

Unité EF5:

Contrôle de l'incendie de végétation en utilisant de l'eau pompée.

Elément 1.1:

Préparer les pompes, les colonnes d'eau et les équipements auxiliaires à utiliser sur le site d'intervention

Elément 1.2:

Assembler et utiliser une pompe dans un cas d'incendie de végétation

Elément 1.3:

Arroser le site d'intervention en utilisant les colonnes d'eau et les embouts afin de contrôler l'incendie de végétation

A propos de cette unité:

Cette unité traite des compétences requises pour les individus impliqués dans la gestion d'incendie de végétation en zones rurales, soit en extinction de feu soit en opérations incendiaires contrôlées utilisant une simple pompe à eau.

Cette unité a été développée pour pouvoir être appliquée à tout type de végétation : forêt, buisson, litière ou tourbe.

Cette unité s'adresse aux professionnels travaillant dans les départements incendiaires, dans l'agriculture, la sylviculture, la conservation du gibier, la gestion du gibier, la préservation de la faune et de la flore, la gestion de terrain de parcours et de loisirs et ceux qui jouent un rôle dans la gestion des incendies de végétation, soit à plein- temps soit à temps partiel.

Pour réussir cette unité vous devez montrer que vous êtes capable de:

- Assembler et utiliser une pompe
- Sélectionner, préparer et reconstituer une zone favorable à la pompe
- Brancher et re-distribuer les colonnes d'eau
- Utiliser les lances d'eau éjectées des embouts pour éteindre un incendie durant les situations d'attaque initiale et de déblayage
- Opérer selon les normes de sécurité dans la zone sinistrée

Termes et mots clé:	Définitions:
Cavitation	Formation de bulles d'air dans la pompe créées soit par l'air entrant dans la succion à travers un vortex soit par la crépine d'aspiration qui se bouche à cause des débris.
Tête	la pression de l'eau exercée vers le bas dans une colonne d'eau quand une extrémité est plus haute que l'autre.
Collier de serrage	Pièce détachée servant à couper l'écoulement d'eau afin d'y raccorder une colonne supplémentaire.
Réaction du jet	L'embout bouge en direction opposée de l'écoulement de l'eau en raison d'une pression excessive.
Perte	La résistance à l'écoulement d'eau à l'intérieur de la colonne, mesurée par kPa selon la longueur de la colonne
Pression de l'embout	La pression restante à l'extrémité de la colonne d'eau après perte de tête et de friction
Pression	La force exercée contre un corps opposé.
Crépine	Filter, souvent en métal, à l'extrémité du tuyau d'aspiration.
Limon	Des petites particules trouvés au fond des ruisseaux, appelé aussi boue.
Succion (vers le haut)	élévation de l'eau à partir d'un niveau inférieur jusqu'à la pompe afin de l'amorcer.
Tuyau d'aspiration	Le tuyau de la crépine pour amortir la pompe, conçu pour résister à la haute pression d'eau à l'intérieure (contre pression)
Joint	Pièce en caoutchouc ou en toile utilisée pour empêcher l'entrée ou le retour de gaz ou d'air dans une colonne d'eau ; habituellement placé à la jonction de deux ou plusieurs raccords de colonnes d'eau de métal, de plastique ou de caoutchouc. Souvent appelé joint torique.
Volume	La quantité d'eau qu'une pompe peut éjecter
Vortex	Le tourbillon, la spirale et la turbulence de l'eau au moment de sa pénétration dans l'embout d'aspiration de la pompe. Ceci devient très évident dans de l'eau peu profonde.
Marteau d'eau	Le choc exercé par la pression quand l'eau qui s'écoule à travers la colonne est soudainement interrompue.
Relais d'eau (alimentation par relais)	Le raccordement d'une pompe à une autre, en série ou en utilisant des barrages portatives, pour fournir de l'eau en amont ou sur de longues distances, permettant ainsi de surmonter les pertes de pression.

Elément 1.1:

Préparation des pompes, des colonnes d'eau et de l'équipement auxiliaire devant être utilisés lors d'un incendie de végétation

Ce que vous devez être capable de faire:

- 1 Etablir un entretien quotidien, en alimentant et en effectuant des vérifications de pré-démarrage conformément aux recommandations des manufacturiers
- 2 Charger et bien attacher les pompes, les colonnes d'eau et le carburant sur le véhicule de transport
- 3 Veiller à la sécurité de l'équipement et des réserves
- 4 Préparer et vérifier l'équipement de protection individuelle

- 5 Veiller en permanence à votre sécurité et à votre santé ainsi qu'à celle d'autrui
- 6 Utiliser les ressources et les équipements conformément aux exigences juridiques, organisationnelles et environnementales
- 7 Regrouper et rassembler les colonnes d'eau et l'équipement auxiliaire, en signalant tout défaut, après utilisation

Cette section comprend:

- A La préparation et l'entretien des pompes, des colonnes d'eau et l'équipement auxiliaire en utilisant :
 - (i) des outils manuels
 - (ii) d'autres outils d'entretien
 - (iii) des raccords et des joints toriques

- B Dans les situations suivantes:
 - (i) dans l'atelier
 - (ii) sur le site/ durant les opérations

- C Equipement de protection individuelle:
 - (i) Casque/masque facial/lunettes de sécurité
 - (ii) Vêtements pare-feu
 - (iii) Gants
 - (iv) Bottes coupe chaleur
 - (v) Eau potable
 - (vi) Protection auriculaire

Ce que vous devez savoir et comprendre

- a. Utilisation en toute sécurité des outils d'entretien
- b. Comment entretenir des pompes simples selon les normes des manufacturiers
- c. Les techniques pour protéger l'équipement dans de différentes situations
- d. La façon d'enrouler les colonnes d'eau avant l'entreposage
- e. Les techniques de ravitaillement et re-ravitaillement, incluant les exigences environnementales

Ce que vous devez être capable de faire:

- 1 Évaluer de façon logique l'environnement de l'incendie et anticiper le comportement local de l'incendie
- 2 Approvisionner en eau les points déterminés par votre superviseur
- 3 Identifier les sources d'approvisionnements en eau dans le secteur et évaluer leur conformité
- 4 Sélectionner un emplacement pour la pompe qui permette d'accéder à l'approvisionnement en eau et d'agir en toute sécurité durant le déroulement de l'opération
- 5 Établir une route sûre, permettant le va-et-vient à partir de l'emplacement de la pompe
- 6 Placer l'embout d'aspiration de manière à minimiser les dommages à la pompe ou la restriction de l'écoulement d'eau par des débris et d'améliorer la qualité et la quantité d'eau disponible à la pompe
- 7 Amorcer, mettre en marche, utiliser et arrêter la pompe conformément aux instructions du fabricant
- 8 Contrôler le volume et la pression de l'écoulement d'eau pour favoriser un épanchement efficace et sûr de l'eau à travers l'embout
- 9 Les approvisionnements en carburants et en eau sont contrôlés pour permettre une utilisation durable
- 10 Etablir un relais d'eau
- 11 S'assurer que le raccordement soit maintenu avec l'embout de l'opérateur (s), les membres de l'équipe et le superviseur au cours de l'opération
- 12 Ré-installer l'emplacement de la pompe après l'utilisation

Ce que vous devez savoir et comprendre

- a. La façon dont une pompe portable légère opère incluant son installation, son amorçage, le développement de la pression et son débit à travers les colonnes d'eau et les embouts
- b. La façon d'améliorer les approvisionnements en eau à partir des sources naturelles incluant : la quantité, la qualité et l'utilisation ainsi que l'utilisation d'un barrage portatif
- c. La façon de contrôler le débit continu d'une pompe en marche en incluant la façon de résoudre les problèmes de fonctionnement de base

- d. La façon d'établir un système de pompe en relais
- e. La façon de communiquer des instructions sur les pompes en utilisant les radios et les signaux de mains
- f. Le rôle des vigils, l'importance d'être conscient de la situation relative à l'incendie et rester à tout moment en communication avec les membres de l'équipe et votre superviseur. Repérer vos routes de secours, savoir comment y accéder et évaluer le temps nécessaire pour atteindre votre zone de sécurité désignée (LACES)

Préparation des pompes, des colonnes d'eau et de l'équipement auxiliaire devant être utilisés lors d'un incendie de végétation

Ce que vous devez être capable de faire:

- 1 Contrôler la projection de l'eau pour maîtriser les feux à travers les embouts en conformité avec les procédures organisationnelles
- 2 Effectuer les opérations de déblayage de manière efficace et en toute sécurité, en conformité avec les procédures organisationnelles
- 3 Situer les colonnes d'eau vers les points de délivrance en conformité avec les consignes de votre superviseur et en conformité avec les procédures organisationnelles
- 4 Les colonnes d'eau vides et remplies sont re-localisées en conformité avec les procédures organisationnelles
- 5 Les communications sont maintenues avec l'opérateur de la pompe, les membres de l'équipe et le superviseur

Cette section comprend:

- A La projection de l'eau par les embouts:
 - (i) Jet
 - (ii) Pulvérisation

- B L'utilisation de l'eau dans les opérations de gestion d'incendie:
 - (i) Attaque directe et de flanc
 - (ii) Attaque indirecte
 - (iii) Rabattre le feu, déblayage et patrouille
 - (iv) Conservation d'eau

- C Le type et la quantité de colonnes d'eau et de pompes à utiliser:
 - (i) Distance
 - (ii) Élévation
 - (iii) Taille de la colonne d'eau
 - (iv) Pression

- D L'utilisation multiple des colonnes d'eau:
 - (i) Disposition des colonnes d'eau
 - (ii) Méthodes de disposition
 - (iii) Méthodes de récupération

- E Méthodes de communications:
 - (i) Radio
 - (ii) Signaux manuels
 - (iii) Coureur

Ce que vous devez savoir et comprendre

- a. La façon dont l'eau éteint les différents types d'incendie de végétation, incluant les incendies de sol, de surface et de cimes
- b. Les méthodes d'utilisation des pompes portatives, des embouts, de l'emplacement et de la récupération des colonnes d'eau selon les procédures organisationnelles
- c. Les capacités et les restrictions des pompes portatives utilisées individuellement et avec d'autres outils manuels, les dispositifs d'allumage, les pompes et les avions dans le cadre d'une équipe de contrôle d'incendie
- d. La sélection d'outils adéquats selon le type et la hauteur de la végétation, la longueur de la flamme et les autres aspects du comportement de l'incendie auxquels il faudra faire face
- e. Le rôle des vigils, l'importance d'être conscient de la situation relative à l'incendie et rester à tout moment en communication avec les membres de l'équipe et votre superviseur. Repérer vos routes de secours, savoir comment y accéder et évaluer le temps nécessaire pour atteindre votre zone de sécurité désignée(LACES)

Des efforts ont été déployés pour veiller à ce que les informations figurant ci-dessus (« Informations ») soient précises et basées sur ce qui, de l'avis du Global Fire Monitoring Center, de l'International Association of Fire and Rescue Services et de Rural Development Initiatives Ltd (collectivement désignés « Partenaires EuroFire »), représente les meilleures pratiques actuelles à la date de leur préparation. Leur contenu n'est pas considéré comme exhaustif et elles peuvent faire l'objet de révisions.

Ces informations ne sont fournies, de manière générale, qu'à titre indicatif et ne représentent pas des informations devant servir de base dans un but particulier. Ces informations sont présentées pour être utilisées avec les propres règles, règlements ou recommandations des groupes étant membres et avec les conseils des organes professionnels concernés. Il incombe à la personne ou au groupe lisant ces informations de s'assurer de la prise en compte totale des risques associés à une activité particulière.

Les Partenaires EuroFire et leurs salariés ou agents respectifs n'acceptent pas d'être tenus responsables (dans la mesure la plus large autorisée par la loi) des erreurs, des omissions ou des déclarations trompeuses figurant dans les informations et de toute perte, tout dommage ou tout dérangement ayant été subis par une personne agissant ou s'abstenant d'agir car elle s'est fondée sur ces informations.

[Les informations sont protégées par des lois sur le copyright et la propriété intellectuelle et sauf indication expresse ou à moins qu'il n'en soit convenu autrement par écrit, vous ne pouvez utiliser et copier les informations qu'à des fins personnelles et non commerciales, sous réserve d'une reconnaissance appropriée.]

La communication des informations et leur utilisation par vos soins sont régies par le droit écossais et sont interprétées conformément à ce droit ; l'ensemble des utilisateurs des informations se soumettent irrévocablement à la compétence des tribunaux écossais par rapport aux prétentions ou autres actions en justice liées aux informations ou à leur utilisation.

