

# Améliorer l'uniformité des normes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données se rapportant à la gestion des feux de végétation au Canada

## Résumé

Le présent rapport récapitule les normes communes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données utilisées par les organismes de gestion des feux au Canada. Il présente des recommandations relativement à l'adoption d'une terminologie normalisée.

## Table des matières

Sommaire.....	3
Résumé des recommandations.....	4
Généralités et objectifs.....	6
Introduction.....	7
Terminologie commune.....	7
Efforts menés à l'heure actuelle pour gérer et mettre en commun les données et l'information.....	9
Systèmes de classification des causes d'incendies.....	10
Tableau 1 : Catégories de causes d'incendies par organisme.....	10
Classification des causes d'incendies dans d'autres pays.....	11
Adopter une terminologie plus uniforme pour définir les causes d'incendie au Canada.....	12
Tableau 2 : Proposition de système de classification national des causes d'incendies.....	13
Systèmes de classification de la superficie des feux.....	15
Tableau 3 : Classification de la superficie des incendies – <i>Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt</i> du CIFFC.....	15
Tableau 4 : Systèmes utilisés par les organismes pour classifier la superficie des incendies.....	15
Classification par type d'incendie.....	17
Tableau 5 : Classification par type d'incendie.....	17
Tableau 6 : Système de commandement en cas d'incident – Types d'incendie.....	19
Réussite de l'attaque initiale.....	20
Tableau 7 : Réussite de l'attaque initiale.....	20
Type d'intervention.....	21
Tableau 8 : Incendies à intervention limitée.....	21
Tableau 9 : Incendies à intervention surveillée.....	22
Tableau 10 : Incendie à intervention maximale.....	22
Rapport national sur la situation des feux de végétation du CIFFC.....	23
Tableau 11 : Types d'intervention répertoriés dans le Rapport national sur la situation des feux de végétation.....	25
Charge de travail relative aux incendies.....	26
Tableau 12 : Charge de travail relative aux incendies.....	26

Saison des feux et gravité de la saison des feux.....	27
Saison des feux.....	27
Tableau 13 : Saison des feux .....	27
Gravité de la saison des feux.....	29
Tableau 14 : Statistiques annuelles relatives aux foyers initiaux au Canada.....	29
Tableau 15 : Organismes qui rendent compte de la gravité de la saison des feux.....	30
Tableau 16 : Nombre d’hectares brûlés chaque année par des feux de forêt au Canada.....	31
Figure 1 : Personnel mobilisé 1982-2013 .....	32
Tableau 17 : Niveaux de préparation des organismes .....	33
Tableau 18 : Niveaux de préparation des organismes en 2009-2013 .....	35
Condition d’un incendie.....	37
Tableau 19 : Conditions d’un incendie répertoriées au Canada .....	38
Recommandations relatives aux conditions d’un incendie.....	39
Maîtrise de l’incendie .....	40
Résumé.....	41
Ressources documentaires .....	42
Annexe 1 : Enquête – Terminologie commune.....	43

## Sommaire

L'entraide offerte en matière de partage des ressources pour faire face à l'aggravation de la situation des feux ne cesse d'augmenter, de même que le besoin d'échanger des renseignements pour appuyer les décisions portant sur le partage des ressources. Les organismes font en outre de plus en plus appel aux systèmes d'information automatisés pour recueillir des renseignements sur les feux de végétation; renseignements qui sont ensuite diffusés en interne, aux partenaires et au public.

La capacité d'évaluation et de partage de l'information entre organismes s'amenuise graduellement en raison du manque d'uniformité dans la définition et l'interprétation d'attributs communs de terminologie et de données.

Un rapport a été préparé à la demande du Groupe de travail sur la gestion des feux de forêt (GTGFF) pour revoir et analyser certaines normes de terminologie et de données utilisées dans l'ensemble des organismes de gestion des feux du Canada. L'objectif était de définir des recommandations pour uniformiser davantage les normes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données afin de favoriser l'échange d'information et de données entre les organismes.

## Résumé des recommandations

### Recommandation 1

Le Centre interservices des feux de forêt du Canada (CIFFC) et les organismes membres devraient actualiser le *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* en 2014 afin de définir de manière uniforme les termes couramment employés.

### Recommandation 2

Afin de faciliter l'analyse des statistiques des causes d'incendies à l'échelle nationale, les organismes devraient adopter un système de classification normalisé des causes d'incendies aux fins d'établissement de rapports nationaux. (Les systèmes actuels de classification des causes d'incendies peuvent être conservés par l'organisme pour utilisation interne.) Les statistiques des causes d'incendies soumises au CIFFC devraient se trouver dans les catégories définies par le système de classification national des causes d'incendies.

### Recommandation 3

Les organismes de gestion des feux devraient adopter un système de classification national de la superficie des feux conforme à la définition qui se trouve dans le glossaire du CIFFC aux fins d'établissement de rapports nationaux. Ils devraient mettre au point des processus et des procédures au sein de leurs systèmes d'information afin de pouvoir répertorier les incendies en fonction de leur classe de superficie dans le rapport quotidien qu'ils soumettent au CIFFC.

### Recommandation 4

Le CIFFC et les organismes de gestion des feux de l'ensemble du Canada devraient adopter un système de classification des incendies inspiré du système de commandement en cas d'incident (SCI) à mettre en œuvre en 2015.

### Recommandation 5

Compte tenu de la diversité des stratégies de gestion des incendies et des politiques d'intervention à l'échelle du pays, le terme « réussite de l'attaque initiale » devrait continuer à être propre à chaque organisme et ne pas faire l'objet d'une norme nationale.

### Recommandation 6

À mesure que les organismes instaurent ou revoient des stratégies de gestion des feux et des politiques d'intervention en cas d'incendie, ils devraient adopter des termes normalisés tels qu'« intervention maximale », « intervention limitée » et « intervention surveillée » pour décrire les différents types d'intervention. Des définitions adéquates devraient être élaborées et ajoutées au glossaire du CIFFC.

### Recommandation 7

À compter de 2015, les organismes de gestion des feux de l'ensemble du Canada devraient signaler quotidiennement les incendies au CIFFC selon les types d'intervention suivants : intervention maximale, intervention limitée, et intervention surveillée. Le CIFFC devrait inclure ces statistiques au Rapport national sur la situation des feux de végétation.

**Recommandation 8**

Il n'est pas recommandé d'instaurer un critère normalisé pour établir la charge de travail d'un organisme relativement aux incendies. La charge de travail est relative au nombre et à l'intensité des incendies, ainsi qu'à la capacité et à la politique de gestion des feux d'un organisme. Il serait donc difficile de mesurer de manière cohérente la charge de travail de chacun des organismes.

**Recommandation 9**

Il n'est pas possible ni nécessaire d'adopter une définition normalisée de la durée de la saison dans la mesure où la saison des feux est généralement déterminée par une législation propre à l'organisme.

**Recommandation 10**

Le CIFFC et les organismes membres devraient examiner la possibilité d'utiliser les niveaux de préparation pour évaluer la gravité de la saison des feux et de mettre au point un système qui permettra d'établir des comparaisons cohérentes d'une année à l'autre, tant à l'échelle nationale qu'entre les différents organismes.

**Recommandation 11**

Les organismes de gestion des feux au Canada devraient adopter une terminologie et des critères normalisés conformes à ce que prévoit le glossaire du CIFFC pour décrire les conditions ou l'évolution d'un incendie.

**Recommandation 12**

Il est recommandé que les organismes utilisent le terme « maîtrisé » pour décrire la proportion d'un incendie qui est sous contrôle. Par exemple, si trois des six compartiments d'un grand incendie sont « maîtrisés », le feu serait considéré comme étant maîtrisé à 50 %.

## Généralités et objectifs

Début 2012, le Groupe de travail sur la gestion des feux de forêt (GTGFF) a demandé à ce qu'une enquête soit menée auprès des organismes de gestion des feux pour recueillir de l'information sur les récentes observations et tendances prévisionnelles portant sur différents paramètres liés à la charge de travail et à la capacité d'intervention d'un organisme. Les organismes ont fourni des données quantitatives et plus qualitatives.

Le rapport d'enquête a mis en évidence quelques tendances notables concernant l'évolution de la charge de travail et de la capacité d'intervention. Le caractère hétérogène, inaccessible ou incomplet de certains ensembles de données n'a cependant pas permis de dégager des conclusions générales applicables à l'ensemble du Canada. Parmi les problèmes observés, il a été constaté que les organismes utilisaient des définitions différentes pour certains termes, qu'ils ne suivaient pas les mêmes normes pour les éléments de données importants, et que certains d'entre eux ne consignaient pas, ou n'étaient pas en mesure de retrouver des éléments de données permettant de mener une analyse plus approfondie des problèmes relatifs à la charge de travail et à la capacité d'intervention à l'échelle des organismes.

Le GTGFF a souhaité approfondir l'examen des problèmes posés par le manque d'uniformité des normes de terminologie et de données, mieux documenter les similitudes et les divergences d'usages à l'échelle des organismes, et recommander des mesures qui permettraient aux organismes d'uniformiser davantage les définitions et les normes. On pourrait ainsi obtenir des renseignements plus significatifs à l'échelle nationale pour les organismes, les partenaires et le public; et favoriser l'analyse quantitative ainsi que l'évaluation des tendances et des enjeux relatifs à la charge de travail et à la capacité d'intervention dans l'ensemble des organismes.

Un consultant a été chargé de mener une enquête auprès des 13 organismes de gestion des feux pour recueillir des renseignements complémentaires afin de revoir et d'analyser certaines normes de terminologie et de données utilisées par ces organismes. Onze organismes ont répondu à l'enquête. L'organisme de l'Île-du-Prince-Édouard et Parcs Canada n'ont pas fourni de réponses.

Le projet avait pour objectif d'examiner les réponses des organismes et de définir des recommandations visant à uniformiser davantage les normes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données afin de favoriser l'échange d'information et de données entre les organismes.

L'équipe de travail sur le partage des ressources qui relevait du GTGFF a aidé le consultant à peaufiner les questions d'enquête et a contribué à la préparation du rapport.

## Introduction

La gestion des feux de végétation sur les terres de la Couronne relève de la compétence provinciale ou territoriale, sauf dans le cas des terres domaniales. Au Canada, la lutte contre les incendies relève de treize organismes ayant chacun leurs politiques, leurs directives et leurs stratégies de gestion des feux de forêt. Le partage de ressources est coordonné par le Centre interservices des feux de forêt du Canada (CIFFC).

Les organismes de gestion des feux recueillent des statistiques sur les incendies dans le but de soutenir les efforts de prévention, de prévision et de suppression des incendies. Ces statistiques permettent en outre d'aider les organismes et les chercheurs à mieux comprendre le comportement des feux ainsi que les répercussions des incendies. Les organismes utilisent les statistiques sur les incendies pour rendre compte des résultats obtenus dans le cadre de leurs programmes et pour documenter l'analyse des dépenses liées à la suppression d'incendies. Les statistiques d'incendie sont utilisées de différentes façons aux fins de planification des besoins en matière de ressources, de prévision de la superficie et du comportement des feux, et d'estimation de la charge de travail résultant des changements climatiques.

Les statistiques des feux de forêt sont soumises par les organismes provinciaux, territoriaux et fédéraux de gestion des feux. Les statistiques sont conservées à l'échelle nationale au CIFFC et dans la Base de données nationale sur les forêts (BDNF). La BDNF est le fruit d'un partenariat entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux. Le Service canadien des forêts (SCF) du ministère des Ressources naturelles Canada est responsable du développement et de la tenue à jour de la base de données, ainsi que de la dissémination des statistiques forestières au niveau national.<sup>1</sup>

## Terminologie commune

L'utilisation d'une terminologie commune en matière de lutte contre les incendies peut permettre d'éviter les malentendus durant les situations d'urgence. La normalisation de la terminologie peut également aider les intervenants, le public et les médias à comprendre la situation en matière d'incendie, tant à l'échelle locale que nationale.

En 2002, le CIFFC et les organismes membres ont instauré l'utilisation de la version canadienne du système de commandement en cas d'incident (SCI). Le SCI s'est substitué aux différentes versions de la « vaste structure organisationnelle de gestion des incendies » utilisées d'un bout à l'autre du pays. Plusieurs documents du SCI et un programme de formation ont été préparés. On a alors adopté une terminologie commune axée sur la structure organisationnelle, les titres de postes et les procédures de gestion des feux de végétation. L'utilisation de cette

---

<sup>1</sup> Base de données nationale sur les forêts <http://nfdp.ccfm.org>

terminologie commune s'est généralement limitée à l'organisation de la gestion des incidents. Les organismes à travers le Canada ont continué à employer différents termes provenant du SCI, de l'ancienne vaste organisation de gestion des incendies ou du jargon de leur propre organisme.

Le glossaire du CIFFC, qui a été mis à jour en 2003, définit les termes les plus couramment employés au Canada dans le domaine de la gestion des feux de forêt.<sup>2</sup> Le glossaire a pour principal objectif d'offrir un moyen d'interpréter de manière cohérente le vocabulaire utilisé en gestion des feux de forêt et de favoriser l'emploi d'une terminologie normalisée entre les différents organismes de gestion des feux du pays. Il est essentiellement destiné au personnel des opérations et aux programmes de formation et d'enseignement.

D'importants changements ont été mis en place dans tout le Canada en matière de gestion des feux de végétation depuis la dernière mise à jour du glossaire en 2003. L'entraide offerte en matière de partage des ressources pour faire face à l'aggravation de la situation des feux ne cesse d'augmenter, de même que le besoin d'échanger des renseignements pour appuyer les décisions portant sur le partage des ressources. Les organismes font en outre de plus en plus appel aux systèmes d'information automatisés pour recueillir des renseignements sur les feux de végétation; renseignements qui sont ensuite diffusés en interne, aux partenaires et au public.

La capacité d'évaluation et de partage de l'information entre organismes s'amenuise graduellement en raison du manque d'uniformité dans la définition et l'interprétation d'attributs communs de terminologie et de données.

L'analyse du besoin d'uniformisation de la terminologie se trouve à la suite du présent rapport.

## **Recommandation 1**

**Le Centre interservices des feux de forêt du Canada (CIFFC) et les organismes membres devraient actualiser le *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* en 2014 afin de définir de manière uniforme les termes couramment employés.**

Les problèmes liés au manque d'uniformité des normes de terminologie et de données ne sont pas propres au Canada. En effet, un bref examen de la documentation d'autres organismes de gestion des feux montre que différents pays et régions du monde connaissent des défis similaires. L'Amérique du Sud, la France, l'Europe ou encore les États-Unis font état dans leurs rapports, de difficultés à adopter des normes cohérentes de données et de terminologie.

---

<sup>2</sup> CIFFC, *Glossaire des termes employés en gestion du feu de forêt*, 2003

Des organismes de gestion des feux du monde entier tiennent des dossiers sur le nombre d'incendies par an, sur le nombre moyen d'hectares ou d'acres brûlés et sur la superficie moyenne des feux. On constate un manque de cohérence au niveau des normes de collecte d'autres données statistiques telles que les causes d'incendies, la réussite des mesures initiales et la gravité de la saison des feux.

### **Efforts menés à l'heure actuelle pour gérer et mettre en commun les données et l'information**

Comme cela a été mentionné par ailleurs, les statistiques nationales sont conservées au CIFFC ainsi que dans la Base de données nationale sur les forêts. Les organismes provinciaux et territoriaux, ainsi que la CIFFC et le Service canadien des forêts sont en train d'entreprendre un projet pour mieux gérer et mettre en commun les données et l'information relatives aux feux de forêt. Ce projet est mis au point en tant que stratégie de GI-TI et devrait se poursuivre sur environ cinq ans.

Les organismes échangent déjà d'importants volumes de données tant dans le cadre d'opérations quotidiennes – grâce à des dispositifs tels que le rapport de situation soumis quotidiennement au CIFFC ou le Système canadien d'information sur les feux de végétation – que dans le cadre d'activités annuelles, notamment les rapports présentés chaque année par l'organisme au CIFFC et les données envoyées à la Base de données nationale sur les forêts.

La capacité d'intervention relative à la charge de travail (CICT) est un système qui a été lancé comme « validation de principe » dans le cadre d'une stratégie de GI-TI de plus grande envergure. Mis au point il y a un peu plus d'un an, ce système est utilisé pour démontrer en quoi le fait de suivre des normes établies pour mettre en commun l'information peut permettre de réduire le nombre de fois où certains renseignements doivent être saisis (certaines statistiques étant utilisées pour le FCI, le rapport de situation, le rapport national, etc.). Les organismes peuvent en outre mieux contrôler la qualité de ces données et les échanger avec d'autres organismes et institutions fédérales (nationales), toujours à des fins de rapport ou de recherche.

L'information saisie dans le FCI pourra en grande partie être utilisée dans le cadre d'autres rapports ou études. Pour atteindre les objectifs de la stratégie, il serait préférable que l'information fournie par chaque organisme soit comparable. La définition de normes communes en matière de terminologie et de données appuiera cette initiative.

## Systemes de classification des causes d'incendies

Les organismes de lutte contre les incendies de tout le Canada conservent leur propre système de classification pour signaler les causes d'incendies. Plus d'une vingtaine de catégories générales de causes d'incendies sont ainsi utilisées par les organismes de gestion des feux au Canada. S'il existe plusieurs similitudes entre les systèmes de classification, il y a cependant des différences qui rendent l'analyse à l'échelle nationale ou régionale difficile. Le degré de précision diffère d'un bout à l'autre du pays et les termes utilisés pour définir les sources d'allumage ne sont en outre pas uniformes. Les normes de données (ou les définitions) sur les causes d'incendies et les sources d'allumage varient d'un organisme à l'autre. Les organismes ont expliqué que les causes d'incendies sont répertoriées dans leurs bases de données et que des rapports peuvent être produits par leurs systèmes de gestion de l'information.

Tableau 1 : Catégories de causes d'incendies par organisme

Organisme	Naturelle	Foudre	Activités récréatives	Feux de camp	Résidents	Diverses	Chemins de fer	Industrie	Opérations forestières	Opérations industrielles (autre)	Ligne électrique (industrie)	Utilisation d'équipement	Mécanique	Pétrole et gaz	Gouvernement	Combustion à l'air libre	Brûlage dirigé	Incendiaire	Incendie criminel	Inconnue (non déterminée)	Peuplement	Travail forestier	Agricole	Individu	Décharge publique/brûlage de déchets	Fumeurs	Recours au feu pour la combustion à l'air libre	Incendiaire juvénile/Jeux avec le feu	Autre
C.-B.																													
Alb.																													
Yn																													
T.N.-O.																													
Sask.																													
Man.*																													
Ont.																													
Qc																													
N.-B.																													
N.-É.**																													
I.-P.-É.																													
T.-N.-L.																													
PC																													
CIFFC																													
BDNF																													

Les causes générales d'incendies sont en gris. Certains organismes décomposent les causes d'incendies en sous-catégories et les classent par source d'allumage.

\*Man. – Les projets d'État constituent aussi une cause d'incendie.

\*\*NS – Utilise également les causes générales suivantes : brûlage de débris, tronçonnage, combustion spontanée, structure, véhicule, feu de résidus, élimination de brindilles/défrichage, herbe/terrain.

Au Canada, le glossaire du CIFFC décrit un système de classification des causes d'incendies adopté en 1980 dans le but de présenter les statistiques nationales en matière d'incendie. Les catégories suivantes sont répertoriées dans le glossaire :

Foudre - Incendie de forêt directement ou indirectement causé par la foudre.

Activités récréatives - Incendie de forêt causé par des personnes ou des équipements impliqués dans une activité récréative (vacances, pêche, pique-nique, cueillette de fruits sauvages non-commerciales, randonnée, etc.).

Résidents - Feu de forêt découlant d'une activité exécutée par des personnes ou des machines lors de travaux agricoles, ou feu accidentel causé par des activités domestiques dans une zone forestière.

Opération forestière - Feu de forêt causé par des personnes ou des machines liées à une activité de fabrication de produits forestiers.

Opérations industrielles - Feu de forêt causé par l'exécution d'opérations industrielles autres que celles liées à la foresterie ou aux chemins de fer, telles que les projets de travaux municipaux, provinciaux et fédéraux, qu'il s'agisse d'employés, d'agents ou d'entrepreneurs.

Chemins de fer - Feu de forêt causé par une machine ou un employé, agent ou entrepreneur qui effectue des travaux dans le cadre d'une activité ferroviaire, ou par l'un des passagers d'un train.

Incendiaire - Incendie de forêt allumé intentionnellement par méchanceté, rancune ou pour un profit.

Diverses - Incendie de forêt de cause connue qui ne peut être classé dans aucune des catégories précédentes.

Si, selon le glossaire, ces causes forment un système national, ce ne sont cependant pas tous les organismes qui y ont recours et qui soumettent chaque année les statistiques de causes d'incendie au CIFFC.

## **Classification des causes d'incendies dans d'autres pays**

L'Europe a connu une situation similaire à celle que traverse le Canada dans la mesure où la plupart des pays ont traditionnellement conservé leur propre système de classification des causes d'incendies. Afin de remédier au problème, les membres de l'Union européenne (UE) ont instauré une nouvelle classification des causes d'incendies : le système européen d'information sur les feux de forêt (EFFIS). Étant donné que le degré de précision des causes

d'incendies classifiées varie considérablement d'un pays à l'autre et que les causes de feux de forêt diffèrent de manière importante, le système a été conçu de façon à inclure les causes d'incendies répertoriées dans les différents systèmes. La classification est hiérarchique et comprend 29 classes de cause d'incendie, 8 groupes et 6 catégories.

Les 6 catégories génériques sont : cause inconnue, cause naturelle, cause accidentelle, négligence, incendie délibéré et reprise de feu.

L'une des principales caractéristiques de la nouvelle classification est que les catégories de causes d'incendie doivent faire l'objet d'un consensus et être largement reconnues. Les définitions sont par ailleurs claires et univoques. CITATION And13 \l 4105

Aux États-Unis, le glossaire de la terminologie des feux de végétation du National Wildfire Coordinating Group (NWCG) regroupe les causes d'incendies dans les grandes catégories suivantes : foudre, feu de camp, fumeurs, brûlage de débris, incendiaire, utilisation de machine (équipement), chemins de fer, enfants, et divers.

### **Adopter une terminologie plus uniforme pour définir les causes d'incendie au Canada**

Il serait souhaitable que les organismes adoptent un système de classification commun des causes d'incendies afin de permettre aux responsables de la gestion des feux d'effectuer une analyse des causes d'incendies à l'échelle nationale, de soutenir les efforts de prévention des feux ainsi que les initiatives du programme Préventifeu, et d'alimenter la Base de données nationale sur les forêts. Le tableau 2 ci-dessous est un exemple de système de classification harmonisé des causes d'incendies qui pourrait être utilisé pour favoriser la soumission de rapports à des fins statistiques et scientifiques au Canada.

Ce système présente l'avantage de permettre aux organismes de continuer à utiliser leur système actuel de rapport pour collecter et archiver des statistiques sur les causes d'incendies. Les organismes pourraient classer les statistiques en matière de causes d'incendies qu'ils ont dans leurs bases de données de rapport sur les incendies en cinq catégories générales dans le cadre de leur rapport annuel au CIFFC.

L'analyse du tableau 1 laisse à penser que tous les organismes pourraient faire correspondre leurs données en matière de causes d'incendies à la classification proposée dans le tableau 2 sans avoir à modifier leur structure interne de rapport de données.

Les organismes pourraient également convenir d'un rapport national reposant sur les 8 catégories de causes d'incendies définies dans le *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* et décrites à la page précédente. Il faudrait effectuer des analyses supplémentaires pour veiller à ce que les organismes soient en mesure de continuer à utiliser leur système

interne de classification des causes d'incendies pour soumettre des rapports conformes à cette norme nationale. Les premières analyses montrent qu'il serait plus difficile de faire correspondre les données actuelles des organismes relatives aux causes d'incendies aux 8 catégories, que de faire correspondre ces données aux 5 catégories de cause présentées dans le tableau 2.

**Tableau 2 : Proposition de système de classification national des causes d'incendies**

<b>Cause générale</b>	<b>Groupe responsable</b>	<b>Source d'allumage</b>
<b>Naturelle</b> Tout feu de forêt d'origine naturel, ne découlant pas d'une quelconque intervention humaine.	Foudre	Foudre, combustion spontanée
	Feu de filon de charbon	
	Feu de tourbe	
<b>Industrielle</b> Feu de forêt causé par les étincelles émises par les machines et les appareils industriels, forestiers et agricoles, par des personnes au travail, ou par l'allumage de substances ou de vapeurs inflammables durant des opérations industrielles.	Foresterie	Explosions, soudage, broyage, feu couvant, échappement chaud, silencieux, tronçonnage, véhicule, machinerie lourde, brûlage dirigé à plat, ligne électrique
	Exploitation hydroélectrique	
	Exploitation minière	
	Pétrole et gaz	
	Chemins de fer	
	Agriculture	
	Autre	
<b>Accidentelle</b> Feu de forêt d'origine anthropique déclenché de manière indirecte et involontaire.	Activités récréatives	Feux de camp, brûlage de débris, défrichage, enfants jouant avec des allumettes, fumeurs, brûlage de déchets, véhicule hors route (véhicules tout terrain), feux d'artifice
	Résidents	
	Individu	
	Peuplement	
	Fumeurs	
	Diverses	
<b>Incendie délibéré</b> Incendie d'origine malveillante ou malfaisante endommageant des biens ou des ressources.	Incendie criminel	Allumettes, briquet, braises, cendres, jeux avec le feu
	Incendiaire	
<b>Inconnue</b> Tout incendie dont on ne peut déterminer raisonnablement la cause véritable. Cette classification ne sera utilisée que lorsque les autres causes générales auront été écartées à la suite d'un examen rigoureux.		

## **Recommandation 2**

**Afin de faciliter l'analyse des statistiques des causes d'incendies à l'échelle nationale, les organismes devraient adopter un système de classification normalisé des causes d'incendies aux fins d'établissement de rapports nationaux. (Les systèmes actuels de classification des causes d'incendies peuvent être conservés par l'organisme pour utilisation interne). Les statistiques des causes d'incendies soumises au CIFFC devraient se trouver dans les catégories définies par le système de classification national des causes d'incendies.**

## Systèmes de classification de la superficie des feux

Bien que le *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* du CIFFC présente un système de classification national de la superficie des feux (voir tableau 3 ci-après), rares sont les organismes qui ont adopté ce système. La plupart ne classent pas les incendies en fonction de leur superficie.

**Tableau 3 : Classification de la superficie des incendies – *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* du CIFFC**

Chiffre	Lettre	Superficie (en hectares)
1	A	Jusqu'à 0,1
2	B	0,11 – 1
3	C	1,1 – 10
4	D	10,1 – 100
5	E	100,1 – 1 000
6	F	1 000,1 – 10 000
7	G	10 000,1 – 100 000
8	H	Plus de 100 000

**Tableau 4 : Systèmes utilisés par les organismes pour classer la superficie des incendies**

Organisme	
C.-B.	Pas de système de classification de la superficie des incendies
Alb.	Classe A = de 0 à 0,1 ha Classe B > 0,1 ha à 4 ha Classe C > 4 ha à 40 ha Classe D > 40 ha à 200 ha Classe E > 200 ha
Yn	Utilise le système de classification du glossaire du CIFFC
T.N.-O.	Pas de système de classification de la superficie des feux
Sask.	Pas de système de classification de la superficie des feux
Man.	Pas de système de classification de la superficie des feux
Ont.	Pas de système de classification de la superficie des feux
Qc	Pas de système de classification de la superficie des feux
N.-B.	Utilise le système de classification du glossaire du CIFFC avec quelques modifications.
N.-É.	Pas de système de classification de la superficie des feux
Î.-P.-É.	
T.-N.-L.	Pas de système de classification de la superficie des incendies
PC	

Aux États-Unis, le groupe de coordination nationale en matière de feux de forêt utilise un système de classification similaire, la différence majeure étant que la superficie des feux est exprimée en acres plutôt qu'en hectares.

L'utilisation d'un système commun de classification de la superficie des incendies permettrait de soutenir l'analyse de la charge de travail relative aux incendies dans l'ensemble du pays, et d'encourager la mise au point de modèles de prévision de la capacité d'intervention requise à l'échelle nationale.

La plupart des organismes de lutte contre les incendies ont signalé que le nombre et la superficie des feux sont consignés dans les bases de données de l'organisme, et que les systèmes de gestion de l'information internes leur permettent d'imprimer des rapports sur les incendies classés par superficie selon les critères de leur choix.

### **Recommandation 3**

**Les organismes de gestion des feux devraient adopter le système de classification national de la superficie des feux conforme à la définition qui se trouve dans le glossaire du CIFFC aux fins d'établissement de rapports nationaux. Ils devraient mettre au point des processus et des procédures au sein de leurs systèmes d'information afin de pouvoir répertorier les incendies en fonction de leur superficie dans le rapport quotidien qu'ils soumettent au CIFFC.**

## Classification par type d'incendie

Il n'y a pas, à l'échelle du pays, d'approche uniforme de classification des types de feux de forêt en ce qui a trait aux répercussions potentielles de l'incendie, à la gravité du comportement du feu, ni à la charge de travail que l'incendie représente pour l'organisme de gestion des feux. De nombreux organismes n'ont pas de système pour classer ou catégoriser les types d'incendie qu'ils gèrent. Les organismes qui disposent d'un système de classification des incendies ont recours à un ensemble de critères tels que le nombre d'employés, la complexité de l'incendie et les valeurs menacées.

Certains organismes utilisent des termes « incendies d'attaque initiale » et « incendies d'attaque soutenue » pour désigner les incendies sur lesquels ils interviennent. L'attaque initiale est l'intervention menée par la première force de lutte contre les incendies à arriver sur place dans le but de freiner la progression potentielle ou avérée d'un feu de forêt.<sup>3</sup> L'attaque soutenue consiste à mener des opérations de suppression sur un feu de forêt durant une longue période. Les termes tels qu'« attaque initiale » et « attaque soutenue » doivent faire référence aux mesures prises pour lutter contre un incendie, et non pas au type d'incendie lui-même.

**Tableau 5 : Classification par type d'incendie**

Organisme	
<b>C.-B.</b>	Les 4 premiers types reposent sur un système de points portant sur la complexité de l'incendie, les valeurs menacées, le personnel, l'équipement, l'aéronef et l'étape du contrôle.
<b>Alb.</b>	L'Alberta compte quatre étapes de renforcement des ressources aux fins de lutte contre les incendies : Type 1 = au moins 150 personnes Type 2 = de 26 à 150 personnes Type 3 = de 9 à 25 personnes Type 4 = de 1 à 8 personnes L'Alberta envisage de revoir sa classification des types d'incendies en fonction des définitions du SCI.
<b>Yn</b>	Le système de classification établit le nombre de personnes intervenant dans le cadre d'un incident. Type 1 = au moins 145 personnes Type 2 = de 26 à 144 personnes Type 3 = de 1 à 25 personnes Le Yukon envisage de revoir les catégories conformément aux descriptions nationales.
<b>T.N.-O.</b>	Classifie les incendies en 4 niveaux en fonction de la menace sur la vie humaine, les biens et les valeurs menacées.
<b>Sask.</b>	Classifie les incendies de type A, B, C et D dans leur processus d'analyse de la complexité.
<b>Man.</b>	Pas de système de classification des types d'incendie.
<b>Ont.</b>	Pas de système de classification des types d'incendie.
<b>Qc</b>	Pas de système de classification des types d'incendie.
<b>N.-B.</b>	Utilise le système de classification des types d'incendie du SCI. Consigné dans les rapports et les bases de données comme T1, T2, T3, T4, T5.

<sup>3</sup> CIFFC, Glossaire des termes employés en gestion du feu de forêt

<b>N.-É.</b>	Pas de système de classification des types d'incendie.
<b>I.-P.-É.</b>	
<b>T.-N.-L.</b>	Pas de système de classification des types d'incendie.
<b>PC</b>	

Il serait utile que les organismes aient recours à un système commun de classification des types d'incendie. Cela permettrait en effet de faciliter l'analyse de la situation à l'échelle nationale et d'aider le CIFFC et les organismes de gestion des feux à prévoir les besoins en matière de ressources.

Le système de commandement en cas d'incident (SCI) établit une classification catégorisant les incendies par type. De nature souple, le SCI s'adapte en fonction de la complexité et des besoins relatifs aux incidents. Le type 5 est le moins complexe, tandis que le type 1 est le plus complexe. Le tableau 6 montre les cinq types d'incendie répertoriés par le SCI. Les caractéristiques sont claires et reposent sur l'intervention, les ressources allouées, la complexité et la durée. Le système de commandement en cas d'incident a été adopté par tous les organismes de gestion des feux du Canada. L'adoption du système de classification des types d'incendie du SCI constitue la prochaine étape de la mise en œuvre du SCI.

Cela nécessiterait probablement que les organismes revoient leurs systèmes de gestion de l'information ainsi que leurs procédures de fonctionnement pour effectuer une classification quotidienne du type d'incendie pour chaque feu actif. On suggère donc que cette recommandation ne soit pas mise en œuvre avant la saison 2015.

Il semblerait préférable de consigner dans le rapport « définitif » le niveau de type le plus élevé (le plus complexe) associé à un incendie au cours de sa durée de vie.

**Tableau 6 : Système de commandement en cas d'incident – Types d'incendie**

Type d'incendie	Caractéristiques
Type 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque initiale</li> <li>• Courte durée, perdure rarement jusqu'à la période de combustion suivante.</li> <li>• Peu de ressources allouées (généralement moins de 6 personnes)</li> <li>• Peu complexe</li> </ul>
Type 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque initiale ou première intervention dans le cadre d'un incident</li> <li>• Le commandant du lieu de l'incident (CLI) dirige les activités sur place et exerce toutes les fonctions relatives aux opérations, à la logistique, à la planification et aux services financiers.</li> <li>• Peu de ressources utilisées (plusieurs personnes ou une seule équipe d'attaque)</li> <li>• Normalement limité à une période opérationnelle</li> <li>• Ne requiert pas la rédaction d'un plan d'action en cas d'incident (PACI)</li> </ul>
Type 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attaque initiale prolongée sur les feux de végétation</li> <li>• Le CLI est à la fois gestionnaire et « personne d'action »</li> <li>• Les ressources peuvent comprendre aussi bien des ressources individuelles qu'un ensemble de forces opérationnelles ou d'équipes d'attaque</li> <li>• Certains postes de commandement et d'état-major (chef de groupe, chef d'unité) peuvent être pourvus</li> <li>• Peut se poursuivre sur une autre période opérationnelle (soit 12 heures) et nécessiter un PACI</li> </ul>
Type 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le CLI assume continuellement les fonctions de gestionnaire</li> <li>• La plupart des postes de commandement et d'état-major sont pourvus</li> <li>• Utilisation d'un grand nombre de ressources</li> <li>• L'incident se poursuit sur plusieurs périodes opérationnelles</li> <li>• Établissement d'un ou plusieurs camps de base</li> <li>• Importance du soutien logistique requis</li> </ul>
Type 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les postes sont pourvus, y compris au niveau des dirigeants, des bureaux, etc.</li> <li>• Ressources nationales et pluriorganismes</li> <li>• Un grand nombre de ressources humaines et matérielles sont allouées à l'incident</li> <li>• Incident complexe, de grande envergure</li> </ul>

#### Recommandation 4

**Le CIFFC et les organismes de gestion des feux de l'ensemble du Canada devraient adopter un système de classification des incendies inspiré du système de commandement en cas d'incident (SCI) à mettre en œuvre en 2015.**

## Réussite de l'attaque initiale

Les organismes définissent la réussite de l'attaque initiale de différentes façons. Elle repose dans certains cas sur les conditions d'un incendie; dans d'autres, sur les conditions d'un incendie à un moment déterminé, ou encore sur la superficie finale. La réussite de l'attaque initiale est une mesure que les organismes utilisent souvent pour rendre compte en interne des résultats d'un programme. Le type de forêt et de valeurs menacées varie entre les différents organismes provinciaux et territoriaux, ce qui peut avoir une incidence sur la façon dont la réussite de l'attaque initiale est évaluée.

**Tableau 7 : Réussite de l'attaque initiale**

Organisme	
<b>C.-B.</b>	L'attaque initiale est l'intervention visant à freiner la progression potentielle ou avérée d'un feu de forêt entre le moment où l'incendie est signalé et la période de brûlage suivante (soit 24 heures). La direction générale de gestion des feux de forêt de la Colombie-Britannique (WMan.) s'efforce de contenir tous les feux de forêt lors de l'attaque initiale.
<b>Alb.</b>	Pour faire en sorte que les objectifs provinciaux suivants soient atteints, tous les feux de forêt déclarés dans la zone de protection forestière font l'objet d'une attaque initiale sécuritaire, mais agressive : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancer les opérations de suppression de l'incendie avant que la superficie du feu de forêt n'atteigne deux (2) hectares,</li> <li>• Maîtriser la progression du feu de forêt dans les 1 000 heures qui suivent le lendemain de la première intervention.</li> </ul>
<b>Yn</b>	En cours de développement. Pas de définition pour le moment.
<b>T.N.-O.</b>	Incendies déclarés comme étant maîtrisés dans les 24 h suivant la période d'attaque initiale (24 h après la découverte).
<b>Sask.</b>	Feux de forêt dans la zone d'intervention maximale maîtrisés à l'intérieur d'une zone inférieure ou égale à 10 hectares.
<b>Man.</b>	La réussite se mesure selon trois critères : 5 ha ou moins, maîtrisé avant 10 h le matin de la période de brûlage suivante, coût inférieur à 30 000 \$.
<b>Ont.</b>	Feu « contenu » à midi heure locale le jour suivant le signalement, ou lorsque la superficie finale de l'incendie est inférieure ou égale à 4 hectares, ou que le périmètre ne dépasse pas les limites prédéterminées.
<b>Qc</b>	Pas de définition de la réussite de l'attaque initiale. À la place, le Québec mesure les résultats de différents objectifs opérationnels : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Détecter les foyers d'incendie avant que leur superficie atteigne 0,5 ha</li> <li>• Mener une attaque initiale dans l'heure qui suit à n'importe quel endroit de la zone d'intervention maximale</li> <li>• Maîtriser les incendies avant 10 h le matin de la période de brûlage suivante</li> <li>• Supprimer les incendies dont la superficie n'excède pas 3 ha</li> </ul>
<b>N.-B.</b>	On considère que l'attaque initiale a réussi lorsque l'incendie est déclaré maîtrisé durant cette phase.
<b>N.-É.</b>	Incendies éteints avant le début de la période opérationnelle suivant l'attaque initiale.
<b>Î.-P.-É.</b>	
<b>T.-N.-L.</b>	Le feu est maîtrisé durant la première période opérationnelle.
<b>PC</b>	

### Recommandation 5

**Compte tenu de la diversité des stratégies de gestion des incendies et des politiques d'intervention à l'échelle du pays, le terme « réussite de l'attaque initiale » devrait continuer à être propre à chaque organisme et ne pas faire l'objet d'une norme nationale.**

## Type d'intervention

Les responsables de la gestion des feux peuvent avoir recours à différents types d'intervention qui sont décrits dans la stratégie ou dans la politique de gestion des incendies de l'organisme. Pour choisir le type d'intervention, les responsables examinent un ensemble de facteurs tels que la zone ou la région où sévit le feu, les valeurs menacées, la charge de travail actuelle et anticipée, la disponibilité des ressources et le coût prévu de l'intervention.

**Tableau 8 : Incendies à intervention limitée**

Organisme	
<b>C.-B.</b>	Incendie à intervention limitée : feu de forêt qu'on accepte de laisser brûler, selon les limites des politiques et des directives établies, ou qui fait l'objet de mesures pour le ramener dans ces limites. Un incendie sous surveillance est un incendie à intervention limitée qui ne fait à aucun moment l'objet de mesure de suppression.
<b>Alb.</b>	Ce terme n'est pas utilisé en Alberta.
<b>Yn</b>	Mesure de suppression d'un feu de forêt qui ne cible qu'une partie du périmètre de l'incendie dans le but de maîtriser et d'éteindre partiellement le feu. L'objectif peut être d'empêcher la progression du feu dans une zone, d'en ralentir la progression ou encore d'en dévier la trajectoire vers une autre zone. L'intervention limitée comprend la protection du site.
<b>T.N.-O.</b>	Le ministère emploie le terme « Limited Action » (intervention limitée) au sens proposé par le glossaire du CIFFC.
<b>Sask.</b>	Peut être catégorisé de différentes façons (« non maîtrisé », « maîtrisé », « protection des valeurs », « éteint », « évaluation continue ») en fonction de la période visée sur la durée de vie de l'incident ou de la stratégie d'attaque. Par définition, un incident dans une zone d'intervention limitée offre à la gestion des feux de forêt une certaine marge de manœuvre pour déterminer le type d'intervention requise en fonction de l'époque de l'année, de l'emplacement ou du plan d'occupation des sols pour cette région. L'objectif est de contenir les incendies à l'intérieur des zones d'intervention limitée. Attaque initiale et intervention soutenue visant à contenir les feux de végétation à l'intérieur des zones d'intervention limitée en fonction de l'évaluation des valeurs et du coût financier. Retrait en cas d'échec pour rediriger l'intervention de manière à protéger les zones d'intervention maximale.
<b>Man.</b>	Pas de définition officielle en interne. Le terme « limited action » (intervention limitée) est utilisé au sens du glossaire du CIFFC.
<b>Ont.</b>	Un incendie de forêt qui est planifié en utilisant une combinaison de techniques de suppression, incluant des attaques directes et indirectes, ainsi qu'une surveillance afin de diriger, de maîtriser ou de gérer l'activité de l'incendie dans un périmètre prédéterminé de façon à minimiser les coûts et les dommages et à maximiser les avantages du feu.
<b>Qc</b>	Terme non usité.
<b>N.-B.</b>	Terme non usité.
<b>N.-É.</b>	Terme non usité.
<b>Î.-P.-É.</b>	
<b>T.-N.-L.</b>	Incendie surveillé ne faisant pas l'objet d'intervention aux fins de suppression.
<b>PC</b>	
<b>CIFFC</b>	Feu de forêt qu'on accepte de laisser brûler, selon les limites des politiques et des directives établies, ou qui fait l'objet de mesures pour le ramener dans ces limites.

**Tableau 9 : Incendies à intervention surveillée**

Organisme	
<b>C.-B.</b>	Terme non usité.
<b>Alb.</b>	Terme non usité.
<b>Yn</b>	Processus systématique d'observation régulière d'un incendie pour en déterminer le comportement, l'évolution et les possibles changements de l'évaluation des risques à l'égard de l'infrastructure et des autres valeurs environnantes. Ce type d'incendies survient le plus souvent dans notre « aire de nature sauvage » et n'est pas jugé menaçant pour les installations ni les infrastructures.
<b>T.N.-O.</b>	Terme non usité.
<b>Sask.</b>	Peut être catégorisé de différentes façons (« protection des valeurs », « éteint », « évaluation continue ») en fonction de la stratégie requise pour gérer l'incident ou les valeurs susceptibles d'être menacées. Ces incidents, qui ont lieu sur la zone d'observation aux fins de gestion des feux de forêt, permettent de surveiller les incendies et de déterminer les valeurs menacées de manière à tenir compte du rôle du feu dans les processus écologiques du milieu. Le bien-fondé d'une intervention sera déterminé en fonction des valeurs et du coût de la suppression.
<b>Man.</b>	Terme non usité. Emploie les termes « Being Observed/Being Watched » (sous observation).
<b>Ont.</b>	Une option suivant laquelle les incendies de forêt sont observés et évalués afin de déterminer l'intervention requise pour minimiser la perturbation sociale et les retombées économiques tout en atteignant des objectifs bénéfiques sur le plan écologique, économique et en matière de gestion des ressources.(ou les deux)
<b>Qc</b>	Incendies signalés pour lesquels aucune intervention n'a été mise en place.
<b>N.-B.</b>	Terme non usité.
<b>N.-É.</b>	Terme non usité.
<b>Î.-P.-É.</b>	
<b>T.-N.-L.</b>	Terme non usité.
<b>PC</b>	
<b>CIFFC</b>	Terme non défini dans le glossaire du CIFFC.

**Tableau 10 : Incendie à intervention maximale**

Organisme	
<b>C.-B.</b>	Incendie où l'on prescrit une attaque initiale immédiate et énergique ou des mesures de suppression soutenues (ou les deux) jusqu'à ce qu'il soit déclaré éteint.
<b>Alb.</b>	Terme non usité. La stratégie de l'Alberta consiste à livrer une attaque initiale agressive sur tous les nouveaux foyers d'incendie.
<b>Yn</b>	Objectif de gestion consistant à éteindre complètement l'incendie.
<b>T.N.-O.</b>	Incendie où l'on prescrit une attaque initiale immédiate et énergique ou des mesures de suppression soutenues (ou les deux) jusqu'à ce qu'il soit déclaré éteint. (Glossaire du CIFFC)
<b>Sask.</b>	Pas de mesures particulières aux incendies à intervention maximale.
<b>Man.</b>	Pas de définition officielle.
<b>Ont.</b>	Incendie où l'on prescrit une attaque initiale immédiate et énergique ou des mesures de suppression soutenues (ou les deux) jusqu'à ce qu'il soit déclaré éteint. (Glossaire du CIFFC)
<b>Qc</b>	Incendie pour lequel des ressources sont allouées en nombre suffisant pour favoriser une intervention adéquate et ainsi obtenir de fortes chances de réussite.
<b>N.-B.</b>	Terme non usité.

<b>N.-É.</b>	Tous les incendies font l'objet d'une intervention maximale.
<b>Î.-P.-É.</b>	
<b>T.-N.-L.</b>	Incendies déclarés nécessitant une intervention.
<b>PC</b>	
<b>CIFFC</b>	Incendie où l'on prescrit une attaque initiale immédiate et énergique ou des mesures de suppression soutenues (ou les deux) jusqu'à ce qu'il soit déclaré éteint.

En ce qui concerne la superficie des feux et le type d'incendies, le fait que les organismes utilisent la même terminologie pour décrire le type d'intervention menée permettrait de favoriser la sensibilisation et l'évaluation des priorités à l'échelle nationale.

### Recommandation 6

**À mesure que les organismes instaurent ou revoient des stratégies de gestion des feux et des politiques d'intervention en cas d'incendie, ils devraient adopter des termes normalisés tels qu'« intervention maximale », « intervention limitée » et « intervention surveillée » pour décrire les différents types d'intervention. Des définitions adéquates devraient être élaborées et ajoutées au glossaire du CIFFC.**

Les définitions suivantes constitueraient une bonne base de discussion.

Intervention limitée : un incendie de forêt qui est géré à l'aide d'une combinaison de techniques de suppression, incluant des attaques directes et indirectes, ainsi qu'une surveillance afin de diriger, de maîtriser ou de gérer l'activité de l'incendie dans un périmètre prédéterminé de façon à minimiser les coûts et les dommages et à maximiser les avantages du feu.

Intervention surveillée : une option par laquelle les incendies de forêt sont observés et évalués afin de déterminer l'intervention requise pour minimiser la perturbation sociale et les retombées économiques tout en atteignant des objectifs bénéfiques sur le plan écologique, économique et en matière de gestion des ressources.

Intervention maximale : incendie où l'on prescrit une attaque initiale immédiate et énergique ou des mesures de suppression soutenues (ou les deux) jusqu'à ce qu'il soit déclaré éteint. (CIFFC, Glossaire des termes employés en gestion du feu de forêt)

### Rapport national sur la situation des feux de végétation du CIFFC

Le Rapport national sur la situation des feux de végétation classe les types d'intervention en cas d'incendie en deux catégories : intervention maximale et intervention limitée (voir tableau 11). La plupart des organismes n'utilisent pas ces termes en interne et ne les emploient que pour soumettre des statistiques au CIFFC en vue de préparer le Rapport national sur la situation des feux de végétation.

À l'heure actuelle, les incendies qui font l'objet d'intervention de suppression limitée et de protection de valeurs, et les incendies surveillés sont répertoriés dans la catégorie des interventions limitées dans le rapport de situation. Ces deux grandes catégories ne permettent pas de décomposer suffisamment les données pour aider les responsables de la gestion des feux et le public à mieux cerner la charge de travail relative aux incendies dans le pays.

### **Recommandation 7**

**À compter de 2015, les organismes de gestion des feux de l'ensemble du Canada devraient signaler quotidiennement les incendies au CIFFC selon les types d'intervention suivants : intervention maximale, intervention limitée, et intervention surveillée. Le CIFFC devrait inclure ces statistiques au Rapport national sur la situation des feux de végétation.**

Tableau 11 : Types d'intervention répertoriés dans le Rapport national sur la situation des feux de végétation.

A Last 24 Hours			
	All Fires		
	LTG	HUM	TOT
BC	7	5	12
YT			0
AB		2	2
NT			0
SK	1		1
MB	1		1
ON			0
QC		2	2
NL			0
NB			0
NS			0
PE			0
PC			0
Total	9	9	18

B Full Response						
	Burning			Totals		
	OC	UC	TOT	OUT	TOT	Hectares
BC	1	63	64	1617	1681	6,535.00
YT	3	3	6	51	57	940.00
AB		5	5	1119	1124	21,909.97
NT	8	1	9	77	86	165,540.16
SK	1	3	4	269	273	56,322.69
MB		12	12	296	308	133,271.00
ON			0	468	468	19,657.50
QC			0	412	412	63,897.60
NL			0	91	91	29,593.10
NB			0	352	352	872.40
NS			0	171	171	302.80
PE			0	9	9	55.00
PC		2	2	19	21	5,079.00
Total	13	89	102	4951	5053	503,976.22

C Modified Response				
	ACT	OUT	TOT	Hectares
BC	80		80	6,463.00
YT	67	50	117	237,850.00
AB			0	
NT	42	116	158	351,737.93
SK	14	109	123	254,807.50
MB	47	86	133	551,603.00
ON	14	75	89	23,666.60
QC		75	75	1,794,804.10
NL		8	8	896.20
NB			0	
NS			0	
PE			0	
PC	54	7	61	72,401.00
Total	318	526	844	3,294,229.33

D Grand Totals		
	Fires	Hectares
BC	1761	12,998.00
YT	174	238,790.00
AB	1124	21,909.97
NT	244	517,278.09
SK	396	311,130.19
MB	441	684,874.00
ON	557	43,324.10
QC	487	1,858,701.70
NL	99	30,489.30
NB	352	872.40
NS	171	302.80
PE	9	55.00
PC	82	77,480.00
Total	5897	3,798,205.55

## Charge de travail relative aux incendies

Le terme « charge de travail » est défini dans la version anglaise du Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt du CIFFC, mais n'est pas utilisé de manière uniforme par tous les organismes. La charge de travail relative aux incendies s'entend du nombre et de l'ampleur (soit la classe de la superficie des incendies et l'intensité du front de flammes) de tous les incendies requérant des opérations de suppression au cours d'une période donnée dans une zone spécifique.

Pour déterminer leurs niveaux de préparation (niveau 17) dans le cadre du Rapport national sur la situation des feux de végétation, les organismes évaluent leur charge de travail relativement aux incendies de faible à extrême. Le sens de ce terme peut prêter à confusion dans la mesure où il n'est pas défini de manière uniforme dans l'ensemble du pays. Pour déterminer leur charge de travail relativement aux incendies, les organismes tiennent compte de l'évaluation du danger d'incendie, des types de nouveaux foyers et des incendies en cours qu'ils doivent gérer et du nombre d'incendies répertoriés dans les différentes classes de superficie des incendies. Chaque organisme se distingue par sa vocation et par son envergure, par le nombre d'incendies à gérer chaque année, par le nombre d'hectares brûlés et par sa capacité. C'est la raison pour laquelle le nombre et la superficie des incendies qui ont une incidence sur l'évaluation de la charge de travail varient d'un organisme à l'autre.

### Recommandation 8

**Il n'est pas recommandé d'instaurer un critère normalisé pour établir la charge de travail d'un organisme relativement aux incendies. La charge de travail est relative au nombre et à l'intensité des incendies, ainsi qu'à la capacité et à la politique de gestion des feux d'un organisme. Il serait donc difficile de mesurer de manière cohérente la charge de travail de chacun des organismes.**

Tableau 12 : Charge de travail relative aux incendies

Organisme	
C.-B.	La charge de travail est déterminée par les niveaux de préparation.
Alb.	Le nombre et l'ampleur de tous les incendies requérant des opérations de suppression au cours d'une période donnée dans une zone spécifique. (Version anglaise du glossaire du CIFFC)
Yn	Terme non usité.
T.N.-O.	Le nombre et l'ampleur (soit la classe de superficie des incendies et l'intensité de front de flammes) de tous les incendies requérant des opérations de suppression au cours d'une période donnée dans une zone spécifique. (Version anglaise du glossaire du CIFFC)
Sask.	Ce terme n'est en général utilisé que dans le cadre du CIFFC pour indiquer aux autres organismes les ressources dont on dispose pour gérer les incendies actifs et la fréquence des nouveaux foyers.
Man.	Pas de définition officielle.
Ont.	Le nombre et l'ampleur de tous les incendies requérant des opérations de suppression au cours d'une période donnée dans une zone spécifique. (Version anglaise du glossaire du CIFFC)

<b>Qc</b>	Sans pour autant avoir de définition claire, nous mesurons la charge de travail relative aux incendies par le nombre de feux actifs dans une région ou dans l'ensemble de la province. Nous tenons également compte de la superficie de tous les feux actifs.
<b>N.-B.</b>	La charge de travail relative aux incendies n'est pas un terme communément employé par la majorité des intervenants des services forestiers.
<b>N.-É.</b>	Terme non usité.
<b>Î.-P.-É.</b>	
<b>T.-N.-L.</b>	Terme non usité.
<b>PC</b>	
<b>CIFFC</b>	Le nombre et l'ampleur (soit la classe de la superficie des incendies et l'intensité du front de flammes) de tous les incendies requérant des opérations de suppression au cours d'une période donnée dans une zone spécifique.

## Saison des feux et gravité de la saison des feux

### Saison des feux

La saison des feux désigne généralement la période de l'année où les incendies peuvent prendre naissance, se propager et causer des dommages justifiant l'intervention d'un organisme de gestion des feux. Étant donné l'échelle du pays ainsi que la variété des zones climatiques et des périodes de l'année où surviennent les incendies, les dates établies par la législation pour définir la saison des feux varient d'une région à l'autre.

### Recommandation 9

**Il n'est pas possible ni nécessaire d'adopter une définition normalisée de la durée de la saison dans la mesure où la saison des feux est généralement déterminée par une législation propre à l'organisme.**

**Tableau 13 : Saison des feux**

Organisme	Du 15 mars au 15 octobre	Du 1 <sup>er</sup> mars au 1 <sup>er</sup> novembre	Du 1 <sup>er</sup> avril au 30 septembre	Du 1 <sup>er</sup> avril au 31 octobre	Du 3 <sup>e</sup> lundi d'avril au 31 octobre	Du 1 <sup>er</sup> mai au 30 septembre	Du 1 <sup>er</sup> avril au 15 novembre	Du 15 mars au 30 novembre	Autre
<b>C.-B.</b>									
<b>Alb.*</b>									
<b>Yn</b>									
<b>T.N.-O.</b>									
<b>Sask.</b>									
<b>Man.**</b>									
<b>Ont.</b>									
<b>Qc***</b>									
<b>N.-B.</b>									
<b>N.-É.</b>									
<b>Î.-P.-É.</b>									
<b>T.-N.-L.</b>									
<b>PC</b>									
<b>CIFFC</b>	Période de l'année déterminée par la législation au cours de laquelle des incendies de forêt peuvent prendre naissance, se propager et causer des dommages justifiant la mise sur pied d'une organisation de protection des forêts contre les incendies. La saison des feux est généralement sous-divisée en fonction de l'inflammabilité saisonnière des types de combustibles (au printemps, en été et à l'automne).								

\*Depuis 2012, l'Alberta entame sa saison des feux un mois plus tôt. Une modification de la législation est actuellement à l'étude pour changer la date de début de la saison des feux en remplaçant le 1<sup>er</sup> avril par le 1<sup>er</sup> mars.

\*\*Au Manitoba, la saison va chaque année du 1<sup>er</sup> avril au 15 novembre, ou s'étale sur toute autre période déterminée par le ministre.

\*\*\*Le Québec ne définit pas la saison des feux de manière particulière. La province utilise le terme « saison de protection » au sens prescrit par la *Loi sur les forêts*. Dans la loi, la saison de protection est définie comme étant la période durant laquelle il est obligatoire d'avoir un permis pour avoir recours au feu.

## Gravité de la saison des feux

Définir des critères d'évaluation et de comparaison de la gravité d'une saison des feux constitue l'un des principaux défis auxquels les organismes font face. Un certain nombre de statistiques sont utilisées pour déterminer la gravité d'une saison des feux, notamment :

- Le nombre d'incendies
- Le nombre d'hectares brûlés
- Le nombre d'incendies et d'hectares brûlés dans la zone de protection maximale
- La superficie moyenne des feux
- Le nombre d'incendies qui répondent à la norme de l'organisme en matière de réussite de l'attaque initiale
- Le nombre d'incendies par rapport à une certaine classification de la superficie
- Le partage des ressources avec d'autres organismes
- Le nombre d'évacuations
- Le nombre de journées marquées par l'apparition de multiples foyers

**Tableau 14 : Statistiques annuelles relatives aux foyers initiaux au Canada**

FOYERS INITIAUX DE FEUX DE FORÊT												
NOMBRE TOTAL D'INCENDIES (CAUSÉS PAR LA FOUDRE OU D'ORIGINE HUMAINE)												
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Moy.	2013
<b>C.-B.</b>	2 472	2 398	970	2 751	1 437	1 817	3 084	1 678	646	1 642	1 872	1 852
<b>Yn</b>	77	282	83	80	110	67	118	88	56	126	109	174
<b>Alb.</b>	1 191	1 597	1 359	1 938	1 164	1 695	1 655	1 837	1 097	1 555	1 509	1 207
<b>T.N.-O.</b>	160	297	261	166	1,353	241	42	224	207	279	323	243
<b>Sask.</b>	642	328	322	501	370	599	511	571	303	409	456	429
<b>Man.</b>	1 148	234	246	682	364	397	184	583	315	497	465	494
<b>Ont.</b>	1 015	431	1 961	2 281	1 015	338	385	931	1 334	1 615	1 131	852
<b>Qc</b>	716	319	1 374	683	935	222	483	737	329	795	659	515
<b>T.-N.-L.</b>	191	153	145	96	87	139	176	61	53	198	130	99
<b>N.-B.</b>	228	240	305	310	282	168	192	179	81	344	233	352
<b>N.-É.</b>	1274	258	304	234	392	247	193	313	116	352	268	171
<b>Î.-P.-É.</b>	14	20	13	36	8	3	8	4	4	8	12	9
<b>PC</b>	115	90	95	135	64	103	136	113	67	87	101	82
<b>TOTAL</b>	8 243	6 647	7 438	9 713	7 581	6 036	7 167	7 319	4 608	7 907	7 266	6 479

**Tableau 14** : Statistiques annuelles relatives aux foyers initiaux au Canada (Source : édition 2013 du Rapport canadien du CIFFC)

Évaluer la gravité d’une saison des feux en fonction du type et de la superficie des feux peut ne pas être révélateur dans la mesure où quelques grands incendies suffisent à fausser les moyennes. Pour certaines saisons, le nombre global d’incendies peut être faible, mais la superficie des feux peut être supérieure à la normale, ou bien un nombre relativement faible d’incendies même sur une partie de la saison peut influencer la catégorisation de la saison des feux, comme ça a été le cas avec l’incendie du Lac Slave et d’autres feux connexes qu’a connu l’Alberta au printemps 2011.

Lorsqu’on évalue la gravité de la saison des feux à l’échelle nationale, la difficulté réside dans la nécessité de trouver un critère de mesure qui fonctionne de manière égale tant pour les organismes dont la moyenne annuelle est supérieure 1 000 incendies que pour ceux dont la moyenne annuelle est inférieure à 500 incendies.

**Tableau 15 : Organismes qui rendent compte de la gravité de la saison des feux**

Organisme		Organisme	
<b>C.-B.</b>	En fonction du nombre d’incendies passés et de la superficie brûlée, statistiques supérieures et inférieures aux moyennes.	<b>Qc</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.
<b>Alb.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.	<b>N.-B.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.
<b>Yn</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.	<b>N.-É.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.
<b>T.N.-O.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.	<b>Î.-P.-É.</b>	
<b>Sask.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.	<b>T.-N.-L.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.
<b>Man.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.	<b>PC</b>	
<b>Ont.</b>	Pas de mesure formelle de la gravité de la saison des feux.	<b>CIFFC</b>	Pas de définition dans le glossaire du CIFFC.

Le Québec a récemment mené des analyses sur un indice saisonnier de gravité (qui est la somme de tous les indices quotidiens de gravité de toutes les stations météorologiques). Ces analyses permettent d’établir certaines comparaisons avec les saisons des feux antérieures.

Plusieurs organismes utilisent le terme « gravité de la saison des feux » au sens d’évaluation qualitative de chaque saison (faible, moyenne, élevée, extrême) sans pour autant suivre des critères documentés aux fins d’évaluation. La gravité de la saison des feux est souvent évaluée par les responsables de la gestion des feux et n’est pas officiellement répertoriée dans une base de données. Les comparaisons entre les différentes saisons sont donc davantage fondées sur la mémoire du responsable que sur des données statistiques.

Tableau 16 : Nombre d'hectares brûlés chaque année par des feux de forêt au Canada

HECTARES BRÛLÉS PAR DES FEUX DE FORÊT SUPERFICIE TOTALE CONSOMÉE (EN HECTARES)												
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Moy.	2013
C.-B.	264 733	220 468	35 091	135 634	28 704	11 939	229 566	331 508	12 357	102 042,00	137 204	18 218,00
Yn	49 037	1 817 511	170 691	95 033	41 288	18 845	227 057	146 957	39 091	58 280,00	266 379	238 790,00
Alb.	55 482	234 764	60 602	118 782	105 321	20 644	66 825,77	83 643	940 596	337 000,00	202 366	21 888,37
T.N.-O.	127 822	515 622	224 632	53 398	439 886	353 852	2 056,85	333 435	406 693	297 617,92	275 501	512 277,59
Sask.	126 591	258 441	213 524	1 203 722	212 907	1 130 179	37 559,37	1 734 799	343 720	227 512,00	548 895	312 194,00
Man.	430 170	23 117	72 680	166 050	206 924	150 673	2 872	187 494	126 844	216 888,00	158 371	1 160 965,00
Ont.	314 220	1 616	42 308	149 518	40 591	1 314	20 655,70	14 824	635 373	151 564,00	137 198	43 422,00
Qc	87 861	3 044	831 022	124 176	342,682	1 481	93 971,70	314 884	12 726	70 086,00	153 959	1 872 842,00
T.-N.-L.	36 534	2 362	22 834	3437	10 892	5 140	35 267,20	1 020	594	225 524,00	34 360	30 489,30
N.-B.	237	289	355	507	446	143	249	156	45	362	279	872,40
N.-É.	1 257	291	517	1 576	692	2 719	891,75	463	136	817	936	301,30
Î.-P.-É.	12	16	50	51	20	8	3,09	5	6	11,88	18	55,00
PC	141 134	197 904	32 142	2 768	222 134	4 439	38 429,57	5 912	85 653	273 037,20	100 355	77 480,00
<b>TOTAL</b>	<b>1 635 090</b>	<b>3 275 445</b>	<b>1 706 448</b>	<b>2 054 652</b>	<b>1 310 148</b>	<b>1 701 376</b>	<b>755 405</b>	<b>3 155 100</b>	<b>2 603 833</b>	<b>1 960 742</b>	<b>2 015 824</b>	<b>4 289 794,96</b>

Tableau 16 : Nombre d'hectares brûlés chaque année par des feux de forêt au Canada (Source : édition 2013 du Rapport canadien du CIFFC)

Évaluer la gravité de la saison des feux en se basant sur la quantité de ressources échangées pose également un certain nombre de problèmes. Une analyse effectuée dans le cadre d'une vérification du CIFFC menée par RNCAN n'a permis de mettre en évidence aucun lien statistiquement valide entre le niveau de mise en commun des ressources et l'activité liée aux incendies – déterminée par le nombre de feux et la superficie brûlée. En effet, les années marquées par le niveau d'activité le plus intense (compte tenu du nombre d'incendies et de la superficie brûlée) ne correspondaient pas nécessairement aux années durant lesquelles une plus grande mise en commun des ressources a été observée.

Le partage des ressources pourrait donc être davantage lié à la proportion d'incendies auxquels doivent être allouées d'importantes ressources plutôt qu'au nombre d'incendies en tant que tel. Une saison comportant un nombre moyen d'incendies, mais marquée par une occurrence plus importante que la moyenne de feux difficiles à maîtriser peut être plus sévère qu'une année marquée par de nombreux incendies dont relativement peu ont pris de l'ampleur ou sont devenus excessivement difficiles à maîtriser.

Figure 1 : Personnel mobilisé 1982-2013

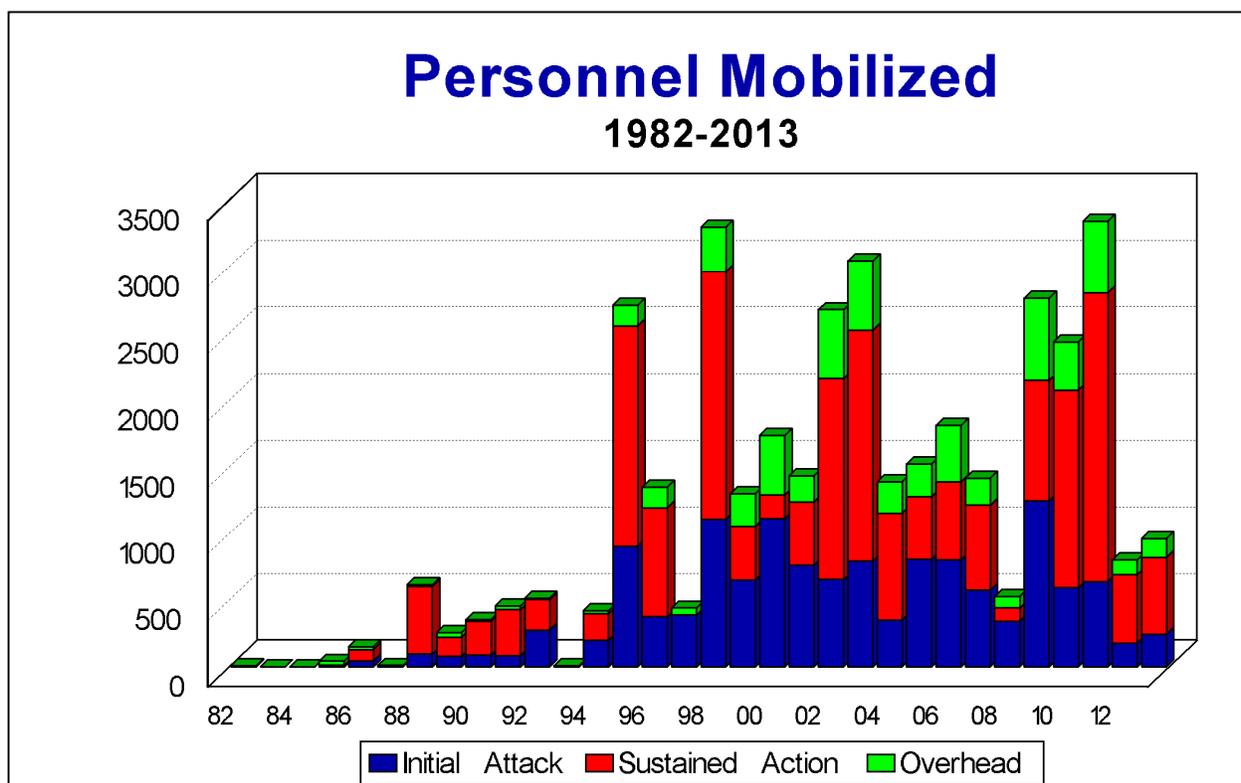


Figure 1 : Personnel échangé par l'intermédiaire du CIFFC 1982-2013 (Source : CIFFC)

Les climatologues ont eu recours à un indice cumulé de gravité (ICG) en travaillant avec des modèles pour prévoir la charge de travail relative aux incendies des prochaines décennies. L'ICG est un paramètre de danger de feux basé sur les données météorologiques qui permet d'examiner l'influence éventuelle du changement climatique sur la gravité et la longueur de la saison des feux à l'échelle mondiale. L'utilisation d'un indice de gravité fondé uniquement sur les paramètres climatologiques observés pour décrire les saisons des feux actuelles et antérieures présente certaines limites dans la mesure où le nombre d'occurrences peut varier considérablement d'une année à l'autre malgré des conditions climatiques similaires.

La gravité d'une saison des feux peut également être mesurée selon le nombre de blessures ou de décès occasionnés, le coût financier, le nombre de valeurs perdues, le nombre d'incendies ayant nécessité le déploiement d'une équipe de gestion des incidents (EGI) de type 1, et le nombre de demandes de ressources non exécutées.

Il pourrait être utile d'examiner un paramètre comprenant des données quantitatives et qualitatives. L'estimation de la gravité d'une saison des feux pourrait se faire à partir des conditions météorologiques propices aux incendies forestiers, de la charge de travail relative

aux incendies, des besoins en matière de ressources et des possibilités de mise en commun des ressources. L'indice de gravité reposant sur les niveaux de préparation des organismes du CIFFC constitue une autre approche à prendre en compte. Les organismes de lutte contre les incendies du Canada rendent quotidiennement compte de leurs niveaux de préparation au CIFFC durant la saison des feux une fois que le centre de lutte contre les incendies de l'organisme est opérationnel. Les niveaux de préparation de chaque organisme membre sont présentés quotidiennement dans le Rapport national sur la situation des feux de végétation.

Le tableau 17 montre les facteurs considérés comme révélateur des niveaux de préparation d'un organisme. Le personnel d'intervention d'un organisme évalue les données quantitatives telles que les indices relatifs aux conditions météorologiques propices aux incendies, le nombre de nouveaux foyers et d'incendie en cours, ainsi que le nombre de demandes de ressources effectuées. Les données qualitatives telles que la charge de travail anticipée et l'éventuelle demande d'aide sont également prises en considération. Enfin, les employés compétents et expérimentés déterminent de façon subjective les niveaux de préparation du jour.

**Tableau 17 : Niveaux de préparation des organismes**

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Potentiel d'incendie de l'organisme	Faible	Faible à modéré	Modéré à élevé	Élevé à extrême	Extrême
Charge de travail actuelle	Faible	Faible à modérée	Modérée à élevée	Élevée	Élevée à extrême
Charge de travail anticipée (sur 7 jours)	Faible	Moyenne	Élevée	Élevée ou lourde	Lourde
Niveaux de ressources de l'organisme	Adéquats	Adéquats	Besoin d'un peu d'aide	Assistance requise	Inadéquats
Capacité à répondre aux demandes de partage des ressources du CIFFC	Excellente	Bonne	Moyenne à mauvaise	Mauvaise à inexistante	Inexistante
Potentiel de demande de ressources ou d'appui militaire en dehors du pays	Inexistant	Inexistant	Inexistant	En hausse	Possibilité

On peut supposer qu'une saison des feux comportant de nombreuses journées de niveaux 4 et 5 serait plus sévère qu'une saison durant laquelle les niveaux de préparation oscillent essentiellement entre les deux premiers paliers.

Afin d'améliorer la connaissance de la situation à l'échelle nationale et la qualité des données liées à leurs niveaux de préparation, les organismes devraient mettre au point, en collaboration avec le CIFFC, des procédures à suivre pour déterminer les niveaux de préparation quotidiens de manière uniforme. Les organismes devraient offrir des formations afin que le personnel du centre de lutte contre les incendies connaisse les critères et les procédures à suivre pour déterminer les niveaux de préparation. Cela permettra d'assurer l'uniformité entre les différentes personnes qui passent par le centre de lutte contre les incendies et à qui il incombe de déterminer les niveaux de préparation quotidiens.

Tableau 18 : Niveaux de préparation des organismes en 2009-2013

2009	C.-B.*	Yn*	Alb.*	T.N.-O.	Sask.	Man.	Ont.	Qc	N.-B.	N.-É.	Î.-P.-É.	T.-N.-L.	PC*
Niveau 1	18	37	32	72	86	102	82	92	89	58		92	23
Niveau 2	35	26	65	39	18	17	32	19	29	40		20	51
Niveau 3	19	31	16		13		5	8	2	19		5	18
Niveau 4	30	19	6		1			1					
Niveau 5	10												
Nombre de jours	112	113	119	111	118	119	119	120	120	117		117	92
% de jours aux niveaux 4	36	17	5	0	0.8	0	0	0.8	0	0	0	0	0

2010	C.-B.	Yn	Alb.*	T.N.-O.	Sask.*	Man.*	Ont.	Qc*	N.-B.	N.-É.*	Î.-P.-É.	T.-N.-L.	PC*
Niveau 1	39	23	49	38	32	48	62	51	78	47	18	91	25
Niveau 2	15	59	60	36	62	28	42	30	35	63		24	65
Niveau 3	34	25	12	29	22	34	4	21	2	8			9
Niveau 4	7	2		3	1	5	13	20					
Niveau 5		1											
Nombre de jours	95	110	121	106	117	115	121	122	115	118	18	115	99
% de jours aux niveaux 4	7	3	0	3	0.8	4	11	16	0	0	0	0	0

2011	C.-B.	Yn	Alb.	T.N.-O.	Sask.	Man.	Ont.*	Qc	N.-B.	N.-É.	Î.-P.-É.	T.-N.-L.	PC
Niveau 1	73	80	22	38	87	31	18	103	103	92	18	97	27
Niveau 2	9	22	54	47	15	46	40	12	7	23		17	64
Niveau 3		6	10	26	18	34	18	6		2		3	1
Niveau 4		1	34	2			46						
Niveau 5					1								
Nombre de jours	82	109	120	113	121	111	122	121	110	117	18	117	92
% de jours aux niveaux 4 et 5		0.9	28	1.8	0.8	0	38	0	0	0	0	0	0

2012	C.-B.	Yn*	Alb.*	T.N.-O.	Sask.	Man.*	Ont.*	Qc*	N.-B.*	N.-É.*	Î.-P.-É.*	T.-N.-L.*	PC
Niveau 1	45	76	40	28	100	38	13	67	66	39	19	57	27
Niveau 2	32	30	40	37	24	50	56	42	42	56		53	41
Niveau 3	10	3	37	38		26	52	16	15	14		10	23
Niveau 4		3	7	14		7	5	4	1	1		4	
Niveau 5				2									
Nombre de jours	87	112	124	119	124	121	126	129	124	110	19	124	91
% de jours aux niveaux 4	0	3	6	13	0	6	4	3	1	1	0	3	0

2013	C.-B.	Yn*	Alb.	T.N.-O.	Sask.	Man.*	Ont.	Qc	N.-B.	N.-É.	Î.-P.-É.*	T.-N.-L.*	PC
Niveau 1	42	52	64	20	86	7	51	60	87	54	23	74	15
Niveau 2	45	35	29	52	21	62	41	19	10	42		9	52
Niveau 3	5	8	16	22	1	32	16	16	2	5		15	20
Niveau 4		8	1	2		1		9					
Niveau 5													
Nombre de jours	92	103	110	96	108	102	108	104	99	101	23	98	87
% de jours aux niveaux 4	0	8	1	2	0	1	0	9	0	0	0	0	0

Le tableau 18 répertorie les niveaux de préparation des organismes soumis au CFFC durant la saison des feux de 2009 à 2013.

Un certain nombre de facteurs limite la qualité des données recueillies sur la période de 5 ans :

- L'accent n'a pas été réellement mis sur l'importance de rendre compte des niveaux de préparation de l'organisme.
- Aucune procédure n'a été définie pour déterminer les niveaux de préparation de l'organisme.
- Aucun programme de formation n'a été mis au point pour assurer l'uniformité tant en interne qu'entre les organismes.
- Ce ne sont pas tous les organismes qui soumettent un rapport quotidien une fois que leur centre de lutte contre les incendies est opérationnel (la C.-B. ne présente généralement pas de rapport les fins de semaine).

Le fait d'adopter une approche uniforme pour déterminer les niveaux de préparation et de mener de plus amples analyses pourrait permettre de définir un système de classement de la gravité de la saison des feux (faible, modéré, élevé et extrême). Le classement serait fondé sur le nombre ou le pourcentage de jours où l'organisme atteint chacun des cinq niveaux de préparation durant la saison des feux.

### **Recommandation 10**

**Le CFFC et les organismes membres devraient examiner la possibilité d'utiliser les niveaux de préparation pour évaluer la gravité de la saison des feux et de mettre au point un système qui permettra d'établir des comparaisons cohérentes d'une année à l'autre, tant à l'échelle nationale qu'entre les différents organismes.**

## Condition d'un incendie

Les organismes ont recours à différents termes pour parler de la condition d'un feu de forêt. La plupart des termes renvoient aux progrès liés à la mise en place de lignes de suppression, et à l'extinction d'îlots internes et de feux disséminés. Certains renvoient aux opérations d'intervention : « protection des valeurs », « sous patrouille », « sous évaluation », « sous surveillance », « sous observation ».

Le terme « *maîtrisé* » est utilisé par la plupart des organismes au sens du glossaire du CIFFC, à l'exception de l'Alberta et du Nouveau-Brunswick.

- Glossaire du CIFFC : Incendie dont la progression est arrêtée de façon définitive où subsistent des signes de combustion.
- Alberta : Feu de forêt ayant fait l'objet de mesures de suppression suffisantes, le périmètre de l'incendie étant totalement sécurisé de manière à empêcher la propagation du feu. Le périmètre de la ligne du feu comprend une délimitation mécanique, manuelle ou naturelle ou repose sur la forte certitude qu'il n'y aura pas d'autres pertes de surface compte tenu des prévisions météorologiques et des ressources disponibles.
- Nouveau-Brunswick : Incendie confiné au sein de tous les coupe-feux ou les lignes de suppression humides. Faible activité d'incendie ponctuée de flambées occasionnelles. Occurrence probable de feux disséminés ou échappés. Démobilisation envisagée, opérations d'extinction finale en cours.

La mobilisation des équipes de gestion des incidents (EGI) s'est accrue à travers le pays au cours des dernières années.

Les EGI mettent sur pied des plans d'action et tiennent la direction de l'organisme, les intervenants concernés, le public et les médias informés de l'évolution et des conditions de l'incendie. Les équipes reçoivent des objectifs de suppression visant à contenir, à contrôler ou à maîtriser un incendie en totalité ou en partie d'ici une certaine période de la journée.

Il serait préférable pour tous de décrire les conditions d'un incendie à l'aide d'une terminologie commune.

La terminologie devrait reposer sur des critères faciles à comprendre et à mesurer. Elle devrait permettre d'expliquer clairement l'évolution d'un incendie sans alarmer inutilement le public ni les médias.

**Tableau 19 : Conditions d'un incendie répertoriées au Canada**

Organisme	Not Contained (non maîtrisé)	Contained (maîtrisé)	Ongoing Assessment (évaluation continue)	Protecting Values (protection des valeurs)	Out of Control (hors contrôle)	Not Under Control (non maîtrisé)	Being Held (contenu)	Under Control (maîtrisé)	Being Patrolled (sous patrouille)	Being Observed/Monitored (sous observation/surveillance)	Being Watched (sous observation)	Turned over (transfert)	Mop Up (extinction finale)	Out (éteint)	Extinguished (éteint)	No Action (aucune mesure)
C.-B.																
Alb.																
Yn																
T.N.-O.																
Sask.																
Man.																
Ont.																
Qc																
N.-B.																
N.-É.																
Î.-P.-É.																
T.-N.-L.																
PC																
CIFFC																

Il est entendu que la mise en place d'une terminologie commune à tous les organismes nécessiterait d'apporter d'importants changements aux procédures, aux formulaires et aux systèmes d'information actuels, et ne pourrait se faire dans l'immédiat. Toutefois, l'uniformisation des définitions des conditions d'incendie engendrerait d'importantes retombées pour tous les organismes, tant en interne qu'à l'échelle nationale.

La terminologie et les définitions suivantes proviennent du *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* du CIFFC et devraient être prises en considération aux fins d'adoption d'une norme nationale.

Remarque :

L'expression « *hors contrôle* » a été remplacée par l'expression « *non maîtrisé* ». « *Hors contrôle* » peut avoir, pour le public ou les médias, la connotation d'un feu qui brûle et s'étend de manière incontrôlable, or les incendies « *hors contrôle* » ne représentent pas tous une menace pour le public ni pour les valeurs. Le terme « *non maîtrisé* » correspond davantage à la définition proposée par le glossaire du CIFFC selon laquelle l'intervention effectuée n'a pas réussi à enrayer la progression de l'incendie.

Le terme « *sous observation* » a été remplacé par le terme « *sous surveillance* » par souci d'uniformité avec les organismes qui emploient le terme « intervention surveillée » dans leur stratégie de gestion des feux.

## Recommandations relatives aux conditions d'un incendie

### (Modifications apportées au *Glossaire des termes employés en gestion du feu de forêt du CIFFC*)

Non maîtrisé : décrit un feu de forêt sur lequel les opérations de suppression n'ont pas ou peu d'effet, ce qui empêche de maîtriser le périmètre de propagation.

Contenu : indique qu'avec les ressources actuellement engagées, une opération de suppression suffisante a été entreprise pour que le feu ne puisse pas se propager au-delà de frontières existantes ou préétablies dans des conditions qui prévalent ou sont prévisibles.

Sous surveillance : incendie ne faisant actuellement l'objet d'aucune opération de suppression en raison des stratégies et des directives de gestion de l'organisme.

Maîtrisé : incendie ayant fait l'objet d'une opération de suppression suffisante pour empêcher toute propagation ultérieure du feu.

Sous patrouille : incendie en phase d'extinction finale, zone patrouillée et contrôlée.

Éteint : Incendie où ne subsiste aucun signe de combustion.

### Recommandation 11

**Les organismes de gestion des feux au Canada devraient adopter une terminologie et des critères normalisés conformes à ce que prévoit le glossaire du CIFFC pour décrire les conditions ou l'évolution d'un incendie.**

## Maîtrise de l'incendie

Bien que l'utilisation du terme « maîtrisé » se soit accrue au cours des dernières années, plusieurs organismes n'ont cependant pas adopté de définition officielle. Pour un grand nombre d'entre eux, il s'agit plus d'une décision subjective que d'une affirmation fondée sur des critères clairement définis.

Les organismes qui ont défini ce terme et l'emploient pour qualifier des conditions d'incendies ont adopté différentes définitions. Le mot « maîtrisé » (« contained ») est utilisé à Terre-Neuve-et-Labrador, au Nouveau-Brunswick, en Saskatchewan et en Colombie-Britannique. Les quatre organismes ont fourni les définitions suivantes.

- Saskatchewan : lancement d'une opération de suppression, l'incendie ne devrait pas s'étendre.
- Nouveau-Brunswick : incendie maîtrisé par un coupe-feu ou une ligne de suppression humide élevé par un buteur. Le feu reste actif sur un ou plusieurs flancs. Les flancs peuvent être menacés, mais les efforts menés permettent de contenir l'incendie au sein des coupe-feux mis en place. Occurrence possible de feu disséminé ou échappé.
- Terre-Neuve-et-Labrador : avec les ressources actuellement engagées, une opération de suppression suffisante a été entreprise pour que le feu ne puisse pas se propager au-delà de frontières existantes ou préétablies dans des conditions qui prévalent ou sont prévisibles.
- Colombie-Britannique : avoir un périmètre de confinement autour de l'incendie.

Aux États-Unis, le NWCG définit le terme « maîtrisé » de la façon suivante :

- Statut d'une opération de suppression d'un incendie indiquant qu'une ligne d'extinction a été placée autour de l'incendie et de tout feu disséminé connexe, ce qui devrait vraisemblablement permettre d'enrayer la progression de l'incendie.

La notion de maîtrise du feu est probablement plus facile à comprendre pour les médias et le public que les termes du jargon tels que « hors de contrôle » ou « contenu », et son utilisation devrait en conséquence être privilégiée à l'échelle du pays.

## Recommandation 12

**Il est recommandé que les organismes utilisent le terme « maîtrisé » pour décrire la proportion d'un incendie qui est sous contrôle.** Par exemple, si trois des six compartiments d'un grand incendie étaient *maîtrisés*, le feu serait considéré comme étant maîtrisé à 50 %.

## Résumé

L'utilisation d'une terminologie commune en matière de lutte contre les incendies peut permettre d'éviter les malentendus durant les situations d'urgence. La normalisation de la terminologie peut également aider les intervenants, le public et les médias à mieux comprendre la situation en matière d'incendie, tant à l'échelle locale que nationale.

En 2002, le CIFFC et les organismes de gestion des feux du Canada ont fait un grand pas en avant en uniformisant davantage leur terminologie lors de la mise en place du système de commandement en cas d'incident. Le partage des ressources s'est depuis intensifié, tout comme la demande d'une meilleure uniformisation des normes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données.

La révision et la mise à jour régulières du *Glossaire des termes employés en gestion du feu en forêt* du CIFFC permettront d'encourager l'utilisation d'une terminologie commune.

L'adoption à l'échelle nationale d'un système de classification commun des causes d'incendie permettra aux responsables de la gestion des feux d'effectuer une analyse des causes à l'échelle nationale et de soutenir les efforts de prévention des incendies, les initiatives du programme Préventifeu, et l'alimentation de la Base de données nationale sur les forêts.

L'utilisation d'un système commun de classification de la superficie des feux permettra de soutenir l'analyse de la charge de travail relative aux incendies dans l'ensemble du pays, et d'encourager la mise au point de modèles de prévision des besoins en ressources à l'échelle nationale.

L'adoption d'un système de classification commun de la superficie des feux facilitera l'analyse de la situation à l'échelle nationale et aidera le CIFFC et les organismes de gestion des feux à planifier les besoins en matière de ressources.

Les organismes de gestion des feux s'efforcent depuis des années de trouver un moyen relativement simple d'évaluer la gravité des saisons des feux. Il pourrait être utile d'examiner un paramètre comprenant des données quantitatives et qualitatives. Il faudrait envisager de mesurer la gravité d'une saison en fonction des niveaux de préparation des organismes.

Le présent rapport fait plusieurs recommandations sur l'adoption d'une terminologie commune. En instaurant et en modernisant leurs systèmes de gestion de l'information, les organismes devraient travailler en collaboration avec le CIFFC et les autres organismes de gestion des feux pour adopter des normes de données communes qui favoriseront la gestion et la mise en commun des données et de l'information relatives aux incendies.

## Ressources documentaires

[CIFFC Glossary of Forest Fire Management Terms](#), 2003

[Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2012](#)

[Harmonized Classification Scheme of Fire Causes in the EU Adopted for the European Fire Database of EFFIS](#), 2013

[International Handbook on Forest Fire Protection – Technical Guide for Countries of the Mediterranean Basin](#)

[Managing Efforts to Prevent Forest Fires in South America](#), 2004

[NWCG Glossary of Wildland Fire Terminology](#), 2012

## Annexe 1 : Enquête – Terminologie commune

(Enquête envoyée à chaque organisme de gestion des feux)

Début 2012, le Groupe de travail sur la gestion des feux de forêt (GTGFF) a demandé à ce qu'une enquête soit menée auprès des organismes de gestion des feux pour recueillir de l'information sur les récentes observations et tendances prévisionnelles portant sur différents paramètres liés à la charge de travail et à la capacité d'intervention d'un organisme. Les organismes ont fourni des données quantitatives et plus qualitatives.

Le rapport d'enquête a mis en évidence quelques tendances notables concernant l'évolution de la charge de travail et de la capacité d'intervention. Le caractère hétérogène, inaccessible ou incomplet de certains ensembles de données n'a cependant pas permis de dégager des conclusions générales applicables à l'ensemble du Canada. Parmi les problèmes observés, il a été constaté que les organismes utilisaient des définitions différentes pour certains termes, qu'ils ne suivaient pas les mêmes normes pour les éléments de données importants, et que certains d'entre eux ne consignaient pas, ou n'étaient pas en mesure de retrouver des éléments de données permettant de mener une analyse plus approfondie des problèmes relatifs à la charge de travail et à la capacité d'intervention à l'échelle des organismes.

Le GTGFF souhaiterait approfondir l'examen des problèmes posés par le manque d'uniformité des normes de terminologie et de données, mieux documenter les similitudes et les divergences d'usages à l'échelle des organismes, et recommander des mesures qui permettraient aux organismes d'uniformiser davantage les définitions et les normes.

L'objectif de cette enquête est de recueillir de plus amples renseignements à examiner et d'analyser les normes de terminologie et de données en vigueur au sein des organismes de gestion des feux du Canada. Des recommandations seront définies pour uniformiser davantage les normes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données afin de favoriser l'échange d'information et de données entre les organismes.

Veuillez soumettre le questionnaire ainsi que toute question ou demande d'information connexe à Grahame Gordon ([wildfiremanagement@shaw.ca](mailto:wildfiremanagement@shaw.ca))

**Nom de l'organisme :**

1. Veuillez fournir les définitions utilisées par votre organisme pour les systèmes de classification suivants. Si votre organisme n'utilise aucun des systèmes de classification énumérés ci-après, veuillez l'indiquer en commentaire dans l'encadré prévu à cet effet.

Si votre organisme a une définition ou une description d'un ou plusieurs de ces systèmes de classification dans un manuel opérationnel ou un document stratégique, un exemplaire numérisé au format PDF suffira. Vous pouvez joindre le fichier au courriel et l'indiquer dans la l'encadré ci-après prévu à cet effet.

Classification des causes des incendies

Exemple : certains organismes utilisent les classifications de causes d'incendie suivantes : foudre, activités récréatives, résidents, chemins de fer, divers, opérations industrielles, opérations forestières, incendiaires, inconnue.

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire pour expliquer comment votre organisme définit les feux de forêt. Quelles sont les règles que vous suivez pour déterminer la cause d'un incendie? (Vous pouvez aussi fournir un PDF comprenant la définition ou la description).**

En quoi les données ou l'information sont-elles liées aux causes d'incendie répertoriées?  
En quoi les données ou l'information sont-elles liées aux causes d'incendie extraites?

Classification de la superficie des feux

Exemple : votre organisme dispose-t-il d'un système de classification des feux par superficie? Le système de classification par superficie suivant est défini dans le glossaire du CIFFC :

N°	Lettre	Superficie (ha)
1	A	Jusqu'à 0,1
2	B	0,11 – 1,0
3	C	1,1 – 10
4	D	10,1 – 100
5	E	100,1 – 1 000
6	F	1 000,1 – 10 000
7	G	10 000,1 -100 000
8	H	Plus de 100 000

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour expliquer comment votre organisme classe les incendies selon leur superficie (vous pouvez aussi fournir un PDF comprenant la définition ou la description).**

En quoi les données ou l'information sont-elles liées aux superficies d'incendie répertoriées?  
En quoi les données ou l'information sont-elles liées aux superficies d'incendie extraites?

### **Classification par type d'incendie**

Exemple : votre organisme dispose-t-il d'un système de classification des types d'incendie?  
Certains organismes ont recours au SCI pour classer les différents types d'incendie. Le type 5 est le moins complexe, tandis que le type 1 est le plus complexe.

#### Niveaux et types de gestion du SCI

##### Incendie de type 5

Attaque initiale

Courte durée, perdure rarement jusqu'à la période de combustion suivante.

Peu de ressources allouées (généralement moins de 6 personnes)

Peu complexe

##### Type 4

Attaque initiale ou première intervention dans le cadre d'un incident

Le commandant du lieu de l'incident (CLI) dirige les activités sur place et exerce toutes les fonctions relatives aux opérations, à la logistique, à la planification et aux services financiers.

Peu de ressources utilisées (plusieurs personnes ou une seule équipe d'attaque)

Normalement limité à une période opérationnelle

Ne requiert pas la rédaction d'un plan d'action en cas d'incident (PACI)

##### Type 3

Attaque initiale prolongée sur les feux de végétation

Le CLI est à la fois gestionnaire et « personne d'action »

Les ressources peuvent comprendre aussi bien des ressources individuelles qu'un ensemble de forces opérationnelles ou d'équipes d'attaque

Certains postes de commandement et d'état-major (chef de groupe, chef d'unité) peuvent être pourvus

Peut se poursuivre sur une autre période opérationnelle (soit 12 heures) et nécessiter un PACI

##### Type 2

Le CLI assume continuellement les fonctions de gestionnaire

La plupart des postes de commandement et d'état-major sont pourvus

Utilisation d'un grand nombre de ressources

L'incident se poursuit sur plusieurs périodes opérationnelles  
Établissement d'un ou plusieurs camps de base  
Importance du soutien logistique requis

Type 1

Tous les postes sont pourvus, y compris au niveau des dirigeants, des bureaux, etc.  
Ressources nationales et pluriorganismes

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour expliquer comment votre organisme classe les incendies selon leur type (vous pouvez aussi fournir un PDF comprenant la définition ou la description).**

En quoi les données ou l'information sont-elles liées aux types d'incendie répertoriés?  
En quoi les données ou l'information sont-elles liées aux types d'incendie extraits?

2. Veuillez fournir les définitions utilisées par votre organisme pour les termes suivants. Si votre organisme n'emploie aucun des termes énumérés ci-après, veuillez le mentionner.

Si votre organisme a une définition ou une description d'un ou plusieurs de ces termes dans un manuel opérationnel ou un document stratégique, un exemplaire numérisé au format PDF suffira. Vous pouvez joindre le fichier au courriel et l'indiquer dans l'encadré ci-après prévu à cet effet.

### **Incendies à attaque initiale**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

### **Incendies à intervention soutenue**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Incendies à intervention limitée**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Incendies à intervention surveillée**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Incendies à intervention maximale**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Autres termes en usage au sein de votre organisme pour décrire d'autres méthodes d'attaque ou d'intervention.**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir des définitions (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Comment votre organisme définit-il la réussite de l'attaque initiale?**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Comment votre organisme définit-il le terme « saison des feux »?**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Comment votre organisme s'y prend-il pour mesurer ou définir la gravité d'une saison des feux?**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Comment votre organisme définit-il le terme « charge de travail relative aux incendies »?**

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Comment votre organisme définit-il les conditions ou l'évolution d'un incendie?**

Exemple : certains organismes utilisent les termes suivants du glossaire du CIFFC pour décrire les conditions ou l'évolution des incendies.

Hors contrôle : Incendie qui se développe librement soit parce qu'il n'a reçu aucune intervention ou soit que l'intervention effectuée n'a pas réussi à en enrayer la progression. Synonyme : Non maîtrisé.

Contenu : Incendie dont la progression est arrêtée au moins temporairement.

Sous observation : Incendie dont l'existence est connue, mais contre lequel aucune intervention de lutte n'a lieu en raison de la politique et des directives de gestion de l'organisme.

Maîtrisé : Incendie dont la progression est arrêtée de façon définitive où subsistent des signes de combustion.

Sous patrouille : Incendie en phase d'extinction finale, zone patrouillée et contrôlée.

Éteint : Incendie où ne subsiste aucun signe de combustion.

**Veillez utiliser autant d'espace que nécessaire ci-après pour fournir une définition (ou un PDF comprenant la définition ou la description).**

**Merci d'avoir fourni des renseignements pour aider à uniformiser davantage les normes en matière de vocabulaire, de terminologie et de données se rapportant à la gestion des feux de végétation au Canada.**