



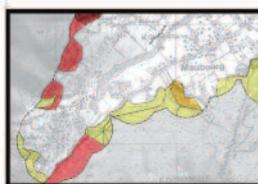
Les incendies de forêts



Connaître...



Surveiller...

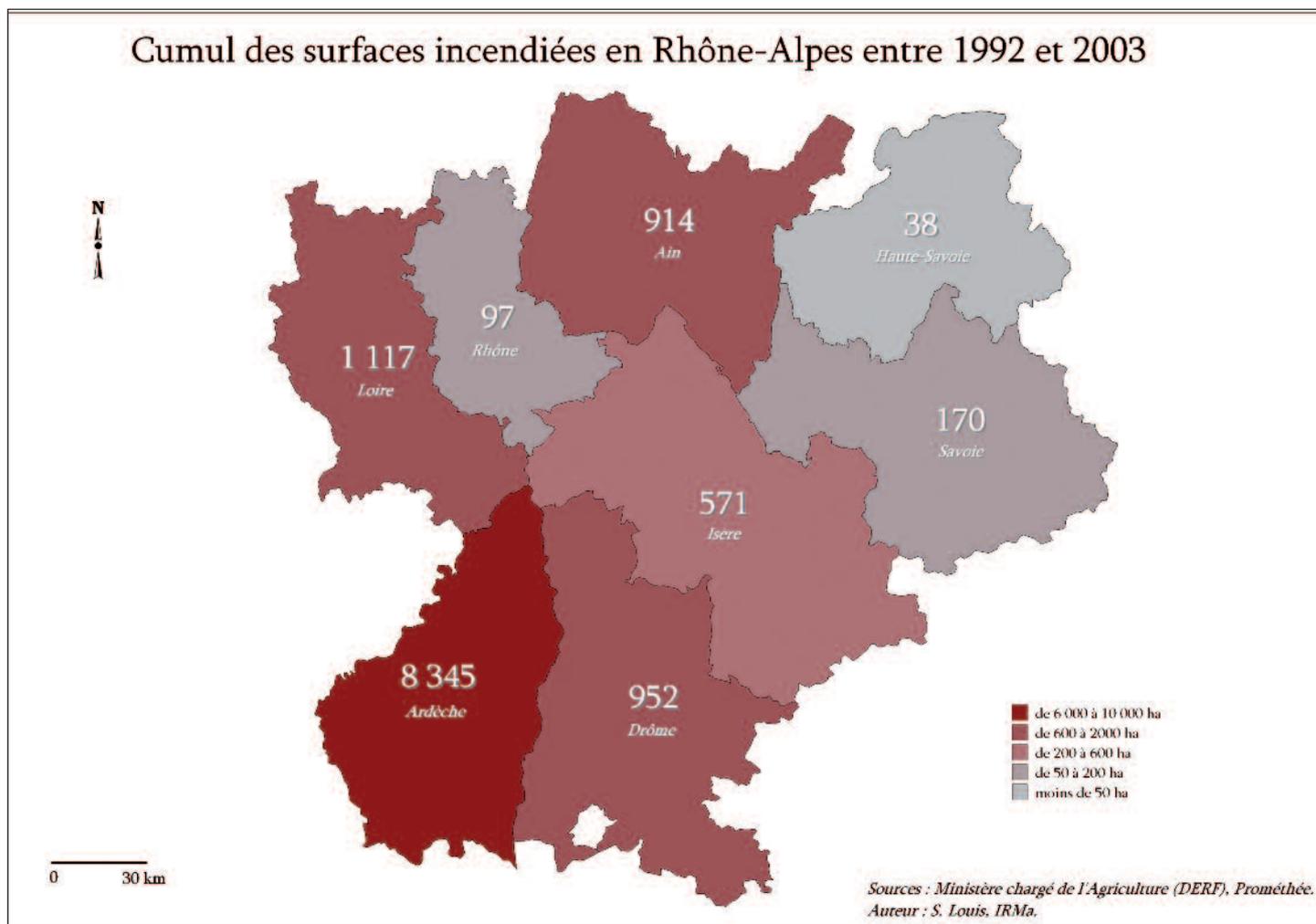


Prévenir...



Intervenir...

Cumul des surfaces incendiées en Rhône-Alpes entre 1992 et 2003



Sites internet :

Banque de données sur les incendies de forêts en région méditerranéenne en France :
<http://www.promethee.com>

Cemagref d'Aix-en-Provence, Unité de Recherche Écosystèmes Méditerranéens et Risques :
<http://www.cemagref.fr/le-cemagref/lorganisation/les-centres/aix-en-provence/ur-emax/>

Observatoire des Forêts Méditerranéennes :
<http://www.ofme.org>

Office National des Forêts :
<http://onf.fr>

Portail des risques naturels :
<http://www.prim.net>

Programme INTERREG III.B - OCR Incendi :
<http://www.ocrincendi.eu>

Emploi du feu et débroussaillage en Ardèche :
<http://debroussaillage-foret.ardeche.agriculture.gouv.fr/>

Avec le soutien du :

- Conseil Général de l'Isère
- Conseil Régional Rhône-Alpes

Copyright des photos
de couverture :
SDIS 07
SDIS 38
Pierre FAYOLLE
Séverine LOUIS

Rhône-Alpes Région

isère
CONSEIL GÉNÉRAL

Risques infos

est édité par
l'Institut des Risques Majeurs
15, rue Eugène Faure
38 000 Grenoble

Directeur de Publication :
Henri de Choudens

Directeur de rédaction :
François Giannoccaro

Rédacteur en chef :
Séverine Louis

Charte Graphique :
Sébastien Gomet

Réalisation :
Imprimerie Fagnola
38 110 La Tour-du-Pin

Edito

Les feux de forêts sont chaque année en France, la cause de dommages graves pour l'économie, l'environnement et malheureusement souvent, en vies humaines.

Ce risque est très présent dans les départements du Sud de la France et en Aquitaine. Il ne semblait concerner sensiblement en Rhône-Alpes que les départements de l'Ardèche et de la Drôme. L'année exceptionnelle 2003 a cependant montré que, bien qu'avec une probabilité faible, ce risque était présent dans d'autres départements de la Région dont celui de l'Isère.

L'incendie du Néron illustre les difficultés rencontrées dans la lutte contre les incendies de végétation en zone montagneuse, particulièrement les difficultés d'accès tant pour les véhicules et les équipes pédestres que pour les interventions aériennes.

Les feux de forêts pour être maîtrisés nécessitent la mise en œuvre de moyens très importants et très coûteux.

Pour limiter les dégâts et le coût des interventions, la prévention est primordiale. Elle débute par le comportement citoyen : les propriétaires, promeneurs, campeurs, ... doivent éviter les comportements à risques. Elle passe également par l'action des élus locaux : maîtrise de l'urbanisation, incitation des habitants à respecter les réglementations (débroussaillage, utilisation du feu, ...). Enfin, pour les départements les plus menacés, par l'organisation de la surveillance durant les périodes les plus dangereuses.

Je veux finalement insister sur le rôle irremplaçable que peuvent jouer des bénévoles volontaires pour aider les organismes officiels principalement dans la prévention du risque. Les comités communaux Feux de Forêt (CCFF) en sont l'illustration frappante préfigurant le rôle que peuvent jouer de façon plus générale les réserves communales de sécurité civile.

Mais la sécurité est l'affaire de tous. Notre comportement responsable est un gage important de la préservation de notre environnement devant ce fléau qui défigure des centaines d'hectares de nos paysages et a un énorme coût économique et financier.

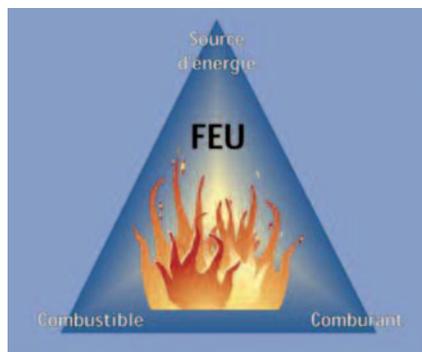
Henri de CHOUDENS
Président de l'Institut des Risques Majeurs

- 4 **Définition et typologie des feux de forêts**
Séverine Louis - IRMa
- 6 **Le classement en massif à risque et ses effets**
Roger Jeannin - DDAF 26
- 7 **L'obligation générale de débroussaillage**
Stéphane Olagnon - DDAF 26
- 10 **L'intégration du risque incendie de forêt dans les dispositions du PLU.**
Le mode opératoire du département de la Drôme.
Roger Jeannin - DDAF 26
- 12 **L'aléa feu de forêt en région Rhône-Alpes**
Daniel Alexandrian et Hubert d'Avezac - Agence MTDA (Lyon)
- 13 **La prévention forestière active contre les feux de forêts dans les Bouches du Rhône**
Le dispositif de vigilance et d'alerte
Jean-Louis Jauffret - ADCCFF13
- 16 **Le dispositif de lutte contre les feux de forêts organisation de la sécurité civile en matière de Défense des Forêts Contre les Incendies**
Philippe Michaut - Ministère de l'Intérieur
- 18 **Le dispositif de prévention des feux de forêts en Ardèche**
Michel Lauvergnat - DDEA Ardèche
- 19 **Bilan des feux de forêts en 2003 au niveau national**
Philippe Michaut - Ministère de l'Intérieur
- 21 **Bilan des incendies de forêts de 2003 en Isère**
Commandant Philippe Forcheron - SDIS 38
Séverine Louis - IRMa
- 24 **Les feux de forêts en Ardèche**
Bilan de l'année 2003
Michel Lauvergnat - DDEA Ardèche
- 26 **Un maire face à un incendie de forêt**
Emile Chal - Commune de Saint-Julien-du-Serre (07)
- 28 **Une contribution à la protection des forêts contre les incendies : le pastoralisme à objectif de prévention des incendies de forêt**
Marc Dimanche - OIER SUAMME
Pascal Thavaud - CERPAM
- 30 **L'après-crise : les assurances « forêts »**
René Sabatier - CRPF Rhône-Alpes
- 31 **Les bons réflexes en cas de feu de forêt**

Séverine Louis,
Chargée de mission Risques Naturels à l'Institut des Risques Majeurs

Les feux de végétation sont des sinistres qui se déclarent dans une formation naturelle, qui peut être de type forestière (forêts de feuillus, de conifères ou mixtes), subforestière (maquis, garrigues ou landes) ou encore de type herbacée (prairies, pelouses...). L'emploi du terme « feux de forêts » désigne en réalité, le plus souvent, le type de feu tel que défini dans la base données Prométhée : c'est-à-dire les feux de forêts, de landes, de maquis ou de garrigues ayant brûlé au moins un hectare d'un seul tenant (et ce quelle que soit la distance parcourue par le feu). Cette définition n'intègre donc pas les autres feux de l'espace rural et périurbain, c'est-à-dire, les feux de massifs de moins de 1 ha, les feux de boisements linéaires, les feux d'herbes, les feux agricoles, de dépôts d'ordures et autres.

Dans tous les cas, un départ de feu nécessite plusieurs facteurs :



Triangle de feu

www.prim.net

- un combustible (ici, le végétal),
- un comburant (l'oxygène de l'air),
- une source d'énergie (flamme, étincelle, brandon...).

Les différents types de feux de forêts

Une fois éclo, un feu peut prendre différentes formes, chacune étant conditionnée par les caractéristiques de la végétation et les conditions climatiques (vent, taux d'humidité de l'air, précipitations récentes ou non...).

Ainsi on distingue trois types de feu, qui peuvent se produire simultanément sur une même zone :

- les **feux de sol** : ils brûlent la matière organique contenue dans la litière, l'humus ou les tourbières. Peu virulents, leur vitesse de propagation est faible. Toutefois, ce type de feu est très destructeur car il attaque les systèmes souterrains. Il peut couvrir en profondeur, ce qui rend plus difficile son extinction complète.



Feu de sol

www.prim.net

- les **feux de surface** : ils brûlent les strates basses de la végétation, c'est-à-dire la partie supérieure de la litière, la strate herbacée et la strate arbustive. La propagation de ce type de feu peut être rapide lorsqu'il se développe librement, et si les conditions sont favorables à la propagation (vent, relief).



Feu de surface

www.prim.net

- les **feux de cimes** : ils brûlent la partie supérieure des arbres 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.



Feu de cimes

www.prim.net

Les facteurs favorisant le risque d'incendie de forêt

Les composantes du milieu naturel et les activités humaines peuvent plus ou moins favoriser l'éclosion et la propagation des feux de forêts.

Certaines **formations végétales** sont plus sensibles au feu que d'autres. Par exemple, les garrigues sont considérées comme des peuplements plus inflammables que les taillis de chêne pubescent¹, notamment de par la présence plus importante d'espèces à essences aromatiques.

Cependant, il faut savoir que la **structure du peuplement** est aussi importante, si ce n'est davantage, que le type de végétation. En outre, c'est la continuité du couvert végétal (horizontale et verticale) qui va majoritairement jouer sur la sensibilité au feu du peuplement, en favorisant ou non la propagation de l'incendie. En outre, les résultats de simulations de feux de surface, réalisées par le Cemagref d'Aix-en-Provence, ont montré notamment que les peuplements forestiers hauts et évolués fermés étaient plus combustibles que les peuplements très fortement éclaircis².

¹ ALEXANDRIAN D. et RIGOLOT E.

Sensibilité du pin d'Alep à l'incendie, Forêt méditerranéenne, 1992, t.XIII, n°3, pp. 185-197.

D'autre part, les **conditions climatiques** telles que la température, le degré d'humidité de l'air, l'historique des précipitations et le vent influencent fortement la sensibilité de la végétation au feu. En effet, des températures élevées, des vents violents et le déficit hydrique de la végétation constituent le terrain le plus favorable à l'éclosion et à la propagation des feux de forêts.

Enfin, les **conditions stationnelles** telles que la topographie (pente, cuvette...) et l'orientation des versants (ubac/adret) rentrent également en ligne de compte dans l'aléa incendie de forêt.

L'évolution de l'**occupation du sol**, qui conduit, depuis quelques décennies, au développement des zones de contact entre espaces naturels et urbanisation, accroît considérablement le risque d'incendies de forêts. En effet, les interfaces nature-société sont plus nombreuses du fait de l'extension de l'urbanisation, de l'interpénétration des espaces végétalisés et urbanisés

(phénomène de mitage urbain) et de l'absence d'entretien des coupures de combustibles (déprise agricole). Dès lors, les nombreuses **activités humaines** telles que les loisirs, les travaux agricoles ou forestiers ou les transports, de plus en plus en contact avec ces espaces naturels, contribuent au déclenchement des incendies de forêts.

Ainsi, les interfaces nature-société peuvent être perçues à la fois comme vulnérables au feu et comme sources d'aléa.

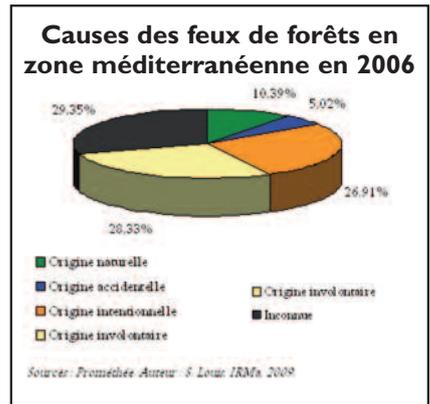
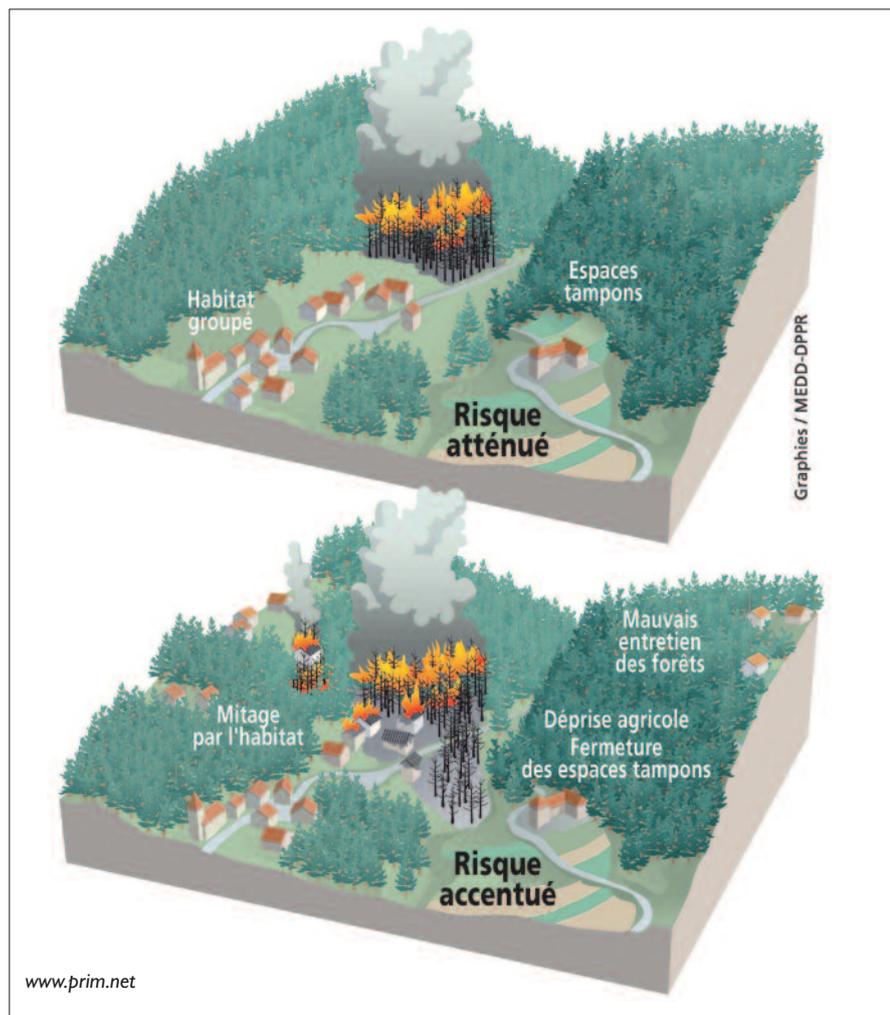
Les causes des feux de forêts

Depuis la circulaire DGFAR/SDFB/C2006-5016 du 11 mai 2006, la France dispose d'un système harmonisé de collecte des données relatives aux incendies de forêts grâce à la création de la Banque de Données sur les Incendies de Forêt en France, disponible à l'adresse suivante : <http://www.bdif.fr> (accessible à l'aide d'un identifiant).

Les zones méditerranéenne et aquitaine possèdent leurs propres applications, antérieures à la création de la BDIF : en zone méditerranéenne, la base de données se nomme Prométhée (cf. encart), et en région aquitaine, les données relatives aux incendies de forêts sont regroupées dans l'application SIFORA. Ainsi, la base de données Prométhée permet de savoir qu'en zone méditerranéenne, environ 70% des feux recensés en 2006 ont une cause connue.

De manière générale, les départs de feux peuvent être classés en quatre principales catégories de causes :

- Cause inconnue ;
- Cause d'origine naturelle : essentiellement, la foudre ;
- Cause d'origine humaine involontaire (ou accidentelle) : imprudences, accidents dus à la circulation en forêt ou en périphérie, lignes électriques, dépôts d'ordures, reprise de feu, etc.



- Cause d'origine humaine volontaire (ou intentionnelle) : pyromanie, vengeance, conflit de territoire, intérêt politique ou foncier.

Ainsi, une meilleure connaissance des causes permet notamment de cibler les actions préventives à entreprendre (information, sensibilisation, maîtrise de l'urbanisme...). En outre, les imprudences ou négligences résultent souvent d'un manque de sensibilisation de la population, d'où l'importance des actions d'information préventive menées par les collectivités, les services de l'État ou les associations. ■

² CHANDIOUX O., JAPPIOT M., LAMPIN C., PAULET V. Typologie de la végétation combustible dans les interfaces agriculture – forêt – urbain, Cemagref Le Tholonet, unité EMAX, 2004, 64 p.

Prométhée

Prométhée est une banque de données en ligne sur les incendies de forêts en région méditerranéenne française, disponible à l'adresse suivante :

<http://www.promethee.com>

L'Opération Prométhée a été créée en 1973 et couvre les 15 départements de l'Entente interdépartementale en vue de la protection de

la forêt contre l'incendie, c'est-à-dire les départements des régions PACA, Languedoc-Roussillon et Corse et les départements de la Drôme et de l'Ardèche. Elle regroupe l'ensemble des organismes concernés par la gestion des incendies de forêts (ministère de l'Intérieur, ministère en charge de l'agriculture, sapeurs-pompiers, forestiers, gendarmes, Météo France, etc.).

Cette base de données commune a pour objectif de « fédérer et d'harmoniser les données en provenance de sources diverses et de redistribuer les résultats à tous ceux qui sont concernés par le problème des incendies de forêts ».

Prométhée permet de connaître notamment le nombre de feux, les surfaces concernées, leur répartition spatiale, le type de feu, etc.

Le classement en massif à risque et ses effets

Roger Jeannin

Chef Technicien des Travaux Forestiers de l'Etat – DDAF 26

Contexte réglementaire du Code Forestier

La distinction entre massifs de sensibilités différentes aux feux de forêts est laissée à l'appréciation des préfets. (article L. 321-6 du Code Forestier)

Les dispositions de l'article L. 321-6 du Code Forestier s'appliquent aux massifs forestiers situés dans les régions Aquitaine, Corse, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme, à l'exclusion de ceux soumis à des risques faibles figurant sur une liste arrêtée par le représentant de l'Etat dans le département concerné, après avis de la commission départementale de la sécurité et de l'accessibilité.

Le préfet de chacun des départements des régions listées dans ce même article élabore un plan départemental ou, le cas échéant, régional de protection des forêts contre les incendies, définissant des priorités par massif forestier.

Par ailleurs, le plan de protection des forêts contre les incendies arrête les grandes orientations de la politique de prévention des incendies de forêt à l'échelle des massifs concernés, notamment en matière d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Les Plans de Protection des Forêts contre les incendies

Les plans de protection des forêts contre les incendies (PPFCI) ont pour objectifs d'une part, la diminution du nombre d'éclosions de feux de forêts et des superficies brûlées, d'autre part, la prévention des conséquences de ces incendies sur les personnes, les biens, les activités économiques et sociales et les milieux naturels (article R 321-15 du Code Forestier).

A travers les PPFCI, il s'agit de construire, sur des bases législatives et réglementaires clairement établies, de véritables cadres d'évaluation, d'identification des actions et de planification de la politique de gestion du risque d'incendie de forêt, aux échelles spatiales et temporelles les plus appropriées, qui doivent nécessairement s'inscrire dans un aménagement global du territoire intégrant la forêt, mais aussi les zones urbaines, agricoles et naturelles.

Les PPFCI doivent permettre, au final, la mise en cohérence des différentes politiques qui concourent à la protection des personnes et des biens, ainsi que des milieux naturels et des espèces remarquables, que ce soit par la prévention, la lutte, l'aménagement du territoire, et de mettre en place une démarche de projets visant à structurer la mobilisation des différentes sources de financement possibles.

Source : Observatoire de la forêt méditerranéenne – Qu'est ce qu'un PPFCI ? Janvier 2009 www.ofme.org

Dans les massifs concernés, des périmètres de protection et de reconstitution forestière peuvent être délimités, à l'intérieur desquels des travaux d'aménagement et d'équipement nécessaires pour prévenir les incendies et en limiter les conséquences peuvent être déclarés d'utilité publique.

Possibilités réglementaires liées au classement en massifs à risques

Ce classement, formalisé en application de l'article L 321-6 du Code Forestier, pour les départements du Sud, peut s'appliquer de manière assez souple sur la totalité du territoire national, au niveau des zones réputées sensibles définies par le représentant de l'Etat.

L'article L 322-1-1 du Code Forestier précise quelles sont « notamment » les décisions que le Préfet du département peut être amené à prendre :

- ① Débroussaillage d'office par les soins de l'administration du terrain que devait normalement débroussailler le propriétaire ou l'ayant droit de la maison située sur ce terrain avec possibilité d'extension de ce débroussaillage sur la propriété voisine si les conditions de sécurité l'imposent et exécution d'office par l'administration aux frais du propriétaire ou de l'ayant droit.
- ② Nettoyage après une exploitation forestière, des rémanents et branchages avec réalisation de ces

travaux d'office, aux frais des propriétaires ou ayants-droit, par l'administration en cas de carence constatée.

• ③ En cas de chablis précédant la période réputée à risque, nettoyage des parcelles par le propriétaire ou ses ayants droit des chicots, volis, chablis, rémanents et branchages avec possibilités éventuelles d'aides publiques. En cas de carence constatée, l'administration peut exécuter les travaux d'office aux frais de la personne qui a la charge de ces travaux.

- ④ Interdiction et usage de tout appareil ou matériel pouvant être à l'origine d'un départ de feu.
- ⑤ Interdiction de circulation et stationnement de tout véhicule, ainsi que toute autre forme de circulation, sauf aux propriétaires et locataires des biens menacés et à leurs ayants droit.

Les obligations que le Préfet peut imposer, définies au I, s'appliquent en dehors des départements listés au L 321-6, dans la mesure où l'article L 321-3 du code Forestier impose ces mêmes obligations

sur ces départements en différenciant de plus, les responsabilités d'exécution du débroussaillage en fonction du classement des terrains au PLU.

Les obligations définies au 2 et 3 sont laissées à l'appréciation du maire sur les départements dont la liste est donnée au L 321-6 (voir encart).

Par contre certaines dispositions de cet article permettent en particulier aux Préfets des départements très exposés de limiter la circulation dans les massifs, durant les périodes à risques sévères, c'est notamment le cas des Bouches du Rhône. ■

Les conséquences du classement en massifs à risques sur le département de la Drôme

Elles sont assez peu contraignantes, par comparaison avec les autres départements où le risque de feux de forêt est nettement plus élevé, l'objectif étant de calibrer la mesure de prévention à la hauteur du risque.

L'emploi du feu

Toute l'année, il est interdit à toutes les personnes autres que les propriétaires ou leurs ayants droit, de porter ou d'allumer du feu, de jeter des objets en combustion à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles, y compris sur les voies qui les traversent.

Lorsqu'une zone située dans un espace sensible est aménagée pour l'accueil du public, le propriétaire, ou le gestionnaire avec l'accord du propriétaire, peut demander une dérogation à l'emploi du feu pendant la période rouge dans des foyers spécialement aménagés. Cette dérogation ne pourra s'appliquer que par temps calme. Un arrêté préfectoral en précisera les modalités pratiques d'aménagement, de sécurité et de contrôle de ces foyers.

Il reste réglementé sur l'ensemble du département, quelle que soit la catégorie du massif, à risques forts ou à risques faibles.

L'emploi du feu est :

- limité aux propriétaires et ayants-droit qui doivent faire une déclaration d'incinération en mairie au minimum 48 heures avant la date prévue durant les mois de février et mars,
- rigoureusement interdit pour l'ensemble des personnes durant les mois de juillet et août et toute l'année par vent fort (supérieur à 40 km/h).

Les déchets

Les dépôts d'ordures étant une cause fréquente d'incendie, il est interdit à toute personne d'abandonner, de déposer ou de jeter des déchets en un lieu où elle n'est ni propriétaire ni ayant droit.

Lorsqu'un dépôt d'ordures ménagères présente un danger d'incendie pour les bois, forêts, landes, maquis, plantations ou reboisements, le maire doit prendre toutes mesures utiles pour faire cesser ce danger.

Le débroussaillage de prévention des incendies de forêts

L'obligation est limitée aux massifs à risques élevés, soit 247 communes sur

369. L'arrêté préfectoral N° 08-001 I du 02 janvier 2008 précise son contenu.

Les lignes électriques

Lorsque l'entretien de ces lignes provoque le dépôt de rémanents de coupes ou d'élagage au sol, ces rémanents devront être éliminés par évacuation, broyage ou incinération dans le respect de la réglementation en vigueur, lorsqu'ils sont situés à moins de 10 mètres de voies soumises à obligations de débroussaillage.

Les voies routières ouvertes à la circulation publique

Les autoroutes, les routes nationales et des routes départementales ouvertes à la circulation publique doivent être débroussaillées et de maintenues en état débroussaillé sur une largeur de 3 mètres de part et d'autre de la bordure de la chaussée et de ses annexes circulables.

Les voies ferrées

Elles doivent être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé sur une largeur de 5 mètres de part et d'autre de la bordure extérieure de la voie.

L'obligation générale de débroussaillage

Stéphane Olagnon
Technicien des Travaux Forestiers de l'Etat – DDAF 26

La lutte contre les feux est confiée aux seuls services d'incendie et de secours. En revanche, la prévention relève des propriétaires et des élus locaux.

La commune a les mêmes obligations que les autres propriétaires

privés ou publics en matière de débroussaillage.

Définition

« Le débroussaillage préventif a pour objectif de diminuer l'intensité et de

limiter la propagation des incendies par la réduction des combustibles végétaux en garantissant une rupture de la continuité du couvert végétal, en procédant à l'élagage de sujets maintenus et à l'élimination des rémanents de coupes... »
Article L.321-5-3 du C.F.

Dans chaque département concerné par cette obligation, le représentant de l'Etat arrête les modalités d'application du Code Forestier en tenant compte des particularités de chaque massif. Il décide notamment de la date à laquelle le débroussaillage ou le maintien en l'état débroussaillé, doit être réalisé.

Le débroussaillage comprend :

- la destruction de la végétation herbacée et ligneuse basse au ras du sol,
- l'enlèvement des arbres morts, dépérissant ou dominés sans avenir,
- l'élagage des arbres conservés, jusqu'à une hauteur minimale de 2 mètres,
- l'élimination des rémanents par broyage, évacuation ou brûlage dans le strict respect des règles relatives à l'emploi du feu.

Des prescriptions de débroussaillage peuvent être rajoutées aux abords des constructions, comme par exemple :

- jusqu'à une distance de 10 mètres des murs, la suppression des arbres en densité excessive de façon à ce que chaque houppier soit distant d'un autre d'au moins 2 mètres et distant de chaque construction d'au moins 2 mètres.

- la suppression des branches ou parties d'arbre surplombant les toitures.

En outre, dans les communes où un Plan de Prévention des Risques d'Incendies de Forêts (PPRif) est applicable, les prescriptions particulières en matière de débroussaillage se substituent aux dispositions de l'arrêté préfectoral,

Mise en œuvre des obligations de débroussaillage

Avec l'aide éventuelle des services de l'Etat, le Maire informe les propriétaires des obligations de débroussaillage et des procédures à respecter.

Il appartient au Maire d'assurer le contrôle de l'exécution des travaux de débroussaillage sur sa commune.

En cas de constat de non réalisation, le Maire doit engager une procédure de mise en demeure par envoi d'un courrier en recommandé avec accusé de réception, donnant un délai de 1 mois au propriétaire ou à ses ayants droit pour réaliser ces travaux de mise en conformité.

Au delà de ce délai, si les travaux n'ont pas été exécutés ou partiellement faits, la commune y pourvoit d'office, à la charge du propriétaire.

Les dépenses auxquelles donnent lieu ces travaux sont des dépenses obligatoires pour la commune.

Le maire émet un titre de perception du montant correspondant aux travaux effectués à l'encontre des propriétaires intéressés.

Les communes, les établissements publics de coopération intercommunale et les syndicats mixtes ont la faculté d'effectuer ou de faire effectuer, à la demande des propriétaires, les travaux de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé. Dans ce cas, ils se font rembourser, les frais engagés, par les propriétaires des terrains, des constructions, des chantiers, des installations de toute nature concernés par les travaux.

En cas de carence du maire dans l'exercice de ses pouvoirs de police, le représentant de l'Etat dans le département se substitue à la commune après une mise en demeure restée sans résultat.

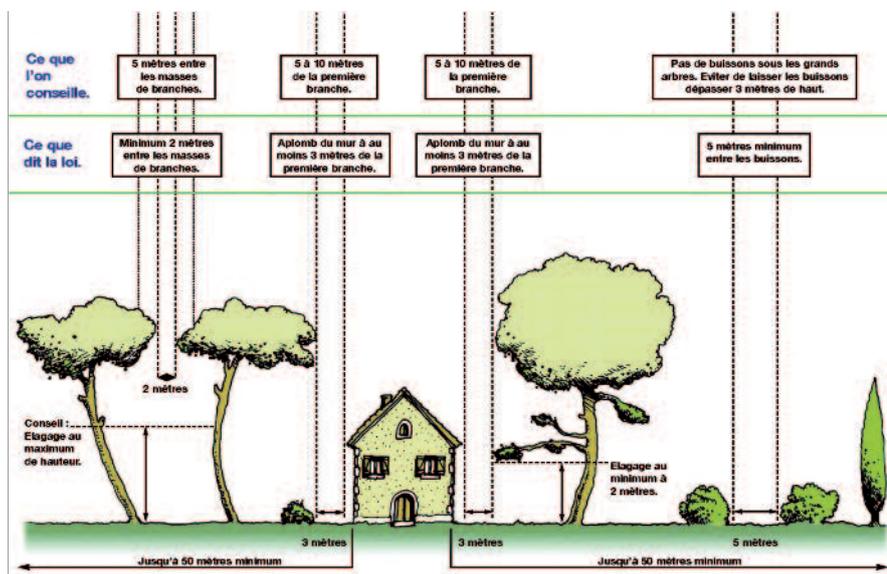
Les sanctions prévues par la loi

Code Forestier - Articles L 322-9-I et R 322-5-I (tous débroussailllements obligatoires)

L'infraction à l'obligation de débroussailler est passible d'une contravention de 4^{ème} (procédure de timbre amende possible) ou de 5^{ème} classe selon le statut des parcelles concernées.

En outre, le tribunal peut prononcer l'injonction de réaliser les travaux, assortie d'astreintes d'un montant de 30,49 à 76,22 euros par jour et hectare non débroussaillé.

Enfin, en cas de carence caractérisée, le débroussaillage d'office peut être exécuté aux frais du contrevenant, complété par une amende de 30 euros maximum par m² soumis à débroussaillage. ■



© Grand Site Sainte Victoire - ADCCFF 13

Le débroussaillage : une mise en place innovante en Isère

Jacques Bon-Mardion (ONF)

L'incendie du massif du Néron aux portes de l'agglomération grenobloise en juillet 2003 fut le révélateur de l'exposition du département au risque incendie de forêts.

Le préfet, s'appuyant sur une étude départementale de l'aléa incendie menée entre 2004 et 2005, prend un

arrêté en juillet 2007 classant en massif à risque d'incendie 37 communes de l'Isère.

Ces communes sont dans l'obligation de procéder au débroussaillage des voies ouvertes à la circulation et des constructions se trouvant dans les espaces boisés mais aussi se trou-

vant à moins de 200 m des bois et forêts ou espaces boisés les plus proches.

L'arrêté préfectoral suivant de juin 2008 qui stipule les règles à observer pour conduire un bon débroussaillage est novateur et original par certains aspects.

Cet arrêté, bien sûr, s'inspire des articles et directives imposées dans d'autres départements ayant une longue expérience de la défense contre l'incendie. Mais il s'en écarte aussi pour imposer sa vision du territoire alpin dont fait partie le département.

- En premier lieu la notion de **pente forte** entre en jeu.

Pour ne pas pénaliser les habitants des piémonts de Chartreuse et Vercors dont l'arrière des maisons côtoie des pentes frôlant parfois les 100 %, le législateur impose une mise à distance raisonnable des arbres ou groupes d'arbres en amont de l'habitation, et ce, entre 0 et 20 m dès lors que la pente dépasse 50 %, puis aucune mise à distance entre 20 m et 50 m de la maison, où seul l'enlèvement de la végétation basse et l'élagage des branches jusqu'à 2 m de haut le long du tronc sont requises.

Le rôle de protection de la forêt contre les chutes de pierres et le ravinement est maintenu tout en assurant une protection rapprochée de l'habitation contre l'incendie.

- En second lieu, cette notion de « **périmètre immédiat** » entre 0 et 20 m des murs de la maison et de « **périmètre éloigné** » entre 20 et 50 m.

La réflexion conduite ici a pris en compte l'existence de nombreux parcs ou abords de maisons plantés d'arbres centenaires qui ont une haute valeur patrimoniale pour la couronne grenobloise. En effet, appliquer sans discernement une mise à distance des arbres les uns des autres, aurait défiguré à jamais des espaces d'agrément périurbains. Les règles qui permettent de conserver des groupes d'arbres ou « îlots d'arbres » sont plus contraignantes dans le premier rayon de 20 m autour de la maison, tant au niveau de la surface de l'îlot conservé que de la distance entre ces arbres ou îlots.

- En troisième lieu, la différence de traitement entre essences **résineuses et feuillues** .

L'inflammabilité des résineux et leur puissance de feu dégagée dans un temps très court sont des facteurs de propagation du feu nettement supé-

rieurs à ceux des feuillus qui, à puissance de feu égale, dégageront cette puissance avec moins d'intensité sur un temps plus long.

Les résineux, à cause des éléments fins de leur feuillage et des essences volatiles contenues dans leur résine, bois et écorce, ont une faculté d'embranchement qui propage le front de flammes loin autour d'eux.

C'est pourquoi, là encore, une différenciation est faite sur les distances de séparation des arbres ou groupes d'arbres entre eux, suivant qu'ils appartiennent à la famille des résineux ou des feuillus.

Les schémas ci-après illustrent l'originalité de la conduite du débroussaillage dans le département Isérois.

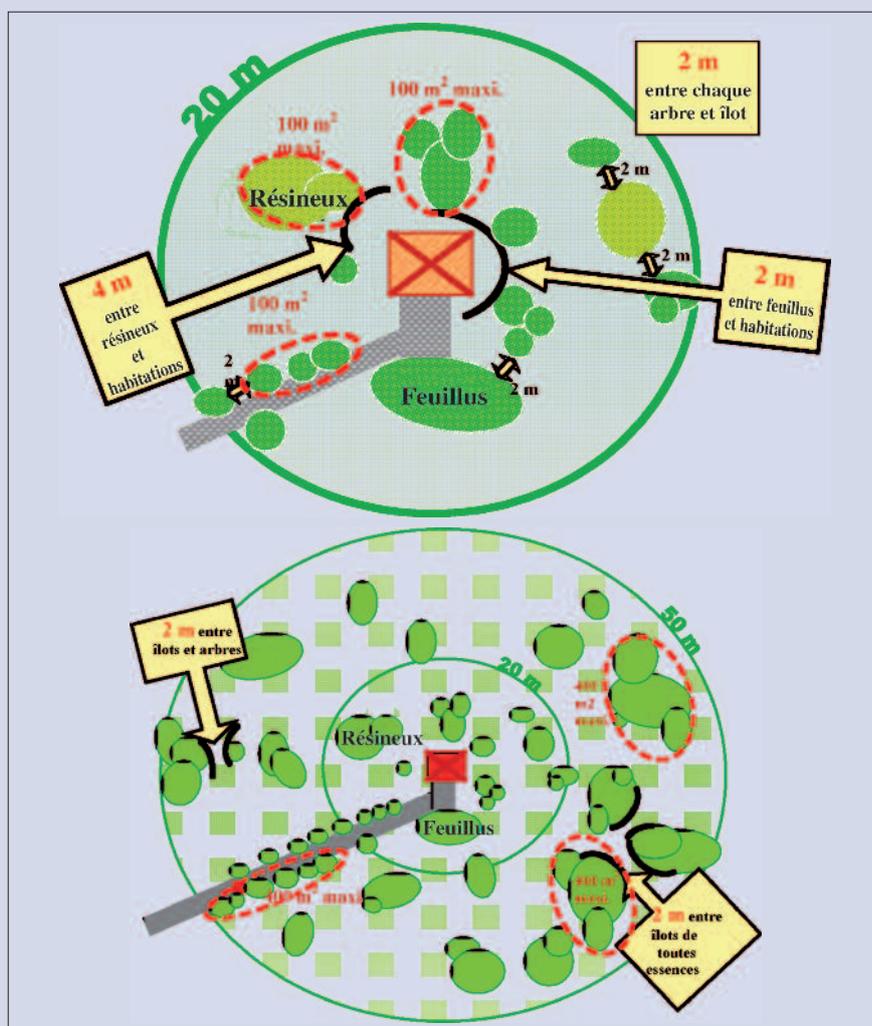
La spécificité de l'arrêté de débrous-

- Si la voie se termine en cul de sac sans boucler sur une autre artère qui offre une ou plusieurs directions de fuite, alors cette voie doit être débroussaillée sur 6 m de large de part et d'autre de la chaussée.

- Si la voie rejoint une autre route permettant plusieurs directions de fuite, alors elle sera débroussaillée sur 3 m de large.

Le législateur a pris en compte la facilité ou la difficulté de fuir une zone en proie à l'incendie et la facilité pour les pompiers d'organiser la rotation et le réapprovisionnement de leurs convois de lutte.

D'autres alinéas, mais dans une moindre mesure, soulignent encore



saillement ne s'arrête pas aux seules habitations et constructions, les voies ouvertes à la circulation sont classées suivant un paramètre novateur lui aussi. Il s'agit de la caractéristique de « cul de sac » de la voie.

la typicité du débroussaillage légal sur le département, qui montre par là, qu'on peut atténuer certaines dispositions tout en respectant l'esprit de la loi (code forestier Art. L 322-3).

L'intégration du risque incendie de forêt dans les dispositions du PLU. Le mode opératoire du département de la Drôme.

Roger Jeannin
 Chef Technicien des Travaux Forestiers de l'Etat – DDAF 26

Le Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêts - PPRIF

Sur le territoire où le risque d'incendie est important, un outil spécifique permet de gérer le risque à l'interface habitat/forêt : le **plan de prévention des risques d'incendies de forêts (PPRIF)**. Il est élaboré par la préfecture en concertation avec la collectivité et en application des dispositions de prévention des risques naturels (art. L 562-1 à L. 562-9 du Code de l'environnement).

Le PPRIF rassemble la connaissance des risques sur un territoire afin d'en déduire une délimitation des zones exposées et de prescrire des conditions d'urbanisme et de construction.

Les PPRIF déterminent les zones dans lesquelles peuvent être interdits ou soumis à prescriptions certains travaux, constructions ou installations à réaliser. Ils peuvent, par exemple, interdire les constructions isolées dans des massifs forestiers, afin de faciliter la lutte contre les feux de forêts en ne contraignant plus les services d'incendie et de secours à éparpiller leurs moyens.

En outre, l'article L. 322-4-1 du code forestier prévoit que dans les zones délimitées par un PPRIF, les nouvelles autorisations d'aménagement doivent prévoir dans leur périmètre une bande de terrain inconstructible à maintenir en état débroussaillé isolant les constructions des terrains en nature de bois, forêt, landes, maquis, etc.

Sur le fondement de la délimitation opérée par un PPRIF, le préfet peut demander l'annulation de tout permis de construire délivré dans une zone exposée à d'importants risques d'incendie de forêt. C'est le cas lorsque la construction projetée est manifestement de nature à porter atteinte à la sécurité publique, compte tenu des moyens de défense incendie existants et même si le PLU applicable ne fait pas obstacle à la réalisation du projet. Le PPRIF a la possibilité d'imposer le débroussaillage avec travaux mis à

la charge des propriétaires d'habitations dont la protection est nécessaire. Le maire est chargé du contrôle de l'exécution des travaux de débroussaillage et du maintien de l'état débroussaillé.

Portée réglementaire du PPRIF approuvé

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Incendie de Forêts approuvé est annexé au PLU des communes concernées et vaut servitude d'utilité publique. Les dispositions du PPRIF s'imposent au PLU, cela signifie, en clair qu'en cas de contradiction entre PLU et PPRIF, ce sont les dispositions du PPRIF qui vont s'imposer, le PLU devant être révisé pour être mis en conformité avec le PPRIF

Au premier octobre 2008, la situation en matière de PPRIF s'établissait comme suit :

Régions :	Nombre de communes concernées		
	Prescrits	Anticipés	Approuvés
Provence-Alpes Côte-d'Azur	116	18	24
Languedoc Roussillon	44	0	23
Corse	18	0	3
Rhône-Alpes	2	1	0
TOTAL	180	19	50

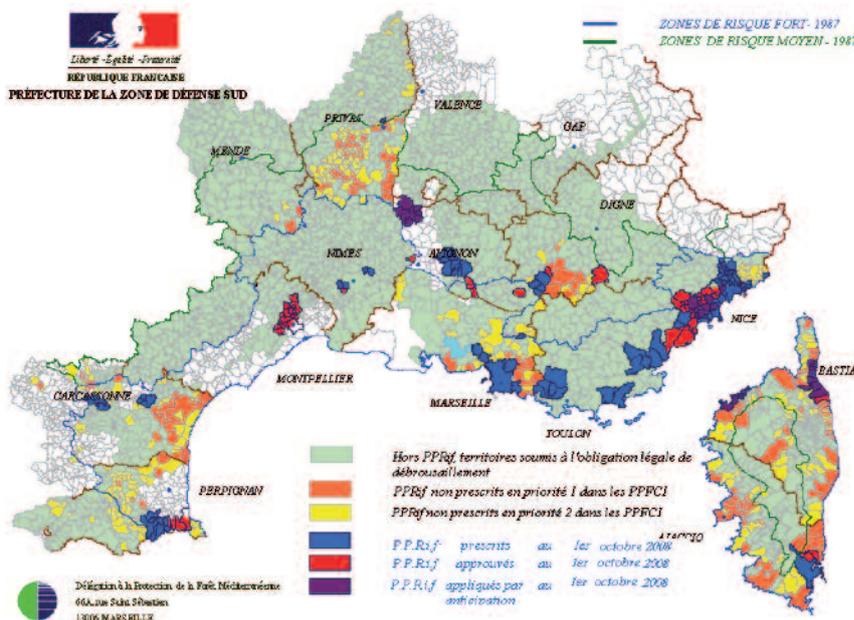
Le cas de la Drôme

Le découpage du département en fonction du niveau de risques d'incendie de forêt

La distinction entre communes situées dans des régions à risque moyen et celles des régions à risque fort a été réalisée dans le cadre du PDPFCI (Plan Départemental de Défense des Forêts contre l'Incendie) approuvé le 23 août 2007.

Les différentes approches testées pour réaliser ce zonage ont conduit à retenir la base méthodologique de la cartographie de l'aléa établie en 2002 (croisement de la probabilité d'occurrence avec l'intensité potentielle) en privilégiant une approche plus synthétique permettant de classer les communes entre elles.

Cette approche était également conditionnée de façon très prag-



matique par le fait qu'il n'était pas toujours possible « d'attribuer » à chaque massif les « feux qui devaient leur revenir », la base de données localisant les incendies sur les territoires communaux et non ceux des massifs dont les contours ne suivent que très rarement le découpage communal, en particulier dans les zones de piémont et toutes celles qui associent vallées et reliefs.

L'objectif était donc de différencier les communes à risque fort sur la base d'un constat statistique comparé à l'importance de la couverture forestière, d'où l'utilisation des indicateurs classiques : Pression de Mise à Feu et Risque Moyen Annuel complétés par l'intégration de paramètres tels que Risque Météorologique, Taux de boisement et Importance des feux périurbains selon la définition « Prométhée ».

La synthèse des valeurs des différents critères utilisés a été traduite dans une cartographie qui confirme la sensation d'une différence très nette entre les régions sud et nord du département.

De manière à produire un zonage cohérent et lisible sur l'ensemble du territoire, des critères tels que la continuité de la couverture boisée ont été pris en compte pour éviter des morcellements peu pertinents. L'application de cette méthode sur l'ensemble du département, hors plateau du Vercors a conduit à identifier 242 communes dites à risque fort (contre 127 à risque faible.)

La prise en compte du risque d'incendie de forêt dans les dispositions du PLU

Jusqu'à la refonte de l'arrêté préfectoral permanent en vue de la prévention des incendies de forêts, intervenue le 02 janvier 2008 (N° 08-0011), le risque n'était signalé en matière d'urbanisme qu'à l'occasion des demandes d'autorisation de défrichement qui stipulaient de manière systématique que les demandeurs de permis de construire devaient respec-

ter les prescriptions de l'article L 322-3 du Code Forestier, imposant un débroussaillage soit sur la totalité de la parcelle (parcelles classées en zone urbanisable au PLU), soit au minimum sur un cercle de 50 m de profondeur mesurée à partir de la maison (absence de PLU, ou classement hors zone urbanisable). Cette obligation ne s'applique plus sur les communes dites « à risque faible », alors que les restrictions d'emploi du feu continuent de s'appliquer sur l'ensemble du département.

A ce jour, les documents d'urbanisme existant n'intègrent pratiquement pas cette problématique, quelque soit le classement au niveau du risque de feu de forêt, et la DDAF n'intervient que sur les documents d'urbanisme en cours d'élaboration ou de révision. Elle communique aux bureaux d'étude la cartographie de l'aléa sur la commune, assortie de précisions relatives aux limites d'utilisation et le rappel des principes d'urbanisation en forêt.

Les bureaux d'étude sont donc invités à intégrer ce risque très à l'amont, le zonage devant autant que possible extraire les secteurs boisés des zones qui seront ouvertes à l'urbanisation.

Principes généraux

Toute construction en forêt, quel que soit le classement de la commune au titre du feu de forêt, est une construction située dans un milieu à risque, le principe de base est donc d'éviter ces constructions.

Développement de l'urbanisme en forêt.

L'urbanisation qui va concerner des zones forestières ne peut se concevoir que si l'ensemble des conditions suivantes sont respectées :

- Il n'existe pas sur le territoire communal d'autres disponibilités foncières permettant d'éviter d'empiéter sur les zones boisées.

- Le projet doit être un projet d'ensemble.
- L'urbanisation doit se réaliser en continuité des zones déjà urbanisées
- Les moyens de protection contre l'incendie reposeront sur :

- voie publique de 5 m de largeur au minimum sans impasse,
- poteaux incendies normalisés en nombre suffisant, distants de 150 m au maximum de la maison la plus éloignée (cette norme s'impose normalement sur tout projet de lotissement, le fait de se situer en forêt ne constitue pas un facteur aggravant à ce niveau).

- Dans le cas où les seules disponibilités foncières se situent en zone boisée, les règles applicables sont issues en partie des Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêts (PPRIF) qui imposent notamment les prescriptions suivantes en matière d'accessibilité :

Les terrains doivent avoir accès à une voie ouverte à la circulation publique présentant les caractéristiques suivantes, de nature à permettre à la fois l'évacuation des personnes et à faciliter l'intervention sur le terrain des moyens de secours :

- largeur minimale de la chaussée de 5 mètres,
- chaussée susceptible de supporter un véhicule de 16 tonnes dont 9 sur l'essieu arrière,
- hauteur libre sous ouvrage de 3,5 mètres minimum,
- Le lotissement sera obligatoirement desservi par une voie publique disposant de deux accès opposés et donc sans impasse.
- La disponibilité en eau sera assurée par un réseau de poteaux incendie normalisés distants de 300 m au plus, les uns des autres.

Cette procédure qui n'est pas complètement formalisée implique des contacts fréquents avec les bureaux d'étude sans que nous soyons encore complètement associés à la rédaction des documents d'urbanisme.

Actuellement 71 PLU sont en cours de révision. ■

Doit-on redouter les conséquences du réchauffement climatique ?

L'Ardèche et la Drôme sont les 2 départements de la région considérés « à risque » : sur le plan réglementaire, ils sont explicitement cités par le Code forestier (article L321-6) ; sur le plan opérationnel, ils sont rattachés à la Zone Défense Sud pour la lutte contre les feux de forêts.

En 2003, des feux importants se sont aussi produits dans des départements considérés comme peu sensibles : Ain, Isère, Savoie, ... En Ardèche, c'est le Nord du département traditionnellement épargné qui a été touché : le feu de Laffarre du 10 août 2003, déclenché par la foudre, cause également peu habituelle, a parcouru au total 1346 ha, l'une des surfaces les plus importantes jamais enregistrées dans ce département.

La question de l'évolution du risque incendie de forêt a été logiquement soulevée dans plusieurs départements rhône-alpins, notamment en Isère et en Savoie : le feu du Néron (massif de la Chartreuse) a atteint des secteurs très difficiles d'accès, rendant difficile l'intervention des secours. Sur certains massifs savoyards, la canicule de l'été 2003 a provoqué le dessèchement de la végétation, qui mettra plusieurs années à se reconstituer.

Les spécialistes de Météo-France indiquent que les modèles font craindre une « remontée de la région méditerranéenne vers le nord ». S'il n'existe pour l'instant aucune certitude sur l'évolution du risque d'incendie dans le contexte du réchauffement climatique, le simulateur climatique de Météo-France permet de reproduire les conséquences climatiques des émissions de gaz à effet de serre (Figure 1).

Figure 1 : Le modèle climatique atmosphérique ARPEGE-Climat prévoit une forte baisse de la réserve en eau dans plusieurs départements rhône-alpins, notamment l'Isère, la Savoie et la Haute-Savoie (source : http://climat.meteofrance.com/chgt_climat/simulateur)



Les bases méthodologiques de la cartographie de l'aléa incendie

L'aléa est « la probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée se produise en un lieu donné ». Les feux de forêt se différencient beaucoup des autres risques naturels par le double fait qu'ils sont majoritairement d'origine humaine et que les actions d'extinction agissent sur leur déroulement. Cette particularité fait qu'on distingue classiquement deux types d'aléa :

- l'aléa induit, généré par une activité humaine.
- l'aléa subi, auquel sont exposés les biens et les personnes,

La connaissance de l'aléa induit permet de définir les dispositifs de prévention adéquats. La connaissance de l'aléa subi permet de mettre en place les mesures de protection et de sauvegarde.

Dans les départements du sud de la région, la connaissance de l'aléa subi est importante pour la mise en protection

des zones d'interface forêt / habitat potentiellement exposées aux incendies. Par exemple, à l'occasion des Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts (PPRIF), l'aléa est cartographié en combinant l'occurrence (la probabilité qu'une parcelle soit parcourue par un incendie) et l'intensité (le dégagement de chaleur produit par l'incendie dans des conditions météorologiques de référence).

Ailleurs, dans une optique principalement tournée vers la prévention de phénomènes relativement peu fréquents, la connaissance de l'aléa induit est utile pour la mise en place de mesures adaptées à l'importance du phénomène. Dans l'exemple développé ici de la carte d'aléa départementale de la Savoie (étude commanditée par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt), l'aléa est cartographié en combinant l'occurrence (la probabilité qu'un incendie démarre en un lieu donné) et l'intensité (la surface potentiellement menacée par l'incendie se développant dans des conditions météorologiques de référence).

La carte de l'aléa induit de la Savoie révèle l'importance des activités humaines pyrogènes

Au cours des 30 dernières années, les 3 plus grands feux significatifs que la Savoie ait connus sont : le feu d'Orelle d'août 1983 (126 ha), le feu de Lanslebourg-Mont-Cenis d'octobre 1995 (80 ha) et le feu de Champagny en Vanoise d'août 2003 (85 ha). La Figure 2 localise par commune le bilan chiffré des incendies éclos au cours du siècle dernier, à partir des données d'archives qui ont pu être rassemblées. Bien que les données les plus anciennes ne soient pas exhaustives, il est facile d'observer que les feux éclosent principalement dans les communes situées dans les vallées. Les feux, très souvent d'origine accidentelle, sont plus nombreux et plus étendus au printemps qu'en été.

Cette observation historique a été traduite en modèle d'aléa semi-probabiliste. Ce mode de représentation utilise en partie les données historiques pour appréhender, faute de mieux, certains mécanismes physiques (par exemple pour quantifier l'inflammabilité relative de chaque type de formation végétale).

La composante occurrence du modèle d'aléa intègre 4 éléments :

- le découpage météorologique, résultant de l'analyse menée par Météo France,
- les zones pyrogènes, déterminées en fonction de la proximité des activités humaines,
- les types de végétation, issus de l'Inventaire Forestier National,
- l'exposition au soleil, jouant directement sur la sécheresse de la végétation.

Les résultats obtenus (Figure 3) montrent que 95 % des surfaces sont classées en aléa très faible. Ils sont cohérents

lorsqu'on les compare à ceux d'autres départements : la Savoie occupe en effet le 61^{ème} et 68^{ème} rang national pour, respectivement, les surfaces brûlées et le nombre de feux par an.

Mettre en place des mesures adaptées à l'importance du problème

Si la Savoie n'est pas soumise à une pression de feux significative, quelques mesures simples sont préconisées pour se prémunir - voire se préparer - à une possible aggravation du phénomène :

- révision de l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu,
- assistance aux écobuages,
- mesures particulières dans les massifs à forts enjeux,
- suivi annuel de l'évolution du risque dans le département. ■

La prévention forestière active contre les feux de forêts dans les Bouches du Rhône – Le dispositif de vigilance et d'alerte

Jean-Louis Jauffret - Secrétaire Général de l'ADCCFF13
Chargé de Mission Risques Majeurs



© CCFF - Les Pennes Mirabeau

Les niveaux de « danger feu de forêt »

Pendant la campagne feux de forêt estivale, Météo France met en place une antenne météorologique armée par des prévisionnistes à l'Etat-major de Zone Sud et réalise des prévisions

biquotidiennes expertisées, de danger météorologique d'incendies de forêt. Ces éléments concernant le danger d'incendies sont mis à la disposition, sur un site Internet dédié au risque feux de forêt en zone méditerranéenne, des services institutionnels traitant du feu de forêt, accessible sur présen-

tation d'un code d'accès et d'un mot de passe. Les informations sont également transmises directement par voie informatique à l'EMZ¹ Sud et reprises dans les systèmes de communication de la Sécurité Civile et de la Préfecture.

Les prévisions de danger météorologique d'incendies diffusées par Météo France, à l'intention des partenaires feux de forêt, sont données sur une échelle de 6 niveaux.

L'antenne Météo-France de Valabre élabore deux fois par jour des bulletins "feux de forêt", dans lesquels se trouvent des prévisions de danger météorologique d'incendies.

Ceux-ci comprennent, pour chaque zone feux de forêt :

- les indices de sécheresse quotidiens analysés (bulletin de l'après-midi seulement),
- une prévision de paramètres météorologiques expertisés pour J ou J+1,
- une prévision de danger météorologique d'incendies expertisé pour J ou J+1, sur l'échelle à 6 niveaux **F** faible – **L** léger –

¹ Etat Major de Zone

M modéré – **S** sévère – **T** très sévère – **E** exceptionnel.

Les bulletins feux de forêt comportent en outre un commentaire en clair sur la prévision de danger pour J ou J+1, ainsi que, l'après-midi, une tendance générale pour les 6 jours suivants. Les 6 niveaux et leurs couleurs, à destination du grand public, ne sont pas les mêmes.

La diffusion de messages d'alerte au public

L'initiative du lancement de la procédure, qui porte sur des actions de sensibilisation ponctuelles du grand public lors des situations à "risque généralisé", revient à la Direction de la Sécurité Civile. Sur demande de celle-ci, Météo-France diffuse un avis spécial de fort danger d'incendies, assorti d'un conseil de prudence, sur ses supports classiques de communication, en additif aux bulletins météorologiques :

- répondeurs météorologiques des départements concernés (08 92 68 02 xx .et 3250...)
- serveur télématique 3615 METEO en fin de bulletin de prévision départementale
- site internet
- quotidiens nationaux et régionaux
- télévisions nationales et régionales.

Dans les Bouches du Rhône...

Une fois les 6 niveaux de danger établis par Météo France, les fichiers informatiques sont envoyés vers le serveur de l'ADCCFFI3² qui par l'intermédiaire d'un traitement informatique adapté interprète les 6 niveaux de danger pour en restituer 3 en suivant les correspondances suivantes :

- Faible (Bleu) + Léger (Vert) + Modéré (Jaune) donnent **ORANGE**
- Sévère (Orange) donne **ROUGE**
- Très Sévère (Rouge) + Exceptionnel (Noir) donnent **NOIR**

Ces informations sont mises à disposition du grand public par les moyens suivants :

- Site internet de la Préfecture des Bouches du Rhône,
- Site internet de média, tel que La Provence.com,

- Répondeur mis en place par le Comité Départemental du Tourisme I3,
- Lien du Site de la Préfecture repris par les différentes Communauté d'Agglomération,
- Site de l'ADCCFFI3

La surveillance des massifs

Dans les Bouches-du-Rhône, le dispositif forestier de prévention active est placé sous l'autorité du Préfet. Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) en assure la direction et la mise en œuvre opérationnelle.

La surveillance et l'attaque des feux naissants³ sont assurées par des personnels d'origines diverses, du Conseil Général (Forestiers Sapeurs), de l'Office National des Forêts (ONF). Ce dispositif est complété par les Comités Communaux Feux de Forêt (CCFF), structure entièrement bénévoles.

Ce dispositif s'articule autour de 2 volets fondamentaux, le **guet terrestre** depuis des postes de vigie, et le découpage de l'espace forestier, en îlots et secteurs, en y associant un **Véhicule Spécialisé d'Intervention sur feu naissant (VSI)**. Pour la saison sensible, ce dispositif est généralement mis en œuvre mi-juin pour être levé mi-septembre. Pendant cette période les personnels qui composent ce dispositif (Vigies, VSI) sont présents sur zone de 11h jusqu'à 19h et parfois jusqu'à 22h (tombée de la nuit) si les conditions météo l'exigent.

Le guet terrestre

Sur l'ensemble des Bouches-du-Rhône jusqu'à 35 vigies sont « armées » par les personnels forestiers, les sapeurs-pompier, les Comités Communaux Feux de Forêt et les Scouts.

La mission prioritaire des vigies est la détection des fumées suspectes et des feux naissants, la détermination des coordonnées des points de départ du feu ainsi que l'appréciation de l'évolution de l'incendie. Le réseau vigie informe également le dispositif forestier au sol, des interventions des moyens aériens, notamment des actions de « largage ».

Ce dispositif est coordonné par une Vigie directrice vers laquelle toutes les informations relatives à la surveillance des zones naturelles sont transmises. Elle en vérifie la cohérence, la pertinence et en assure la transmission de l'alerte vers le CODIS I3⁴ qui déclenche alors le dispositif opérationnel lourd assuré par les « Groupes d'Attaque » du SDIS I3⁵, pré-positionner, chaque jour, sur l'ensemble du territoire des Bouches du Rhône. L'efficacité du dispositif vigies - patrouilles est liée à la bonne circulation de l'information la plus concise et la plus précise possible (temps d'intervention inférieur à 8 mn en 2008). Les vigies des Comités Communaux Feux de Forêts (CCFF) viennent renforcer ce maillage. Elles sont armées par des guetteurs bénévoles qui surveillent leurs territoires forestiers communaux, tous les jours en période à risques, mais également durant toute l'année, lorsque le niveau de risque l'exige. Les bénévoles des CCFF ont assuré, pendant l'été 2008, **11 446 heures** de guet.

Les patrouilles forestières

Le dispositif « patrouilles » regroupe dans un même véhicule un binôme, un chef de patrouille et un accompagnateur, afin d'assurer l'efficacité et la sécurité de la patrouille d'intervention. Il associe à chaque véhicule (de type 4X4 – porteur d'eau) un territoire forestier d'intervention d'une superficie variant de 1500 à 5000 ha, en fonction de la sensibilité au feu des espaces naturels forestiers. Dans cet îlot, le VSI (Véhicule Spécialisé d'Intervention) patrouille dans les zones les plus sensibles aux dépôts de feux (bordures Nord-Ouest de massifs, le long des axes de circulation ouverts au public, voisinage des interfaces habitat/massif forestier...)

A ce dispositif viennent s'ajouter, toute l'année en période de risques et tous les jours en période sensible de juin à septembre, des patrouilles identiques, mises en place par les CCFF, sur leur territoire communal. Dans le courant de l'été 2008, **339009 Km** ont été parcourus, par les CCFF représentant **60172 heures de présence sur le terrain**.

² Association Départementale des Comités Communaux Feux de Forêt I3

³ Feux au stade initial qui n'ont pas encore touché la strate haute de la végétation et pour lesquels la puissance hydraulique d'un véhicule 4X4 porteur d'eau (600 litres) est suffisante.

⁴ Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours du I3

⁵ Service Départemental d'Incendie et de Secours des Bouches du Rhône.



© CCFF - Les Pennes Mirabeau

Ces patrouilles forestières doivent répondre à 2 objectifs :

- Informer et prévenir le public, mais aussi dissuader tout acte de malveillance.

- Détecter, alerter, attaquer les feux naissants qui menacent les espaces sensibles. Les CCFF n'interviennent que sur ce type de feux avant l'arrivée des pompiers. Afin d'améliorer

leur réactivité, les CCFF veillent, durant leurs patrouilles, les fréquences radio, à la fois des services de secours, des moyens aériens et surtout de la Vigie directrice dont l'action a été décrite ci-dessus. Durant la saison 2008, 264 départs de feux ont été traités.

Lorsque le feu n'a pu être maîtrisé dans les premiers instants, une des actions essentielle des bénévoles des CCFF est le guidage des groupes d'attaque (Sapeurs - Pompiers) avec pour mission d'accueillir les moyens de secours, à la sortie des grands axes routiers et de les guider, grâce à une parfaite connaissance du territoire communal, au plus près du feu. Durant la saison 2008, les CCFF sont intervenus **99 fois** dans ce cadre.

Après le passage du feu, nombreuses sont les reprises. Les bénévoles des CCFF apportent, grâce à leur présence et leur disponibilité sur leur commune, une aide supplémentaire en matière de surveillance et d'extinction des fumerolles, dégageant ainsi des moyens de secours, précieux ailleurs. En 2008, les CCFF sont intervenus **55 fois** pour une assistance au « noyage » dans le cadre de la surveillance après incendie. ■

Les Comités Communaux Feux de Forêts (CCFF) 13... déjà 37 ans d'existence !

Rôle et missions d'un CCFF

Les CCFF tiennent un rôle irremplaçable pour la protection du patrimoine forestier et de l'environnement. Leurs missions s'articulent autour de 2 axes précis : la prévention, la surveillance, l'intervention sur feux naissants et la participation à la lutte contre les feux de forêts, mais également la prévention et l'intervention dans le domaine des risques majeurs naturels.

Les risques majeurs

Lors des importantes inondations de ces dernières années (Aude 1999, Gard et Vaucluse 2002, Pays d'Arles 2003), l'ADCCFF13 a coordonné, sous l'autorité des Maires et du Préfet de Région, l'envoi des CCFF dans les zones sinistrées.

Les CCFF par leur connaissance de la nature et de leur territoire communal apportent, grâce à leur disponibilité, une aide supplémentaire durant les périodes de fortes intempéries. Leurs missions vont de la coupe de

branches dangereuses aux ravitaillements d'habitations isolées grâce à leurs véhicules 4 X 4, en passant par le pompage et le nettoyage lors d'inondations.

Information et Sensibilisation

Les CCFF mènent tout au long de l'année des actions de communication sur la prévention des risques et notamment sur le risque feu de forêts par la mise en place de manifestations en partenariat avec d'autres organismes (Département, Région, DDAF, Société d'autoroute, l'Entente Inter-départementale...). De nombreuses actions sont également menées, visant directement les scolaires afin de faire passer un message de prévention pour la sauvegarde de notre environnement. Enfin, tous les ans sont renouvelées dans les communes, des réunions avec pour thème le débroussaillage des parcelles bâties, une des armes primordiales contre les départ de feu et leur propagation, mais également pour la protection des biens et des personnes.

Rôle et responsabilités du maire

Le CCFF est mis en place après une délibération du Conseil Municipal et un arrêté de création pris par le Maire qui au titre de ses pouvoirs de police en devient le Directeur. Dès lors, c'est lui qui ordonne et gère les missions du CCFF. Dans des situations de crise, le CCFF demeure sous l'autorité directe du Maire, mais peut être mis à disposition du COS¹.

La commune se doit de prendre toutes les précautions nécessaires, assurances notamment, pour que les bénévoles du CCFF puissent exercer leurs activités dans un cadre protégé. La commune, lorsqu'elle crée cette organisation composée de « collaborateurs occasionnels du service public », doit contribuer à son fonctionnement en intégrant à son budget communal les dépenses nécessaires à la bonne marche de cette structure.

¹ Commandant des Opérations de Secours

Aujourd'hui, dans les Bouches du Rhône :

Les Comités Communaux Feux de Forêts des Bouches du Rhône sont au nombre de 82.

Ce sont 82 Maires qui ont accordé leur confiance à 3500 bénévoles.

82 communes disposent donc d'un Comité Communal Feux de Forêts ou d'une Réserve Communale de Sécurité Civile (RCSC), chaque Comité et/ou RCSC est, en moyenne, composé de 30 bénévoles (femmes et hommes), et 200 engins de type 4X4 porteur d'eau et pick-up, équipés de moyens radio,

sont répartis sur l'ensemble des communes du département. Ces citoyens volontaires et surtout « Bénévoles » qui témoignent, par leurs actions, d'un civisme exemplaire, ont été et demeurent **les précurseurs des Réserves Communales de Sécurité Civile, bien avant 2004 !**

L'ADCCFF 13, une association pour agir

L'Association Départementale des Comités Communaux Feux de Forêt des Bouches du Rhône, unique organe fédérateur des 82 CCFF¹ du département, s'attache à coordonner, former et soutenir l'action de 3500 bénévoles pour prévenir les feux de forêt et soutenir les actions de sauvegarde sur leurs communes.

Son Fonctionnement est basé sur les principes de la loi de 1901, elle se compose d'un bureau et d'un conseil d'administration représentant les maires des communes adhérentes. Pour la mise en œuvre de ses actions, elle dispose de chargés de mission qualifiés.

Son Rôle est de fédérer les CCFF 13, avec pour objectif de favoriser leurs actions, affirmer leur représentativité et développer leur intégration, non seulement dans le dispositif préventif contre les feux de forêts, mais égale-

ment dans toutes les actions de prévention des risques naturels, en travaillant de la façon, la plus étroite possible, avec les services de l'Etat (Préfecture, Direction de la Sécurité Civile - DSC, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire - MEEDDAT, ...) et bien évidemment avec les Collectivités locales. À ce jour, son action peut se décliner selon les 4 volets majeurs suivants : formation des bénévoles et coordination des moyens, représentation auprès des partenaires (Préfecture, Services Départemental d'Incendie et de Secours - SDIS, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt - DDAF, Office National des Forêts - ONF), promotion des CCFF et des Réserves Communales de Sécurité Civile.

Près de 900 bénévoles sont formés tous les ans par l'ADCCFF13, en collaboration étroite avec la Préfecture, la DDAF, l'ONF et les Sapeurs Pompiers. L'objectif, pour ces bénévoles, est de mieux appréhender et ainsi de mieux exécuter les missions qui leurs sont confiées, en leur apportant une meilleure connaissance du milieu forestier, des moyens mis en place pour lutter contre les feux de forêts, des comportements à adopter face aux départs de feux, de la cartographie et des moyens d'alerte, du fonctionnement des différentes entités impliquées dans la prévention et la lutte.

L'ADCCFF13 assure également des formations aux gestes de 1^{er} secours, et développe l'information sur les risques majeurs et les PCS², dans le cadre de la migration vers les Réserves Communales de Sécurité Civiles.

¹ Comités Communaux Feux de Forêt

² Plan Communaux de Sauvegarde

Le dispositif de lutte contre les feux de forêts organisation de la sécurité civile en matière de DFCI

Philippe Michaut – Chargé de mission feux de forêts
Ministère de l'Intérieur, direction de la sécurité civile

Les incendies de forêts ne constituent pas un phénomène récent, mais se développant fréquemment à proximité de zones à forte densité de population, les risques qu'ils font peser sur les vies humaines représentent une menace accrue.

Cette évolution, les préoccupations environnementales croissantes ont conduit les pouvoirs publics à consacrer des moyens de plus en plus importants, et au développement d'une composante nationale permettant de renforcer les moyens des collectivités territoriales.

Les départements méditerranéens sont traditionnellement les plus

concernés par ce risque. 80 % des destructions forestières y sont recensées. Cette situation s'explique par des raisons climatiques et par le contexte socio-économique : l'exode rural s'est accompagné du développement de friches particulièrement sensibles aux incendies qui ont conquis les espaces abandonnés et occupent à présent près de 60 % de ces régions.

Les dégâts causés aux massifs forestiers lors des tempêtes de la fin du mois de décembre 1999 et en janvier dernier ont modifié cette situation en aggravant le danger d'incendie dans les départements du massif landais.

Des moyens de lutte importants

La lutte repose au premier chef sur les sapeurs-pompiers dont le financement incombe aux collectivités territoriales. Ils sont engagés sous l'autorité opérationnelle des préfets.

Ils sont au nombre de 35 000 dans les départements méditerranéens, dont 28 000 volontaires, de 7.700 dans le massif landais, dont 5.500 volontaires. Ces effectifs importants permettent de garantir une bonne répartition des moyens sur les secteurs sensibles.

Pour compléter l'action des moyens locaux, le ministère de l'intérieur (DSC) a développé une composante



© Photo Joachim Bertrand

d'intervention nationale qui comprend :

- **Une flotte de 23 avions bombardiers d'eau** constituée de 12 avions amphibies Canadair, 9 Tracker, 2 Dash (avion bombardier d'eau lourd utilisés pour larguer des « lignes d'appui au retardant »), **Les machines du Groupement d'Hélicoptères** réparties entre 22 bases sur le territoire peuvent être engagées pour des missions de reconnaissance, de commandement, ou d'héliportage sur feu.
- **Des moyens terrestres** : les unités d'instruction et d'intervention de la sécurité civile qui déploient en été 7 sections d'intervention en Corse et, sur le continent, 2 détachements d'intervention retardant, un détachement d'intervention hélicoptéré, une section d'appui (génie opérationnel) complémentaires des moyens des SDIS (Service départemental d'Incendie et de Secours) locaux.

En application d'un protocole négocié avec le ministère de la Défense, des moyens militaires peuvent être mis à la disposition du préfet de la zone Sud. Leur volume varie en fonction de l'intensité du risque prévu. Le droit de tirage atteint 300 hommes, qui contribuent à la surveillance du terrain, et 3 hélicoptères.

Des colonnes de renfort de sapeurs-pompiers sont pré-constituées à l'échelon des zones de défense représentant une capacité de renfort d'un millier d'hommes, en respectant les critères de formation. Elles renforcent, à la demande du COGIC (centre opérationnel de gestion interministérielle

des crises), le dispositif dans les secteurs les plus menacés et peuvent être mobilisés à titre prévisionnel en fonction des conditions de risques. Leur financement incombe à la DSC.

Si d'une manière générale les moyens nationaux sont localisés en zone Sud, ils ont vocation à être déployés sur l'ensemble du territoire sur décision du COGIC.

Une priorité : l'attaque rapide des incendies

Autant que le volume des moyens engagés, c'est la stratégie d'emploi qui compte. L'efficacité du dispositif de lutte est en grande partie liée à la rapidité de l'engagement des moyens. En période de risque, tout feu doit être

attaqué avant d'atteindre la taille critique d'1 ha.

Les moyens d'intervention terrestres sont mobilisés préventivement, et déployés dans les massifs sensibles, les moyens aériens assurent des missions de guet armé aérien.

Lors des dernières années, la part d'activité des moyens nationaux consacrée à ces actions de prévention opérationnelle a été élevée : avec 1.550 heures de vol, les avions bombardiers d'eau ont consacré plus du tiers de leur potentiel à des missions de guet armé ; les UIISC (unités d'instruction et d'intervention de la sécurité civile) ont conduit 70 % de leurs actions dans le cadre du quadrillage préventif du terrain.

Fiabiliser la prévision des risques

Le danger d'incendie est principalement défini au vu de données météorologiques, en fonction desquelles sont déclenchées, par anticipation, les mesures de prévention opérationnelles. La coopération avec Météo-France, ancienne en zone Sud a été élargie à la zone Sud-Ouest.

Le suivi de l'état des végétaux effectué par l'Office National des Forêts, dans les départements méditerranéens permet de disposer d'éléments d'analyse complémentaire.

Mieux identifier les causes de feu

Les efforts conduits pour diminuer le nombre des incendies afin de limiter



Largage de retardant par un Tracker en GAAR

© Photo Joachim Bertrand

les risques de saturation des moyens sont prioritaires. Mieux connaître les causes de feu permet d'en diminuer le nombre, par une action structurelle ou d'appliquer des actions adaptées en termes de surveillance et de lutte dans les zones les plus soumises aux départs d'incendie.

Des équipes pluridisciplinaires de recherche des causes associant pompiers, forestiers, policiers et gendarmes sont constituées dans les départements pour atteindre cet objectif.

Les incendies volontaires ne constituent pas la seule cause d'incendie. Les efforts en vue de réduire les causes accidentelles, les plus nombreuses, doivent être intensifiés.

Depuis qu'elle est entrée en application (1987), cette démarche a donné de bons résultats. La surface touchée par le feu annuellement en région méditerranéenne est, en moyenne annuelle, inférieure à 18.000 ha. Elle s'élevait précédemment à plus de 34.000 ha. Le nombre de départs de feu a également diminué passant en moyenne annuelle de 2.900 à 2.400. Enfin, 80 % des départs d'incendie sont éteints avant d'avoir parcouru 1ha.

La qualité des résultats obtenus est également tributaire des efforts conduits sous l'égide du ministère de l'agriculture dans le domaine de l'équipement du terrain et des actions engagées pour réduire les

carences en matière de débroussaillage autour des habitations qui aggravent les conséquences des incendies à l'égard des personnes et des biens.

Les actions conduites par le ministère de l'Ecologie pour limiter le développement des constructions en milieu sensible grâce à l'élaboration de plans de prévention des risques d'incendies de forêts répondent également à cet impératif de sécurité.

Chacun de nos concitoyens a également sa part de responsabilité dans le domaine de la protection de notre patrimoine forestier. Il lui appartient de faire preuve d'une vigilance et d'une prudence permanentes. ■

Le dispositif de prévention des feux de forêts en Ardèche

Michel Lauvergnat
Chef de l'unité Forêt – DDEA Ardèche



Tour de guet de Brison - Commune de Sanilhac
© DDEA 07

Les résultats obtenus en matière de prévention depuis les années 1980 montrent l'efficacité des actions de surveillance estivale. La mobilisation de patrouilles de surveillance et de première intervention sur feux naissants en période de risque a donc été retenue par le plan départemental de protection des forêts contre les incendies. Ce plan prévoit également d'autres actions de prévention

dont le principal objet reste bien évidemment la diminution du nombre de départs de feu.

Le dispositif mis en place chaque année a pour objectifs prioritaires :

- La limitation du nombre de départs de feux au travers de la sécurisation de l'interface entre la forêt et l'habitat et l'information du public - et notamment celui en

villégiature - dont les comportements peuvent être des facteurs d'accroissement du risque

- la détection des feux naissants car la rapidité de l'alerte est une condition nécessaire à l'efficacité de l'intervention des moyens de lutte

Cette démarche repose sur la prévision du risque météorologique qui permet d'apprécier la probabilité d'éclosion et les vitesses de propagation des feux. Le département est ainsi découpé en 9 zones météorologiques pour lesquelles Météo France établit chaque jour le niveau de risque prévisionnel. Le dispositif de surveillance est adapté quotidiennement à ces prévisions.

Sécurisation de l'interface entre l'habitat et la forêt

Le mitage du territoire est un puissant facteur aggravant du risque de départ de feux et de la vulnérabilité des biens et des personnes. L'application des obligations de **débroussaillage autour des habitations** constitue un impératif de premier ordre dans la politique de prévention.

En lien avec la politique en matière d'urbanisme, la prise en compte du risque d'incendie de forêt dans les projets d'aménagement est renforcée (présence de moyens de lutte adaptés : eau et accès, **proscription du mitage**, interfaces sécurisés).

Moyens d'observation et de surveillance

Un réseau de 5 tours vigies constitue l'ossature fixe du dispositif de détection et couvre la partie sud du département. Ces tours de guet assurent une surveillance permanente durant les deux mois d'été et sont complétées par un nombre variable de **patrouilles de**

surveillance terrestre assurées avec des véhicules légers par des personnels de l'office national des forêts ou au moyen de véhicules de première intervention sur feux naissants par les forestiers sapeurs départementaux et les sapeurs pompiers.

Le dispositif est complété par la mobilisation d'un avion léger d'observation. Il transmet également en cas d'incen-

die, des renseignements au Centre Opérationnel de Défense Incendies et de Secours sur l'importance du sinistre et les zones menacées.

Des équipes de bénévoles sont également en place dans certaines communes afin de compléter ces opérations de surveillance (comités communaux feux de forêts ou réserves communales de sécurité civile). ■

Bilan des feux de forêts en 2003 au niveau national

Philippe Michaut – Chargé de mission feux de forêts
Ministère de l'Intérieur, direction de la sécurité civile



© Photo Joachim Bertrand

Une campagne feux de forêts exceptionnelle

Les conditions climatiques exceptionnelles en 2003 alliant sécheresse intense ont eu des conséquences dramatiques sur le plan des incendies de forêts.

10 personnes sont décédées, dont 4 sapeurs-pompiers (une centaine de sauveteurs ont également été blessés), 74.000 ha de végétation ont été dévastés par les flammes, plus de 60 000 pour les seuls massifs méditerranéens (depuis l'instauration de la base de données sta-

tistiques Prométhée en 1973, un tel chiffre n'avait pas été atteint). De nombreuses zones urbanisées touchées.

Tant par sa durée (les premiers feux importants se sont développés au mois de mars dans le massif landais) que par l'étendue de la zone touchée (outre les départements méditerranéens, une quinzaine de départements ont subi des feux qui ont parcouru plus de 100 ha en Aquitaine, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes, Bretagne, Champagne-Ardenne ...) la campagne a été exceptionnelle.

Des moyens sans précédent

Des moyens très importants ont été mobilisés, soit à titre préventif, soit pour maîtriser les incendies lorsque l'attaque initiale s'était avérée inopérante.

Agissant en renfort des sapeurs-pompiers territoriaux, les moyens nationaux ont été mobilisés au maximum de leur potentiel et engagés du massif landais jusqu'à l'Ain, l'Isère et la Savoie. En passant par les régions méditerranéennes et la Corse.

Les 25 avions bombardiers d'eau de la sécurité civile ont effectué 9.000 heures de vol opérationnel, plus du double de l'activité d'une année moyenne. La flotte risquant de se trouver à court de potentiel, des mesures d'urgence ont été engagées, comprenant le renforcement du suivi de la maintenance et la location d'un appareil.

Les unités militaires de la sécurité civile sont intervenues sur 450 départs de feu.

La participation des moyens du ministère de la défense prévue par le protocole intérieur/défense a été importante. 1.500 heures de vol d'hélicoptères ont été assurées pour le transport de commandos et des missions de surveillance. 1.300 missions de quadrillage du terrain ont été assurées par les modules adaptés de surveillance.

Des colonnes de renfort feux de forêts constituées de 1.500 pompiers venus de 69 départements ont été engagées en zone Sud.

Au total, 820 des 2.000 feux enregistrés en été dans les départements méditerranéens ont été traités avec le concours de moyens nationaux qui sont également intervenus sur une centaine d'incendies hors zone Sud.

2 hélicoptères lourds bombardiers d'eau russes ont été mobilisés dans le cadre d'un accord de coopération internationale ainsi qu'une colonne de renforts de sapeurs pompiers algériens, des Canadair italiens, espagnols et grecs, 1 hélicoptère lourd italien, 3 Super-Puma allemands.

Malgré cette mobilisation exceptionnelle le bilan est lourd

Les feux les plus importants se sont développés en Haute-Corse (21.000 ha), dans le Var (19.000 ha), en Corse-du-Sud (6.500 ha). 14 incendies ont touché plus de 1000 ha (6 en Haute-Corse, 4 dans le Var, 1 en Corse-du-Sud, 1 en Lozère, 1 en Ardèche), alors qu'on en dénombre en moyenne un seul chaque été. 50 incendies ont parcouru plus de 100 hectares (contre une quinzaine en moyenne estivale), mais, 90 % des feux ont parcouru moins de 5 ha.

Plusieurs dizaines de constructions ont été touchées par ces incendies et 6 personnes sont décédées alors



Feu de Vidauban - © Photo Joachim Bertrand

qu'elles avaient quitté leur habitation ou tentaient de la regagner.

Le feu de Vidauban qui dans le Var, le 17 juillet, a parcouru 21 km en 7 heures (dont 9 km en 1 heure et demi) détruisant au total 6.700 ha, atteste du danger qui a prévalu en 2003.

Des leçons pour l'avenir

Pour tirer les enseignements de ces événements, une mission interministérielle a été constituée et des actions de retour d'expériences conduites avec les acteurs de terrain. A l'issue de celles-ci, plusieurs actions ont été engagées. Parmi elles :

- l'acquisition de 2 avions gros porteurs d'une capacité de 10 tonnes pour assurer la pose de " ligne d'appui au retardant ",

- une meilleure anticipation dans la mise en œuvre des colonnes de renfort de pompiers qui peuvent, en cas de risques élevés, renforcer les moyens locaux dès la phase de quadrillage préventif du terrain. Le financement de ces renforts est la charge du ministère de l'Intérieur,

- la constitution d'une réserve territoriale en Corse pour réduire les délais d'engagement malgré le handicap de l'insularité,

- la consolidation de l'emploi du feu tactique,

- en matière de débroussaillage, la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004 instaure une franchise limitant l'indemnisation de dommages subis par une installation en cas de non-respect des obligations légales de débroussaillage,

- dans le domaine de la coopération internationale : pour préparer l'intervention sur le terrain des différentes équipes, les pays méridionaux de l'Union les plus concernés par les incendies de forêts ont développé un programme européen " EU FIRE 5 " qui s'inscrit dans le cadre du mécanisme européen de protection civile. Il a permis de définir des modules d'intervention, d'organiser des formations communes et des exercices.

Mais, dans une situation telle que celle de 2003, dont le renouvellement est prévisible au vu des perspectives de changement climatique, ces mesures ne peuvent à elles seules permettre de maîtriser le danger potentiel. Elles doivent s'accompagner de dispositions concernant l'occupation du sol et la limitation des départs d'incendie.

Un nouvel essor est donné à l'élaboration des plans de prévention des risques incendies de forêts (PPRIF) qui permettent de délimiter les zones concernées par le risque d'incendies et de fixer, pour celles-ci, des règles d'urbanisme et de construction.

La réduction du nombre des incendies afin de limiter les risques de saturation des moyens est également prioritaire : la multiplication des départs de feu simultanés conduit à l'échec car elle ne permet pas d'appliquer la stratégie de mobilisation préventive.

Des équipes pluridisciplinaires de recherche des causes associant pompiers, forestiers, policiers et gendarmes sont ainsi constituées dans les départements les plus concernés pour atteindre cet objectif. ■

Bilan opérationnel des incendies de 2003 en Isère

L'été 2003, le plus chaud que l'on ait connu ces cinquante dernières années, fût pour la végétation l'année de tous les dangers. Températures élevées et constantes, vent chaud, déficit de pluviométrie ont contribué au dessèchement des végétaux et à l'augmentation du risque d'éclosion d'incendie. Début juin, de nombreux feux de chaumes se déclarent sur le nord et l'ouest du département :

- Le 23 juin, à Charvieu-Chavagneux, 20 hectares de chaumes sont brûlés entraînant la destruction d'une maison. Le développement du feu sera extrêmement rapide en raison d'un fort vent de sud.

- A Pont-en-Royans, le 20 juillet, un important feu de forêt nécessite l'engagement de plusieurs groupes d'intervention du SDIS 38 et de moyens aériens de la Sécurité Civile (trackers et fokkers). Ce feu, inaccessible aux engins de lutte conventionnels, nécessitera de nombreux héliporages de personnels.

Une reprise (ou nouveau départ) de feu, le 12 août, verra l'engagement massif de moyens terrestres et aériens (2 canadiens) afin de protéger le centre de la commune menacée par la progression des flammes. Au total, 130 hectares de forêts et broussailles auront brûlé.

- Le 27 juillet, à 15h42, 2 impacts de foudre touchent le massif du Néron sur la commune de Saint-Martin-le-Vinoux. Une fois de plus, les secours doivent faire face à un feu inaccessible aux engins-incendie. Durant 33 jours, des centaines de sapeurs-pompiers vont se relayer pour tenter de maîtriser le sinistre, mais surtout pour protéger les habitations situées au pied du massif. Des renforts zonaux, des moyens aériens nationaux et des hélicoptères bombardiers d'eau privés viendront appuyer le travail des sapeurs-pompiers isérois.

380 hectares de forêts et de sous-bois seront détruits par l'incendie.

- Le 11 août, un feu se déclare aux portes de la commune de Sassenage, et nécessite l'engagement de 2 groupes d'intervention et d'un hélicoptère bombardier d'eau. Grâce à cet engagement massif et rapide, la surface brûlée sera limitée à 2 hectares.

- Le 12 août, sur la commune de Sainte-Marie-du-Mont, un incendie détruit 30 hectares pendant 3 jours. Les agents de l'ONF seront sollicités afin de débroussailler une zone d'appui permettant de stopper la progression du feu.

- Le 28 août, un feu attisé par un vent très violent, parcourt 20 hectares sur la commune de Crolles.

- Parallèlement à ces feux importants, 4 feux d'altitude n'ont pu être traités par les sapeurs-pompiers en raison de l'inaccessibilité des moyens terrestres et de l'inefficacité des hélicoptères. Seule une surveillance aérienne a été effectuée afin d'évaluer les risques de propagation.

Au final, ce sont 2212 départs de feux de végétaux recensés du 1^{er} janvier au 31 décembre 2003, dont 1650 entre le 1^{er} juin et le 30 septembre.

Le retour d'expérience de l'activité opérationnelle 2003 relative aux feux de forêts, réalisé par le SDIS 38, mettra notamment en évidence les difficultés liées aux conditions d'accès dans certains massifs forestiers d'une part, et la nécessité de prendre en compte un habitat de plus en plus proche des zones boisées d'autre part.

L'achat de matériels spécifiques, la création d'un détachement d'intervention hélicopté et la mise à disposition d'un hélicoptère bombardier d'eau en période estivale font partie des réponses apportées à ces problématiques.

Conséquences des incendies de 2003 en matière de politique publique en Isère

Ainsi, l'année 2003 a marqué un tournant dans la prise en compte du

risque d'incendie de forêt dans la politique d'aménagement du territoire en Isère. En effet, les incendies du Néron et de Pont-en-Royans ont mis en évidence le manque de mesures de prévention qui préexistait en Isère, du fait du faible nombre d'incendies et de l'absence d'évènement d'une telle ampleur dans l'histoire du département. Ce constat a conduit le Préfet du département et le Conseil Général de l'Isère à mettre en place une véritable politique de prévention du risque, en amont du renforcement des moyens opérationnels du SDIS. Cette politique de prévention allait consister dans un premier temps, en deux axes d'intervention : d'une part, acquérir une meilleure connaissance du risque d'incendie de forêt et d'autre part, réaliser l'investissement des équipements pour la surveillance et la lutte contre les incendies de forêts.

Aussi, en 2005, l'Atlas cartographique du risque d'incendies de forêts en Isère a été réalisé par l'ONF pour le compte de la DDAF de l'Isère afin d'évaluer le niveau de risque dans le département. Les conclusions apportées par cette étude ont montré que certains massifs forestiers présentaient ponctuellement des aléas moyens à forts à proximité de zones aux enjeux multiples.

Compte tenu du risque présent sur certains secteurs et des effets de la sécheresse de l'été 2003 sur la végétation, la Préfecture de l'Isère a décidé de classer 37 communes des rebords des massifs de la Chartreuse et du Vercors au titre de l'article L. 321-I du Code forestier. Ce classement a eu pour effet l'obligation de débroussailler dans les zones situées à moins de 200 m des terrains boisés ; il se traduira par la réalisation d'équipements spécifiques (appelés équipements DFCI) avec, le cas échéant, l'établissement de servitudes de passage pour faciliter la lutte et la prévention contre les incendies de forêts.

D'autre part, la préfecture de l'Isère a poursuivi cette démarche avec l'ar-

rêté n°2008-04947 du 4 juin 2008 portant sur l'obligation légale de débroussaillage dans le cadre de la prévention des incendies de forêts dans le département de l'Isère, permettant de définir les modalités particulières du débroussaillage dans les 37 communes classées (définition, distances du débroussaillage, gestion des rémanents...). A partir de ces éléments, des réunions de formation et d'information à l'intention des services municipaux des communes concernés ont été réalisées, en 2008, par les services de l'ONF de l'Isère. Par ailleurs, la Préfecture et le

Conseil Général de l'Isère ont également souhaité réaliser un bilan des équipements pour la surveillance et la lutte contre les incendies de forêts. En effet, il n'existait pas, jusqu'alors, d'Atlas DFCL sur le département de l'Isère. Aussi, les atlas des secteurs de l'Y grenoblois et du Trièves ont été réalisés en 2005, et celui du secteur de Bonnevaux-Chambaran, en 2007.

Pour finir, un document tenant lieu de Plan de Protection des Forêts contre les Incendies (PPFCI), outil institué par la loi forestière du 9 juillet 2001 (art. L.321-I du Code

forestier), est actuellement en cours de réalisation par la DDAF 38. Il faut savoir que ce document n'est pas obligatoire en Rhône-Alpes en dehors des départements de l'Ardèche et de la Drôme mais un document « en tenant lieu » permettra notamment, à partir des études précédentes, de proposer des équipements en fonction du niveau de risque, avec un ordre de priorité. Enfin, l'arrêté préfectoral permanent relatif à l'emploi du feu, datant du 13 juillet 1989, est en cours de révision afin de l'adapter au niveau de risque identifié. ■

Communes	N° de l'arrêté préfectoral	Secteur
Seyssins Fontaine Seyssinet-Pariset Sassenage Veurey-Voroize Noyarey	2007-05812 du 2 juillet 2007	Rebord du Vercors Cluse de Voreppe
Saint-Égrève Mont-Saint-Martin Saint-Martin-le-Vinoux Voreppe Le Fontanil-Cornillon Quaix-en-Chartreuse Provezieux	2007-05811 du 2 juillet 2007	Rebord occidental de la Chartreuse
Vif Claix Pont-de-Claix Vарces Saint-Paul-de-Vарces Le Gua	2007-05819 du 2 juillet 2007	Rebord du Vercors-Sud de l'Agglomération Grenobloise
Crolles Barraux Bernin Chapareillan La Buisnière La Flachère Lumbin Saint-Nazaire-les-Eymes Saint-Vincent-de-Mercuze La Terrasse Le Touvet	2007-05813 du 2 juillet 2007	Rebord oriental de la Chartreuse
Meylan Grenoble La Tronche Biviers Saint-Ismier Montbonnot-Saint-Martin	2007-05818 du 2 juillet 2007	Rebord sud de la Chartreuse

Sources : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) - Préfecture de l'Isère

Le feu du Néron



Le dimanche 27 juillet à 15h42, deux impacts de foudre touchent le massif du Néron, sur la commune de St Martin le Vinoux. L'hélicoptage d'une équipe du GRIMP (Groupe de Reconnaissance et d'Intervention en Milieu Périlleux) et d'une bache à eau s'avérera insuffisante. Dans les heures et les jours qui suivront, la propagation de l'incendie sera particulièrement rapide en raison des conditions météorologiques et de l'état de sécheresse de la végétation.

La mobilisation des moyens humains et matériels sera très forte : sapeurs-pompiers du SDIS 38 (jusqu'à 200 hommes au plus fort de l'incendie), renfort de groupes

d'intervention de la zone sud-est, appui aérien des moyens nationaux de la Sécurité Civile mais aussi d'hélicoptères bombardiers d'eau de l'armée allemande et de sociétés privées (5 appareils en simultané sur le chantier), utilisation de l'hélicoptère de la Sécurité Civile pour les reconnaissances et la coordination des moyens aériens.

Des camions citernes "grande capacité" appartenant à des sociétés privées seront également mis à contribution.

A deux reprises le feu va menacer des habitations au niveau des quartiers de Champy, des Brioux et des Murets, nécessitant l'évacuation tem-

poraire des résidents et la mise en place d'importants moyens hydrauliques (groupes d'intervention à vocation urbaine).

Le feu va progresser pendant 33 jours, parcourant plus de 380 hectares de forêts et de sous-bois, le versant ouest du massif étant le plus meurtri.

Aucune habitation ne sera détruite ou endommagée, et aucun blessé ne sera à déplorer parmi la population. Seuls quelques sapeurs-pompiers seront victimes d'accidents sans gravité (entorses, coups de chaleur...).

Eléments favorables :

- Forte mobilisation des sapeurs-pompiers Isérois en cette période de congés.
- Aide très précieuse des agents de l'ONF par leur connaissance du terrain et leur technicité lors d'opérations visant à ouvrir des accès.
- Participation très active des municipalités de St Egrève et de St Martin le Vinoux en termes de communication et de prise en charge de la logistique.
- Bonne réaction des populations lors des phases d'évacuation et de mise en sécurité.

Eléments défavorables :

- Conditions météorologiques générales très particulières avec une canicule installée depuis début juin.
- Conditions météorologiques locales aggravantes avec des vents tournoyants et des brises de pente ayant des conséquences sur la progression de l'incendie et, de ce fait, sur la stratégie opérationnelle retenue par les responsables des secours.
- Végétation présentant un fort "stress hydrique" depuis la fin de l'hiver.
- Peu d'accessibilité pour les engins de lutte classiques de type C.C.F. (Camion Citerne Feu de Forêt).
- Absence de débroussaillage à l'interface végétation / habitation.
- Dangerosité de certains secteurs du massif : dénivelée importante, risque d'éboulis.
- Forte activité opérationnelle sur l'ensemble du département, avec notamment un 2^{ème} gros incendie de forêt sur la commune de Pont en Royans.
- Engagement très court des moyens aériens de la Sécurité Civile comptenu d'une activité très intense dans le sud de la France.

Michel Lauvergnat
 Chef de l'unité Forêt – DDEA Ardèche

La forêt Ardéchoise

L'Ardèche est un département très fortement boisé avec plus de 250 000 ha de forêts soit 50 % de son territoire. Cette forêt s'étend des garrigues des gorges de l'Ardèche aux hêtraies et sapinières du célèbre Gerbier des Joncs et culmine au mont Mézenc à 1753 m d'altitude.

Le contexte climatique de l'année 2003 en Ardèche

Après un hiver humide, la période de pluviométrie déficitaire commence dès le mois de mars et est accompagnée de températures supérieures à la normale (de 2 à 6 degrés). A l'arrivée de l'été avec des réserves en eau très inférieures aux normales saisonnières.

Les fortes températures associées à la faible humidité de l'air (air de type saharien), maintiennent pendant la majeure partie de l'été, un danger d'éclosion excessivement fort et un effet aggravant sur les vitesses de propagation des feux.

La situation la plus délicate est atteinte lors de la première quinzaine d'août avec une période caniculaire et des températures au dessus de 40°. De nombreuses espèces végétales subissent un stress important et des dépérissements sont observés sur certains peuplements forestiers de moyenne altitude.

Tous les records climatiques sont battus et le danger d'incendie de forêts menace l'ensemble du département.

Fort heureusement, le nombre de jours de vent est resté faible pendant toute cette période.

Bilan de l'année 2003

La saison estivale "feux de forêt" 2003 apparaît comme une des plus difficiles depuis plus de 20 ans. Elle se caractérise par une forte intensité du niveau de danger, mais surtout par son caractère généralisé sur l'ensemble du département.

Le dispositif préventif de surveillance des espaces naturels a été adapté en conséquence et les différents services partenaires du dispositif de prévention des incendies de forêts - forestiers sapeurs, sapeurs pompiers, agents de l'office national des forêts, agents de l'Etat - ont été fortement mobilisés.

770 patrouilles terrestres de surveillance ont ainsi été activées afin de détecter les départs de feu et permettre aux services de lutte contre l'incendie d'intervenir dans un laps de temps réduit.

A ce dispositif se sont ajoutées **300 heures de surveillance aérienne**.

Les cinq tours de guet positionnées sur des points hauts stratégiques ont également été activées durant toute la période estivale.

La politique de prévention des incendies de forêt est notamment basée sur le constat qu'un feu attaqué dans les premières minutes suivant son éclosion présente de fortes probabilités de rester limité en surface.

Cette stratégie d'intervention rapide sur les feux naissants a donné une fois encore des résultats probants puisque près de **95 % des feux** ont ainsi pu

être contenus par les services de lutte dans des limites **inférieures à 10 ha** et ce malgré les conditions météorologiques particulièrement difficiles.

De façon inhabituelle, un nombre important de départs de feux a été dû à la foudre, seule cause naturelle d'incendie (cf. schéma). L'incendie de forêt de LAFARRE-PAILHARES en est une des conséquences les plus catastrophiques.

Les données pour l'année 2003

Pour l'ensemble de l'année 2003, le département de l'Ardèche a subi 341 éclosions de feu, pour une surface totale parcourue par le feu de 2284 ha

Conclusions

Les conséquences des changements climatiques annoncés, n'ont pas encore fait l'objet d'une adaptation formalisée des politiques de prévention des incendies de forêts. Dans le cadre des réflexions en cours sur les évolutions que nous pourrions connaître dans ce domaine, 2003 fait figure d'année de référence.

Statistiques des feux de forêts des départements du quart sud-est

Départements	Année 2003		Moyenne entre 1996 et 2001	
	Nbre feux	Surface brûlée (ha)	Nbre feux	Surface brûlée (ha)
Alpes-de-Haute-Provence	57	879	89	464
Hautes-Alpes	15	390	13	14
Alpes-Maritimes	379	2 743	263	958
Ardèche	341	2 284	155	670
Aude	103	477	89	546
Bouches-du-Rhône	350	2 308	227	2 378
Drôme	97	325	24	50
Corse-du-Sud	407	6 451	416	1 077
Haute-Corse	678	20 908	654	5 656
Gard	94	334	76	395
Hérault	220	1 321	188	655
Lozère	178	3 507	27	156
Pyrénées-Orientales	73	646	87	350
Var	378	18 820	345	1 126
Vaucluse	135	236	63	123
TOTAL	3 505	61 629	2 716	14 618

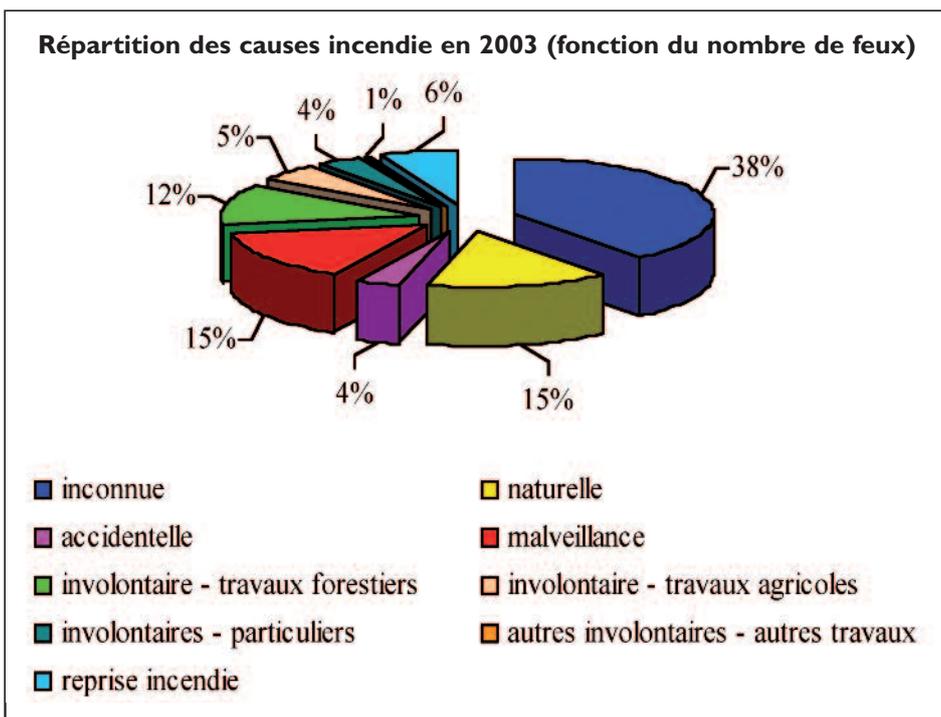


Région de PAILHARES - © DDEA 07

La culture du risque incendie de forêt et des espaces naturels au sens large doit dans cette perspective être développée auprès d'une population, de professionnels et d'élus jusqu'à présent peu concernés. Il s'agit également de passer d'une logique coûteuse de lutte contre les incendies à une logique de prise en compte partagée, préventive et anticipée

de ce risque. L'objectif prioritaire dans le département de l'Ardèche consiste à modifier en profondeur et de manière généralisée les comportements afin de diminuer notablement le nombre de départs de feux et de s'engager durablement vers une urbanisation compatible avec l'omniprésence d'une forêt et de milieux naturels sources de risques.

Les difficultés rencontrées en 2003 et tout particulièrement celles relatives à l'alimentation en eau pour la lutte contre les incendies et à l'aménagement des interfaces entre forêt et habitat, constituent les éléments principaux à prendre en considération pour le développement futur du territoire ardéchois. ■



Ce graphique met en évidence le nombre important et inhabituel d'incendies de forêts dus à la foudre en 2003 ; ce taux ne dépasse pas 4% sur une moyenne de 20 ans.

L'incendie de LAFARRE-PAILHARES



Région de PAILHARES après le sinistre - © DDEA 07

« La foudre fait flamber l'**Ardèche verte...** » (Dauphiné Libéré du 11 août 2003)

Ce titre de presse témoigne bien du caractère particulier de l'incendie qui s'est déclaré le 10 août 2003 sur la commune de LAFARRE et s'est étendu sur les communes de PAILHARES et SATILLIEU, parcourant ainsi plus de 1300 hectares.

Rien ne laissait présager qu'un impact de foudre pourrait être à l'origine d'un sinistre aussi catastrophique, dans des communes localisées dans le nord du département et à une altitude comprise entre 900 et 1180 m.

Les conditions générales de sécheresse extrême, observées sur l'ensemble du département n'ont pas épargné les territoires de moyenne montagne.

L'incendie qui s'y est développé s'est notamment caractérisé par une activité thermique intense du front de flammes, de très grandes vitesses de propagation du feu et des dégagements gazeux explosifs. Le manque de ressources en eau a localement encore considérablement pénalisé la lutte contre les flammes.

Le bilan matériel du sinistre :

- 500 ha de pin sylvestre en mélange avec des feuillus (chênes, châtaigniers) détruits
- 270 ha de futaie résineuse dont
- 200 ha de sapin pectiné détruits
- 250 ha de feuillus divers (hêtre, chêne, châtaigner ..) détruits
- 230 ha de plantations résineuses âgées de moins de 30 ans, dont 70 % de douglas détruits
- 100 ha de prairies et landes détruits, huit bâtiments détruits (bâtiments agricoles, fermes et granges), mise en sécurité des troupeaux, une résidence secondaire touchée

Cet incendie témoigne des conséquences catastrophiques potentielles d'un feu en zone de moyenne montagne dans des conditions météorologiques qui devraient devenir moins exceptionnelles dans le contexte des évolutions climatiques futures.

Un maire face à un incendie de forêt

Emile Chal – Maire
Commune de Saint-Julien-du-Serre (07)

Le 31 juillet 2003 à 16h, un incendie s'est déclaré sur la commune, à proximité de la route départementale 218. Dans la semaine, d'autres départs de feux s'étaient produits mais avaient rapidement été contrôlés par les pompiers ou par les habitants eux-mêmes. Seulement, dans la même journée du 31 juillet, il y a eu trois départs de feu, ce qui nous a conduit à penser à une cause intentionnelle. En effet, tandis que les pompiers œuvraient sur un départ, un autre se produisait dans un autre secteur de la commune.

L'alerte a été donnée par les personnes qui circulaient sur la départementale. Les pompiers ont été prévenus les premiers, et sont rapidement intervenus sur le feu (en général, ils mettent 10 mn pour arriver sur les lieux). L'information est arrivée en mairie environ 1 heure après. Pour ma part, j'ai pu voir l'incendie depuis mon domicile. Quand je suis arrivé sur place, deux de mes adjoints étaient présents auprès des sapeurs-pompiers et des sapeurs forestiers du Conseil Général de l'Ardèche. Les pompiers ont appelé immédiatement la gendarmerie pour que

cette dernière mette en place un périmètre sur la départementale, coupant la circulation pour protéger les personnes. Le plus important étant d'éloigner les curieux qui s'arrêtaient pour regarder l'incendie, un peu inconscients du danger et surtout de la gêne qu'ils pouvaient occasionner à l'encontre des pompiers.

Par ailleurs, il y avait plusieurs menaces : d'une part, la possibilité de sautes de feu, car le territoire de la commune est vallonné et les pommes de pins maritimes menaçaient

d'exploser à longue distance, et d'autre part, des habitations se trouvaient exposées (dont une fortement). Les habitants de cette maison ont été évacués par les pompiers.

Le rôle de la mairie a été, d'une part, d'épauler les services de secours, d'un point de vue logistique : électricité, téléphone, mise à disposition des bouches d'incendie et d'eau pour que les sapeurs-pompiers se désaltèrent, etc. Pour cela, le Poste de Commandement Opérationnel (PCO) a été installé juste à côté de la mairie. D'autre part, avec mes deux adjoints, nous avons aidé les sapeurs-pompiers à atteindre deux points de départ en leur indiquant les chemins possibles pour contourner le feu. Notre commune n'étant pas équipée de pistes DFCI, les sapeurs-pompiers ne connaissaient pas assez précisément le terrain et nous avons remédié à cela. Les échanges avec les services de secours se sont très bien passés, notamment parce que j'avais la chance de bien connaître le commandant des pompiers, qui habitait la commune. Je les remercie pour leur dévouement solidaire dont on ne prend la mesure que lorsque l'on est directement concerné. Enfin, la mairie est restée ouverte pour accueillir les habitants et répondre à leurs questions concernant l'évènement tout en essayant de calmer la psychose qui commençait à se développer.

Après l'incendie, beaucoup de personnes sont venues témoigner en mairie. Les gens étaient très en colère à l'idée que les départs aient été causés par une personne mal intentionnée. Un climat de suspicion s'est rapidement développé et les habitants ont commencé à se surveiller les uns les autres. Nous avons tout de suite pris le contrepied en proposant la création d'un Comité Communal Feux de Forêts. Beaucoup de volontaires se sont présentés en mairie, et aujourd'hui le comité compte plus de 20 membres. Ses missions consistent à coordonner la surveillance des massifs pendant



les 3 mois de l'été, au moyen de patrouilles motos ou pédestres, mais surtout par la prévention en sensibilisant des touristes et les habitants de la communes sur les dangers du feu (écobuage, barbecues, mégots de cigarettes...).

En ce qui concerne les dégâts occasionnés par le sinistre, le patrimoine communal n'a pas été touché. Par contre, la végétation des propriétés privées a été fortement dégradée (environ 9,5 ha de forêts). En l'absence d'arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, les habitants n'ont pas été indemnisés pour les dégâts causés sur leurs propriétés et n'ont pas reçu d'aide pour évacuer les arbres calcinés qui menaçaient à tout moment de tomber sur la voirie (vent, précipitations). Malgré nos recommandations, certains n'ont pas réalisés ces travaux à leurs charges, et ont attendu que les arbres tombent d'eux-mêmes un à deux ans plus tard.

Suite à cet évènement, nous avons décidé de mettre en conformité le débroussaillage réalisé dans les propriétés privées (sur un périmètre effectif de 50 m). Pour cela, j'ai adressé des courriers de mise en demeure aux propriétaires concernés (plus d'une dizaine). Le SDIS 07 nous a permis d'identifier les maisons exposées, qui ne respectaient

pas les règles du débroussaillage. Bien entendu, ces courriers ont été accueillis fébrilement par les habitants mais cela a permis de relancer une dynamique.

D'autre part, nous avons réalisé une information préventive de nos habitants, grâce à des réunions publiques et à une campagne d'affichage. Nous avons diffusé également une information sur la réglementation et les dangers du feu dans le bulletin municipal. Enfin, nous avons sensibilisé ponctuellement les propriétaires pour les travaux représentant un risque (étincelles, ...). Nous souhaitons équiper les nombreux chemins de randonnée de panneaux de sensibilisation, action qui serait financée par le PNR (Parc Naturel Régional) des Monts d'Ardèche.

Pour finir, notre Plan d'Occupation des Sols (en cours de révision) prévoit des dispositions particulières pour prévenir le risque d'incendies de forêts (zones inconstructibles). Un Plan Cantonal de Défense des Forêts Contre les Incendies est en cours de réalisation, porté par la communauté de communes voisine de la Roche de Gourdon. En effet, nous disposons déjà de 2 réservoirs DFCI (Défense des Forêts Contre l'Incendie). Nous étudions la possibilité d'en rajouter au moins un, ainsi que de créer des pistes DFCI. ■

Une contribution à la protection des forêts contre les incendies : le pastoralisme à objectif de prévention des incendies de forêt

Marc Dimanche – chef du Service Pastoralisme de OIER – SUAMME (Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranéenne et Elevage) et Pascal Thavaud – Ingénieur pastoraliste – CERPAM (Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée)

Introduction

Dans les années 80, les grands incendies de forêts dans le sud de la France ont conduit à la mise en œuvre d'une politique de prévention en complément de la lutte.

Celle-ci s'est fondée sur le cloisonnement des massifs forestiers par des

nir sur le front de flammes en conditions de sécurité.

Les coupures de combustibles sont généralement mises en œuvre en concertation avec l'ensemble des acteurs de la D.F.C.I.¹ (pompiers, forestiers, élus, administrations) sous forme de plans d'aménagement réalisés à l'échelle communale, intercommunale ou départementale.

participer à cet entretien par le pâturage de leurs troupeaux et faire ainsi diminuer la fréquence des débroussailllements.

De la recherche au développement

Des opérations à caractère expérimental ont d'abord été conduites dans les années 80 avec un suivi réalisé par des organismes de recherche (I.N.R.A., C.E.M.A.G.R.E.F.) et de développement (S.I.M.E., C.E.R.P.A.M.) avec la collaboration des gestionnaires de la D.F.C.I. (O.N.F., D.D.A.F., communes, syndicats intercommunaux).

Un réseau de recherche de références et d'échanges de savoir-faire appelé Réseau Coupure de Combustible a été créé afin de rassembler l'ensemble de ces organismes. Les résultats probants des expériences menées ont conduit au bout d'une dizaine d'années à un développement en vraie grandeur de ces opérations.

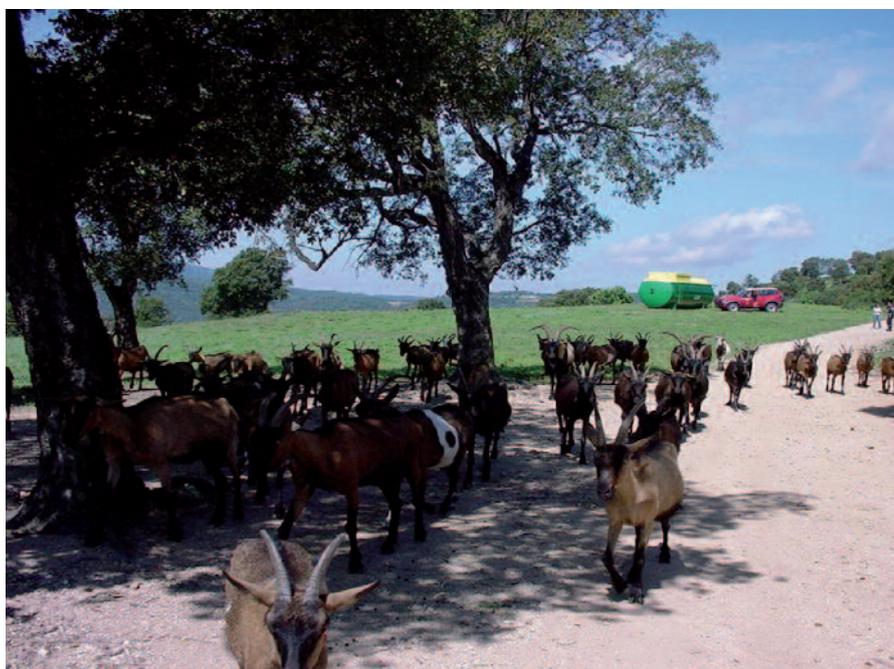
L'appui financier des collectivités territoriales et la mise en place de mesures agroenvironnementales ont permis l'aménagement d'un grand nombre de sites de coupures entretenues par le pastoralisme : plusieurs centaines en région Languedoc-Roussillon, P.A.C.A. et Corse (cf cartographie des sites en 2000).

Les conditions de faisabilité

L'engagement d'un éleveur avec son troupeau dans l'entretien des coupures de combustible est une démarche complexe. Il est nécessaire pour réussir ce type d'opérations de respecter certaines conditions.

Un intérêt partagé, d'abord ...

En effet, dans ce type d'opérations, il est indispensable que les 2 acteurs principaux, le gestionnaire D.F.C.I. et l'éleveur y trouvent leur compte.



Coupure de combustible de Sumène en Basse Cévennes (SUAMME)

coupures de combustible. Il s'agit d'ouvrages aménagés par des interventions sur le couvert arboré et les broussailles comme les éclaircies, le débroussaillage mécanique, les feux contrôlés, les mises en culture ... , qui créent une discontinuité horizontale et verticale dans la végétation combustible.

Ces interventions ont pour finalité de :

- limiter les surfaces parcourues par le feu,
- réduire l'effet du feu sur la végétation,
- diminuer les risques de départ de feu,
- en permettant aux moyens de lutte (les « pompiers ») d'intervenir

Des coûts d'entretien très élevés

Ces ouvrages nécessitent des entretiens réguliers pour garder leur efficacité et garantir la sécurité des actions menées par les services de lutte. Des débroussailllements d'entretien doivent être réalisés tous les 2 à 5 ans selon le type de végétation et les conditions de sol et de climat. Très tôt, les gestionnaires de la D.F.C.I. ont recherché des solutions pour diminuer les coûts de ces travaux et optimiser l'efficacité des ouvrages.

Les éleveurs pastoraux (ovins, bovins et caprins) ont été sollicités pour

¹ Défense des Forêts Contre les Incendies

- **Pour le gestionnaire** : le troupeau doit avoir un impact suffisant sur la végétation ligneuse (rejets d'arbres, arbustes) et herbacée pour diminuer les coûts d'entretien. D'un point de vue qualitatif, l'intervention annuelle du troupeau augmente son efficacité comparativement au mode classique qui n'intervient que tous les 2 à 5 ans.

- **Pour l'éleveur** : il va principalement s'agir d'obtenir de nouveaux territoires à pâturer, de diminuer les coûts d'alimentation (par exemple pendant la période hivernale en cas de transhumance inverse) et d'accéder à une nouvelle légitimité sociale au travers notamment des contrats agroenvironnementaux.

Des conditions de réussite précises, ensuite ...

La réussite de l'opération sylvopastorale à objectif de prévention des incendies de forêt est conditionnée par :

- **l'intérêt pastoral de la coupe** ; l'animal doit y trouver les conditions nécessaires à la satisfaction de ses besoins alimentaires ; certaines interventions (les améliorations pastorales) vont permettre d'accroître la qualité pastorale du milieu ;

- **des éleveurs motivés et un type d'élevage approprié** ; l'engagement de l'éleveur et la capacité de son troupeau à utiliser le milieu naturel sont indispensables ;
- **une gestion pastorale adéquate** ; la conduite du troupeau (utilisation des parcours , complémentarité, calendrier de pâturage), le type d'animaux (ovins, bovins, équins ou caprins) et les conditions d'élevage pouvant entraîner des résultats très différents sur la végétation ;

- **des équipements et des aménagements préalables** ; clôtures, points d'eau, abris, améliorations pastorales ... sont les éléments complémentaires nécessaires à la bonne gestion pastorale de la coupe ;
- **une combinaison des techniques d'intervention sur le milieu adaptée** ; c'est la combinaison judicieuse de ces interventions (pâturages + débroussaillages) qui permet d'obtenir les meilleurs résultats tant quantitatifs que qualitatifs ;

- **une cohabitation facilitée avec les autres usagers** ; l'éleveur n'étant pas le seul utilisateur des espaces naturels, devra cohabiter en bonne entente avec les autres usagers (chasseurs, promeneurs, exploitants forestiers) ; ils seront consultés dès la conception de l'ouvrage ;

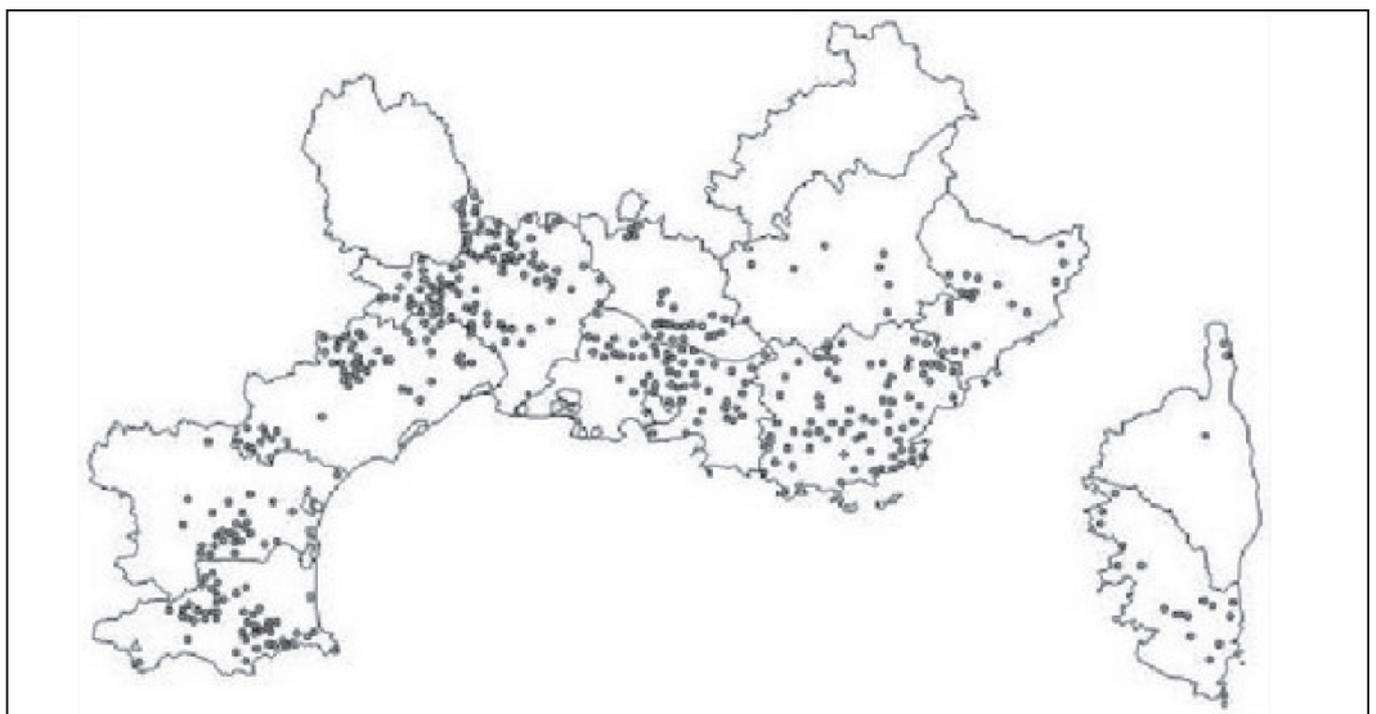
- **des moyens financiers** ; qui permettront la réalisation des aménagements, la rémunération du service rendu à la collectivité par l'éleveur, l'accompagnement technique du projet de sa conception à la phase de croisière, ... ;
- **une démarche contractuelle** ; qui engagera les différents partenaires au moyen de plusieurs contrats : convention pluriannuelle de pâturage pour garantir l'accès au foncier pour l'éleveur et son troupeau, contrat d'entretien agroenvironnemental pour définir les objectifs d'entretien et de gestion ainsi que la rémunération par la collectivité du service rendu.

Un guide pratique bientôt édité

Avec plus de 25 ans de recul, le Réseau Coupe de Combustible a décidé d'éditer en 2009 un guide pratique intitulé : « l'entretien des coupures de combustible par le pastoralisme » à destination des gestionnaires D.F.C.I. et des élus.

Il présentera les résultats que peuvent attendre les partenaires de ce type d'opérations de création ou d'entretien de coupures de combustible et leurs conditions de faisabilité et de réussite. ■

Localisation des opérations mises en place sur Languedoc Roussillon, PACA et Corse début 2000 (source : RCC N°11)



Changements climatiques, exode rural, pratiques agricoles ou de loisirs à risques... sont autant de facteurs « nouveaux » qui peuvent accroître les risques d'incendie.

En dehors du Sud Ouest (Aquitaine) où une organisation est constituée autour des ASA (Associations Syndicales Autorisées) de Défense des Forêts contre l'Incendie, cette problématique n'est que très peu abordée. Pourtant, l'assurance des forêts pour couvrir les dommages causés par les incendies existe, elle est peu connue, proposée par un nombre très limité d'assureurs et donc peu utilisée.

Les organisations professionnelles : Syndicat des Propriétaires Forestiers ou Groupements des Sylviculteurs incitent couramment leurs adhérents à souscrire une « **Responsabilité civile "forêt"** ». L'assurance pour dommages aux biens garantissant l'incendie reste très méconnue, elle est possible pour les forêts exploitées et gérées de façon professionnelle. Ce type de contrat propose deux options : **Incendie seul** (cas marginal) et **Incendie + tempête de vent avec poids de la neige**. Le seuil de surface de la parcelle cadastrale permettant une indemnisation est fixé à 1 ha.

Pour les petits sylviculteurs, Groupama Sud accepte en ARDECHE depuis 2002 de faire des contrats "groupe" incendie – tempête. Les souscripteurs doivent adhérer à une

association ; cette dernière devant être assurée par l'assureur. La cotisation est arrêtée en fonction des essences, des âges des plantations, de la sylviculture, et de l'option retenue.

Le montant maximum des indemnisations forfaitaires est fixé à 500 € / ha (option minimale), 1000 € / ha (option intermédiaire pour toutes essences) ou 2000 € par hectare pour les futaies : Douglas, épicéas, Mélèzes, peupliers, chênes,... sinistrés à 100 %, avec pour seuil d'intervention un minimum de 33 % d'arbres abattus en densité ou en volume pour une parcelle d'au moins un ha d'un seul tenant pour un même peuplement.

Toutefois, une garantie de dommages directs peut être accordée, à titre exceptionnel, en « valeur réelle à dire d'expert » plafonné à 5000 € / ha ; uniquement pour des superficies supérieures à 10 ha avec Plan de Gestion.

Les forêts doivent être exploitées et gérées de façon professionnelle. Le Plan Simple de Gestion agréé par le CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière¹) doit être fourni pour les forêts qui en relèvent (Plus de 25 ha d'un seul tenant). Pour les autres, un document de gestion comparable est demandé. Dans tous les cas le souscripteur doit fournir le relevé parcellaire et les coordonnées du gestionnaire, les surfaces, les âges des peuplements, les chemins d'accès.... Une visite technique doit être réalisée par l'assureur.

A titre d'exemple le Groupement des Sylviculteurs du Haut Vivarais (07)

propose pour l'option maximale (2000 €) un tarif annuel pour 2009 de 13 € / ha pour les Pins Sylvestres et 15 € pour les Sapins, Cèdres, Douglas...

Souscrire une assurance relève de la conduite responsable du sylviculteur qui intervient toujours pour le long terme ; un incendie peut anéantir le travail de 2 ou 3 générations. Une indemnité de 1000 ou 2000 € / ha même si elle est bien modeste, sera le déclic pour engager la reconstitution des parcelles sinistrées. Elle trouve d'autant plus sa raison d'être en permettant d'être réactif ; financièrement c'est primordial, en effet si la reconstitution coûte 2000 € / ha l'année qui suit le sinistre, elle peut coûter le double 3 ou 4 ans après ; plus on diffère la reconstitution, plus la végétation adventice sera présente et nécessitera une élimination onéreuse. Les aides traditionnelles lorsqu'elles existent, nécessitent souvent plusieurs années pour être mises en œuvre.

Pour être complet, les chiffres annoncés sont issus d'un exemple du Nord ARDECHE ; en ISERE ; au moins 2 compagnies d'assurances peuvent proposer ces contrats : GROUPAMA Rhône Alpes et Assurances et De La BRETECHE (XLB assurances). ■

Définition :

Une adventice est, en botanique, une espèce végétale étrangère à la flore indigène d'un territoire dans lequel elle est accidentellement introduite et peut s'installer.

¹ Centre Régional de la Propriété Forestière : Etablissement public ayant pour mission de favoriser une meilleure gestion de la forêt privée, il travaille avec l'ensemble des organisations professionnelles.

e mail : rhonealpes@crpf.fr – www.foretpriveefrancaise.com

Les bons réflexes En cas de feu de forêt

AVANT :

- Repérer les chemins d'évacuation, les abris
- Prévoir les moyens de lutte (points d'eau, matériels)
- Débroussailler
- Vérifier l'état des fermetures, portes et volets, la toiture

PENDANT :

- **Si l'on est témoin d'un départ de feu :**
 - Informer les pompiers le plus vite et le plus précisément possible
 - Si possible, attaquer le feu
 - Dans la nature, s'éloigner dos au vent
- Rentrer dans le bâtiment le plus proche
- Fermer les volets, les portes et les fenêtres
- Boucher avec des chiffons mouillés toutes les entrées d'air (aérations, cheminée, ...)

A savoir : un bâtiment solide et bien protégé est le meilleur des abris

- Respirer à travers un linge humide
- Suivre les instructions des pompiers
- **Si vous êtes en voiture :**
 - Ne pas sortir
 - Gagner si possible une clairière, ou arrêtez vous sur la route dans une zone dégagée, allumez vos phares (pour être facilement repéré)
- **Votre habitation est exposée au feu de forêt :**
 - Ouvrir le portail de votre terrain pour faciliter l'accès aux sapeurs pompiers
 - Arroser le bâtiment tant que le feu n'est pas là, puis rentrer les tuyaux d'arrosage (ils seront utiles après)
 - Fermer les bouteilles de gaz situées à l'extérieur et les éloigner si possible du bâtiment

APRÈS :

- Eteindre les foyers résiduels



Si vous souhaitez plus d'informations sur les **responsabilités de la commune en matière de prévention des risques naturels**, consultez le guide à l'usage du maire et des élus :



L'objectif de ce guide est de sensibiliser les équipes municipales à la problématique des risques naturels en Rhône-Alpes, de les informer sur leurs responsabilités en la matière et leur donner les premières informations nécessaires pour pouvoir agir dans ce domaine.

Téléchargeable sur le site de l'IRMa : <http://www.irma-grenoble.com>

Vous pouvez également consulter le **Mémento du maire et des élus locaux** et ses fiches synthétiques sur :

- Les risques naturels
- Les risques technologiques
- Les dispositions générales
- Les responsabilités du maire

A l'adresse suivante : <http://www.mementodumaire.net>