

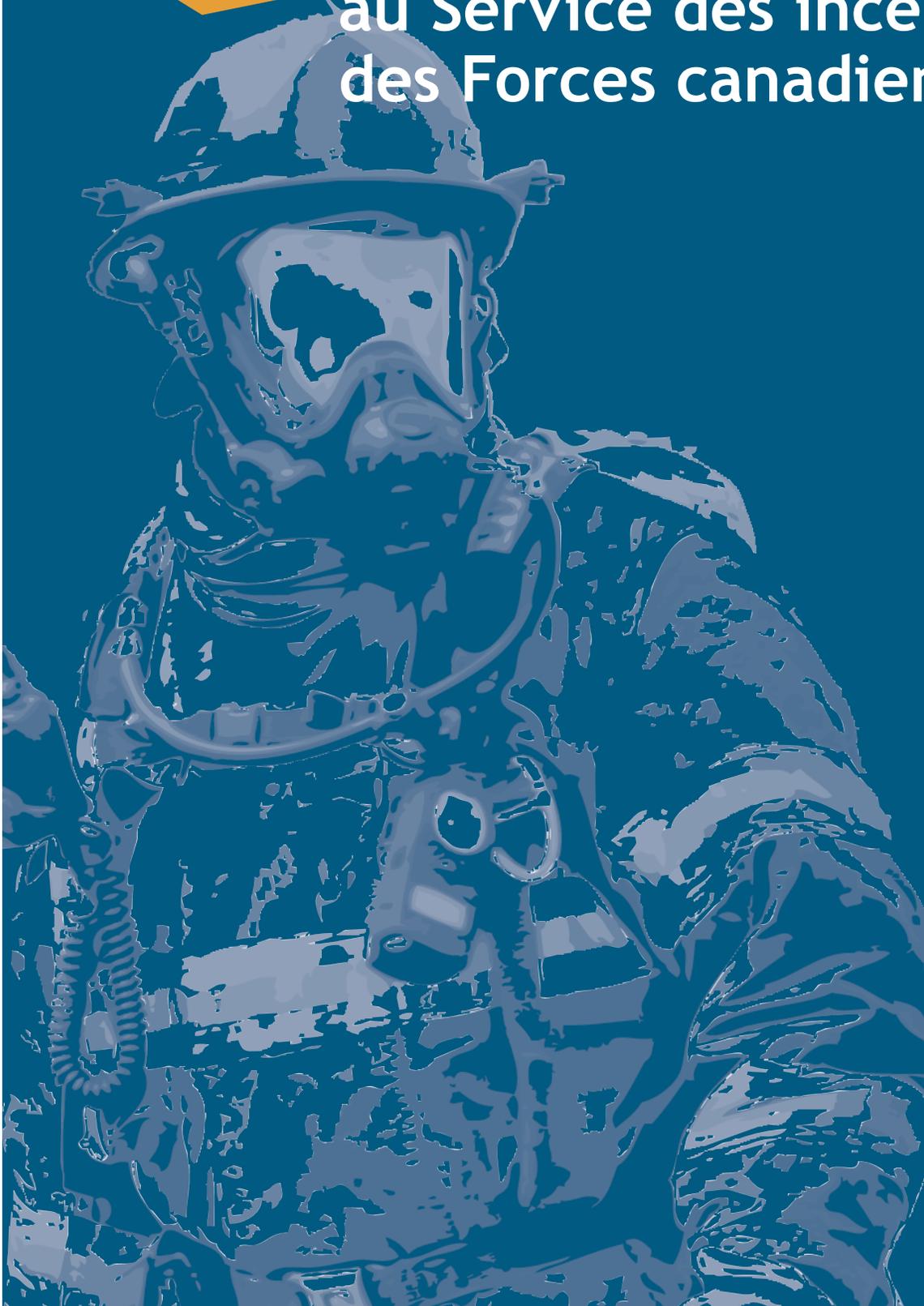


CANADA
DND MDN



Canadian Fire Marshal

Manuel d'instructions pour l'évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes



MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES (ÉCPP SIFC)

Remerciements

La Direction du conditionnement physique (DCP) du Directeur général - Services de soutien au personnel et aux familles (DGSSPF), auparavant l'Agence de soutien du personnel des Forces canadiennes (ASPFC), a élaboré la 1^{re} édition du Manuel d'instructions pour l'évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes. La DCP DGSSPF a élaboré ce document de référence avec la collaboration d'une équipe de professionnels expérimentés et dévoués.

DGSSPF

Nicole Thomas
Coordonnatrice du programme de conditionnement physique et de bien-être
des pompiers

Marie Danais
Gestionnaire nationale du conditionnement physique

Centre d'instruction des PSP

Todd Cirka
Personnel de direction

Bases/escadres des Forces canadiennes

Caroline Derksen
Coordonnatrice du conditionnement physique de la BFC Shilo

Kelly Lupton
Gestionnaire de l'éducation physique du CMR

Maria Edwards
Coordonnatrice du conditionnement physique de la BFC Borden

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	2
LISTE DES FIGURES.....	4
AVANT-PROPOS À L'INTENTION DES ÉVALUATEURS.....	5
CHAPITRE 1.....	6
ADMINISTRATION.....	6
GÉNÉRALITÉS	6
INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INTENTION DES ÉVALUATEURS ET RESPONSABILITÉS DES ÉVALUATEURS	6
INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INTENTION DES PARTICIPANTS ET RESPONSABILITÉS DES PARTICIPANTS	7
RAPPORTS	8
MESURES D'URGENCE	8
MATÉRIEL	9
CHAPITRE 2.....	14
ADMINISTRATION - FORMALITÉS PRÉLIMINAIRES.....	14
BLOC A - RENSEIGNEMENTS SUR L'ASPIRANT (DND 2485).....	14
BLOC B - QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE LA SANTÉ (DND 2485)	16
BLOC C - OBSERVATIONS DE L'ÉVALUATEUR (DND 2485)	16
BLOC D - SIGNES VITAUX (DND 2485)	16
DISTRIBUTION DE LA TENUE DE POMPIER	19
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	20
CHAPITRE 3.....	22
ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE.....	22
SECTION I - PROCÉDURES DU TEST SUR LE TAPIS ROULANT.....	22
APERÇU DU PROTOCOLE DU TEST SUR LE TAPIS ROULANT	22
ÉTALONNAGE.....	23
FAMILIARISATION AU TAPIS ROULANT	23
COMMUNICATION	24
MESURES.....	24
ÉCHAUFFEMENT	25
ÉTAPE DE PRÉSÉLECTION.....	25
ÉTAPE DE SÉLECTION	26
FIN DU TEST.....	26
REPOS (RÉCUPÉRATION).....	27
SECTION II - PROCÉDURES DES TESTS D'APTITUDES LIÉES A L'EMPLOI.....	29
APERÇU DU PROTOCOLE DES TESTS D'APTITUDES LIÉES À L'EMPLOI	29
MATÉRIEL DE TEST ET ÉTALONNAGE	29
CARACTÉRISTIQUES DE L'AIRE DES TESTS.....	29
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (ÉPI)	29
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	30
FAMILIARISATION/EXERCICE.....	31
PROBLÈMES ET CORRECTIFS	32
PROTOCOLES DES TESTS INDIVIDUELS.....	34

SECTION III - RÉCUPÉRATION ET PRÉPARATION DU FORMULAIRE DND 2485.....	45
BLOC F - TÂCHES LIÉES À L'EMPLOI (DND 2485)	46
BLOC G - RÉCUPÉRATION APRÈS LE TEST (DND 2485).....	46
BLOC H - RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE (DND 2485)	46
BLOC I - SIGNATURES (DND 2485).....	47
ANNEXES	48
ANNEXE A - RENSEIGNEMENTS ET INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INTENTION DES ASPIRANTS..	48
ANNEXE B - ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - FORMULAIRE D'APPROBATION MÉDICALE DES CIVILS	50
ANNEXE C - CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ POUR L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - ADULTE	53
ANNEXE D - DESCRIPTION DE L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES.....	56
ANNEXE E - FORMULAIRE DE DONNÉES SUR TAPIS ROULANT.....	59
ANNEXE F - ÉTALONNAGE DU TAPIS ROULANT	60
ANNEXE G - ÉTALONNAGE POUR LES TÂCHES LIÉES À L'EMPLOI	64
ANNEXE H - ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - NORMES DE RENDEMENT	67
ANNEXE I - EXEMPLE D'HORAIRE POUR L'EXÉCUTION DU PROTOCOLE D'ÉVALUATION DE L'ASPIRANT	68
ANNEXE J - EXEMPLE D'HORAIRE DES TESTS ET ORGANISATION DE L'ÉQUIPE	69
ANNEXE K - PROCÉDURES DU TEST SUR LE TAPIS ROULANT À L'AIDE DE L'APPAREIL DE MESURE DU MÉTABOLISME	70
ANNEXE L - DÉROULEMENT DE L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES.....	72
ANNEXE M - MESURE DE PERCEPTION DE L'EFFORT.....	77
ANNEXE N - FORMULAIRE D'EXAMEN MÉDICAL (DND 582)	78
ANNEXE O - LISTE DE MÉDICAMENTS.....	79
ANNEXE P - CANADIAN FORCES FIRE MARSHAL'S FIREFIGHTER PRE-ENTRY FITNESS EVALUATION - (DND 2485-E).....	80
ANNEXE Q - ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - (DND 2485-F).....	81

LISTE DES FIGURES

Figure H-1 - Montage pour la mise sous pression d'un tuyau d'incendie à l'aide d'un tuyau d'arrosage	9
Figure H-2 - Vue de la ligne d'arrivée pour le test du port du tuyau chargé.....	10
Figure H-3 - Montage de l'ensemble de tuyaux servant au test de traction du tuyau à grand débit.....	10
Figure H-4 - Vue du pneu de camion sur une table lisse	11
Figure H-5 - Montage pour le test de l'entrée par effraction	11
Figure H-6 - Montage pour le test de l'évacuation d'une victime	11
Figure H-7 - Montage pour le test de la montée dans l'échelle.....	12
Figure H-8 - Base de l'échelle appuyée sur un tapis antidérapant	12
Figure H-9 - Sangle d'ancrage fixée à un « piton » mural et retenant l'échelle au 10 ^e barreau.....	12
Figure H-10 - Cordage rétractable fixé au-dessus de l'échelle.....	13
Figure H-11- Les deux outils de désincarcération	13
Figure H-12 - Montage général de simulation d'une opération de désincarcération (véhicule)	13
Figure 3-1 - Test sur tapis roulant sans mesure des gaz respiratoires (échange gazeux).....	23
Figure 3-4 - Vue avant (A) et vue de côté (B) de l'aspirant dans la tenue appropriée	29
Figure 3-5 - Test du port du tuyau d'arrosage chargé	34
Figure 3-6 - Test de traction d'un tuyau à grand débit.....	36
Figure 3-7 - Test de l'entrée par effraction	37
Figure 3-8 - Test de l'évacuation d'une victime	39
Figure 3-9 - Test de la montée dans l'échelle	41
Figure 3-10 - Outils de désincarcération.....	42
Figure 3-11 - Bonnes techniques de transport, de levage et d'abaissement des outils de désincarcération	43
Figure 3-12 - Volet de désincarcération du test	43

AVANT-PROPOS À L'INTENTION DES ÉVALUATEURS

1. Ce manuel a été rédigé dans le but de fournir des instructions et des directives pour la tenue de l'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES (ÉCPP SIFC). Il doit être utilisé lors de l'évaluation des aspirants à des postes de pompiers des FC et du MDN.
2. L'ÉCPP SIFC a été étudiée et préparée à l'intention du Service des incendies des Forces canadiennes (SIFC), de la Direction de la performance humaine et de la promotion de la santé (DPHPS) et de la Direction du conditionnement physique (DCP) de l'organisation du Directeur général - Services de soutien au personnel et aux familles (DGSSPF). L'université de l'Alberta a été mandatée pour préparer et valider scientifiquement les normes relatives à l'évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes. À partir des résultats de la recherche, l'organisation du DGSSPF et la DCP ont mis au point un programme complet de présélection comprenant une évaluation de la condition physique et un programme exhaustif de formation établis en fonction du rendement par rapport aux exigences visant la condition physique des pompiers.
3. L'ÉCPP SIFC a été conçue de façon à s'assurer que les aspirants aux postes de pompiers des FC/du MDN sont physiquement aptes à remplir leurs fonctions. L'ÉCPP SIFC respecte la *Loi canadienne sur les droits de la personne* (1985) et le volet évaluation satisfait aux exigences professionnelles justifiées (EPJ) décrites dans la section 15 de la Loi.
4. Il est essentiel de respecter les protocoles et les instructions d'évaluation figurant dans le manuel afin d'assurer que les résultats obtenus sont valides et fiables. La sécurité étant primordiale lors de l'administration de cette évaluation, il faut s'assurer de respecter les règles de sécurité pertinentes.

Le directeur intérimaire du conditionnement physique
Directeur général - Services de soutien au personnel et aux familles
Ottawa, Canada

Wayne Lee, Ph.D.

CHAPITRE 1

ADMINISTRATION

GÉNÉRALITÉS

1. Le protocole d'évaluation a été préparé pour évaluer la condition physique des aspirants à des postes de pompiers. Il s'agit à proprement parler d'un protocole d'évaluation « hybride » puisqu'il comprend deux composantes : un test en laboratoire d'évaluation de la capacité cardiorespiratoire (aérobie) et des tests de simulation des tâches (6 tests d'aptitudes liées à l'emploi).
2. Chaque composante de l'évaluation représente un aspect important de la lutte contre les incendies et, par conséquent, pour que l'aspirant réussisse globalement, il doit réussir à chacune des composantes. Cela signifie que si l'aspirant échoue à l'une des composantes, il échoue aussi à l'évaluation globale.
3. Les aspirants doivent offrir un niveau de rendement particulier pour « réussir ». Il faut encourager les aspirants à faire de leur mieux dans toutes les composantes de l'évaluation.
4. **Il est essentiel de respecter les protocoles d'évaluation précisés dans le présent manuel pour obtenir des résultats d'évaluation fiables et valables.** Votre tâche consiste à administrer l'évaluation. Il faut compter environ 3 heures pour évaluer chaque aspirant.
5. Les chefs de services d'incendie et/ou les conseillers en carrières militaires doivent comparer les résultats des aspirants à la norme minimale de manière à déterminer s'ils sont physiquement aptes à remplir les fonctions de pompier. L'évaluation peut servir d'évaluation **RÉUSSITE/ÉCHEC** OU de **MÉTHODE DE CLASSEMENT HIÉRARCHIQUE**. Ces deux types d'évaluation sont décrits dans le manuel.

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INTENTION DES ÉVALUATEURS ET RESPONSABILITÉS DES ÉVALUATEURS

6. L'évaluateur doit garder l'esprit ouvert et être attentif aux renseignements au sujet de l'aspirant. Il est important d'avoir de bons rapports avec l'aspirant pour recueillir les renseignements sur sa participation à une évaluation maximale de sa condition physique. Ces renseignements vous aideront à prendre des « décisions » réfléchies, à savoir s'il faut mener l'évaluation ou y mettre fin.
7. S'il veut établir une certaine crédibilité auprès des aspirants et obtenir leur collaboration, le moniteur de conditionnement physique et des sports des PSP doit adopter une attitude amicale et positive, être en bonne condition physique et porter une tenue vestimentaire appropriée. Les évaluateurs doivent porter l'uniforme des PSP et le logo adéquat. De plus, le personnel doit toujours agir avec respect envers l'aspirant.

8. Les modalités d'évaluation ont été normalisées pour des raisons de sécurité et dans le but d'obtenir des résultats uniformes. Il faut toutefois faire preuve de **jugement** et de **bon sens** pendant toutes les étapes de l'évaluation; il vaut toujours mieux pécher par excès de prudence et protéger la santé et le bien-être de l'aspirant.
9. Il incombe aux moniteurs et aux coordonnateurs du conditionnement physique et des sports des PSP de remplir adéquatement chaque formulaire DND 2485. Seuls les membres du personnel du DGSSPF détenant une attestation d'entraîneur personnel certifié (EPC) ou de physiologiste de l'exercice certifié (PEC) délivrée par la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE) et ayant reçu la formation et l'attestation du Centre d'instruction des PSP dans la conduite, l'administration, l'entraînement et la prestation de l'ÉCPP SIFC ont l'autorisation d'effectuer les évaluations dans le cadre de ce programme.
10. Un **formulaire d'évaluation médicale - Civils** (annexe B) devrait être remis aux aspirants bien avant qu'ils subissent les tests. L'aspirant doit faire remplir le formulaire par un médecin avant l'évaluation de sa condition physique.
11. Une copie des « Renseignements et instructions préliminaires à l'intention des aspirants » est jointe à l'annexe A. Un manuel à l'intention de l'aspirant a aussi été rédigé pour renseigner ce dernier sur la façon de se préparer à l'évaluation.
12. Avant l'évaluation, vous devriez aussi expliquer à l'aspirant en quoi consiste l'ÉCPP SIFC. Cela doit comprendre :
 - a. les diverses composantes de la condition physique mesurées lors de l'évaluation;
 - b. une brève description des points à évaluer (les détails complets sont donnés avant chaque activité);
 - c. un aperçu des aspects visant la sécurité (c.-à-d., questionnaire sur l'état de santé, mesures de sécurité intégrées, fréquence cardiaque, tension artérielle, etc., arrêt de l'activité si la personne ressent des douleurs inhabituelles ou éprouve des difficultés, respirer normalement pendant le déroulement des activités);
 - d. les évaluateurs ne doivent pas discuter des résultats pendant l'évaluation; le chef évaluateur reverra les résultats et signera la fiche avant le départ de l'aspirant.

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INTENTION DES PARTICIPANTS ET RESPONSABILITÉS DES PARTICIPANTS

13. Afin d'obtenir des résultats précis et valables, **au moins 48 heures avant** l'évaluation, les chefs des pompiers, les centre de recrutement et/ou les évaluateurs doivent informer les aspirants qu'ils ne doivent pas :
 - a. faire d'exercices vigoureux au moins **six heures avant** la séance d'évaluation;
 - b. consommer de l'alcool au moins **six heures avant** la séance d'évaluation;
 - c. manger, fumer, boire du thé ou du café au moins **deux heures avant** la séance d'évaluation.

14. Les aspirants doivent être informés d'apporter les articles vestimentaires suivants : **des shorts, deux t-shirts, des espadrilles, des chaussettes de rechange, un survêtement, de l'équipement de protection individuelle (ÉPI) pour la séance d'évaluation, ainsi que des bottes.** Votre t-shirt sera mouillé de sueur après l'évaluation sur le tapis roulant. Vous devriez donc revêtir un t-shirt sec avant de mettre votre survêtement de manière à vous tenir au chaud pendant la période de repos de 60 minutes. Selon le lieu du déroulement de l'évaluation et le temps de l'année, il peut être conseillé d'apporter des chandails en molleton que vous pourrez porter pendant la période de récupération.
15. Les aspirants civils doit apporter leur formulaire d'évaluation médicale rempli en bonne et due forme ainsi qu'une pièce d'identité avec photo et le paiement.

RAPPORTS

16. Le formulaire DND 2485, Évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes, sera le seul formulaire utilisé pour consigner les résultats individuels des aspirants. Le formulaire dûment rempli sera envoyé au centre de recrutement ou au chef du service des incendies d'embauche qui signera le formulaire et en distribuera des copies aux personnes concernées. Toutes les copies seront classées « Protégé B » une fois remplies.
17. Des copies du formulaire DND 2485 sont distribuées aux personnes suivantes :
 - Copie 1 - Aspirant
 - Copie 2 - Chef des pompiers ou Centre de recrutement
 - Copie 3 - DCP DGSSPF à des fins de recherche
 - Copie 4 - Section du conditionnement physique et des sports des PSP
 - Copie 5 - Médecin-chef de la base (personnel des FC seulement)

MESURES D'URGENCE

18. Si l'ÉCPP SIFC est effectuée correctement, le risque encouru par l'aspirant est faible.
19. Néanmoins, il est essentiel d'élaborer un protocole d'urgence en collaboration avec l'équipe de soutien médical. Le protocole doit être affiché à un endroit accessible et bien en vue. Des numéros de téléphone doivent être placés en vue près des téléphones et figurer à l'endos des planches à pince servant à l'évaluation. **Les numéros de téléphone d'urgence doivent inclure celui du service d'ambulance ou d'urgence de la localité et de la clinique médicale ou de l'hôpital le plus près. Le nom et le numéro de téléphone de la personne-ressource ou du parent de l'aspirant à contacter en cas d'urgence doivent être inscrits sur le formulaire.**
20. De plus, tous les évaluateurs doivent pouvoir administrer les premiers secours et la réanimation cardio-respiratoire (RCR). Si les évaluations sont effectuées dans les installations des FC, il faut procéder à des exercices du protocole d'urgence au moins une fois tous les six mois et chaque fois que des nouveaux évaluateurs et/ou membres du personnel de soutien du programme entrent en fonction.

21. Les évaluateurs doivent également bien connaître les évaluations d'exercices d'intensité maximale et être en mesure de reconnaître les signes et les symptômes de détresse cardiovasculaire et musculo-squelettique. Pour rendre le protocole d'évaluation aussi réaliste que possible, les aspirants doivent revêtir une tenue de pompier qui retient la chaleur. Les évaluateurs doivent aussi connaître les signes et les symptômes d'un stress thermique.

MATÉRIEL

22. Le matériel est réparti en matériel général, matériel d'évaluation sur tapis roulant et matériel d'évaluation des aptitudes liées à l'emploi. Il faut disposer du matériel suivant :

a. Matériel général et fournitures

- ruban à mesurer [de préférence d'une longueur de 45,6 m (150 pieds)];
- planches à pince;
- ruban pour canalisations;
- chronomètres (3);
- cônes de signalisation (10);
- tapis antidérapants (5 à 6);
- table et chaises;
- balai à laver et seau

b. Évaluation sur tapis roulant

- Tapis roulant avec inclinaison d'au moins 15 %. Le tapis roulant doit être étalonné et permettre une inclinaison réelle de 15 %.

Évaluation des tâches liées à l'emploi

c. Tâche 1 - Port du tuyau d'arrosage chargé

- Trois sections de tuyau d'incendie Red Chief de 15,24 m (50 pieds) de longueur et de 38 mm (1,5 po) de diamètre
- Lance
- Collier de serrage pour tuyau
- Camion-citerne ou borne d'incendie ou tuyau de jardin avec raccord
- Ruban Téflon.



Figure H-1. Montage pour la mise sous pression d'un tuyau d'incendie à l'aide d'un tuyau d'arrosage. L'eau provient d'un robinet d'arrosage (ou du robinet d'une cuve de lavage) raccordé à un tuyau d'arrosage (de jardin). Le raccord est confectionné à l'aide de pièces de robinetterie vendues chez tout détaillant d'accessoires de plomberie. L'emploi de ruban Téflon sur tous les raccords et colliers de serrage aide à prévenir les fuites.



Figure H-2. Vue de la ligne d'arrivée pour le test du port du tuyau chargé.

Les cônes de signalisation marquent la ligne d'arrivée réelle, à 38,1 m (125 pieds) de la ligne de départ. Le tapis antidérapant constitue une « cible » et un point d'arrêt sécuritaire pour les aspirants. Des instructions telles que « le test prend fin lorsque l'aspirant pose les deux pieds sur le tapis noir » sont simples et précises. Comme le montre la photo, si l'aspirant a les deux pieds sur le tapis noir, il ne fait aucun doute qu'il a franchi

la ligne d'arrivée. Il est à remarquer que la poignée de la lance a été bloquée en position d'arrêt à l'aide de ruban pour canalisations. Il est essentiel d'éviter toute projection d'eau accidentelle.

d. Tâche 2 - Traction du tuyau à grand débit

- Section de tuyau Red Chief de 30,48 m (100 pieds) de longueur et de 100 mm de diamètre
- Section de tuyau Red Chief de 15,24 m (50 pieds) de longueur et de 65 mm de diamètre
- Sangles et/ou câble pour retenir les tuyaux ensemble
- Divers poids de forme plate et/ou d'autres sections de tuyau pour ajouter ou enlever du poids, au besoin
- 2 sections (d'environ 60 pieds chacune) de corde statique de 16 mm de diamètre
- Mousquetons (2)



Figure H-3. Montage de l'ensemble de tuyaux servant au test de traction du tuyau à grand débit.

Il est à remarquer que les tuyaux de 100 mm et de 65 mm de diamètre sont attachés séparément, puis retenus ensemble au moyen d'un câble à guipage plastifié. Des mousquetons retiennent les deux cordes à l'ensemble de tuyaux.

e. Tâche 3 - Entrée par effraction

- Masse sans rebond de 4,0 kg (9 lb).
- Pneu de camion. Il doit s'agir d'un pneu « de route » neuf présentant une large surface de frappe. Un pneu usé absorbe trop l'énergie du coup frappé avec la masse. Un pneu neuf permet de transférer plus facilement l'énergie du coup frappé pour déplacer le pneu sur la table. Un pneu étroit présente une surface de frappe limitée et, par conséquent, les aspirants risquent davantage de manquer la cible en frappant. Cela pose un problème de sécurité, en ce sens que bien souvent le coup manqué vient frapper la table ce qui peut entraîner le bris prématuré de la masse ou endommager la table.

- Table (76 cm de hauteur). La table doit être solidement fixée. Il est recommandé d'utiliser une table conçue à cette fin à cadre d'acier robuste, mais une table de pique-nique peut aussi faire l'affaire. Dans tous les cas, la surface doit être recouverte d'un panneau de contreplaqué lisse de 19 mm d'épaisseur.
- Le poids total du pneu doit être de 102 kg (225 lb). Le poids supplémentaire à ajouter doit être constitué de poids souples qui s'adaptent à la forme du pneu. Comme le montre la figure H-4, on peut se servir d'un vieux tuyau rempli de sable ou de morceaux de plomb.
- Une pièce de bois de 2 pouces sur 4 pouces, d'une longueur de 8 pieds, fixée aux pieds de la table à l'aide de serre-joints en C constitue une barrière simple qui empêche les aspirants de dépasser le devant de la table. Voyez la figure H-5 ci-dessous.



Figure H-4. Vue du pneu de camion sur une table lisse. La figure montre aussi un poids fait d'un bout de tuyau rempli de morceaux de plomb. Il est à remarquer que les extrémités du tuyau sont fermées à l'aide de pinces. Il est essentiel d'empêcher les fuites du « lest » (c.-à-d. les morceaux de plomb ou le sable). Même s'il est enveloppé dans du plastique et scellé à l'aide de ruban pour canalisations, un sac de sable se déchirera et se videra de son contenu.



Figure H-5. Montage pour le test de l'entrée par effraction.



f. Tâche 4 - Évacuation d'une victime

- Un mannequin. Le poids total du mannequin équipé pour le test est de 68,2 kg (150 lb).
- La salopette et les bottes de pompier ajoutent juste assez de poids au mannequin et empêchent de l'endommager indûment.
- Un harnais simple (ou « une sangle improvisée ») doit être placé sur le mannequin pour que les aspirants puissent saisir ce dernier et le traîner comme le montre la figure H-6 ci-dessous.

Figure H-6. Montage pour le test de l'évacuation d'une victime.

g. Tâche 5 - Montée dans l'échelle

- Une échelle coulissante robuste de 7,3 m (24 pieds). Une échelle à une rallonge peut être employée, mais il faut se rappeler que l'aspirant doit monter jusqu'au 10^e barreau; il faut donc que le haut de l'échelle se prolonge à au moins 2 mètres au-dessus du 10^e barreau.
- L'échelle doit s'appuyer sur un mur bien solide comme le montre la figure H-7 ci-dessous.
- L'échelle doit être fixée au mur. Il est recommandé d'appuyer la base de l'échelle sur un tapis antidérapant en caoutchouc (figure H-8).
- Le sommet de l'échelle doit être retenu par des cordes.
- Comme le montre la photo ci-dessous, un tendeur à sangle fixé à un « piton » mural sert à retenir l'échelle à la hauteur du 10^e barreau. En fait, ce montage a deux fonctions : assujettir l'échelle et donner à l'aspirant un moyen de repérer plus facilement le 10^e barreau. Le montage est aussi représenté à la figure H-9.
- Il est fortement recommandé d'utiliser un cordage antichutes. On peut remplacer le système d'assurance simple ci-dessous par un système à cordage rétractable montré à la figure H-10.



Figure H-7. Montage pour le test de la montée dans l'échelle.



Figure H-8. Base de l'échelle appuyée sur un tapis antidérapant. Tout en permettant d'assurer l'échelle, ce montage permet aussi à l'aspirant de savoir exactement où il doit mettre les pieds. Des instructions telles que « Au début et à la fin de chaque répétition, vous devez placer vos pieds sur le tapis noir », sont simples, faciles à comprendre et faciles à retenir.



Figure H-9. Sangle d'ancrage fixée à un « piton » mural et retenant l'échelle au 10^e barreau.



Figure H-10. Cordage rétractable fixé au-dessus de l'échelle.

Cette installation simplifie le montage de protection antichutes et remplace l'évaluateur qui, autrement, devrait assurer l'aspirant.

h. Tâche 6 - Transport de matériel de désincarcération

- Gros outil de désincarcération (mâchoires de survie) de 36 kg (80 lb)
- Petit outil de désincarcération (mâchoires de survie) de 18 kg (40 lb)
- 3 « cibles » constituées de disques métalliques plats (de 11 cm de diamètre) fixés sur un panneau de contreplaqué de 19 mm d'épaisseur



Figure H-11. Les deux outils de désincarcération sont montrés ci-dessus.

Il est fortement recommandé d'employer des tapis antidérapants pour marquer les endroits où l'aspirant doit soulever et déposer les outils.



Figure H-12. Montage général de simulation d'une opération de désincarcération (véhicule).

CHAPITRE 2

ADMINISTRATION - FORMALITÉS PRÉLIMINAIRES

a. Évaluateur de la condition physique

1. Avant l'arrivée de l'aspirant pour son évaluation, l'évaluateur doit préparer un dossier sur lequel est inscrit le nom et/ou le numéro d'identification de l'aspirant. Le dossier doit contenir tous les formulaires pertinents [p. ex. le formulaire DND 2485, le formulaire de consentement (annexe C), les formulaires de données d'évaluation sur tapis roulant (annexe E)]. Le dossier accompagnera l'aspirant pendant toute son évaluation. Le personnel d'accueil (l'accompagnateur) doit s'occuper des formalités avant l'évaluation et du transfert de l'aspirant et de son dossier à l'équipe d'évaluation sur tapis roulant. Les aspirants n'ont pas à apporter leurs formulaires de données.
2. L'aspirant doit se présenter au moniteur du conditionnement physique et des sports des PSP 15 minutes avant l'heure de son évaluation. Il doit revêtir les vêtements appropriés et se rendre à la table d'inscription où il sera accueilli. On le fera asseoir sur une chaise confortable munie d'accoudoirs. L'évaluateur passera brièvement en revue avec l'aspirant les divers points de l'Évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes. À la fin de l'évaluation préliminaire, l'aspirant sera prêt à passer l'évaluation sur le tapis roulant.
3. Les étapes suivantes de l'évaluation préliminaire seront effectuées :
 - Le bloc A [Renseignements sur l'aspirant] du formulaire DND 2485 sera rempli (nom, âge, poids, etc.)
 - Formulaire d'évaluation médicale - civils (recueilli)
 - Consentement éclairé (expliqué, signé et recueilli)
 - Percevoir le paiement
 - Bloc B [Questionnaire d'évaluation de la santé]
 - Bloc C [Observations de l'évaluateur]
 - Bloc D [Fréquence cardiaque et tension artérielle]
 - Distribution du cardiofréquencemètre
 - Distribution de la tenue de pompier

BLOC A - RENSEIGNEMENTS SUR L'ASPIRANT (DND 2485)

4. **Renseignements sur l'aspirant.** Consignez les renseignements sur l'aspirant sur le formulaire (DND 2485) en appuyant fermement sur le stylo et en écrivant en lettres moulées. Si le nombre de points comporte moins de chiffres que le nombre d'espaces prévus sur le formulaire, inscrivez des zéros dans les cases vides, en commençant par la gauche (p. ex. la date de naissance (DDN) du 7 mars 1960 serait écrite : 1960/03/07).

Bloc A / Renseignements sur l'aspirant(e)						
Nom de famille	Prénom	NM ou NA	Centre - Caserne de pompier / Centre de recrutement		Contact en cas d'urgence	
Téléphone	Service d'incendie Années	DDN (aaaa-mm-jj)	Âge	Sexe <input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme	Poids kg	Taille cm
Carte d'identité avec photo <input type="checkbox"/>	Formulaire de consentement éclairé <input type="checkbox"/>	Formulaire d'évaluation médicale (civils) <input type="checkbox"/>		Heure d'arrivée :	Paiement <input type="checkbox"/>	

AVIS

En vertu de la politique de sécurité du ministère de la Défense nationale, le formulaire **DND 2485 - Évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes** porte la désignation «**Protégé B**» lorsque rempli.

Les formulaires remplis «**Protégé B**» **NE DOIVENT PAS ÊTRE SAUVEGARDÉS SANS LA PROTECTION DU CHIFFRAGE NUMÉRIQUE** ni sur les lecteurs de réseau ou locaux ni sur les supports de mémoire. Les formulaires «**Protégé B**», une fois remplis, **PEUVENT ÊTRE SAUVEGARDÉS SEULEMENT PAR LE CHIFFRAGE NUMÉRIQUE AVEC LA CARTE À PUCE DE L'ICP DU MDN**. Le non-respect de cette exigence sera considéré une infraction à la sécurité et entraînera des sanctions en vertu de la politique.

5. **Vérifier l'identité sur la photo.** Cochez la case appropriée pour indiquer que cela a été fait.
6. **Recueillir le formulaire d'évaluation médicale.** Vérifiez le formulaire soigneusement et assurez-vous qu'il a été rempli correctement et signé par le médecin. Voyez si le médecin a donné des indications sur des médicaments ou sur des restrictions au sujet des exercices. Si des restrictions sont prescrites, il peut être conseillé de repousser la tenue de l'évaluation jusqu'à ce toutes les questions d'ordre médical aient été réglées. **Le formulaire d'évaluation médicale (certificat de santé) est valide pour une période maximale de trois (3) mois, sauf si une période plus courte est indiquée.** Peu importe si l'évaluation médicale est favorable, il faut, comme à l'habitude, demander à l'aspirant de remplir un questionnaire d'évaluation de la santé et **vérifier ses signes vitaux.**
7. **Revoir le document de consentement éclairé (annexe C) avec l'aspirant.** Insistez sur les points suivants :
 - l'objet de l'évaluation;
 - les personnes autorisées à consulter les résultats;
 - le traitement confidentiel des renseignements personnels;
 - le droit de poser des questions;
 - le droit de retrait;
 - la procédure de retrait;
 - le fait que l'aspirant peut arrêter à n'importe quel moment;
 - le fait que l'évaluateur peut arrêter l'aspirant à n'importe quel moment;
 - le formulaire de consentement n'est pas un document de dispense.
8. L'aspirant et l'évaluateur doivent tous deux signer le formulaire de consentement.

9. Mesurer la masse corporelle (au 0,1 kg près) et la taille (au 0,5 cm près). Mesurez la taille et le poids de l'aspirant dans sa tenue normale d'exercice (short, t-shirt et chaussettes) mais sans espadrilles.
10. Remettre les formulaires d'évaluation médicale et de consentement éclairé dans le dossier de l'aspirant.

BLOC B - QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE LA SANTÉ (DND 2485)

11. Évaluation de la santé. Le questionnaire compte 9 questions. Les aspirants lisent le questionnaire attentivement et répondent franchement à toutes les questions. Les aspirants qui répondent NON à toutes les questions peuvent subir l'évaluation. Les aspirants qui répondent OUI à une des questions ou plus doivent être adressés à un médecin ou à leur médecin de famille. Pour ce faire, l'évaluateur doit remplir le formulaire DND 582 - Examen médical (annexe N). Le moniteur du conditionnement physique et des sports des PSP remplit la section C après avoir mesuré les signes vitaux de l'aspirant. Les aspirants seront aussi adressés à un médecin s'ils ne satisfont pas aux critères de présélection de l'ÉCPP SIFC. Il faut remplir le bloc D - Signes vitaux du formulaire DND 2485 avant de transférer le dossier au personnel médical. Il faut expliquer aux aspirants adressés à un médecin qu'il n'y a rien d'alarmant et de leur préciser que le questionnaire d'évaluation de la santé et la mesure des signes vitaux se veulent un simple outil de précaution. Il ne FAUT PAS TENTER de diagnostiquer ou d'étudier en détail la raison d'une réponse affirmative ou le fait que les signes vitaux sont supérieurs aux critères de présélection. L'ÉCPP SIFC est exigeante et peut ne pas convenir à certaines personnes.
12. Les moniteurs du conditionnement physique et des sports des PSP compétents peuvent utiliser l'annexe O (liste des médicaments) en tenant compte des politiques médicales des FC en vigueur pour répondre aux questions des aspirants concernant les médicaments. Dans le doute, l'évaluateur adresse la personne à un médecin.

BLOC C - OBSERVATIONS DE L'ÉVALUATEUR (DND 2485)

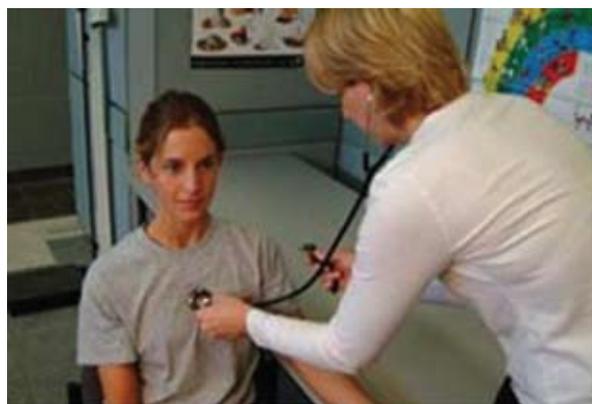
13. **OBSERVATIONS DE L'ÉVALUATEUR.** Vous confirmerez que l'aspirant a suivi les instructions préliminaires. S'il ne les a pas suivies, informez-le que les résultats de l'évaluation pourraient être faussés négativement. Il faut cependant être conscient que les résultats peuvent en souffrir.

BLOC D - SIGNES VITAUX (DND 2485)

14. **Signes vitaux.** De nombreux facteurs influent sur la fréquence cardiaque au repos et sur la tension artérielle. Une personne nerveuse à l'idée de subir une évaluation peut voir sa fréquence cardiaque augmenter. Converser quelques minutes avec l'aspirant est une bonne façon de le calmer. L'évaluateur peut prendre le temps de répondre aux questions de l'aspirant et lui expliquer comment se déroule l'évaluation, ce qui atténuera aussi son anxiété.

15. Avant de noter les signes vitaux, le moniteur du conditionnement physique et des sports des PSP fait asseoir l'aspirant confortablement (de préférence sur une chaise avec des accoudoirs), les pieds posés bien à plat sur le sol, pendant environ cinq minutes. Pendant ce temps, il remplit les sections A et B du formulaire DND 2485.
16. **Mesure de la fréquence cardiaque au repos (FCR).** La fréquence cardiaque au repos se mesure à l'aide d'un stéthoscope. Placez les embouts du stéthoscope dans les oreilles, pointés vers l'avant. Placez le tambour du stéthoscope sur le sternum ou au-dessus de la deuxième côte, à gauche. Le stéthoscope peut être placé sur le t-shirt. S'il est impossible d'utiliser un stéthoscope, on peut mesurer la fréquence cardiaque au repos en palpant le pouls de l'artère radiale. Posez alors sans appuyer trop fermement l'index et le majeur sur la partie interne du poignet, juste au-dessus du pouce. Durant une période de 15 secondes, comptez les pulsions cardiaques, en commençant par « zéro » au premier battement. Pour obtenir le nombre de battements par minute, multipliez le nombre total de battements par 4.
17. Si la fréquence cardiaque au repos excède 100 battements à la minute, attendez cinq minutes et prenez une nouvelle mesure. Si la fréquence cardiaque au repos excède toujours 100 battements à la minute, remplissez le formulaire DND 582 et adressez l'aspirant à un médecin. L'aspirant ne doit pas subir l'évaluation ni recevoir une prescription d'exercices avant d'avoir obtenu la permission du médecin.

Mesurez la fréquence cardiaque au repos en comptant le nombre de battements durant 15 secondes.
Commencez par « zéro » au premier battement.
Si la fréquence cardiaque au repos excède 100 b/min à la deuxième mesure, adressez la personne à un médecin.



18. **Mesure de la tension artérielle au repos.** La tension artérielle au repos doit être mesurée à l'aide d'un stéthoscope et d'un sphygmomanomètre. Choisissez le brassard approprié, placez-le autour du bras gauche de l'aspirant et suivez les étapes suivantes.
 - a. Enroulez fermement le brassard autour du bras gauche en plaçant la lisière inférieure à deux ou trois centimètres au-dessus du pli du coude. Le bras doit être appuyé confortablement à un angle de 10 à 45 degrés par rapport au tronc et la lisière inférieure du brassard doit être à la hauteur du cœur.

- b. Par palpation, repérez l'emplacement de l'artère brachiale dans le pli du coude.
- c. Placez le stéthoscope dans vos canaux auditifs en orientant les écouteurs vers l'avant.
- d. Trouvez l'artère radiale.
- e. Fermez la vis de la poire en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.
- f. Gonflez rapidement le brassard jusqu'à la disparition du pouls radial. Continuez à gonfler le brassard jusqu'à environ **20 à 30 mm Hg au-dessus** du chiffre correspondant au pouls radial (normalement sans dépasser 180 mm Hg).
- g. Placez sans tarder le tambour du stéthoscope sur l'artère brachiale. N'appliquez que la plus faible pression possible sur le tambour afin de ne pas déformer l'artère. Le tambour doit être en contact étroit avec la peau et le stéthoscope ne doit frotter ni sur le brassard ni sur les tubes du sphygmomanomètre.
- h. Décomprimez le brassard à la vitesse de **2 mm Hg à la seconde**.
- i. La tension systolique est déterminée par le premier bruit perçu, appelé premier bruit de Korotkoff. Notez le niveau exact auquel le battement a été entendu.
- j. La tension diastolique correspond au moment où les bruits cessent d'être clairs et s'assourdissent.
- k. Dégonflez ensuite le brassard jusqu'au niveau de pression zéro et enlevez-le du bras de l'aspirant.

19. Si la tension systolique au repos est **supérieure à 144 mm Hg** et si la tension diastolique au repos est **supérieure à 94 mm Hg**, faites asseoir calmement l'aspirant et attendez cinq minutes avant de refaire les lectures. Si après deux lectures la tension systolique et/ou la tension diastolique au repos sont toujours supérieures aux valeurs susmentionnées, l'aspirant ne doit pas subir l'évaluation. Remplissez le formulaire DND 582 et adressez l'aspirant à un médecin.

20. **Appareils automatiques de mesure de la tension artérielle.** Pendant l'ÉCPP SIFC, la tension artérielle doit être mesurée à l'aide d'un sphygmomanomètre et d'un stéthoscope. L'usage d'appareils automatiques de mesure de la tension artérielle doit faire l'objet d'un examen. La politique du DGSSPF est alignée sur celle de la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE), qui permet l'usage de tels appareils seulement si l'évaluateur a une acuité auditive déficiente. Cependant, les bases et les escadres qui le désirent peuvent utiliser un appareil automatique si le Directeur - Politiques de santé, l'approuve.



21. Le moniteur du conditionnement physique et des sports des PSP inscrit les mesures de la tension artérielle au repos et de la fréquence cardiaque et coche la case appropriée dans le bloc D du formulaire DND 2485.

22. Maintenant que vous avez terminé la présélection en vue de l'évaluation, vous déciderez, en considérant tous les facteurs et toutes les instructions, d'effectuer l'évaluation ou de la remettre à plus tard.
23. Si vous reportez l'évaluation, renvoyez l'aspirant au Centre de recrutement ou au chef du service des incendies avec une explication justifiant votre décision.
24. **Installer le cardiofréquencemètre.** Fournissez un cardiofréquencemètre et aidez l'aspirant à l'enfiler correctement. Assurez-vous qu'il fonctionne correctement. La sangle de poitrine doit être bien serrée. Les vêtements épais et l'appareil respiratoire autonome (ARA) entraînent souvent un déplacement de la sangle et une mauvaise lecture des résultats si la sangle est desserrée.

DISTRIBUTION DE LA TENUE DE POMPIER

25. On appelle généralement équipement de protection individuelle (ÉPI) l'ensemble constitué des vêtements de protection et de l'appareil respiratoire autonome (ARA). Dans la plupart des centres d'évaluation, il est prévu que le service des incendies remette une tenue appropriée aux aspirants ou que les aspirants fournissent leur propre tenue de protection. La tenue doit être conforme aux dispositions des normes de sécurité en vigueur et représentative du type de tenue de protection utilisée au service des incendies.
26. Il faut vérifier la tenue pour s'assurer qu'elle sied bien et qu'il n'y manque aucun élément. Par exemple, les bretelles et les dispositifs de réglage de la taille des pantalons de pompiers doivent être complets et fonctionnels. Chaque aspirant doit porter les articles suivants :
 - cagoule
 - veste (y compris la doublure)
 - pantalon (y compris la doublure)
 - bottes de caoutchouc
 - gants de travail en cuir (non des gants de lutte contre l'incendie)
27. Le casque et l'ARA seront remis à l'aspirant sur les lieux de l'évaluation (tapis roulant et tâches liées à l'emploi), mais cette procédure pourrait être différente selon l'endroit où a lieu l'évaluation.
28. Certains aspirants sont peu sinon aucunement familiers avec la tenue de pompier et l'ARA; tous les évaluateurs doivent bien connaître l'ÉPI pour s'assurer qu'il est bien ajusté et utilisé correctement. Les évaluateurs doivent toujours être en mesure de vérifier d'un simple coup d'œil que la tenue est revêtue correctement et qu'elle est en bon état.
29. L'aspirant doit porter un short et un t-shirt sous l'ÉPI.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

30. Revoyez brièvement les points suivants avec l'aspirant. La personne qui accueille l'aspirant (l'accompagnateur) doit répondre en détail (si cela est nécessaire) à ses questions.
- Il faut compter environ 3,5 heures pour exécuter le protocole d'évaluation. Pendant ce temps, l'aspirant doit demeurer sur les lieux des tests, sous la supervision des évaluateurs.
 - L'aspirant doit obéir à toutes les instructions des évaluateurs.
 - L'évaluation sur le tapis roulant est exécutée en premier et est suivie d'une période de repos de 60 minutes.
 - Pendant la période de repos, l'aspirant doit se reposer et se réhydrater. Il peut prendre une légère collation s'il le désire. L'accompagnateur doit vérifier si l'aspirant a apporté des boissons ou s'il est au courant des endroits où il peut s'en procurer.
 - Il faut rappeler à l'aspirant que les évaluations sont extrêmement rigoureuses et qu'il doit faire preuve de jugement lorsqu'il consomme des boissons ou des aliments afin de ne pas être victime de malaises gastriques. Il vaut mieux consommer de petites quantités de boisson et d'aliment que trop.
 - Les « boissons énergétiques » comme du *Red Bull* causent davantage de problèmes qu'elles n'aident à performer. Il faut les éviter sauf si l'aspirant en consomme régulièrement lorsqu'il pratique personnellement des exercices très exigeants.
 - Pendant l'évaluation sur le tapis roulant, l'aspirant perd environ 500 ml d'eau par sudation et, pendant la période de récupération, il doit compenser cette perte en absorbant environ 500 ml d'eau ou de boisson énergétique.
 - Le système digestif absorbe difficilement plus de 500 ml de liquide en une heure; par conséquent, une plus grande consommation de liquide entraînera probablement des malaises gastriques pendant les tests d'aptitudes liées à l'emploi.
 - L'aspirant peut consommer de petites quantités d'eau ou de boisson énergétique pendant la séance d'exercice aux tests d'aptitudes liées à l'emploi et pendant les périodes de repos entre ces tests.
 - L'aspirant exécutera la plus grande partie de l'évaluation sur le tapis roulant en marchant.
 - Pendant l'évaluation, on augmentera progressivement l'inclinaison, voire la vitesse, jusqu'à ce que l'aspirant soit trop fatigué pour continuer. L'aspirant devra peut-être courir vers la fin de l'évaluation.
 - **DANS TOUS LES CAS**, l'aspirant doit exécuter l'exercice en toute sécurité. Si le personnel d'évaluation s'inquiète de la sécurité, il doit mettre fin à l'évaluation.
 - Il est interdit de courir pendant les tests d'aptitudes liées à l'emploi.
 - Après une période de repos de 60 minutes, l'aspirant doit exécuter une séance de familiarisation aux tests d'aptitudes liées à l'emploi. Cette séance est obligatoire et ne doit jamais être sautée.

- La séance de familiarisation vise à :
 - o revoir les procédures d'évaluation;
 - o permettre aux aspirants de s'exercer à exécuter les procédures;
 - o permettre aux aspirants de poser des questions et aux évaluateurs de préciser les procédures;
 - o fournir une période d'échauffement propre à une activité avant le début de l'évaluation comme telle.

- Six évaluations portent sur les tâches liées à l'emploi.
- Les aspirants doivent exécuter chaque tâche correctement et en toute sécurité dans un temps donné.
- Les aspirants doivent terminer toutes les évaluations dans le temps prescrit. Un échec à l'une des évaluations constitue un échec à l'évaluation globale.
- Après l'exécution des tests d'aptitudes liées à l'emploi, les aspirants récupéreront sous supervision.
- Les aspirants ne peuvent quitter les lieux qu'après rétablissement de leur fréquence cardiaque et de leur tension artérielle normales.
- À la fin de la période de récupération, les aspirants sont tenus de remettre l'équipement qui leur a été prêté (p. ex. tenue de pompier, cardiofréquencemètre).

CHAPITRE 3

ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE

SECTION I - PROCÉDURES DU TEST SUR LE TAPIS ROULANT

1. Le test sur le tapis roulant peut se faire de deux façons, selon la disponibilité d'un appareil de mesure du métabolisme servant à l'analyse des données des gaz respiratoires. L'annexe K décrit le protocole à l'aide d'un appareil de mesure du métabolisme. Le test sur le tapis roulant, sans échange gazeux, sera employé dans la plupart des lieux d'évaluation et est décrit ci-dessous (voir la figure 3-1).
2. Dans les deux cas, le critère de réussite au test se fonde sur l'exécution d'un exercice donné. C'est-à-dire que le critère de **présélection** exige de l'aspirant qu'il termine une séance normalisée d'échauffement (d'une durée de 5 minutes) et une autre période de 8 minutes à une vitesse et à une inclinaison données du tapis. Si l'aspirant termine les 13 premières minutes du protocole, il a réussi au test.
3. Les aspirants peuvent être **classés** selon la durée totale de l'exercice. La durée totale de l'exercice est une mesure de l'aptitude physique globale au travail, qui tient compte de la consommation maximale d'oxygène (VO_2max), mais dont le résultat physiologique est distinct; elle ne doit pas servir à prédire ou à inférer la (VO_2max). L'annexe H et le tableau K-1 des normes de rendement présentent une interprétation des résultats des tests.

APERÇU DU PROTOCOLE DU TEST SUR LE TAPIS ROULANT

4. Au moins deux évaluateurs doivent administrer le test sur le tapis roulant. À défaut d'un appareil de mesure du métabolisme, l'accompagnateur peut s'occuper de ce travail. Le test sur le tapis roulant est un exercice dont les résultats sont continuellement relevés. Normalement, le test se termine lorsque l'aspirant indique qu'il n'est plus capable de continuer parce qu'il est épuisé. D'autres raisons peuvent aussi motiver la fin du test, notamment :
 - l'aspirant peut décider d'arrêter le test avant d'être épuisé;
 - l'évaluateur peut mettre fin au protocole pour des raisons de sécurité;
 - l'évaluateur peut mettre fin au protocole parce que l'aspirant ne se conforme pas aux instructions.

5. Même si le protocole du test est continu, il comprend quatre étapes distinctes, c'est-à-dire :
 - échauffement (5 min)
 - étape de présélection (8 min)
 - étape de sélection (période supplémentaire sur le tapis roulant après l'étape de présélection)
 - récupération (5 min)

Figure 3-1. Test sur le tapis roulant pour mesurer la capacité cardiorespiratoire des aspirants pompiers sans mesure des gaz respiratoires (échange gazeux).



6. L'aspirant porte la tenue de pompier comme le montre la figure 3-4, à la page 30, à l'exception des bottes qui sont remplacées par des espadrilles.

ÉTALONNAGE

7. Il est essentiel que la vitesse et l'inclinaison du tapis roulant soient exactes. Consultez l'annexe F pour connaître les instructions de contrôle de l'étalonnage du tapis roulant. Masquez l'affichage du temps sur le panneau de commande du tapis roulant de manière à ne pas induire l'aspirant en erreur. L'évaluateur consignera le temps réel sur son chronomètre.

FAMILIARISATION AU TAPIS ROULANT

8. L'évaluateur doit montrer à l'aspirant les principes généraux de sécurité du tapis roulant, la bonne façon de le mettre en marche et de l'arrêter, la manière de communiquer pendant le test, ainsi que les points de fin du test. Pour plus de renseignements, consultez l'annexe L (Déroulement de l'évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes). Les évaluateurs ne doivent pas présager que l'aspirant sait ce qu'il doit faire. Ils doivent être proactifs à contrôler l'environnement du test et non pas réagir aux actions du sujet.
9. Avant la période d'échauffement, les évaluateurs doivent expliquer en quoi consiste la mesure de perception de l'effort (MPE) (annexe M) et confirmer la méthode d'obtention des réponses pendant le test. Par exemple, il est souvent commode de fixer le diagramme à l'endos d'une planche à pince, de le placer devant l'aspirant et de laisser ce dernier pointer en direction de la réponse appropriée. Le diagramme peut aussi être fixé d'avance au mur en face du tapis roulant. L'évaluateur peut pointer sur chaque réponse, à tour de rôle, et l'aspirant peut lui signaler (p. ex. en pointant le pouce vers le haut) quand il indique la bonne réponse.

10. La mesure de perception de l'effort doit être consignée à chaque minute de l'exercice. Même si la mesure de perception de l'effort ne fait pas partie du résultat du test en soi, ces données sont utiles pour indiquer le niveau de fatigue du sujet pendant et après le test.
11. Le niveau de fatigue peut être évalué par observation directe et par les réponses de la mesure de perception de l'effort au point culminant de l'exercice.

COMMUNICATION

12. Les évaluateurs doivent entretenir un dialogue régulier avec l'aspirant. L'aspirant doit être mis au courant d'avance d'un changement de vitesse ou d'inclinaison et doit signaler sa volonté de continuer.
13. L'aspirant peut parler aux évaluateurs mais il lui est tout de même conseillé de communiquer par des signaux manuels.
14. L'aspirant peut simplement lever le pouce pour répondre par l'affirmative aux questions de l'évaluateur. Par exemple à la question « l'inclinaison est augmentée dans 15 secondes. Pouvez-vous continuer? » Si l'aspirant désire mettre fin au test, il doit frapper de la main à un endroit désigné de la barre d'appui du tapis roulant. Il doit donner ce signal pour avertir l'évaluateur environ 15 secondes avant l'arrêt du test. Les évaluateurs ont alors le temps de confirmer la fin du test et de rappeler à l'aspirant la période de repos qu'il doit prendre.
15. Il est absolument essentiel que l'évaluateur, l'aspirant et les membres de l'équipe du test communiquent clairement entre eux. Chaque personne doit toujours savoir exactement ce que l'autre fait au cours du test sur le tapis roulant et des tests d'aptitudes liées à l'emploi.

Par exemple :

- **Évaluateur A (chef) - Donne les instructions, chronomètre le temps et commande l'inclinaison et la vitesse du tapis roulant.**
 - **Évaluateur B (adjoint) - Consigne les données (intensité de l'effort perçu, fréquence cardiaque), chronomètre le temps (en relève).**
16. À la fin du test sur le tapis roulant, l'aspirant se rend au lieu de repos pendant une heure avant d'entamer la séance de familiarisation aux tests d'aptitudes liées à l'emploi. L'accompagnateur ou un des membres de l'équipe du test sur le tapis roulant devrait être désigné pour accompagner l'aspirant au lieu de repos et remettre la planche à pince et les fiches de données à l'équipe chargée des tests d'aptitudes liées à l'emploi.

MESURES

17. Il est essentiel pendant le test de tenir un dossier précis du temps de l'exercice et des paramètres correspondants du travail (vitesse et inclinaison du tapis) à chaque minute. Toutes les horloges doivent être synchronisées.

18. Un cadiofréquencesmètre Polar (ou un instrument similaire) doit être utilisé pour enregistrer la fréquence cardiaque à chaque minute de l'exercice.
19. Consignez la fréquence cardiaque et la mesure de perception de l'effort vers la fin de chaque minute du test (ou selon les indications de la fiche de consignation des données). Par exemple, les valeurs mesurées pour la 8^e minute du test doivent être relevées à environ 7,50 min.
20. Rappelez-vous que la fréquence cardiaque ne change pas immédiatement au moment d'un changement de la charge de l'exercice; il est donc important de laisser suffisamment de temps pour que la réaction de la fréquence cardiaque soit représentative du moment où elle s'exerce.
21. Rappelez-vous que la mesure de perception de l'effort correspond à une réaction subjective à la perception de l'effort ou du niveau de fatigue. Nous ne pouvons nous fier à la perception antérieure d'une personne quant à l'intensité d'un effort fait précédemment à une charge donnée. Il est donc essentiel de recueillir l'information *pendant* l'application de la charge.

ÉCHAUFFEMENT

22. Chaque aspirant exécute le même échauffement sur le tapis roulant afin de se préparer à l'effort physique. La séance d'échauffement comprend une période de marche de 5 minutes à une vitesse constante de 3,5 milles/h (93,9 m.min⁻¹), l'inclinaison du tapis passant progressivement de 0 à 6 % (2 minutes à 0 %, 1 minute à 2 %, 1 minute à 4 % et 1 minute à 6 %).
23. Le chronomètre est mis en marche dès que l'aspirant marche librement sur le tapis roulant. L'aspirant ne doit pas s'agripper à un élément quelconque pendant le test. S'il s'agrippe aux barres d'appui, le test est interrompu.

ÉTAPE DE PRÉSÉLECTION

24. Le critère de présélection se fonde sur un degré d'intensité qui correspond aux exigences cardiorespiratoires pendant l'attaque initiale de lutte contre l'incendie. L'intensité de l'effort sur le tapis roulant nécessite normalement une consommation moyenne d'oxygène de 34 ml.kg⁻¹.min⁻¹, ce qui correspond à la VO₂ moyenne signalée dans des études sur la demande aérobie du travail de lutte contre les incendies.
25. À cette étape, la vitesse du tapis est de 3,5 milles/h (93,9 m.min⁻¹) et l'inclinaison est de 10 %. La vitesse correspond à la vitesse de marche normale de la plupart des personnes, ou légèrement supérieure à celle-ci. Le choix de la vitesse et de l'inclinaison se fonde sur des études étendues. La vitesse de marche semble convenir parfaitement à un grand nombre de personnes, peu important leur âge, leur stature, leur poids et leur capacité cardiorespiratoire.

26. Un aspirant réussit à l'étape de présélection du test s'il effectue les exercices suivants :
- la période d'échauffement normalisée (5 minutes);
 - l'étape avec charge de travail constante (8 minutes);
 - la période de récupération normalisée (5 minutes).
27. La réussite à l'étape de présélection du test est assujettie à un temps total d'exercice de 13 minutes. Même si la récupération est essentielle pour des raisons de sécurité, elle ne compte pas dans le temps total du test. Si l'aspirant ne peut terminer le protocole de présélection, cela peut constituer un motif d'échec au test aérobic.

ÉTAPE DE SÉLECTION

28. Après l'étape de présélection, les aspirants passent immédiatement à l'étape suivante du test. Le résultat de cette étape correspond à la mesure du temps total de l'exercice sur le tapis roulant. L'aspirant est amené à son point maximal d'épuisement à la suite de petits changements incrémentiels au niveau de l'inclinaison du tapis (1 % à toutes les minutes, jusqu'à 15 %) et au niveau de la vitesse (augmentation de 0,5 mille/h ou 13,4 m.min⁻¹ à chaque minute), jusqu'à l'épuisement volontaire du participant. Les aspirants sont ensuite classés en fonction du temps total d'exercice accompli qui est consigné en minutes et en secondes.
29. Par exemple :
- si un aspirant termine le test à la fin de l'étape de présélection, il faut inscrire 13:00 minutes;
 - si l'aspirant termine le test après 15 minutes et 30 secondes d'exercice, il faut inscrire 15:30 minutes.
30. Normalement, le test prend fin lorsque l'aspirant signale qu'il ne peut plus continuer. TOUTEFOIS, pour que l'aspirant puisse atteindre le point maximal d'épuisement sans danger, il est essentiel que le personnel responsable du test communique avec l'aspirant d'une manière constante et claire. On ne peut trop insister sur l'importance de cette compétence acquise.

FIN DU TEST

31. Il faut informer l'aspirant de tenir les barres d'appui lors de la diminution rapide de la vitesse et de l'inclinaison jusqu'aux valeurs de « récupération » (vitesse de 2,0 milles/h ou 53,6 m.min⁻¹ et inclinaison de 0 %).
32. Il est essentiel de reconnaître que le protocole du test doit être exécuté sans danger. Ainsi, tout comportement dangereux ou tout signe de fatigue excessive pourrait constituer un motif pour mettre fin au test avant la fin du temps requis.

REPOS (RÉCUPÉRATION)

33. Une fois le test terminé, les aspirants doivent prendre une période de récupération normalisée (c'est-à-dire de 5 minutes, le tapis roulant à 2,0 milles/h ou 53,6 m.min⁻¹ et ayant une inclinaison de 0 %). La charge de travail particulière peut être ajustée à la discrétion du personnel responsable du test. Par exemple, les personnes plus grandes peuvent être plus à l'aise si le tapis roule un peu plus vite.
34. Après l'exercice du test, la plupart des aspirants auront très chaud. Les mesures suivantes doivent alors être prises le plus rapidement possible
 - enlever le casque,
 - enlever les gants et la cagoule,
 - desserrer le col de la veste,
 - donner de l'eau et une serviette à l'aspirant.
35. Il est dangereux d'enlever le reste de la tenue (p. ex. l'ARA, la veste) lorsque l'aspirant marche sur le tapis et il est plus important que la récupération se fasse alors que le sujet reste actif. Il ne faut pas retirer d'autres articles de la tenue avant la fin de l'étape de la récupération. La plupart des aspirants devraient avoir suffisamment récupéré pour que l'exercice prenne fin après 5 minutes. Au besoin, certains aspirants peuvent demeurer sur le tapis roulant pendant plus de 5 minutes.
36. Les évaluateurs doivent préalablement établir qui assumera ces responsabilités de manière à ce que la transition de l'effort maximal à la récupération se fasse rapidement, efficacement et en douceur.
37. Il faut insister sur le fait que l'étape de la récupération est essentielle au passage sans danger de l'effort maximal à l'arrêt de l'exercice. Ainsi, la période de récupération de 5 minutes fait partie du protocole de test qui doit être effectué, à moins de circonstances exceptionnelles où la sécurité de l'aspirant est mise en doute.
38. **Contrôle de la fréquence cardiaque pendant la récupération.** La plupart des aspirants auront très chaud et leur fréquence cardiaque peut ne pas diminuer aussi rapidement que prévu pour des sujets vêtus d'une tenue d'exercice normale. Néanmoins, les évaluateurs doivent tout de même vérifier s'il y a une chute importante de la fréquence cardiaque pendant la récupération. Les évaluateurs doivent contrôler soigneusement d'autres signes et symptômes et vérifier souvent si l'aspirant se sent bien.
39. **Contrôle de signes et de symptômes pendant la récupération.** Les évaluateurs doivent être vigilants car des problèmes comme des nausées et des étourdissements sont plus susceptibles de se produire pendant la récupération que pendant l'exercice lui-même.
40. À la fin de la période de récupération, l'évaluateur doit avertir l'aspirant de bien s'agripper à la barre d'appui et de mettre les pieds de chaque côté de la courroie du tapis roulant. Une fois que l'aspirant n'est plus en contact avec la courroie, le tapis peut être arrêté en toute sécurité.

41. Lorsque le tapis roulant est arrêté, l'évaluateur peut dire à l'aspirant comment descendre du tapis. Il faut informer les aspirants de se tenir après un élément du tapis roulant jusqu'à ce qu'ils soient débarqués et bien au sol.
42. Une fois le test sur le tapis roulant terminé, l'évaluateur inscrit la durée totale du test ainsi que les valeurs finales de la fréquence cardiaque et de la mesure de perception de l'effort sur l'annexe E [Treadmill Data Form (Fiche de données du test sur le tapis roulant)] et remplit le bloc E du formulaire DND 2485. L'aspirant dispose de 60 minutes exactement pour se reposer avant le début de la séance de familiarisation aux tests d'aptitudes liées à l'emploi. Par exemple, si le test sur le tapis roulant se termine à 10 h 50, l'aspirant commencera la séance de familiarisation à 11 h 50.
43. Avant de remettre la fiche de données dans le dossier de l'aspirant, l'évaluateur doit la revoir attentivement pour s'assurer que tous les renseignements requis ont été inscrits avec exactitude.
44. Le deuxième évaluateur doit vérifier que toutes les données sont consignées correctement. Il doit s'assurer que rien n'a été oublié et que les données du test sont exactes. Il faut se rappeler que souvent une autre personne transcrita les données dans un rapport. Il est donc essentiel, à cette étape, de vérifier l'exactitude et le caractère complet de tous les résultats.
45. Enfin, les deux évaluateurs doivent consigner tout commentaire au sujet du test. Il s'agit d'une étape importante, que le test se soit déroulé normalement ou qu'il y ait eu des anomalies. Un commentaire doit toujours être inscrit sur la fiche de données du test sur le tapis roulant (annexe E) pour documenter la fin du test.

Bloc E / Capacité cardiorespiratoire	
Heure de début du test :	Poids total avec l'équipement kg
Heure de fin du test :	
Durée de l'exercice (récupération exclue) min.	
Note minimale : 13 min	FC max (b/min)
Signature de l'évaluateur :	

46. L'évaluateur doit inscrire les renseignements requis dans le bloc, signer dans la case pertinente, verser la fiche dans le dossier de l'aspirant et remettre le dossier au prochain évaluateur.

SECTION II - PROCÉDURES DES TESTS D'APTITUDES LIÉES A L'EMPLOI

APERÇU DU PROTOCOLE DES TESTS D'APTITUDES LIÉES À L'EMPLOI

MATÉRIEL DE TEST ET ÉTALONNAGE

47. Il est essentiel que tout le matériel soit conforme aux exigences mentionnées dans la liste du matériel, au chapitre 1 du présent manuel. De légères variations peuvent être faites par le biais de réglages correspondant aux renseignements contenus à l'annexe G (Étalonnage pour tâches liées à l'emploi).

CARACTÉRISTIQUES DE L'AIRE DES TESTS

48. Les tests d'aptitudes liées à l'emploi se déroulent sur un plancher de béton lisse. L'effort requis pour les tests du port du tuyau d'arrosage chargé, de traction d'un tuyau d'arrosage à grand débit et d'évacuation d'une victime est fonction du frottement dû à la surface. De légères variations peuvent être faites par le biais de réglages correspondant aux renseignements contenus à l'annexe G (Étalonnage pour tâches liées à l'emploi).
49. L'aire doit comporter une zone exempte d'obstructions d'une distance d'environ 140 pieds (42 m) pour l'exécution du test du port du tuyau d'arrosage chargé. L'aire doit comporter un mur approprié sur lequel peut être montée l'échelle, ainsi que des dispositifs d'ancrage de celle-ci. On doit y trouver une source d'alimentation en eau pour charger le tuyau d'incendie. Consultez la liste du matériel au chapitre 1 du présent manuel.
50. Dans l'aire des tests, il est fortement recommandé d'empêcher toute circulation et tout obstacle pouvant gêner la sécurité et l'efficacité des tests administrés.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (ÉPI)

51. Les photos ci-dessous montrent l'aspirant portant l'équipement de protection individuelle utilisé pendant les tests.

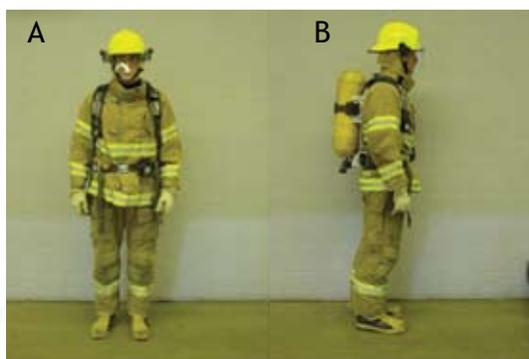


Figure 3-4. Vue avant (A) et vue de côté (B) de l'aspirant dans la tenue appropriée pour l'exécution des tests d'aptitudes liées à l'emploi. L'aspirant porte correctement la tenue de pompier, y compris la veste, le pantalon, les bottes de caoutchouc, la cagoule, le casque et les gants de cuir. L'aspirant porte aussi un appareil respiratoire autonome (dans ce cas-ci un harnais SCOTT 4.5 avec bouteille « une heure » vide). Il est à remarquer que le col de la veste est relevé et fermé et que la visière du casque est abaissée.

REMARQUES

La tenue montrée à la figure 4 est portée durant tous les tests, y compris le test sur le tapis roulant.

Toutefois, dans le cas du test sur le tapis roulant, l'aspirant porte des espadrilles à la place des bottes.

La figure 3-4 montre la bonne position de départ pour les tests d'aptitudes liées à l'emploi. L'aspirant doit être dans cette position pour commencer chaque test.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

52. Au début de la séance de familiarisation, il faut revoir les procédures et les règles générales. Les évaluateurs doivent indiquer les points ci-après.
- Il y a six tests d'aptitudes liées à l'emploi.
 - Une période de récupération de 3 minutes est prévue entre chaque test.
 - Pendant les périodes de récupération, les aspirants doivent marcher et s'étirer s'ils le désirent. Ils ne **peuvent pas** s'asseoir ni se coucher, sauf dans des circonstances exceptionnelles.
 - Pendant la période de récupération, l'aspirant peut relever sa visière et enlever ses gants.
 - À la fin de la période de récupération, l'aspirant doit adopter la position voulue pour le test suivant après avoir enfilé ses gants et rabaisé sa visière. Pendant la période de familiarisation, les évaluateurs doivent informer les aspirants qu'un « avertissement » sera donné 30 secondes avant le début de la tâche suivante. À ce moment, les aspirants doivent se trouver dans la zone immédiate du test suivant et doivent enfiler leurs gants et abaisser leur visière.
 - L'évaluateur doit signaler souvent le temps qu'il reste à la période de récupération. Les évaluateurs doivent s'assurer que l'aspirant porte sa tenue et qu'il est en position pour commencer le test suivant **avant** la fin de la période de récupération.
 - Le test suivant doit commencer **dans les 5 secondes** suivant la fin de la période de récupération.
 - Les aspirants peuvent boire de l'eau ou des boissons énergétiques (mais ne doivent consommer aucun aliment ni autre type de boisson). Il faut leur conseiller fortement de consommer les boissons À PETITES GORGÉES afin d'éviter les malaises gastriques.
 - Tout le matériel (bouteilles d'eau, serviettes, etc.), doit être amené dans l'aire du test avant le début du test. Les évaluateurs rempliront les bouteilles d'eau, au besoin. De l'aide « extérieure » (comme des amis, des parents ou d'autres aspirants) est interdite pour des raisons de sécurité et pour éviter le plus possible les distractions.
 - Chaque test est chronométré et doit être exécuté aussi rapidement que possible. Cependant, la sécurité doit primer avant tout.
 - Si l'aspirant ne respecte pas les protocoles et les directives d'évaluation, il recevra un avis « d'exclusion ».
 - Il est interdit aux aspirants de courir pendant les tests.
 - Chaque test commence lorsque l'aspirant est prêt et regarde droit devant lui. Consultez la figure 3-4 pour voir la position de départ.

- Le chronomètre est mis en marche dès que l'aspirant commence à se déplacer pour exécuter la tâche. Le chronomètre est arrêté lorsque l'aspirant a terminé la tâche et a franchi la ligne d'arrivée désignée.
- L'aspirant doit porter un cardiofréquencemètre Polar pendant le déroulement des tests d'aptitudes liées à l'emploi. Il est recommandé de fixer le cardiofréquencemètre au harnais de l'ARA de sorte que les évaluateurs puissent vérifier de temps à autre la fréquence cardiaque pendant les périodes de récupération.
- Les évaluateurs doivent s'attendre à ce que la fréquence cardiaque soit très élevée pendant les tests en raison de l'effort physique déployé, d'une part, et du stress thermique possible, d'autre part. Les évaluateurs doivent régulièrement contrôler la fréquence cardiaque après chaque test d'aptitudes liées à l'emploi et juste avant le début du test suivant. Il se peut que la fréquence cardiaque ne diminue pas aussi rapidement que prévu en raison du stress thermique, mais elle diminuera quand même d'une certaine valeur. Les évaluateurs doivent s'habituer à cette situation et si la fréquence cardiaque ne revient pas à la « normale », ils doivent prendre des mesures pour vérifier ce qui ne va pas.
- La fréquence cardiaque après le test et la récupération doit être consignée sur la fiche d'inscription des données.
- Il peut arriver, mais rarement, que l'aspirant glisse ou trébuche pendant les tests d'aptitudes liées à l'emploi. S'il s'agit d'un incident mineur sans conséquence, il faut encourager l'aspirant à continuer.
- TOUTEFOIS, si l'incident entraîne un problème pour la sécurité, il faut mettre fin au test immédiatement. Après un examen de la situation, si l'aspirant est en mesure de continuer, il faut remettre le matériel à zéro et reprendre le test. Une période de repos de 3 minutes doit être accordée à l'aspirant entre le moment où l'incident est survenu et la reprise du test.
- NORMALEMENT, ces incidents peuvent être imputables à un manque de maîtrise de la part de l'aspirant. Avant la reprise du test, l'évaluateur doit s'assurer que l'aspirant comprend bien que si d'autres incidents du même genre se produisent, il sera disqualifié.
- L'aspirant doit toujours être très attentif aux instructions que lui donnent les évaluateurs.
- L'aspirant ne peut quitter les lieux des tests sans autorisation.

FAMILIARISATION/EXERCICE

53. L'aspirant doit passer jusqu'à cinq minutes à chaque poste. Pendant ce temps, l'évaluateur revoit avec lui les procédures et les règles particulières du test et lui donne l'occasion de s'exercer.
54. Une période de cinq minutes est généralement plus que suffisante à chaque poste. Les évaluateurs ne doivent pas chronométrer trop strictement la période de familiarisation, mais doivent se rappeler que toute la période de familiarisation doit se dérouler en 30 minutes environ.
55. Il serait exceptionnel que cette période se prolonge sur plus de 30 minutes. D'autre part, il serait inapproprié de commencer les tests réels avant que l'étape de familiarisation ait été effectuée correctement.

56. Les évaluateurs devraient s'efforcer d'établir un plan efficace d'information pour qu'ils n'aient pas à consacrer trop de temps à expliquer chaque éventualité. Une bonne façon consiste à donner l'information de base, à laisser l'aspirant exécuter la tâche, à apporter les correctifs nécessaires, à répéter l'exercice, puis à donner l'occasion à l'aspirant de poser des questions avant de procéder au test réel. Consultez l'annexe L (Déroulement l'évaluation de la condition physique en vue de la préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes).
57. La séance d'exercice doit être exécutée, sans exception.
58. Pendant la séance d'exercice, l'évaluateur doit confirmer que l'aspirant est bien au courant de toutes les procédures. Pour ce faire, il doit se servir de phrases comme « Comprenez-vous bien? », ou « Avez-vous des questions? ». L'évaluateur doit s'assurer que l'aspirant répond clairement à ces questions.
59. Pendant la séance d'exercice, les aspirants doivent porter les bottes, la veste et le pantalon de la tenue de pompier, ainsi que les gants de travail. Ils doivent aussi porter un t-shirt (à manches courtes) et un short sous la tenue de pompier. Il est interdit de porter un t-shirt sans manches.
60. L'aspirant doit porter la veste pendant l'exercice au test du port du tuyau d'arrosage chargé. Le tuyau a tendance à causer un « pincement » à l'endroit de l'épaule (sur le trapèze) où il passe, ce qui peut être très inconfortable.
61. Des directives particulières de familiarisation sont données sous les rubriques de chaque test d'aptitudes liées à l'emploi.

PROBLÈMES ET CORRECTIFS

62. Il arrive parfois que les évaluateurs font face à des aspirants qui ne suivent pas les instructions. Il est essentiel que les aspirants respectent les procédures, les règles et le matériel. Les points suivants sont très utiles pour corriger les problèmes.
 - Les évaluateurs doivent s'attendre à ce que des aspirants très déterminés ne « respecteront pas les règles » pour différentes raisons. Par exemple, un aspirant pourrait être tenté de courir avec le tuyau chargé. Un des principaux objectifs de la séance de familiarisation consiste à cerner les problèmes possibles avec les aspirants et à les corriger à la source.
 - Les évaluateurs devraient s'exercer entre eux afin de préparer des stratégies optimales pour cerner les problèmes et les corriger rapidement. Les évaluateurs doivent se rappeler que les infractions ne sont pas toutes volontaires et qu'ils devraient laisser le bénéfice du doute à l'aspirant lors d'une première infraction. De fréquentes récidives donneront lieu à des sanctions plus graves.

- Par exemple, l'aspirant « A » ramasse le tuyau et se dirige vers la ligne d'arrivée à une allure contraire à celle prévue (c'est-à-dire qu'il court). L'évaluateur « B » crie immédiatement « Ralentissez, vous courez! ». Si l'aspirant « A » réagit et ralentit immédiatement, le problème est vraisemblablement réglé. S'il ne réagit pas immédiatement, l'évaluateur « B » doit crier « Arrêtez ». Il faut alors discuter du problème, ramener le tuyau au point de départ et donner la chance à l'aspirant « A » de se reprendre et d'exécuter la tâche correctement. Le cas échéant, exécuter la tâche correctement consiste à ralentir l'allure et à garder le rythme tout en le contrôlant.
- La même procédure doit être respectée pendant le test réel. Une politique efficace consiste à procéder comme suit :
 - o L'aspirant peut continuer si le problème a été corrigé IMMÉDIATEMENT après l'avertissement. Si un deuxième avertissement est requis, il faut arrêter le test.
 - o L'aspirant a une chance de reprendre le test. Pendant qu'un évaluateur remet le matériel au point de départ, l'autre traite directement du problème avec l'aspirant.
 - o La reprise du test doit commencer aussitôt que possible après que le matériel a été remis en place. Aucune autre période de repos n'est allouée.
 - o L'aspirant doit être mis au courant qu'il sera disqualifié s'il commet une autre infraction, ce qui signifie un échec au test. Un échec à n'importe quel test entraîne un échec à l'évaluation globale.
- Certains aspirants peuvent être hésitants dans leur démarche et ce problème doit aussi être corrigé pendant la séance de familiarisation. Le cas échéant, l'évaluateur doit encourager l'aspirant à mettre plus d'effort.
- Par exemple, l'aspirant « A » ramasse le tuyau et commence à se diriger vers la ligne d'arrivée trop lentement pour prendre l'élan nécessaire. L'évaluateur « B » crie immédiatement « Allez-y...plus d'effort! ». Si l'aspirant « A » réagit et augmente immédiatement son allure, le problème est vraisemblablement réglé. S'il ne réagit pas immédiatement, l'évaluateur « B » doit crier « Arrêtez ». Il faut alors discuter du problème, ramener le tuyau au point de départ et donner la chance à l'aspirant « A » de se reprendre et d'exécuter la tâche correctement. Le cas échéant, exécuter la tâche correctement consiste à prendre l'élan nécessaire pour compenser la résistance accrue du tuyau.
- Certains aspirants peuvent essayer de ne pas trop en faire pendant la séance de familiarisation afin de « se ménager pour le test réel ». Il est essentiel de tous les aspirants donnent un bon effort pendant la période de familiarisation. **La période de familiarisation est obligatoire et le fait de ne pas s'y conformer peut entraîner une disqualification.**
- Si l'aspirant n'obéit pas aux instructions de l'évaluateur, celui-ci doit immédiatement en informer le superviseur qui, à son tour, devra prendre les mesures appropriées.
- Il est rare qu'un aspirant soit incapable de terminer la période de familiarisation. Si c'est le cas, le superviseur des tests doit s'occuper de la situation. Dans chaque cas, l'activité d'échauffement est moins exigeante que le test réel. Si un aspirant présente des aptitudes physiques limitées pendant la période de familiarisation, il n'y a pas lieu de continuer les tests et l'aspirant devrait se retirer.

PROTOCOLES DES TESTS INDIVIDUELS

63. La section suivante décrit chaque test qui est illustré à l'aide d'une ou de plusieurs photos. La description est suivie de remarques particulières sur l'administration du test et sur les directives visant les procédures à exécuter pendant la période de familiarisation.
64. **Tâche 1 - Test du port d'un tuyau d'arrosage chargé.** En commençant debout, face en avant, l'aspirant se penche et ramasse une lance branchée à trois sections de tuyau (Red Chief) de 38 mm de diamètre et de 15,24 m (50 pieds) chacune, qui sont enroulées grossièrement en arrière de la ligne de départ.
65. En tenant la lance et le tuyau sur l'épaule qu'il préfère, l'aspirant porte le tuyau de la ligne de départ à la ligne d'arrivée. Le tuyau est porté sur une distance de 38,1 m (125 pieds). Cette distance peut être modifiée selon le type de tuyau (p. ex. d'un diamètre de 44 mm) et du frottement dû à la surface du plancher (voir l'annexe G, Étalonnage pour tâches liées à l'emploi).
66. L'évaluateur doit encourager l'aspirant à se déplacer aussi rapidement que possible sans courir.
67. Le test doit être exécuté en toute sécurité en moins de 31 secondes.



Figure 3-5. Test du port du tuyau d'arrosage chargé. L'aspirant vient de ramasser le tuyau et a fait quelques pas en direction de la ligne d'arrivée.

68. **Pour la séance de familiarisation :**
 - o Revoyez toutes les instructions.
 - o Commencez le test normalement.
 - o Arrêtez le test une fois que l'aspirant a franchi environ les deux tiers de la distance en portant le tuyau.
 - o Cet exercice devrait suffire comme échauffement particulier à la tâche et familiarisation à la difficulté de la tâche.
 - o Corrigez les erreurs immédiatement.
 - o Répétez l'exercice au besoin.
 - o Assurez-vous que l'aspirant comprend bien les procédures.
 - o Donnez l'occasion à l'aspirant de poser des questions.

69. **Instructions particulières**

- L'aspirant adopte la bonne position de départ, debout et face à l'avant.
- L'évaluateur indique à quel moment le test doit commencer et peu après, l'aspirant doit commencer (jusqu'à 5 secondes lui sont allouées pour se mettre en marche).
- Le chronométrage commence dès que l'aspirant se déplace pour ramasser le tuyau.
- L'aspirant porte le tuyau sur son épaule comme le montre la photo et le tient toujours fermement **avec ses deux mains**.
- La lance se trouve à peu près au niveau de la taille (figure 5). Si la longueur du tuyau porté sur l'épaule est plus courte que celle montrée, l'aspirant aura du mal à terminer le parcours car le poids du tuyau aura tendance à le tirer vers l'arrière. L'aspirant pourrait alors perdre l'équilibre et même chuter s'il est de petite taille ou s'il met moins d'effort à la tâche.
- L'évaluateur souligne à l'aspirant qu'il doit se déplacer rapidement (marche très rapide) en direction de la ligne d'arrivée. Par définition, courir comprend une « phase aérienne », c'est-à-dire que les pieds ne touchent plus le sol. Pendant la marche, toutefois, un pied est **toujours** en contact avec le sol.
- Après que l'aspirant a parcouru une distance d'environ 15,24 m (50 pieds), la résistance de la charge est telle qu'il lui faut mettre plus d'effort et d'y aller rondement (il faut encourager les aspirants de plus petite taille à garder une bonne allure, à défaut de quoi ils s'arrêteront vraisemblablement avant la ligne d'arrivée en raison du poids du tuyau).
- Il faut encourager l'aspirant à suivre une trajectoire aussi droite que possible. Le poids du tuyau tend à faire dévier l'aspirant de sa trajectoire.
- Pour une performance optimale, l'aspirant doit garder son centre de gravité bas et s'efforcer de maintenir son allure.
- L'aspirant doit franchir la ligne d'arrivée avec les deux pieds et de face. Il ne doit pas franchir la ligne en se tournant ou en reculant.
- Lorsque l'aspirant a bien franchi la ligne d'arrivée, il doit ensuite remettre la lance à l'évaluateur (ou la déposer au sol). Il ne doit pas la laisser échapper!
- L'évaluateur consigne le temps écoulé, mesure la fréquence cardiaque et commence à chronométrer la période de récupération de 3 minutes.

70. **Tâche 2 - Test de traction d'un tuyau à grand débit.** En commençant debout, face en avant, et les jambes de part et d'autre de la corde allongée sur le sol, l'aspirant se penche et ramasse la corde statique de nylon de 16 mm (5/8 po) de diamètre attachée à des sections enroulées de tuyau [normalement un tuyau d'une longueur de 30,48 m (100 pieds) et de 100 mm de diamètre et un tuyau d'une longueur de 15,24 m (50 pieds) et de 65 mm de diamètre. Les sections de tuyau Red Chief ont un poids total de 56 kg (123 lb). Le chronométrage commence lorsque l'aspirant se penche pour ramasser la corde.

71. En gardant les pieds bien en place, l'aspirant tire les tuyaux sur le sol à l'aide de la corde sur une distance de 15,24 m (50 pieds). Il se déplace ensuite sur 15,24 m (50 pieds) en marchant et répète la manœuvre; enfin, il revient à la position de départ en marchant et tire de nouveau la corde (une troisième fois) sur la même distance.

72. Un deuxième évaluateur est requis pour ce test. Un évaluateur doit se trouver à chaque extrémité du parcours et doit veiller à ce que les tuyaux enroulés franchissent la ligne et que la procédure soit bien suivie. Une fois que les tuyaux ont été tirés sur la distance voulue, ils doivent être replacés à la position de départ et la corde doit être tendue. Pendant le test, la corde ne doit pas présenter de mou ni de nœuds.
73. La force nécessaire pour déplacer les tuyaux est d'environ 200 N et, selon le frottement dû à la surface du sol, le poids des tuyaux peut être ajusté (voir l'annexe G).
74. Le test doit être exécuté en toute sécurité en moins de 103 secondes.



Figure 3-6. Test de traction d'un tuyau à grand débit. L'aspirant tire les sections de tuyaux à l'aide d'une corde statique de 16 mm de diamètre.

75. **Pour la séance de familiarisation**
 - o Revoyez toutes les instructions.
 - o Commencez le test normalement.
 - o Arrêtez le test une fois que l'aspirant a tiré les tuyaux deux fois et s'est déplacé une fois en marchant.
 - o Cet exercice devrait suffire comme échauffement particulier à la tâche et familiarisation à la difficulté de la tâche.
 - o Corrigez les erreurs immédiatement.
 - o Répétez l'exercice au besoin.
 - o Assurez-vous que l'aspirant comprend bien les procédures.
 - o Donnez l'occasion à l'aspirant de poser des questions.

76. **Instructions particulières**

- L'aspirant adopte la bonne position de départ, debout et face à l'avant.
- L'évaluateur indique à quel moment le test doit commencer et peu après, l'aspirant doit commencer (jusqu'à 5 secondes lui sont allouées pour se mettre en marche).
- Le chronométrage commence dès que l'aspirant se penche pour ramasser la corde.
- L'aspirant doit garder les pieds à un endroit donné sans les déplacer de manière excessive. L'aspirant ne peut pas reculer en tenant la corde pour ramener les tuyaux.
- L'aspirant doit garder les pieds fermement en place jusqu'à ce que les tuyaux aient été tirés sur la distance voulue. Il ne doit pas changer de position pour tirer les tuyaux sur les derniers mètres (pour tirer avantage de la vitesse).
- Une fois que l'évaluateur signale que les tuyaux ont franchi complètement la ligne, l'aspirant se déplace rapidement (marche rapide) à l'autre extrémité du parcours, à une distance de 15,24 m (50 pieds).
- L'aspirant ne doit pas être autorisé à se rendre à l'autre extrémité avant que les tuyaux aient franchi la ligne. Si l'aspirant ne respecte pas cette exigence, l'évaluateur doit lui signaler de revenir et de terminer correctement l'étape. Il faut expliquer le protocole du test à l'aspirant pendant la période de familiarisation.
- À l'autre extrémité du parcours, l'aspirant doit se tenir à environ 4 pieds derrière la ligne, ramasser la corde et tirer les tuyaux vers lui.
- L'évaluateur doit consigner le temps total mis pour tirer les tuyaux trois fois et pour se déplacer deux fois, ainsi que la fréquence cardiaque de l'aspirant.
- L'évaluateur consigne le temps écoulé, mesure la fréquence cardiaque et commence à chronométrer la période de récupération de 3 minutes.

77. **Tâche 3 - Test de l'entrée par effraction.** En commençant debout, l'aspirant prend la masse sans rebond de 4,0 kg (9 lb) à enduit plastique et s'en sert pour déplacer un pneu en caoutchouc (d'un poids total de 102 kg ou 225 lb) sur une distance de 30,5 cm (12 pouces) sur une table de 76 cm de hauteur.

78. Le chronométrage commence dès que l'aspirant se déplace pour saisir la masse (qui se trouve sur le sol vis-à-vis du centre du pneu) et se termine lorsque le pneu franchit la ligne à une distance de 30,5 cm (12 pouces).



79. La table est en acier et est appuyée sur un mur pour plus de stabilité. Le dessus de la table est fait de contreplaqué lisse de 19 mm d'épaisseur.

80. Le test doit être exécuté en toute sécurité en moins de 45 secondes.

Figure 3-7. Test de l'entrée par effraction. Il est à remarquer qu'une pièce de bois est fixée à la base de la table pour empêcher l'aspirant de dépasser le devant de la table.

81. **Pour la séance de familiarisation :**

- o Revoyez toutes les instructions.
- o Commencez le test normalement.
- o Arrêtez le test une fois que l'aspirant a déplacé le pneu sur environ la moitié de la distance prévue.
- o Cet exercice devrait suffire comme échauffement particulier à la tâche et familiarisation à la difficulté de la tâche.
- o Corrigez les erreurs immédiatement.
- o Répétez l'exercice au besoin.
- o Assurez-vous que l'aspirant comprend bien les procédures.
- o Donnez l'occasion à l'aspirant de poser des questions.

82. ***Instructions particulières***

- L'aspirant adopte la bonne position de départ, debout et face à l'avant.
- L'évaluateur indique à quel moment le test doit commencer et peu après, l'aspirant doit commencer (jusqu'à 5 secondes lui sont allouées pour se mettre en marche).
- Le « bord d'attaque » du pneu est aligné avec le bord de la table et cette même partie du pneu doit franchir complètement la ligne pour que le test se termine.
- Le chronométrage commence dès que l'aspirant se déplace pour saisir la masse.
- La masse doit se trouver à une position centrale (au sol, vis-à-vis du centre de la table) devant le pneu. Les aspirants ne doivent pas placer la masse dans une position favorable.
- Les pieds de l'aspirant ne doivent pas dépasser le bord avant de la table. Par conséquent, une pièce de bois doit être fixée à la base de la table pour empêcher l'aspirant de dépasser le devant de la table.
- L'aspirant doit utiliser la masse de manière sécuritaire en tenant toujours le manche avec ses deux mains.
- Il faut encourager l'aspirant à frapper le pneu « rapidement et avec force » pour lui faire franchir la ligne.
- Identifier les techniques de frappe. Saisir la masse (une prise avec les deux mains éloignées l'une de l'autre permet un transfert d'énergie plus efficace). La frappe à la façon « baseball » est souvent imprécise (les chances sont plus grandes de frapper la table) et souvent moins efficace dans le cas des personnes de plus petite taille. Il est INTERDIT d'utiliser la technique du « bélier ».
- L'aspirant doit continuer de frapper le pneu jusqu'à ce que l'évaluateur lui dise (de très vive voix) d'arrêter.
- Une fois que l'évaluateur signale que le pneu a franchi la ligne, l'aspirant peut déposer la masse au sol.
- L'évaluateur consigne le temps écoulé, mesure la fréquence cardiaque et commence à chronométrer la période de récupération de 3 minutes.

83. **Tâche 4 - Test de l'évacuation d'une victime.** En commençant debout, l'aspirant soulève et traîne un mannequin de 68,2 kg (150 lb) (*Rescue Randy 1434*) en reculant sur une distance totale de 30,48 m (100 pieds) [il parcourt 15,24 m (50 pieds), contourne un cône de signalisation et revient sur la même distance de 15,24 m (50 pieds)].

84. Le test doit être exécuté en toute sécurité en moins de 49 secondes.



Figure 3-8. Test de l'évacuation d'une victime. L'aspirant peut soulever le mannequin en passant les bras sous les aisselles de ce dernier et en le retenant par la poitrine ou bien en s'agrippant au harnais (comme sur la photo) et en reculant. Sur la photo, l'aspirant approche des cônes de signalisation où il changera de direction. Le premier cône est le cône d'avertissement et le deuxième est le cône à contourner (les deux cônes sont distants de 2 mètres). L'aspirant doit traîner le mannequin et contourner le cône sans toucher à ce dernier.

85. Pour la séance de familiarisation :

- o Revoyez toutes les instructions.
- o Commencez le test normalement.
- o Arrêtez le test une fois que l'aspirant a déplacé le mannequin sur environ la moitié de la distance (dans l'exercice, l'évaluateur peut agir comme point de contournement).
- o Cet exercice devrait suffire comme échauffement particulier à la tâche et familiarisation à la difficulté de la tâche.
- o Corrigez les erreurs immédiatement.
- o Répétez l'exercice au besoin.
- o Assurez-vous que l'aspirant comprend bien les procédures.
- o Donnez l'occasion à l'aspirant de poser des questions.

86. **Remarque.** Le mannequin peut être soulevé ou traîné par le harnais. Les aspirants doivent être informés des deux techniques et doivent avoir l'occasion de les mettre en pratique.

87. Il est essentiel que l'aspirant puisse décider de la technique qu'il désire utiliser. Par exemple, la plupart des personnes choisiront de traîner le mannequin par le harnais. Cela ne signifie pas que « la plupart des personnes réussissent mieux au test en utilisant cette technique ». Les évaluateurs doivent être très prudents de ne pas insister pour que l'aspirant utilise cette technique.

88. **Instructions particulières**

- L'aspirant adopte la bonne position de départ, debout et face à l'avant.
- L'évaluateur indique à quel moment le test doit commencer et peu après, l'aspirant doit commencer (jusqu'à 5 secondes lui sont allouées pour se mettre en marche).
- Les pieds de l'aspirant doivent se trouver derrière la ligne de départ, face au

mannequin. La tête du mannequin doit se trouver à environ 0,5 m derrière la ligne de départ/d'arrivée.

- Le chronométrage commence dès que l'aspirant se déplace pour franchir la ligne de départ/d'arrivée.
- L'aspirant peut opter pour soulever le mannequin en passant ses bras sous les aisselles et autour de la poitrine du mannequin ou en saisissant le harnais (comme le montre la photo) puis de traîner ce dernier en reculant. Il faut encourager l'aspirant à s'exercer aux deux méthodes.
- Si l'aspirant laisse échapper le mannequin pendant le test, il doit le reprendre et continuer son parcours.
- Il faut encourager l'aspirant à reculer rapidement tout en maintenant un bon équilibre.
- Les évaluateurs doivent guider les aspirants pendant le test pour éviter qu'ils touchent les cônes de signalisation. Ils doivent leur donner des instructions verbales et visuelles. Toutes les instructions doivent être précisées pendant la période de familiarisation.
- L'aspirant doit tourner de façon sécuritaire au deuxième cône (comme le montre la figure 3.8). Il ne doit pas toucher les cônes avec son corps ni avec le mannequin.
- Si l'aspirant touche un cône, il doit reprendre le test. L'évaluateur ramène le mannequin à la ligne de départ et l'aspirant reprend le test immédiatement. S'il touche un cône une autre fois, l'aspirant est disqualifié et échoue au test.
- Un « cône d'avertissement » est placé en avant du cône à contourner pour informer les aspirants qu'ils approchent du cône de contournement (premier cône à la figure 3.8, à mi-chemin du parcours). Les évaluateurs doivent rappeler la présence du cône d'avertissement aux aspirants. Ils peuvent signaler aux aspirants de regarder derrière eux lorsqu'ils franchissent ce cône de manière à voir où ils sont rendus.
- Une fois qu'ils ont dépassé le cône d'avertissement, les aspirants doivent effectuer un virage « large » pour ne pas toucher le cône à contourner. Les évaluateurs doivent guider les aspirants à l'aide d'instructions verbales et visuelles.
- Il importe de rappeler aux aspirants que le mannequin représente une « victime » et doit être traité avec respect.
- Le test prend fin lorsque l'aspirant a traîné le mannequin complètement au-delà de la ligne d'arrivée (les pieds du mannequin ont franchi la ligne).
- Lorsque l'évaluateur signale que le mannequin a franchi la ligne, l'aspirant peut déposer le mannequin au sol. Il ne doit pas le laisser échapper.
- L'évaluateur consigne le temps écoulé, mesure la fréquence cardiaque et commence à chronométrer la période de récupération de 3 minutes.

89. **Tâche 5 - Test de la montée dans l'échelle.** En commençant debout face à l'échelle, l'aspirant monte jusqu'au dixième barreau (3,45 m) d'une échelle de 7,2 m (24 pieds) puis redescend. Il fait cet exercice 5 fois aussi rapidement que possible.

90. Une répétition commence lorsque l'aspirant a les deux pieds au sol au bas de l'échelle. L'aspirant monte dans l'échelle et place les deux pieds sur le 10^e barreau, puis redescend jusqu'à ce qu'il ait les deux pieds au sol.

91. Le test doit être exécuté en toute sécurité en moins de 109 secondes.



Figure 3-9. Test de la montée dans l'échelle.
L'aspirant doit toujours être en contact avec l'échelle à trois endroits (les deux pieds et une main ou un pied et les deux mains).

92. Un dispositif d'assurance est prévu et consiste en un cordage amarré au plafond et près du plancher. L'aspirant est « assuré » tout au long du test. En variante, un système à cordage rétractable peut être employé (comme le montre la figure H-10, liste du matériel).

93. Pour la séance de familiarisation :

- o Revoyez toutes les instructions.
- o Commencez le test normalement.
- o L'aspirant doit monter deux fois dans l'échelle et en descendre.
- o Cet exercice devrait suffire comme échauffement particulier à la tâche et familiarisation à la difficulté de la tâche.
- o Corrigez les erreurs immédiatement.
- o Répétez l'exercice au besoin.
- o Assurez-vous que l'aspirant comprend bien les procédures.
- o Donnez l'occasion à l'aspirant de poser des questions.

94. **Instructions particulières**

- L'aspirant adopte la bonne position de départ, debout et face à l'échelle.
- L'évaluateur indique à quel moment le test doit commencer et peu après, l'aspirant doit commencer (jusqu'à 5 secondes lui sont allouées pour se mettre en marche).
- Le chronométrage commence dès que l'aspirant se déplace pour monter dans l'échelle.
- L'aspirant doit toujours être en contact avec l'échelle à trois endroits (les deux pieds et une main ou un pied et les deux mains).
- Une phase aérienne (les deux pieds qui ne touchent plus l'échelle ou sauter d'un

barreau à l'autre) doit être considérée de la même façon que la « course ». À la première infraction, l'aspirant reçoit un avertissement, il doit retourner au point où il se trouvait avant l'infraction, puis il continue le test. Un non-respect continu des instructions entraînera un échec ou une disqualification.

- L'évaluateur signale chaque pas à sa façon, par exemple « un-deux-trois-quatre-cinq-six-sept-huit-neuf-dix-RENDU » (le deuxième pied est sur le 10^e barreau), suivi de « dix-neuf-huit-sept-six-cinq-quatre-trois-deux-un-RENDU » (le deuxième pied est au sol).
- Lorsque l'aspirant place le deuxième pied au sommet (10^e barreau) et au bas (au sol) de l'échelle, tout son poids doit reposer sur ses pieds. Si l'aspirant ne respecte pas cette exigence, l'évaluateur doit lui demander de retourner au sommet ou au bas de l'échelle et d'exécuter ce point correctement.
- L'évaluateur doit encourager l'aspirant d'établir son allure aux deux premières répétitions, puis d'augmenter le rythme si possible, par la suite. Il s'agit d'une tâche très exigeante pour la plupart des personnes.
- L'aspirant doit bien garder son équilibre en tout temps. S'il rate un barreau ou s'il glisse, il doit arrêter, revenir au point de l'erreur et recommencer.
- Le test prend fin lorsque l'aspirant a les deux pieds bien au sol une fois la cinquième répétition terminée.
- L'évaluateur consigne le temps écoulé, mesure la fréquence cardiaque et commence à chronométrer la période de récupération de 3 minutes.

95. **Tâche 6 - Test du transport de matériel de désincarcération.** En commençant debout face aux outils, l'aspirant soulève un outil de désincarcération de 18 kg (40 lb) et le transporte sur une distance de 15,24 m (50 pieds), le dépose au sol et revient à la ligne de départ pour refaire le même exercice avec un outil de désincarcération de 36 kg (80 lb).

96. L'aspirant doit ensuite ramasser le petit outil de désincarcération, le transporter sur une distance de 7,62 m (25 pieds) et le déposer devant la maquette d'une portière de véhicule.



Figure 3-10. Outils de désincarcération (ou mâchoires de survie), le gros à gauche et le petit à droite, utilisés pendant le test de transport de matériel de désincarcération.

97. L'aspirant doit tenir l'outil de niveau et perpendiculairement à la maquette de la portière, les « mâchoires » bien appuyées sur chacun des trois disques métalliques plats qui sont orientés de la même façon que les trois « axes » qui doivent être retirés pour le démontage de la portière d'une voiture.
98. L'outil est tenu dans la bonne position sur chaque disque pendant 30 secondes (figure 3.12).
99. L'aspirant dépose l'outil, se replace debout, bien droit, puis reprend l'outil et se rend au point de contact (disque métallique) suivant. Il exécute cette procédure pour chaque point de contact.
100. Une fois la séquence terminée, l'aspirant ramène les deux outils au point de départ. Il transporte d'abord l'outil de 18 kg (40 lb) sur 7,62 m (25 pieds), puis continue sur une distance de 15,24 m (50 pieds) jusqu'au tapis noir (le point de départ). Il revient ensuite chercher le gros outil de 36 kg (80 lb) qu'il ramène au point de départ.
101. Le test est noté selon la méthode « réussite-échec ». Pour réussir, l'aspirant doit exécuter correctement et en toute sécurité tous les aspects de la simulation en moins de 270 secondes.



Figure 3-11. Le volet A montre la bonne technique de transport des outils de désincarcération. Le volet B montre la bonne technique pour soulever et abaisser les outils pendant le test de transport de matériel de désincarcération.



Figure 3-12. Vue du volet désincarcération du test.

102. **Il convient de noter** l'orientation des mâchoires de l'outil sur le disque métallique plat de la maquette de portière de voiture. L'aspirant doit tenir l'outil de désincarcération dans la bonne position pendant 30 secondes sur chacun des trois disques métalliques. À chacun des disques, Il doit soulever l'outil et le remettre au sol, avant de l'appuyer et après l'avoir appuyé contre les disques.
103. **Pour la séance de familiarisation :**
- o Revoyez toutes les instructions.
 - o Commencez le test normalement.
 - o L'aspirant doit soulever et transporter le petit outil du point de départ jusqu'à la maquette de portière.
 - o L'aspirant doit s'exercer à exécuter la séquence pour chacune des procédures sur un disque, en tenant le matériel durant 10 secondes sur chaque cible.
 - o L'aspirant doit s'exercer à soulever le gros outil.
 - o Cet exercice devrait suffire comme échauffement particulier à la tâche et familiarisation à la difficulté de la tâche.
 - o Corrigez les erreurs immédiatement.
 - o Répétez l'exercice au besoin.
 - o Assurez-vous que l'aspirant comprend bien les procédures.
 - o Donnez l'occasion à l'aspirant de poser des questions.
104. **Instructions particulières**
- L'aspirant adopte la bonne position de départ, debout et face à l'avant et aux outils.
 - L'évaluateur indique à quel moment le test doit commencer et peu après, l'aspirant doit commencer (jusqu'à 5 secondes lui sont allouées pour se mettre en marche).
 - Le chronométrage commence dès que l'aspirant se déplace pour ramasser le petit outil.
 - L'aspirant doit toujours être prudent lorsqu'il soulève et transporte les outils. La plupart des aspirants sont fatigués à ce moment-ci et l'évaluateur doit leur rappeler les techniques sécuritaires de levée et de dépôt des outils. Il s'agit d'un point sur lequel il faut insister pendant l'exercice.
 - L'évaluateur informe l'aspirant sur chacune des étapes du test. L'aspirant doit écouter attentivement les instructions, mais n'est pas tenu de mémoriser les procédures.
 - L'évaluateur doit encourager l'aspirant à maintenir un rythme constant. Si l'aspirant exécute toute la séquence sans s'arrêter et sans commettre d'erreur, il aura amplement de temps pour terminer le test.
 - Si l'aspirant éprouve des difficultés, l'évaluateur doit l'encourager à « accélérer la cadence » et à suivre son allure de sorte que l'aspirant puisse réussir au test.
 - Les évaluateurs doivent informer les aspirants de leur progression pendant les épreuves de 30 secondes de tenue de l'outil. Par exemple, à chaque épreuve de tenue de 30 secondes, l'évaluateur peut signaler le temps écoulé (10 secondes, 20 secondes) puis compter à rebours les quelques secondes restantes.
 - Pendant cette épreuve, l'aspirant doit se rappeler de rester concentré sur le maintien de l'outil en contact avec le disque.

- L'évaluateur doit encourager l'aspirant à changer de côté lorsqu'il passe d'un disque au suivant. Il peut ainsi reposer les muscles endoloris.
- Pendant les épreuves de tenue de l'outil, l'outil ne doit jamais toucher le corps de l'aspirant.
- L'aspirant ne doit jamais appuyer l'outil ou ses bras sur une partie de son corps.
- L'aspirant ne peut pas se servir de la maquette de la portière pour s'y appuyer.
- Les évaluateurs doivent surveiller la position du corps de l'aspirant et la position de l'outil pendant chaque épreuve de tenue de l'outil. Ils peuvent leur donner des instructions verbales pour bien se placer. Si l'aspirant ne peut garder continuellement la bonne position, l'évaluateur doit lui demander de déposer l'outil et de recommencer l'épreuve de tenue de l'outil de 30 secondes.
- Le test prend fin lorsque les deux pieds de l'aspirant ont franchi la ligne de départ/d'arrivée après qu'il ait ramené le gros outil à la position de départ.
- L'évaluateur doit indiquer à l'aspirant de prendre une bonne respiration, puis de déposer l'outil au sol.
- L'évaluateur consigne le temps écoulé et la fréquence cardiaque.
- La séance de test (évaluation) est maintenant terminée. La plupart des aspirants seront très fatigués et auront très chaud. Les évaluateurs doivent leur demander de ne plus bouger pendant qu'ils les aident à enlever leur ÉPI. Il faut d'abord enlever le casque et la cagoule, puis l'ARA, les gants et la veste.
- Amener les aspirants dans la zone de repos (récupération) désignée.

SECTION III - RÉCUPÉRATION ET PRÉPARATION DU FORMULAIRE DND 2485

105. Le personnel responsable du test doit se rappeler que l'aspirant vient tout juste de terminer une activité intermittente de grande intensité d'une durée d'environ trois heures et qu'il aura très chaud et sera très fatigué. Il est essentiel de surveiller l'aspirant pendant les quelques 20 minutes de sa récupération.
106. La plupart des aspirants devront se reposer et s'hydrater. Il faut les amener à un endroit confortable où ils pourront relaxer sous supervision, au besoin.
107. Le personnel doit s'assurer que les aspirants n'éprouvent pas d'étourdissement, de nausée, de crampes musculaires, etc. Si c'est le cas, il faut les garder sous observation. Une fois dans l'aire de repos, il faut les encourager à se réhydrater en buvant de l'eau ou des boissons énergétiques diluées (comme du Gatorade). Il faut les aviser de boire à petites gorgées. Ils peuvent aussi prendre une petite collation, s'ils le désirent.
108. Le personnel doit encourager les aspirants à continuer de marcher lentement après le test. Ils ne doivent pas s'asseoir ou s'allonger immédiatement après le test. Marcher ou faire des étirements légers favorisent la récupération.
109. Un aspirant peut normalement quitter les lieux après une période de récupération d'environ 30 minutes.

BLOC F - TÂCHES LIÉES À L'EMPLOI (DND 2485)

110. L'évaluateur doit s'assurer que toutes les cases du bloc F (Tâches liées à l'emploi) sont remplies correctement. Des commentaires doivent être ajoutés dans chacune des cases pertinentes. Les commentaires doivent correspondre à la façon dont l'aspirant exécute chacune des tâches.
111. Le temps doit être consigné en secondes, la fréquence cardiaque en battements par minute (b/min).

Bloc F / Tâches liées à l'emploi					
Tâches liées à l'emploi - Séance d'exercice (30 min)				Heure du début de l'exercice :	
1. Commentaires sur le test du port du tuyau chargé :			2. Commentaires sur le test de traction du tuyau à grand débit :		
3. Commentaires sur le test d'entrée par effraction :			4. Commentaires sur le test d'évacuation d'une victime :		
5. Commentaires sur le test de la montée dans une échelle :			6. Commentaires sur le test du transport de matériel de désincarcération :		
Surveillant(e) de l'exercice :					
Tâches liées à l'emploi - Séance d'évaluation		Début des tâches liées à l'emploi :		Fin des tâches liées à l'emploi :	
Évaluation	Durée	Ne doit pas dépasser (s)	FC après le test	FC à la récupération	Commentaires
Port du tuyau chargé		< 31 s			
Traction du tuyau à grand débit		< 103 s			
Entrée par effraction		< 45 s			
Évacuation d'une victime		< 49 s			
Montée dans l'échelle		< 109 s			
Transport du matériel de désincarcération		< 270 s			

BLOC G - RÉCUPÉRATION APRÈS LE TEST (DND 2485)

112. Une fois le test terminé et après une période de récupération de 20 à 30 minutes, mesurez la fréquence cardiaque au repos (utilisez la méthode des 15 secondes X 4) et la tension artérielle de l'aspirant. Inscrivez les résultats dans le bloc G.
113. Avant que l'aspirant puisse quitter les lieux de l'évaluation, sa tension artérielle doit être <144/94 mm Hg et sa fréquence cardiaque doit être <100 b/min.

REMARQUE. N'oubliez pas de recueillir les cardiofréquencemètres et les tenues de pompier.

BLOC H - RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE (DND 2485)

114. Cochez les cases de cette section pour indiquer que l'aspirant a atteint la norme à chacune des composantes de l'évaluation. L'aspirant doit réussir à toutes les composantes pour réussir à l'évaluation. Pour de plus amples renseignements sur la sélection, consultez l'annexe H, Évaluation de la condition physique en vue de la préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes - Normes de rendement.

115. Dans la description de chacun des tests d'aptitudes liées à l'emploi, on indique le temps minimal acceptable pour exécuter la tâche. Si l'aspirant peut terminer la tâche correctement et en toute sécurité dans le temps prescrit, il a réussi au test. Cette méthode est en accord avec le concept de présélection expliqué précédemment.
116. Si l'aspirant ne réussit pas à exécuter une ou plusieurs tâches dans le temps minimal acceptable, il est crédité d'un échec à l'évaluation globale. L'aspirant peut aussi être crédité d'un échec par disqualification s'il ne se conforme pas aux règles, s'il ne respecte pas les instructions ou si l'évaluateur juge qu'il fait preuve d'imprudence.
117. Aux fins de la *sélection*, les aspirants peuvent être « récompensés » pour avoir exécuté la tâche plus vite que le temps minimal acceptable. Cela n'est pas consigné sur le formulaire DND 2485. Le chef des pompiers peut préférer classer ses aspirants, de la meilleure note à la pire. Si c'est le cas, utilisez l'annexe H, Normes de rendement, pour calculer les points attribués à l'aspirant à chacune des tâches exécutées.

**Par exemple : Résultat au test de l'évacuation d'une victime = 24,4 s.
L'aspirant obtient 4 points pour cette tâche.**

Test de l'évacuation d'une victime	
Temps (en s)	Points
<23.0	5
23,0 à 29,4	4
29,5 à 35,9	3
36,0 à 42,4	2
42,5 à 48,9	1
Norme >49,0	0

BLOC I - SIGNATURES (DND 2485)

Remplissez le bloc I et retournez le formulaire rempli accompagné du formulaire de consentement pour l'évaluation de la condition physique et de l'approbation médicale (certificat de santé) au Chef des pompiers de la base pertinente ou au Centre de recrutement responsable.

À la fin du protocole d'évaluation, l'accompagnateur doit vérifier toutes les sections des formulaires de données et s'assurer que rien n'a été oublié et que toute l'information est lisible et a été vérifiée.

ANNEXES

ANNEXE A - RENSEIGNEMENTS ET INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'INTENTION DES ASPIRANTS À L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES

ARTICLES NÉCESSAIRES

CERTIFICAT DE SANTÉ

Vous devez apporter votre **formulaire d'évaluation médicale rempli** (voir l'annexe B). Votre médecin doit remplir ce document. Le document atteste que votre état de santé vous permet d'effectuer les tests particuliers de ce programme. Vous ne serez pas autorisé à passer des composantes des tests si vous n'avez pas un certificat de santé signé par votre médecin.

On vous demandera par la suite de confirmer que vous avez discuté avec votre médecin de vos doutes et inquiétudes au sujet de l'évaluation. Lorsque vous consultez votre médecin, vous devez profiter de l'occasion pour discuter de ces doutes ou inquiétudes.

SÉLECTION PRÉLIMINAIRE

Vous remplirez un questionnaire d'évaluation de la santé et l'évaluateur mesurera vos signes vitaux, soit la tension artérielle et la fréquence cardiaque au repos, avant de vous faire passer l'évaluation.

CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ (ANNEXE C)

Vous devrez lire et signer un formulaire de consentement avant d'effectuer la batterie de tests.

TENUE VESTIMENTAIRE

Apportez les articles vestimentaires suivants : des shorts, deux t-shirts, des espadrilles, des chaussettes de rechange, un survêtement, de l'équipement de protection individuelle pour la séance d'évaluation, ainsi que des bottes. Votre t-shirt sera mouillé de sueur après l'évaluation sur le tapis roulant. Vous devriez donc revêtir un t-shirt sec avant de mettre votre survêtement de manière à vous tenir au chaud pendant la période de repos de 60 minutes.

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES

Veillez suivre les instructions ci-dessous afin d'assurer la précision de l'évaluation :

- **Exercice physique :**
 - Aucun exercice physique rigoureux au moins **six heures (6 h)** avant l'évaluation.
- **Nourriture et boisson :**
 - Ne pas manger durant une période d'au moins **deux heures (2 h)** avant l'évaluation.

- S'abstenir de consommer de l'alcool durant une période d'au moins **six heures (6 h)** avant l'évaluation.
- S'abstenir de boire des boissons caféinées (thé, café, boisson gazeuse, etc.) au moins **deux heures (2 h)** avant l'évaluation.
- S'abstenir de fumer durant une période d'au moins **deux heures (2 h)** avant l'évaluation.

Si votre rendez-vous est prévu tôt le matin, n'oubliez pas de prendre un petit déjeuner. Prenez un repas léger (p. ex. un fruit, une tranche de pain grillée ou des céréales et un jus) environ trois heures avant l'évaluation.

Apportez une bouteille d'eau ou de boisson énergétique (p. ex. du Gatorade). Vous pourriez manger une petite collation (p. ex. une banane ou une tablette nutritive de type Power Bar) pendant la période de repos entre le test sur le tapis roulant et les tests liés à l'emploi. N'essayez pas de produits (Gatorade, Power Bar, etc.) pour la première fois lors de votre rendez-vous d'évaluation de votre condition physique. Vous devez savoir comment votre corps réagit à votre programme d'alimentation bien avant la tenue de votre rendez-vous.

Bien avant l'évaluation, assurez-vous de connaître la quantité de nourriture et de boisson que vous devez prendre pendant la période de 3 heures et plus que durera l'évaluation faisant appel à des exercices intermittents et extrêmement rigoureux. Si vous mangez ou buvez trop, vous aurez des nausées et vos résultats seront médiocres. Si vous ne mangez ou ne buvez pas assez, vous vous déshydraterez et vos résultats seront encore médiocres.

Les stratégies optimales d'alimentation et d'hydratation adoptées dépendent généralement de chaque personne. Établissez votre stratégie en fonction de vos besoins. Ne suivez pas les conseils d'une autre personne à moins que vous ayez eu l'occasion de vérifier que la stratégie fonctionne pour vous dans les conditions auxquelles vous serez confronté pendant les tests.

NOTA : Le fait de ne pas suivre les exigences relatives à la tenue, à la consommation de nourriture, de tabac et de boissons et de ne pas faire les exercices recommandés pourrait avoir une incidence sur les résultats de vos tests. S'il est clair que vous n'avez pas tenu compte des instructions, l'évaluateur peut annuler votre évaluation.

APRÈS L'ÉVALUATION

Vous demeurerez dans la salle de test jusqu'à ce que votre fréquence cardiaque soit inférieure à 100 b/min.

ANNEXE B - ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - FORMULAIRE D'APPROBATION MÉDICALE DES CIVILS

Nom de l'aspirant : _____

Ce programme vise à évaluer la **capacité physique de sujets en santé et physiquement actifs**. Chaque test demande un effort physique maximal. Durant tous les tests, le sujet porte l'équipement de protection des pompiers, qui pèse environ 22 kg (50 lb). L'ensemble comprend : un casque de feu, une cagoule, des gants, un pantalon, des bottes, une veste et un appareil respiratoire autonome (ARA). Le sujet n'est pas obligé de respirer à l'aide de l'ARA, mais il doit le porter. Pour des raisons de sécurité, le sujet porte des espadrilles durant le test sur tapis roulant et non des bottes de pompier. Les tests sont administrés par des évaluateurs compétents de l'Agence de soutien du personnel des Forces canadiennes, mais ils **ne sont pas menés sous surveillance médicale**. Le protocole du test est décrit brièvement dans les paragraphes qui suivent :

ENDURANCE AÉROBIE (CARDIORESPIRATOIRE)

La consommation maximale d'oxygène (VO_{2max}) est mesurée sur un tapis roulant, durant un test d'exercices progressifs jusqu'à épuisement. Durant le test, on mesure la quantité de gaz expirée à l'aide d'appareils automatisés de mesure du système métabolique qui calculent la consommation d'oxygène. La fréquence cardiaque est mesurée durant toute la durée du test au moyen d'un système de télémétrie. Selon sa condition physique et sa motivation, le sujet marchera sur le tapis roulant pendant une période de 10 à 20 minutes. Quelle que soit la condition physique du sujet, le test requiert un effort maximal et prend fin lorsque le sujet est trop fatigué pour continuer l'exercice. Combiné au stress de l'exercice, le poids et les propriétés de rétention de la chaleur de l'équipement de protection du pompier engendrent un niveau de fatigue significatif. Après avoir fait le test sur tapis roulant, le sujet se repose durant 60 minutes avant d'effectuer la partie du test portant sur les tâches liées à l'emploi.

TESTS D'APTITUDES PHYSIQUES LIÉES À L'EMPLOI

Avant d'effectuer les tests d'aptitudes liées à l'emploi, le sujet fait une séance pratique pendant laquelle il a l'occasion d'effectuer chacune des tâches. Cette séance dure environ 30 minutes et vise à familiariser le sujet avec les composantes du test et à lui donner une période d'échauffement convenable avant le test exigeant qui suivra. Chaque tâche (test) est suivie d'une période de repos et d'hydratation de 3 minutes. Les sujets ne peuvent pas quitter les lieux du test ni enlever leur équipement de protection durant les périodes de repos.

Test du port du tuyau d'arrosage chargé

Le sujet tire un tuyau d'arrosage chargé (d'eau) de 38 mm (1,5 po) sur une distance de 38,1 m (125 pi). Trois sections de tuyau de 15,24 m (50 pi) seront disposées en forme de serpentín près de la ligne de départ. Le sujet porte la lance sur son épaule et se dirige vers la ligne d'arrivée le plus rapidement possible. Ce test mesure la force du bas du corps et la capacité anaérobique.

Test de traction d'un tuyau à grand débit

Le sujet tire des sections de tuyau pesant environ 56 kg (123 lb) sur une distance de 15,24 m (50 pi) sur une surface de béton lisse en utilisant un câble. Cette tâche est répétée trois fois. Durant le test, le sujet est debout et doit tirer les sections de tuyau vers lui à l'aide d'un câble de 16 mm (5/8 po). Ce test mesure la force du haut du corps, la puissance et l'endurance.

Test de l'entrée par effraction

À l'aide d'une masse de 4 kg (9 lb), le sujet déplace un pneu de camion lesté de 102 kg (225 lb) sur une distance de 30,5 cm (12 po) aussi rapidement que possible. Le test mesure la force musculaire, la puissance et l'endurance, particulièrement du haut du corps.

Test de l'évacuation d'une victime

Le sujet tire un mannequin de 68,2 kg (150 lb) sur une distance de 30,48 m (100 pi). Au début du test, le mannequin est placé sur le dos et le sujet est debout. Le sujet soulève le mannequin et marche à reculons sur une distance de 15,24 m (50 pi), contourne un cône et revient à la ligne de départ aussi vite que possible. Le test mesure la force musculaire, la puissance et l'agilité.

Test de la montée dans l'échelle

Le sujet monte dans une échelle de 7,3 m (24 pi) jusqu'au 10^e barreau et redescend le plus rapidement possible. Il répète la tâche cinq fois. Le test mesure la force musculaire, l'endurance et la capacité anaérobique.

Test du transport de matériel de désincarcération

Le sujet transporte de petits outils de désincarcération de 18 kg (40 lb) et de gros outils de 36 kg (80 lb) (les mâchoires de survie) sur une distance totale de 76 m (250 pi). De plus, le sujet soulève et tient l'outil de 18 kg (40 lb) dans des positions particulières qui simulent le travail requis pour détacher la portière d'une voiture. Il faut ensuite ramener les outils au point de départ. Le test sert à évaluer si le sujet possède la force nécessaire pour lever, porter et utiliser les outils lourds employés dans des situations de sauvetage.

Vérification des renseignements médicaux

Est-ce que le sujet prend des médicaments qui pourraient modifier les réactions physiologiques normales à l'exercice? Non___ Oui___ Si oui, préciser.

Existe-t-il des raisons médicales pour lesquelles le sujet ne devrait pas faire d'exercices intenses? Non___ Oui___ Si oui, préciser.

J'atteste que le sujet a subi un examen médical complet et qu'il est apte à passer l'évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes décrite ci-dessus.

Nom du médecin : _____

Date : _____

Adresse : _____
(ou timbre) _____

Téléphone : _____

Signature : _____

ANNEXE C - CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ POUR L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - ADULTE

NOM : _____

Les tests de ce programme comprennent des exercices intenses qui demandent un effort maximal. Ce type d'exercice peut présenter des risques pour la santé. Durant et après les tests vous pourriez ressentir des symptômes comme une pression artérielle anormale, des étourdissements, des crampes ou des foulures musculaires et des nausées. Vous pourriez vous évanouir et, dans des cas très rares, avoir un rythme cardiaque irrégulier ou une crise cardiaque. Il y a aussi un risque de blessures musculo-squelettiques lorsque vous soulevez des objets lourds ou si vous faites une chute durant l'exécution des exercices liés à la tâche. Bien que dans le cas de personnes en bonne santé les risques de blessures graves soient peu probables, il est important d'attester que vous avez reçu l'information appropriée et que vous assumez les risques découlant de votre participation aux tests.

Des copies de vos résultats seront transmises aux personnes suivantes :

Copie 1 -- Aspirant

Copie 2 -- Chef des pompiers ou Centre de recrutement

Copie 3 -- DGSSPF

Copie 4 -- Évaluateur

Copie 5 -- Médecin-chef de la base (personnel des FC seulement)

Avant chaque test, vous recevrez des instructions complètes sur le processus et les mesures de sécurité. Vous aurez aussi l'occasion de vous réchauffer et de vous exercer avant les tests. Vous pouvez poser des questions en tout temps sur le processus. Les tests sont décrits brièvement dans les paragraphes qui suivent :

1. Endurance aérobie (cardiorespiratoire)

La consommation maximale d'oxygène ($VO_2\text{max}$) est mesurée sur un tapis roulant, durant un test d'exercices progressifs jusqu'à épuisement. Après une période d'échauffement normale, vous marcherez à une vitesse de 3,5 mi/h sur un tapis roulant incliné à 10 % durant 8 minutes. Après cette étape, l'inclinaison (et, au besoin, la vitesse) seront augmentées à chaque minute jusqu'à ce que votre niveau de fatigue soit trop élevé pour vous permettre de continuer. Selon votre condition physique et votre motivation, le test durera de 10 à 20 minutes. Durant le test, on pourrait mesurer la quantité de gaz expirée à l'aide d'appareils automatisés de mesure du système métabolique qui calculent la consommation d'oxygène. La fréquence cardiaque est mesurée durant toute la durée du test au moyen d'un système de télémétrie.

2. Test du port du tuyau d'arrosage chargé

Vous devrez tirer un tuyau d'arrosage chargé (d'eau) de 38 mm (1,5 po) sur une distance de 38,1 m (125 pi). Trois sections de tuyau de 15,24 m (50 pi) seront disposées en forme de serpentins près de la ligne de départ. Vous porterez la lance sur votre épaule et vous dirigerez vers la ligne d'arrivée le plus rapidement possible (sans courir). Ce test mesure la force du bas du corps et la puissance.

3. Test de traction d'un tuyau à grand débit

Vous tirerez des sections de tuyau pesant environ 56 kg (123 lb) sur une distance de 15,24 m (50 pi) sur une surface de béton lisse en utilisant un câble. Cette tâche est répétée trois fois. Durant le test, en restant debout sur place, vous devrez tirer les sections de tuyau vers vous à l'aide d'un câble de 16 mm (5/8 po). Ce test mesure la force du haut du corps, la puissance et l'endurance.

4. Test de l'entrée par effraction

À l'aide d'une masse de 4 kg (9 lb), vous déplacerez un pneu de camion lesté de 102 kg (225 lb) sur une distance de 30,5 cm (12 po) aussi rapidement que possible. Le test mesure la force musculaire, la puissance et l'endurance, particulièrement du haut du corps.

5. Test de l'évacuation d'une victime

Vous devrez tirer un mannequin de 68,2 kg (150 lb) sur une distance de 30,48 m (100 pi). Au début du test, le mannequin sera placé sur le dos et vous serez debout. Vous souleverez le mannequin et marcherez à reculons sur une distance de 15,24 m (50 pi), contournez un cône et retournerez à la ligne de départ aussi vite que possible. Le test mesure la force musculaire et l'endurance.

6. Test de la montée dans l'échelle

Vous devrez monter dans une échelle de 7,3 m (24 pi) jusqu'au 10^e barreau et redescendre le plus rapidement possible. Vous répétez la tâche cinq fois. Il faut poser un pied sur chaque barreau durant la montée et la descente. Pour des raisons de sécurité, vous devrez aussi maintenir un point de contact sur l'échelle à trois endroits à la fois en tout temps. Le test mesure la force musculaire, l'endurance et la capacité anaérobie.

7. Test du transport de matériel de désincarcération

Vous transporterez de petits outils de désincarcération de 18 kg (40 lb) et de gros outils de 36 kg (80 lb) (les mâchoires de survie) sur une distance totale de 76 m (250 pi). De plus, vous devrez soulever et tenir l'outil de 18 kg (40 lb) dans des positions particulières qui simulent le travail requis pour détacher la portière d'une voiture. Le test sert à évaluer si vous possédez la force nécessaire pour lever, porter et utiliser les outils lourds employés dans des situations de sauvetage.

CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ

Votre signature confirmera que vous :

- acceptez volontairement de participer à l'évaluation de la condition physique décrite plus haut;
- comprenez que vous pouvez poser des questions en tout temps;
- comprenez que vous pouvez interrompre l'évaluation en tout temps;
- comprenez que l'évaluateur peut interrompre le test s'il le juge approprié;
- comprenez les risques que pose cette activité;
- savez qu'aucune situation médicale ne vous posera de risque inhabituel pour cette activité et que vous avez discuté de tout doute ou de toute préoccupation en ce sens avec votre médecin;
- acceptez d'informer l'évaluateur si vous ressentez de la douleur, un malaise ou une fatigue inhabituelle ou tout autre symptôme durant les tests ou après;
- comprenez qui aura accès aux résultats de vos tests.

SIGNATURES

Aspirant : _____ Date : _____

Évaluateur : _____ Date : _____

ANNEXE D - DESCRIPTION DE L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES

Pour vérifier si vous êtes prêt à satisfaire aux exigences de la profession de pompier, vous passerez une Évaluation de la condition physique dans le cadre du processus de recrutement. Il faut réussir à l'évaluation pour être accepté au programme d'instruction de pompier.

DESCRIPTION DES TESTS D'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE

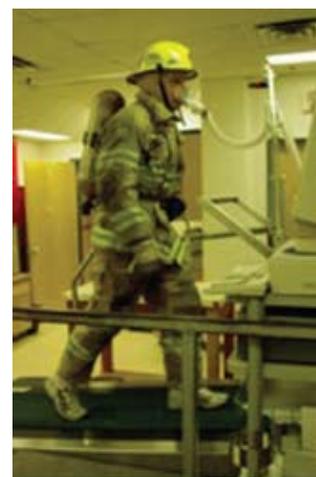
Ce programme vise à évaluer la capacité physique de sujets en santé et physiquement actifs. Chaque test demande un effort physique maximal. Durant tous les tests, le sujet porte l'équipement de protection des pompiers, qui pèse environ 22 kg (50 lb). L'ensemble comprend : un casque de feu, une cagoule, des gants, un pantalon, des bottes, une veste et un appareil respiratoire autonome (ARA). Le sujet n'est pas obligé de respirer à l'aide de l'ARA, mais il doit le porter. Pour des raisons de sécurité, le sujet porte des espadrilles durant le test sur tapis roulant et non des bottes de pompier.

La première composante de l'évaluation comprend un test d'évaluation de la capacité aérobie mesurée sur un tapis roulant. Après le test sur le tapis roulant, vous devez récupérer pendant une période de 60 minutes avant d'entreprendre une séance de familiarisation aux tests pratiques liés à l'emploi. Il s'agit d'une séance pratique pendant laquelle le sujet a l'occasion d'effectuer chacune des tâches. La séance dure environ 30 minutes et vise à familiariser le sujet avec les procédures d'évaluation et à lui donner une période d'échauffement convenable avant le test exigeant qui suivra.

Chaque tâche (test) est suivie d'une période de repos et d'hydratation de 3 minutes. Vous ne pouvez pas quitter les lieux du test ni enlever l'équipement de protection durant les périodes de repos. Les tâches (tests) sont décrites brièvement dans les pages suivantes.

1. Endurance aérobie (cardiorespiratoire)

La consommation maximale d'oxygène (VO_{2max}) est mesurée sur un tapis roulant, durant un test d'exercices progressifs jusqu'à épuisement. Après un échauffement normal de 5 minutes, vous marcherez à une vitesse de 3,5 mi/h sur un tapis roulant incliné à 10 % durant 8 minutes. Après cette étape, l'inclinaison et la vitesse (au besoin) seront augmentées à chaque minute jusqu'à ce que votre niveau de fatigue soit trop élevé pour vous permettre de continuer. Vous pouvez passer au pas chassé ou au pas de jogging, au besoin, lorsque la vitesse est accrue. Pour réussir au test sur le tapis roulant, vous DEVEZ exécuter l'échauffement de 5 minutes, la marche de 8 minutes à vitesse constante et la période de repos de 5 minutes (total de 18 minutes). Après le test sur le tapis roulant, vous pourrez vous reposer pendant 60 minutes avant d'entreprendre une séance de familiarisation aux tests pratiques liés à l'emploi. Nota : Durant le test, on **POURRA** mesurer la quantité de gaz expirée à l'aide d'appareils automatisés de mesure du système métabolique qui calculent la consommation d'oxygène. La fréquence cardiaque sera aussi mesurée durant toute la durée du test.



2. Test du port du tuyau d'arrosage chargé

Vous devrez tirer un tuyau d'arrosage chargé (d'eau) de 38 mm (1,5 po) sur une distance de 38,1 m (125 pi). Trois sections de tuyau de 15,24 m (50 pi) seront disposées en forme de serpentín près de la ligne de départ. Vous porterez la lance sur votre épaule et vous dirigerez vers la ligne d'arrivée le plus rapidement possible (sans courir). Ce test mesure la force du bas du corps et la puissance et doit être exécuté en toute sécurité en moins de 31 secondes.



3. Test de traction d'un tuyau à grand débit

Vous tirerez des sections de tuyau pesant environ 56 kg (123 lb) sur une distance de 15,24 m (50 pi) sur une surface de béton lisse en utilisant un câble. Cette tâche est répétée trois fois. Durant le test, en restant debout sur place, vous devrez tirer les sections de tuyau vers vous à l'aide d'un câble de 16 mm (5/8 po). Ce test mesure la force du haut du corps, la puissance et l'endurance et doit être exécuté en toute sécurité en moins de 103 secondes.



4. Test de l'entrée par effraction

À l'aide d'une masse de 4 kg (9 lb), vous déplacerez un pneu de camion lesté de 102 kg (225 lb) sur une distance de 30,5 m (100 pi) aussi rapidement que possible. Le test mesure la force musculaire, la puissance et l'endurance, particulièrement du haut du corps, et doit être exécuté en toute sécurité en moins de 45 secondes.





5. Test de l'évacuation d'une victime

Vous devrez tirer un mannequin de 68,2 kg (150 lb) sur une distance de 30,48 m (100 pi). Au début du test, le mannequin sera placé sur le dos et vous serez debout. Vous souleverez le mannequin et marcherez à reculons sur une distance de 15,24 m (50 pi), contournerez un cône et retournerez à la ligne de départ aussi vite que possible. Le test mesure la force musculaire et l'endurance et doit être exécuté en toute sécurité en moins de 49 secondes.



6. Test de la montée dans l'échelle

Vous devrez monter dans une échelle de 7,3 m (24 pi) jusqu'au 10^e barreau et redescendre le plus rapidement possible. Il faut poser un pied sur chaque barreau durant la montée et la descente. Vous répétez la tâche cinq fois. Le test mesure la force musculaire, l'endurance et la capacité anaérobie et doit être exécuté en toute sécurité en moins de 109 secondes.



7. Test du transport de matériel de désincarcération

Vous transporterez de petits outils de désincarcération de 18 kg (40 lb) et de gros outils de 36 kg (80 lb) (les mâchoires de survie) sur une distance totale de 76 m (250 pi). De plus, vous devrez soulever et tenir l'outil de 18 kg (40 lb) dans des positions particulières qui simulent le travail requis pour détacher la portière d'une voiture. Le test sert à évaluer si vous possédez la force nécessaire pour lever, porter et utiliser les outils lourds employés dans des situations de sauvetage. Le test doit être exécuté en toute sécurité en moins de 270 secondes.

ANNEXE E - FORMULAIRE DE DONNÉES SUR TAPIS ROULANT

FORMULAIRE DE DONNÉES SUR TAPIS ROULANT FICHE D'ÉVALUATION D'EXERCICES GRADUÉS

Nom _____ Date _____

Poids total _____ kg Début de l'évaluation _____ Fin de l'évaluation _____

Temps (min)	Vitesse (milles/h)	Inclinaison en %	FC (b/min)	MPE	Commentaires
0 - 1	3,5	0			
1 - 2	3,5	0			
2 - 3	3,5	2			
3 - 4	3,5	4			
4 - 5	3,5	6			
5 - 6	3,5	10			
6 - 7	3,5	10			
7 - 8	3,5	10			
8 - 9	3,5	10			
9 - 10	3,5	10			
10 - 11	3,5	10			
11 - 12	3,5	10			
12 - 13	3,5	10			
13 - 14	3,5	11			
14 - 15	3,5	12			
15 - 16	3,5	13			
16 - 17	3,5	14			
17 - 18	3,5	15			
18 - 19	4,0	15			
19 - 20	4,5	15			
20 - 21	5,0	15			
21 - 22	5,5	15			
22 - 23	6,0	15			
Récupération					
0 - 1	2,0 à 2,5	0			
1 - 2	2,0 à 2,5	0			
2 - 3	2,0 à 2,5	0			
3 - 4	2,0 à 2,5	0			
4 - 5	2,0 à 2,5	0			

VO₂max _____ ml/kg/min FC max _____ b/min

Durée totale de l'exercice (sans la période de récupération) _____ (min)

O ₂ avant	CO ₂ avant
O ₂ après	CO ₂ après

Évaluateur du test sur tapis roulant _____ Appareil de mesure du métabolisme _____

Commentaires

ANNEXE F - ÉTALONNAGE DU TAPIS ROULANT

Étalonnage du tapis roulant

Il faut vérifier le tapis roulant à tous les jours d'évaluation pour s'assurer que la vitesse et l'inclinaison sont bien réglées. Cette opération est essentielle car les critères de réussite à l'évaluation exigent que l'aspirant effectue 13 minutes d'exercice à des vitesses et à des inclinaisons particulières du tapis. Si la vitesse et/ou l'inclinaison sont mal réglées, il est possible que des personnes qui devraient échouer réussissent et vice versa.

La présente section contient des directives simples destinées à vérifier l'étalonnage du tapis roulant. Il peut être nécessaire de faire appel aux services d'un technicien compétent en tapis roulant afin d'effectuer les réglages appropriés pour un bon étalonnage. Consultez le manuel du tapis roulant pour voir si des réglages sont possibles. En variante, les évaluateurs peuvent suivre les étapes ci-dessous pour vérifier s'il y a des erreurs d'étalonnage et les corriger.

Vitesse du tapis roulant

La vitesse du tapis roulant est normalement affichée sur un compteur en milles à l'heure (milles/h ou mph). Si le compteur du tapis affiche en kilomètres à l'heure (km/h ou kph), consultez le manuel d'utilisation du tapis roulant ou visitez le site Web du fabricant pour savoir comment changer l'affichage. Vous pouvez aussi utiliser la simple formule de conversion des unités métriques en unités impériales. Des formules de conversion utiles sont :

Vitesse en kilomètres à l'heure x 0,62 = vitesse en milles à l'heure

Vitesse en milles à l'heure x 26,82 = vitesse en mètres à la minute

La plus grande partie de l'évaluation se fait à une vitesse de 3,5 milles/h; ainsi, cette vitesse est la plus importante à étalonner. Dans la plupart des cas, l'étalonnage devrait convenir à une certaine gamme de vitesses et il ne devrait pas être nécessaire de procéder à l'étalonnage pour toutes les vitesses possibles. Par exemple, si le tapis roulant est bien réglé à 3,5 milles/h, il devrait aussi l'être pour des vitesses comprises entre 3,0 et 5,0 milles/h environ. Ce réglage peut être vérifié au cas par cas, au besoin.

Pour vérifier l'étalonnage du tapis roulant, il faut disposer du matériel suivant :

- un ruban à mesurer (assez long pour mesurer la longueur du tapis)
- du ruban de marquage (du ruban de hockey ou du ruban pour canalisations)
- un chronomètre
- une calculatrice

Mesurez d'abord la longueur du tapis. Cette information peut être indiquée dans le manuel technique, mais elle peut être facilement mesurée.

Calculez ensuite le nombre de tours que doit effectuer le tapis à une vitesse de 3,5 milles/h (93,9 m/min). Par exemple, si le tapis a une longueur de 4,3 m, à une vitesse de 3,5 milles/h vos calculs indiqueront ce qui suit :

- 21,8 tours à la minute
- 2,75 secondes par tour
- 55,1 secondes par 20 tours

Une fois ces calculs terminés, il est assez simple de vérifier l'étalonnage en suivant les étapes ci-dessous.

- Placez un morceau de ruban de marquage sur le tapis et un autre à côté, sur le cadre du tapis roulant.
- Réglez la vitesse à 3,5 milles/h et demandez à un autre évaluateur de marcher sur le tapis (cette pratique a son importance car la vitesse du tapis est souvent différente s'il y a ou non une personne sur le tapis).
- Le deuxième évaluateur doit mesurer le temps écoulé pour un nombre donné de tours en notant chaque fois que le tapis fait un tour complet, c'est-à-dire chaque fois que le repère de ruban passe à côté de l'autre sur le cadre du tapis (voir la figure G-2).
- En théorie, vous pourriez mesurer le temps écoulé à chaque tour, mais ce temps (temps théorique) est très court (2,75 s) et l'influence du temps de réaction et du temps de déplacement pourrait entraîner une erreur significative. Le chronométrage d'un grand nombre de tours (20, p. ex.) diminue considérablement cette erreur. Les temps de réaction et de déplacement sont maintenant très courts comparativement au « temps théorique » relativement long. On peut améliorer la précision avec la pratique, en effectuant plusieurs mesures ou en utilisant plusieurs chronomètres.
- Si le temps réel écoulé est le même que le temps écoulé prévu, la vitesse affichée du tapis roulant est exacte et ne requiert aucun autre réglage.
- Si le temps réel écoulé est différent du temps écoulé prévu, réglez la commande de vitesse légèrement en hausse ou en baisse pour compenser l'écart et répétez la procédure de chronométrage. Il pourrait être nécessaire de reprendre la procédure plusieurs fois.
- Par exemple, vous pourriez constater un écart si la commande de vitesse affiche 3,6 milles/h et que la vitesse réelle est de 3,5 milles/h.
- Rappelez-vous qu'en suivant les étapes ci-dessus, vous n'avez pas étalonné la vitesse du tapis roulant. Vous avez cependant vérifié la vitesse pour y déceler un écart entre la vitesse affichée à la commande de vitesse et la vitesse réelle du tapis.
- Au besoin, faites appel à un technicien pour étalonner correctement le tapis roulant.



Figure G-1. Régler la commande de vitesse à la vitesse désirée.



Figure G-2. La vérification de la vitesse du tapis roulant nécessite un chronométrage précis du nombre de tours qu'effectue le tapis en un temps donné. Il faut remarquer le moment où le repère en ruban sur le tapis s'approche du repère sur le cadre du tapis roulant. Chaque fois que le ruban passe vis-à-vis du repère sur le cadre, le tapis a fait un tour complet. Consultez le texte pour plus de détails. Il est essentiel qu'une personne marche sur le tapis pendant la vérification de sa vitesse.

Inclinaison du tapis

L'inclinaison du tapis roulant est exprimée comme étant un taux de déclivité (en pourcent) que vous pouvez facilement calculer en mesurant l'élévation verticale par rapport à une distance horizontale donnée. Normalement, on mesure l'élévation verticale par rapport à une distance horizontale d'un mètre. Ainsi, pour une inclinaison de 10 %, il faudra relever le tapis de 10 cm par rapport à une distance horizontale de 100 cm (ou 1 m).

Pour vérifier l'étalonnage de l'inclinaison, il faut disposer du matériel suivant :

- un ruban à mesurer précis (un ruban anthropométrique en acier est idéal)
- du ruban de marquage (du ruban de hockey ou du ruban pour canalisations)
- un niveau à bulle

Exécutez les étapes ci-dessous.

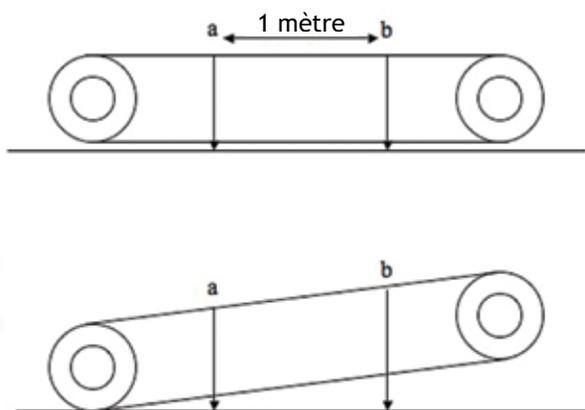
- Mettez le tapis roulant en marche et réglez l'affichage de l'inclinaison à « 0 ».
- À l'aide du niveau à bulle, assurez-vous que le tapis roulant est de niveau longitudinalement et latéralement. Les planchers des laboratoires ne sont pas toujours de niveau; ne soyez donc pas étonné de constater que le tapis roulant ne l'est pas non plus. Vous pouvez effectuer de petits réglages en déplaçant le tapis roulant, en réglant le pied de mise de niveau (s'il y a lieu) ou en utilisant des cales (de petits morceaux de revêtement de plancher en linoléum feront très bien l'affaire).
- Mesurez avec soin une distance d'un mètre sur le côté du tapis et marquez cette distance à l'aide d'un morceau de ruban de marquage (voir la figure G-3).

- Réglez l'affichage de l'inclinaison à 10 %.
- Mesurez la distance entre le plancher et le cadre du tapis roulant, à chaque extrémité de la distance d'un mètre mesurée précédemment (voir la figure G-3).
- Si l'inclinaison affichée du tapis roulant est correcte, la hauteur au repère avant (celui qui est plus près de l'avant du tapis) doit avoir exactement 10 cm de plus que celle au repère arrière. Le cas échéant, l'inclinaison est correcte et aucun autre réglage n'est requis.
- Si la hauteur est incorrecte, réglez la commande d'inclinaison du tapis roulant en hausse ou en baisse de manière à obtenir l'écart requis de 10 cm. Peu importe la valeur affichée, elle devrait en réalité correspondre à une inclinaison de 10 %. Par exemple, vous pourriez constater que la valeur affichée est de 11 % alors que l'inclinaison réelle est de 10 %. Vous pouvez ensuite dresser une « table de correction » indiquant les valeurs affichées et réelles à utiliser pendant les tests.
- Rappelez-vous qu'en suivant les étapes ci-dessus, vous n'avez pas étalonné l'inclinaison du tapis roulant. Vous avez cependant vérifié l'inclinaison et pris des mesures pour compenser tout écart entre l'inclinaison affichée à la commande d'inclinaison et l'inclinaison réelle du tapis roulant.
- Au besoin, faites appel à un technicien pour étalonner correctement le tapis roulant.

Le schéma ci-dessous montre la méthode simple de vérifier l'inclinaison du tapis roulant.

Figure G-3

Volet du haut. Mettez le tapis roulant en marche et réglez l'affichage de l'inclinaison à « 0 ». À l'aide du niveau à bulle, assurez-vous que le tapis roulant est de niveau longitudinalement et latéralement. Mesurez une distance d'un mètre (distance entre les points « a » et « b » sur le schéma). La distance entre les points « a » et « b » par rapport au plancher sera exactement la même si le tapis roulant est de niveau (inclinaison de 0 %).



Volet du bas. La commande d'inclinaison du tapis roulant doit être réglée à 10 %. La hauteur entre le point « b » et le plancher devrait avoir 10 cm de plus que celle entre le point « a » et le plancher. Rappelez-vous que l'inclinaison (ou pente) est simplement le rapport entre une élévation (hauteur) et une distance horizontale; ainsi, pour une élévation de 10 cm par rapport à une distance horizontale de 100 cm, l'inclinaison ou la pente correspond à 10 %.

ANNEXE G - ÉTALONNAGE POUR LES TÂCHES LIÉES À L'EMPLOI

Étalonnage

En général, le poids de l'équipement ne devrait pas changer d'une journée à l'autre. Dans certains cas toutefois, il peut varier (c'est-à-dire que du lest peut être ajouté au pneu ou enlevé de celui-ci); il est donc important de vérifier les caractéristiques du matériel à l'occasion, si cela est nécessaire. Si le matériel est prêté par des services d'incendie locaux, les séances de tests peuvent varier légèrement (utilisation par exemple d'outils de désincarcération différents). Il faut alors vérifier le poids du matériel [annexe G (Étalonnage pour tâches liées à l'emploi)].

Il faut mesurer tous les jours (ou plus souvent s'il y a lieu) la distance à parcourir de chaque test pour en assurer l'exactitude. Dans certains cas, des repères sont placés au sol pour indiquer les lignes de départ et d'arrivée. À moins qu'il s'agisse de repères permanents, il faut vérifier la distance réelle lors de la préparation de chaque test. Si vous utilisez des cônes de signalisation, assurez-vous que leur emplacement est bien marqué au sol à l'aide de ruban. Ainsi, lorsque le cône est renversé pendant un test, il n'est pas nécessaire de mesurer de nouveau les distances.

Test du port du tuyau d'arrosage chargé

La force nécessaire pour déplacer le tuyau chargé découle du poids du tuyau et de l'eau qu'il contient ainsi que du frottement dû à la surface du plancher. Les variations du poids ou du frottement influent considérablement sur l'effort total déployé pendant l'évaluation. Un tensiomètre à câble doit être employé pour mesurer la force nécessaire à exercer comme le montre la figure I-1. Les valeurs relevées de la force doivent correspondre aux valeurs dans le tableau I-1.

Tableau I-1
Caractéristiques de la force et de la distance
pour le test du port du tuyau d'arrosage chargé

Distance	Force (lb)	Force (N)
30,48 m (100 pieds)	33	147
38,1 m (125 pieds)	50	222

Figure I-1. Vue générale du montage pour l'étalonnage de la force requise pour déplacer le tuyau chargé de 38 mm de diamètre sur les distances choisies.



Test du port du tuyau à grand débit

Utilisez le tensiomètre à câble pour vérifier la force nécessaire à exercer pour déplacer l'ensemble de tuyaux. Fixez le câble du tensiomètre à la corde à une distance d'environ 15,24 m (50 pieds) de l'attache de l'ensemble de tuyaux.

La force nécessaire pour déplacer les tuyaux devrait être de 22 lb ou 100 N.

Si la force nécessaire est plus élevée, il faudra enlever du poids. Si elle est moindre, il faudra ajouter du poids à l'ensemble de tuyaux jusqu'à ce que la force coïncide.

Test de l'entrée par effraction

Utilisez le tensiomètre à câble pour vérifier la force nécessaire à exercer pour déplacer le pneu sur la table.

La force nécessaire pour déplacer le pneu devrait être de 80 lb ou 355 N.

Si la force nécessaire est plus élevée, il faudra enlever du poids. Si elle est moindre, il faudra ajouter du poids au pneu jusqu'à ce que la force coïncide.

Test de l'évacuation d'une victime

Le poids du mannequin doit être de 68,2 kg ou 150 lb.

Test du transport de matériel de désincarcération

Le poids du petit outil de désincarcération (mâchoires de survie) est de 18 kg ou 40 lb.

Le poids du gros outil est de 36 kg ou 80 lb.

La figure I-2 montre la disposition de la maquette de portière de voiture.

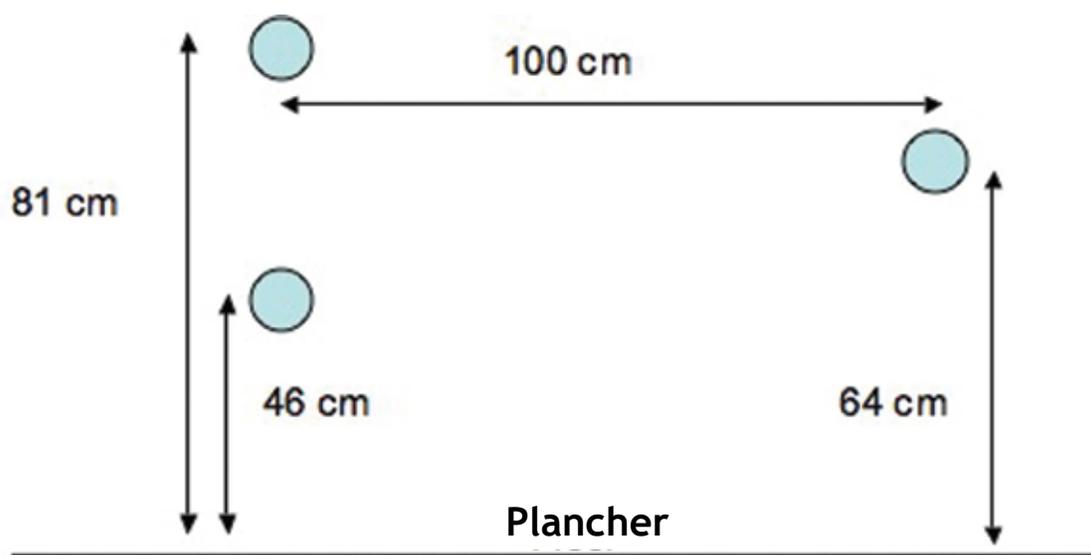


Figure I-2. Schéma de la maquette de portière de voiture. Les « cibles » sont des disques métalliques plats (de 11 cm de diamètre) fixés sur un panneau de contreplaqué de 19 mm d'épaisseur (voir la figure H-12).

Nota : Les mesures représentent la distance entre le plancher et le milieu des « cibles » et la distance entre la partie médiane des « cibles ».

ANNEXE H - ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - NORMES DE RENDEMENT

Tableau K-1

Notes à l'évaluation sur le tapis roulant

Temps		VO ₂ max	
(min)	Points	(ml/kg/min)	Points
Norme <13:00	0	<36,0	0
13:00 à 14:59	1	36,0 à 40,0	1
15:00 à 16:59	2	40,1 à 44,1	2
17:00 à 18:59	3	44,2 à 48,2	3
19:00 à 21:00	4	48,3 à 52,3	4
>21:00	5	>52,3	5

Tableau K-2

Notes aux tests d'aptitudes physiques liées à l'emploi

Port du tuyau chargé

Temps (s)	Points
<14,0	5
14,0 à 18,4	4
18,5 à 22,9	3
23,0 à 27,4	2
27,5 à 30,9	1
Norme >31,0	0

Traction du tuyau à grand débit

Temps (s)	Points
<50,0	5
50,0 à 62,9	4
63,0 à 75,9	3
76,0 à 88,9	2
89,0 à 102,9	1
Norme >103,0	0

Entrée par effraction

Temps (s)	Points
<8,0	5
8,0 à 16,9	4
17,0 à 25,9	3
26,0 à 34,9	2
35,0 à 44,9	1
Norme > 45,0	0

Évacuation d'une victime

Temps (s)	Points
<23,0	5
23,0 à 29,4	4
29,5 à 35,9	3
36,0 à 42,4	2
42,5 à 48,9	1
Norme >49,0	0

Montée dans l'échelle

Temps (s)	Points
<54,0	5
54,0 à 67,4	4
67,5 à 80,9	3
81,0 à 94,4	2
94,5 à 108,9	1
Norme >109,0	0

ANNEXE I - EXEMPLE D'HORAIRE POUR L'EXÉCUTION DU PROTOCOLE D'ÉVALUATION DE L'ASPIRANT

La séquence suivante des événements et les directives temporelles connexes sont tout à fait appropriées pour le protocole d'évaluation de l'aspirant. À des fins de démonstration, on suppose que l'aspirant a un rendez-vous à 9 h.

Heure	Étape du protocole	Événement ou activité
9 h	Formalités à l'arrivée	Remplir les blocs A à D du formulaire DND 2485 Recueillir le formulaire d'approbation médicale Consentement éclairé Mesurer la taille, le poids, etc. Distribuer la tenue de pompier ou confirmer qu'elle est bien ajustée Distribuer le cardiofréquencemètre Terminer la préparation du tapis roulant
9 h 30	Évaluation cardiorespiratoire	Terminer l'évaluation cardiorespiratoire Remplir le bloc E du formulaire DND 2485
10 h	Période de repos	Revêtir un t-shirt sec, un survêtement Se rendre à l'aide de repos Se réhydrater
11 h	Séance de familiarisation	Revêtir une partie de l'ÉPI Visite de l'aire des tests d'aptitudes liées à l'emploi Informé l'aspirant au sujet de toutes les procédures des tests L'aspirant met en pratique les procédures de chaque test L'aspirant pose des questions Remplir la partie supérieure du bloc F
11 h 30	Tests d'aptitudes physiques liées à l'emploi	Revêtir l'ÉPI au complet Test du port du tuyau chargé Récupération de 3 min Test de traction du tuyau à grand débit Récupération de 3 min Test de l'entrée par effraction Récupération de 3 min Test de l'évacuation d'une victime Récupération de 3 min Test de la montée dans l'échelle Récupération de 3 min Test du transport de matériel de désincarcération Remplir la partie inférieure du bloc F du formulaire DND 2485
12 h	Récupération	Retirer l'ÉPI, se réhydrater et récupérer sous supervision
12 h 30	Formalités de départ	Remplir le bloc G du formulaire DND 2485 La tension artérielle et la fréquence cardiaque au repos doivent être conformes aux directives Remettre le cardiofréquencemètre Débriefage de l'aspirant selon les exigences Remplir les blocs H et I du formulaire DND 2485

ANNEXE J - EXEMPLE D'HORAIRE DES TESTS ET ORGANISATION DE L'ÉQUIPE

Les caractéristiques particulières de l'horaire de l'évaluation sont déterminées par des facteurs tels que le nombre d'aspirants et la taille de l'équipe d'évaluation. L'horaire suivant se fonde sur la présence de 12 aspirants par jour de test.

Une des principales responsabilités des évaluateurs est de s'assurer que la rotation des aspirants pendant les tests se fait en douceur. Dans des conditions idéales d'évaluation, on peut prévoir des intervalles de 30 minutes entre les aspirants (avant que chacun commence un test). Toutefois, pour pallier à des perturbations ou à des retards mineurs, il vaut mieux prévoir des intervalles un peu plus longs (p. ex. 45 min) après quelques évaluations de manière à ce que la journée se déroule encore plus en douceur.

A un certain moment de la journée, lorsque des aspirants sont évalués à tous les postes (ou stations), il faut disposer d'au moins cinq évaluateurs sur place.

- Superviseur / Accompagnateur / Évaluateur 1 du test sur tapis roulant
- Évaluateur 2 du test sur tapis roulant
- Évaluateur 1 - tâches liées à l'emploi
- Évaluateur 2 - tâches liées à l'emploi
- Évaluateur 3 - tâches liées à l'emploi

Ces renseignements ne servent qu'à titre de ligne directrice. Chacun des centres de test peut organiser à sa guise ses horaires et l'affectation de son personnel.

Exemple d'horaire d'évaluation en présence de 12 aspirants

Heure	Nom	NM	Renseignements sur le contact	Entrée	Sortie
8 h					
8 h 30					
9 h					
9 h 45					
10 h 15					
10 h 45					
11 h 30					
12 h 30					
13 h					
13 h 30					
14 h 15					
14 h 45					

Il est à remarquer que la plupart des intervalles sont de 30 minutes. Dans le cas de 3 rendez-vous, les intervalles ont été prolongés à 45 minutes, et une pause-repas d'une (1) heure a été prévue pour les évaluateurs.

ANNEXE K - PROCÉDURES DU TEST SUR LE TAPIS ROULANT À L'AIDE DE L'APPAREIL DE MESURE DU MÉTABOLISME

Les procédures du test sur le tapis roulant expliquées à la section I du chapitre 3, sans mesure de l'échange des gaz respiratoires, doivent être observées, en plus des points suivants.



Figure 1. Test sur le tapis roulant pour mesurer la capacité cardiorespiratoire des aspirants pompiers avec mesure des données d'échange des gaz respiratoires.

Il est possible d'effectuer une modification simple de la plupart des casques de pompier pour y installer une valve respiratoire. La visière est enlevée et remplacée par deux supports latéraux en plastique (Hans Rudolph, numéro de nomenclature 112151 pour valve de série 2700) comme le montre la figure 3.



Figure 3. Casque modifié avec supports latéraux pour valve respiratoire Hans Rudolph.

Étape de la sélection

Les aspirants peuvent être classés selon la valeur de la VO_2 max observée pendant le test. Il est important d'exprimer les données d'échange des gaz en « 30-s bins » afin de comparer les valeurs obtenues pendant le test aux normes pour cet aspect du test.

Vers la fin du test, il faut informer l'aspirant de s'agripper aux barres d'appui pendant que la vitesse et l'inclinaison du tapis sont diminuées rapidement jusqu'aux réglages de récupération (2,0 milles/h ou 53,6 m.min⁻¹ et inclinaison de 0 %).

La durée totale du test, ainsi que les valeurs finales de la FC et de la MPE sont consignées. L'appareil de mesure du métabolisme doit être arrêté.

Il faut aussi rapidement que possible exécuter les étapes suivantes :

- retirer le casque, la pièce buccale et la valve respiratoire
- retirer les gants et la cagoule
- desserrer le col de la veste
- donner de l'eau et une serviette à l'aspirant

Pendant le test, lorsque les gaz respiratoires sont recueillis, l'aspirant ne peut parler aux évaluateurs et il est tenu d'utiliser un système de signaux manuels pour communiquer.

Section à ajouter au déroulement du test sur le tapis roulant (annexe L)

- Demandez à l'aspirant de revêtir le casque adapté pour la valve respiratoire.
- Essuyez le nez de l'aspirant à l'aide d'un coton-tige imbibé d'alcool. Une fois le nez sec, recouvrez-le d'une bande de ruban blanc.
- Fixez la pièce buccale (valve respiratoire) aux pièces de plastique du casque et assurez-vous que la « valve de sortie » de la pièce buccale est du côté droit du visage de l'aspirant.
- Demandez à l'aspirant de mettre la pièce buccale dans sa bouche et réglez les vis de plastique sur le casque de manière à ce que la pièce buccale ne cause pas d'inconfort à l'aspirant.
- Demandez à l'aspirant de monter sur le tapis roulant et fixez la sangle antistatique à son poignet gauche.
- Demandez à l'aspirant d'enfiler la pièce nasale (masque) et réglez-la de sorte que l'aspirant ne puisse pas respirer par le nez.
- La personne responsable du tapis roulant met le tapis en marche; dès que l'aspirant relâche la barre d'appui du tapis roulant, le responsable de l'appareil de mesure du métabolisme synchronise « l'heure officielle » et celle de l'appareil de mesure du métabolisme.

ANNEXE L - DÉROULEMENT DE L'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES

Explication du test de mesure de la VO₂ max sur le tapis roulant

- AVANT QU'IL REVÊTE LA TENUE APPROPRIÉE, EXPLIQUEZ À L'ASPIRANT EN QUOI CONSISTE LE TEST SUR LE TAPIS ROULANT.
- L'échauffement est d'une durée de cinq minutes. La vitesse est maintenue à 3,5 milles/h pendant toute la période. L'inclinaison du tapis est nulle au départ, puis est augmentée à 2 % après 3 minutes, et à 6 % après 4 minutes.
- Après 5 minutes, l'inclinaison du tapis est augmentée à 10 % et la vitesse est maintenue à 3,5 milles/h. L'inclinaison et la vitesse restent les mêmes durant les 8 minutes suivantes.
- A partir de la 13^e minute, l'inclinaison est accrue de 1 % à chaque minute pour atteindre 15 % à la 17^e minute (l'inclinaison est maintenue à 15 % durant tout le reste du test). La vitesse ne change pas (3,5 milles/h) pendant l'accroissement de l'inclinaison.
- À partir de la 18^e minute, la vitesse est accrue de 0,5 mille/h à chaque minute pour atteindre 6,0 milles/h à la 23^e minute (la dernière minute du test).
- Expliquer en quoi consiste le tableau (ou l'échelle) de mesure de perception de l'effort (MPE) (ou l'échelle de Borg). Une valeur de 6 correspond à un effort très très léger alors qu'une valeur de 20 correspond à un effort très très soutenu (activité la plus difficile).
- La MPE sera prise à toutes les deux minutes pendant le test. L'évaluateur pointera chaque valeur de l'échelle de MEP et l'aspirant indiquera par un signal manuel (en pointant le pouce vers le haut) à quel moment la valeur correspond.
- Avant le début du test, demandez à l'aspirant de mettre un pied de chaque côté du tapis roulant et de s'agripper à la barre d'appui. Mettez le tapis en marche à une vitesse de 3,5 milles/h et avec une inclinaison nulle (0 %) et demandez à l'aspirant de monter sur le tapis.
- L'aspirant peut tenir la barre d'appui jusqu'à ce qu'il se sente à l'aise sur le tapis.
- Expliquez à l'aspirant qu'il doit frapper sur la barre d'appui s'il sent qu'il ne sera pas en mesure de continuer le test pendant plus de 30 secondes encore.
- Si l'aspirant n'est plus en mesure de continuer le test, il doit s'agripper à la barre d'appui avec les deux mains tout en **CONTINUANT À MARCHER**.
- Une période de récupération de 5 minutes est prévue à la fin du test.

Il y a une pause d'UNE heure entre le test sur le tapis roulant et les 6 tests d'aptitudes liées à l'emploi.

Une fois que les explications précédentes ont été données :

- demandez à l'aspirant de revêtir le pantalon, la veste et la cagoule (si le pantalon est trop long, rubanez les jambes avec du ruban de hockey);
- demandez à l'aspirant d'enfiler la bouteille et réglez les sangles pour qu'il soit à l'aise; assurez-vous que la sangle de taille se trouve à la hauteur de la taille et non plus bas;

- demandez à l'aspirant de revêtir le casque (avec visière) et les gants, puis peser l'aspirant avec sa tenue complète; inscrivez le poids dans le bloc E du formulaire DND 2485;
- assurez-vous que la bouteille, le casque et les gants utilisés pour mesurer le poids total sont les mêmes pour chacun des aspirants;
- attachez les sangles du casque et de la veste;
- demandez à l'aspirant d'enfiler les gants;
- assurez-vous que le cardiofréquence-mètre réagit à la fréquence cardiaque;
- l'évaluateur responsable du tapis roulant met le tapis en marche et synchronise « l'heure officielle » dès que l'aspirant a relâché la barre d'appui avant du tapis roulant.

Les 6 tests relatifs aux tâches liées à l'emploi - Vue d'ensemble

- Vous exécuterez six activités.
- Vous essaierez d'obtenir vos meilleurs temps au cours des activités 1 à 5.
- La sixième activité fait appel à la méthode réussite/échec; vous disposez de 4,5 minutes pour exécuter l'activité.
- Pendant le test pratique, vous porterez la tenue de pompier, les bottes de caoutchouc, l'ARA, le casque (visière abaissée) et les gants.
- Les gants doivent être des gants de travail en cuir (il NE doit PAS s'agir de gants à paumes de caoutchouc).
- Vous disposerez d'une période de repos de 3 minutes entre chaque activité.
- Vous pourrez relever la visière et retirer les gants entre les activités, mais vous devrez garder le reste de votre tenue.
- Vous devez avoir remis vos gants, abaissé votre visière et être prêt à commencer l'activité suivante 30 secondes avant la fin de la période de repos.
- Vous devez commencer l'activité moins de 5 secondes après la fin de la période de repos, sans quoi le test PREND FIN.
- VOUS NE DEVEZ PAS COURIR! Vous devez faire preuve de prudence et d'efficacité.
- Vous devez traiter les cônes de signalisation comme s'il s'agissait de dangers simulés. Il ne doit pas y avoir de contact entre les cônes et le matériel.
- [Il existe une politique non écrite visant à donner une seconde chance lors des 6 tests d'aptitudes reliées à l'emploi. Si un problème survient, les évaluateurs peuvent, à leur discrétion, reprendre la procédure et vous demander de refaire le test immédiatement. CEPENDANT, si l'évaluateur est d'avis qu'il est trop dangereux de vous permettre de continuer, il peut mettre fin au test n'importe quand pour des motifs de sécurité.]

ACTIVITÉ 1 - Port du tuyau d'arrosage chargé

- Au départ, vous devez être debout.
- Le chronométrage commence dès que vous vous DÉPLACEZ pour ramasser le tuyau.
- En le tenant avec les deux mains, portez le tuyau tourné sur votre épaule, la lance se trouvant à peu près à la hauteur de votre taille.
- NE COUREZ PAS. Un pied doit demeurer au sol en tout temps.
- Le poids du tuyau exige plus d'effort au fur et à mesure du parcours; vous devez vous pencher un peu vers l'avant et faire des pas plus courts pour maintenir votre allure.

- Le chronométrage s'arrête lorsque vos deux pieds ont traversé la ligne d'arrivée à la fin du parcours.
- **IL NE FAUT PAS LAISSER ÉCHAPPER LA LANCE À LA FIN!** Vous devez la remettre à l'évaluateur.

EXERCICE DE FAMILIARISATION. Revêtissez la veste pour cette activité.

- Vous devez porter le tuyau chargé sur les deux tiers de la distance prévue pour avoir une bonne idée du poids du tuyau. Vous devez exécuter l'exercice de la même façon que le test.

N.B. Vous pouvez enlever la veste pour le reste de la période d'exercice.

ACTIVITÉ 2 - Traction d'un tuyau à grand débit

- Au départ, vous vous tenez debout derrière la ligne de départ.
- Le chronométrage commence dès que vous vous déplacez pour ramasser la corde.
- **VOUS DEVEZ GARDER LES PIEDS BIEN EN PLACE.** Vous ne devez pas reculer lorsque vous tirez la corde.
- Vous tirez la corde rapidement jusqu'à ce que le tuyau enroulé ait franchi le devant du tapis noir.
- Vous vous rendez ensuite à l'autre bout du parcours en marchant rapidement (**VOUS NE DEVEZ PAS COURIR**) et vous répétez la manœuvre de traction.
- Vous devez tirer le tuyau trois fois (traction, marche, traction, marche, traction).
- Le chronométrage s'arrête lorsque l'ensemble tuyau a franchi la ligne d'arrivée une troisième et dernière fois.

EXERCICE DE FAMILIARISATION.

- Pour tirer la corde, certaines personnes utilisent des mouvements courts et rapides des bras, d'autres des mouvements plus longs en s'aidant de tout leur corps. Essayez les deux techniques.
- Il importe de garder les yeux et les mains sur la corde. Ne vous occupez pas du tuyau.
- Essayez de toujours garder le tuyau en mouvement.
- Deux tractions complètes et une longueur de parcours en marchant à la vitesse prévue pendant le test suffisent pour l'exercice.
- Continuez de tirer jusqu'à ce que l'évaluateur vous dise d'arrêter.

ACTIVITÉ 3 - Entrée par effraction

- Au départ, vous devez être debout.
- Le chronométrage commence dès que vous vous déplacez pour saisir la masse (ne perdez pas de temps, amorcez immédiatement l'élan arrière).
- Continuez de frapper jusqu'à ce que l'évaluateur vous dise d'arrêter.
- Le chronométrage s'arrête lorsque le pneu a complètement franchi la ligne noire sur la table.
- La prise avec les deux mains éloignées l'une de l'autre et des coups rapides et courts constituent une très bonne technique. (Les frappes à la façon « baseball » avec grand élan rebondissent sur le pneu.)

EXERCICE DE FAMILIARISATION.

- Essayez de frapper le pneu à grands coups, puis essayez ensuite par petits coups rapides.
- Trouvez le côté qui vous convient le mieux.
- Frappez le pneu jusqu'à la moitié de la distance.

ACTIVITÉ 4 - Évacuation d'une victime

- Au départ, vous êtes debout à un pas derrière le mannequin.
- Le chronométrage commence lorsque vous vous déplacez pour soulever le mannequin.
- Pour traîner le mannequin, vous pouvez vous servir de son harnais ou vous pouvez enrouler vos bras autour de sa poitrine et le soulever.
- Saisissez le harnais près des épaules, soulevez le mannequin jusqu'à la hauteur de vos cuisses et reculez droit en faisant des pas courts et rapides.
- **IL EST INTERDIT DE TOUCHER LES CÔNES** avec le mannequin ou votre corps! Ces cônes servent à simuler des dangers. Si vous y touchez, vous serez crédité **automatiquement d'un échec**.
- Dépassez le premier cône qui est un cône d'avertissement.
- Contournez le deuxième cône et revenez directement en direction du mur. Traînez le mannequin jusque derrière les cônes de départ.
- Le chronométrage s'arrête lorsque les pieds du mannequin ont franchi la ligne de départ.
- **NE LAISSEZ PAS ÉCHAPPER LE MANNEQUIN!** A la fin du test, déposez-le doucement au sol pour éviter de l'endommager.

NOTA : Si vous chutez, relevez-vous et continuez.

EXERCICE DE FAMILIARISATION.

- Essayez les deux prises sur le mannequin. Le plancher est très lisse; en traînant le mannequin au sol vous pourriez gagner du temps, surtout si vous êtes fatigué.
- Traînez le mannequin à mi-chemin. L'évaluateur agira comme point de contournement. Ramenez ensuite le mannequin au point de départ

ACTIVITÉ 5 - Montée dans l'échelle

- Montez dans l'échelle jusqu'au dixième barreau et descendez. Faites cet exercice 5 fois.
- A chaque fois, les deux pieds doivent toucher le dixième barreau avant la descente.
- À chaque fois, les deux pieds doivent toucher le sol avant la remontée.
- Trois parties de votre corps doivent toujours être en contact avec l'échelle; cela signifie que vous ne pouvez pas sauter sur les barreaux pour monter et descendre.
- Ne vous laissez pas glisser sur les barreaux, surtout vers la fin.
- Si vous manquez un barreau, vous devez revenir en arrière et reprendre là où vous avez manqué.
- Au départ, vous devez être debout face à l'échelle et les mains sur celle-ci.
- Le chronométrage commence dès que vous vous déplacez pour commencer à monter.
- Vous pouvez glisser les mains sur les cotés de l'échelle ou agripper chaque barreau.
- L'évaluateur signalera chaque pas en comptant 1...2...3...4...5...6...7...8...9...10...
.RENDU (lorsque le deuxième pied est sur le 10^e barreau), puis 10...9...8...7...6...5...
4...3...2...1...RENDU (les deux pieds sont au sol)!
- En descendant, vous devez faire attention aux endroits où les barreaux doubles passent à des barreaux simples.

EXERCICE DE FAMILIARISATION.

- Exécutez l'exercice de montée au moins 2 fois.

ACTIVITÉ 6 - Transport de matériel de désincarcération

- Évaluation de type RÉUSSITE/ÉCHEC. À exécuter en moins de 4,5 minutes.
- Il n'y a pas de points supplémentaires pour les aspirants qui ont un meilleur temps.
- Au départ, vous devez être debout face aux outils. Le chronométrage commence lorsque vous vous penchez pour soulever le petit outil.

TÂCHES.

- A) Transportez le petit outil jusqu'au tapis noir, sur 15,24 m (50 pi), et déposez-le sur son extrémité d'appui. Revenez chercher le gros outil. Transportez-le jusqu'au tapis noir et déposez-le sur son extrémité d'appui, à côté du petit outil.
Nota : Il est impossible de faire tenir certains outils sur leur extrémité d'appui. Dans ce cas seulement, vous pouvez coucher les outils.
- B) Ramassez le petit outil et transportez-le sur une distance de 7,62 m (25 pieds) jusqu'au poste de simulation d'une portière de voiture. Déposez l'outil au sol, à plat en face de la portière de voiture. Tenez-vous debout.
- Quand vous êtes prêt, prenez l'outil par les poignées et placez les mâchoires contre le disque métallique supérieur.
 - Gardez cette position pendant 30 secondes.
 - L'outil doit être à plat et immobile. Il doit toujours être en contact avec le disque.
 - Vous ne pouvez appuyer l'outil sur une partie de votre corps.
 - Vous ne pouvez appuyer vos bras sur votre corps, sur vos jambes ni contre le mur.
 - Lorsque l'évaluateur vous indique que le temps est écoulé, déposez l'outil au sol.
 - Relevez-vous et tenez-vous droit; vous pouvez changer de côté si vous le désirez.
 - Quand vous êtes prêt, reprenez l'outil et répétez la manœuvre susmentionnée en appuyant l'outil sur le disque inférieur.
 - Une fois le temps écoulé, déposez l'outil au sol, relevez-vous et tenez-vous droit.
 - Le dernier disque se trouve de l'autre côté. Quand vous êtes prêt, reprenez l'outil et appuyez-le contre le dernier disque.
 - Déposez ensuite l'outil au sol, relevez-vous et tenez-vous droit. Quand vous êtes prêt, reprenez l'outil de nouveau.
- C) Ramenez l'outil sur une distance de 7,62 m (25 pieds), puis continuez sur une distance de 15,24 m (50 pieds) jusqu'au tapis noir au point de départ.
- Déposez l'outil au sol sur son extrémité d'appui et retournez chercher le gros outil.
 - Ramenez le gros outil jusqu'au point de départ (le tapis noir).
 - Le chronométrage s'arrête lorsque vous avez les deux pieds sur le tapis noir et **NON LORSQUE VOUS DÉPOSEZ L'OUTIL AU SOL.**
 - **NE LAISSEZ PAS ÉCHAPPER L'OUTIL!** Déposez-le doucement au sol.

EXERCICE DE FAMILIARISATION.

- Utilisez une bonne technique de levage (forcez avec les jambes et non avec le dos!)
- Tenez l'outil près du haut du corps, au-dessus des jambes en mouvement.
- Essayez de soulever le gros outil.
- Transportez le petit outil en direction du poste de simulation de la portière de voiture et essayez de le tenir appuyé sur chacun des disques métalliques pendant 10 secondes chaque fois.
- N'hésitez pas à changer de côté si vous le désirez.

ÉCHELLE DE BORG

Mesure de perception de l'effort (MPE)

6	
7	Très très facile
8	
9	Très facile
10	
11	Quelque peu difficile
12	
13	Un peu difficile
14	
15	Difficile
16	
17	Très difficile
18	
19	Très très difficile
20	

ANNEXE N - FORMULAIRE D'EXAMEN MÉDICAL (DND 582)



PROTECTED B (When completed)
PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

FILE / DOSSIER
DATE

MEDICAL EXAMINATION / EXAMEN MÉDICAL

B SURG / MÉD C

MEDICAL REFERRAL - CP EXPRES PROGRAM / DEMANDE D'EXAMEN MÉDICAL - PROGRAMME EXPRES FC

1. SERVICE PARTICULARS / DÉTAILS DU SERVICE

SERVICE NO. / N° MATRICULE	RANK / GRADE	NAME / NOM	INT	UNIT / UNITÉ
----------------------------	--------------	------------	-----	--------------

2. The A/M member has been screened for evaluation and participation in subject program(s) and is referred for the reasons noted on attached DND 279. Your assessment of the member's condition with respect to participation in the evaluation and program is requested.

2. Le militaire mentionné ci-dessus a été examiné pour fins d'évaluation et de participation aux(x) programme(s) en titre et vous est référé pour la (des) raison(s) mentionnée(s) sur le formulaire DND 279 ci-joint. Votre évaluation de la condition du militaire est requise pour sa participation à l'évaluation et au programme.

ENCLOSURE / PIÈCE JOINTE

F & S DR / DR CP ET S SIGNATURE

HEALTH APPRAISAL QUESTIONNAIRE - QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE LA SANTÉ

HEART RATE / FRÉQUENCE CARDIAQUE

BLOOD PRESSURE / TENSION ARTÉRIELLE

OTHERS / AUTRES _____

REPLY / RÉPONSE

MINUTE

F & S DR / DR CP ET S

1. The A/M member is found to be fit for evaluation and/or training as follows:

1. Le militaire est jugé apte à subir l'évaluation et à suivre le programme de conditionnement physique selon les conditions suivantes :

EXERCISE / EXERCICE

WITHOUT LIMITATIONS / SANS RESTRICTIONS

WITH LIMITATIONS (SEE BELOW) / AVEC RESTRICTIONS (VOIR CI-DESSOUS)

LIMITATIONS / RESTRICTIONS

<p>ASSESSMENT / ÉVALUATION</p> <p><input type="checkbox"/> NO PUSH-UPS / PAS D'EXTENSION DES BRAS</p> <p><input type="checkbox"/> NO SIT-UPS / PAS DE REDRESSEMENTS ASSIS</p> <p><input type="checkbox"/> NO STEP TEST / PAS D'ÉPREUVE DE LA MONTÉE DES MARCHES</p> <p><input type="checkbox"/> NO HAND GRIP / PAS DE PRÉHENSION DE LA MAIN</p> <p><input type="checkbox"/> NO 20-METRE SHUTTLE RUN / PAS DE COURSE NAVETTE SUR 20 MÈTRES</p> <p><input type="checkbox"/> NO LAND FORCE COMMAND PHYSICAL FITNESS STANDARDS / PAS DE NORMES DE LA CONDITION PHYSIQUE DU COMMANDEMENT DE LA FORCE TERRESTRE</p> <p><input type="checkbox"/> OTHERS / AUTRES _____</p>	<p>AEROBIC TRAINING / EXERCICES D'AÉROBIE</p> <p><input type="checkbox"/> NO RUNNING OR JOGGING / PAS DE COURSE NI DE JOGGING</p> <p><input type="checkbox"/> NO BICYCLE EXERCISE / PAS DE BICYCLETTE</p> <p><input type="checkbox"/> NO STEP TRAINING / PAS D'ENTRAÎNEMENT SUR ESCALIERS</p> <p><input type="checkbox"/> NO SWIMMING / PAS DE NATATION</p> <p><input type="checkbox"/> NO CROSS COUNTRY SKIING / PAS DE SKI DE FOND</p> <p><input type="checkbox"/> OTHER / AUTRES _____</p>	<p>MUSCULO SKELETAL TRAINING / EXERCICES MUSCULOSQUELETTIQUES</p> <p><input type="checkbox"/> NO NECK EXERCISES / PAS D'EXERCICES POUR LE COU</p> <p><input type="checkbox"/> NO LOW BACK EXERCISES / PAS D'EXERCICES POUR LE BAS DU DOS</p> <p><input type="checkbox"/> NO HF EXERCISES / PAS D'EXERCICES POUR LES HANCHES</p> <p><input type="checkbox"/> NO KNEE EXERCISES / PAS D'EXERCICES POUR LES GENOUX</p> <p><input type="checkbox"/> NO SHOULDER EXERCISES / PAS D'EXERCICES POUR LES ÉPAULES</p> <p><input type="checkbox"/> OTHER / AUTRES _____</p>
---	---	---

2. The subject member was found to be unfit for physical fitness assessment and training as follows:

2. Le militaire examiné n'est pas apte à subir l'évaluation de la condition physique ni à suivre le programme de conditionnement physique pour l'une des raisons suivantes :

PERMANENT UNFIT / INAPTITUDE PERMANENTE

MEDICAL CATEGORY / CATÉGORIE MÉDICALE

TEMPORARY UNFIT / INAPTITUDE TEMPORAIRE

LENGTH OF TIME / DURÉE _____

MEDICAL OFFICER'S COMMENTS / COMMENTAIRE DU MÉDECIN

DATE

B SURGEON / MÉDECIN-CHEF DE LA BASE

PROTECTED B (When completed)
PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

ANNEXE O - LISTE DE MÉDICAMENTS

Les aspirants qui se présentent à l'évaluation peuvent prendre une grande variété de médicaments. Pour compliquer les choses, de nombreux médicaments sont connus sous plusieurs marques nominales différentes. La présente liste comprend des médicaments qui entravent de façon significative la réponse de la fréquence cardiaque à l'exercice, rendant par conséquent difficile l'interprétation des résultats obtenus aux tests de conditionnement physique. Les marques nominales sont inscrites en caractères gras et énumérées en ordre alphabétique pour faciliter les recherches. Les noms génériques sont indiqués entre parenthèses () à côté de chaque marque déposée. Toute personne prenant ces médicaments doit être adressée à un médecin avant de subir l'évaluation ou d'observer la prescription d'exercices.

Apo-Acebutolol (chlorhydrate d'acébutolol)	Novo-Metoprol (tartrate de metoprolol)
Apo-Atenolol (aténolol)	Novo-Nadolol (nadolol)
Apo-Metoprolol (tartrate de métoprolol)	Novo-Pindolol (pindolol)
Apo-Metoprolol (Type L) (tartrate de métoprolol)	Novo-Pranol (chlorhydrate de popranolol)
Apo-Nadolol (nadolol)	Novo-Timolol (maléate de timolol)
Apo-Pindolol (pindolol)	Nu-Atenolol (aténolol)
Apo-Propranolol (chlorhydrate de popranolol)	Nu-Metoprolol (tartrate de métoprolol)
Apo-Timolol (maléate de timolol)	Nu-Pindolol (pindolol)
Apo-Tomop (maléate de timolol)	Nu-Propranolol (chlorhydrate de popranolol)
Betaloc (tartrate de métoprolol)	Nu-Timolol (maléate de timolol)
Betaloc Durules (tartrate de métoprolol)	PMS-Metoprolol-B (tartrate de métoprolol)
Betapace (chlorhydrate de sotalol)	PMS-Propranolol (chlorhydrate de popranolol)
Beta-Tim (maléate de timolol)	Rhotral (chlorhydrate d'acébutolol)
Blocadren (maléate de timolol)	Sectral (chlorhydrate d'acébutolol)
Corgard (nadolol)	Slow-Trasicor (chlorhydrate d'oxprénolol)
Corzide (nadolol bendrofluméthiazide)	Sotacor (chlorhydrate de sotalol)
Dentosol (chlorhydrate de popranolol)	Syn-Nadolol (nadolol)
Gen-Atenolol (aténolol)	Syn-Pindolol (pindolol)
Gen-Pindolol (pindolol)	Taro-Atenolol (aténolol)
Gen-Timolol (maléate de timolol)	Tenoretic (aténolol chlorthalidone)
Indérial (chlorhydrate de popranolol)	Tenormin (aténolol)
Indérial-LA (chlorhydrate de popranolol)	Tim-Ak (maléate de timolol)
Indéride (chlorhydrate de popranolol - hydrochlorothiazide)	Timolide (maléate de timolol hydrochlorothiazide)
Lopresor (tartrate de métoprolol)	Trasicor (chlorhydrate d'oxprénolol)
Monitan (chlorhydrate d'acébutolol)	Viskazide (pindolol - hydrochlorothiazide)
Novo-Atenolol (aténolol)	Visken (pindolol)

ANNEXE P - CANADIAN FORCES FIRE MARSHAL'S FIREFIGHTER PRE-ENTRY FITNESS EVALUATION - (DND 2485-E)



National Defence / Défense nationale

PROTECTED B (When completed)

Canadian Forces Fire Marshal's Firefighter Pre-Entry Fitness Evaluation

Block A / Applicants particulars					
Family name	First name	SN or AN	Fire Hall / Recruiting Centre	Emergency Contact	
Telephone	Fire service Years	DOB (yyyy-mm-dd)	Age	Gender <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/> Female	Weight Kg
Photo ID <input type="checkbox"/>	Informed consent form <input type="checkbox"/>	Medical clearance form (civ. only) <input type="checkbox"/>	Time in:	Payment <input type="checkbox"/>	
Block B / Health appraisal questionnaire			Block C / Evaluator's observation		
<p>This questionnaire is a screening device to identify personnel for whom fitness evaluations and physical activity might be inappropriate at this time.</p> <p>To the best of your knowledge:</p> <p>1. Do you have a medical condition which restricts you from participating in a fitness evaluation or a progressive training program? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>2. Do you have arthritis or any other recurring problems with your shoulders, elbows, wrists, pelvis, back, hips, knees, ankles or feet which may prevent you from participating in a fitness evaluation or a progressive training program? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>3. Do you experience pain, tightness, squeezing or a heaviness in your chest when you exercise? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>4. Do you ever get dizzy or faint when you exercise? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>5. Have you ever had a heart attack, a stroke or other heart-related problems? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>6. Do you suffer from such things as asthma, bronchitis, emphysema, diabetes, hypoglycemia, epilepsy, high blood pressure or cancer? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>7. Are you pregnant or do you believe that you might be? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>8. Are you taking medication (prescribed or otherwise) that could affect your ability to undertake a fitness evaluation? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>9. Is there any other reason you would like to talk to a physician prior to your fitness evaluation or training program? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>			<p>Difficulty breathing at rest Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Persistent cough Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Lower extremity swelling Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Followed preliminary instructions Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Other: _____</p>		
Block D / Vital signs					
Resting heart rate (bpm): _____					
Resting blood pressure: _____					
Systolic _____ Diastolic _____ Heart rate monitor <input type="checkbox"/>					
Fitness Assessment					
Block E / Cardiorespiratory fitness					
Test start time: _____			Total weight with equipment _____ Kg		
Test end time: _____			Total exercise time (not including cool-down) _____ min.		
Applicant's signature _____			Evaluator's signature: _____		
Date _____			Minimum score: 13 min HR max (bpm) _____		
Block F / Job Related Task					
Job related task - Practice session (30 min)			Practice start time: _____		
1. Hose drag comments:		2. Rope pull comments:			
3. Forcible entry comments:		4. Victim rescue comments:			
5. Ladder climb comments:		6. Equipment carry / VE comments:			
Practice supervised by: _____					
Job related task - Evaluation session			Job-related task start time: _____		Job-related task end time: _____
Evaluation	Time (sec)	Must not exceed (sec)	Post-test (HR)	Recovery (HR)	Comments
Hose drag		< 31 sec			
Rope pull		< 103 sec			
Forcible entry		< 45 sec			
Victim rescue		< 49 sec			
Ladder climb		< 109 sec			
Equipment carry / VE		< 270 sec			
Block G / Post test recovery					
Vital signs					
Resting pulse (bpm): _____		Resting blood pressure: Systolic _____ Diastolic _____			
Fitness summary					
Block H / Physical fitness evaluation			Block I / Signatures		
Aerobic fitness	Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Evaluator's signature _____		Date _____
Hose drag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Applicant's signature _____		Date _____
Rope pull	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CFRC representative / Fire Chief signature _____		Date _____
Forcible entry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Victim rescue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ladder climb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Vehicle extrication equipment carry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Met CFFM'S FPFE					

DND 2485-E (07-2008) 7530-20-004-0401
Design: Forms Management 613-993-4050 / 613-993-4052

PROTECTED B (When completed)

Canada

ANNEXE Q - ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE DE PRÉADMISSION AU SERVICE DES INCENDIES DES FORCES CANADIENNES - (DND 2485-F)



National Défense nationale

PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

Évaluation de la condition physique de préadmission au Service des incendies des Forces canadiennes

Bloc A / Renseignements sur l'aspirant(e)		Nom de famille		Prénom		NM ou NA		Centre - Caserne de pompier / Centre de recrutement		Contact en cas d'urgence	
Téléphone		Service d'incendie		DDN (aaaa-mm-jj)		Années		Âge		Sexe <input type="checkbox"/> Homme <input type="checkbox"/> Femme	
Carte d'identité avec photo <input type="checkbox"/>		Formulaire de consentement éclairé <input type="checkbox"/>		Formulaire d'évaluation médicale (civile) <input type="checkbox"/>		Heure d'arrivée :		Poids		Taille	
								kg		cm	
										Paiement <input type="checkbox"/>	
Bloc B / Questionnaire d'évaluation de la santé						Bloc C / Observation de l'évaluateur					
Le présent questionnaire est un outil de travail dont le but est d'identifier les personnes pour lesquelles une évaluation de la condition physique et de l'exercice sont présentement contre-indiqués.						Oui Non					
Au meilleur de votre connaissance :											
1. Souffrez-vous d'un trouble médical qui vous empêche de participer à une évaluation de l'aptitude physique ou à un programme de conditionnement physique progressif?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
2. Souffrez-vous périodiquement d'arthrite ou de tous autres maux des épaules, des coudes, des poignets, du pelvis, du dos, des hanches, des genoux, des chevilles ou des pieds pouvant vous empêcher de participer à une évaluation d'aptitude physique ou à un programme de conditionnement physique progressif?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
3. Ressentez-vous une douleur, une oppression, une pression ou un serrement de la poitrine lorsque vous faites de l'exercice?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
4. Souffrez-vous d'étourdissements ou d'évanouissements lorsque vous faites de l'exercice?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
5. Avez-vous déjà souffert d'une crise cardiaque, d'un accident cérébrovasculaire ou d'autres problèmes cardiaques?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
6. Souffrez-vous de l'asthme, de la bronchite, de l'emphysème, du diabète, d'hypothyroïdie, de l'épilepsie, d'hypertension artérielle ou du cancer?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
7. Êtes-vous enceinte ou croyez-vous l'être?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
8. Prenez-vous des médicaments (prescrits ou non prescrits) qui pourraient vous empêcher de participer à l'évaluation d'aptitude physique?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
9. Y a-t-il d'autres raisons pour lesquelles vous aimeriez consulter un médecin avant de participer à l'évaluation de la condition physique ou d'entreprendre un programme de conditionnement physique?						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Signature de l'aspirant(e)						Date					
						Signature de l'évaluateur :					
Bloc D / Signes vitaux											
Fréquence cardiaque (FC) au repos (b/min) :											
Tension artérielle au repos :											
Systolique _____ Diastolique _____						Moniteur de fréquence cardiaque <input type="checkbox"/>					
Évaluation de la condition physique											
Bloc E / Capacité cardiorespiratoire											
Heure de début du test :											
Heure de fin du test :						Poids total avec l'équipement kg					
Durée de l'exercice (récupération exclue) min.											
Note minimale : 13 min						FC max (b/min)					
Signature de l'aspirant(e)						Date					
Bloc F / Tâches liées à l'emploi											
Tâches liées à l'emploi - Séance d'exercice (30 min)						Heure du début de l'exercice :					
1. Commentaires sur le test du port du tuyau chargé :						2. Commentaires sur le test de traction du tuyau à grand débit :					
3. Commentaires sur le test d'entrée par effraction :						4. Commentaires sur le test d'évacuation d'une victime :					
5. Commentaires sur le test de la montée dans une échelle :						6. Commentaires sur le test du transport de matériel de désincarcération :					
Surveillant(e) de l'exercice :											
Tâches liées à l'emploi - Séance d'évaluation											
Début des tâches liées à l'emploi :						Fin des tâches liées à l'emploi :					
Évaluation		Durée		Ne doit pas dépasser (s)		FC après le test		FC à la récupération		Commentaires	
Port du tuyau chargé				< 31 s							
Traction du tuyau à grand débit				< 103 s							
Entrée par effraction				< 45 s							
Évacuation d'une victime				< 49 s							
Montée dans l'échelle				< 109 s							
Transport du matériel de désincarcération				< 270 s							
Bloc G / Récupération de l'évaluation											
Signes vitaux											
Fréquence cardiaque au repos (b/min) :						Tension artérielle au repos : Systolique _____ Diastolique _____					
Résumé de la condition physique											
Bloc H / Résultats de l'évaluation de la condition physique						Bloc I / Signatures					
Oui Non						Signature de l'évaluateur					
Capacité aérobie						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Port du tuyau chargé						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Traction du tuyau à grand débit						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Entrée par effraction						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Évacuation d'une victime						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Montée dans l'échelle						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Transport du matériel de désincarcération						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Satisfait aux normes de l'ÉCPP SIFC						<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Signature de l'aspirant(e)						Date					
Signature du représentant du CRFC / Chef des pompiers						Date					

DND 2485-F (07-2008) 7530-20-004-0404
Conception : Gestion des formulaires 613-993-4062 / 613-993-4050

PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

Canada

Copie 1 - Aspirant

Copie 2 - Chef des pompiers ou Centre de recrutement

Copie 3 - DCP DGSSPF à des fins de recherche

Copie 4 - Section du conditionnement physique et des sports des PSP

Copie 5 - Médecin-chef de la base (personnel des FC seulement)