ou utilité possibles. | |
| B. Décider de l'analyse météorologique synoptique officielle de la majeure partie de l'hémisphère nord pour l'usage du SEA, sous la forme de cartes en surface et en altitude, préparées à la main ou par ordinateur, et qui sont distribuées partout au pays et dans le monde entier, aux centres météorologiques du SEA, aux bureaux météorologiques, aux universités et autres institutions de formation, aux stations radio navales et militaires pour retransmission, à divers organismes privés et enfin à des fins de recherche et de documentation. | 50 |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler le programme de travail de l'analyse opérationnelle de la Division de l'A et P en assurant la coordination, la supervision et la direction scientifique du personnel de façon à maintenir un degré élevé de précision et d'efficacité. 2. Acquérir une connaissance approfondie de la situation météorologique courante en assistant lors du changement de poste, à la communication des données météorologiques par le superviseur du poste précédent, en étudiant les cartes météorologiques passées et courantes, les photographies de nuages par satellites, les données météorologiques par radar, les avis et les bulletins émis par les centres météorologiques canadiens et américains. | |

3. S'assurer que toutes les données météorologiques pertinentes ont été prises en considération, et que l'homogénéité horizontale et verticale du système météorologique hémisphérique est conservée. Il faut analyser quelques cartes afin d'aider à résoudre des problèmes difficiles au niveau de la structure tridimensionnelle des systèmes météorologiques.
 4. Contrôler les analyses faites par ordinateur afin de s'assurer que les données spéciales ont été bien calculées là où elles sont requises, et, lorsque le temps le permet, les cartes préparées par les météorologistes et le personnel technique pour transmission en fac-similé.
 5. Consulter le prévisionniste de la Division des A et P afin de maintenir une bonne cohésion interne là où les intérêts se recoupent.
- C. Donner des consultations à tous les météorologistes professionnels en place et aux superviseurs des bureaux extérieurs, sur toutes les questions liées aux problèmes d'analyse météorologique. 10
1. Rédiger des avis d'analyse météorologique afin d'informer les agents extérieurs du raisonnement soutenant l'analyse des problèmes auxquels font face les régions et de décrire les structures thermiques inhabituelles qui ne peuvent pas être représentées graphiquement.
 2. Entamer des discussions par téléphone avec les centres météorologiques concernés pour fins de consultation à propos de situations météorologiques inusitées.
 3. Diriger les échanges de données météorologiques marquant la fin d'un poste à l'intention du poste remplaçant, ainsi que les échanges plus formels à heures fixes durant la semaine à l'intention des gestionnaires et des chercheurs en météorologie, de même que pour le personnel du service de l'exploitation.
- D. Effectuer de la recherche opérationnelle et se remettre à jour dans ses connaissances professionnelles de façon à pouvoir recommander des changements au sujet des techniques et des résultats du programme opérationnel. 15
1. Effectuer des recherches afin d'évaluer les techniques manuelles ou automatisées de production de divers paramètres de prévision, et pouvoir ainsi donner son avis quant à l'amélioration de telles techniques.
 2. Recommander des modifications au sujet des résultats du programme opérationnel de façon à améliorer son fonctionnement et à permettre l'utilisation optimale d'un système informatique valant des millions de dollars.
 3. Vérifier les nouveaux modèles informatiques conçus par la Division de la recherche en prévision numérique de la Direction générale de la recherche atmosphérique (DORA), et donner des conseils et des avis sur les modifications à apporter avant qu'ils deviennent opérationnels.
- E. Remplir d'autres fonctions, dont les suivantes: enseigner les principes de la météorologie aux nouveaux météorologistes et aux météorologistes subalternes; remplacer le chef de la Division lors des absences; s'occuper du remplacement du personnel en cas de maladie; surveiller la formation en cours d'emploi; aider le chef de la Division dans l'évaluation du personnel. 5

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Cb3/111

Le travail nécessite des connaissances en météorologie appliquée suffisantes pour permettre de superviser et d'assumer la direction scientifique du personnel dans la production d'analyses à l'échelle hémisphérique destinées aux centres météorologiques, aux agents en météorologie, aux universités et aux écoles de formation, et aux archives officielles; Le travail nécessite également des connaissances sur les applications de l'informatique de façon à pouvoir coordonner les analyses objectives des cartes préparées par ordinateur et à effectuer des recherches sur les problèmes reliés aux sorties d'ordinateur. Une connaissance des méthodes d'analyse météorologique et des applications de l'informatique est requise pour donner des consultations et guider les chercheurs dans l'expérimentation de nouveaux modèles, et pour former et enseigner à des nouveaux météorologistes. Des connaissances en géographie, en topographie et en océanographie sont requises pour être en mesure de déterminer les interactions entre les paramètres météorologiques, les paramètres océanographiques et topographiques. Des connaissances en hydrologie et en informatique sont également requises pour mener à terme des projets de recherches devant améliorer les modèles objectifs ou en créer de nouveaux.

Résolution de problèmes et prise de décisions

C3/95

complexité

La tâche principale consiste à exercer une direction scientifique efficace et à faire preuve de jugement relativement à l'évaluation de quantités importantes de données météorologiques en provenance de nombreuses sources. Par exemple, les données extraites des sondages par satellite sont très souvent imprécises, incomplètes en soi ou incompatibles avec les données habituelles produites par radiosonde. Il est particulièrement important que les cartes en surface fournissent des analyses exactes des cyclones situés dans les régions où les données sont peu nombreuses, par exemple, dans l'océan Atlantique ou Pacifique. Un message en provenance d'un seul navire dans une de ces régions peut être annonciateur du début d'une tempête, tout comme il peut être faux. Le superviseur doit alors faire une évaluation et prendre une décision basée sur les liens logiques des divers éléments du message, sur la compatibilité de ce message avec les messages précédents (s'il y en a), sur la température de la mer, la température de l'air, le profil vertical de la température dans la troposphère, et les caractéristiques du courant de vent en altitude. Sa connaissance des interactions entre tous ces paramètres lui permettrait alors de décider si oui ou non un cyclone peut se produire dans la région en question. La complexité du problème est accrue par le fait que les activités se font à l'échelle hémisphérique, et en trois dimensions; elles requièrent l'analyse de nombreux types de systèmes météorologiques dans une grande variété de régions climatologiques. Par exemple, pour en revenir à l'exemple précédent, si on décide d'inclure le cyclone en évolution sur la carte en surface, il faudra alors modifier également les autres cartes en altitude. Des jugements rapides et précis, faits sous pression, sont requis pour satisfaire à des échéances strictes et pour faire en sorte que les horaires et les procédés d'exploitation soient maintenus dans des situations d'urgence, par exemple, lors des fréquentes pannes d'ordinateur.

Répercussions sur les résultats finals

Le personnel de service se compose habituellement de 25 personnes. Les décisions prises quant au contenu des informations nationales émises aux centres météorologiques, aux bureaux météorologiques et à une grande variété d'usagers, influenceront sur leurs prévisions. Les erreurs dans les prises de décisions auront des répercussions sur le rendement de tous les bureaux météorologiques du Canada, sur les informations reçues par les navires en haute mer, sur les archives utilisées dans les recherches, et sur les cartes utilisées dans les programmes de formation universitaire à travers le Canada.

Des erreurs dans l'analyse des conditions météorologiques menaçantes peuvent causer des problèmes aux usagers spécialisés des services météorologiques. Par exemple, la formation rapide de violentes tempêtes près de la côte de l'Amérique du Nord peut entraîner des pertes de vies nombreuses et des dommages matériels considérables dans les provinces de l'Atlantique. L'identification immédiate de ces formations de tempêtes permet de prévenir le public, ce qui minimise les conséquences néfastes de la tempête et, de ce fait, agrandit le statut professionnel du SEA.

Il importe d'utiliser de façon judicieuse les ressources dont dispose le CMC, par exemple le personnel affecté à la recherche et engagé dans l'élaboration de modèles, et l'ordinateur, article le plus coûteux du SEA. À ce sujet, le superviseur de poste joue un rôle très important en supervisant le contrôle des analyses objectives.

Responsabilité

B3/63

Responsabilité de supervision et de gestion

Le superviseur de poste dirige le personnel professionnel et technique de la Division des analyses et pronostics de service à tous les postes, ainsi que le personnel du CMC de service à tous les postes à l'exception de ceux qui correspondent aux jours de travail réguliers du personnel administratif. Le travail exige de remplacer le chef de la Division durant l'absence de ce dernier.

Le poste nécessite la planification et l'organisation du travail du programme de l'analyse selon les lignes directrices opérationnelles; la coordination et la direction du travail du personnel opérationnel d'un poste; et la réorganisation et la redistribution des fonctions et du personnel lors de situations inusitées, par exemple les pannes d'ordinateur fréquentes, de façon à maintenir, dans ces conditions défavorables, un degré de qualité élevé de la production en fac-similé.

Le superviseur de poste veille à ce que l'on fasse l'utilisation la plus efficace et la plus judicieuse de toutes les ressources durant son poste.

Il faut participer également à l'évaluation du rendement du personnel.

Liberté d'action

Le travail s'accomplit sous la direction générale du chef de la Division des analyses et pronostics, selon les directives en vigueur. Le superviseur agit comme il l'entend dans la planification du poste afin de respecter les dates limites convenues et, pour ce qui est des situations inusitées, il est tenu de planifier la charge de travail et de faire appel à du personnel additionnel si besoin est, afin de réaliser les objectifs de la façon la plus efficace possible.

Il faut recommander des changements de procédures au chef de la Division et conseiller le personnel affecté à la recherche relativement à la modification des nouveaux modèles d'analyse par ordinateur.

Exigences en matière de communications

C2/39

Communications orales et/ou écrites

Il faut donner des exposés détaillés au personnel remplaçant lors d'un changement de poste et organiser, à des heures indiquées durant la semaine, des séances d'information à l'intention de tout le personnel du CMC et de la DGRA.

Des informations sont parfois fournies, par téléphone, aux centres et aux bureaux météorologiques, ainsi qu'au centre national de météorologie à Washington.

Un service de consultation est fourni au personnel affecté à la recherche et engagé dans l'élaboration de modèles d'ordinateur.

Le domaine de la communication écrite consiste en la rédaction quotidienne de résumés d'analyses synoptiques dans lesquels il faut expliquer les analyses et les problèmes météorologiques peu communs. Ces résumés sont distribués à l'échelle nationale et internationale quatre fois par jour.

Des aptitudes en rédaction sont également nécessaires à la préparation de rapports de projets, aux fins d'utilisation interne, de publication ou de présentation orale à des séminaires et à des conférences.

Attitudes en relations humaines

Il faut être en mesure de diriger et de motiver le personnel subalterne, qu'il soit professionnel ou technique. Les employés professionnels travaillent souvent de façon plus efficace lorsqu'ils sont laissés à eux-mêmes. Le superviseur doit évaluer les employés subalternes de façon individuelle, afin de mieux les diriger. Il faut également entretenir de bonnes relations de travail avec le personnel professionnel du CMC et des bureaux météorologiques partout au Canada.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 23

Niveau: 7

Titre du poste: Surintendant, Section de la recherche
sur les systèmes de prévisions

Cote numérique: 429

Résumé

Sous l'autorité du chef de la Division des systèmes de prévisions, d'informatique et de communications, planifier, coordonner et fournir une supervision générale et détaillée des projets de la Division afin de faire en sorte que les résultats des recherches soient utilisables dans le système de prévisions opérationnel. Ce travail comprend des projets de conception de systèmes, d'ingénierie de systèmes, d'intégration des services de prévisions météorologiques fonctionnels au système, ainsi que la vérification, l'expérimentation et l'évaluation des systèmes et de leurs services fonctionnels, par exemple, les modèles de prévision numérique (PN), les méthodes statistiques, les procédés spéciaux de prévisions de l'environnement, l'acquisition des données, les méthodes de vérification et d'affichage, etc.

Gérer les activités de la Section des recherches sur les systèmes de prévisions, et contribuer à l'administration générale de la Division; remplir des fonctions connexes.

Fournir l'aide nécessaire au transfert des résultats de la Division au Système de prévisions météorologiques canadien et à leur application dans ledit système.

Fonctions

% du temps

- A. Planifier, coordonner et fournir une supervision générale et détaillée des projets de la Division afin de faire en sorte que les résultats des recherches soient utilisables dans le système de prévisions opérationnel. Ce travail comprend des projets de conception de systèmes, d'ingénierie de systèmes, d'intégration des services de prévisions météorologiques fonctionnels au système, ainsi que la vérification, l'expérimentation et l'évaluation des systèmes et de leurs services fonctionnels, par exemple, les modèles de prévision numérique (PN), les méthodes statistiques, les procédés spéciaux de prévisions de l'environnement, l'acquisition des données, les méthodes de vérification et d'affichage, etc. 50

1. Élaborer une planification générale des projets de la Section et fournir une direction scientifique conformément aux lignes directrices des programmes et des objectifs de la Direction et ce afin d'atteindre les objectifs de la Division en évaluant le besoin et la faisabilité scientifique et technique des projets de la Section et en formulant des recommandations au chef de la Division quant à leur inclusion dans les plans d'action de la Division et dans les délais accordés; en déterminant l'étendue, les détails et la durée des projets; en identifiant et en définissant les projets de la Section qui seront effectués en vertu de la passation de contrats de recherches et de développement; et en exprimant l'opinion de la Section et en formulant des recommandations sur le contenu des objectifs biennaux de la Division, tels qu'établis par le directeur de la Direction en consultation avec le chef de la Division.

% du temps

2. Planifier et contrôler le fonctionnement des dispositifs d'essai du bureau météorologique de la Direction de la recherche sur les services météorologiques. Ces dispositifs comprennent trois systèmes de mise à jour en temps réel automatisés et régionaux: un système général dans l'ordinateur CYBER 76, un système spécial pour la mer de Beaufort, également dans le CYBER 76, et un autre système général dans l'ordinateur VARIAN 73. Les dispositifs d'essai fournissent des conditions d'environnement en temps réel comparables à celles des deux types de bureaux météorologiques principaux, soit ceux pour lesquels un accès direct au CYBER 76 est utile et ceux qui ont leur propre système d'informatique. Ces dispositifs sont utilisés pour expérimenter des systèmes prototypes conçus à partir des projets de la Section, avec tous leurs services opérationnels de façon à ce que des résultats soient obtenus, des connaissances et de l'expérience permettant à la Direction générale des services extérieurs d'en arriver à des décisions concernant l'achat et la mise en oeuvre de nouveaux systèmes. Dans le cas des dispositifs d'essai du CYBER 76, les résultats sont conçus de façon à être utilisés par la Direction générale de la recherche atmosphérique (DGRA), à être directement accessibles aux bureaux météorologiques de Toronto et de Montréal à des fins d'expérimentation sur place, à être utilisés comme donnée préliminaire avant d'être transmis au service de l'exploitation, et à être également utilisés par la Direction de la formation dans le cadre des cours de formation et de perfectionnement professionnels à l'intention des météorologistes.
3. En tant que chef de groupe, coordonner et superviser le personnel scientifique et technique, y compris les employés de l'extérieur affectés au SEA et tout autre personnel d'appoint, par exemple les employés qui travaillent en vertu d'un contrat de recherches et de développement. Évaluer les progrès et les résultats des projets, et déterminer le moment où un projet ou un travail effectué en vertu d'un contrat est réalisé de façon satisfaisante.
4. Étudier la nature et les progrès des fonctions technologiques du bureau météorologique en analysant les pratiques et les projets courants au Canada et ailleurs, en lisant les revues et périodiques météorologiques, et en participant à des conférences et à des symposiums.
5. Identifier les aspects techniques et scientifiques des activités du bureau météorologique susceptibles d'être effectués par ordinateur, à la suite de consultations avec les gestionnaires supérieurs de l'administration centrale du SEA et les fonctionnaires responsables de la gestion au niveau régional.
6. Étudier les périodiques et les revues traitant de l'informatique et du traitement électronique des données et identifier les progrès significatifs touchant tout particulièrement la technologie informatique et des communications afférente aux activités régionales.
7. Évaluer la conception et l'utilité des modèles actuels de PN, du traitement des données météorologiques et d'autres données de l'environnement, des plans et des méthodes d'analyse, de prévisions et de vérification, et des programmes d'informatique ou de systèmes d'informatique pertinents, et recommander et effectuer, au besoin, des améliorations de façon à s'assurer qu'ils conviennent au système de prévisions opérationnel canadien.
8. Coordonner et superviser la conception et l'amélioration des systèmes utilisés par des postes d'essai de la Direction de la recherche sur les prévisions (VARIAN 73 et CYBER 76) au moyen de l'utilisation et de la modification de prévisions automatisées, de la vérification et d'autres sous-services de systèmes, de modèles et de procédures.

% du temps

9. Formuler des recommandations et donner, à titre de spécialiste, des avis aux gestionnaires de la Direction et de la Division au sujet du matériel et des programmes informatiques et du matériel périphérique, ainsi qu'aux comités responsables, au nom de la Division, du choix du matériel et des systèmes informatiques.
10. Superviser, de loin et/ou de près, la conception de systèmes automatisés ou l'élaboration de programmes d'informatique individuels à des fins météorologiques; diriger et participer souvent de façon personnelle à ces projets.
11. Rédiger des rapports ou des mémoires techniques et scientifiques, en vue de leur publication ou de leur présentation à des conférences ou à des séminaires.

B. Gérer les activités de la Section de la recherche sur les systèmes de prévisions et contribuer à la gestion générale de la Division; remplir d'autres fonctions connexes. 30

1. Déterminer et approuver les priorités de la Section, évaluer la faisabilité et les exigences en ressources des projets de la Section; allouer ces ressources.
2. Être responsable de la gestion des quatre unités que comprend la Section de la recherche sur les systèmes de prévisions, l'une de celles-ci comportant des fonds substantiels aux fins de contrats de recherches et de développement.
3. En ce qui concerne le travail pouvant être effectué sous contrat, évaluer les propositions de contrats, et contrôler le travail jusqu'à ce que le contrat soit respecté.
4. Remplacer le chef de la Division au besoin.
5. Définir l'organisation de la Section, et indiquer les procédures administratives à suivre.
6. Évaluer le rendement du personnel et préparer des rapports d'évaluation. Évaluer les groupes ou les personnes qui ont obtenu des contrats en ce qui a trait à leur utilisation future comme fournisseurs.
7. Faire partie des conseils de sélection, de classification et d'autres conseils administratifs selon les besoins.

C. Fournir le soutien nécessaire au transfert des résultats de la Division au Système de prévisions météorologiques canadien et à leur application dans ledit système. 20

1. De concert avec les fonctionnaires de l'administration centrale ou régionale, coordonner et collaborer à la conception et à la mise en oeuvre de systèmes d'analyse, de prévisions et de vérification automatisés dans les bureaux météorologiques principaux.
2. Étudier, de façon continue, les politiques du SEA, du DSE, de la Direction générale des services centraux (DGSC) et de la DRSM pertinentes au système de prévisions national et le rôle des systèmes informatiques dans le domaine de la prévision.
3. Conseiller les gestionnaires de la DGSE au sujet de la conception spécifique de leurs systèmes d'informatique opérationnels de façon à permettre une utilisation optimale des résultats des projets et des programmes de recherches et de développement de la Division.

%

4. Formuler des recommandations et donner des conseils aux gestionnaires de la DGSE au sujet de l'application des méthodes automatisées, en particulier celles qui ont été élaborées par la Division, en ce qui a trait au fonctionnement des bureaux extérieurs au sein du système national de production des prévisions météorologiques et des prévisions des phénomènes de l'environnement qui dépendent de la température. Il faut formuler également des recommandations sur les relations entre ces fonctions et les aspects centralisés du système national.
5. Représenter la Division de la recherche sur les systèmes de prévisions dans les comités et les groupes de travail intéressés aux applications de l'informatique à la météorologie.
6. Donner des avis techniques, lorsque c'est nécessaire, aux conseils ou aux comités responsables du choix (achat ou location) des ordinateurs et des systèmes informatiques, par exemple les systèmes de traitement électronique des données à l'échelle régionale, ou encore faire partie de ces conseils ou comités.
7. Donner, selon les besoins, des avis scientifiques ou techniques aux gestionnaires de la DGSE et de la Direction des glaces au sujet de problèmes spécifiques qu'ils pourraient avoir avec les systèmes d'informatique opérationnels des bureaux météorologiques, particulièrement dans l'utilisation des techniques et des systèmes météorologiques automatisés.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Db3/157

Le travail exige des connaissances en météorologie théorique et appliquée suffisantes pour permettre d'élaborer, de choisir et d'évaluer l'efficacité optimale de méthodes de prévision numériques et manuelles ainsi que des systèmes de prévisions météorologiques et de phénomènes de l'environnement qui dépendent de la température. Le travail exige également des connaissances en météorologie synoptique et statistique, en informatique et sur les systèmes d'informatique opérationnel multitâches en temps réel suffisantes pour lui permettre de planifier, d'organiser et de contrôler les recherches en prévisions et les projets d'ingénierie de la Section. Une connaissance du rôle et du fonctionnement général du système actuel de prévisions du SEA est nécessaire pour contribuer à l'élaboration des programmes de la Direction et pour participer aux activités de la Division et, plus spécifiquement, à celles de la Section. De plus, des connaissances sont requises dans d'autres disciplines, telles que l'océanographie, la chimie atmosphérique, et la foresterie, de façon à permettre de comprendre et d'envisager l'extension future des services de prévisions dans de nouvelles parties des systèmes de prévisions en temps réel de l'environnement et du soutien des prévisions dans ces domaines.

Résolution de problèmes et prise de décisions

Complexité

04/120

Il faut faire preuve de jugement particulièrement dans l'accomplissement des tâches décrites de A.1 et A.11 et lorsqu'il s'agit de travailler en collaboration avec d'autres divisions de la Direction et, le cas échéant, avec le Centre météorologique canadien et les bureaux météorologiques régionaux. Une pléiade de décisions de nature scientifique, technique et financière doivent être prises quant aux avantages à retirer de l'application

de diverses méthodes automatisées dans les systèmes actuels de prévisions. Des avis scientifiques et techniques sont fournis aux bureaux qui utilisent ces méthodes à propos des procédés et des équipements de prévisions automatisés actuels et à venir. Des décisions doivent être prises à propos des diverses façons d'aborder un projet donné, de la quantité et de l'échéancier des ressources allouées, et de l'évaluation des progrès et des résultats. Il faut décider du moment où un projet est terminé, et/ou du moment où les systèmes ou les méthodes sont prêts à être mis en oeuvre ou encore à l'essai sur place. La résolution de problèmes exige d'indiquer, de façon continue, des approches fondamentales et des solutions générales afin de réaliser les objectifs des projets de la Section, particulièrement en ce qui concerne la conception des systèmes et les problèmes que présentent les méthodes de soutien de prévisions automatisées.

Répercussions sur les résultats finals

L'application d'analyses, de prévisions et de systèmes d'évaluation automatisés élaborés dans cette section modifiera de façon très significative partout au Canada, les habitudes de travail et la productivité des bureaux météorologiques qui utilisent déjà des systèmes informatiques ou qui songent à le faire. Le travail de cette section est destiné à améliorer l'opportunité, la qualité et la quantité des prévisions produites dans les principaux bureaux de prévisions, au moyen de l'élaboration et de l'application de recherches techniques pertinentes aux méthodes et aux systèmes pratiques et opérationnels. Les résultats des projets et des dispositifs d'essai constituent une donnée fondamentale pour la prise de décisions par les administrations centrales et régionales en ce qui concerne la conception et l'utilisation d'un système de prévisions. Voici quelques exemples courants:

1. L'introduction du pointage et de l'analyse automatisés des cartes courantes a une répercussion très grande sur le travail et les allocations de ressources dans les bureaux de prévisions.
2. La mise au point d'un système de prévisions des glaces, des marées de tempêtes et du temps pour soutenir les travaux de forage de puits de pétrole dans la mer de Beaufort.

L'élaboration et l'amélioration de systèmes de prévisions et d'évaluation en temps réel, ainsi que leur précision globale, agrandissent le statut professionnel du SEA. De plus, cela a pour effet d'augmenter la confiance du public et d'autres usagers dans les services de prévisions que fournit le SEA.

Responsabilité

C4/113

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte la planification, l'organisation et le contrôle de projets selon les lignes directrices établies par le chef de la Division. Il faut prendre des décisions quant à l'allocation des ressources humaines et financières devant soutenir les projets de la Section, tels que la conception, l'élaboration, la modification et la mise en oeuvre de systèmes de soutien de prévisions automatisés. Ce travail peut souvent exiger la participation d'autres sections de la Division. Il exige d'être responsable du contrôle et du progrès des travaux, y compris l'utilisation efficace des services informatiques. Les changements majeurs dans l'exploitation doivent faire l'objet de recommandations au chef de la Division, y compris les modifications apportées aux procédures opérationnelles.

Les conseils donnés aux bureaux qui en font usage ont très souvent une influence directe sur les budgets des autres services du SEA (par exemple, la Direction de la formation et les bureaux météorologiques); lorsque le chef de la Division s'absente, il faut parfois faire des visites à l'extérieur pour donner des conseils. Le travail requiert également l'établissement de normes de travail à l'usage du personnel de la Section et la rédaction de leur évaluation et de l'évaluation de leurs travaux (six employés permanents, deux météorologistes travaillant de façon continue à des projets, l'équivalent de deux autres environ, empruntés à d'autres sections de la Division, et deux personnes de l'extérieur qui effectuent, en vertu d'un contrat, des travaux de recherches et de développement et qui sont payés selon les niveaux CS-2 et SE-RES-2.

Liberté d'action

Le travail s'accomplit selon les lignes directrices, revues annuellement, et établies par le chef de la Division après consultation avec le titulaire. Le travail n'est sujet qu'à une direction générale, sauf lorsque des modifications ou des problèmes se produisent dans le cours normal du travail. Il faut représenter parfois le chef ou le directeur de la Division lors des négociations et des consultations avec les gestionnaires du service de l'exploitation (particulièrement dans les bureaux régionaux). Il faut décider de quelle façon et comment les ressources qui lui sont allouées seront utilisées pour l'accomplissement des projets (treize années-personnes, incluant des fonds allant de 30 000 \$ à 40 000 \$ par année, un ordinateur VARIAN 73 et des périphériques, ainsi que le contrôle fonctionnel des deux dispositifs d'essai sur le CYBER).

Exigences en matière de communications

C2/39

Communications orales et/ou écrites

Il faut souvent avoir recours à ses aptitudes en communications écrites ou orales en ce qui concerne la motivation et la supervision du personnel de la Section, la rédaction et la présentation de rapports à la direction, la rédaction et la présentation de rapports ou de mémoires scientifiques ou techniques à des conférences et à des séminaires nationaux ou internationaux et la fourniture de services de consultation aux bureaux régionaux, aux directions générales du SEA et à des institutions gouvernementales ou privées. Il faut également avoir recours à ces aptitudes lors de rencontres avec les fonctionnaires d'autres services de l'environnement ou météorologiques canadiens relativement à la planification de l'élaboration de systèmes de prévisions.

Aptitudes en relations humaines

Le travail exige la supervision et la motivation du personnel de la Section, la distribution des tâches et sa collaboration dans la recherche de solutions aux problèmes techniques ou humains. Il rencontrera souvent les gestionnaires et les prévisionnistes du service de l'exploitation, afin de s'assurer de leur collaboration et de leur compréhension durant les dernières étapes d'un projet et lors de la mise en oeuvre des méthodes et des systèmes de prévisions qui en résultent. Des rencontres nombreuses auront également lieu avec les représentants de l'industrie de l'informatique, les agents du Centre météorologique canadien et d'autres directions générales du SEA (particulièrement dans le domaine de l'utilisation de l'informatique, des communications météorologiques et du classement des données), ainsi qu'avec les agents d'autres services de l'environnement ou météorologiques canadiens relativement à la planification de l'élaboration de systèmes de prévisions pertinents au fonctionnement des bureaux extérieurs au sein des systèmes nationaux.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 24

Niveau: 7

Titre du poste: Surintendant de la Section de la
météorologie industrielle

Cote numérique: 429

Résumé

Sous l'autorité du chef de la Division des applications et des consultations, Direction des applications météorologiques, planifier, organiser et diriger un programme de consultation en climatologie appliquée, d'analyse et de recherche météorologique devant servir de soutien, à l'industrie canadienne et au développement rural et urbain; participer, en compagnie d'autres hommes de science de la Division, à la coordination de programmes de mise en pratique et de consultation, et à des études de répercussions sur l'environnement; remplir d'autres fonctions lorsque c'est nécessaire.

Fonctions

% du temps

- A. Planifier, organiser et diriger un programme de consultation en climatologie appliquée, d'analyse et de recherche météorologique devant servir de soutien à l'industrie canadienne et au développement rural et urbain particulièrement dans les domaines des transports, de communications et de la construction. 55
1. Aviser le chef de la Division des études analytiques et des analyses climatologiques qui devraient être entreprises, déterminer les ressources humaines et financières requises à cette fin, et diriger également des études préliminaires dans des domaines d'analyses proposés par d'autres organismes, internes ou externes. Planifier l'utilisation des ressources et déterminer les procédés analytiques qui seront utilisés dans la mesure des paramètres météorologistes à incidence commerciale ou industrielle (incluant les aéroports, les tours de transmission, les lignes de transmission, les édifices, etc.) de sorte qu'ils soient de qualité et de valeur optimales, et qu'ils satisfassent entièrement aux exigences des usagers.
 2. Entreprendre, diriger, coordonner et superviser les investigations consultatives et les projets d'analyse.
 3. Critiquer les programmes scientifiques courants et les projets spéciaux dans le domaine du développement industriel, et établir des modifications si c'est nécessaire.
 4. Évaluer les résultats, en pratiquant des études économiques et des analyses avantages-coûts si besoin est.
 5. Négocier avec d'autres services du SEA et à l'extérieur du SEA en vue d'obtenir l'appui nécessaire à la réalisation des études climatologiques entreprises, telles que des recherches fondamentales, des procédés statistiques, la logistique, le traitement des données, le transport, le choix de l'équipement, l'achat, le calibrage, l'installation et les réparations.
 6. Amorcer, faire préparer ou examiner des rapports de climatologie appliquée, selon les demandes de l'industrie, du commerce, etc.
 7. Fournir des consultations ou donner des avis à propos de problèmes climatiques ou d'applications sur une base locale, régionale ou nationale à un éventail d'usagers.
 8. Amorcer et mener à terme des analyses systématiques en météorologie appliquée, en cartographie, etc., de façon à solutionner des problèmes climatiques à incidence industrielle ou commerciale, et servant de soutien aux unités régionales des services de soutien scientifique du SEA.

| | % du temps |
|--|------------|
| 9. Consulter d'autres chercheurs à l'université, dans les conseils de recherche, au gouvernement, à propos de programmes et d'activités communes, et négocier des contrats de façon à rendre les programmes de la Section efficaces, en respectant les objectifs. | |
| B. Participer avec d'autres membres de la Division à la coordination de programmes d'applications et de consultation, et à des études de répercussions sur l'environnement. | 30 |
| 1. Se tenir au courant des problèmes de développement industriel et commercial de façon à demeurer informé et être en mesure d'identifier les domaines nécessitant un soutien météorologique, et se tenir au diapason de la recherche en climatologie appliquée et des besoins du Canada. | |
| 2. Coopérer avec les unités opérationnelles et de recherches du Service, avec la Direction des applications météorologiques, et les autres services du ministère de l'Environnement ou d'autres ministères du gouvernement, en fournissant une collaboration et des recommandations sur les programmes, les procédés et les objectifs. | |
| 3. Participer à des comités et à des groupes de travail reliés à la recherche en météorologie appliquée à propos de projets spécifiques, et participer à des conférences de planification interministérielles. | |
| 4. Négocier et entreprendre des études conjointes de nature climatique (incluant les études de répercussions sur l'environnement), avec les représentants d'autres ministères ou d'organismes de l'extérieur. | |
| 5. Préparer ou participer à l'élaboration de documents d'intention sur les politiques et d'autres questions relatives à la météorologie appliquée. | |
| C. Remplir d'autres fonctions lorsque c'est nécessaire. | 15 |
| 1. Donner des cours à des groupes de professionnels, d'étudiants de premier cycle ou de techniciens en climatologie appliquée. | |
| 2. Aider ses collègues de la Division à coordonner, à superviser, à exécuter et à résumer les tâches confiées. | |
| 3. Lorsque la situation l'exige, remplacer le chef de la Division. | |
| 4. Représenter la Division, la Direction et parfois le SEA aux conférences et aux congrès nationaux et internationaux. | |
| 5. Critiquer les mémoires rédigés par d'autres météorologistes professionnels. | |
| 6. Rédiger des rapports destinés aux usagers et préparer des cartes concernant les applications climatologiques. | |
| 7. Rédiger des rapports traitant de recherches appliquées, d'études et d'analyses aux fins de publication dans les circulaires du SEA, d'atlas et de tout autre document qui concernent le développement, la planification, la recherche et l'éducation. | |
| 8. Participer aux cours de formation et aux programmes de recrutement. | |

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Db3/157

Le travail nécessite une connaissance suffisamment approfondie de la météorologie théorique et appliquée pour déterminer les domaines où les études et les recherches en climatologie appliquée peuvent être utiles à la résolution de problèmes de nature industrielle ou commerciale.

Ces connaissances théoriques sont également essentielles dans la poursuite de recherches, l'analyse des résultats et la détermination des paramètres météorologistes pertinents.

Des connaissances en techniques mathématiques et statistiques et en informatique sont nécessaires pour utiliser les archives météorologiques afin d'employer des techniques appropriées de mesure lors des études et des recherches entreprises.

De façon à comprendre les problèmes des usagers et à déterminer les méthodes à employer pour les solutionner, en particulier les problèmes reliés à la construction (aéroports, pistes d'atterrissage, tours de transmission, etc.) et au développement industriel, le travail nécessite des connaissances en génie civil, sur les principes et les méthodes de l'architecture, et sur les exigences de l'aviation civile.

Résolution de problèmes et prise de décisions

complexité

C4/120

Des décisions doivent être prises concernant l'identification et la résolution de problèmes climatiques inhérents au développement industriel et commercial. Il faut faire preuve de jugement dans le choix des données météorologiques et la façon de les utiliser pour évaluer, dans une région donnée, l'influence de facteurs tels que l'altitude, l'exposition, la topographie, les masses d'eau avoisinantes, etc., sur les paramètres météorologiques requis, tels que le vent, les précipitations, la nébulosité, la température, l'humidité, la pression atmosphérique, etc. Les programmes et les projets doivent être réévalués continuellement face aux exigences des usagers, et en fonction de leur efficacité.

Répercussions sur les résultats finals

Les décisions influencent l'utilisation efficace du soutien requis, incluant l'achat d'instruments spéciaux, l'entretien et la réparation, le temps que prend l'ordinateur pour effectuer le traitement des données, le transport, le travail du technicien de la Section et les étudiants qui servent d'assistants.

Les décisions peuvent permettre l'élaboration de nouvelles applications météorologiques aux activités commerciales et industrielles, et l'utilisation de nouveaux procédés et techniques afin de solutionner les problèmes.

Le travail de la Division des applications et des consultations, en particulier celui de la Section de la météorologie industrielle, étant orienté vers le service d'usagers externes, les décisions influent de façon directe sur l'image que le SEA veut offrir et sur la confiance qu'on peut lui faire.

Des erreurs dans l'évaluation de paramètres météorologiques comme le vent et les situations météorologiques peuvent porter atteinte au choix des emplacements pour les aéroports ou les complexes industriels. Les coûts de construction des tours de transmission, des lignes de transmission et des immeubles peuvent augmenter ou diminuer selon les évaluations des effets causés par le vent, la neige ou la glace, ces mêmes éléments pouvant éventuellement mener à la destruction des constructions. Il y a donc une influence directe de ces décisions sur les usagers industriels ou commerciaux; par exemple, en 1969, l'Hydro-Québec a subi une perte de 20 millions de dollars en raison de l'effondrement de lignes de transmission mal conçues.

Responsabilité

C4/113

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail nécessite la planification, l'organisation et le contrôle, avec l'aide du chef de la Division, des tâches de la Section de la météorologie industrielle, et la direction du travail d'un ingénieur, d'un technicien et d'employés à temps partiel, de façon à réaliser les objectifs. Le travail exige que certains aspects s'effectuent en coordination avec d'autres sections de la Division des applications et des consultations, ou avec d'autres services du SEA.

Des recommandations sont formulées quant aux modifications à apporter aux méthodes de travail de façon à réaliser les objectifs ou encore des modifications sont établies et recommandées concernant les priorités et les besoins en ressources des projets et des programmes.

Des avis et des consultations sont fournis à un éventail d'utilisateurs externes dans l'industrie et le commerce, et à d'autres groupes du SEA, tels que les unités de soutien scientifique régionales.

Liberté d'action

Le chef de la Division assume la direction dans la résolution des priorités et des tâches assignées. Les recherches, les analyses et les consultations seront soumises uniquement aux restrictions imposées par des considérations d'ordre scientifique, le jugement subséquent d'autres professionnels, et les normes scientifiques du SEA.

Exigences en matière de communications

C2/39

Communications orales et/ou écrites

Les demandes de renseignements, de consultation et de recherche sont examinées par le SEA et le ministère de l'Environnement, par d'autres ministères, par exemple le ministère des Transports, et par des bureaux d'ingénieurs ou d'architectes. Les rapports se font habituellement par écrit, et, occasionnellement, on exigera une présentation orale des rapports portant sur les recherches scientifiques.

Aptitudes en relations humaines

Des relations doivent être amorcées et entretenues avec les fonctionnaires de l'industrie et du commerce, et avec les représentants d'autres ministères gouvernementaux de façon à obtenir l'appui et la confiance des utilisateurs externes. Le personnel subalterne et les collègues du SEA doivent être motivés à fournir le soutien et la collaboration nécessaires.

DESCRIPTION DE POSTE TYPE

D. P. T. n°: 25

Niveau: 6

Titre du poste: Superviseur de poste, Bureau
météorologique principal

Cote numérique: 338

Résumé

Sous l'autorité du météorologiste en chef du bureau météorologique, diriger, coordonner, et contrôler les opérations scientifiques et techniques; superviser les programmes d'analyses, de prévisions et d'avertissements météorologiques et y participer; contrôler les résultats et superviser les programmes de services; superviser le personnel subalterne; entreprendre des études scientifiques; remplir d'autres fonctions.

Fonctions

% du temps

- A. Diriger, coordonner et contrôler les opérations techniques et scientifiques du bureau pendant un poste, de façon à satisfaire aux normes en vigueur. 30
1. S'assurer que des procédés scientifiques et techniques approuvés sont utilisés dans la production de services de soutien météorologique.
 2. Vérifier qu'il y a coordination et normalisation des analyses et des prévisions météorologiques entre le bureau météorologique et le Centre météorologique canadien (CMC).
 3. Fournir une direction scientifique et technique aux météorologistes subalternes dans l'interprétation de problèmes météorologiques complexes, des résultats de la prévision numérique (PN), des cartes d'analyse, etc.
 4. Contrôler le fonctionnement de l'ordinateur local et du personnel technique de façon à assurer le soutien nécessaire durant le poste, en choisissant les programmes et en fixant des priorités.
 5. Fixer des procédures de rechange pour faire face à des situations inusitées, telles que des pannes d'ordinateur ou de communications.
 6. Coordonner les activités de tout le personnel durant le poste.
- B. Superviser les programmes d'analyse, de prévisions et d'avertissements météorologiques et y participer, de façon à maintenir le rendement du bureau à un haut niveau de qualité. 20
1. Évaluer les échanges de données météorologiques de routine lors des changements de poste de façon à s'assurer de la continuité des programmes d'analyse, de consultations et des prévisions météorologiques.
 2. Acquérir une connaissance approfondie de la situation météorologique courante et prévue, par l'étude des rapports, des cartes, des résultats numériques et des bulletins.
 3. Discuter des aspects principaux de la situation météorologique durant le poste avec le personnel de météorologistes subalternes afin de résoudre les problèmes d'analyse et de prévision du temps.
 4. Discuter et résoudre les problèmes d'analyse et de prévision du temps avec le CMC et les bureaux météorologiques voisins.
 5. Évaluer les avis et les bulletins émis par le CMC, par le centre météorologique national américain (CMN) et par d'autres bureaux météorologiques et, s'ils sont pertinents à l'aire locale dont le bureau a la responsabilité, coordonner leur contenu à l'aide des résultats du bureau météorologique.

6. Coordonner la composition des divers travaux réalisés par le bureau pour qu'ils soient logiques et compatibles entre eux.
 7. S'assurer de l'émission d'avertissements de conditions météorologiques dangereuses, par exemple, neige abondante, vents forts, pluie verglaçante, etc.
- C. Contrôler les résultats et superviser les programmes de services durant le poste, de façon à s'assurer de l'efficacité des services météorologiques. 15
1. Étudier et évaluer les analyses locales passées et courantes, ainsi que les prévisions, avertissements et autres travaux de qualité les plus récents.
 2. Contrôler les prévisions des bureaux subalternes, de façon à s'assurer de leur compatibilité avec les indications du bureau météorologique.
 3. Contrôler les prévisions des bureaux des régions avoisinantes de façon à s'assurer de leur compatibilité.
 4. Voir à ce que des prévisions révisées soient émises lorsque les conditions actuelles diffèrent de celles qui avaient été prévues plus tôt, ou lorsqu'il semble qu'elles vont en différer.
 5. Contrôler la fourniture de services consultatifs ou d'orientation à propos de problèmes météorologiques, à une grande diversité d'usagers et y participer.
 6. Donner des avis et des consultations à tous les bureaux qui se trouvent dans l'aire dont le bureau a la responsabilité, en rendant disponibles des services de prévisions météorologiques, d'avertissements, de consultation et d'information.
 7. Fournir de nouveaux services météorologiques temporaires pendant le poste à la demande d'un groupe d'usagers, et demander l'approbation du chef de service pour les rendre continus.
 8. Maintenir de bonnes relations de travail avec les media d'information et les autres usagers des services météorologiques.
- D. Superviser le personnel subalterne professionnel, technique et de commis aux écritures du bureau durant le poste, de façon à s'assurer que le personnel produise un travail d'équipe efficace et que le programme de travail soit réalisé de façon efficace, économique et selon les procédures en vigueur. 15
1. S'occuper du remplacement des employés des postes courants et à venir lors de cas d'urgence, par exemple en cas de maladie, ou alors, si aucun remplaçant n'est disponible, redistribuer les tâches pendant une partie ou la totalité du poste.
 2. Redistribuer les tâches du personnel et choisir les procédures appropriées aux situations inusitées, par exemple, lorsque les communications sont brouillées, ou lorsque la situation météorologique est particulièrement complexe.
 3. Être responsable de la discipline du personnel subalterne, et faire rapport au météorologiste en chef de tout problème non résolu.
 4. Interpréter et signifier l'application locale des directives administratives et opérationnelles au personnel subalterne.
 5. S'assurer que tout le travail est effectué et complété selon les directives du SEA et les procédures du bureau.
 6. Inspecter les salles de travail du bureau, et s'assurer que l'affichage des cartes et les dossiers de données météorologiques sont mis à jour.
 7. S'assurer que les installations, l'équipement et les fournitures du bureau sont utilisés de façon adéquate.

% du temps

8. Rapporter les pannes ou les bris d'équipement, et faire en sorte que tout le matériel essentiel au programme de travail du poste soit immédiatement réparé ou entretenu.
 9. Rapporter par écrit ou verbalement les problèmes ou les difficultés rencontrées durant le poste au chef de service ou au météorologiste en chef, et formuler les recommandations qui s'imposent.
 10. Participer à l'évaluation du rendement du personnel subalterne.
 11. Participer à la rédaction des horaires de travail du personnel.
 12. S'assurer que toutes les échéances de production sont respectées.
- E. Entreprendre des études scientifiques à propos de problèmes d'exploitation, participer aux activités de développement opérationnel, de mise en application et de formation (DOMAF) du bureau sur une base de rotation. 15
1. Identifier les problèmes d'exploitation spécifiques à l'aire dont le bureau a la responsabilité.
 2. Étudier, élaborer et expérimenter des techniques et des procédures améliorées pour résoudre les problèmes d'exploitation.
 3. Identifier des nouvelles formes (ou des formes améliorées) de services, et la façon de les produire.
 4. Consulter la documentation scientifique en vue de trouver des applications possibles dans l'exploitation.
 5. Amorcer des projets en vue d'utiliser les installations déjà disponibles, ou d'acheter des installations améliorées, par exemple l'apport de l'informatique aux programmes du bureau.
 6. Assister à des séminaires et à des conférences, participer à des vols de familiarisation, et en rédiger des comptes rendus.
 7. Formuler des recommandations et proposer des améliorations dans les méthodes, procédures et conditions de travail, ainsi que dans les programmes.
 8. Participer à la formation en cours d'emploi du nouveau personnel technique et professionnel.
 9. Conseiller et aviser les étudiants en stage pour l'été.
- F. Remplir d'autres fonctions, selon les besoins. 5
1. Représenter le chef de service ou le météorologiste en chef.
 2. Faire partie des comités d'évaluation.
 3. Participer aux programmes d'information publique sur les activités du bureau en prenant part à des émissions à la radio, en dirigeant des visites du bureau, etc.
 4. Mettre en oeuvre et superviser le fonctionnement du programme ministériel d'hygiène et de sécurité au travail au sein du bureau météorologique.

Exigences de l'emploi

Degré/
Points

Connaissances

Ca4/116

Le travail exige des connaissances en mathématiques et en physique appliquée à la météorologie, des connaissances en analyse et en prévisions météorologiques, des connaissances sur les principes et les pratiques de la météorologie, et sur les applications de cette science aux activités humaines spécifiques à l'aire dont le bureau

a la responsabilité. Le travail exige également des connaissances dans des disciplines scientifiques connexes, par exemple, en informatique, en océanographie, en climatologie, en hydrologie, en pollution de l'air, de même que des notions de géographie physique de l'Amérique du Nord, et des informations sur la géographie, les particularités météorologiques et la climatologie de l'aire dont le bureau a la responsabilité. Il faut également posséder une certaine expérience en analyses et en prévisions météorologiques, sur les façons de rassembler et de traiter de grandes quantités de données météorologiques, et dans la fourniture de services de prévisions et d'avertissements à un éventail assez vaste d'utilisateurs.

Résolution de problèmes et prise de décisions

C4/120

complexité

Le travail exige de résoudre des problèmes variés et complexes liés à l'analyse et à la prévision des situations météorologiques, et à la rédaction de prévisions et d'avertissements météorologiques. Une grande quantité de données traitées de façon plus ou moins complète par l'ordinateur doivent être analysées et résumées rapidement et avec précision, et des décisions doivent être prises concernant l'évolution météorologique future dans un temps restreint, de façon à respecter des échéances strictes. Le travail requiert également l'identification des problèmes auxquels le personnel subalterne peut avoir à faire face, particulièrement lors de situations météorologiques complexes, et des prises de décisions rapides pour les résoudre.

Répercussions sur les résultats finals

Le travail comporte la répartition à court terme des ressources humaines et matérielles du bureau météorologique, et l'élaboration de nouvelles techniques, procédures et méthodes de travail. Le travail a des répercussions sur l'image publique du bureau météorologique, et il maintient ou élève le statut professionnel du SEA. Des répercussions erronées, à partir desquelles des usagers ont pris des décisions opérationnelles, peuvent causer des pertes économiques aux secteurs commercial et industriel, ainsi que des inconvénients de toutes sortes au public en général des avertissements inadéquats lors de conditions météorologiques dangereuses peuvent résulter en des pertes de vies humaines inutiles, aussi bien qu'en des dommages matériels importants.

Responsabilité

B3/63

Responsabilité de supervision et de gestion

Le travail comporte la supervision du travail du poste, l'ajustement des horaires de travail, le changement des méthodes de travail, l'établissement de priorités, la **distribution** des tâches, et des recommandations de modifications au météorologiste en chef et au chef de service. Il faut donner son avis sur les problèmes météorologiques de nature technique ou scientifique aux organismes gouvernementaux ou de l'extérieur, dans des domaines comme la pollution, l'interaction air-mer et la propagation du bruit. Il faut maintenir des normes de travail durant le poste. Il faut également préparer des évaluations du rendement du personnel désigné et faire des recommandations concernant l'affectation du personnel de soutien.

Liberté d'action

Même si le travail est effectué selon les politiques et les lignes directrices opérationnelles générales du bureau météorologique, il faut ajuster et diriger le programme de travail du poste de façon à s'adapter aux caprices des situations météorologiques courantes. Le travail comporte l'entière responsabilité des opérations scientifiques et techniques du bureau.

Exigences en matière de communications

C2/39

Communications orales et/ou écrites

Le travail exige des rencontres fréquentes avec d'autres météorologistes du CMC, des centres météorologiques avoisinants, et/ou des bureaux, et avec des météorologistes et des techniciens de la présentation d'autres bureaux météorologiques situés dans l'aire dont le bureau a la responsabilité, afin d'échanger des informations météorologiques, de discuter et de résoudre les problèmes liés à l'analyse du temps et aux prévisions météorologiques. Des rencontres ont également lieu avec des représentants du public en général de l'industrie, du commerce, de l'agriculture, etc., pour expliquer et discuter de la situation météorologique courante et prévue.

Aptitudes en relations humaines

Le travail comporte la distribution des tâches, la discussion de problèmes opérationnels et la motivation du personnel. Les contacts avec le personnel météorologique régional nécessitent une bonne compréhension des problèmes d'exploitation des bureaux météorologiques de moindre importance et le maintien de leur collaboration. Il faut également représenter le SEA lorsqu'il fait affaire (habituellement au téléphone) avec des groupes comme les compagnies aériennes, les compagnies de construction, et le personnel de la radio et de la télévision engagé dans la diffusion des bulletins météorologiques.