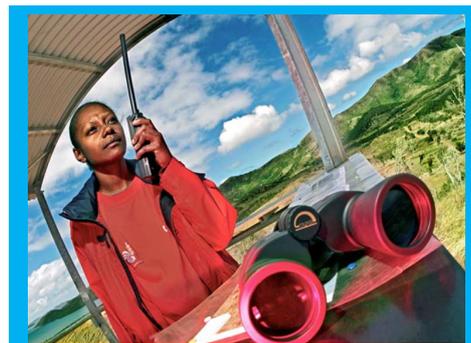


GUIDE PRATIQUE DE LA PRÉVENTION DES FEUX DE VÉGÉTATION



Date de mise à jour
01/08/2017

Reproduction autorisée pour les services d'incendie et de secours dans le cadre
la formation des acteurs de sécurité civile.

Direction de la sécurité civile et de la gestion des risques
Rédacteur, conception et réalisation
Monsieur Romain MATILE – Expert feux de forêt

Bibliographie / sources
Voir page 80

1^{ère} édition
Version du 01 août 2017

Imprimé à 300 exemplaires par l'imprimerie administrative de Nouvelle-Calédonie

PRÉAMBULE

La prévention des risques naturels est l'affaire de tous et chaque année, les mêmes messages de prudence et de vigilance doivent être rappelés à la population.

La forêt et les espaces naturels jouent un rôle déterminant sur les plans environnementaux, sociaux et économiques, et leur destruction par les incendies a des conséquences préjudiciables sur de très longues périodes.

En matière de défense des forêts contre l'incendie, la prévention des feux est la première priorité. C'est le bon sens d'éviter les éclosions d'incendies de végétation ou de les maîtriser très tôt, plutôt que de faire face aux conséquences d'incendies majeurs.

La direction de la sécurité civile et de la gestion des risques de Nouvelle-Calédonie s'investit dans la formation des différents acteurs impliqués, de gestion des risques naturels et technologiques, de veille réglementaire et de mise à disposition auprès des citoyens d'outils de communication.

Cet ouvrage a été rédigé pour les professionnels, les volontaires et les bénévoles œuvrant pour la prévention des risques de feux de végétation : sapeur-pompier, gardes-nature, éco-gardes, agents forestiers, policiers municipaux, gardes champêtres, auxiliaires de sécurité civile, bénévoles des réserves communales de sécurité civile...

Il ne prétend pas être exhaustif, mais expose les éléments nécessaires pour réaliser avec efficacité les missions de vigilance et de préservation de notre patrimoine naturel terrestre.

Mieux connaître les actions entreprises, l'environnement technique et le vocabulaire utilisé est essentiel pour apporter aux acteurs de la prévention et de la lutte contre le feu de forêt, une collaboration à la mesure de leurs moyens et de leur engagement, dans le strict respect du contenu de leurs missions.



Sommaire

PRÉAMBULE	3
TITRE I MIEUX CONNAITRE L'ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL	6
1. LES RIQUES MAJEURS PRESENTS EN NOUVELLE-CALEDONIE	7
2. QU'EST-CE QUE L'INFORMATION PRÉVENTIVE SUR LES RISQUES ?	8
QUEL OBJECTIF ?	8
LE DOSSIER SUR LES RISQUES MAJEURS EN NOUVELLE-CALÉDONIE (DRM)	8
LE DOSSIER D'INFORMATION COMMUNALE DES RISQUES MAJEURS (DICRIM)	9
3. LA PLANIFICATION DES SECOURS	9
LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE	9
LE DISPOSITIF O.R.SE.C FEU DE FORÊT (ORGANISATION DE LA RÉPONSE DE SÉCURITÉ CIVILE)	9
4. LA RÉPONSE DE SÉCURITÉ CIVILE	10
PREMIER ACTEUR / LE CITOYEN	10
L'ÉCHELON COMMUNAL: LE MAIRE	10
L'ÉCHELON TERRITORIAL: LE PRÉIDENT DU GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE	10
LA PLACE DE L'ÉTAT : LE HAUT-COMMISSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE EN NOUVELLE-CALÉDONIE	11
LES ACTEURS DE SÉCURITÉ CIVILE	11
TITRE II LES FEUX DE VÉGÉTATION EN NOUVELLE-CALÉDONIE	12
1. CONNAISSANCE DE LA FORÊT	13
DÉFINITION	13
DESCRIPTION ET AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT	13
UNE FORÊT EN REGRESSION	14
2. CONNAISSANCE DU FEU	17
L'INCENDIE DE FORÊT EN QUELQUES MOTS.....	17
CAUSES ET FACTEURS DE RISQUES DES INCENDIES DE VÉGÉTATION	17
L'IMPACT DES INCENDIES DE FORÊT	18
3- ÉVALUATION DU RISQUE D'INCENDIE	19
L'ÉVALUATION À PARTIR DE LA VÉGÉTATION	19
L'ÉVALUATION À PARTIR DU TERRAIN	20
L'ÉVALUATION À PARTIR DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES.....	20

4- LE MÉCANISME DU FEU DE VÉGÉTATION	23
LE TRIANGLE DU FEU	23
LES TROIS PROCESSUS DU TRANSPORT DE LA CHALEUR	24
LES DIFFÉRENTS TYPES DE FEUX	25
LES MODES DE PROPAGATION	26
LE VENT, LE RELIEF ET LE COMPORTEMENT DU FEU	27
TITRE III OUTILS PRATIQUES À LA PRÉVENTION DES FEUX DE VÉGÉTATION	30
1. DÉTECTION DU FEU	31
LE GUET TERRESTRE DEPUIS DES POSTES DE VIGIE	31
LES PATROUILLES DE PRÉVENTION TERRESTRES (CCFL,...)	32
2. LES TRANSMISSIONS – L’UTILISATION DE LA RADIO.....	33
LES RÈGLES D’EXPLOITATION.....	33
LANGAGES ET PROCÉDURE	34
LES MESSAGES.....	37
LE GUETTEUR ET L’ORGANISATION DE L’ALERTE	40
3. LA CARTOGRAPHIE	41
L’ÉCHELLE	41
LE NIVELLEMENT	42
LA PLANIMÉTRIE	44
UTILISER UNE CARTE – COMMENT L’ORIENTER ?	45
LA SURCHARGE D.F.C.I (DÉFENSE DE LA FORÊT CONTRE L’INCENDIE)	48
DESCRIPTION DU PAYSAGE.....	52
4. LES POINTS D’EAU INCENDIE ET LES BESOINS EN EAU.....	53
5. TENUES - SÉCURITÉ INDIVIDUELLE - HYGIÈNE	54
L’ÉQUIPEMENT INDIVIDUEL.....	54
LES RISQUES.....	54
6. LES MESURES DE PRÉVENTION FACE AU FEU DE FORÊT	56
LE DÉBROUSSAILLEMENT.....	56
SAVOIR SE PROTÉGER, PROTÉGER LES AUTRES... ET LE FAIRE SAVOIR.....	58
7. COMMENT COMMUNIQUER ?.....	60
TITRE IV SAPEURS POMPIERS DES CENTRES D’INCENDIE ET DE SECOURS ET DE L’UNITÉ D’INTERVENTION DE LA SÉCURITÉ CIVILE.....	62
1. COORDINATION DES MOYENS DE SECOURS	63
LES ACTEURS DE LA LUTTE CONTRE LES FEUX DE VÉGÉTATION	63
LE COMMANDEMENT.....	65
2. MARCHÉ GÉNÉRALE DES OPÉRATIONS.....	65
TERMINOLOGIE D’UN FEU DE VÉGÉTATION	67
4- LES MOYENS AÉRIENS DE LA LUTTE CONTRE LES FEUX DE VÉGÉTATION.....	68
5- LA COORDINATION AIR/SOL DE L’ATTAQUE	70
LA FONCTION DE CADRE DES MOYENS AÉRIENS(CMA)	70
GLOSSAIRE ET EXPRESSIONS INCENDIE DE FORÊT.....	73
ANNEXES.....	76
RESSOURCES DOCUMENTAIRES	80



TITRE I MIEUX CONNAITRE L'ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL

1. LES RIQUES MAJEURS PRESENTS EN NOUVELLE-CALÉDONIE



Le risque majeur est un risque d'une gravité élevée et d'une probabilité d'occurrence faible.

Un risque majeur est lié à la présence d'un aléa et à l'existence d'enjeux.

Il peut être d'origine naturelle ou induit par des activités humaines. Il met en péril un grand nombre de personnes et cause des dommages importants aux biens et à l'environnement.

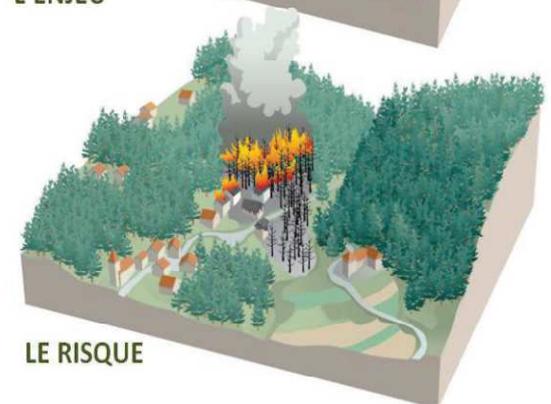
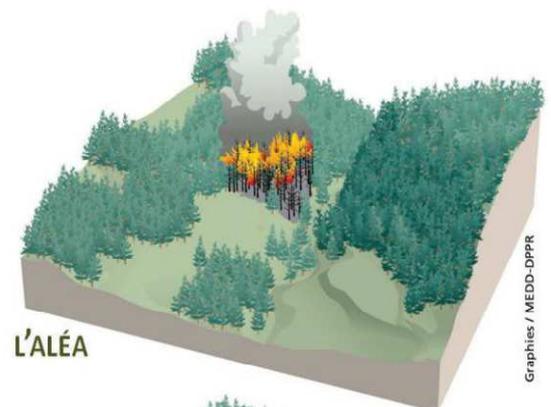
Le risque majeur engendre donc un coût élevé pour la société.

Il est déterminé par :

- une faible fréquence,
- une gravité élevée qui occasionne de lourds dégâts allant jusqu'à dépasser les capacités de réaction des instances directement concernées.

* Les risques naturels présents en Nouvelle-Calédonie sont :

- * les feux de forêt,
- * les tsunamis,
- * les cyclones,
- * les inondations
- * les mouvements de terrain
- * les fortes houles,
- * les fortes pluies et orages,
- * les séismes,
- * les vents violents.



Graphies / MEDO-DPPR

Les risques sanitaires:

- * Les épizooties,
- * Les fortes chaleurs,
- * Les infections émergentes et ré émergentes.

Les risques technologiques :

- * Les risques industriels,
- * Les risques de rupture de barrage,
- * Les risques radiologiques,
- * Les transports de matière dangereuse.

2. QU'EST-CE QUE L'INFORMATION PRÉVENTIVE SUR LES RISQUES ?

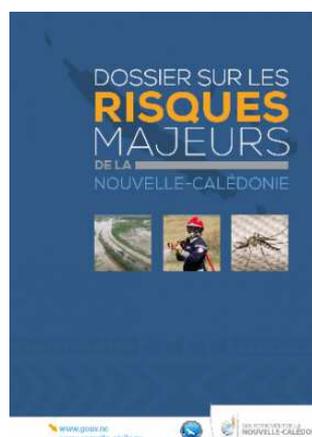
L'information est la première démarche de prévention. Depuis le transfert de la compétence « sécurité civile » le 1er janvier 2014, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie s'emploie à en faire une de ses priorités. Mais l'exercice de cette responsabilité dépasse le simple cadre des collectivités publiques pour devenir l'affaire de chaque administré. Toute personne par son comportement concourt à la sécurité civile. Les collectivités de Nouvelle-Calédonie, au premier rang desquelles les communes et le gouvernement, doivent donc contribuer à développer chez chacun une culture du risque et placer le citoyen au cœur des prescriptions de sécurité civile, ce qui suppose, comme préalable, une bonne information et une parfaite connaissance des risques qu'il encourt.

QUEL OBJECTIF ?

L'information préventive du public doit **permettre au citoyen de connaître** les **dangers** auxquels il est exposé, les **dommages** prévisibles, les **mesures préventives** qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité, les **moyens de protection et de secours** mis en œuvre par les pouvoirs publics et les **bons réflexes** à appliquer pour sa sauvegarde et celle de ses proches.

LE DOSSIER SUR LES RISQUES MAJEURS EN NOUVELLE-CALÉDONIE (DRM)

C'est un ouvrage qui recense l'ensemble des risques majeurs connus en Nouvelle-Calédonie. Elaboré par le gouvernement, il est mis à disposition des citoyens et des élus afin de les informer sur la connaissance des risques et sur les mesures de préventions à mettre en place face à ces risques.



LE DOSSIER D'INFORMATION COMMUNALE DES RISQUES MAJEURS (DICRIM)

Ce document est réalisé par le maire et est consultable en mairie. Il est rédigé afin de sensibiliser la population sur les risques majeurs de la commune.

3. LA PLANIFICATION DES SECOURS

LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE

Le Code des communes de la Nouvelle-Calédonie¹ précise que le maire est responsable de la prévention et de l'organisation des secours sur le territoire de sa commune. Pour se préparer à un événement, le maire établit un plan communal de sauvegarde (PCS) qui est un outil d'aide à la décision qui lui permet d'organiser la réaction communale face à une situation de crise. Les rôles des élus, des agents municipaux, des bénévoles, ou encore des entreprises partenaires y sont décrits.

LE DISPOSITIF O.R.S.E.C FEU DE FORÊT (ORGANISATION DE LA RÉPONSE DE SÉCURITÉ CIVILE)²

Il est conçu pour mobiliser et coordonner les acteurs de la sécurité civile au-delà du niveau de réponse courant ou quotidien des services. Le but est de développer la préparation de tous les acteurs, publics ou privés, pouvant intervenir dans le champ du feu de forêt. Le système ORSEC FdF de Nouvelle-Calédonie organise la direction et le commandement des opérations de secours.

ÉVÉNEMENT	ENJEUX	RISQUE	DIRECTION DES SECOURS	PLAN(S)	MOYENS
ORSEC FDF 1 feu développé localement		Risque courant, de survenue régulière	Maire <i>de facto</i>	Plan Communal de Sauvegarde (PCS)	Moyens communaux, extra-communaux, provinciaux et tous moyens rendus nécessaires par l'urgence (réquisition, exécution d'office...)
ORSEC FDF 2 feu de plus grande ampleur		Risque particulier, de survenue rare mais lourde de conséquences	Président du gouvernement de la NC	PCS et ORSEC FDF	Moyens du niveau 1 + tous moyens sur réquisition
ORSEC FDF 3 feu catastrophique		Risque particulier majeur, exceptionnel mais dévastateur	Président du gouvernement de la NC ou Haut-commissaire de la République	PCS et ORSEC FDF + ORSEC ZONAL	Moyens du niveau 2 + moyens extérieurs à la Nouvelle-Calédonie

¹ Articles 131-2 et 131-7 du code des communes de Nouvelle-Calédonie.

² Arrêté HC/CAB/DSC n° 75 du 24 août 2012 portant approbation des dispositions spécifiques du dispositif ORSEC de Nouvelle-Calédonie relatives aux Feux De Forêt (plan ORSEC FDF).

4. LA RÉPONSE DE SÉCURITÉ CIVILE

PREMIER ACTEUR : LE CITOYEN

La loi de modernisation de la sécurité civile redonne toute sa place à l'engagement responsable du citoyen qui doit devenir un acteur à part entière.

Cet engagement peut se faire de plusieurs manières au niveau :

- * des sapeurs-pompiers volontaires : renseignez-vous auprès du centre de secours le plus proche,
- * des associations agréées de sécurité civile,
- * de la réserve communale de sécurité civile (RCSC)³.

Les RCSC se définissent par le rassemblement, sous l'autorité du Maire, de bénévoles volontaires d'une commune, collaborant à la protection de leur environnement et plus largement à la prévention et à la gestion des risques majeurs.

Une certaine liberté est laissée afin que la réserve communale de sécurité civile puisse être mise en œuvre par tribu ou par district coutumier, ou grande-chefferie, afin d'établir un lien entre le droit général et le droit coutumier dans le domaine de la sécurité civile et reconnaître ainsi le rôle des coutumiers en matière de protection générale des populations.

L'ÉCHELON COMMUNAL : LE MAIRE

En application du code des communes de Nouvelle-Calédonie, le Maire est sur le territoire de sa commune responsable de l'organisation, de la préparation et de la mise en œuvre des moyens de secours.

Sur sa commune, la direction des opérations de secours relève de son autorité de police.

Il finance le centre de secours communal, pouvant assurer des interventions de lutte contre l'incendie, des missions de secours d'urgence aux personnes et tout autre type d'intervention de secours.

L'ÉCHELON TERRITORIAL: LE PRÉSIDENT DU GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

En application de la loi du pays du 20 janvier 2012, la compétence sécurité civile est transférée à la Nouvelle-Calédonie depuis le 1er janvier 2014. La sécurité civile a pour objet la prévention des risques de toute nature, l'information et l'alerte des populations ainsi que la protection des personnes, des biens et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes par la préparation et la mise en œuvre de

³ Arrêté HC/CAB/DSC n°1453 du 31 décembre 2013 portant approbation du référentiel RCSC relatif à la Réserve Communale de Sécurité Civile



mesures et de moyens appropriés. En cas d'accident, sinistre ou catastrophe dont les conséquences peuvent dépasser les limites ou les capacités d'une commune, le président du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie mobilise les moyens de secours relevant de la Nouvelle-Calédonie, des collectivités territoriales, des établissements publics, voire de l'Etat. En tant que de besoin, il mobilise ou réquisitionne les moyens privés nécessaires aux secours. Il assure la direction des opérations de secours et coordonne l'activité opérationnelle de l'ensemble des moyens de secours et de lutte contre l'incendie. Il active s'il y a lieu les différents dispositifs ORSEC.

Le centre opérationnel gouvernemental 988 (COG 988) permet d'assurer le suivi de l'événement et la coordination de l'ensemble des moyens de secours.

LA PLACE DE L'ÉTAT : LE HAUT-COMMISSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE EN NOUVELLE-CALÉDONIE

En cas d'accident, sinistre ou catastrophe dont les conséquences peuvent dépasser les limites ou les capacités de la Nouvelle-Calédonie, le haut-commissaire, en charge de la zone de défense et de sécurité de la Nouvelle-Calédonie, mobilise les moyens nécessaires aux secours relevant de l'Etat, de la Nouvelle-Calédonie, des collectivités territoriales et des établissements publics.

En tant que de besoin, il mobilise ou réquisitionne les moyens privés nécessaires aux secours. Il assure la direction des opérations de secours. Il déclenche s'il y a lieu le plan ORSEC de la zone de défense et de sécurité de la Nouvelle-Calédonie. Il peut déléguer tout ou partie de ces attributions au représentant de l'Etat dans les îles Wallis-et-Futuna et faire appel aux renforts nationaux et internationaux au travers notamment des accords FRANZ (France, Australie, Nouvelle-Zélande) qui visent à mettre en commun les moyens civils et militaires de chaque pays pour faire face aux événements de sécurité civile.

LES ACTEURS DE SECURITE CIVILE

- * Les services opérationnels : ils interviennent sur le terrain. Ce sont notamment les sapeurs-pompiers répartis dans les centres de secours communaux et intercommunaux, le service d'aide médicale d'urgence (SAMU), les services de police et de gendarmerie, les associations agréées de sécurité civile (AASC), et la Sécurité Civile (UISC-NC).
- * Les services et les établissements publics et privés du territoire (OPT, CDE, SMTU...) : ils constituent un appui dans leur domaine de compétence.
- * Les forces armées de Nouvelle-Calédonie (FANC).



TITRE II

LES FEUX DE

VÉGÉTATION EN

NOUVELLE-CALÉDONIE

1. CONNAISSANCE DE LA FORÊT



DÉFINITION

Association complexe d'êtres vivants composés de végétaux et d'animaux dont les arbres sont (seulement) les plus majestueux.

On définit le milieu forestier comme un écosystème (système de lieu de vie, d'habitat) dans lequel tous les être vivants dépendent plus ou moins les uns des autres et de leur environnement physique (sol, relief, altitude, climat...).

La forêt est adaptée à son environnement, et varie en fonction de celui-ci.

Dans un écosystème en équilibre, la disposition des végétaux et des animaux permet une exploitation de tout l'espace aérien et souterrain disponible.

Ce qui se traduit par une stratification de la flore et de la faune.

La richesse exceptionnelle en espèces uniques fait de la Grande-Terre un des champions mondiaux d'endémisme végétal. Près de 80% de toutes les espèces sont endémiques. Sur environ 17 000 km², plus de 3380 espèces endémiques sont dénombrées et il est estimé qu'il y aurait encore 200 à 300 espèces à découvrir, un patchwork de formations végétales et de milieux qui génère une biodiversité extraordinaire. Des plantes et des animaux endémiques – qui ne vivent nulle part ailleurs – y sont très répandus.

DESCRIPTION ET AMÉNAGEMENT DE LA FORÊT

Les différentes strates de l'espace forestier sont les suivantes :

- * La roche mère,
- * Le sol (formé par l'association de la matière végétale et l'évolution de la roche mère),
- * L'humus (constitué par la décomposition des végétaux),
- * La strate herbacée (les herbes),
- * La strate arbustive (végétation ne dépassant pas 5 mètres de haut à l'état adulte),
- * La strate arborescente (végétation supérieure à 5 mètres de haut à l'état adulte).

Les strates arbustives et arborescentes sont constituées par des végétaux ligneux, c'est-à-dire des végétaux qui ont une vie pluriannuelle et qui produisent du bois.

UNE FORÊT EN REGRESSION

Du fait de leur isolement insulaire, les forêts de Nouvelle-Calédonie renferment une des flores les plus riches et originales de la planète. Grâce aux connaissances coutumières et scientifiques, on répertorie environ 3400 espèces végétales dont 75% sont endémiques, c'est-à-dire ne vivant qu'ici, et on estime qu'il y a encore plusieurs centaines d'espèces à découvrir.

La flore Néo-calédonienne est malheureusement classée en deuxième position après Madagascar, dans la liste des « points chaud », ou « hotspot »⁴. La définition donnée par Conservation International (2004) est une zone qui contient au moins 1 500 espèces de plantes vasculaires endémiques et qui a perdu au moins 70 % de sa végétation primaire.

LES FORÊTS SÈCHES

Bien qu'elle n'occupe plus aujourd'hui qu'1 % (soit 45 km²) de sa superficie initiale, la forêt sèche renferme encore 252 espèces endémiques à ce type de formation végétale, sur les 456 inventoriées. Localisée près du littoral de la côte Ouest, cette formation est une forme de transition entre la forêt humide et la mangrove. Elle est parfaitement adaptée à la sécheresse. Elle abrite une faune diversifiée composée d'insectes, de gastéropodes, de reptiles et d'oiseaux.



Cependant, la faible capacité de dissémination naturelle et l'extrême fragmentation des sites menacent la survie des espèces. Les « lambeaux » de forêts sèches subsistant sont menacés par l'activité humaine et par les espèces introduites, souvent envahissantes.

⁴ Plantes des Forêts sèches de Nouvelle-Calédonie éd. Julien Barrault.

LA FORÊT DENSE HUMIDE « SEMPERVIRENTE »

La forêt dense humide est dite « sempervirente » ou « toujours verte » car la majeure partie des arbres des étages supérieurs ne perdent pas leurs feuilles pendant la saison sèche. Elle s'étire de façon discontinue du sud au nord, le long de la chaîne centrale, et occuperait 20 % (4 000 km²) de la superficie de la Grande-Terre. On la retrouve



également sur sols calcaires dans les Iles Loyauté. Ces forêts, avec plus de 80 % d'espèces endémiques, abritent une multitude d'animaux (oiseaux, insectes, reptiles...) uniques au monde.

LES MAQUIS MINIERS, UNE RICHE BIODIVERSITÉ



Le terme "maquis minier" désigne l'ensemble des formations végétales plus ou moins arborescentes n'appartenant pas à la forêt et situées sur les sols issus des roches ultramafiques (péridotites et serpentinites), vestiges de l'obduction de la croûte océanique, riches en métaux.

La grande majorité de ces maquis provient de la destruction des forêts par le passage répété des feux.

Les maquis se développent dans des conditions climatiques très variables (du bord de mer aux plus hauts sommets) et ils rassemblent une grande variété d'aspects, de formes et de couleurs. Près de 90 % des espèces végétales qui s'y trouvent sont endémiques, sur un total d'environ 1 140 espèces de plantes vasculaires identifiées, ce qui en fait un des écosystèmes les plus originaux de la planète ! La richesse exceptionnelle de cette flore résulte d'une adaptation aux sols très particuliers jouant un rôle de barrière écologique à l'égard des espèces introduites qui ne peuvent s'y développer, auxquels s'ajoutent des conditions de milieu variées.

LA SAVANE À NIAOULI

Composée d'arbres et arbustes disséminés dans une strate herbacée importante, c'est le paysage typique de la côte Ouest et du Nord de la Grande-Terre.



La savane à Niaoulis constitue un milieu privilégié pour l'installation de l'élevage bovin, activité agricole emblématique de la côte Ouest. Cet écosystème anthropique, pauvre en biodiversité, résulte de la disparition des végétations d'origine sous les pressions humaines (défrichage, élevage, feux). Le Niaouli est notamment favorisé par le feu, car il possède des propriétés ignifuges avec son écorce aux multiples couches qui lui permettent de survivre et de coloniser après le passage du feu la place laissée libre par les autres espèces qui sont détruites par les incendies.

DES FORÊTS ENVAHIES.



Les espèces envahissantes représentent une des principales menaces pour la biodiversité et tout particulièrement dans les pays insulaires⁵.

Caractères communs aux envahissantes :

- taux de croissance rapide,
- capacité de reproduction importante (souvent sexuée ET végétative),
- grande persistance des graines dans le sol,
- tolérance à de larges variations écologiques, particulièrement en ce qui concerne la germination et la croissance.

⁵ Les espèces exotiques envahissantes de Nouvelle-Calédonie (IRD).

2. CONNAISSANCE DU FEU

L'INCENDIE DE FORÊT EN QUELQUES MOTS

Une partie de l'eau contenue dans les tissus des plantes (le combustible) est évaporée en période de forte chaleur et de sécheresse. Les plantes, en contact avec l'air et l'oxygène (le comburant) forment un mélange hautement inflammable. En été, certaines plantes comme les herbacées terminent leur cycle de vie et sèchent, ou comme les pins perdent leurs aiguilles pour diminuer leur masse foliaire. Ce sont des matériaux hautement combustibles. Ainsi, une source de chaleur comme un mégot ou une étincelle peut rapidement entraîner une combustion.

Les feux de végétation se déclarent dans une formation généralement de type forestière ou subforestière (brousse, maquis minier...). Ce terme désigne globalement les feux ayant brûlé au moins 1 ha. Ces incendies peuvent être d'origine naturelle ou humaine, volontaires, criminels, mais la plupart sont la conséquence d'une imprudence (écobuage mal maîtrisé, mégot de cigarette, barbecue, feu de camp, feu d'artifice...).

CAUSES ET FACTEURS DE RISQUES DES INCENDIES DE VÉGÉTATION

CAUSES HUMAINE ET NATURELLE:

L'homme est à l'origine de la quasi-totalité des incendies, de manière accidentelle ou volontaire, et très souvent par imprudence. D'autres facteurs peuvent se combiner et augmenter l'ampleur du phénomène (vitesse de propagation, surface brûlée, etc.).

De plus, l'accès, souvent difficile (absence de route ou pistes, terrains montagneux...), complique le travail des groupes d'interventions sur feux naissants.

Les causes naturelles (généralement la foudre) représentent seulement 2% des départs de feu⁶.

FACTEURS CLIMATIQUES:

La Nouvelle-Calédonie est soumise :

- * à un climat subtropical tempéré caractérisé deux saisons sèches, une grande (septembre-novembre) et une petite (avril-mai), propices aux incendies de brousse.
- * aux alizées fréquents, vent frais soufflant du sud-est et de l'est jusqu'à 250 jours par an à Nouméa.

⁶ Source base de données Prométhée: <http://www.promethee.com>.

FACTEURS NATURELS:

- * Le relief : les massifs de Nouvelle-Calédonie sont d'une altitude peu élevée mais présentent souvent un relief très accidenté alternant pentes abruptes et vallons. Ce relief tourmenté complique considérablement la surveillance des massifs et l'intervention des secours.
- * La végétation : bien adaptée à un sol pauvre en eau et soumise à un climat chaud et sec, les espèces végétales présentent une inflammabilité et une combustibilité élevée.
- * Le sol : souvent superficiel et à faible capacité de rétention d'eau.

L'IMPACT DES INCENDIES DE FORÊT

LES ATTEINTES AUX HOMMES, AUX BIENS ET AUX ACTIVITÉS

Parmi les hommes, les plus touchés sont les sapeurs-pompiers, qui payent parfois un lourd tribut en protégeant les forêts et les populations exposées aux incendies. Leur travail est d'ailleurs efficace puisqu'on déplore rarement de victimes d'incendies de forêt parmi la population.

Les habitations, et plus particulièrement celles implantées dans les zones forestières, présentent une forte sensibilité au phénomène. La destruction de zones d'activités économiques et industrielles, ainsi que des réseaux de communication, entraîne généralement un coût important et des pertes d'exploitation.

La qualité de la ressource en eau potable est également fortement impactée lors d'incendies dans les zones de captage (cf. incendie de la montagne des sources, commune de Dumbéa en 2005).

LES ATTEINTES À L'ENVIRONNEMENT

L'impact d'un incendie de forêt sur la faune et la flore est lié à son intensité et à l'intérêt biologique que présentent les espèces concernées. Un incendie a des conséquences immédiates (modification du paysage, disparition d'animaux ou végétaux, parfois appartenant à des espèces rares), mais également à plus long terme, si l'on considère les temps nécessaires à la reconstitution des biotopes. Parmi la faune, les reptiles et animaux rampants sont les plus touchés, car ils ne peuvent fuir les flammes comme les oiseaux et le gibier. Les conséquences sur les sols sont déterminées par la quantité d'humidité qu'ils contiennent et la présence de matières organiques. Ils peuvent être affectés par une perte d'éléments minéraux comme l'azote, mais le principal problème est la dégradation de la couverture végétale. Elle peut être à l'origine d'un accroissement du ruissellement, d'où un risque d'érosion important.



Enfin les paysages subissent d'importantes modifications, soit par l'absence de végétation, soit par la présence de nombreux arbres calcinés. Le reboisement permet de cicatrifier un paysage en reconstituant des masses vertes, mais les ambiances originelles des forêts sont très difficiles à restaurer.

3- ÉVALUATION DU RISQUE D'INCENDIE

Le risque d'incendie peut s'évaluer en analysant les différents paramètres qui entrent en jeu lors de l'éclosion et de la propagation possible d'un feu. En utilisant et en croisant plusieurs méthodes d'évaluation on peut estimer cette sensibilité au feu et ainsi organiser au mieux la prévention et la protection de chaque massif forestier.

L'ÉVALUATION À PARTIR DE LA VÉGÉTATION

C'est essentiellement la sécheresse qui rend la forêt sensible et vulnérable à l'incendie. Cependant à conditions climatiques égales, cette sensibilité peut varier d'une forêt à l'autre en fonction des facteurs suivants :

L'INFLAMMABILITÉ

Elle caractérise la facilité avec laquelle une végétation s'enflamme sous l'effet d'une cause qui peut-être naturelle (foudroiement), accidentelle (pétard, mégots, pots d'échappement), ou volontaire. Elle dépend étroitement de la nature et de l'importance de la broussaille sous-jacente et de son état de sécheresse.

Par ordre d'importance sont inflammables :

- * les chaumes, pailles,
- * les herbes sèches, brousse,
- * la végétation basse : type maquis ou forêts brûlées contenant beaucoup de plantes comme les fougères, etc,
- * les forêts très embroussaillées, non éclaircies,
- * les forêts entretenues,
- * les forêts débroussaillées.

LA COMBUSTIBILITÉ

Elle est définie par la facilité avec laquelle l'incendie se propage dans la forêt. C'est la puissance de feu liée au volume de la végétation et à sa capacité à brûler. Celle-ci peut être augmentée en fonction du vent.

L'inflammabilité détermine donc la facilité d'un végétal à s'enflammer et la combustibilité la difficulté à éteindre un incendie.

L'ÉVALUATION À PARTIR DU TERRAIN

En fonction de l'orientation du massif, de sa position par rapport aux vents dominants, de son relief, des chemins ou pistes existants et de la proximité des équipements de défense contre l'incendie, il s'agit d'estimer la facilité que pourrait avoir un incendie à se propager et les difficultés rencontrées pour intervenir le plus rapidement possible sur les lieux.

De cette évaluation dépend la répartition des aménagements de protection contre l'incendie (pistes d'accès, emplacement des citernes, orientation des coupures de combustibles...)

L'ÉVALUATION À PARTIR DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Le risque incendie de forêt constitue un risque saisonnier, fortement lié aux conditions météorologiques. Ainsi, une bonne connaissance et une analyse des conditions météorologiques sont primordiales pour gérer aux mieux les dispositifs de surveillance des massifs et de détection des incendies de forêt. La maîtrise de ces données météorologiques doit permettre de moduler les moyens mis en œuvre en fonction du risque.

ESTIMATION DU DANGER MÉTÉOROLOGIQUE D'INCENDIES

La détermination du risque incendie de forêt est réalisée chaque année de septembre à décembre par Météo France NC à partir de l'indice feu météo (IFM) calculé selon la méthode canadienne Canadian Forest Fire Danger Rating System (C_FFDRS).

Cet indice représente la vulnérabilité de la végétation aux incendies de forêt et se base sur les données hydrométéorologiques suivantes :

- * l'état de sécheresse du sol, des broussailles, de la couverture des arbres,
- * l'humidité de l'air,
- * le vent et son effet sur le comportement du feu (Van Wagner 1987).

NIVEAUX DE RISQUE SUR LA CARTE PRÉVIFEU DE MÉTÉO FRANCE NC⁷

Le territoire est découpé en zones qui correspondent chacune à l'implantation d'une station météorologique. Un niveau de risque feux de forêt, correspondant à la difficulté d'extinction des incendies, est affecté à chaque commune selon l'échelle suivante :

NIVEAU DE RISQUE	COULEUR SUR LA CARTE	INTERPRÉTATION
FAIBLE à MODÉRÉ	VERT	La zone est peu sensible, le danger d'éclosion de feu est faible et en cas de feu, celui-ci se propagerait avec une vitesse modérée
ÉLEVÉ	JAUNE	La zone est sensible au feu de forêt. Le dessèchement est modéré ou fort. A partir de ce niveau de risque, seul l'usage du feu à des fins domestiques est autorisé. Est défini comme un usage domestique du feu son utilisation énergétique, à des fins alimentaires, dans un environnement immédiat non naturel.
TRÈS ÉLEVÉ	ORANGE	La zone est très sensible, le danger d'éclosion et de propagation est élevé. Toute flamme ou source de chaleur risque de donner un feu se propageant à une vitesse élevée
XTRÊME	ROUGE	La zone est extrêmement sensible. Le niveau de sécheresse est extrême. Le danger d'éclosion est très élevé. Toute cause de feu risque de donner un feu de très forte intensité, se propageant à une vitesse extrêmement rapide.

⁷ Arrêté HC/CAB/DSC n° 79 du 24 août 2012 relatif à l'évaluation de l'aléa «Feux De Forêt» en Nouvelle-Calédonie et aux mesures associées.

DIFFUSION DES RÉSULTATS

Météo France NC diffuse en début et en fin de journée une cartographie du risque feux de forêt. Le calcul du risque est ainsi effectué deux fois par jour. Vers 08h30 le matin, la carte affiche le risque de la journée en cours ; vers 17h00 l'après-midi, la carte affiche le risque du lendemain (carte prévisionnelle).



Chaque jour, à 17h00, une analyse du risque est effectuée par le service des opérations et de la gestion de crise (SOGC) de la DSCGR en vue de proposer les mesures de mobilisation préventive.

RÈGLEMENTATION EN FONCTION DES NIVEAUX DE RISQUE⁸

FAIBLE à MODÉRÉ

Suivre les recommandations d'usage et de bon sens, sans préjudice de la réglementation opposable (communes, provinces).

ÉLEVÉ

A partir de ce niveau de risque, seul l'usage du feu à des fins domestiques est autorisé sans préjudice de la réglementation opposable (communes, provinces). Est défini comme un usage domestique du feu son utilisation énergétique, à des fins alimentaires, dans un environnement immédiat non naturel.

TRÈS ÉLEVÉ

Interdiction de l'usage du feu à des fins non domestiques, sauf dérogation à titre exceptionnel, organisation d'une veille municipale d'alerte, renforcement du dispositif opérationnel permanent et interdiction de l'accès motorisé aux massifs forestiers sensibles en assurant la fermeture matérielle des pistes ou voies.

EXTRÊME

Quand une zone météorologique est classée en risque extrême, l'usage du feu à des fins non domestiques et l'accès aux massifs forestiers sensibles sont interdits sur l'ensemble du territoire, des moyens opérationnels sont pré positionnés, des patrouilles de surveillance sont activées.

⁸ Arrêté HC/CAB/DSC n° 75 du 24 août 2012 portant approbation des dispositions spécifiques du dispositif ORSEC de Nouvelle-Calédonie relatives aux Feux De Forêt (plan ORSEC FDF).

4- LE MÉCANISME DU FEU DE VÉGÉTATION

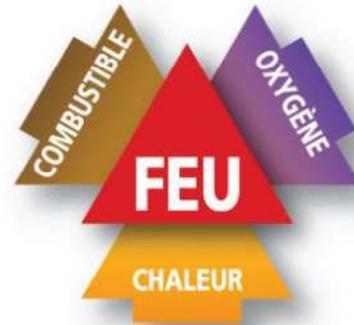
LE TRIANGLE DU FEU

L'apparition du feu est liée à un phénomène physico-chimique que l'on représente par le triangle du feu :

- * Le combustible : la végétation,
- * Le comburant : l'oxygène,
- * La source de chaleur : pour déclencher le processus de départ de feu.

Il s'accompagne d'une émission forte d'énergie calorifique et peut être décomposé en 3 phases:

- * Évaporation de l'eau contenue dans le combustible,
- * Émission de gaz inflammable par pyrolyse,
- * Inflammation.



LE COMBUSTIBLE

La forêt, dans son intégralité, doit être considérée comme un combustible potentiel. Les flammes peuvent en effet parcourir indifféremment la végétation vivante (branches, feuilles) ou morte (aiguilles, arbres morts sur pied), tout comme les infrastructures implantées par l'homme en zone forestière.

Ce combustible aura un comportement différent selon :

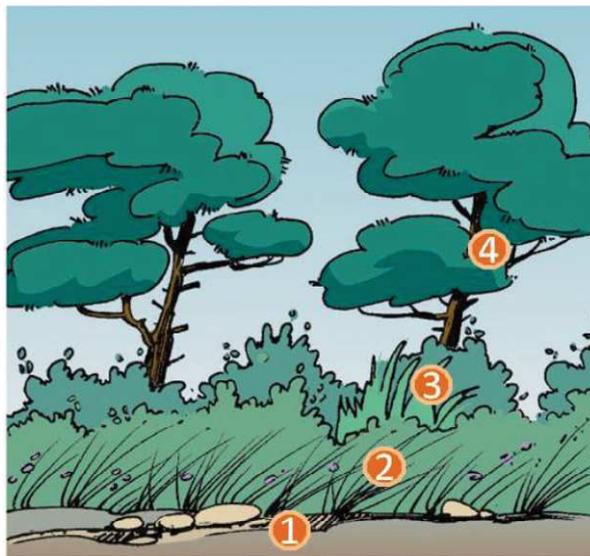
Sa teneur en eau : pour alimenter une combustion, il doit avoir perdu toute son eau par évaporation et avoir atteint 320°, sa température d'inflammation.

Sa répartition : traditionnellement, on distingue 4 strates de végétation en forêt :

1 - La litière : très inflammable, elle est à l'origine d'un grand nombre de départs de feux, difficiles à détecter, car se consumant lentement (mousses, feuilles mortes, aiguilles des résineux). Elle est plus ou moins importante suivant le type de végétation.

* 2 - La strate herbacée : d'une grande inflammabilité en période estivale, le vent peut y propager le feu sur de grandes superficies.

- *3 - La strate des ligneux bas (maquis, fougère) : d'inflammabilité moyenne, elle transmet rapidement le feu aux strates supérieures.
- *4 - La strate des ligneux hauts : rarement à l'origine d'un feu, elle permet cependant la propagation des flammes lorsqu'elle est atteinte ; ce sont les feux de cimes.



LE COMBURANT

Pour que des flammes se produisent, il faut un minimum d'oxygène dans l'air. Le feu se développe donc d'autant plus vite que l'air est renouvelé par un vent plus ou moins violent.

LA SOURCE DE CHALEUR

Elle est nécessaire pour déclencher le processus de feu et sa propagation par les transports de chaleur qu'il occasionne. L'entretien du feu ne se fait que s'il y a un transport continu de chaleur.

LES TROIS PROCESSUS DU TRANSPORT DE LA CHALEUR

La chaleur générée par un incendie va être transportée vers l'avant des flammes selon trois processus qui lors d'un incendie, agissent simultanément. Il est à noter que l'importance de chacun varie en fonction de l'intensité et de la taille du feu ainsi que de la configuration de l'environnement qui est en train de brûler.

LA CONDUCTION

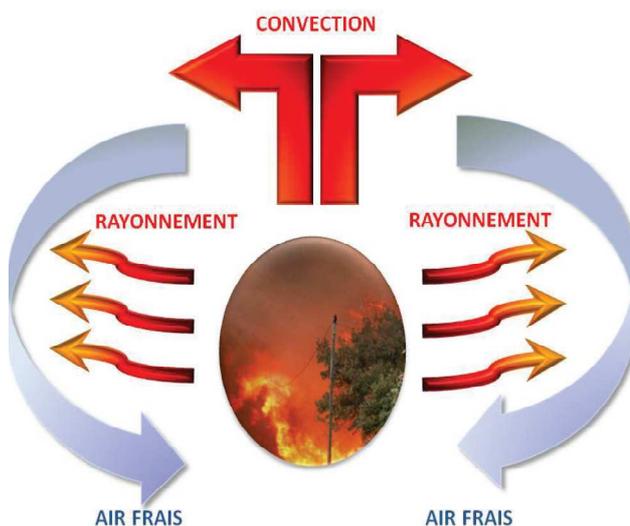
C'est la transmission par contact entre le végétal et la source du feu ou un combustible intermédiaire (solide ou liquide inflammable).

Elle permet donc la transmission de proche en proche de l'énergie cinétique (produite par le mouvement) par la masse du matériau ou par contact. Le bois, étant un mauvais conducteur de la chaleur, la conduction influence très peu la vitesse de propagation du feu. Par contre, elle peut jouer un rôle très important par l'intensité et la persistance du feu à l'intérieur des troncs d'arbres dans lesquels le feu peut couvrir très longtemps et donner lieu à des reprises.

LA CONVECTION

Liée aux mouvements d'air chaud, elle voit son importance augmenter avec le vent et la pente. Ce processus peut contribuer au transport de particules incandescentes en avant du front de flammes et au déclenchement de foyers secondaires (saute de feu). Ce phénomène favorise la combustion car il crée un apport d'air frais (donc de comburant) au niveau de la base des flammes.

La convection est le principal vecteur de transmission de la chaleur aux cimes des arbres à partir d'un feu de broussailles. Les gaz chauds s'élèvent, dessèchent les couronnes, et accroissent leur température jusqu'au point d'inflammation. Le vent qui pousse les masses gazeuses en avant du feu accroît le transport de chaleur par convection et accélère aussi la vitesse de combustion.



LE RAYONNEMENT

C'est le processus par lequel l'énergie calorifique est transmise de sa source à un objet sans transport de matière. Dans les feux de végétation, c'est le rayonnement qui transporte la chaleur d'un combustible en train de brûler à un autre combustible à proximité.

En d'autres termes c'est le rayonnement qui provoque la plus grande partie d'un préchauffage des combustibles en avant du front de flammes.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE FEUX

Une fois éclos, un feu peut prendre différentes formes, chacune étant conditionnée par les caractéristiques de la végétation et les conditions climatiques (principalement la force et la direction du vent). **Ainsi on distingue :**

Les **feux de sol**, qui brûlent la matière organique contenue dans la litière, l'humus ou les tourbières. Alimentés par incandescence avec combustion, leur vitesse de propagation est faible ;





Les **feux de surface**, qui brûlent les strates basses de la végétation, c'est-à-dire la partie supérieure de la litière, la strate herbacée et les ligneux bas. Ils se propagent en général par rayonnement et affectent la garrigue ou les landes.

Les **feux de cimes**, qui brûlent la partie supérieure des arbres (ligneux hauts) et forment une couronne de feu. Ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et leur vitesse de propagation est très élevée. Ils sont d'autant plus intenses et difficiles à contrôler que le vent est fort et le combustible sec.



Ces trois types de feux peuvent se produire simultanément sur une même zone.

LES MODES DE PROPAGATION

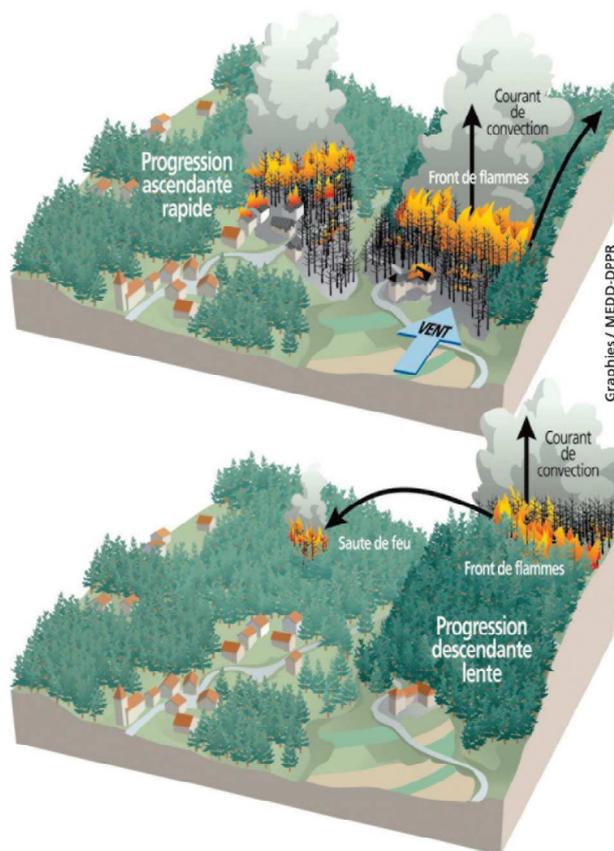
Lorsqu'un feu éclate, il n'est pas nécessairement dangereux, car son impact va dépendre de son intensité et de sa surface d'extension. La propagation de l'incendie va être le plus souvent déterminée par des facteurs naturels, mais des facteurs anthropiques peuvent intervenir. Parmi les premiers, on distingue :

La structure et la composition de la végétation : le terme de combustibilité caractérise l'aptitude de la végétation à propager le feu en se consumant. Lors de la combustion, des quantités de chaleur plus ou moins importantes vont être libérées, selon la structure de la forêt et des essences végétales présentes ;

Le vent agit de plusieurs manières : il apporte de l'oxygène, activant ainsi la combustion, il rabat les flammes sur la végétation, il modifie la direction du feu et il transporte des particules incandescentes ;

Le relief : la pente conditionne l'inclinaison des flammes par rapport au sol et ainsi leur vitesse de propagation. L'exposition a également un rôle indirect sur la progression du feu, car elle conditionne le type de végétation, l'influence des vents et l'ensoleillement. Généralement, les versants sud et sud-ouest présentent les conditions les plus favorables pour une inflammation rapide et pour la propagation des flammes.

Quels qu'en soient les facteurs, la propagation d'un incendie se décompose toujours en quatre étapes. Tout d'abord il y a combustion du matériel végétal, d'où émission de chaleur, puis celle-ci est transférée vers le combustible situé à l'avant du front de flammes. Dans cette zone, les végétaux absorbent la chaleur et s'enflamment.



Un **feu ascendant** brûle d'autant plus rapidement que la pente est forte, car l'efficacité des transferts thermiques par rayonnement et convection est accrue.

Un **feu descendant** voit sa vitesse considérablement ralentie, mais le risque qu'il saute d'une pente à l'autre est très important : on parle alors de « saute de feu ».

- Le **front de flammes** est la partie la plus virulente du feu, située à l'avant d'un foyer d'incendie.

LE VENT, LE RELIEF ET LE COMPORTEMENT DU FEU

QUELQUES MOTS SUR LE VENT :

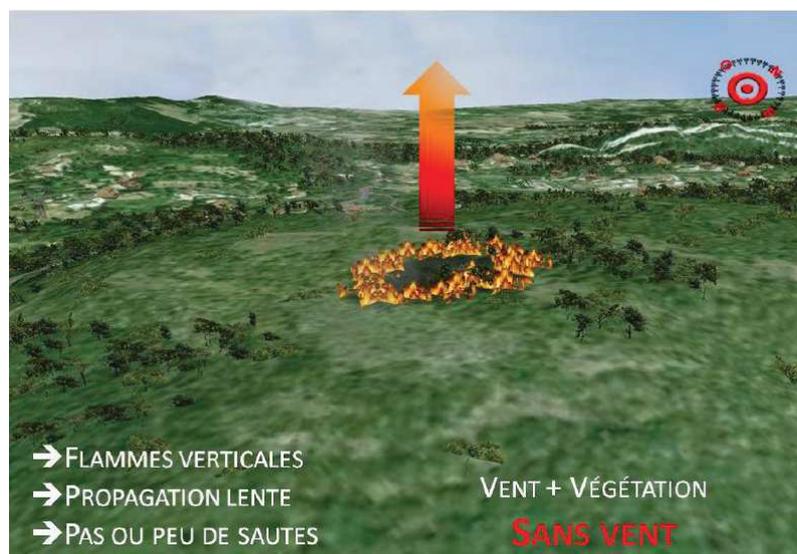
Le vent synoptique : Les différences de pression à la surface du globe donnent naissance à des mouvements d'air : on appelle vent synoptique ce mouvement régi à l'échelle terrestre par les champs de pression. On caractérise le vent par sa direction et par son intensité : la direction indique d'où vient le vent et l'intensité traduit la force qu'il exerce sur les obstacles (en fonction de sa vitesse). Exemple le vent des Alizées.

Le vent local : A l'échelle locale, le vent subit l'influence du sol et du relief qui modifient son intensité et sa direction. Le sol a pour effet de freiner l'air mais en même temps au contact des versants, des crêtes, et des cols sa vitesse est accélérée. Le relief va forcer le vent à changer de direction pour le contourner latéralement ou passer par dessus

L'incendie quant à lui crée son propre vent (**vent thermique**) qui se combine avec le vent synoptique.

LES FEUX EN TERRAIN PLAT

Sans vent : les feux prennent une forme vaguement circulaire en générant un courant centripète (mouvement circulaire qui tend à rapprocher du centre). Leur intensité est liée alors à la densité et à la nature du couvert végétal.



Avec vent : La propagation se fait sensiblement dans l'axe du vent (+ ou - 20°). Elle est fonction de sa vitesse, laquelle dans certains cas, entraîne des sautes de feu par transport rapide de brandons et des courants thermiques de convection, modifiant la vitesse de propagation du front. La forme de l'incendie est quasi ellipsoïdale.

LES FEUX EN TERRAIN ACCIDENTÉ

Le vent à prendre en considération est le vent résultant (interaction du vent synoptique et des courants thermiques de convection liés au relief). Donc, les modifications du terrain (vallées, obstacles naturels ou artificiels, pentes et talwegs) conduisent à la trajectoire du feu. Dans ce cas la propagation peut prendre des directions diverses, voire perpendiculaire à l'axe moyen du vent. Les vitesses de propagation sur les pentes montantes exposées au vent sont alors fortement accélérées (vent+effet de pente). L'incendie

peut progresser à contre vent ou sur des pentes descendantes, mais il est alors ralenti.





TITRE III

OUTILS PRATIQUES À

LA PRÉVENTION DES

FEUX DE VÉGÉTATION

1. DÉTECTION DU FEU

LE GUET TERRESTRE DEPUIS DES POSTES DE VIGIE

Pour réduire au maximum le délai entre l'éclosion et la détection du feu, il est essentiel de disposer d'un réseau de surveillance efficace. La surveillance terrestre repose sur l'association de différents moyens d'observation et de détection, mobiles ou fixes.



RÔLE

Le réseau de guet doit permettre, pour le plus grand nombre de feux possible, une alerte très rapide (délai inférieur à 5 mn en fonction des conditions) ainsi qu'une localisation précise (1 à 2 km près).



Le rôle des vigies est triple. Leurs missions consistent à détecter les fumées suspectes, les feux naissants et à renseigner le Centre de Secours. Avec pour seul objectif : faire gagner du temps aux secours afin qu'ils arrivent le plus rapidement possible après l'éclosion en déterminant les coordonnées des points de départ du feu et en appréciant l'évolution de l'incendie.

IMPLANTATION

Les vigies doivent être situées sur des points hauts, dégagés, permettant d'avoir une bonne visibilité de l'ensemble du territoire à surveiller.

Il faut par ailleurs rechercher la couverture simultanée des zones à risque, par 2 ou 3 vigies de la plus grande surface possible pour permettre la localisation rapide et précise des foyers par recoupement d'informations. Ces constructions doivent évidemment être protégées du feu ; il est donc indispensable que leurs périphéries soient parfaitement débroussaillées sur une grande distance.



L'ÉQUIPEMENT POUR LE GUET

Chaque vigie est armée par une équipe de 2 personnes.

Afin que leur attention ne s'émousse pas, les guetteurs doivent se relayer toutes les 2 heures. Le guetteur n'observant pas assure alors la veille radio.

L'équipement de base des vigies est le suivant :

- * 1 poste radio (émetteurs-récepteurs),
- * une paire de jumelles (8X30),
- * un jeu de cartes DFCI (échelle 1/25000e) couvrant la zone du champ de vision,
- * 1 règle (double décimètre) + un rapporteur circulaire gradué en millièmes,
- * Une boussole,
- * 1 téléphone portable et son chargeur.

LES PATROUILLES DE PRÉVENTION TERRESTRES (CCFL,...)

OBJECTIFS DES PATROUILLES

Les patrouilles forestières doivent répondre à 4 objectifs :

- * Informer, dissuader,
- * Réprimer (uniquement pour les personnels commissionnés et assermentés),
- * Détecter, alerter, attaquer les feux naissants qui menacent les espaces sensibles (terrains en nature de forêts, maquis minier, brousse, plantations ou reboisements) en vue de leur maîtrise et de leur extinction,
- * Favoriser la protection et l'identification de la zone présumée de départ de feu suivant un protocole bien précis.

Ces objectifs conduisent à un quadrillage du terrain et une prédisposition des moyens de prévention dans les zones les plus exposées des massifs (bordures de massifs, le long des axes de circulation ouverts au public, voisinage des « poudrières »...). Par ailleurs, il est primordial que les patrouilles soient vues pour assurer pleinement leur rôle de dissuasion et d'information.

2. LES TRANSMISSIONS – L'UTILISATION DE LA RADIO



LES RÈGLES D'EXPLOITATION

La règle d'or de la procédure tient en trois points, qu'il faut absolument garder à l'esprit lors de toute communication radio :

- * **CLARTÉ.**
- * **RAPIDITÉ.**
- * **SIMPLICITÉ.**

Règles d'exploitation pour une bonne liaison :

L'environnement :

- * Rechercher autant que possible un emplacement dégagé, un déplacement de quelques mètres peut améliorer la réception.
- * Éviter de stationner sous les lignes électriques, téléphoniques, les arbres, les ponts, contre les bâtiments ou autres obstacles (principalement de nature métallique).
- * Si le véhicule est en mouvement, réduire la vitesse et rechercher une portion de route dégagée (un sommet de côte par exemple).
- * Éviter de transmettre dans un environnement bruyant.

Le matériel :

- * L'antenne doit toujours être installée avant de mettre le poste en marche sous peine de détérioration.
- * L'antenne doit toujours être dans une position verticale, dans le but d'optimiser l'émission et la réception des messages.

- * Porter une attention particulière aux connecteurs. Ils constituent les points sensibles de tous les postes radio. Poussières, graviers et brindilles doivent être soigneusement retirés avant tout branchement (embase d'antenne, filetage de l'antenne, connecteur et prise de combiné).
- * Veiller à ce que le combiné ne reste pas bloqué en émission par appui sur le bouton d'alternat.

LANGAGES ET PROCÉDURE

L'ALPHABET OACI

Son utilisation est rendue obligatoire pour épeler les noms propres, les groupes de lettres, les mots importants pouvant prêter à confusion contenus dans le texte d'un message, pour donner avec précision l'orthographe d'un nom ou d'un mot à un correspondant.

LES MOTS SONT ÉPELÉS :

Alpha	Golf	Mike	Sierra	Yankee
Bravo	Hôtel	November	Tango	Zoulou
Charlie	India	Oscar	Uniform	
Delta	Juliette	Papa	Victor	
Echo	Kilo	Quebec	Whiskey	
Fox-Trot	Lima	Roméo	Xray	

LES NOMBRES SONT DÉCOMPOSÉS CHIFFRE PAR CHIFFRE SAUF MULTIPLES EXACTS DE 100, 1000 ET NOMBRES 17, 18 ET 19 :

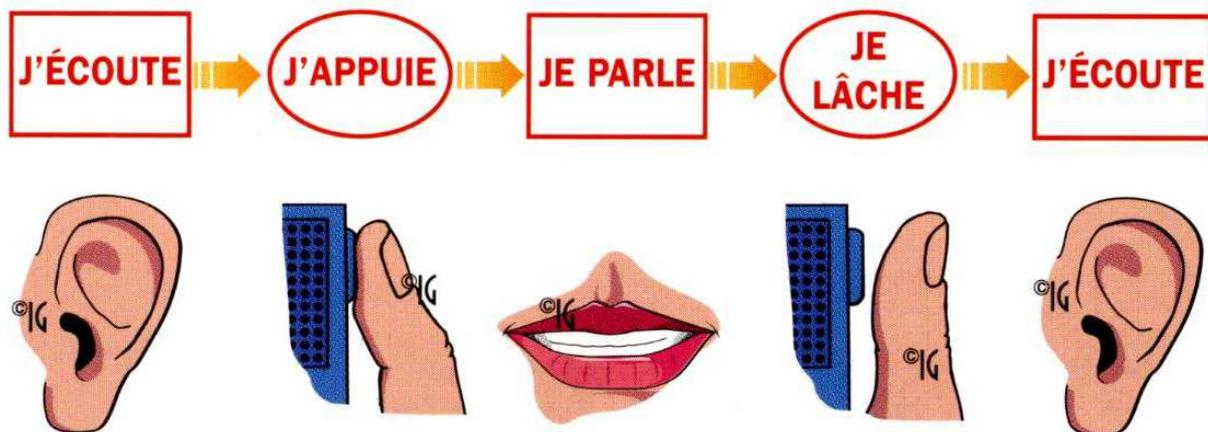
0 = zéro comme rien	5 = trois et deux
1 = un tout seul	6 = deux fois trois
2 = un et un	7 = quatre et trois
3 = deux et un	8 = deux fois quatre
4 = deux fois deux	9 = cinq et quatre

LES TERMES DE PROCÉDURE ET LE CADRE D'EMPLOI

TERME DE PROCÉDURE	SIGNIFICATION
ICI synonyme DE	Utilisé dans le préambule de message. <i>Sert à séparer l'indicatif destinataire de l'indicatif d'origine.</i>
PARLER	Utilisé par l'un des interlocuteurs pour inviter l'autre à prendre la parole.
RÉPÉTEZ synonyme COLLATIONNEZ	Utilisé par l'un des interlocuteurs pour demander à l'autre de répéter mot pour mot le message et son préambule.
JE RÉPÉTE synonyme JE COLLATIONNE	Utilisé pour signaler la répétition de tout ou partie d'un message.
RÉPÉTEZ AVANT	Utilisé par l'un des interlocuteurs pour demander à l'autre de répéter mot pour mot tout ce qui précède le mot indiqué.
RÉPÉTEZ DE... JUSQU'A	Utilisé par l'un des interlocuteurs pour demander à l'autre de répéter mot pour mot la partie du message indiquée.
RÉPÉTEZ APRÈS	Utilisé par l'un des interlocuteurs pour demander à l'autre de répéter mot pour mot tout ce qui suit le mot indiqué.
JE CORRIGE	Utilisé par l'un des interlocuteurs pour corriger une erreur de transmission.
J'ÉPELLE (mots)	Épellation phonétique du mot qui précède immédiatement le terme « J'EPELLE ». Le mot doit être répété à la fin de l'épellation
JE DÉCOMPOSE (nombres)	Décomposition du nombre qui précède immédiatement le terme « JE DECOMPOSE ».
ATTENDEZ	Signale une interruption dans la transmission d'un message, l'autre interlocuteur doit rester à l'écoute.
RECU	J'ai bien reçu votre dernière transmission, notre communication est terminée.
SILENCE RADIO	Cessez immédiatement toute transmission.
SILENCE RADIO SUSPENDU	Reprise du trafic radio. Cette reprise ne peut être suspendue que par l'autorité qui l'a ordonné.
PREND/QUITTE LE RÉSEAU	Entrée/sortie d'une station sur le réseau
DE	L'autorité expéditrice suit ce terme
GROUPE HORAIRE	Indique l'heure 12 h 15 = 1215
PRENEZ MESSAGE	Transmission à prendre par écrit
TRANSMETTRE	Demande à une station de faire relais
URGENT	Répété trois fois, signifie que l'on demande la priorité



PRINCIPE DE BASE



Déclenchez le micro **AVANT** de parler et fermez **APRÈS** le dernier mot



LES MESSAGES

L'efficacité est obtenue par l'utilisation de règles simples mais précises.

Sont interdits :

- * Toute transmission d'ordre privé.
- * Toute transmission à caractère confidentiel.
- * La violation du silence radio.
- * L'interruption d'une conversation sans prétexte.

PRINCIPES DE LA PROCÉDURE

- * S'assurer que le réseau est libre pour éviter d'interférer.
- * Une transmission doit être autorisée.
- * Utiliser un vocabulaire simple (connu de tous).
- * Les transmissions doivent être brèves et précises.
- * Appuyer d'abord sur l'alternat et attendre 1 à 2 secondes avant de parler pour éviter que le début du message ne soit pas reçu par le destinataire.

TECHNIQUES D'EXPRESSION

- * La clarté s'obtient par l'accentuation des mots.
- * Parlez d'une voie monocorde.
- * Ne pas haussez la voix.
- * Bien articuler.
- * Cadence lente pour permettre la prise de notes.

COMPOSITION D'UN MESSAGE

Un message comprend :

- * Un entête,
- * Un corps de message,
- * Un final (parlez, attendez, terminé).

Exemple de contenu de message :

Un entête (émetteur, destinataire).

Exemple : ***CENTRE DE SECOURS ICI VIGIE*** »
(où CENTRE DE SECOURS est la station appelée et VIGIE la station appelante).

Le corps du message :

Exemple pour la signalisation d'un incendie de forêt ; 3 éléments sont à transmettre en priorité :

- * Sa localisation,
- * Sa description,
- * Ainsi que la nature du combustible (qualité et quantité).

Un second message permettra de donner les éléments suivants :

- * Ampleur et couleur de la fumée.
- * Configuration du terrain, pente, accessibilité aux engins, voies à emprunter pour y parvenir.
- * Vitesse de propagation.
- * Dimensions du foyer en superficie et en front de feu.
- * Direction du vent.
- * Points sensibles menacés.

Le final

Le final doit obligatoirement clôturer le message, car lui seul permet le fonctionnement en alternat. Il se compose, suivant le cas, des termes de procédures suivants :

- * Si l'on attend une réponse : **PARLEZ** (fin de transmission, je vous écoute),
- * Si l'on n'attend pas et ne demande pas de réponse : **TERMINE** (fin de transmission),
- * Si l'on doit stopper quelques secondes la transmission en cours de message : **ATTENDEZ**.



Lors d'une patrouille, message type d'alerte pour un départ de feu.

1ER APPEL, prioritaire adressé soit au responsable local ou au Centre De Secours :

S'identifier (indicatif radio et nom),
Après accusé de réception de l'appel :

- * Faire connaître sa localisation,
- * Décrire ce que l'on voit,
- * Ce que l'on fait,
- * Ce que l'on demande.

2ÈME APPEL, précisions à fournir :

- * **Localisation** de l'événement (commune, lieu-dit, coordonnées DFCI).
- * Si fumée suspecte :
 - **Ampleur** (légère, moyenne importance, importante).
 - **Couleur** (blanche, bleue, marron, noire).
- * Si départ de feu :
 - **Nature du combustible** (herbe, broussailles, champs sur pied ou chaume, feu de pinède, feu de niaouli, autre type de feu...).
 - Configuration terrain (plat ou accidenté).
 - Accessibilité aux engins terrestres (clôtures, portails privés...).
 - Environnements dangereux pour les aéronefs (HBE) (lignes Haute Tension, câbles...).
- * **Description du feu** (montant ou descendant, stationnaire, lent, rapide, virulent...).
- * Longueur du front de feu.
- * Estimation de la superficie en feu.
- * **Superficie forestière menacée** (moins de 1 ha, de 10, de 50, de 100, supérieure à 100 ha).
- * **Vent sur zone** (force et direction).
- * **Enjeux et points sensibles menacés** (Habitations, campings, élevages, lotissements, relais téléphonique, radio, télévision...).

LE GUETTEUR ET L'ORGANISATION DE L'ALERTE

SURVEILLANCE



DETECTION



ALERTE



CENTRE DE SECOURS



CENTRE OPERATIONNEL GOUVERNEMENTAL 988



MOYENS TERRESTRES



MOYENS AERIENS ET RENFORT



3. LA CARTOGRAPHIE

DÉFINITION : La carte est la représentation, sur une surface plane, d'un terrain en trois dimensions.

La technique qui permet de passer du terrain à la surface plane s'appelle la « projection ».

L'ÉCHELLE

L'échelle d'une carte est le rapport constant entre la longueur, une distance mesurée sur la carte et la distance réelle sur le terrain.

Échelle =	Distance sur la carte
	Distance sur le terrain

Les deux distances doivent être exprimées dans la même unité.

Par convention, elles seront toutes deux exprimées en centimètres. Une échelle se présentera donc de la façon suivante : **1: X...** où **X...** indique le nombre de centimètres sur le terrain correspondant à 1 cm sur la carte

On lit l'échelle comme on lirait une fraction.

«**1 :25 000**» se lira «**un vingt-cinq millième**», qui est l'échelle des cartes IGN le plus fréquemment utilisées en France.

Exemple pour une échelle au 1 :25 000 :

Sur une carte au 1 :25000, 1 cm sur la carte correspondra à 25 000 cm sur le terrain, soit 250 mètres :

De là, on peut facilement calculer les distances réelles auxquelles correspondent d'autres distances mesurées sur la carte : 4 cm valent 1 km ; 0,5cm valent 125 m, etc.

Différentes échelles

Il existe de nombreuses échelles différentes, plus ou moins précises.

Plus le nombre de la distance sur le terrain est élevé, et moins la carte est précise : on dira alors qu'elle est à grande échelle.

Inversement, plus le nombre de la distance sur le terrain est faible, plus la carte est précise : on dira alors qu'elle est à petite échelle.

Parmi les échelles les plus fréquentes, on rencontrera (de la moins précise à la plus précise) :

- * 1:250 000 (1cm = 2,5 km) échelle fréquente pour les cartes routières.
- * 1:100 000 (1cm = 1 km).
- * 1:50 000 (1cm = 500 m).
- * 1:25 000 (1cm = 250 m) échelle fréquemment utilisée pour la randonnée pédestre, souvent appelée «*carte d'état-major*» en France et **pour la DFCI**.
- * 1:10 000 (1cm = 100 m) échelle utilisée dans les courses d'orientation.

LE NIVELLEMENT

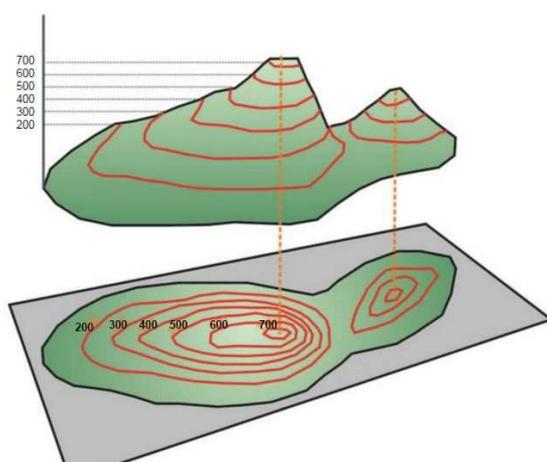
Le nivellement est la représentation plane et conventionnelle sur la carte du relief du terrain. Cette représentation se fait par deux moyens : les *courbes de niveaux* et les *cotes* (ou points cotés).

LES COURBES DE NIVEAUX

Principe des courbes de niveau

Une courbe de niveau est une ligne imaginaire qui joint une suite de points situés à la même altitude. Cette altitude variant suivant les lignes, il est possible de lire le relief du terrain en regardant les courbes de niveaux de la carte (*Cf. schéma à droite*).

La différence d'altitude entre deux courbes de niveaux successives est toujours la même sur une carte donnée ; elle se nomme *équidistance des courbes*. Celle-ci est variable selon l'échelle et le type de terrain ; elle est donc toujours indiquée dans la légende de la carte. En règle générale, cependant, l'équidistance des courbes est de 5 mètres sur les cartes au 1:25 000, et de 10 mètres sur les cartes au 1:50 000.



Par convention, on admet que la pente entre deux courbes de niveau est régulière. Même si ça n'est en pratique que rarement le cas, la différence est généralement négligeable.

Il est facile d'appréhender une pente au vu des courbes de niveau qui la matérialisent : plus les courbes de niveaux sont rapprochées, plus la pente est forte ; inversement, plus les courbes sont éloignées, plus la pente est faible.

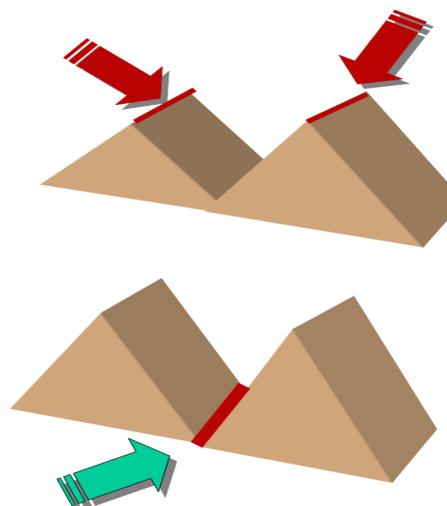
Il existe trois types de courbes de niveaux, distinguées par des représentations graphiques particulières :

- * les courbes directrices, appelées aussi courbes principales, qui sont dessinées en trait épais continu et repérées par une indication d'altitude correspondant à une cote ronde (400m, 500m, etc.),
- * les courbes «traditionnelles», dessinées en trait fin continu,
- * les courbes intermédiaires, dessinées en tirets ou en pointillés, et qui se situent à la demi-équidistance. On les représente uniquement lorsque la pente n'est pas régulière entre deux courbes de niveaux «traditionnelles» ou entre une courbe directrice et une courbe «traditionnelle».

Les courbes de niveau sont généralement représentées en orangé ou en brun, afin de n'être pas confondues avec le quadrillage ou des éléments de planimétrie. Les cartes à des échelles plus petites que le 1:100 000 ne présentent généralement pas de courbes de niveau.

La représentation du relief par les courbes de niveau sert également à repérer les *lignes de crête* et les *lignes de thalweg* :

- * Une ligne de crête ou ligne de faîte ou encore ligne de partage des eaux est une ligne imaginaire de laquelle, sur le terrain, partent deux pentes dans des directions opposées. Les sommets des montagnes sont des lignes de crête.
- * Une ligne de thalweg ou ligne de réunion des eaux est une ligne imaginaire sur laquelle, sur le terrain, se rejoignent deux pentes arrivant de directions opposées. Les fonds de vallées sont des lignes de thalweg.



Parvenir à repérer les lignes de crête et de thalweg permet de mieux appréhender de façon «horizontale» le relief du terrain, comme on le verra

lorsqu'on sera sur place, alors que les seules courbes de niveaux ne permettent de l'appréhender que de façon «verticale», comme si on le voyait du dessus.

LES COTES

Une **cote** ou **point coté** est un point culminant de la carte, marqué par un point accompagné d'un nombre indiquant l'altitude en mètres de l'endroit désigné.

Des cotes peuvent être utiles pour matérialiser une légère proéminence du terrain, qui ne pourrait pas être visible avec des courbes de niveau. Elles servent également à matérialiser des sommets (parfois très relatifs).

Les cotes sont très utiles pour permettre de désigner un objectif à atteindre ou à observer sur une carte, surtout s'il n'y a pas d'élément remarquable à proximité.

Une cote sera désignée par son altitude : un point coté à 312 mètres sera ainsi nommé «cote 312».

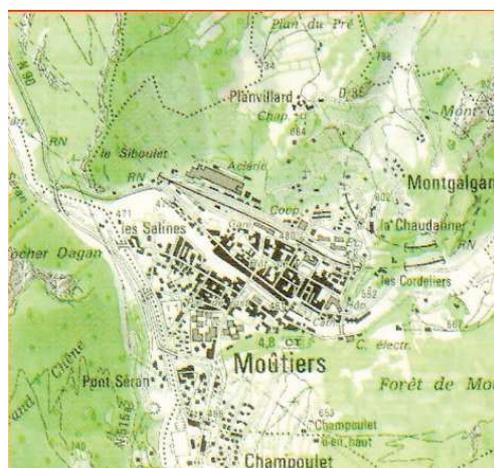
LA PLANIMÉTRIE

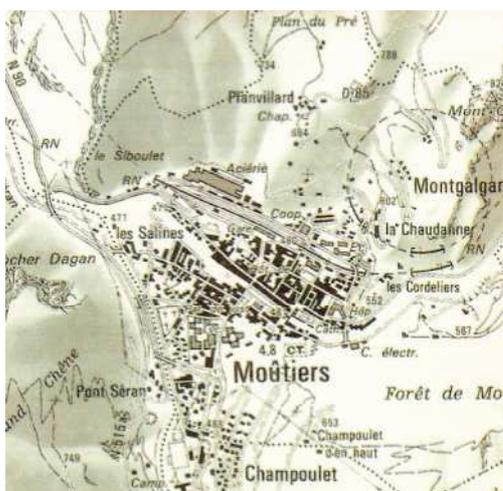
La **planimétrie** est la représentation conventionnelle sur la carte de tous les détails naturels et artificiels de la surface du sol. Ceux-ci comprennent les forêts, cours et plans d'eau, routes et chemins, bâtiments divers, etc.

Les détails naturels et artificiels de la surface du sol sont représentés sur la carte par des symboles. Cette représentation, étant conventionnelle, peut changer selon l'échelle et l'éditeur de la carte. De ce fait, et pour faciliter la lecture, chaque carte comporte une légende détaillant à quel type de détail correspond quel symbole.

De manière générale :

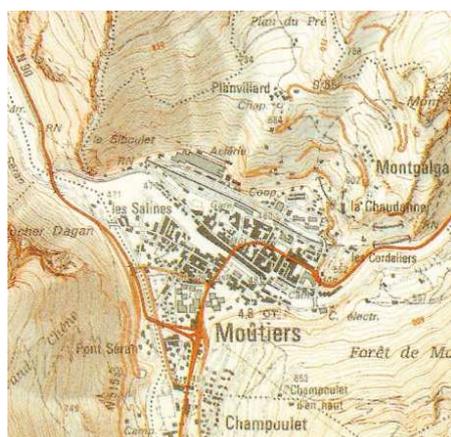
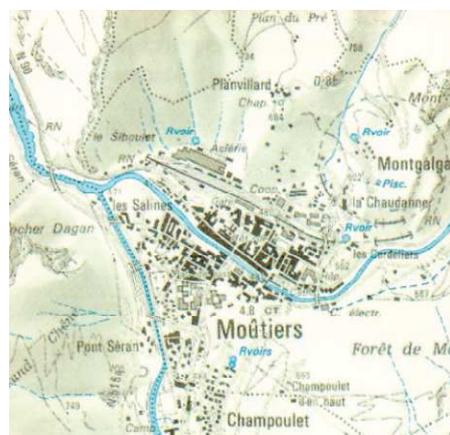
Le **VERT** représentera la végétation (bois, broussailles, vergers, vignes, rizières, haies) et les limites des forêts domaniales ou de parc naturels.





Le **NOIR** servira à la représentation du réseau des voies de communication (routes, chemins), des constructions isolées ou groupées, des limites administratives. Il est aussi destiné aux écritures des altitudes de certains points caractéristiques, des chiffres de population des communes, des numéros de routes et des noms de lieux (toponymie).

Le **BLEU** est réservé à l'hydrographie (ensemble des éléments concernant l'eau) qu'il s'agisse d'éléments ponctuels (sources, fontaines, puits...), linéaires (cours d'eau, canaux...) ou zonaux (mers, lacs...).



L'**ORANGE** sert à la représentation des courbes de niveau représentant de façon précise les formes du relief (orographie). La couleur orange est en outre utilisée pour mettre en valeur les routes principales et les frontières.

UTILISER UNE CARTE – COMMENT L'ORIENTER ?

ORIENTER UNE CARTE

La première opération à faire avec une carte sur le terrain consiste à l'orienter, c'est-à-dire à la positionner de façon à ce que la représentation du terrain sur la carte soit exactement alignée avec le terrain lui-même. Orienter une carte revient à faire coïncider le *nord géographique* avec le *nord de la carte*. Il existe pour ce faire plusieurs méthodes, plus ou moins

précises : avec boussole, par des moyens astronomiques, ou en utilisant des points remarquables du terrain.

LES TROIS NORD

Avant toute chose, il importe de bien comprendre qu'il existe **TROIS NORD** en topographie : le *nord géographique*, le *nord magnétique* et le *nord de la carte*.

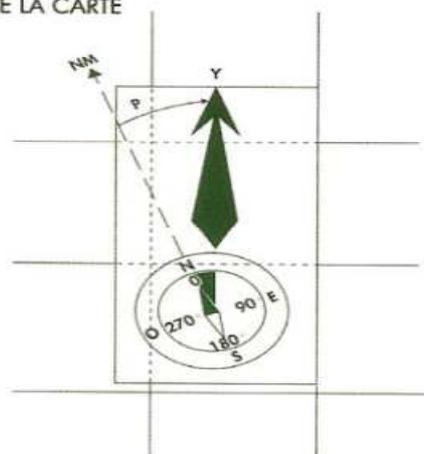
- * Le **nord géographique** (NG) est une direction définie par le pôle nord géographique, par lequel passe l'axe de rotation de la Terre. Par conséquent, chaque méridien de la terre indique la direction du N.G.
- * Le **nord magnétique** (NM) est une direction définie par le pôle nord magnétique, point de la terre qui attire les aiguilles aimantées. Ce point est situé dans les îles du Nord canadien, à environ 2000 kilomètres du pôle nord géographique. C'est le nord indiqué par l'aiguille rouge des boussoles.
- * Le **nord de la carte** est le nord représenté sur la carte. Par convention, il est toujours situé en haut de la carte ; les découpages des cartes étant faits de façon à ce que les bordures latérales correspondent à des méridiens, et les bordures supérieure et inférieure à des parallèles.

LES MÉTHODES

Avec une boussole

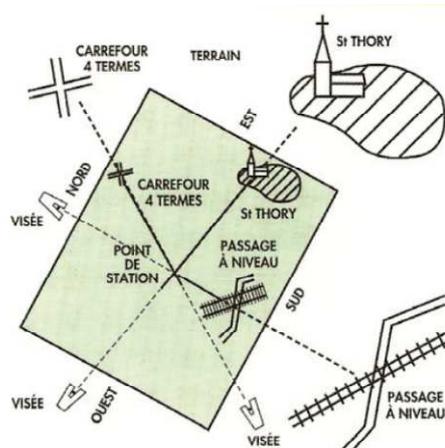
Il suffit de faire correspondre le nord magnétique et le nord de la carte. Pour ce faire, on place la boussole le long d'un des côtés de la carte, le cadran tourné pour que le nord soit aligné avec le corps de la boussole, et on fait pivoter l'ensemble carte-boussole, jusqu'à ce que l'aiguille rouge corresponde avec le nord sur le cadran (et donc avec le nord de la carte).

ORIENTATION DE LA CARTE

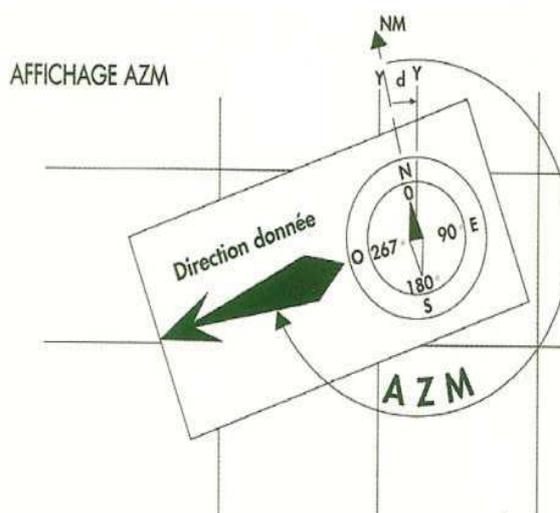


Avec des points remarquables

Il est également possible d'orienter la carte en utilisant des points remarquables du terrain. Il suffit pour ce faire de repérer un point remarquable situé à proximité de l'endroit où on se trouve, puis un autre point remarquable situé plus loin. On relève alors leurs positions respectives sur la carte, puis il suffit de faire correspondre la direction les rejoignant sur le terrain avec la direction les rejoignant sur la carte. On peut également utiliser les routes, cours d'eau ..., voire même les murs des bâtiments sur les cartes à très grande échelle. Il suffit d'aligner les points remarquables sur le terrain avec leurs représentations sur la carte.



L'azimut – distance



Définition de l'azimut : *angle, mesuré en degrés, formé par la direction du nord et d'une direction choisie.*

Comment trouver l'azimut d'un repère sur le terrain ?

Boussole en main, tenue horizontalement, diriger votre flèche de direction de marche vers le point choisi.

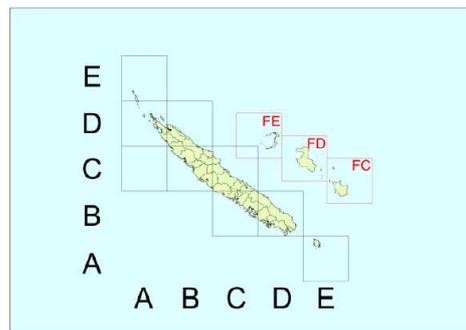
Tourner le cadran gradué jusqu'à ce que l'aiguille aimantée se place sur la flèche d'orientation. Lire la valeur de l'angle de marche à la jonction de la flèche de direction ou ligne de visée.

LA SURCHARGE D.F.C.I (DÉFENSE DE LA FORÊT CONTRE L'INCENDIE)

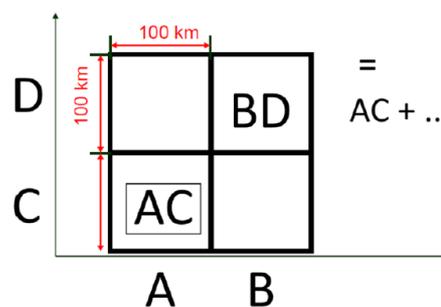
La surcharge « DFCI » sur fonds de carte IGN est simple d'emploi et de lecture. Elle est principalement utilisée par les Sapeurs Pompiers.

LE PRINCIPE DU CARROYAGE ET DES COORDONNÉES :

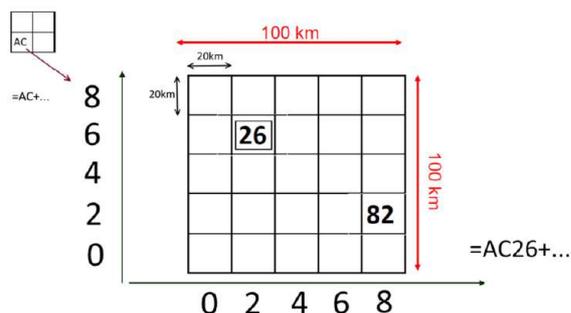
La Grande-Terre est inscrite dans des carrés de 100 km de côté. Les Îles Loyauté se basent sur une dénomination spécifique pour chaque île : Maré : FC, Lifou : FD, Ouvéa : FE.



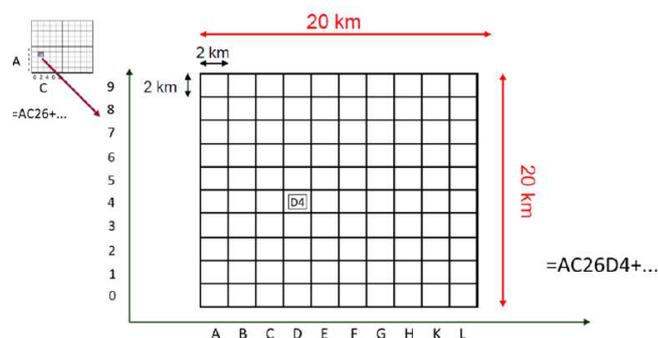
Chaque carré est dénommé par deux lettres allant de A à E, une pour les abscisses, une pour les ordonnées. Elles sont croissantes d'Ouest en Est, et de Sud au Nord. On obtient les 2 premiers caractères de la coordonnée.



Chaque carré de 100 km est divisé en 25 carrés de 20 km de côté, numérotés par des nombres pairs de 0 à 8, en abscisse et en ordonnée. Ils sont croissants d'Ouest en Est, et du Sud au Nord. On obtient les 3^{ème} et 4^{ème} caractères de la coordonnée.



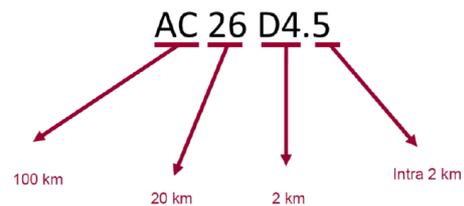
Chaque carré de 20 km est divisé en 100 carrés de 2 km de côté, dénommés de A à L (sauf I et J) pour les abscisses, et numérotés de 0 à 9 pour les ordonnées. On obtient les 5^{ème} et 6^{ème} caractères de la coordonnée.



Chaque carré de 2 km est découpé en 5 objets surfaciques, numérotés de 1 à 5. Le carré a une surface totale de 400 ha. On obtient le dernier caractère de la coordonnée.



La coordonnée D.F.C.I est représentée par la valeur de chacun des carrés.



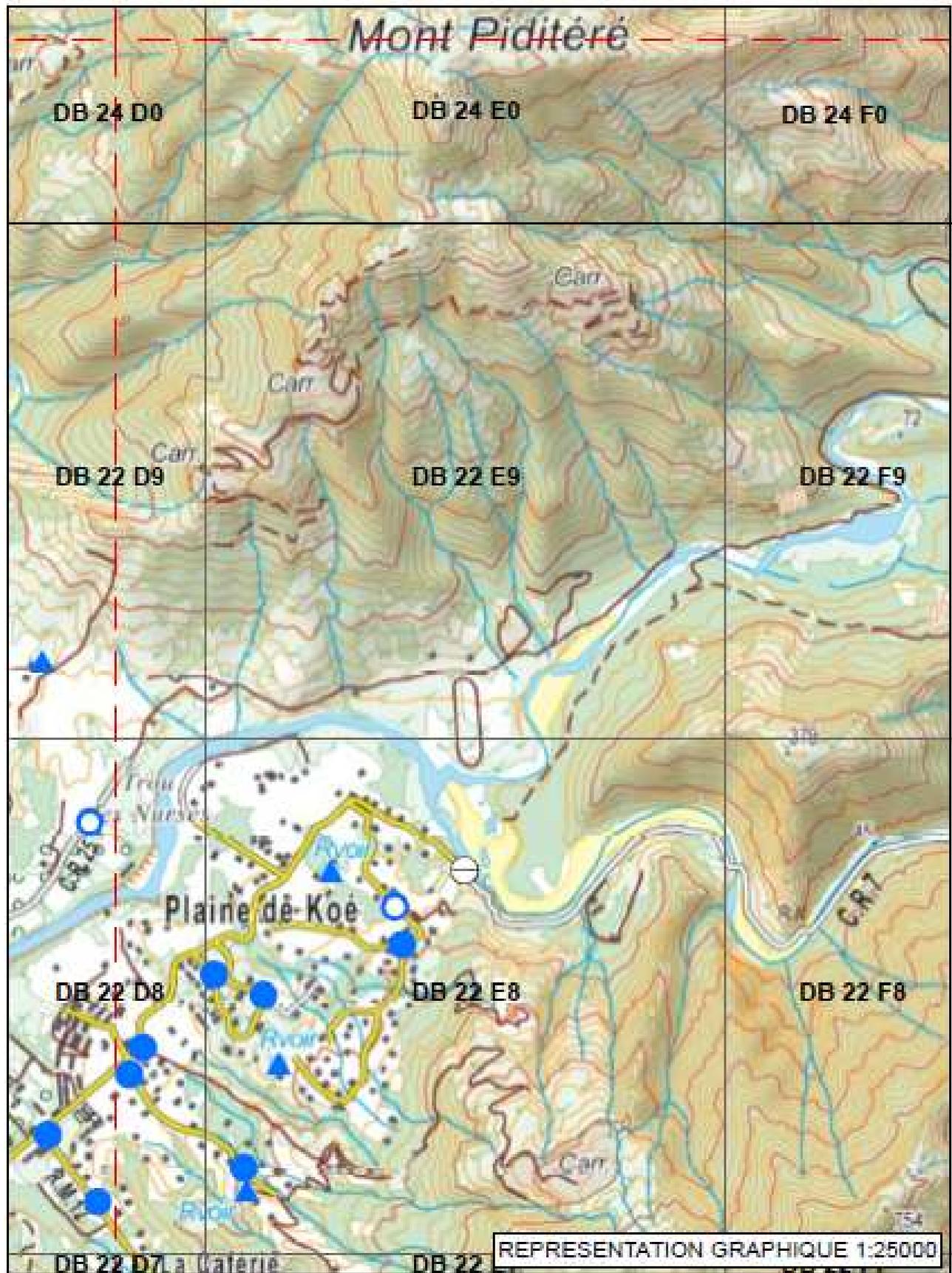
LÉGENDE DE L'ATLAS DFCI

- Bouche incendie zone rurale
- Bouche incendie zone urbaine
- Poteau incendie zone rurale
- Poteau incendie zone urbaine
- Point d'eau naturel exploitable HBE
- Point d'eau naturel
- Point d'eau artificiel
- Point d'eau artificiel DFCI
- Citerne DFCI
- Centre d'Incendie et de Secours
- Centre Opérationnel Gouvernemental
- Centre de Traitement de l'Alerte
- Gendarmerie
- Unité d'Intervention de la Sécurité Civile

- Barrière
- Aire de retournement
- Aire de croisement
- Point noir
- Tour de guet
- Présence de public en forêt

Carroyage

- Grille A3
- Carroyage DFCI
- Numéro de la page
- Numéro de la page voisine
- Absence de page voisine



Extrait de l'Atlas DFCI de la commune de Païta

LÉGENDE DU FOND TOPOGRAPHIQUE

Voie de dégagement : 2 voies. 4 voies.	
Route principale	
Autre route de liaison	
Route secondaire revêtue	
Route secondaire non revêtue	
Piste	
Sentier	
Limite de commune	
Limite de province	
Ligne électrique	
Bâtiment quelconque, forte densité. Faible densité.	
Bâtiment public. Bâtiment religieux.	
Construction Techniques à usage industriel	
Mine, Carrière.	
Point géodésique RGNC.	
Cocotier, Pin colonnaire, Palétuvier.	
Station de pompage. Puits. Réservoir. Eolienne.	
Phare. Feu-signal. Relais, pylône.	
Courbes de niveau - Eq: 20 m. Dépression. Talus.	

Forêt	Marais	Lac, étang.	Réserve maritime
Reforestation	Broussaille	Plantation, culture	Réserve terrestre

4. LES POINTS D'EAU INCENDIE ET LES BESOINS EN EAU

Pour satisfaire aux besoins de la lutte contre les incendies qu'ils soient urbains ou d'espaces naturels, les services d'incendie et de secours ont toujours besoin de moyens en eau. En tant qu'acteur de prévention des incendies de végétation, il est nécessaire de connaître les différentes sources d'alimentation utiles aux engins de lutte qui sont présentes sur le terrain.

LES POINTS D'EAU NATURELS ET ARTIFICIELS :

* **Les points d'eau naturels :** cours d'eau, nappe phréatique, canaux, étang, etc. Ces points d'eau peuvent être aménagés en « point d'aspiration » spécialement équipé pour des engins pompes.



* **Les points d'eau artificiels :**

La réserve d'eau statique (forage, bassin ou piscine, réservoir, retenues collinaires, réservoirs souples, etc).



Réservoir souple de 120 m³

LES HYDRANTS : PRISES D'EAU SUR LES CONDUITES D'ADDUCTION D'EAU.



Les hydrants, couramment appelés bouche d'incendie ou **poteau d'incendie**, sont des dispositifs de lutte contre l'incendie mis en place par les communes, ou les entreprises privées (industrie, établissements recevant du public, sites militaires), dans leurs enceintes

Il s'agit de prises d'eau disposées sur un réseau aérien ou souterrain d'eau sous pression permettant d'alimenter les fourgons d'incendie des sapeurs-pompiers, mais aussi tous les types de véhicules dédiés à la lutte.

Les hydrants sont le plus souvent situés à proximité de la chaussée, de manière à toujours rester accessibles.

5. TENUES - SÉCURITÉ INDIVIDUELLE - HYGIÈNE

Les membres des patrouilles de surveillance, des Réserves Communales de Sécurité Civile, les Auxiliaires de Sécurité Civile, les Eco-gardes et tout agent des services de prévention sur le terrain, doivent pouvoir être reconnus par leur tenue et protégés suivant les missions qu'ils sont amenés à accomplir.

L'ÉQUIPEMENT INDIVIDUEL

- * Se reporter aux règles vestimentaires de chaque service.
- * Bien que ce ne soit pas le rôle essentiel des membres des services de prévention d'intervenir sur un incendie de forêt, ils peuvent y être confrontés. Il est donc recommandé de pouvoir disposer des **Équipements de Protection Individuels (EPI)** suivants :
 - Casque de couleur vive,
 - Lunettes de protection (adaptées au port de lunettes de vue – étanchéité par rapport aux fumées),
 - Sous-vêtements en coton,
 - Gants en peau (avec manchettes) pour une meilleure protection des mains et des avant-bras,
 - Chaussures de types rangers (Semelles Norme Feu)
 - (PS : est à proscrire le port de bagues, gourmettes, chaînes et boucles d'oreilles, souvent cause d'accidents par accrochage).

LES RISQUES

Les acteurs de prévention ne sont pas censés prendre de risques physiques sur un incendie de végétation. Il est toutefois utile de connaître ceux auxquels sont exposés les sapeurs-pompiers afin de faire preuve d'une extrême prudence et de ne pas s'exposer inutilement.

Les risques qualifiés de généraux :

- * Cardio-vasculaires,
- * Traumatismes :
 - Localisés : entorse, luxation, plaies diverses...
 - Généralisés : accident routier, largage ABE...

Les risques spécifiques à la lutte contre les incendies de forêt :

- * **Les brûlures** : leur degré de gravité peut varier en fonction de l'exposition de l'individu, de son équipement et de la virulence de l'incendie.
- * **L'intoxication au monoxyde de carbone** : fréquente lors d'incendies de forêt, car les appareils respiratoires isolants (ARI) ne sont pas utilisés.

Associée à une grande fatigue, elle peut engendrer des troubles graves. Les symptômes classiques sont : des maux de têtes, des vomissements, des vertiges...

- * **Les atteintes oculaires** sont très fréquentes lors d'incendie de forêts. Elles sont provoquées par les fumées, les gaz de combustion, les poussières, les cendres (très volatiles), les escarbilles et les branches d'arbres.
- * **Le coup de chaleur** lié à un effort physique intense dans un milieu chaud, sans apport énergétique et hydrique pendant un laps de temps plus ou moins long.
- * Symptômes classiques : malaises, nausées, vertiges pouvant aboutir à des troubles neurologiques graves (convulsion, coma).

Les mesures préventives individuelles vivement conseillées aux personnes susceptibles d'être présents sur un chantier feu de forêt :

- * **Protection individuelle** des pieds, des mains, des bras et des jambes, de la face (cagoule) du crane (casque), des yeux (lunettes).
- * **État de santé général**
 - Aptitude médicale.
 - Condition physique.
 - Hygiène corporelle.
- * ... complété par une alimentation hydrique et solide équilibrée et suffisante.
- * **Quelques conseils :**
 - * Une consommation normale d'eau par individu est de l'ordre de 1,5 litre/jour ; dans un environnement « feu de forêt », en cas d'efforts répétés, il convient d'augmenter la consommation de 0,25 litre toutes les 1/2 heures.
 - * Ne pas attendre d'avoir soif pour boire,
 - * Boire par petites quantités, mais souvent,
 - * Manger des sucres lents (pâtes, riz...) et des fruits...
 - * Proscrire une nourriture trop riche,
 - * Connaître ses limites, ne jamais tenter d'aller au-delà et ne pas hésiter à se reposer dès que le besoin s'en fait sentir.

6. LES MESURES DE PRÉVENTION FACE AU FEU DE FORÊT

LE DÉBROUSSAILLEMENT⁹

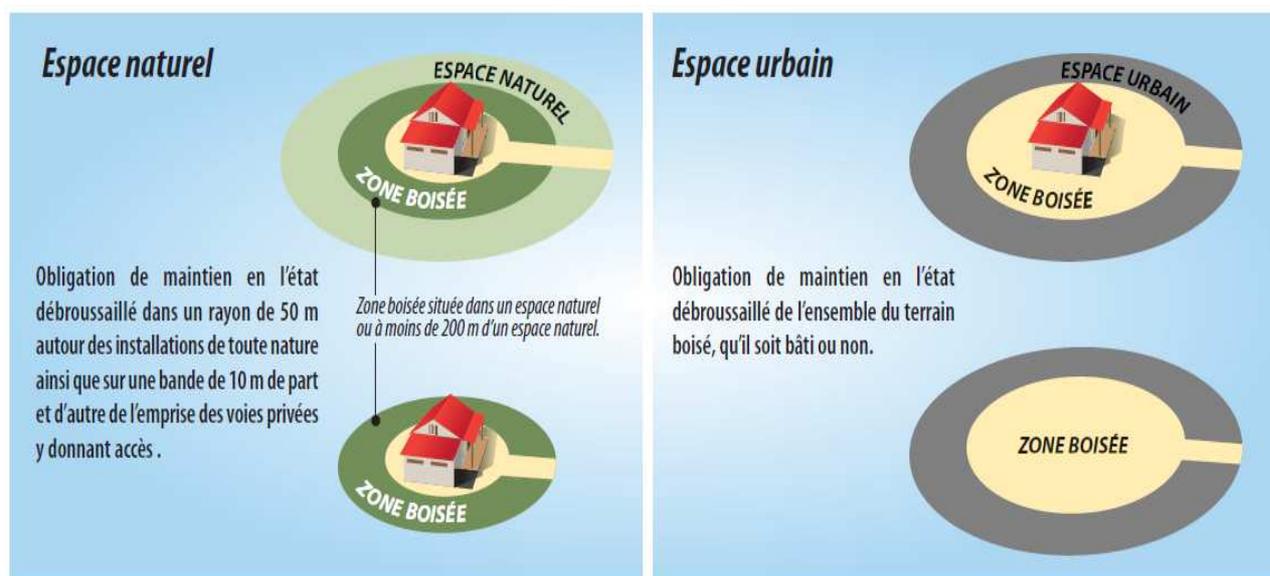
Pourquoi débroussailler ?

Lors des feux de forêt et en l'absence de débroussaillage, les moyens de lutte sont sans cesse accaparés pour la protection des personnes et des biens. Les abords des habitations et des accès doivent donc être débroussaillés et maintenus dans cet état, pour permettre de dégager une partie des moyens engagés au bénéfice de la lutte.

Comment débroussailler ?

Le débroussaillage vise à réduire la quantité de matériaux combustibles pour diminuer l'intensité et la propagation des incendies. Il s'agit d'assurer une rupture dans le couvert végétal.

Le débroussaillage est obligatoire autour des constructions, installations et terrains, à l'intérieur d'une zone située à moins de 200 m de terrains forestiers.



Le débroussaillage doit être effectué sur une profondeur minimum de 50 mètres autour des **constructions** et **installations**. Il peut être porté à 100 mètres par le maire.

Les voies d'accès privées doivent également être nettoyées de part et d'autre sur une profondeur 10 m. L'obligation de débroussailler s'étend, le cas échéant, sur les propriétés voisines.

⁹ Arrêté HC/CAB/DSC n° 77 du 24 août 2012 portant obligation de débroussaillage de nature à concourir à la réduction des risques liés aux Feux De Forêt (FDF) en Nouvelle-Calédonie.

Sont également concernés les terrains supportant une **opération d'urbanisme** et les **terrains de camping**.

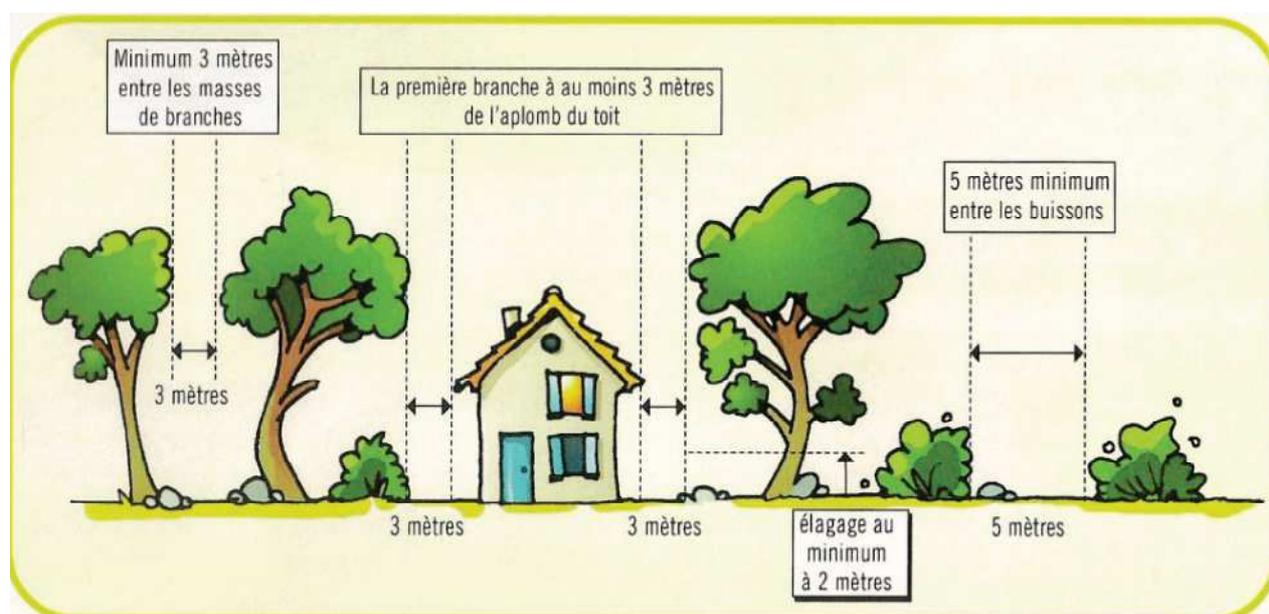
Les propriétaires des constructions, chantiers et installations, terrain (ou leurs ayants droit) sont responsables de l'exécution des travaux de débroussaillage et en assument la charge financière.

Le maire est chargé du contrôle de l'exécution de ce débroussaillage. Si les intéressés n'exécutent pas les travaux prescrits, la commune y pourvoit d'office après mise en demeure du propriétaire et à sa charge. La commune procédera au recouvrement des sommes engagées pour les travaux auprès du propriétaire responsable.

Voies ouvertes à la circulation publique :

Il s'agit des voies relevant de la collectivité provinciale ou communale, propriétaire pour les routes. Cette servitude s'applique sur une profondeur maximum de 20 m de part et d'autre de l'emprise de la voie dans la traversée des massifs forestiers et dans les zones se trouvant à moins de 200 m de terrains forestiers ; ces dispositions sont applicables aux voies privées ouvertes à la circulation publique.

QUELQUES CONSEILS



SAVOIR SE PROTÉGER, PROTÉGER LES AUTRES... ET LE FAIRE SAVOIR

DE FAÇON PRÉVENTIVE :

- * Ne pas fumer en forêt, dans les espaces sensibles.
- * Ne pas allumer de feu, même si vous pensez avoir pris toutes les précautions.
- * Ne jamais jeter de mégots par la fenêtre d'un véhicule.
- * Respecter et faire respecter les interdictions d'accès dans certains massifs boisés en période de risques.
- * Témoin d'un départ de feu, prévenir immédiatement et dans tous les cas le 18 – Essayer de localiser le feu avec précision. Essayer de l'éteindre avec de la terre, du sable ou de l'eau.

CONSEILS POUR UN HABITAT EN ZONE SENSIBLE :

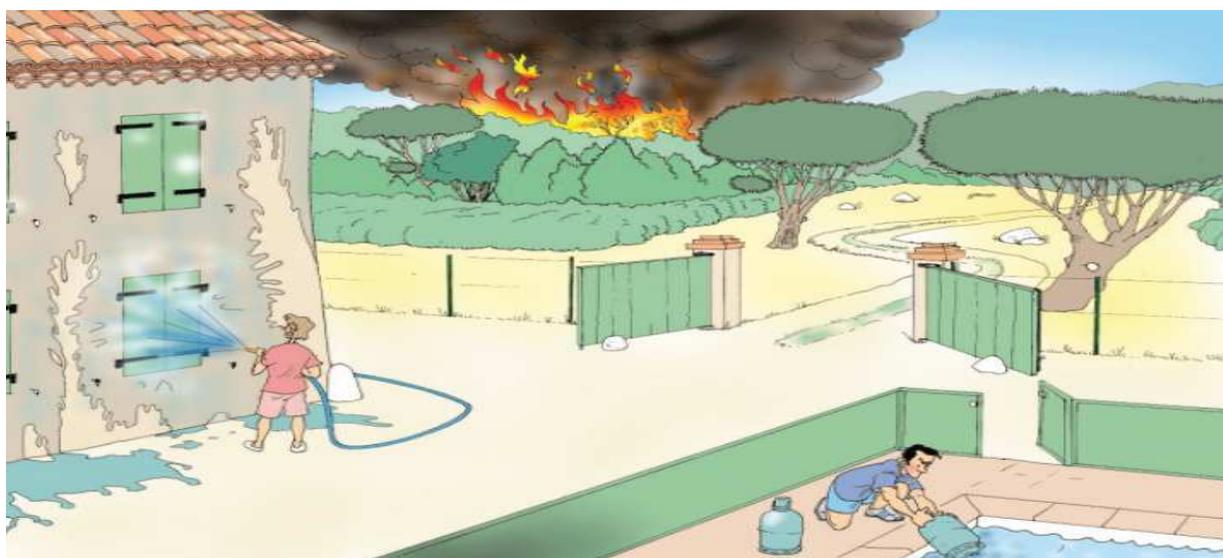
- * Conseiller les propriétaires et les locataires, expliquer leurs les OLD (Obligations Légales de Débroussailler).
- * Gouttières et descente en matière plastique = **Danger**.
- * Réserves de combustibles (bois, fuel, butane) accolée à la maison = **Danger majeur**.
- * Rendre la piscine, le bassin accessible aux moyens sapeurs-pompiers.
- * Penser à investir dans une motopompe à moteur thermique.
- * Ne pas planter de végétaux près des ouvertures, garder les grands arbres à distance.
- * Pas de brûlage dans la période d'interdiction et de toutes façons jamais en cas de vent.

EN CAS D'INCENDIE DÉCLARÉ :

Dans la maison (qui reste le meilleur abri si les abords ont été correctement débroussaillés) :

- * Arroser les abords de votre maison ainsi que les façades et rentrer au moins un tuyau d'arrosage qui servira après le passage du feu.
- * Fermer volets, trappe de tirage de la cheminée, fenêtres, bouches d'aération et de ventilation (VMC) et placer en bas des portes des linges mouillées.
- * S'habiller de vêtements en coton et mettre un linge humide sur le nez pour se protéger des fumées.

- * Garer les voitures, vitres fermées, contre les façades opposées à l'arrivée du feu.
- * Laisser le portail ouvert pour les secours.
- * N'évacuer que sur décision et ordre des services de secours ou des forces de l'ordre.
- * **Avec un délai** : rechercher un endroit dégagé pour y stationner.
- * **Sans délai** : si le front de feu traverse la route, s'abriter, ne pas sortir du véhicule, fermer les vitres et allumer tous les feux du véhicule pour être vu des secours.



A PIED :

Rechercher un écran de protection (rocher, mur...) et placer un linge humide sur le visage.

Une maison construite en dur est, en cas d'incendie, le meilleur refuge, mais pour cela, elle doit respecter une série de consignes et de règles de construction bien avant la survenue de l'incendie et notamment les Obligations Légales de Débroussailler.

Le feu passe en général très vite, moins de 10 mn (20 à 50 mètres à la mn).

Dans tous les cas garder son calme et son sang-froid.

7. COMMENT COMMUNIQUER ?

QUI PARLE OU QUELLE IMAGE DONNER À SES INTERLOCUTEURS ?

L'attitude générale à adopter sera calme, souriante et non agressive, suggestive et non autoritaire. Même si les personnes sont en infraction au moment de la rencontre. Il est préférable de les aider en leur donnant la bonne information pour qu'ils ne recommencent pas la même erreur plutôt que d'adopter le ton sévère de la répression. Celle-ci n'entre absolument pas dans le cadre des missions.



CONNAITRE SES INTERLOCUTEURS :

Chaque cible a ses particularités. Le résident en tribu, l'écolier, le touriste, l'agriculteur ne perçoivent pas tous les espaces naturels de la même façon. Ils n'ont pas forcément les mêmes intérêts quant à leur protection. Un message commun est pourtant possible, celui qui a trait à l'intérêt général, car tout le monde a intérêt à ce que la végétation naturelle ne brûle pas.

COMMENT LEUR PARLER ?

Les cibles en matière de communication ne sont pas toutes les mêmes. Il faut pouvoir adapter et adopter le langage qui convient à chacune d'entre elles. Comme souvent, la règle à suivre est de se mettre à la place de l'autre et de parler son langage. Il faut pouvoir amener votre interlocuteur vers les idées ou les propositions que nous défendons tout en partant de ses propres préoccupations.

IL FAUT QU'IL SE SENTE CONCERNÉ !

Exemples :

LE DÉBROUSSAILLEMENT

Pour le débroussaillement autour des habitations et des accès, dire :

« Vous habitez en brousse, attention au feu, pensez à votre sécurité et à celle de votre famille, à votre habitation, débroussailliez, etc. ».

Éviter de dire (même si c'est la règle) :

« La loi oblige tout propriétaire à débroussailler sur 50 mètres, etc. ».

Dans le premier cas de figure, vous le mobilisez personnellement pour protéger sa famille et ses biens.

Dans le second le fait d'imposer une contrainte entraîne le plus souvent, en première réaction un rejet, bien plus que la question de savoir s'il est ou non concerné par cette loi.

L'EMPLOI DU FEU

Sur la question de **l'emploi du feu à des fins non domestiques les jours en niveau de risque météorologique élevé**, ne pas parler d'interdiction mais de réglementation pour leur sécurité et expliquer de façon simple qu'il vaut mieux attendre la bonne météorologie pour faire de l'écobuage.

Donc, au lieu de formuler directement le message qu'il faut faire passer, il est préférable d'énoncer d'abord les faits ou arguments sur le sujet de manière à ce que ce soit votre interlocuteur qui conclue avec vos propositions.



TITRE IV SAPEURS POMPIERS DES CENTRES D'INCENDIE ET DE SECOURS ET DE L'UNITÉ D'INTERVENTION DE LA SÉCURITÉ CIVILE

**CONNAITRE ET COMPRENDRE
L'ORGANISATION DE LA LUTTE**

1. COORDINATION DES MOYENS DE SECOURS

LES ACTEURS DE LA LUTTE CONTRE LES FEUX DE VÉGÉTATION

Afin de pouvoir aider dans la lutte contre les feux de végétation, il est nécessaire pour les guetteurs et les patrouilleurs de connaître les éléments constituant son organisation. Cela leur permettra d'apporter un soutien efficace aux services de secours, en matière de remontée d'informations (accès, points d'eau, état du sinistre...), de guidage des secours, de connaissance des enjeux locaux, d'attaque de feu naissant si cela fait parti de leur mission...

LES SAPEURS-POMPIERS DES CENTRES DE SECOURS COMMUNAUX

Les centres de secours communaux sont responsables de la réception et du traitement des demandes de secours arrivant sur leur commune.



Les centres de secours sont chargés de :

- * recevoir, authentifier et enregistrer les demandes de secours,
- * engager et coordonner les moyens de secours,
- * assurer le suivi de l'évolution des situations.

Le centre de traitement des appels (CTA) Normandie est l'organe de réception, de traitement et de réorientation éventuelle des demandes de secours arrivant sur le 18 des communes de Nouméa, Païta, Dumbéa et des communes ne possédant pas de centres de secours.

Le CTA est chargé de :

- * recevoir, authentifier et enregistrer les demandes de secours,
- * transmettre l'alerte vers les centres d'incendie et de secours territorialement compétents,
- * rendre compte à la CFF 988 de l'engagement des moyens, des mesures prises sur le terrain en vue de l'engagement de moyens de secours complémentaires.



LES SAPEURS-POMPIERS DE L'UNITÉ D'INTERVENTION DE LA SÉCURITÉ CIVILE

En cas de déclenchement de l'alerte de niveau 2 du plan ORSEC feux de forêt, la DSCGR est en mesure de fournir des moyens terrestres et des moyens de coordination.

LE CENTRE OPÉRATIONNEL GOUVERNEMENTAL (COG 988)

Le COG 988, administré par la DSCGR, est activé pour la gestion de crise de sécurité civile intéressant tout ou partie du territoire ou en soutien d'un maire en sa qualité de directeur des opérations de secours.

C'est un instrument de recueil du renseignement opérationnel, de coordination des services et des moyens. Point focal de l'information, il prépare les décisions du président du gouvernement dans ses fonctions de directeur des opérations de secours.

Cet organisme interservices, est chargé :

- * de recueillir le renseignement et d'en faire l'exploitation ;
- * de tenir des tableaux d'emploi des moyens ;
- * d'assurer le suivi de l'évolution des situations et en situation de crise de préparer les décisions du président du gouvernement ;
- * de suivre l'exécution des décisions du président du gouvernement afin de lui permettre d'en assurer le contrôle ;
- * d'anticiper les évolutions potentielles des sinistres et la mobilisation de tous moyens privés et publics nécessaires ;
- * d'informer l'échelon supérieur (état-major interministériel de zone (EMIZ) et centre opérationnel de gestion interministérielle des crises (COGIC) notamment.

LES MOYENS DE L'ÉTAT-MAJOR INTERMINISTÉRIEL DE ZONE (EMIZ)

Sous l'autorité du Haut-commissaire de la République en Nouvelle-Calédonie, l'EMIZ assure la préparation des moyens de secours et la coordination opérationnelle sur le territoire de la zone de défense concernée.

A ce titre elle peut, sur demande du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie:

- * mettre à disposition les moyens publics ou militaires de la zone.
- * faire appel aux renforts des moyens nationaux.

LE COMMANDEMENT

LE DIRECTEUR DES OPÉRATIONS DE SECOURS (D.O.S)

En application du code des communes de Nouvelle-Calédonie, le Maire est sur le territoire de sa commune responsable de l'organisation, de la préparation et de la mise en œuvre des moyens de secours.
La direction des opérations de secours relève de son autorité.

En cas de sinistre excédant le territoire ou les capacités d'une commune, le président du gouvernement mobilise les moyens nécessaires aux secours. Il assure la direction des opérations de secours et coordonne l'activité opérationnelle de l'ensemble des moyens de lutte contre l'incendie.

LE COMMANDANT DES OPÉRATIONS DE SECOURS (C.O.S)

En cas de sinistre, le commandement des opérations de secours relève, sous l'autorité du président du gouvernement ou du maire agissant dans le cadre de leurs pouvoirs respectifs de police, d'un sapeur-pompier professionnel ou volontaire, officier, sous-officier ou gradé.
Sur un sinistre, le C.O.S. assure l'engagement de l'ensemble des moyens. Il détermine la stratégie de lutte. Aidé par les cadres du poste de commandement, il soumet au D.O.S. les choix relevant de sa compétence.

Le commandement des opérations de secours prend pour indicatif :

« **C.O.S. + nom de la commune de départ du feu** ».

En cas d'incendie de végétation, Le COS est appuyé sur le terrain par des équipes de sapeurs-pompiers spécialisés dans le feu de forêt.

2. MARCHÉ GÉNÉRALE DES OPÉRATIONS

Lors d'une opération de lutte contre un incendie, il est important pour les acteurs de la prévention, tels que les guetteurs et les patrouilleurs, de connaître le schéma de travail des services de secours.

Au sein des sapeurs-pompiers, toute opération de lutte se déroule selon un scénario qui comprend quatre phases essentielles citées de manière non chronologique :

- * la reconnaissance,
- * la mise en sécurité,
- * l'attaque,
- * la surveillance.



LA RECONNAISSANCE :

Cette phase, particulièrement déterminante en feux de forêts, du fait du caractère éminemment évolutif de ce type de sinistre, permet de prendre connaissance du milieu avant de mettre en place un dispositif.

La reconnaissance porte sur :

- * le feu : nature, situation, propagation.
- * les itinéraires: accès, replis.
- * le terrain : forme, nature, végétation, points sensibles.
- * la météorologie : vent (force et direction).
- * les points d'eau (nature, capacité, accès).

LA MISE EN SÉCURITÉ :

Elle consiste à mettre la population à l'abri des risques de trois manières : évacuation, sauvetage, mise à l'abri. La mise à l'abri devant rester la règle et l'évacuation l'exception.

L'ATTAQUE :

L'attaque du feu se déroule en 3 stades successifs :

- * Fixer,
- * Maîtriser,
- * Éteindre.

FIXER : C'est l'action qui a pour but d'arrêter la propagation en faisant porter l'effort des moyens en priorité sur les endroits les plus virulents : avant du feu, lisière sous le vent, lisières montantes, ensuite sur l'ensemble du périmètre.

Le feu est fixé lorsque la propagation du sinistre est arrêtée.

MAÎTRISER : Ce stade vise à circonscrire le feu par un dispositif continu et à supprimer toute flamme sur les lisières.

Le feu est maîtrisé lorsqu'aucune flamme ne subsiste sur les lisières.

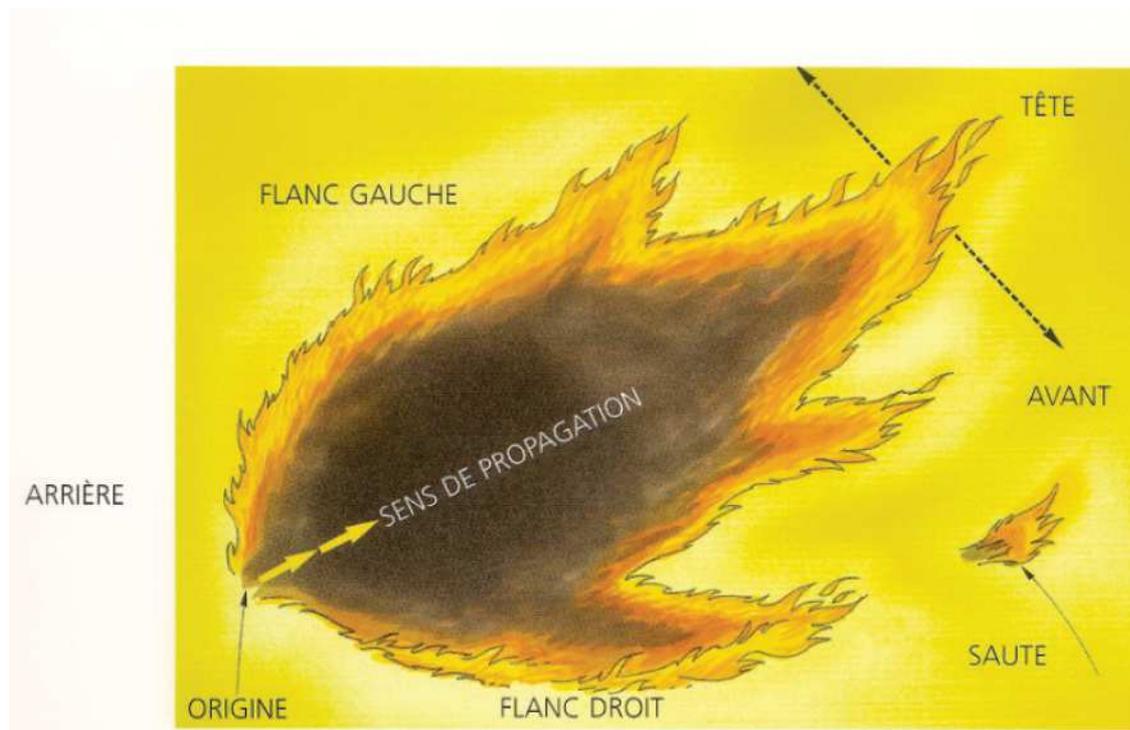
ÉTEINDRE : Ce dernier stade consiste à supprimer tout point incandescent faisant courir un risque de ré inflammation. Les lisières sont alors noyées à l'eau éventuellement additionnée de mouillant et grattées.

Le feu est éteint lorsqu'aucun point incandescent ne peut plus être décelé sur les lisières.

LA SURVEILLANCE :

Cette phase est destinée à prévenir toute reprise de feu. La surveillance est active et d'une durée variable en fonction des risques météo.

TERMINOLOGIE D'UN INCENDIE DE FORÊT



Arrière du feu : partie de la lisière opposée au côté où la propagation est la plus rapide.

Sens ou Axe de propagation : direction générale du développement du sinistre. Il délimite les parties droite et gauche du sinistre. Il est la résultante des facteurs influents la propagation d'un feu de forêt tel le vent, le relief et le combustible.

Flanc : partie de la lisière située entre la tête et l'arrière. Un sapeur-pompier placé sur le point de départ du feu et regardant la tête a sur sa droite le flanc droit et sur sa gauche le flanc gauche.

Front (ou tête) : partie de la lisière où la vitesse de propagation est la plus grande, elle est située sur l'axe de propagation.

Lisière : limite entre la partie verte et la partie brûlée de la forêt.

Lisière au vent : lisière située du côté d'où vient le vent, les flammes sont poussées vers le brûlé.

Lisière sous le vent : lisière située du côté où va le vent, les flammes sont poussées vers le non brûlé.

Pointe de feu : partie saillante de la lisière, se situe généralement vers la tête du feu.

Reprise : partie d'une lisière traitée soumise à une nouvelle inflammation.

Saute de feu : particules enflammées transportées en avant du sinistre, pouvant être assimilées à un nouveau départ de feu.

4- LES MOYENS AÉRIENS DE LA LUTTE CONTRE LES FEUX DE VÉGÉTATION

DES HÉLICOPTÈRES, POURQUOI FAIRE ?

L'atout des aéronefs c'est qu'ils sont en général plus rapides que les moyens terrestres.

Ils permettent une certaine souplesse : on peut facilement les envoyer d'un chantier à un autre. Ils ont une capacité d'accès sur tous les types de terrain. Ils ont une vision privilégiée du sinistre.

LEURS CONTRAINTES :

- * Limitations d'emploi (vent, nuit, visibilité, relief).
- * Potentiel humain et technique.

ILS SONT EMPLOYÉS EN VUE DE :

- * Assurer la sécurité des personnes et des biens.
- * Stopper la propagation du feu (naissant ou pas).
- * Ralentir la propagation du feu.
- * Traiter les sautes.
- * Observer, renseigner, coordonner.
- * Participer à l'évaluation, au commandement, au marquage et au guidage.

Trois hélicoptères bombardiers d'eau (HBE) portant l'indicatif « Morane » sont opérationnels sur l'ensemble de la Nouvelle-Calédonie durant la SAFF.

MORANE NORD	
BASE	Aérodrome KONÉ
TYPE HBE	Écureuil B3
CAPACITÉS EN EAU	1 000 litres
MORANE CENTRE	
BASE	Camp de NANDAI
TYPE HBE	Bell 214
CAPACITÉS EN EAU	2 500 litres
MORANE SUD	
BASE	Aérodrome MAGENTA
TYPE HBE	Écureuil B3
CAPACITÉS EN EAU	1 000 litres

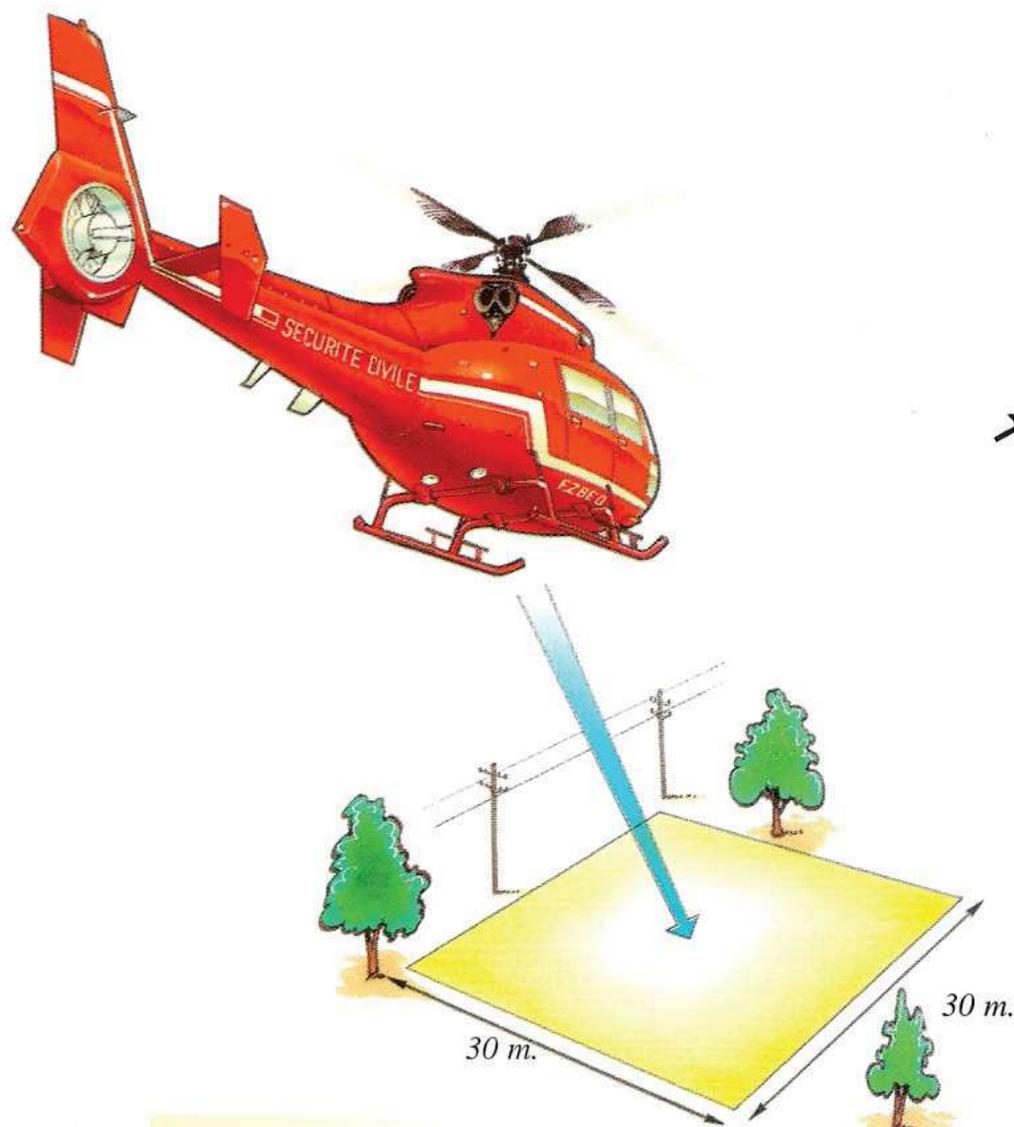
PROCÉDURE D'ENGAGEMENT DES HBE



Le directeur des opérations de secours (DOS), à savoir le maire, voire le président du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie lorsqu'il prend la direction des opérations de secours, après demande motivée du COS, apprécie l'opportunité d'engager les moyens aériens disponibles, dont la gestion opérationnelle est assurée par la DSCGR.

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE SÉLECTION D'UNE HELI SURFACE (DZ)

- * Dimensions minimum : 30 mètres x 30,
- * Surface dure, unie et plate (devers limité) sans obstacles au sol (piquets, souches...),
- * Terrain non poussiéreux (sinon prévoir un arrosage),
- * Absence d'obstacle aérien (ligne électrique, câble, antenne ou autre) dans la zone de poser,
- * Aucun objet susceptible de s'envoler à proximité (parasol, linge, portière de véhicule ouverte...),
- * Sur un point haut plutôt que dans une cuvette,
- * L'aire de poser est proposée, le pilote seul prend la décision de l'atterrissage.



5- LA COORDINATION AIR/SOL DE L'ATTAQUE

LA FONCTION DE CADRE DES MOYENS AÉRIENS (CMA)

PRINCIPE

Cette fonction a pour objet de décharger le COS de la gestion directe des aéronefs mis à sa disposition.

Le CMA est un officier ou un sous-officier de la DSCGR titulaire d'une formation spécifique.

Ce cadre peut exercer cette mission à partir du sol ou depuis un vecteur aérien non bombardier d'eau. Il est en liaison radio permanente avec le COS et assure en priorité l'interface entre le COS et le responsable de la coordination aérienne.

En écoute permanente sur la fréquence Air / Sol du chantier, il a pour indicatif radio est « CMA + Nord, Centre ou Sud ».

Durant l'intervention, le cadre des moyens aériens:

- * Désigne les objectifs, il les fait marquer si nécessaire (hélicoptère).
- * Donne l'autorisation de largage après avoir reçu l'information de mise en sécurité du personnel.
- * Évalue les résultats des largages.
- * Répartit les objectifs.
- * Suit la disponibilité des appareils en liaison avec le responsable de la coordination aérienne.
- * Rend compte régulièrement au COS de l'évolution de la situation opérationnelle aérienne.
- * En fin d'intervention, sur instruction du COS, il libère les moyens aériens.

Le CMA anticipe sur les rotations des appareils et met à profit les délais de remplissage pour :

- * Préparer les objectifs.
- * Préparer l'autorisation de largage en faisant mettre le personnel en sécurité à l'avance.

SÉCURITÉ :

Sans que soit mise en cause la mission de sécurité incombant au responsable de la coordination aérienne, le CMA, sous l'autorité du COS, assure la sécurité Air / Sol du chantier.

À ce titre, il renseigne son correspondant aérien sur :

- * Les obstacles susceptibles de présenter un danger pour les aéronefs, en particulier l'existence de lignes hautes tensions (dont il peut faire couper le courant).
- * La présence d'autres appareils.
- * Le positionnement des troupes au sol (il fait mettre en sécurité le personnel situé dans les zones de largage avant de donner l'accord du largage).
- * Fait appliquer le silence radio sur la fréquence Air/Sol pendant la « finale » des aéronefs.

En cas de risque d'accident (détection de présence de personnel sur la zone de largage par exemple) l'annulation du largage est demandée par message.

COMMUNICATIONS

Une fréquence radio est exclusivement dévolue aux échanges entre les équipages et le COS, ou son représentant, il s'agit de la fréquence Air / Sol.

MISSION

Lorsque l'hélicoptère arrive sur la zone, le COS lui indique les dangers qu'il a repérés (lignes électriques, pylônes, antennes ou autres aéronefs). Il lui donne rapidement son idée de manœuvre et écoute les suggestions du pilote qui lui a une vision aérienne du feu.

AUTORISATION DE LARGAGE

Le COS fait mettre son personnel en sécurité. Celui-ci doit être écarté de cinquante mètres au moins de la zone de largage, perpendiculairement à l'axe de largage.

LARGAGE DE SÉCURITÉ

Un largage de sécurité est un largage effectué délibérément sur un véhicule ou un groupe en difficulté pour faire tomber les flammes et la température et permettre au personnel de se dégager. Il se fait sur demande du COS (ou du CMA).



GLOSSAIRE et EXPRESSIONS INCENDIE DE FORÊT

Additifs (Retardant)	Produits que l'on ajoute à l'eau pour améliorer ses propriétés (physico-chimiques) extinctrices. On distingue le retardant à long terme appelé retardant et le retardant à court terme appelé moussant.
Agrément de Sécurité Civile de type « C »	Encadrement des bénévoles lors des actions de soutien aux populations sinistrées : aider les autorités de police et leurs services publics à coordonner et gérer l'action des bénévoles spontanés et des membres des réserves communales de sécurité civile dans le cadre de leurs actions de soutien aux populations sinistrées.
Aire de poser	Espace aménagé permettant de débarquer le personnel et le matériel (appelé aussi DZ).
Aléa	Fréquence qu'un phénomène naturel (ici, le feu de forêt) d'intensité donnée se produise en un lieu donné.
Appui aérien	Engagement des moyens aériens bombardiers d'eau en complément des actions menées par les troupes au sol.
Attaque directe	En terrestre : manœuvre offensive visant à arrêter la propagation du sinistre.
Attaque initiale	Action réflexe réalisée immédiatement par les premiers intervenants visant à fixer le feu.
Autoprotection	Dispositifs et ou manœuvres permettant à un engin ou à un groupe d'intervention d'assurer sa propre sécurité.
Barrière Chimique de retardant	Zone de végétation judicieusement choisie, traitée par un additif afin de ralentir la progression du feu.
Basculer un dispositif	Action de redéployer tout ou une partie des moyens sur un sinistre.
Brûlage dirigé	Action de brûler volontairement des herbes ou des broussailles à des fins préventives.
Cadre des Moyens Aériens (CMA)	Appellation et indicatif du cadre chargé de la gestion des moyens aériens sur un sinistre au profit du C.O.S.
Carroyage DFCI	Quadrillage des cartes utilisé dans le cadre de la défense des forêts contre l'incendie.

Claie de portage	Dispositif dorsal permettant de porter du matériel.
CCGC	Camion Citerne Grande Capacité
CCFL	Camion Citerne Feux de Forêt Léger
CCFM	Camion Citerne Feux de Forêt Moyen
CCR	Camion Citerne Rural
CFF 988	Cellule Feu de Forêt 988.
CTA	Centre de Traitement des Appels.
DIH	Détachement d'Intervention Hélicoptéré.
DOS	Directeur des Opérations de Secours.
DSCGR	Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques.
DZ	Drop Zone (zone de largage).
Écobuage	Voir brûlage dirigé.
EMIZ	État Major Interministériel de Zone.
Feu naissant	Feu susceptible d'être éteint par les premiers moyens engagés. Attaque des feux naissants : concept employé dans la stratégie de lutte qui consiste en la mise en œuvre d'un dispositif permettant la maîtrise des feux dès leur éclosion.
Fixer	Action de stopper la propagation du feu.
Flanc	Côté droit ou gauche du feu dans le sens de la propagation (du vent).
Forestage (matériel de)	Outils de travail en forêt, utilisés pour créer des voies d'accès et ou aménager des zones d'accès.
FPTL	Fourgon Pompe Tonne Léger
Groupe d'Intervention Feu de Forêt (G.I.F.F.)	Unité organique élémentaire composée d'un V.L.T.T. et de quatre engins de lutte.
Guet	Action de surveillance active réalisée à partir de dispositifs fixes ou mobiles permettant de détecter rapidement tout départ de feu.
HBE	Hélicoptère Bombardier d'Eau.
Indice de Risques	Éléments permettant d'évaluer les risques en fonction des paramètres météorologiques.
Risque Majeur Naturel	(Risque) = (aléa) x (enjeu) Le risque est donc la confrontation d'un aléa (phénomène naturel dangereux) et d'une zone géographique où existent des enjeux qui peuvent être humains, économiques ou environnementaux.

Jalonnement (manœuvre de)	Action visant à empêcher les flancs d'un sinistre de s'écarter de l'axe de propagation.
Ligne d'appui	Manœuvre défensive visant à combattre le sinistre sur une zone d'appui reconnue et préparée à l'avance.
Noyage	Action de traiter les lisières à l'eau (avec ou sans additif), jusqu'à suppression de tout point en ignition.
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
Ordre d'Opérations Feux de Forêts	Document fixant les modalités d'emploi des différents intervenants dans le cadre de la lutte contre les feux de forêt.
Patrouille	Élément constitué chargé de la surveillance en zone boisée.
Pénétration	Création de cheminement à travers la végétation.
PPI	Plan Particulier d'Intervention.
PPR	Plan de Prévention des Risques.
Préventif (Dispositif)	Ensemble des moyens mis en place en fonction des risques météorologiques.
Réserve tactique	Matériels et personnels non engagés à disposition du C.O.S.
Retournement (Aire de)	Espace aménagé permettant à un groupe d'engins de faire demi-tour.
SAFF	Saison Administrative Feu de Forêt : période du 15 septembre au 15 décembre pendant laquelle est activée une surveillance et des moyens spécifiques aux incendies de forêt.
Vecteur Aérien	Tout appareil (Hélicoptère – HBE ou non / Avion).
VLHR	Véhicule de Liaison Hors Route
Zone de repli	Espace naturel ou aménagé permettant l'embarquement de matériel et de personnel à bord d'un hélicoptère (voir hélicoptère).



ANNEXES



Fiche mission – Guetteur feux de forêt

Quatre missions principales:

- Informer et sensibiliser le public sur les risques majeurs en Nouvelle-Calédonie.
- Effectuer une surveillance permanente du secteur défini afin de détecter toute fumée suspecte.
- Décrire et situer toute fumée suspecte.
- Alerter le centre d'incendie et de secours (CIS) ou la commune de rattachement de tout départ de feu.

➤ **Avant le départ:**

- Prendre connaissance des conditions météorologiques et de la situation opérationnelle du secteur auprès du CIS ou de la commune de rattachement.
- Procéder à l'inventaire du matériel (paire de jumelles, boussole, téléphone, radio 80 MHz et cartes DFCI).
- Vérifier l'état de fonctionnement des moyens de communication (téléphone et radio 80 MHz).
- Signaler au CIS ou à la commune de rattachement l'heure de départ du binôme vers le point d'observation.

➤ **À l'arrivée sur le point d'observation :**

- Effectuer un test de liaison avec le CIS ou la commune de rattachement (téléphone et/ou radio 80 MHz).

➤ **Pendant la mission d'observation:**

- Faire de la prévention et de la sensibilisation auprès des personnes rencontrées aux alentours du point d'observation au moyen des outils de communication.
- Veiller en permanence le canal radio du CIS ou le canal tactique désigné.
- Noter systématiquement l'immatriculation et le signalement des véhicules passant au niveau du point d'observation ainsi que le groupe horaire de passage.
- Signaler toutes les fumées suspectes et les départs de feu au CIS ou à la commune de rattachement en indiquant les coordonnées DFCI et/ou en communiquant un azimut et une distance.
- Guider, dans certains cas, les services de secours sur le lieu de l'intervention.



➤ **À la fin de la mission d'observation :**

- Rendre compte par téléphone et/ou radio 80 MHz au CIS ou à la commune de rattachement du départ du point d'observation (transit intermédiaire ou retour).

➤ **Au retour de la mission d'observation :**

- Rendre compte au CIS ou à la commune de rattachement du retour et dresser un bilan de la journée.

- Mettre en charge le téléphone, le poste radio 80 MHz et la batterie supplémentaire.

Message d'alerte

J'APPELLE :

(indicatif du centre de secours) **ou** commune de rattachement :

* **CS...** **ou** Commune.

* **Ici** (indicatif du guetteur) : Tour de Guet, VIGIE...

JE SUIS :

(Commune, tribu, coordonnées DFCl, distance et orientation par rapport à un point remarquable vu du ciel, lieu-dit...).

JE VOIS :

(type de feu, phase ascendante ou non, développement rapide ou lent, direction de propagation, surface, largeur du front de flamme, couleur des fumées, nature du terrain, menaces et risques sur flancs gauche et droit...).

SI FUMÉE SUSPECTE :

* **Ampleur** (légère, moyenne importance, importante).

* **Couleur** (blanche, bleue, marron, noire).

SI DÉPART DE FEU :

* **Nature du combustible** (herbe, brousse, champs, forêt, autre type de feu...).

* **Configuration terrain** (plat, accidenté, pente...).

* **Accessibilité aux engins terrestres** (chemins, champs...).

* **Environnements dangereux pour les hélicoptères** (lignes électriques, câbles...).

* **Description du feu** (montant ou descendant, stationnaire, lent, rapide, virulent...).

* **Longueur du front de flammes.**

* **Estimation de la superficie en feu.**

* **Superficie forestière menacée** (moins de 1 ha, de 10, de 50, de 100, supérieure à 100 ha).

* **Vent sur zone** (force et direction).

* **Enjeux et points sensibles menacés** (habitations, campings, élevages, lotissements, relais téléphonique, radio, télévision...).

* **Où** (coordonnées DFCl, lieu-dit, azimuth/distance...).

JE ME METS A LA DISPOSITION DU CENTRE DE SECOURS ET J'ATTENDS LES INSTRUCTIONS.



RESSOURCES DOCUMENTAIRES

- * Association Départementale des Comités Communaux Feu de Forêt des Bouches-du-Rhône : Guide pratique du bénévole.
- * Code des communes de Nouvelle-Calédonie.
- * Code de l'environnement de la Province Nord.
- * Code de l'environnement de la Province Sud.
- * Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques de Nouvelle-Calédonie.
- * École d'application de la sécurité civile (FDF3) .
- * Guide d'emploi des moyens aériens en feux de forêts.
- * Association Endémia Nouvelle-Calédonie.
- * Entente pour la forêt méditerranéenne (<http://www.entente-valabre.com>) .
- * Haut-Commissariat de Nouvelle-Calédonie :
- * Arrêté HC/CAB/DSC n° 75 du 24 août 2012 portant approbation des dispositions spécifiques du dispositif ORSEC de Nouvelle-Calédonie relatives aux Feux De Forêt (plan ORSEC FDF).
- * Arrêté HC/CAB/DSC n° 76 du 24 août 2012 relatif au réseau d'acteurs concourant au recensement annuel des moyens de prévention, de prévision et d'intervention contre les Feux De Forêt (FDF) en Nouvelle-Calédonie.
- * Arrêté HC/CAB/DSC n° 77 du 24 août 2012 portant obligation de débroussaillage de nature à concourir à la réduction des risques liés aux Feux De Forêt (FDF) en Nouvelle-Calédonie.
- * Arrêté HC/CAB/DSC n° 79 du 24 août 2012 relatif à l'évaluation de l'aléa «Feux De Forêt» en Nouvelle-Calédonie et aux mesures associées.
- * Arrêté HC/CAB/DSC n°1453 du 31 décembre 2013 portant approbation du référentiel RCSC relatif à la Réserve Communale de Sécurité Civile.
- * Institut de Recherche pour le Développement NC, Les espèces exotiques envahissantes de Nouvelle-Calédonie.
- * Météo france Nouvelle-Calédonie.
- * Plantes des Forêts sèches de Nouvelle-Calédonie éd. Julien Barrault.
- * Site internet de l'observatoire de la forêt méditerranéenne (www.ofme.org).
- * Site internet du ministère de l'intérieur (<http://www.interieur.gouv.fr>).
- * Site prévention incendie (entente) (<http://www.prevention-incendie-foret.com>) .
- * Site d'enregistrement des feux de forêt: Prométhée: <http://www.promethee.com>



Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques

Avenue du Maréchal Foch
BP 10468 – 98805 Nouméa cedex
Tél. (687) 20 77 00 – Fax. (687) 20 77 16
direction.dscgr@gouv.nc
www.securite-civile.nc