



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

# **PLAN DEPARTEMENTAL DE PROTECTION DES FORETS CONTRE LES INCENDIES**

APPROUVE PAR LE PREFET DES ALPES-MARITIMES, LE 27 AVRIL 2009

## Sommaire

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>HISTORIQUE DE LA DFCI DANS LE DEPARTEMENT</b> .....	<b>6</b>
Les hommes .....	6
Les institutions .....	6
Les outils.....	7
Le SDAFI .....	8
La perception du risque .....	8
<b>ÉLABORATION DU NOUVEAU PLAN DEPARTEMENTAL</b> .....	<b>9</b>
Contexte réglementaire .....	9
Contenu du plan.....	9
Méthode d'élaboration .....	10
<b>RAPPORT DE PRESENTATION</b> .....	<b>12</b>
<b>CARACTERISTIQUES DU DEPARTEMENT</b> .....	<b>13</b>
Contexte général.....	13
Massifs boisés et espaces naturels .....	13
<b>BILAN DES INCENDIES ET DE LEURS PRINCIPALES CAUSES</b> .....	<b>16</b>
Bilan global et évolution .....	16
Les principales causes d'incendie .....	19
Bilan par massif forestier .....	21
<b>ACTIONS ET STRATEGIES PAR MASSIF</b> .....	<b>26</b>
Massif 1 - Le Mercantour .....	26
Massif 2 - Les Quatre Vallées.....	27
Massif 3 - Moyen Var - Préalpes de Grasse.....	29
Massif 4 - Paillons.....	33
Massif 5 - Les Corniches .....	35
Massif 6 - Littoral - Centre .....	37
Massif 7 - Estérel - Tanneron .....	40
Massif 8 - Les Îles.....	43
Synthèse par massif .....	45
<b>DOCUMENT D'ORIENTATION</b> .....	<b>47</b>
<b>ORIENTATIONS GENERALES</b> .....	<b>48</b>
<b>PRECONISATIONS PAR MASSIF</b> .....	<b>49</b>
Massif 1 - Le Mercantour.....	49
Massif 2 - Les Quatre Vallées.....	50
Massif 3 - Moyen Var - Préalpes de Grasse.....	50
Massif 4 - Paillons.....	50
Massif 5 - Les Corniches .....	51
Massif 6 - Littoral - Centre .....	52
Massif 7 - Estérel - Tanneron.....	52
Massif 8 - Les Îles.....	53
<b>PRESENTATION DETAILLEE DES AXES D'AMELIORATION</b> .....	<b>54</b>
Axe n°1 - Recherche des causes .....	54
Axe n°2 - Brûlage dirigé et feux d'hiver.....	55
Axe n°3 - Débroussaillage obligatoire.....	56
Axe n°4 - Emploi du feu, information et sensibilisa tion.....	59
Axe n°5 - Élaboration des Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF) .....	60
Axe n°6 - Surveillance estivale .....	62
Axe n°7 - Équipement de DFCI et travaux de prévention.....	65
Axe n°8 - Connaissance de l'équipement DFCI et des travaux de prévention .....	71
Axe n°9 - Régularisation juridique des ouvrages de DFCI et mise en place des servitudes.....	72

Axe n°10 - Programmation et suivi du plan .....	73
<b>DOCUMENTS GRAPHIQUES .....</b>	<b>74</b>
<b>CARTOGRAPHIE DES TERRITOIRES EXPOSES A UN RISQUE D'INCENDIE .....</b>	<b>75</b>
<b>CARTE DES EQUIPEMENTS DE DFCI.....</b>	<b>78</b>
Massif 1 - Le Mercantour .....	78
Massif 2 - Les Quatre Vallées.....	78
Massif 3 - Moyen Var - Préalpes de Grasse.....	79
Massif 4 - Paillons.....	80
Massif 5 - Les Corniches .....	81
Massif 6 - Littoral - Centre .....	82
Massif 7 - Estérel - Tanneron .....	83
Massif 8 - Les Îles.....	84
<b>CARTOGRAPHIE DES PROJETS DE PISTES DE LIAISON.....</b>	<b>85</b>
Saint-Sauveur-sur-Tinée.....	85
Roquebillière .....	85
Dalui .....	86
Rigaud.....	86
Roquesteron-Grasse .....	86
Grasse .....	87
La Penne.....	87
La Trinité .....	87
Coaraze .....	88
Levens .....	88
Bonson.....	88
Le Tignet.....	89
Théoule .....	89
Mandelieu la Napoule – Pégomas.....	89
<b>CARTOGRAPHIE DES ZONES A DEBROUSSAILLER .....</b>	<b>90</b>
<b>CARTOGRAPHIE DES PRECONISATIONS PARTICULIERES EN MATIERE DE</b>	
<b>DEBROUSSAILLEMENT DE LA VOIRIE PUBLIQUE .....</b>	<b>92</b>
Massif 3 - Moyen Var - Préalpes de Grasse.....	92
Massif 4 – Paillons.....	93
Massif 6 - Littoral – Centre.....	94
Massif 7 - Estérel – Tanneron.....	96
<b>CARTE DES COMMUNES DANS LESQUELLES DES PPR DOIVENT ETRE PRIORITAIREMENT</b>	
<b>ELABORES .....</b>	<b>97</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>98</b>
<b>GLOSSAIRE .....</b>	<b>99</b>
<b>DOCUMENTS CONSULTES.....</b>	<b>100</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	
<b>TABLEAU 1 : LISTE DES REUNIONS DU COMITE DE PILOTAGE .....</b>	<b>11</b>
<b>TABLEAU 2 : NOMBRE ET SURFACE DES FEUX PAR MASSIF.....</b>	<b>23</b>
<b>TABLEAU 3 : TYPES DE VEGETATION DES DIFFERENTS MASSIFS (SURFACES EN HA).....</b>	<b>25</b>
<b>TABLEAU 4 : POINTS FAIBLES ET FORTS DES DIFFERENTS MASSIFS .....</b>	<b>45</b>
<b>TABLEAU 5 : EQUIPEMENT DE DFCI REPERTORIE ET CARTOGRAPHIE SUR L'ATLAS DE DFCI46</b>	
<b>TABLEAU 6 : PROPORTION DE PISTES DE DFCI DE L'ATLAS, INSCRITE A L'INVENTAIRE</b>	
<b>FORSAP.....</b>	<b>46</b>
<b>TABLEAU 7 : PROPOSITION DE BOUCLAGE ET LIAISONS DE PISTES.....</b>	<b>69</b>
<b>TABLEAU 8 : PISTES DFCI INSCRITS AU PROGRAMME FORCE 06 .....</b>	<b>69</b>

<b>TABEAU 9 : PISTES DFCI HORS PROGRAMME FORSAP .....</b>	<b>70</b>
<b>TABEAU 10 : PROPOSITION DE CITERNES .....</b>	<b>70</b>

### **LISTE DES FIGURES**

<b>FIGURE 1 : NOMBRE DE FEUX CHAQUE MOIS (PERIODE 1973-2006, SOURCE PROMETHEE) .....</b>	<b>17</b>
<b>FIGURE 2 : EVOLUTION QUINQUENNALE DU NOMBRE DE FEUX ET DE LA SURFACE BRULEE AU COURS DES 50 DERNIERES ANNEES .....</b>	<b>18</b>
<b>FIGURE 3 : EVOLUTION DU NOMBRE DE FEUX ET DE LA SURFACE BRULEE AU COURS DES 7 DERNIERES ANNEES .....</b>	<b>19</b>
<b>FIGURE 4 : PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE .....</b>	<b>20</b>
<b>FIGURE 6 : REPARTITION HORAIRE DES DEPARTS DE FEU (PERIODE 1973-2006, SOURCE PROMETHEE).....</b>	<b>64</b>

### **LISTE DES CARTES**

<b>CARTE 1 : TYPES FORESTIERS (D'APRES L'IFN) .....</b>	<b>15</b>
<b>CARTE 2 : IMPORTANCE RELATIVE DES FEUX D'ETE ET DES FEUX D'HIVER.....</b>	<b>22</b>
<b>CARTE 3 : LES MASSIFS DES ALPES-MARITIMES .....</b>	<b>24</b>
<b>CARTE 4 : EVOLUTION DES PPRIF DANS LES ALPES-MARITIMES .....</b>	<b>61</b>
<b>CARTE 5 : ALEA .....</b>	<b>76</b>
<b>CARTE 6 : RISQUE D'INCENDIE .....</b>	<b>77</b>

# **Introduction**

# Historique de la DFCI dans le département

## Les hommes

Dans toute la région méditerranéenne, une politique de prévention et de protection contre les incendies de forêt a été mise en place progressivement à partir des années 60.

Les chantiers **harkis** se sont développés sur le pourtour méditerranéen, essentiellement en région PACA et dans une moindre mesure en région Languedoc. Les harkis sont des engagés volontaires dans les troupes supplétives ayant servi de 1957 à 1962. Ceux qui échappèrent à un sort tragique, citoyens français, furent rapatriés dans la métropole après le 1er juillet 1962. Peu après leur arrivée, l'administration des Eaux et Forêts assura un emploi à une faible proportion d'entre eux ; mission qui fut transmise, à partir de 1966, à l'Office National des Forêts.

Au début, les anciens harkis constituaient des chantiers dits « domaniaux », qui exécutaient dans les forêts de l'État des travaux d'entretien et de renouvellement qu'une pénurie certaine d'argent et de main-d'œuvre avait fait négliger. Particulièrement affecté par cette pénurie, avec ses forêts peu productives, le midi méditerranéen avait obtenu la création d'un bon nombre de chantiers, alors que d'autres étaient dispersés dans une grande partie de la France.

Dès la fin de l'année 1962, le ministre de l'Agriculture prescrivait une orientation qui renforcerait l'implantation méridionale de tels chantiers, qui seraient employés à équiper la forêt en ouvrages de défense contre les incendies. Le résultat de ces efforts a abouti à la concentration de 750 environ des anciens harkis dans les chantiers dits de défense des forêts contre l'incendie de la zone méditerranéenne (dont 530 environ dans la région PACA).

C'est parallèlement que l'idée d'employer ces travailleurs dans la lutte active contre les feux se précisait jusqu'à être formulée comme la mission « prioritaire » des anciens harkis, cette priorité ne jouant en fait que pendant la période dangereuse.

L'effectif des anciens harkis confiés à l'ONF a ensuite rapidement diminué. Il a donc fallu prévoir leur remplacement progressif, aussi bien pour l'exécution des travaux de protection préventive de la forêt, que pour la lutte active contre les incendies.

Cette politique a conduit en 1973 à la création des unités de **forestiers-sapeurs**, ouvriers forestiers susceptibles de se transformer immédiatement en sauveteurs en cas de nécessité. La première de ces unités fut créée dans le Département des Alpes-Maritimes, à Valbonne.

Rebaptisée « FORCE 06 » (Force Opérationnelle Risques Catastrophes Environnement) en août 2005 sur décision du Conseil Général, avec un élargissement des missions à la clé, l'ex-DFCI compte aujourd'hui 186 forestiers-sapeurs répartis sur treize bases.

## Les institutions

Avec la création du **Conservatoire pour la Forêt Méditerranéenne** (CFM) en 1986, les moyens consacrés aux actions de prévention et de protection se sont accrus. Ils sont permis de développer les différents domaines de cette politique.

La coordination des actions est confiée au Préfet de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. La délégation à la protection de la forêt méditerranéenne (DPFM), service préfectoral créé en 1987,

met en œuvre les crédits du CFM et impulse un certain nombre d'outils (exemples : guide de normalisation des équipements, cartographie réglementaire,...).

Les principes actuels de la prévention reposent toujours sur la circulaire du Ministère de l'agriculture en date du 22 janvier 1987 qui fixe trois objectifs :

- ◆ à court terme, prévoir le risque et préparer le terrain pour faciliter l'intervention des secours ;
- ◆ à moyen terme, réduire les causes de départ d'incendie ;
- ◆ à plus long terme, faire évoluer l'occupation du sol et la structure de la couverture végétale vers des formes qui offrent une meilleure résistance aux incendies.

Le **conseil d'orientation de la forêt méditerranéenne**, créé par arrêté du Premier ministre du 28 octobre 1987, est présidé par le préfet de la zone Sud, et comprend des représentants de l'État et des établissements publics rattachés, des représentants des collectivités territoriales et des représentants des milieux socioprofessionnels, est chargé d'émettre des avis et de faire des propositions d'amélioration de la protection de la forêt méditerranéenne.

L'**Entente interdépartementale en vue de la protection de la forêt méditerranéenne** est chargée des missions qui ne relèvent pas de l'État. C'est un établissement public interdépartemental administré par les conseils généraux dont le rôle s'exerce actuellement dans le domaine de la recherche (Centre d'essais et de recherche de l'entente : CEREN), de la formation (soutien apporté à l'école de Valabre), de la communication et de la sensibilisation

## Les outils

A partir de 1980, les premiers PIDAF (plans intercommunaux de débroussaillage et d'aménagement forestier) ont été créés. Élaborés par les communes ou les associations syndicales, à l'échelle du massif forestier, ces plans sont approuvés par le Préfet et mis à exécution. Axés principalement sur l'équipement et le débroussaillage, ces plans comportent également des aménagements spécialisés nécessaires à la protection des massifs forestiers concernés.

Dans les Alpes-Maritimes, deux **PIDAF** s'appliquent : celui de Vence, et celui, intercommunal, du Mont Macaron.

Des **Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts (PPRIF)** ont été mis en œuvre dans de nombreuses communes de la zone littorale depuis la fin des années 90, venant renforcer les actions de prévention et de protection dans les zones urbanisées.

Depuis 1987, les efforts pour mettre en œuvre et améliorer la **prévision météorologique** quotidienne des différents niveaux de risques d'incendie ont permis de concentrer des moyens plus puissants de dissuasion, de détection, d'alerte et de première intervention sur des périodes mieux ciblées. Vigies, patrouilles, moyens radio, guet armé terrestre ou aérien, groupes d'intervention pré positionnés ont pu être développés en complémentarité avec la tactique d'attaque des feux naissants définie par les responsables de la lutte.

D'autre part, un gros effort de tous les acteurs a permis d'investir dans la création de **pistes d'accès, de citernes et de points d'eau**, de coupures de combustible, de lignes d'appui,... Contrairement aux autres départements du pourtour méditerranéen, il n'y a pas eu d'usure de la prévention. La très grande majorité des équipements sont entretenus, permettant de conserver la solidité du dispositif et la confiance des services de secours.

## Le SDAFI

La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt et le Conseil Général des Alpes-Maritimes se sont associés en 1991 pour élaborer un **Schéma Départemental d'Aménagement des Forêts contre l'Incendie (SDAFI)**.

L'objectif était de servir de base à une politique de prévention à moyen terme, la méthode étant de s'appuyer sur l'expérience passée pour adopter une stratégie conforme aux besoins.

Le SDAFI a mis notamment en exergue les actions entreprises depuis le début des années 80 tendant à diminuer le délai d'intervention en se basant sur la constatation qu'il n'y a jamais de feu catastrophe lorsque la surface à l'attaque est inférieure à 1 ha.

Il a révélé que dans la zone littorale des Alpes-Maritimes, la rive gauche du Var était particulièrement défavorisée sur le plan de l'attaque des feux naissants.

Dans l'analyse du Réseau Forestier de Surveillance et d'Alerte, il a été étudié précisément l'apport du guet terrestre fixe (vigies) et les pistes d'amélioration en la matière. Une étude poussée des « zones d'ombre », non visibles par les vigies, a été réalisée.

Le schéma insiste également sur les points d'eau, en préconisant des points dits de la « première heure », d'une capacité de 30 m<sup>3</sup>, devant être installés à une moyenne de densité d'un point d'eau tous les 400 ha.

A l'échelle du département, ce ratio est loin d'être atteint, avec 580 citernes pour environ 420000ha. Cet objectif était trop ambitieux et doit être affiné massif par massif en fonction du risque réel constaté.

## La perception du risque

Une enquête sur la perception des risques naturels majeurs dans les Alpes-Maritimes (années 90) apporte notamment ces éléments.

A la question : Certains accidents naturels peuvent causer des conséquences graves pour les populations. Que craignez-vous le plus personnellement dans votre commune ? Les réponses :

- ◆ Les incendies de forêts : 34 %
- ◆ Les tremblements de terre : 32 %.
- ◆ Les glissements de terrain : 31 %.
- ◆ Les éboulements et les chutes de blocs : 31 %.
- ◆ Les risques d'inondation : 26 %.
- ◆ Les tempêtes : 11 %.

A la question : Ici, dans le département, quels sont les événements relatifs à des sinistres naturels qui vous ont le plus marqué ? Les réponses :

- ◆ Inondations et crues : 35 %.
- ◆ Incendies : 22 %.
- ◆ Tremblements de terre et séismes : 17 %.
- ◆ Glissements de terrain et éboulements : 16 %.

A l'automne 2002, soit juste une année avant 2003, une nouvelle enquête a été menée dans le département des Alpes-Maritimes.

L'échantillon expérimental est formé de 297 habitants des communes soumises à un PPRIF. Le groupe témoin est formé de 364 habitants de communes des Alpes-Maritimes non soumises à un PPRIF, situées l'Est du département.

Ainsi, les citoyens potentiellement concernés par la mise en œuvre de PPRIF témoignent d'une bonne adhésion à ce type de disposition. En effet, les Azuréens jugent « normal d'interdire de nouvelles constructions dans les zones où il y a des risques élevés d'incendies de forêts », même si cela doit se traduire par une baisse du foncier. En revanche, le futur acquéreur doit aussi pouvoir être informé afin de faire son choix en toute connaissance de cause. C'est pourquoi 86% n'hésitent pas à dire, comme le prévoit la loi de juillet 2003, qu' « il faut condamner sévèrement les personnes qui vendent des biens sans indiquer qu'ils sont dans une zone dangereuse ».

Ces enquêtes mettent ainsi clairement en évidence la forte sensibilité des habitants de la Côte d'Azur aux incendies de forêt, et ce avant le douloureux été 2003 qui a largement ravivé les consciences.

## **Élaboration du nouveau plan départemental**

### **Contexte réglementaire**

Une révision complète du SDAFI s'avère désormais nécessaire du fait de l'évolution des techniques et des textes, notamment :

- ◆ la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR),
- ◆ le règlement communautaire 308/97, venu prendre la suite du règlement 2158/92, relatif aux aides de la CEE,
- ◆ la loi n°2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt, modifiant l'article L. 321-6 du code forestier et instaurant, 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 un plan départemental ou, le cas échéant, régional de protection des forêts contre les incendies, élaboré par le représentant de l'État et définissant des priorités par massif forestier,
- ◆ le décret n°2002-679 du 29 avril 2002 relatif à la défense et à la lutte contre l'incendie et modifiant le code forestier,
- ◆ la circulaire DGFAR/SDFB/C2004-5007 du 26 mars 2004 relative aux plans de protection des forêts contre les incendies (PPFCI).

### **Contenu du plan**

Conformément au décret n°2002-679 du 29 avril 2002 relatif à la défense et à la lutte contre l'incendie et modifiant le code forestier, le plan de protection des forêts contre les incendies est composé des 3 pièces suivantes :

- ◆ le rapport de présentation,
- ◆ le document d'orientation,

- ◆ les documents graphiques.

**Le rapport de présentation** comporte (Art. R. 321-17 du code forestier) :

- ◆ un bilan descriptif des incendies intervenus depuis au moins les sept dernières années ainsi qu'une analyse de leurs principales causes,
- ◆ un diagnostic de la situation établissant un bilan complet des actions conduites au cours de la même période. Ce diagnostic comporte une évaluation de la stratégie en matière de prévention et de prévision, en cohérence avec celle de la lutte.

**Le document d'orientation** précise pour la durée du plan (Art. R. 321-18) :

- ◆ les objectifs prioritaires à atteindre en matière de diminution des causes principales de feux, ainsi qu'en matière d'amélioration des systèmes de prévention, de surveillance et de lutte,
- ◆ la description des actions envisagées pour atteindre les objectifs,
- ◆ la nature des opérations de débroussaillage,
- ◆ les territoires sur lesquels des PPR doivent être prioritairement élaborés,
- ◆ les structures ou organismes associés à la mise en œuvre des actions, ainsi que les modalités de leur coordination,
- ◆ les critères ou indicateurs nécessaires au suivi de la mise en œuvre du plan et à son évaluation.

Selon l'Article R. 321-19 du code forestier, **les documents graphiques** :

- ◆ délimitent, par massif forestier, les territoires exposés à un risque d'incendie fort, moyen ou faible, ainsi que les territoires qui génèrent un tel risque.
- ◆ indiquent les aménagements et équipements préventifs existants, ceux dont la création ou la modification est déjà programmée ainsi que ceux qui sont susceptibles d'être créés,
- ◆ identifient également, en application de l'article L. 322-3, les zones qui sont situées à moins de deux cents mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, maquis, garrigue, plantations et reboisements,
- ◆ localisent les territoires sur lesquels des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés à l'article L. 322-4-1 doivent être prioritairement élaborés.

## **Méthode d'élaboration**

Ces documents ont été élaborés de la manière suivante :

- ◆ ils s'appuient sur les documents antérieurs, ainsi que sur d'autres documents de cadrage (cf. annexe, documents consultés),
- ◆ ils résultent de travaux réalisés à la fois par un prestataire extérieur et par les groupes de travail thématiques constitués des personnels des différents services concernés, en particulier pour les « fiches-actions »,
- ◆ ils ont été validés par les membres de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité, le 24/10/2006.

Un groupe de pilotage spécifique a été formé pour assurer le suivi technique de ce travail. Il était constitué de :

- ◆ la Chambre d'Agriculture (sous-commission seulement),
- ◆ la Délégation à la Protection de la Forêt Méditerranéenne,

- ◆ la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt,
- ◆ la Direction Départementale de la Sécurité Publique (sous-commission seulement),
- ◆ la Direction Départementale de l'Équipement,
- ◆ la Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt,
- ◆ la Direction Régionale de l'Environnement,
- ◆ le Conseil Général,
- ◆ le Conseil Régional,
- ◆ le Groupement de Gendarmerie des Alpes-Maritimes (sous-commission seulement),
- ◆ le Service Départemental d'Incendie et de Secours,
- ◆ le Service Interministériel de Protection et de Défense Civile de la Préfecture,
- ◆ l'Office National des Forêts,
- ◆ le Syndicat des Propriétaires Forestiers (sous-commission seulement).

Les réunions du comité de pilotage se sont déroulées aux dates suivantes (Tableau 1) :

**Tableau 1 : liste des réunions du comité de pilotage**

<b>Date</b>	<b>Objet de la réunion</b>
20/01/2005	Analyse statistique des feux Délimitation des massifs Zone de débroussaillage à 200m (non traité) Priorités PPRIF (non traité)
02/05/2005	Validation des massifs Caractérisation des massifs Infrastructure DFCl existante par massif Stratégie de lutte par massif Premiers axes de réflexion et d'amélioration par massif Cartographie de la bande de 200m de débroussaillage obligatoire
22/06/2005 (sous-commission)	Présentation et validation du travail réalisé

Les études techniques ont été réalisées par l'agence départementale de l'Office National des Forêts. La réalisation du dossier réglementaire a été effectuée par l'agence MTDA.

# **Rapport de présentation**

# Caractéristiques du département

## Contexte général

Département frontière avec l'Italie, enclavant la principauté de Monaco, les Alpes-Maritimes ont été créées en 1860, par la réunion du Comté de Nice, alors italien, et de l'arrondissement de Grasse appartenant au département du Var.

Grâce, en particulier, à l'essor du tourisme qui a supplanté l'ancienne économie agricole à partir de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, le département est passé de 200 000 habitants en 1860 à 500 000 en 1950. Aujourd'hui, il dépasse un million d'habitants, 80 % de la population étant concentrée sur 20 % du territoire (bande littorale incluant les agglomérations de Grasse, Cannes, Antibes, Nice et Menton).

D'une superficie de 4 300 km<sup>2</sup>, il apparaît essentiellement montagneux. Les contrastes sont omniprésents aussi bien au niveau des peuplements et des activités que du climat, tempéré et très ensoleillé sur la côte, plus frais dans les vallées et relativement froid dans la montagne.

Les reliefs s'étagent de la mer méditerranée au massif du Mercantour dont les sommets culminent à plus de 3 000 mètres.

Espaces naturels et forestiers, façade maritime, moyenne et haute montagne, le département se caractérise par la variété de ses paysages et une exceptionnelle diversité de la faune et de la flore.

Le patrimoine urbain, historique, culturel et paysager constitue également un atout essentiel du département.

Toutefois, il est menacé par les risques naturels liés à la géologie, aux reliefs et aux pluies à caractère torrentiel suivies d'épisodes de sécheresse caractéristiques du climat méditerranéen, ainsi que par le risque du feu de forêts.



## Massifs boisés et espaces naturels

La surface boisée du département est estimée en 2002 à 224 765 ha (IFN 2002), faisant du département des Alpes-Maritimes un des plus boisés de France en proportion (plus de 52 % du territoire est boisé).

L'évolution des surfaces boisées dans les Alpes-Maritimes est la suivante :

◆ Cadastre	en 1908 :	91 555 ha.
◆ Cadastre	en 1948 :	147 012 ha.
◆ Cadastre	en 1961 :	152 067 ha.
◆ Inventaire forestier national	en 1976 :	174 563 ha.
◆ Inventaire forestier national	en 1985 :	190 893 ha.
◆ Inventaire forestier national	en 2002 :	224 765 ha.

Pour la période 1908-1948, le « bond » spectaculaire provient sans doute de deux facteurs : à la fois des changements dans la définition des surfaces boisées, mais également l'impact des boisements de type RTM, au début du siècle, sur les secteurs du Haut-Var, de la Haute-Tinée et des Paillons.

Pour la période 1976-2002, la surface boisée a augmenté de 28,7 %, dont 17,7 % pour la seule période 1985-2002. L'importance de cette augmentation du taux de boisement est directement liée à la déprise agricole (surfaces agricoles et landes en retrait constant).

Ainsi, au plan national, le département des Alpes-Maritimes est celui dont le taux de boisement a le plus augmenté durant ces dernières décennies. Les régions les plus concernées par cette évolution sont le Haut-Var, et le Moyen-Pays (buttes et plateaux de Caussols, Estéron, et dans une moindre mesure, les Paillons).

Par conséquent, le cloisonnement des espaces arborés se réduit. L'abandon des terres agricoles a entraîné la coalescence des unités boisées autrefois discontinues. Le feu ne peut plus venir buter sur les marges forestières. Dans le même temps, la masse végétale s'accroît sur pied. L'intensité du feu en est augmentée.

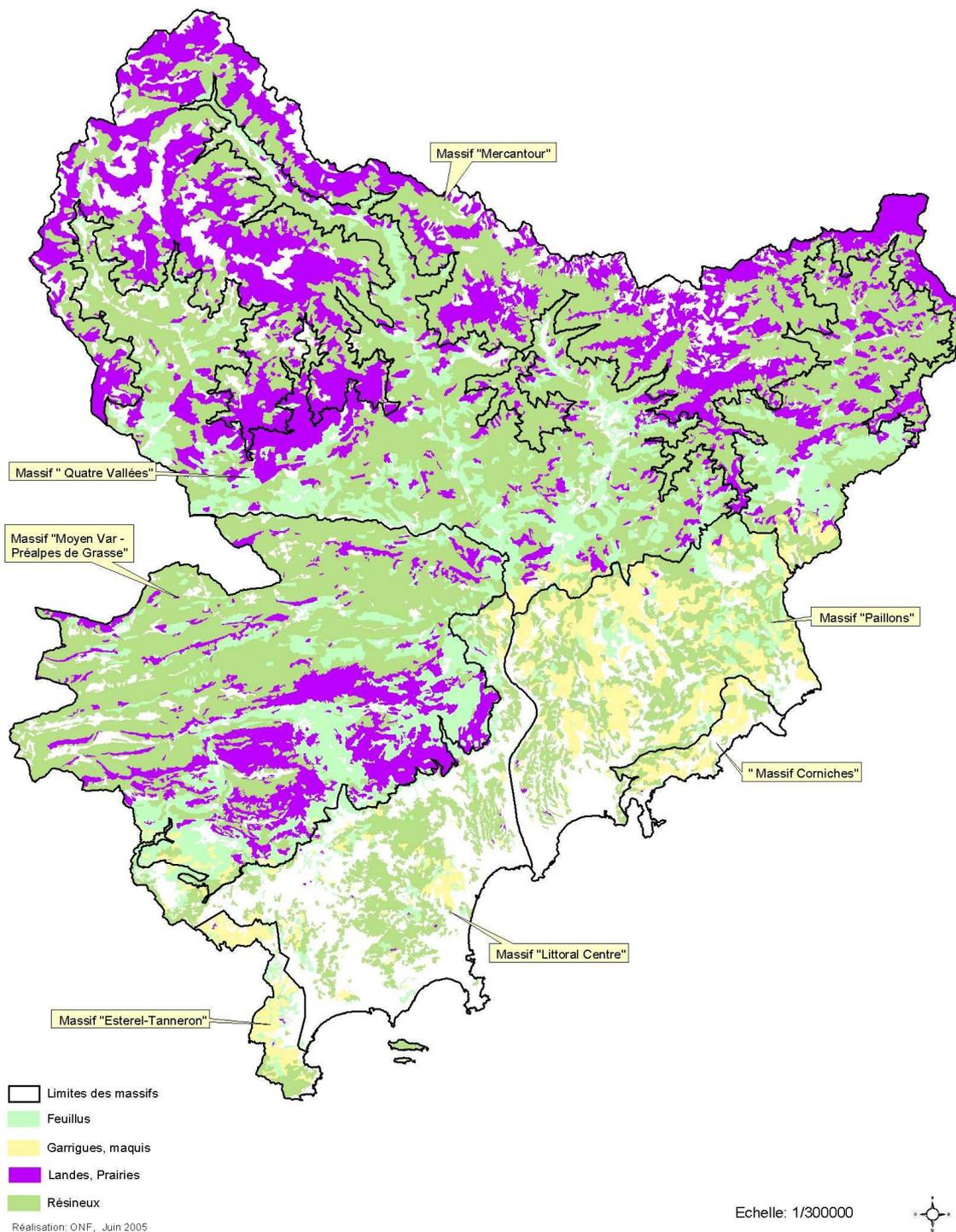
Généralement, la présence de l'homme en forêt ou à son contact multiplie les départs de feu. En l'absence de politique urbaine, le mitage entraîne une augmentation des interfaces habitat-forêt. Les feux sont par ailleurs plus difficiles à combattre.

La Carte 1 localise les zones boisées et les régions forestières du département.

### Carte 1 : types forestiers (d'après l'IFN)



Types forestiers  
Département des Alpes Maritimes



# Bilan des incendies et de leurs principales causes

## Bilan global et évolution

### DEUX SAISONS DE FEUX BIEN DISTINCTES

L'analyse historique du phénomène feu de forêt dans le département des Alpes-Maritimes s'appuie sur l'ensemble des informations contenues dans la base de données Prométhée, ainsi que celles de la base de données historique des feux de forêts, propre au département, plus complète que la précédente puisqu'elle remonte jusqu'au début des années 30.

En 77 ans, il y a eu 10 134 feux qui ont parcourus 166 967 hectares sur le territoire départemental, soit une moyenne de 131 feux pour 2 168 ha incendiés par an.

Deux années récentes illustrent la variabilité du phénomène que masquent les moyennes :

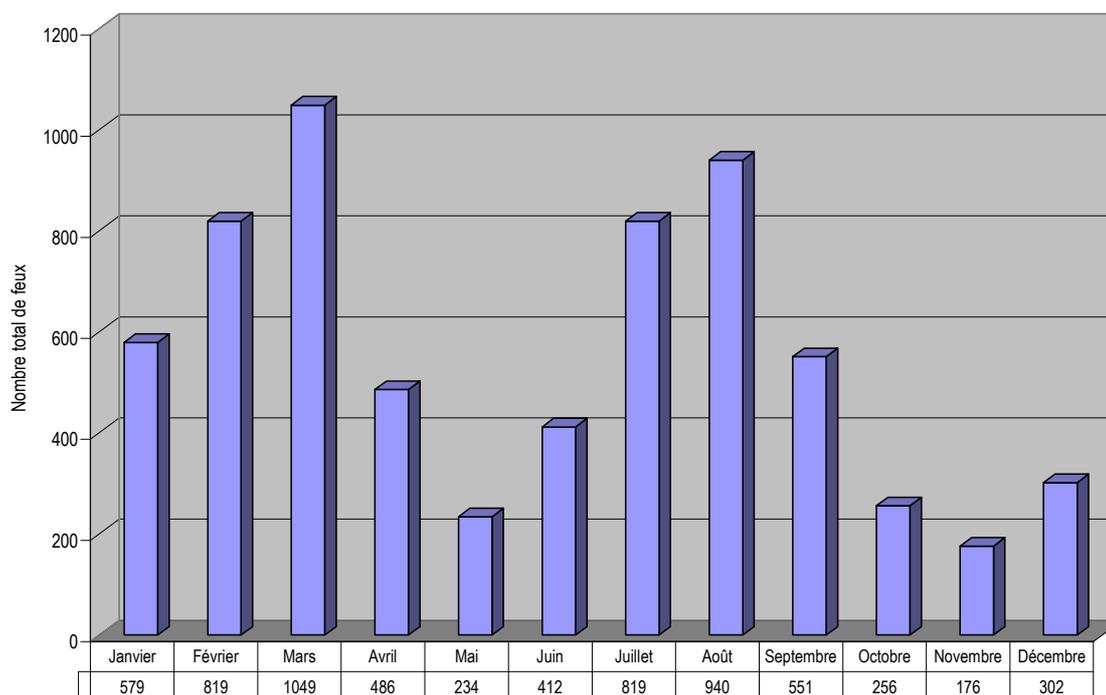
- ◆ Année 2002, 205 départs de feux pour 1 564 ha brûlés. En 2002, l'été fut particulièrement calme, avec une surface incendiée particulièrement faible. Le seul marquant de la saison estivale fut celui de La Trinité (17,8 ha incendiés). A contrario, l'hiver fut particulièrement dévastateur, essentiellement sur le haut - pays et les Préalpes de Grasse. L'origine des incendies est directement liée à l'activité pastorale, à travers les écobuages sauvages destinés à limiter la fermeture des milieux et la disparition progressive des pâturages.
- ◆ Année 2003, 390 départs de feux pour 2 755 ha brûlés. Les surfaces incendiées de l'année 2003 sont pratiquement toutes estivales, avec les feux de St Blaise (60 ha), Lucéram (2 045 ha) et Cagnes-sur-mer (234 ha). Contrairement aux feux d'hiver, les enjeux en terme de biens et de personnes exposées aux risques sont importants. Les causes sont souvent l'imprudence (non respect de l'arrêté préfectoral : période rouge) et la malveillance. La foudre fut à l'origine du plus important de ces incendies à Lucéram. L'hiver fut quant à lui extrêmement calme.

A ce stade, il est fondamental de noter que 2% des départs de feu furent à l'origine de plus de 90 % de la surface incendiée. Autrement dit, 98 % des départs de feu furent stoppés avant de prendre de l'ampleur. Ce constat est à l'origine, et la conséquence, de l'application de la doctrine d'attaque massive de tout feu naissant.

Le département des Alpes-Maritimes, contrairement au Var ou aux Bouches-du-Rhône, se caractérise ainsi par la coexistence de deux saisons à risque :

- ◆ risque estival sur le littoral, avec des enjeux très forts en terme de personnes et de biens exposés. Le phénomène est avant tout urbain, le nombre d'éclosions étant directement proportionnel au nombre d'habitants.
- ◆ risque hivernal sur le haut - pays et les Préalpes de Grasse, lié essentiellement à l'activité pastorale.

Ces deux saisons apparaissent clairement sur la Figure 1 décrivant les répartitions mensuelles des éclosions dans les Alpes-Maritimes de 1973 à 2005 (statistiques Prométhée).

**Figure 1 : nombre de feux chaque mois (période 1973-2006, source Prométhée)**

Cette particularité nous conduit à distinguer dans la suite du PPFCl les feux d'hiver des feux d'été. L'approche statistique sera donc dédoublée.

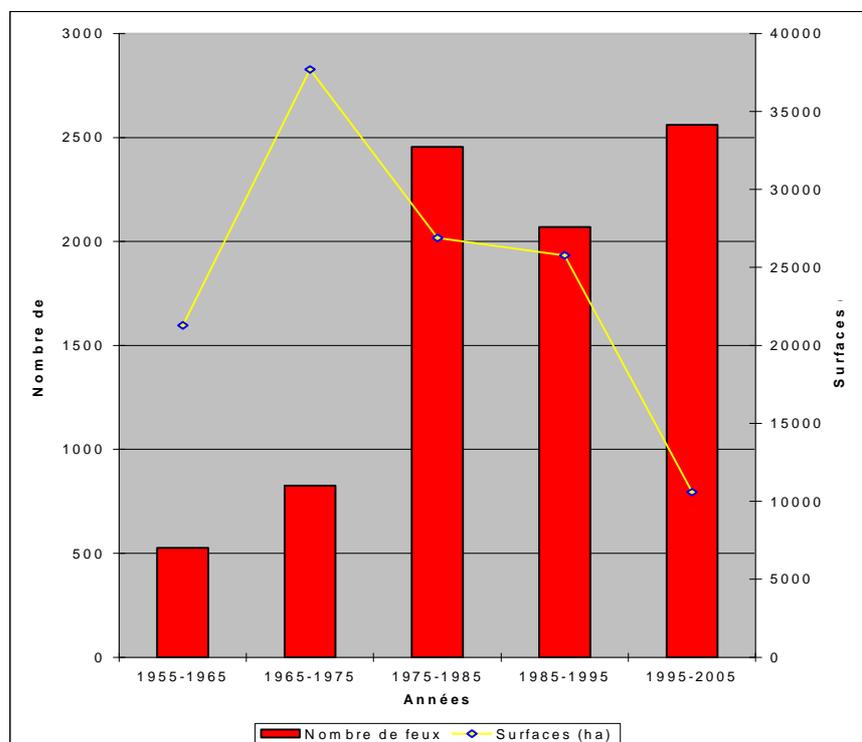
La répartition géographique des feux d'hiver par rapport aux feux d'été nous aidera à définir les contours des massifs prévus dans le cadre du PPFCl.

## **ÉVOLUTION AU COURS DES 50 DERNIÈRES ANNÉES**

La Figure 2 présente les quantités cumulées en nombre de feux et en surface sinistrée par période de 10 ans depuis 1955 sur l'ensemble du département. Durant cette période trois phénomènes se sont déroulés :

- ◆ La déprise agricole commencée à la fin du XIXème siècle s'est poursuivie libérant des espaces colonisés par des formations pionnières, ce qui s'est traduit par un accroissement de la biomasse combustible.
- ◆ À partir de la fin des années 50, l'urbanisation diffuse s'est développée en périphérie de plus en plus lointaine des villages, conduisant à un mitage des massifs forestiers, avec pour résultante une augmentation des risques et des enjeux.
- ◆ Les outils de la prévention et de la lutte sont montés en puissance, ce qui a permis une intervention plus rapide et plus efficace sur les feux naissants et une moindre extension des sinistres.

**Figure 2 : évolution quinquennale du nombre de feux et de la surface brûlée au cours des 50 dernières années**



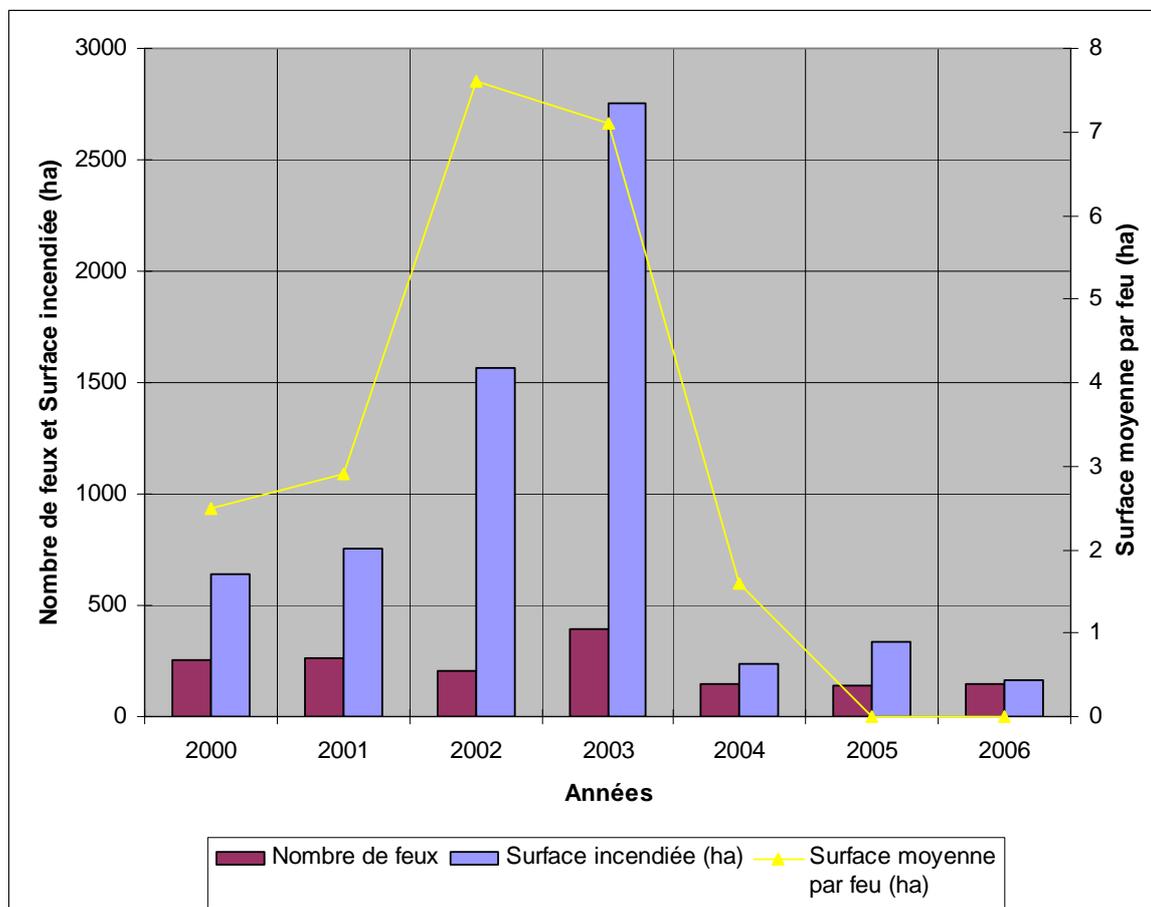
On observe une augmentation rapide du nombre de feux et des surfaces incendiées entre 1955 et 1985. La politique naissante de protection des forêts contre l'incendie ne parvient pas à maîtriser les conséquences de l'accroissement des surfaces combustibles et de la biomasse (la création de l'outil de saisie statistique Prométhée en 1973 a aussi contribué à améliorer le recensement des petits feux).

A partir de 1985, les surfaces sinistrées diminuent fortement, signe d'une efficacité accrue des moyens de prévention et de lutte. La même tendance s'observe, quoique nettement moins marquée, sur le nombre de feux avec un décalage d'une décennie. La prise de conscience de la population, liée aux campagnes d'information et de répression, a pu commencer à donner des effets à partir de la décennie 1985-95.

### **ÉVOLUTION AU COURS DES 7 DERNIERES ANNEES**

La Figure 3 présente l'évolution de 1999 à 2005 du nombre de feux, des surfaces incendiées et de la surface moyenne par feu. La tendance observée sur les deux dernières décennies s'est poursuivie jusqu'en 2000 - 2001. Durant cette période, les trois variables étudiées ont globalement décro. Cette diminution des surfaces incendiées a permis à la biomasse de se reconstituer. A partir de 2001 on observe une recrudescence du nombre de feu ainsi qu'un accroissement des surfaces incendiées. Le pic de 2003 correspond à une situation météorologique particulière de sécheresse intense et de canicule exceptionnelle. Il est difficile d'en tirer des conclusions sur le moyen et le long terme. La remontée de 2002 et l'importance de la surface moyenne par feu pourraient en revanche laisser présager une reprise des grands sinistres. On manque de recul pour le moment pour confirmer cette tendance.

**Figure 3 : évolution du nombre de feux et de la surface brûlée au cours des 7 dernières années**



## Les principales causes d'incendie

La fiabilité de la distribution des causes est sujette à caution. Les résultats issus du guide PPRIF (Figure 4), utilisent une nomenclature datant d'avant 1996, nomenclature dans laquelle seules les causes certaines étaient retenues.

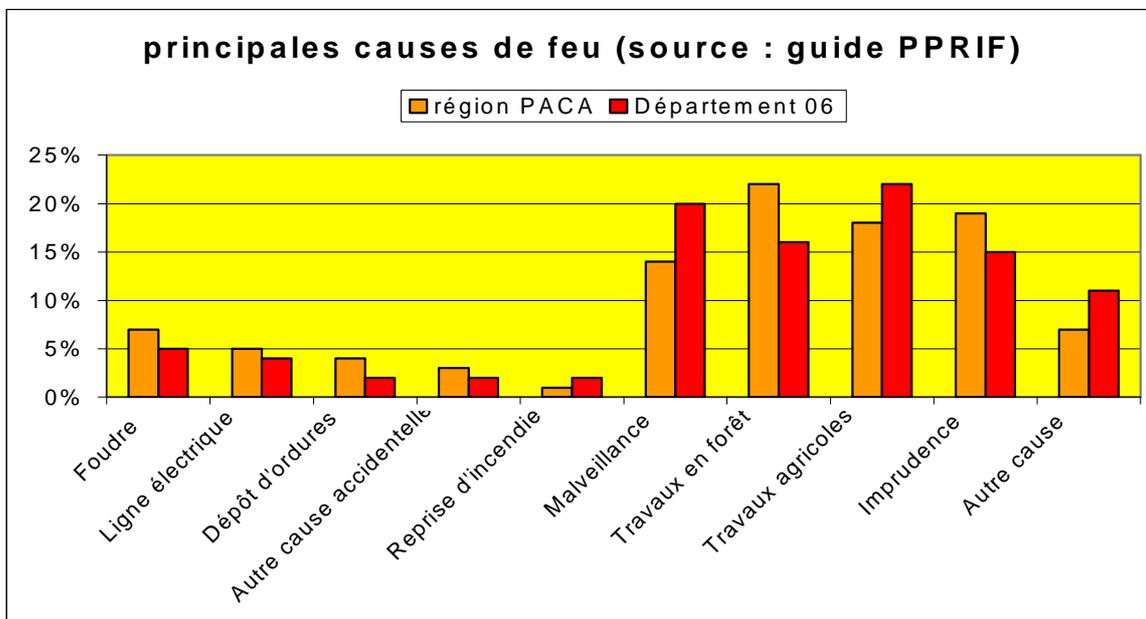
Pour la région méditerranéenne, sur la période 1998-2002, pour les feux dont l'origine a été déterminée, les résultats sont très différents :

- ◆ 6 % : foudre,
- ◆ 9,9 % : accidents touchant des installations (lignes électriques, chemin de fer, dépôt d'ordure),
- ◆ 42 % : malveillance (pyromanie, intérêt, conflits),
- ◆ 17,6 % : travaux professionnels ou reprises de feu,
- ◆ 24,5 % : comportement des particuliers (activités de travaux ou loisirs, jets d'objets incandescents).

Ainsi, 84,1 % des feux dont l'origine a été déterminée, sont liés à des comportements individuels (malveillance, travaux professionnels, comportement des particuliers) : la surveillance, la réglementation et son application (notamment celle relative à la période rouge), la sensibilisation

doivent ainsi avoir une action bénéfique, ce qui justifie les moyens alloués au RFSA, à la surveillance estivale et à l'application de l'arrêté préfectoral (période rouge).

**Figure 4 : principales causes d'incendie**



Le rapport de la mission d'enquête suite aux incendies de 2003 souligne donc la nécessité de « considérer l'ensemble des données sur les causes des départs de feu avec la plus grande prudence ».

Un des premiers objectifs de la cellule de recherche des causes de feu sera donc de diminuer fortement la proportion des incendies dont l'origine est inconnue.

## **Bilan par massif forestier**

### **OPPOSITION ENTRE LE LITTORAL ET LA MONTAGNE**

Les communes du département ont été classées en fonction de la saison d'éclosion des incendies sur la période 1980 - 2005 (Carte 2). Les sinistres ont été regroupés en feux d'hiver (du 1<sup>er</sup> novembre au 30 avril) et en feux d'été (du 1<sup>er</sup> mai au 31 octobre).

Le cumul par commune de chaque catégorie rapporté à la somme des incendies ayant frappé la commune permet de différencier :

- ◆ les communes à comportement de feu d'hiver, dont plus de 60 % des sinistres se sont produits entre novembre et avril,
- ◆ les communes à comportement de feu d'été, dont plus de 60% des incendies ont lieu entre mai et octobre,
- ◆ les communes intermédiaires connaissant sensiblement autant d'incendies en été qu'en hiver.

A l'échelle départementale, 55 % des départs de feu ont lieu durant la période hivernale.

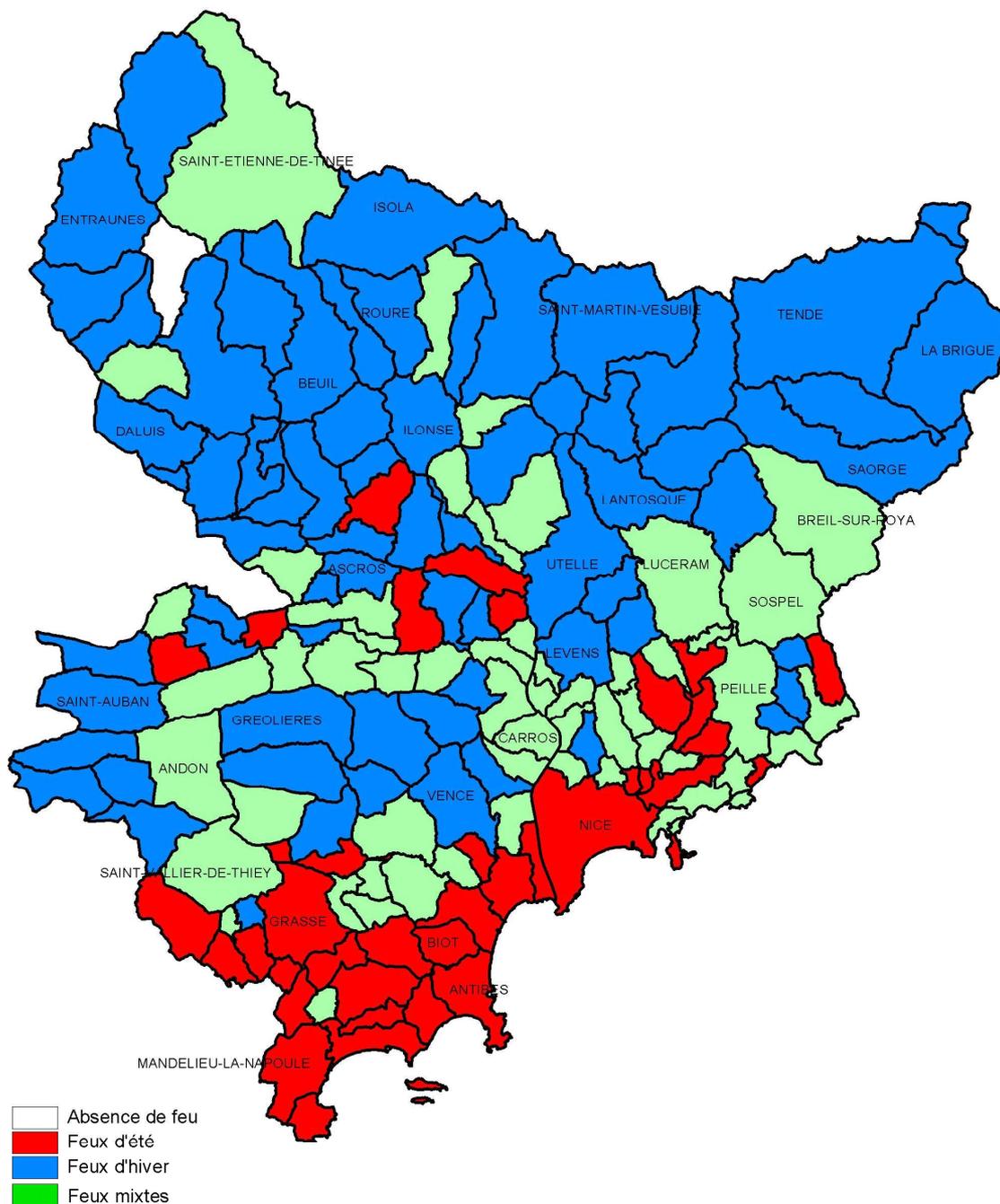
Les communes du haut pays se rangent majoritairement dans la catégorie des feux d'hiver. Cette situation s'explique par une pluviométrie relativement bien répartie sur l'ensemble de l'année, avec une sécheresse estivale moins marquée que sur le littoral, ce qui réduit les risques en été. La même situation s'observe dans le canton de Coursegoules, dans le moyen pays, région également bien arrosée. En hiver le déficit pluviométrique peut être important, notamment en début d'année. C'est durant cette saison qu'ont lieu les brûlages non contrôlés de végétaux sur pied à des fins d'amélioration pastorale.

Les communes du littoral, de l'ouest du département jusqu'à Nice, ont un comportement à feux d'été. A l'est, dans le Mentonnais, le risque estival n'est pas prédominant. Cette constatation peut être corrélée avec le gradient pluviométrique observé à l'échelle du département, avec une partie occidentale sous influence provençale, qui connaît une sécheresse estivale très marquée, et une partie orientale sous influence ligure plus arrosée.

Dans le moyen pays, entre mer et montagne, les communes présentent un comportement mixte avec sensiblement autant de feux en hiver qu'en été. Sur ces secteurs, souvent, la stratégie de lutte est particulièrement difficile à anticiper.

**Carte 2 : importance relative des feux d'été et des feux d'hiver**

Zonage départemental par commune  
entre les feux d'été et d'hiver sur la période 1980-2005



- Absence de feu
- Feux d'été
- Feux d'hiver
- Feux mixtes

Zonage : - feux d'été (du 01/05 au 31/10) : la majorité des feux sont en été (> 60 %) ;  
 - feux d'hiver (du 01/11 au 30/04) : la majorité des feux sont en hiver(> 60 %) ;  
 - feux mixtes : autant de feux en été qu'en hiver.

Réalisation ONF: mars 2006

## DECOUPAGE DU DEPARTEMENT EN MASSIFS HOMOGENES

Le département a été découpé en 8 massifs correspondant chacun à un territoire homogène selon les critères suivants, classés par ordre décroissant :

- ◆ limites naturelles : vallée de la Siagne, du Var, chaîne des Baous... ;
- ◆ aléa incendie : intensité, exposition aux risques (ex : altitude de 1500 m) ;
- ◆ feux d'hiver / feux d'été ;
- ◆ enveloppe des grands incendies historiques (ex : Grande Corniche).

Liste des 8 massifs du département des Alpes-Maritimes (Carte 3) :

- ◆ Massif n°1 : le massif Mercantour
- ◆ Massif n°2 : le massif des Quatre Vallées
- ◆ Massif n°3 : le massif du Moyen Var - Préalpes de G rasse
- ◆ Massif n°4 : le massif des Paillons
- ◆ Massif n°5 : le massif des Corniches
- ◆ Massif n°6 : le massif du Littoral - Centre
- ◆ Massif n°7 : le massif Estérel - Tanneron
- ◆ Massif n°8 : le massif des Îles

## LES FEUX PAR MASSIF DE 1930 A 2003

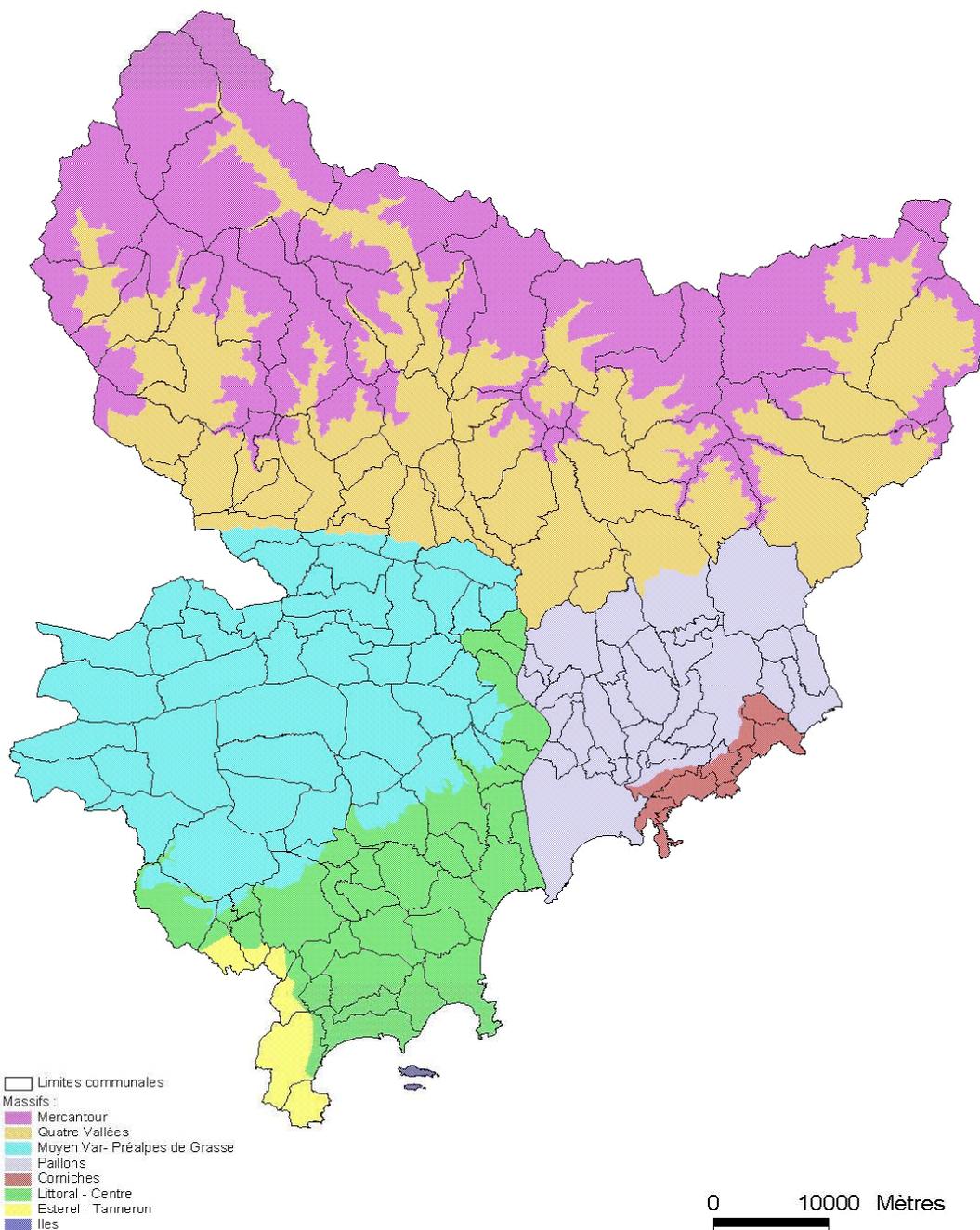
Le Tableau 2 met en évidence les différences de régime de feu existant entre les 8 massifs du département (notamment le pourcentage de feux par saison). À noter que pour le massif « Esterel – Tanneron », le pourcentage du massif brûlé est supérieur à 100% car la surface brûlée est supérieure à la superficie totale du massif, mettant en évidence plusieurs retours de feu au même endroit sur la période.

Tableau 2 : nombre et surface des feux par massif

Nom du massif	Nombre de feux d'été (% total annuel)	Nombre de feux d'hiver (% total annuel)	Surface parcourue en été (ha)	Surface parcourue en hiver (ha)	Surface du massif (ha)	Surface totale brûlée (été + hiver) (ha)	Pourcentage du massif brûlé
Mercantour	18 (12%)	127 (87%)	315	3585	115184	3900	3,4
Quatre Vallées	109 (24%)	333 (75%)	8717	9420	119884	18137	15,1
Moyen Var - Préalpes	130 (33%)	260 (66%)	10782	3954	91648	14736	16,1
Paillons	175 (52%)	161 (47%)	16363	4328	45965	20691	45,0
Corniches	38 (62%)	23 (37%)	3062	845	5533	3907	70,6
Littoral - Centre	143 (68%)	65 (31%)	9571	998	46161	10569	22,9
Esterel - Tanneron	25 (67%)	12 (32%)	7488	331	5945	7819	131,5
Îles	0 (-%)	0 (-%)	0	0	236	0	0,0

### Carte 3 : les massifs des Alpes-Maritimes

#### Carte des Massifs du PDPFCI 06



Le Tableau 3 révèle par ailleurs les différents types de peuplements forestiers de chacun des 8 massifs.

Les véritables forêts représentent environ 50% de la surface (dont 26% de résineux, 11% de feuillus et 12% de mélanges). Le reste de la surface combustible exposée aux incendies est essentiellement composé de boisements lâches (16%) et de formations basses non boisées (34%). A noter que les reboisements récents ne représentent que 0,2% de la surface et les boisements urbains (dont les « bâtis boisés ») environ 1%

**Tableau 3 : types de végétation des différents massifs (surfaces en ha)**

Types de végétation	Mercantour	Quatre Vallées	Moyen Var - Préalpes de Grasse	Pailions	Corniches	Littoral Centre	Esterel - Tanneron	îles
Futaie de pin d'Alep	0	282	198	2289	270	2853	0	202
Futaie de conifères	27035	26524	24167	1379	93	282	768	0
Futaie de feuillus	0	124	709	0	0	100	376	0
Taillis	335	14510	11655	4098	54	3453	0	0
Futaie mixte	0	311	137	0	0	45	44	0
Mélange de futaie de conifères + mélange de conifères et taillis	712	18635	1230	8609	598	8494	195	0
Reboisement de moins de 40 ans	54	4	149	219	85	78	0	0
Boisements lâches montagnards	14032	22327	14924	519	0	466	0	0
Garrigue et maquis	0	1719	848	9740	1083	1949	2338	0
Landes	6509	15245	15145	3475	899	793	224	0
Pelouse	43780	1754	4940	2	0	14	217	0
Espace vert urbain	0	71	147	1192	524	1637	139	0

# Actions et stratégies par massif

## Massif 1 - Le Mercantour

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 115 184 hectares se situe en partie nord du département des Alpes-Maritimes. Il est limité par les frontières départementales et nationales (avec l'Italie) au nord, à l'ouest et à l'est. Sa limite sud est altitudinale : les 1 500 mètres font la limite avec le massif voisin des Quatre Vallées. Il couvre une grande partie de la zone du Parc National du Mercantour, d'où sa dénomination.

Il correspond aux massifs de Classe 4 au titre de l'Arrêté Préfectoral N°2002-343 du 19 juin 2002 : "(...) massifs ne relevant pas des classes 1, 2 ou 3 et situés à une altitude supérieure à 1500 mètres." Il est considéré par cet arrêté comme étant soumis à des risques faibles et de ce fait non soumis aux dispositions édictées par l'article L321-6 du code forestier.

### DISPOSITIF EN PLACE

Au niveau de la surveillance, le massif Mercantour ne possède pas d'implantation de tour de guet et aucune patrouille du dispositif RFSA n'y circule de façon préventive.

Avec près de 380 km de pistes toutes catégories confondues et 8 points d'eau permanents, dont 5 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est très faible, mais suffisante au regard du niveau de risque existant.

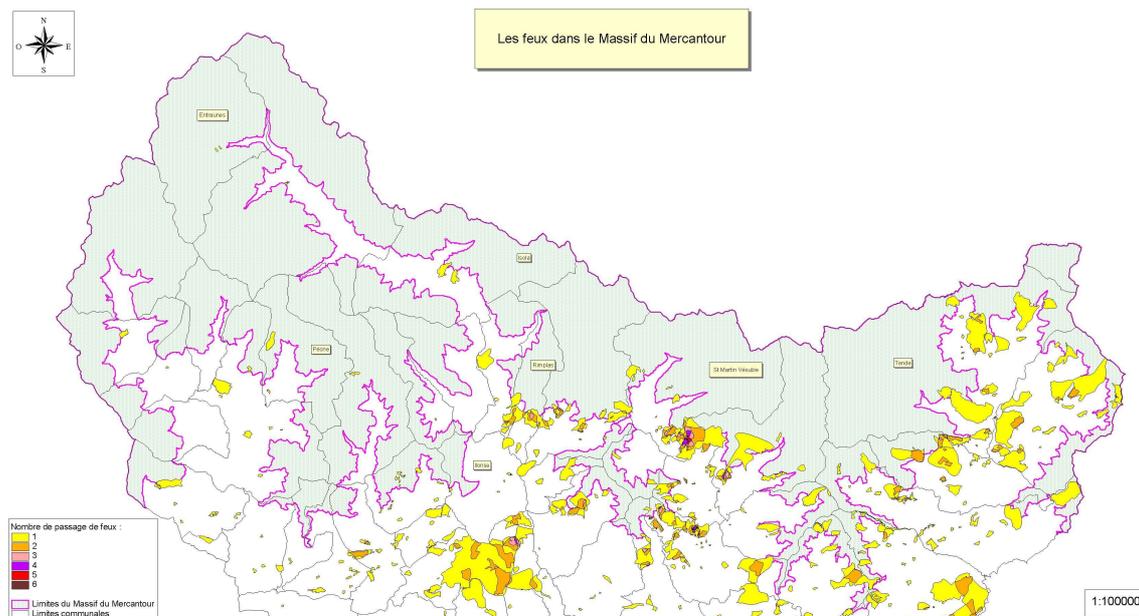
Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	1m
	2ème catégorie	89m
	3ème catégorie	2464m
	4ème catégorie	1630m
	<b>Total</b>	<b>4184m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,033
	Citernes HBE	0,055
	<b>Total</b>	<b>0,088</b>

Les moyens de lutte et de prévention situés à proximité sont les suivants :

- ◆ 8 centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 25 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.
- ◆ 4 Bases DFCI, ce qui représente 48 personnes, 26 véhicules d'intervention et 10 engins de forestage/travaux publics.

## STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE

Ce massif est relativement peu touché par les incendies et seulement en hiver, les causes les plus fréquentes sont la foudre et le feu pastoral. L'aléa, tout comme les enjeux, reste faible, les surfaces touchées peu étendues, les feux d'hiver sont peu virulents du fait de l'altitude élevée et de la végétation rase de ce secteur.



La stratégie de lutte à utiliser est, lorsque le feu est déclaré, de favoriser l'accès aux secours en crête pour l'y fixer tout en pratiquant l'utilisation du feu tactique sur les flancs si nécessaire.

Lorsque le sinistre est déclaré le temps d'arrivée des secours peut être long (supérieur à 1 h). Ce délai s'explique par les difficultés d'acheminement des secours (éloignements des voies routières).

Pour limiter le développement en nombre et surface des incendies, seule la pratique du brûlage dirigé semble appropriée à ce secteur, y compris en zone centrale du Parc National du Mercantour.

Il faut aussi noter que l'accès aux équipements de protection et de lutte et leur utilisation peut être parfois limité par les conditions propres à la saison hivernale : verglas, neige, gel.

## Massif 2 - Les Quatre Vallées

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 119 884 hectares se situe en partie centre - nord du département des Alpes-Maritimes, juste au sud du massif Mercantour. Il couvre une zone comprenant quatre des principales vallées du département : le Var, la Tinée, la Vésubie et la Roya, d'où sa dénomination. Il est limité au nord par l'altitude de 1500 mètres, à l'ouest et l'est par les frontières départementale et nationale (avec l'Italie), au sud-ouest par le fleuve Var et au sud-est par le massif des Paillons.

Il correspond à une partie des massifs de Classe 3 au titre de l'Arrêté Préfectoral N° 2002-343 du 19 juin 2002 : "massifs situés au nord de la classe 2 et situés à une altitude inférieure à 1500 mètres."

Sur le territoire de 50 communes, le massif des Quatre Vallées comprend des altitudes échelonnées de 150 mètres minimum jusqu'à 1500 mètres.

### **DISPOSITIF EN PLACE**

La commune de Breil-sur-Roya dispose de l'unique tour de guet du massif : le poste de guet secondaire de la Cougoule. Aucune patrouille du dispositif RFSA n'y circule de façon systématique.

En revanche, les vigies du Mt Ours, de Revère, du Férion et du Mt Vial, situées plus au sud, couvrent la zone et apportent une surveillance précieuse durant la période estivale.

Avec plus de 780 km de pistes toutes catégories confondues et 88 points d'eau permanents, dont 66 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

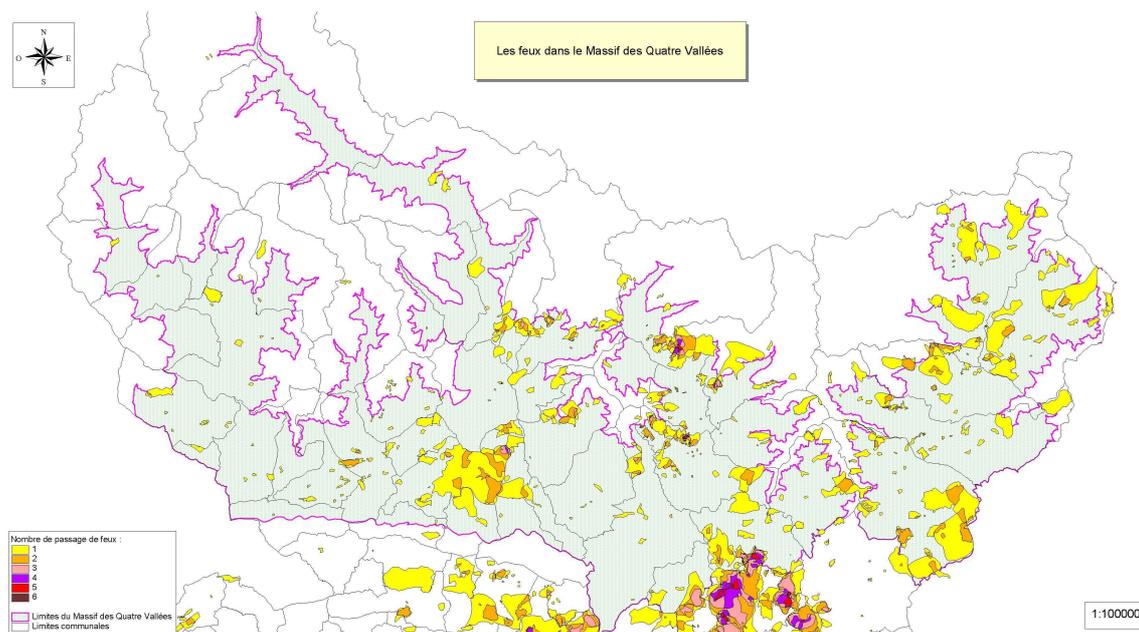
<b>Types d'équipement</b>	<b>Nature</b>	<b>Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)</b>
Pistes	1ère catégorie	0m
	2ème catégorie	56m
	3ème catégorie	3783m
	4ème catégorie	3020m
	<b>Total</b>	<b>6859m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,2
	Citernes HBE	0,6
	<b>Total</b>	<b>0,8</b>

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 9 centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 38 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.
- ◆ 6 Bases DFCL, ce qui représente 70 personnes, 51 véhicules d'intervention et 13 engins de forestage/travaux publics.

### **STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE**

Ce massif est nettement plus concerné par les feux de forêt que le précédent, ils ne sont plus seulement hivernaux : les feux d'été sont parfois présents.



Bien que les causes soient similaires (foudre et feux pastoraux) pour les plus fréquentes, l'aléa est plus fort, les surfaces parcourues plus grandes et le nombre de départs plus important, l'équipement est ici plus important : plus de points d'eau et plus de pistes et de liaison.

Les enjeux de protection des personnes et des biens sont très limités.

La stratégie de lutte à mettre en place est une stratégie d'équipements et d'accès : favoriser les points d'eau en crête (citernes accessibles aux Hélicoptères Bombardiers d'Eau, autoalimentées, d'une capacité supérieure ou égale à 30 m<sup>3</sup>) ainsi que les aires de déposes d'hélicoptère (DZ) pour que le personnel puisse y fixer le front de feu tandis que les flancs peuvent être traités par la méthode du feu tactique.

Cette stratégie repose essentiellement sur des moyens de type « commando feux de forêt ».

Il faut aussi noter que l'accès aux équipements de protection et de lutte et leur utilisation peut être parfois limité par les conditions propres à la saison hivernale : verglas, neige, gel.

## Massif 3 - Moyen Var - Préalpes de Grasse

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 91 648 hectares se situe en partie centre-ouest du département des Alpes-Maritimes. Ce massif est limité au nord par le fleuve Var, à l'ouest par la limite départementale avec les départements voisins du Var et des Alpes de Haute Provence, au sud et à l'est par la chaîne dite "des Baous" avec une altitude supérieure à 600 mètres.

Il correspond à une partie des massifs de Classe 3 au titre de l'Arrêté Préfectoral N° 2002-343 du 19 juin 2002 : "massifs situés au nord de la classe 2 et situés à une altitude inférieure à 1500 mètres."

Sur 51 communes, le massif du Moyen Var – Préalpes de Grasse comprend des altitudes échelonnées de 139 mètres minimum jusqu'à 1771 mètres.

### DISPOSITIF EN PLACE

Au niveau de la surveillance, le massif du Moyen Var – Préalpes de Grasse dispose sur son territoire de 3 vigies principales et secondaires :

- ◆ Vigie Escragnolles sur la commune d'Escragnolles (secondaire)
- ◆ Vigie Arpille sur la commune de Saint Auban (secondaire)
- ◆ Vigie Vial sur la commune de Tourette du Château (principale)

Ces postes de guets ont un angle de vue qui dépasse les limites du massif où ils sont implantés géographiquement et permettent de détecter des départs de feux sur d'autres massifs.

8 patrouilles du dispositif RFSA surveillent les départs d'incendies :

- ◆ patrouille Cabris
- ◆ patrouille St Cézaire
- ◆ patrouille St Vallier
- ◆ patrouille Gourdon
- ◆ patrouille Pierrefeu
- ◆ patrouille Arpille
- ◆ patrouille St Auban
- ◆ patrouille Var 3

Avec un peu plus de 790 km de pistes toutes catégories confondues et 122 points d'eau permanents, dont 49 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	0m
	2ème catégorie	107m
	3ème catégorie	4453m
	4ème catégorie	4190m
	<b>Total</b>	<b>8750m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,85
	Citernes HBE	0,56
	<b>Total</b>	<b>1,41</b>

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 8 centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 34 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.
- ◆ 2 Bases DFCI, ce qui représente 33 personnes, 24 véhicules d'intervention et 8 engins de forestage/travaux publics.

## STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE

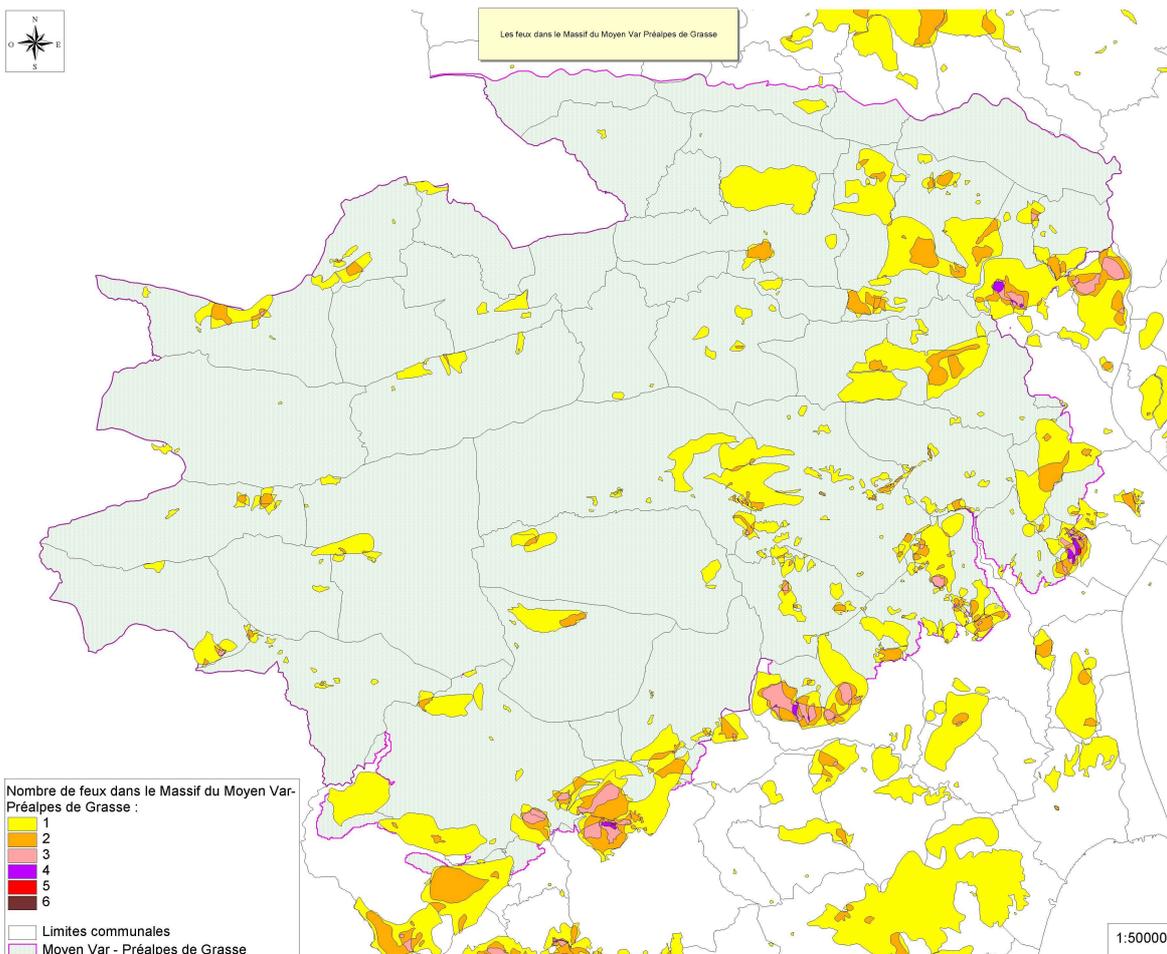
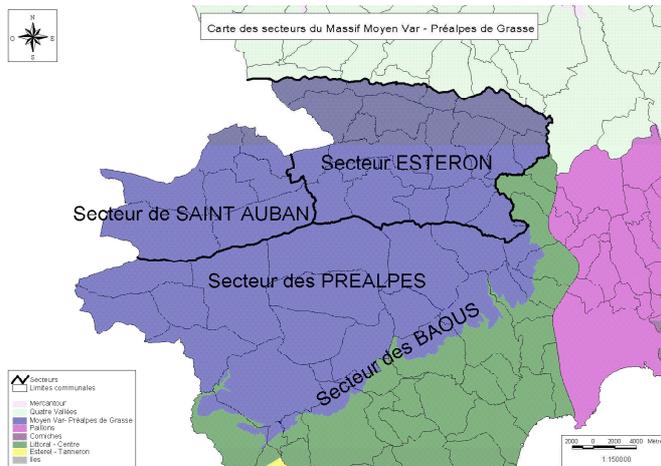
Ce massif peut, en terme d'homogénéité de milieux, être divisé en quatre secteurs (voir carte ci-contre) :

- ◆ le secteur Estéron
- ◆ le secteur de Saint-Auban
- ◆ le secteur des Préalpes
- ◆ le secteur des Baous

### Le secteur Estéron

Ce secteur est très accidenté et difficile d'accès. Très chaud et très sec durant l'été, l'aléa est fort.

Ce secteur est une véritable poudrière en attente, due en partie à une forte déprise agricole, une très faible densité de population et un élevage quasi inexistant, ce qui entraîne une fermeture du milieu naturel.



La présence d'un grand nombre de pins maritimes atteints, pour la plupart, par un insecte ravageur, le *Matsucoccus feytaudi*, qui amène l'arbre à sécréter beaucoup de résine, le rendant encore plus combustible par l'intermédiaire de celle-ci.

Les feux ont généralement lieu en période estivale, par vent d'ouest et sont souvent de cause anthropique par imprudence ou accident.

Les enjeux de protection se limitent essentiellement aux villages (autoprotection par débroussaillage et création / entretien de points d'eau en nombre suffisant).

Sur un tel secteur, il est difficile de dégager une réelle stratégie de lutte. Elle ne peut qu'être envisagée au cas par cas, en fonction des possibilités du moment, de l'ampleur et du déroulement du sinistre et des enjeux menacés.

### **Le secteur de Saint Auban**

Secteur plus frais, avec des ubacs marqués, l'aléa y est plus faible que dans la vallée de l'Estéron. Comme dans l'Estéron, les grands feux, poussés par un vent d'Ouest festonnent le long des vallées orientées Est-Ouest. Les enjeux de protection des personnes et des biens se limitent essentiellement aux villages.

On retrouve sur ce secteur la même fermeture progressive du milieu naturel. Toutefois, en raison de la topographie qui dégage de larges plaines, cette fermeture est à un stade moins avancé.

Ici, la stratégie de lutte préconisée, sera de s'appuyer sur les crêtes, préalablement équipées en points d'eau (citernes - HBE, autoalimentées, de capacité supérieure ou égale à 30 m3) et en accès par les ubacs, pour lutter contre le front de feu, en utilisant la technique des commandos feux de forêt, comme pour le massif des Quatre Vallées, et du feu tactique sur les flancs.

### **Le secteur des Préalpes**

Sur ce secteur, les feux surviennent autant en hiver qu'en été, les causes principales sont pastorales (pour l'hiver) et le combustible est bien souvent réduit à une végétation ligneuse basse et herbeuse (plateaux de Caussols, Calern, Saint Vallier, ...), les enjeux de protection restant très faibles.

La stratégie est d'anticiper les départs de feu par l'utilisation du brûlage dirigé. Lorsque l'incendie est déclaré, le feu tactique semble à envisager afin de supprimer le combustible restant devant le front de feu.

### **Le secteur des Baous**

Une majorité de feux d'été, en provenance de l'urbanisation se trouvant au pied de ces reliefs rocheux et dont la problématique est celle des feux de type périurbains, avec des accès difficiles à très difficiles.

Les causes sont en quasi exclusivité d'origine anthropique (imprudence, accident, malveillance).

Globalement, la stratégie de lutte sera ici une stratégie d'accès. L'incidence des incendie est très élevée, car l'impact visuel est très important, et les risques de déstabilisation des éléments minéraux sont élevés, d'autant plus que de l'habitat urbain à péri - urbain se trouve directement en contrebas.

L'analyse de ce secteur est à poursuivre dans le cadre de l'analyse du massif Littoral - Centre.

## Massif 4 - Paillons

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 45 965 hectares se situe en partie sud-est du département des Alpes-Maritimes. Il est limité au nord par le massif des Quatre Vallées, à l'ouest par le fleuve Var, au sud par la mer et le massif voisin des Corniches, et à l'est par la frontière avec l'Italie.

Il correspond à une partie des massifs de Classe 2 au titre de l'Arrêté Préfectoral N°2002-343 du 19 juin 2002 « autres massifs situés à une altitude inférieure à 600 mètres à l'ouest du Var (en dessous de la chaîne des baous) », en y incluant la commune de Sospel dans son ensemble, ainsi que la moitié sud de la commune de Lucéram.

Sur 31 communes, ce massif comprend des altitudes échelonnées du niveau de la mer jusqu'à 1500 mètres.

### DISPOSITIF EN PLACE

Au niveau de la surveillance, le massif des Paillons dispose sur son territoire de 3 vigies principales :

- ◆ Vigie Férion sur la commune de Levens
- ◆ Vigie Cabanelles sur la commune de Peille
- ◆ Vigie Mont Ours sur la commune de Peille

Ces postes de guets ont un angle de vue qui dépasse les limites du massif où ils sont implantés géographiquement et permettent de détecter des départs de feux sur d'autres massifs. Pour la même raison, la partie sud de ce massif est sous la surveillance de la vigie Revère.

8 patrouilles du dispositif RFSA parcourent le massif :

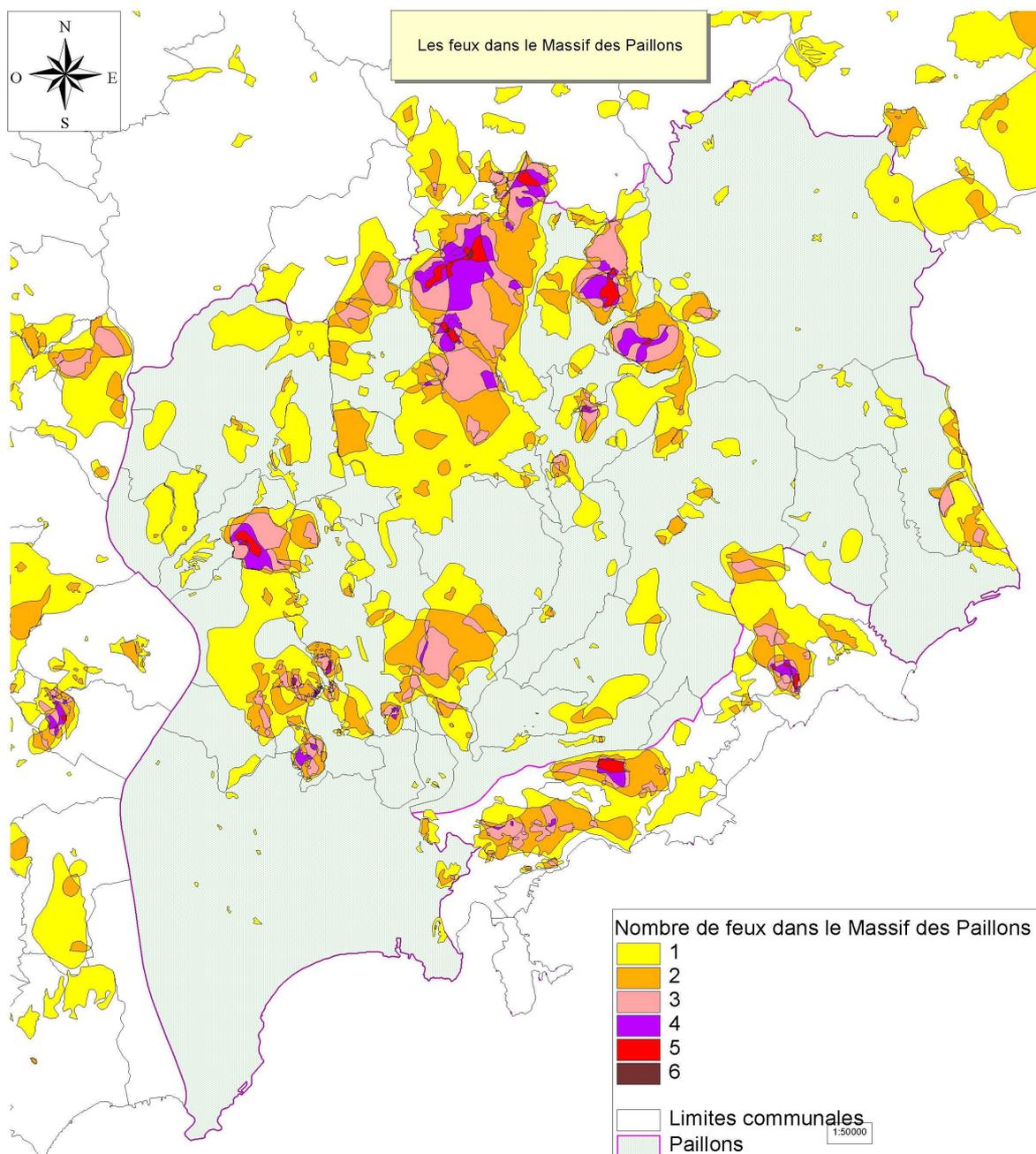
- ◆ patrouille Var 1
- ◆ patrouille Var 2
- ◆ patrouille Paillon 1
- ◆ patrouille Paillon 2
- ◆ patrouille Paillon 3
- ◆ patrouille Paillon 4
- ◆ patrouille Bévéra 1
- ◆ patrouille Bévéra 2

Avec près de 345 km de pistes toutes catégories confondues et 140 points d'eau permanents, dont 53 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	2m
	2ème catégorie	439m
	3ème catégorie	4935m
	4ème catégorie	4387m
	<b>Total</b>	<b>9763m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,27
	Citernes HBE	0,16
	<b>Total</b>	<b>0,43</b>

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 1A centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 51 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.
- ◆ 3 Bases DFCI, ce qui représente 47 personnes, 43 véhicules d'intervention et 10 engins de forestage/travaux publics.



## **STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE**

Ce massif est, avec le massif Estérel - Tanneron, le plus touché par les feux de forêt.

La majorité de ceux-ci sont en période estivale, mais les incendies en période hivernale ne sont pas rares pour autant.

Ce problème de feux est accentué par des pentes souvent fortes, une végétation d'essences pyrophytes (majoritairement du Pin d'Alep, et certains secteurs recouverts de mimosas) souvent accompagnées par des ligneux bas denses et des broussailles qui permettent le passage et la propagation des flammes dans toutes les strates végétales, à grande vitesse et avec un fort rayonnement.

Le principal problème de ce massif, en plus de l'embroussaillage généralisé, est le mitage de l'habitat dans les zones naturelles, un débroussaillage réglementaire trop peu souvent appliqué, ce qui oblige les secours à protéger les personnes et les biens ainsi exposés, au détriment de la lutte du front de feu qui peut alors se développer.

Les voiries sont peu nombreuses, de gabarit faible, et généralement en crête ou en fond de vallon, trop rarement en transversales inter - vallons (axes nord-sud).

On peut comparer ce massif avec celui du Moyen Var – Préalpes de Grasse (secteur Estéron), avec un vent dominant moins fort, en provenance de l'Est, mais tout aussi dangereux et avec des contraintes opérationnelles plus fortes, dues au mitage de l'habitat.

Ainsi, la Stratégie de lutte est fortement marquée par la nécessité de protection rapprochée des personnes et des biens.

Le risque de feu périurbain (type Laghet en 2004) y est très fort.

## **Massif 5 - Les Corniches**

### **PRESENTATION DU MASSIF**

Ce massif de 5 532 hectares se situe en partie sud-est du département des Alpes-Maritimes. Il est limité au nord, à l'ouest et à l'est par le massif des Paillons, la limite physique étant l'autoroute A8 puis la chaîne de crêtes du Mont Agel, les communes de Gorbio et de Roquebrune Cap Martin, et au sud par la mer.

Il correspond à une partie des massifs de Classe 2 au titre de l'Arrêté Préfectoral N° 2002-343 du 19 juin 2002.

Sur 11 communes, le massif des Corniches comprend des altitudes échelonnées du niveau de la mer à 1144 mètres.

### **DISPOSITIF EN PLACE**

Au niveau de la surveillance, le massif des Corniches dispose d'une vigie principale sur la commune de La Trinité : la Vigie Revère.

Ce poste de guet dispose d'un angle de vue qui dépasse les limites du massif où il est implanté géographiquement et permet de détecter des départs de feux sur le massif des Paillons, de même

que Vigie Cabanelles, sur la commune de Peille, permet de visualiser d'éventuels départs de feux sur le massif des Corniches.

Le versant sud du massif des Corniches est surveillé essentiellement par les résidents et touristes présents sur la Riviera.

La commune de Villefranche-sur-mer dispose d'un système de vidéosurveillance positionné sur le Mont Leuze.

2 patrouilles du dispositif RFSA parcourent le massif par itinéraires ou par zones :

- ◆ patrouille Paillon 4
- ◆ patrouille Bévéra 2

Avec un peu plus de 35 km de pistes toutes catégories confondues et 21 points d'eau permanents, dont 9 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	0m
	2ème catégorie	677m
	3ème catégorie	5237m
	4ème catégorie	2349m
	<b>Total</b>	<b>8263m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,30
	Citernes HBE	0,23
	<b>Total</b>	<b>0,53</b>

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 2 centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 7 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.
- ◆ 2 Bases DFCI, ce qui représente 35 personnes, 33 véhicules d'intervention et 8 engins de forestage/travaux publics.

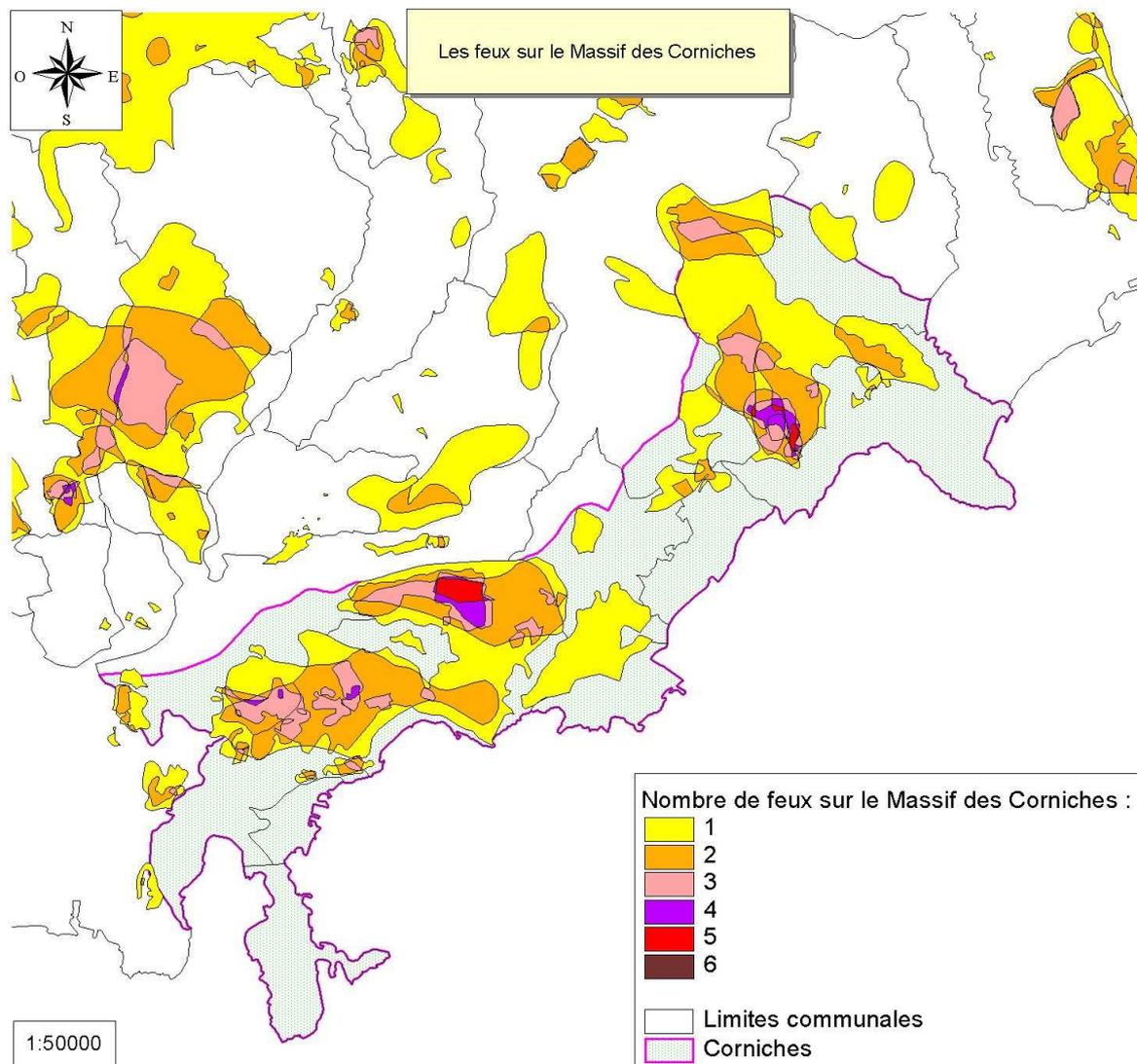
## **STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE**

Ce massif est caractérisé par des pentes très fortes (falaises), un habitat très dense, un aléa fort, des infrastructures routières assez bonnes (Basse, Moyenne et Grande Corniches, autoroute A8), malgré un problème important lié à leur sur fréquentation aux heures de pointe et en saison estivale qui peut entraîner des bouchons importants, une paralysie totale des flux circulatoires et donc gêner la progression des secours par ces mêmes voies d'accès.

On observe une majorité de feux d'été, en provenance de l'urbanisation se trouvant au pied de ces reliefs rocheux, avec des accès difficiles à très difficiles.

Les entrées maritimes au niveau de l'aérologie sont tout de même propices à une bonne humidité de l'air et donc de la végétation.

Le risque de feu péri - urbain (type Cagnes-sur-Mer en 2003, Laghet en 2004) est très fort.



## Massif 6 - Littoral - Centre

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 46 161 hectares se situe en partie sud du département des Alpes-Maritimes. Ce massif est limité au nord par la chaîne des Baous (altitude 600 mètres) et le massif voisin du Moyen Var – Préalpes de Grasse, à l’ouest par le massif de l’Estérel - Tanneron, à l’est par le massif des Paillons, la limite physique étant le fleuve Var, et au sud par la mer.

Il correspond à une partie des massifs de Classe 1 et de Classe 2 au titre de l’Arrêté Préfectoral N° 2002-343 du 19 juin 2002.

Sur 38 communes, le massif du Littoral – Centre comprend des altitudes échelonnées du niveau de la mer jusqu’à 600 mètres.

## DISPOSITIF EN PLACE

Au niveau de la surveillance, le massif du Littoral - Centre dispose sur son territoire de 5 vigies principales :

- ◆ Central Vert, PC du réseau RFSA sur la commune de Valbonne
- ◆ Vigie Argile sur la commune de Mouans Sartoux
- ◆ Vigie Vallauris sur la commune de Vallauris
- ◆ Vigie Cabris sur la commune de Spéracédès
- ◆ Vigie Courmettes sur la commune de Tourrettes sur Loup

Ces postes de guets ont un angle de vue qui dépasse les limites du massif où ils sont implantés géographiquement et permettent de détecter des départs de feux sur d'autres massifs.

Les patrouilles du dispositif RFSA ont aussi leur rôle à jouer au niveau de la surveillance des départs d'incendies, sur ce massif, on peut en compter 9 qui le parcourent par itinéraires ou par zones :

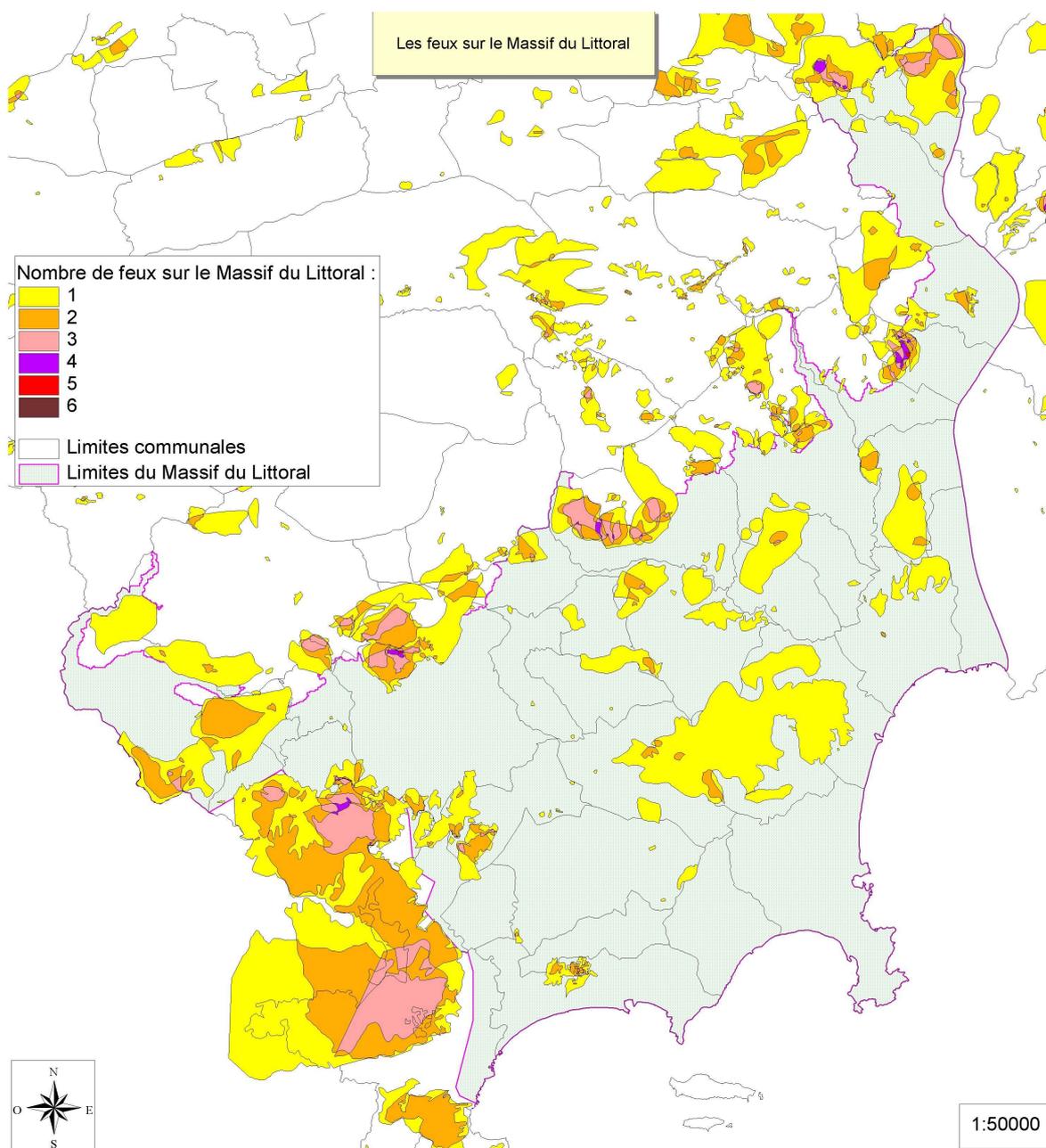
- ◆ patrouille La Roquette
- ◆ patrouille Cabris
- ◆ patrouille St Cézaire
- ◆ patrouille Gourdon
- ◆ patrouille Loup 1
- ◆ patrouille Loup 2
- ◆ patrouille Gilette
- ◆ patrouille Var 3

Avec près de 220 km de pistes toutes catégories confondues et 100 points d'eau permanents, dont 26 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	34m
	2ème catégorie	306m
	3ème catégorie	6428m
	4ème catégorie	1671m
	<b>Total</b>	<b>8439m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,29m
	Citernes HBE	0,10m
	<b>Total</b>	<b>0,39m</b>

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 16 centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 72 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.
- ◆ 3 Bases DFCI, ce qui représente 59 personnes, 67 véhicules d'intervention et 18 engins de forestage/travaux publics.



## STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE

Ce massif est susceptible de connaître deux types différents de comportements de feux de forêt :

- ◆ le premier, localisé au nord du massif aux pieds des Baous, limites sud du massif du Moyen Var - Préalpes de Grasse, est directement concerné par le départ des incendies se poursuivant ensuite dans le massif cité précédemment. L'enjeu sera ici de tenter de réduire les départs en s'appuyant sur le débroussaillage réglementaire autour des habitats. On retrouve dans ce secteur une logique face à la menace feu de forêt un peu semblable à celle appliquée au massif des Corniches.
- ◆ le deuxième, concernant le reste du massif a pour enjeu principal la protection de l'habitat, et donc des personnes. La stratégie de lutte qui est employée ici est l'attaque des feux naissants,

avec pour objectif pour les secours de ne pas mettre plus de 10 minutes pour intervenir, une fois celui-ci signalé. Pour cela, les grands axes de circulation et la proximité des moyens aériens sont un point fort. Le relief peu accidenté rend le maillage des pistes particulièrement opérant pour une attaque rapide, et donc efficace des feux naissants.

Le risque de feu périurbain (type Cagnes-sur-Mer en 2003, Laghet en 2004) est très fort.

## Massif 7 - Estérel - Tanneron

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 5 945 hectares se situe en partie sud-ouest du département des Alpes-Maritimes. Ce massif est limité au nord et à l'est par les massifs voisins du Moyen Var - Préalpes de Grasse et Littoral centre, à l'ouest par la limite avec le département du Var et au sud par la mer.

Il correspond à une partie des massifs de Classe 1 au titre de l'Arrêté Préfectoral N° 2002-343 du 19 juin 2002 : "massifs de l'Estérel, du Tanneron, du Peygros et revers de la Siagne, (...)".

Situé sur 6 communes, le massif de l'Estérel - Tanneron comprend des altitudes échelonnées du niveau de la mer jusqu'à 491 mètres.

### DISPOSITIF EN PLACE

Au niveau de la surveillance, le massif Estérel - Tanneron ne possède pas d'implantation de tour de guet, mais est sous les yeux attentifs des vigies des autres massifs (vigie Argile et vigie Cabris) voisins ainsi que de celle du Pic de l'Ours dans le département voisin du Var.

Les 5 patrouilles du dispositif RFSA le parcourent par itinéraires ou par zones :

- ◆ patrouille Estérel
- ◆ patrouille St Jean
- ◆ patrouille Tanneron
- ◆ patrouille La Roquette
- ◆ patrouille Cabris

Avec un peu plus de 140 km de pistes toutes catégories confondues et 70 points d'eau permanents, dont 20 sont accessibles aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	1943m
	2ème catégorie	576m
	3ème catégorie	7548m
	4ème catégorie	16417m
	<b>Total</b>	<b>26484m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	1,03
	Citernes HBE	0,40
	<b>Total</b>	<b>1,43</b>

L'entretien de l'infrastructure DFCI se fait également sur une bande de protection située dans le département du Var, pris en charge par les dispositifs FORSAP et APFM.

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 1 base DFCI, ce qui représente 25 personnes, 32 véhicules d'intervention et 9 engins de forestage/travaux publics,
- ◆ 3 centres de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif équipés de 19 véhicules utilisés pour la lutte contre les feux de forêts (VLTT, CCFL, CCF,...). Ces moyens sont renforcés par l'ensemble des autres centres de secours. Le CODIS assure la coordination de l'ensemble du dispositif de lutte contre les feux de forêts.

A noter que l'effectif de la base de Mouans-Sartoux est en constante diminution du fait du départ à la retraite des derniers harkis. Ainsi, le travail d'entretien de l'infrastructure DFCI et de quadrillage au titre du RFSA sont de plus en plus difficiles à mener, sur un des massifs les plus sensibles de l'arc méditerranéen.

## **STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE**

En matière de stratégie de lutte contre les feux de forêts, les massifs du Tanneron et de l'Estérel constituent, bien malgré eux deux emblèmes. Ravagés à plusieurs reprises par de gigantesques incendies – les derniers remontant à 1986 pour le Tanneron, 2003 pour l'Estérel et 2007 pour les deux – ces deux massifs bénéficient aujourd'hui d'une ossature particulièrement lourde en matière de DFCI.

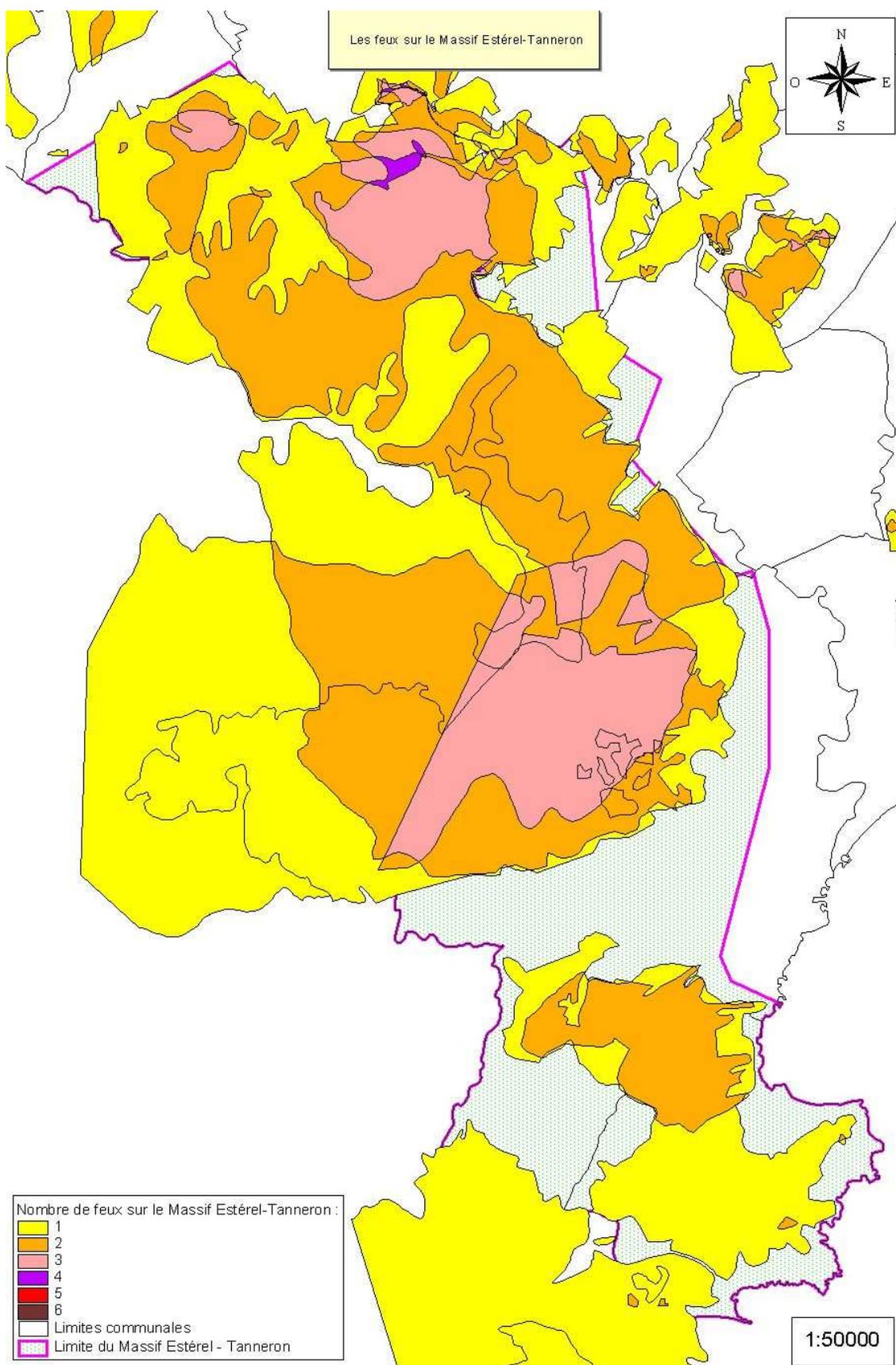
Ce massif dispose également d'un très bon niveau d'entretien en matière de DFCI, mis en œuvre pour tenter de limiter les gros feux en provenance du département voisin du Var, ainsi que de contrer tout feu en provenance de son sein, poudrière pouvant être très virulente.

La stratégie de lutte, s'appuyant notamment sur l'accès autoroutier, s'appuie sur un véritable dispositif DFCI. Les lignes de crêtes sont équipées de lignes stratégiques d'appui : pistes débroussaillées de part et d'autre sur plusieurs dizaines de mètres, avec citernes DFCI implantées régulièrement le long de la ligne d'appui.

La ligne d'appui peut se résumer ainsi : une piste, de l'eau et une coupure de combustible.

Cette stratégie s'avère payante durant des circonstances « maîtrisables ». Durant les événements historiques, la probabilité de franchissement de la ligne d'appui reste malheureusement élevée. Du moins, la cinétique du feu est limitée, permettant aux secours de mieux s'organiser pour la protection des personnes et des biens.

Le risque de feu périurbain (type Cagnes-sur-Mer en 2003, Laghet en 2004) est très fort.



## Massif 8 - Les Îles

### PRESENTATION DU MASSIF

Ce massif de 236 hectares se situe en partie sud-ouest du département des Alpes-Maritimes.

Situé en Baie de Cannes, les Îles de Lérins qui composent le massif en question, et dont les altitudes s'échelonnent du niveau de la mer à un maximum de 29 mètres.

### DISPOSITIF EN PLACE

Le massif des Îles ne possède pas d'implantation de tour de guet et aucune patrouille du dispositif RFSA n'y circule de façon préventive.

Avec près de 25 km de pistes toutes catégories confondues et 1 point d'eau permanent accessible aux hélicoptères bombardiers d'eau (HBE), la densité d'équipements pour 1000 ha d'espaces naturels est la suivante.

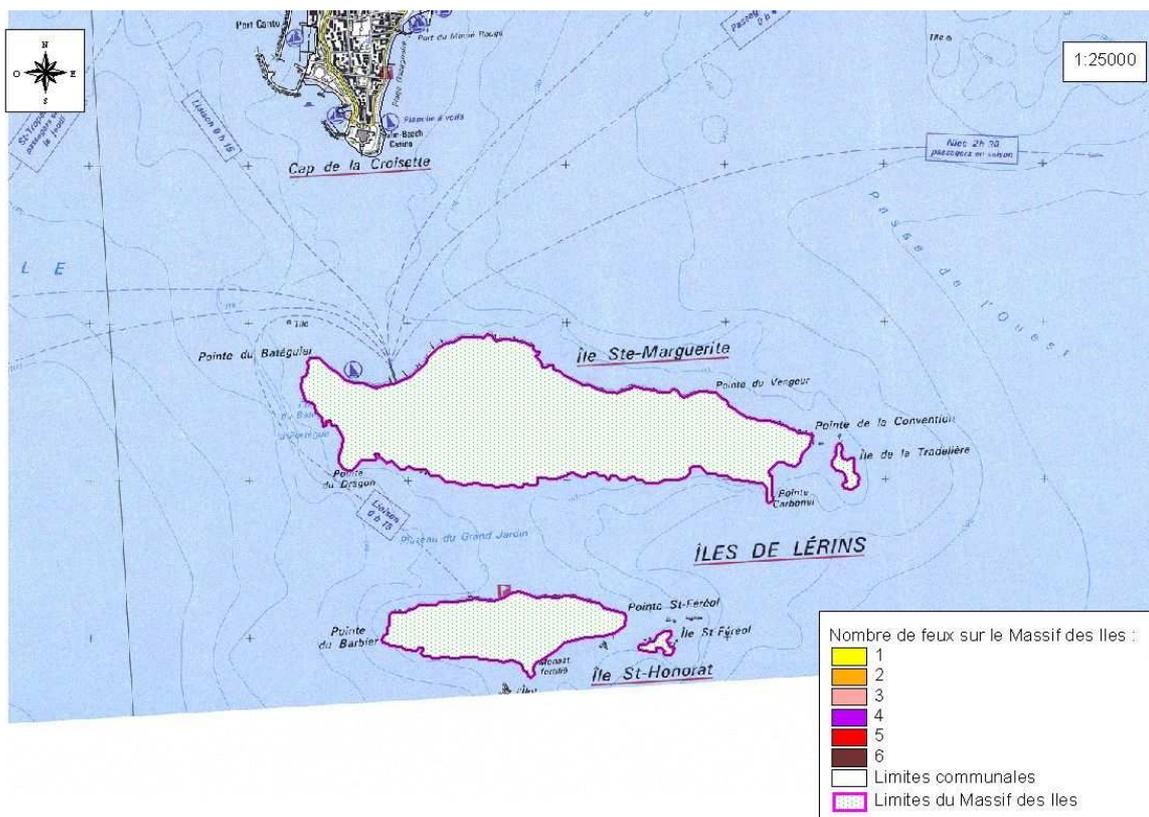
Types d'équipement	Nature	Quantité (pour 1000 ha de milieux naturels)
Pistes	1ère catégorie	0m
	2ème catégorie	311m
	3ème catégorie	60520m
	4ème catégorie	41490m
	<b>Total</b>	<b>102321m</b>
Points d'eau permanents	Citernes non HBE	0,00
	Citernes HBE	0,65
	<b>Total</b>	<b>0,65</b>

Les moyens de lutte et de prévention sont les suivants :

- ◆ 1 centre de secours situés directement dans la zone délimitée par le massif doté de 3 véhicules équipés spécifiquement pour la lutte dans le massif particulier des îles (2 véhicules lourds équipés de canons et 1 véhicule de petit gabarit).
- ◆ Une antenne de premiers secours du SDIS armée à l'année par 2 sapeurs-pompiers renforcés durant la saison d'été par 6 agents supplémentaires permettant l'armement de 2 engins lourds spécialement aménagés pour la lutte contre les feux de forêts (canons).
- ◆ le massif des Îles peut compter sur la présence rapide, si besoin, des moyens aériens tout proches (base aérienne de Cannes - Mandelieu).

### STRATEGIE DE PREVENTION ET DE LUTTE

Ce petit massif est complètement quadrillé par des équipements, tant au niveau des pistes que des moyens en eau, mais aussi au niveau de la surveillance humaine apportée par un poste de sapeur pompier ouvert à l'année, ainsi que par un agent de l'Office National des Forêts, à l'année lui aussi.



La très forte fréquentation en saison estivale est porteuse de risque. A contrario, cette fréquentation constitue un excellent dispositif d'auto surveillance.

## Synthèse par massif

Le Tableau 4, le Tableau 5 et le Tableau 6 permettent de comparer les 8 massifs forestiers du département en fonction de critères de risque et d'équipement.

**Tableau 4 : points faibles et forts des différents massifs**

Massifs	Points faibles	Points forts	Remarque
1. Mercantour	Très peu accessible	Aléa faible et très faible Feux peu virulents Peu d'enjeux	Parc National Mercantour
2. Quatre Vallées	Temps de transfert (routes et pistes étroites, peu de liaisons entre les vallées) Problème d'équipement en bassins et citernes DFCI Fermeture du milieu naturel – Déprise agricole	Bon réseau de pistes d'accès Bonne couverture FORSAP Brûlage dirigé Impact positif de l'élevage	Densité de population faible
3. Moyen Var - Préalpes de Grasse	Aléa moyen à aléa fort Très accidenté et difficilement accessible (secteur Estéron) Peu d'élevage Peu de points d'eau Fermeture du milieu naturel	Bon réseau de pistes Politique de débroussaillage Brûlage dirigé	Densité de population faible
4. Paillons	Aléa fort à très fort Enjeux importants : interface urbanisation – forêt Massif très accidenté – Accès difficile Mauvais débroussaillage autour des habitations et de la voirie	Bon niveau d'équipement Densité des Centres de Secours Densité des FORSAP Bon réseau de pistes	Développement anarchique de l'urbanisation
5. Corniches	Aléa fort à très fort Enjeux importants : interface urbanisation – forêt Pentes très fortes	Entrées maritimes fréquentes Grands axes de circulation Bon niveau de débroussaillage des massifs	Forte population estivale
6. Littoral - Centre	Aléa fort à très fort Enjeux importants : interface urbanisation – forêt Mauvais débroussaillage autour des habitations et de la voirie	Très bon niveau d'équipement Relief peu accidenté Grands axes de circulation Proximité des moyens aériens	Forte population estivale
7. Estérel – Tanneron	Aléa très fort – Incendies très virulents Influence du Mistral Enjeux importants : interface urbanisation – forêt Mauvais débroussaillage autour des habitations	Très bon niveau d'équipement	Proximité avec le département du Var
8. Îles	Aléa très fort Insularité Très forte fréquentation	Très bon niveau d'équipement et d'entretien	

**Tableau 5 : équipement de DFCI répertorié et cartographié sur l'atlas de DFCI**

Massif	Pistes DFCI (en km)				Citernes DFCI	
	Cat I	Cat II	Cat III	Cat IV	non HBE	HBE
Mercantour	0	8	223	148	8	5
4 vallées	0	12	431	340	88	66
Moyen Var- Préalpes de Grasse	0	9	402	380	122	49
Paillons	1	15	170	159	140	53
Corniches	0	3	24	10	21	9
Littoral centre	1	8	165	46	100	26
Estérel Tanneron	10	3	39	90	70	20
Îles	0	6	12	7	1	1
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>64</b>	<b>1466</b>	<b>1179</b>	<b>550</b>	<b>229</b>
		<b>77</b>		<b>2645</b>		
				<b>2723</b>		

**Tableau 6 : proportion de pistes de DFCI de l'atlas, inscrite à l'inventaire FORSAP**

Massifs	Pistes à l'inventaire FORSAP (en km)	Pistes présentes sur l'Atlas DFCI (km)	Pourcentage des pistes entretenues par les FORSAP (%)
Mercantour	131	380	34
Quatre Vallées	535	782	68
Moyen Var - Préalpes de Grasse	452	791	57
Paillons	267	344	78
Corniches	25	36	68
Littoral – Centre	135	220	61
Esterel-Tanneron	99	143	69
Îles	0	25	0
<b>Total</b>	<b>1643</b>	<b>2722</b>	<b>60</b>

# **Document d'orientation**

## Orientations générales

L'objectif général de ces préconisations doit tenir compte du risque futur, à savoir qu'en raison du changement climatique, les situations météorologiques extrêmes seront plus fréquentes. Le dispositif optimal à atteindre doit nous donner l'assurance d'une résistance aux risques des années dites normales, mais également nous préparer à subir des débordements lors des années exceptionnelles.

Plus précisément, l'objectif à l'échelle des 7 prochaines années est de limiter la fréquence et la violence des incendies sur un territoire donné.

Concernant les grands axes d'amélioration, à partir du moment où un critère est retenu pour deux massifs au minimum, il sera alors considéré comme une préconisation départementale.

- ◆ La marge de progrès la plus importante réside dans le traitement préventif des feux périurbains. L'effort en matière de PPRIF doit donc impérativement être maintenu. Dans la même logique, le débroussaillage réglementaire autour des habitations doit être appliqué avec rigueur : sensibilisations, animations, sanctions sont à mettre en œuvre. Dans cette logique, le PPFCI détermine commune par commune, pour les massifs Estérel - Tanneron, Littoral - Centre, Paillons et Corniches, les secteurs situés dans les espaces naturels et à moins de 200 mètres des espaces naturels. La méthode utilisée a exploité les données IFN 96.
- ◆ Cette délimitation concerne également l'application de la période rouge. A ce titre, si les barbecues peuvent être autorisés en période estivale à plus de 200 mètres des espaces naturels, nous préconisons sur l'ensemble du territoire départemental l'interdiction des incinérations et écobuages. En effet, la lisibilité du territoire pour les vigies, et par voie de conséquence, la détection des départs de feux doit être optimale en période estivale.
- ◆ La base hélicoptère Sophia doit trouver une position plus centrale. Il paraît utile tant qu'une solution durable n'est pas trouvée de prévoir une délocalisation « temporaire » en fonction des risques météo sur le département.
- ◆ Le partenariat État – Conseil Général 06 – SDIS 06 – ONF 06 doit se poursuivre, permettant ainsi l'élaboration de conventions pour l'intérêt du département pour la lutte contre le feu de forêt :
  - convention « DFCI » liant l'État et le Département,
  - convention « RFSA » liant l'État et l'ONF,
  - convention nationale DFCI liant l'État et l'ONF, portant sur l'encadrement des OFRAN, des APFM et la mise en place des patrouilles estivales.
  - mise en œuvre des Atlas DFCI (convention DDAF-SDIS-ONF-CG06),
  - élaboration des Plans de Prévention du Risque Incendies de Forêt,
  - élaboration des Ordres Généraux d'Opérations (OGO), des Ordres Particuliers d'Opérations (OPO),...

A ce stade, il nous semble légitime de souligner l'excellente coordination des différents services dans le département des Alpes-Maritimes. La qualité de cette entente aboutit à de véritables équipes pluridisciplinaires, travaillant ensemble tout le long de l'année, pour un objectif commun et partagé.

- ◆ La surveillance active s'appliquera prioritairement sur les massifs Estérel - Tanneron, Littoral - Centre, Paillons et Corniches. En cas de sécheresse sévère et prolongée, elle pourra s'étendre au massif « Moyen Var - Préalpes de Grasse » et aux contreforts du massif « quatre vallées ». Ce dispositif devra en permanence s'adapter aux conditions météorologiques, à l'évolution de l'urbanisme et faire l'objet d'une évaluation post-estivale, afin d'en tirer les enseignements pour la campagne suivante.

- ◆ Concernant l'équipement - au-delà des investissements complémentaires à réaliser -, l'excellent niveau d'entretien permet une utilisation et une exploitation effective de l'infrastructure DFCI par les moyens de lutte. A ce titre, l'étude commanditée par le Conseil Général des Alpes-Maritimes, relative au niveau de fonctionnalité des ouvrages DFCI entretenus par les Forestiers - Sapeurs, doit permettre de mieux voir les priorités et de rationaliser les travaux d'entretien. Ainsi, une des conclusions de cette étude est le débroussaillage à accentuer de part et d'autre de la voirie DFCI, notamment sur les massifs des Paillons et de l'Estéron.
- ◆ Au niveau départemental, les travaux d'entretien porteront prioritairement sur le débroussaillage (ouverture et débroussaillage latéral) et les citernes DFCI. L'entretien de la voirie DFCI doit se cantonner à permettre le passage des engins et véhicules de secours.
- ◆ Préalablement à toute décision d'un nouvel investissement en matière de DFCI (pistes, citernes, ligne d'appui, coupure de combustible...), le maître d'ouvrage devra déterminer les modalités d'entretien et chiffrer le coût. Aucune décision ne doit être prise sans la garantie d'un entretien pérenne et rigoureux. A ce titre, tout nouvel ouvrage doit absolument bénéficier d'une servitude au titre de la Défense des Forêts Contre les Incendies.
- ◆ FORCE 06 n'a pas vocation à prendre en charge les équipements prévus dans le cadre des PPRIF, dédiés non pas prioritairement à la défense des massifs forestiers, mais plutôt à la mise en sécurité de quartiers ciblés (exemple des pistes périmétrales).

## Préconisations par massif

De l'évaluation des risques et de la stratégie de lutte, on peut déduire les préconisations proposées pour chaque massif. Ces préconisations sont présentées en 2 groupes :

- ◆ les préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
- ◆ les préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance

### Massif 1 - Le Mercantour

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - Le brûlage dirigé en Zone Centrale du Parc National du Mercantour doit être permis, dans les conditions fixées par le PNM. Dans la même logique, il faut poursuivre la politique de sensibilisation des bergers.
  - Aucun équipement supplémentaire (piste ou citerne HBE) ne semble utile à ce jour.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
  - Aucune obligation de débroussaillage réglementaire le long de la voirie n'est nécessaire.
  - Aucune fermeture de massif n'est préconisée.
  - Aucun PPRIF n'est préconisé.

## Massif 2 - Les Quatre Vallées

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - Il est nécessaire de poursuivre la politique de brûlage dirigé et de sensibilisation des bergers et de rouvrir le milieu naturel par des techniques de débroussaillage mécanique.
  - Le maillage en citernes DFCI, principalement en crête, accessibles aux Hélicoptères Bombardiers d'Eau (HBE), autoalimentées et de capacité supérieure ou égale à 30 m<sup>3</sup>, doit être complété.
  - Des pistes complémentaires permettraient d'améliorer l'accès sur des secteurs sensibles.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
  - Aucune obligation de débroussaillage le long des voiries. A ce titre, il est proposé de modifier en ce sens l'arrêté préfectoral du 19/06/2002.
  - Aucune fermeture de massif n'est préconisée.
  - Aucun PPRIF n'est préconisé.

## Massif 3 - Moyen Var - Préalpes de Grasse

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - Le maintien des coupures agricoles par débroussaillage mécanique et/ou brûlage dirigé est à poursuivre.
  - L'équipement en points d'eau (citernes HBE, points d'aspiration) doit être accentué, notamment sur les secteurs Baous (Est) et Saint-Auban (Ouest), notamment pour la commune du Mas.
  - Afin de couvrir le secteur de l'arrière pays grassois et ainsi parfaire le maillage DFCI, à la fois en terme d'entretien des équipements et en terme de surveillance estivale, un renforcement des effectifs de Forestiers Sapeurs serait utile entre les bases actuelles de Saint-Auban et de Mouans-Sartoux.
  - Quelques accès et / ou liaisons complémentaires pourront améliorer l'équipement existant.
  - Repositionnement et aménagement de la vigie du Mont Vial.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
  - Pour la voirie, le débroussaillage en 2 fois 3 mètres prévu par l'arrêté préfectoral du 19/06/2002 est suffisant, sauf pour le secteur Estéron où il doit être porté à 2 fois 7 mètres de manière généralisée, et à 2 fois 20 mètres sur deux endroits précis. Inversement, pour le secteur Saint Auban, le débroussaillage le long des voies publiques situées en ubac pourra être abandonné. L'arrêté préfectoral correspondant devra être modifié en ce sens.
  - La fermeture de massif est envisageable en situation de sécheresse intense et durable.
  - Aucun PPRIF n'est préconisé.

## Massif 4 - Paillons

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - Quelques accès complémentaires sont à étudier.

- Le réseau de citernes DFCI doit encore être densifié. Celle du Marguier (commune de Contes, LD88L1.2) doit redevenir accessible afin d'être entretenue.
- L'emplacement actuel de la base HBE à Sophia Antipolis doit trouver une position plus centrale. Il paraît utile tant qu'une solution durable n'est pas trouvée de prévoir une délocalisation « temporaire » en fonction des risques météo sur le département.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
  - Le débroussaillage latéral le long de la voirie publique doit être porté à 2 fois 7 mètres sur tout le massif. Le débroussaillage doit être porté à 2 fois 20 mètres de l'ensemble des voiries de la zone à mimosas du secteur MD08A0-A1 sur les communes de Contes et de Berre les Alpes et principalement sur la piste des Ourdres et la RD 615. L'arrêté préfectoral correspondant devra être modifié en ce sens.
  - Les Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts prennent ici tout leur intérêt : constructibilité des terrains dépendant des équipements de défense, pas de mitage, obligation de débroussaillage portée à 100 mètres selon les zones, création de pistes périmétrales protégeant l'habitat (zones B0 et B1).
  - L'étude de diagnostic de territoire contre le risque d'incendie pour la CANCA devra faire l'objet d'un porter-à-connaissance aux communes.
  - La sensibilisation de la population face aux risques en période rouge vis à vis des barbecues, tirs de feux d'artifice et autres incinérations doit être renforcée.
  - La fermeture des voies d'accès en cas d'incendie afin de restreindre la présence de badauds pouvant gêner le travail des secours doit être envisagée.
  - Ce massif doit faire l'objet d'un contrôle de débroussaillage obligatoire, soutenu et rigoureux. Les maires doivent s'impliquer encore davantage dans ce contrôle.
  - Enfin, la fermeture de massif est envisageable en cas de sécheresse intense et durable.

## **Massif 5 - Les Corniches**

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - Privilégier le débroussaillage sylvicole.
  - Aucune nouvelle piste d'accès n'est justifiée. Des citernes HBE supplémentaires peuvent être étudiées.
  - L'emplacement actuel de la base HBE à Sophia Antipolis doit trouver une position plus centrale. Il paraît utile tant qu'une solution durable n'est pas trouvée de prévoir une délocalisation « temporaire » en fonction des risques météo sur le département.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
  - Le débroussaillage de part et d'autre des voies de communication de 2 fois 7 mètres paraît nécessaire pour l'ensemble du massif, et l'autoroute A8 à débroussailler soit sur 2 fois 20 mètres soit selon un protocole à étudier plus finement.
  - Les Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts prennent ici tout leur intérêt : constructibilité des terrains dépendant des équipements de défense, pas le mitage, obligation de débroussaillage portée à 100 mètres selon les zones, création de pistes périmétrales protégeant l'habitat (zones B0 et B1).
  - La sensibilisation de la population face aux risques en période rouge vis à vis des barbecues, tirs de feux d'artifice et autres incinérations doit être renforcée.
  - L'effort déjà engagé en matière de contrôle de débroussaillage doit être poursuivi.

- La fermeture des voies d'accès en cas d'incendie afin de restreindre la présence de badauds pouvant gêner le travail des secours doit être envisagée.
- Enfin, la fermeture de massif est envisageable en cas de sécheresse intense et durable.

## **Massif 6 - Littoral - Centre**

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - La mise en place d'une ligne d'appui (débroussaillage – accès – points d'eau) doit être étudié, le long de la piste du Mounard. Une seconde ligne d'appui pourra la prolonger sur la piste de la Colle St Pierre, enfin sur la piste de la Vanade, pour terminer sur la RD 2085.
  - Des accès complémentaires sont à étudier, uniquement à proximité du secteur Estéron.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
  - La voirie publique doit être débroussaillée en 2 fois 7 mètres.
  - Il existe des axes stratégiques qui mériteraient de voir le débroussaillage de part et d'autre de leur emprise porté à 2 fois 20 mètres : la Route Départementale 4 (RD 4 ou Route de Roquefort) ; la Route Départementale 6085 (RD 6085 ou Route Napoléon) ; la Route Départementale 604 (RD 604) ; des tronçons des Routes Départementales 35 et 135 (RD 35 et 135) ; l'Autoroute A8 (soit sur 2 fois 20 mètres soit selon un protocole à étudier plus finement).
  - Les Plans de Prévention des Risques Incendies de Forêts prennent ici tout leur intérêt : constructibilité des terrains dépendant des équipements de défense, pas de mitage, obligation de débroussaillage portée à 100 mètres selon les zones, création de pistes périmétrales protégeant l'habitat (zones B0 et B1).
  - La sensibilisation de la population face aux risques en période rouge vis à vis des barbecues, tirs de feux d'artifice et autres incinérations doit être renforcée.
  - La création d'un Plan de Sauvegarde pour les Parcs Naturels Départementaux, concerté entre les divers services concernés, afin d'évacuer le public de ces parcs rapidement en cas d'incendie doit être étudiée.
  - La fermeture des voies d'accès en cas d'incendie afin de restreindre la présence de badauds pouvant gêner le travail des secours doit être envisagée.
  - Ce massif doit faire l'objet d'un contrôle de débroussaillage obligatoire, soutenu et rigoureux. Les maires doivent s'impliquer encore davantage dans ce contrôle.
  - Enfin, la fermeture de massif est envisageable en cas de sécheresse intense et durable.

## **Massif 7 – Estérel - Tanneron**

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
  - Des améliorations auraient tout lieu d'être pour parfaire l'excellent niveau d'équipement du massif, telles que de positionner plus de points d'eau et d'issues sur la piste des Harkis.
  - Des bouclages de piste doivent également être envisagés, ainsi que des pistes de liaison permettant de rejoindre les pistes orientées Nord Sud situées au Nord de l'autoroute (ex : Colline de Jeanne Belle).
  - Une nouvelle unité d'APFM devrait être prévue et affectée à la base de Mouans-Sartoux pour retrouver une capacité de travail et une force de frappe à la hauteur des enjeux du massif.

Cette nouvelle unité doit également permettre de maintenir le nombre de patrouilles estivales.

- Afin de couvrir le secteur de l'arrière pays grassois et ainsi parfaire le maillage DFCI, à la fois en terme d'entretien des équipements et en terme de surveillance estivale, un renforcement des effectifs de Forestiers Sapeurs devrait être prévu à proximité de Saint-Vallier de Thiey, tout au moins entre les bases actuelles de Saint-Auban et de Mouans-Sartoux.
  - Le site de la "Vigie Cabris" doit impérativement être pérennisé par la construction d'une tour de guet "en dur".
  - Une attention doit être portée sur l'autoroute et la voie SNCF, l'objectif étant de prévenir les feux induit par la circulation mais aussi les effets pour un flux de véhicules bloqués sur une portion de voie.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
- La voirie publique doit être débroussaillée en 2 fois 7. Pour certains axes, le débroussaillage latéral doit être encore accentué : débroussaillage de la RD 309 (Route de Pégomas) à entretenir en 2 fois 20 mètres (axe d'évacuation), débroussaillage de l'axe RD 92 – RD 6007 – A8 soit sur 2 fois 20 mètres soit selon un protocole à étudier plus finement. L'arrêté préfectoral devra être modifié en ce sens.
  - La sensibilisation de la population face aux risques en période rouge vis à vis des barbecues, tirs de feux d'artifice et autres incinérations doit être renforcée.
  - Ce massif doit faire l'objet d'un contrôle de débroussaillage obligatoire, soutenu et rigoureux. Les maires doivent s'impliquer encore davantage dans ce contrôle.
  - La fermeture des voies d'accès en cas d'incendie par les forces de police afin de restreindre la présence de badauds pouvant gêner le travail des secours doit être envisagée.
  - La fermeture des massifs se calera sur le dispositif actuellement en place dans le département du Var : elle s'appliquera donc chaque jour en fonction du risque météorologique prévu ou constaté. L'Arrêté Préfectoral, pour ce massif devra donc s'inspirer directement de celui du département du Var. Les mesures ad hoc en terme d'affichage aux abords du massif, de contrôle et de fermeture des voies de circulation devront être prises.

## **Massif 8 - Les Îles**

- ◆ Préconisations de travaux, d'équipements et de moyens
- L'implantation d'un bac tampon (accessible HBE) sur l'Île Saint Honorat doit être envisagée.
- ◆ Préconisations de réglementation et de porter-à-connaissance
- La sensibilisation de la population face aux risques en période rouge vis à vis de la cigarette, des barbecues, tirs de feux d'artifice et autres écobuages doit être renforcée.
  - Aucune fermeture de massif ne semble envisageable : en effet, les accès aux îles ne dépendent pas uniquement des compagnies cannoises. D'autres compagnies, en provenance d'autres secteurs du 06 et du 83 peuvent débarquer. Enfin, les bateaux de croisière peuvent accoster à tout moment, en toute circonstance.
  - La mise en place d'un plan de secours spécifique aux îles sera étudiée.

# Présentation détaillée des axes d'amélioration

## Axe n°1 - Recherche des causes

### REALISATIONS ET ACTEURS

En matière de connaissance des incendies, la Préfecture a confié à l'ONF la création d'une base de données de tous les incendies connus et cartographiés depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle. Cette cartographie ne concerne que les incendies dont la surface est supérieure à un hectare.

Chaque année, l'ONF réalise une mise à jour. Cette base sert notamment à la qualification du niveau de risque des territoires et alimente différentes études sur le risque incendie.

Cette base de données historiques est la propriété de l'État.

En matière de connaissance, le SDIS, l'ONF et surtout la Gendarmerie, travaillent ensemble à la recherche des causes suite à un sinistre. Aujourd'hui, il n'existe pas de cellule constituée, avec des interlocuteurs identifiés.

Quatre objectifs doivent être recherchés :

- ◆ Distinguer clairement les causes certaines des causes probables ou supposées,
- ◆ Lutter contre l'imprudence et la malveillance,
- ◆ Mieux connaître les causes de feu et suivre leur évolution,
- ◆ Faciliter l'engagement des forces de l'ordre dans leurs missions de protection contre les incendiaires.

Par conséquent, à l'échelon départemental, une équipe interservices doit être constituée associant policiers, gendarmes, forestiers, et sapeurs-pompiers. En 2008 une cellule pluridisciplinaire de recherche de cause a été mise en place.

Dans cet esprit, des formations communes sont à envisager, permettant une meilleure collaboration interservices et une professionnalisation du personnel dans le domaine.

### PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Retour d'expérience et recherche des causes	Tous

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
"Création de la cellule	0	1
Nombre annuel de feux étudiés par la cellule	0	10
Pourcentage de feux de cause certaine	29%	36%

## **MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS**

Budget de fonctionnement des services.

## **Axe n°2 - Brûlage dirigé et feux d'hiver**

### **REALISATIONS ET ACTEURS**

Conséquence de la déprise agricole, la reconquête progressive par la forêt d'anciennes zones de culture à l'abandon liée à une activité pastorale trop déstructurée, a entraîné depuis plusieurs années un nombre important de feux pastoraux ayant pris un caractère clandestin très avancé.

Devant le coût croissant des feux d'hiver en matière d'intervention, une stratégie de substitution systématique par des équipes spécialisées s'est mise en place au fil des ans sans exiger pour autant la cohérence pastorale de la demande.

Un raisonnement économique et de sécurité publique a clairement présidé à la généralisation des activités de brûlage des équipes de FORCE 06. En effet, les chantiers ne sont pas évalués sur le plan de l'intérêt pastoral, ce qui peut conduire à des prescriptions de feu non optimales sur ce plan, mais permettant d'éviter de toute façon des feux clandestins aux conséquences encore plus regrettables.

L'activité de brûlage dirigé conduite dans le département s'inscrit donc dans une logique de « résorption des causes ».

L'arrêté préfectoral n°2003-02 approuve le cahier des charges relatif aux brûlages dirigés dans le département des Alpes-Maritimes.

L'activité « brûlage dirigé » a débuté dans le département durant l'hiver 88/89, pour monter en puissance à partir de l'hiver 91/92.

Aucune conclusion définitive ne peut être tirée des surfaces incendiées chaque hiver depuis 1970, bien qu'une diminution puisse être observée depuis 1991. L'hiver 2002, difficile sur le plan climatique, laisse pourtant apparaître une surface incendiée nettement inférieure aux hivers 89/90, 80/87 et 72/73. Il semble que le brûlage dirigé porte ses fruits en terme de résorption des causes. Les incendies d'hiver diminuant à la fois en proportion et en valeur absolue.

En terme d'impact écologique, il doit être noté que les brûlages dirigés sont, pour une part réalisés dans le cadre d'ouverture et de réouverture de milieux, à vocation DFCl (coupures de combustible).

Enfin, sur le plan financier, le coût d'1 ha incendié de manière sauvage peut être cent fois supérieur à 1 ha incendié par brûlage dirigé. Cependant, depuis 2004, le coût à l'hectare a sensiblement augmenté : environ 270 euros par hectare. Ce résultat provient de la diminution volontaire de la taille des chantiers, ainsi que d'une meilleure prise en compte des préconisations de brûlage (brûlage par taches...).

### **L'accompagnement**

Plusieurs démarches sont conduites dans le cadre du brûlage dirigé et la mesure de ses impacts :

- ◆ Partenariat Conseil Général-CERPAM : le CERPAM intervient auprès du Conseil Général et de l'ONF afin de préparer certains chantiers de brûlage dirigé, d'appréhender les besoins exprimés

par les éleveurs, de rechercher des alternatives, de sensibiliser le milieu pastoral et les différents partenaires (formations, animations, etc.)

◆ Mesures des impacts environnementaux :

- Élaboration et transmission des fiches INRA.
- Impact des brûlages sur les galliformes de montagne (ONCFS)
- Respect d'un cahier des charges spécifique dans les zones Natura 2000.
- Recherche-développement en matière de brûlage dirigé dans la zone centrale du Parc National du Mercantour.

Le brûlage dirigé a démontré son efficacité en matière de prévention des feux d'hiver. Son intérêt est aujourd'hui accentué par la réhabilitation de l'emploi du feu tactique dans le cadre des opérations de lutte. En effet, les équipes habilitées à employer le feu tactique seront à court terme les mêmes qui utilisent les techniques de brûlage dirigé.

Enfin, les chantiers de brûlage dirigé peuvent être l'occasion de manœuvres et d'entraînement au contact du feu, pour les équipes de FORCE 06, mais également du SDIS.

## PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Sensibiliser et former les bergers	Massifs 1, 2, 3, 6
Poursuite de l'activité de la cellule brûlages dirigés	Tous
Autorisation du brûlage dirigé en Zone Centrale du Parc National du Mercantour	Massifs 1 et 2

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Nombre de feux d'hiver déclenchés par écobuage <sup>1</sup>	12%	10%
Surface des feux d'hiver déclenchés par écobuage	4%	3%

## MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

Les moyens sont les budgets alloués par le Conseil Général (FORCE 06).

## Axe n°3 - Débroussaillage obligatoire

### REALISATIONS ET ACTEURS

Conformément au Code Forestier, l'arrêté préfectoral du 19 juin 2002 (modifié le 3 janvier 2003) précise les modalités du débroussaillage obligatoire aux abords des constructions et le long des voies privées. A ce titre, le département des Alpes-Maritimes est sectorisé. L'enjeu est clair : il s'agit de concentrer les moyens de débroussaillage là où les risques sont les plus importants.

<sup>1</sup> Causes dont les codes Prométhée sont 412, 422 et 512, pour les mois de novembre à mai inclus, valeur moyenne de la période 1999-2006

Tous les acteurs s'accordent à dire que l'enjeu majeur de la prévention porte sur le débroussaillage obligatoire. En effet, de plus en plus, le département des Alpes-Maritimes sera confronté à des incendies en zone périurbaine (exemple : Cagnes-sur-Mer en 2003, Laghet en 2004, Mandelieu en 2007).

Les campagnes de débroussaillage doivent donc se concentrer sur les zones à risques : zones périurbaines de la bande littorale. Il faut s'attacher notamment à veiller au respect de la réglementation sur les secteurs couverts par un PPRIF approuvé ou prescrit.

Depuis la loi d'orientation forestière de juillet 2001, le Maire est le premier responsable du contrôle de débroussaillage. L'État ne doit donc pas se substituer systématiquement à l'obligation des Maires : il peut en revanche être coordinateur et animateur de la campagne de débroussaillage.

Ces campagnes peuvent se décliner selon trois approches menées simultanément.

### **Information et sensibilisation**

Depuis l'été 2003, plusieurs communes demandent aux services de l'État, SDIS, ONF, tantôt d'assister tantôt d'animer des réunions plénières sur le thème du débroussaillage obligatoire autour des habitations.

Ce type de prestation est proposé aux municipalités volontaires. Cette présentation se déroule en soirée, en présence du maire et de ses services, à destination du grand public. A cet effet, un CD ROM a été réalisé en commun avec le SDIS 06 dont voici le plan succinct :

- ◆ Problématique des feux de forêts (aléas, causes)
- ◆ Surveillance et prévention
- ◆ Stratégie de lutte
- ◆ Enjeux du débroussaillage obligatoire
- ◆ Guide technique du débroussaillage
- ◆ Les sanctions

Dans la même logique, l'Entente Interdépartementale de Valabre a lancé avec l'Office National des Forêts des journées de formation-animation, sur le terrain à destination des comités de quartier. A titre expérimental, cette démarche a été proposée à quelques communes. Le plan est le suivant :

- ◆ Délivrance d'un message de sensibilisation sur les nécessités et les enjeux du débroussaillage (historique des incendies, photos et/ou extraits de film, témoignages de pompiers, démonstration pratique sur le terrain)
- ◆ Rappel de la législation ainsi que les textes locaux en vigueur (arrêté préfectoral, règlement des PPRIF, etc.), les textes réglementaires avec schémas didactiques illustrant les secteurs à débroussailler.

Ces deux premiers volets ont bénéficié d'un accueil très favorable par les communes. La présentation commune avec le SDIS renforce la cohérence du discours. Pour les années à venir, il est proposé que cette information soit plus précoce dans l'année, afin que les véritables campagnes de contrôle puissent démarrer dès le début du printemps.

- ◆ Démonstration technique et sur le terrain : présentation des différents outils de débroussaillage, présentation des différents types de végétation (dynamique, sensibilité au feu), démonstration d'une opération de débroussaillage réalisée dans des conditions normales et en sécurité, évaluation du résultat obtenu.

En sus des actions conduites par l'Entente Interdépartementale en vue de la protection de la forêt et de l'environnement contre l'incendie, le Conseil Général s'implique particulièrement dans les actions d'animation et de sensibilisation, à savoir :

- ◆ distribution de plaquettes sur le débroussaillage réglementaire et obligatoire autour des habitations,
- ◆ distribution de fiches-consignes de sécurité en cas d'incendie.

### Formation des services techniques des communes

Pour les communes volontaires, les journées octroyées par la DDAF offrent la possibilité de mettre les agents à la disposition des services techniques pour les aider dans leurs missions de contrôle :

- ◆ ciblage des quartiers prioritaires
- ◆ explication de la réglementation et surtout des procédures
- ◆ conseil pour les constats de non-débroussaillage et le cas échéant pour les lettres de mise en demeure.

Cette assistance est destinée à se maintenir uniquement pour les petites communes à risque et volontaires ne disposant pas de services techniques structurés. Elles devront se faire connaître directement auprès de la DDAF ou de l'ONF.

### Contrôle de débroussaillage

La loi d'orientation forestière permet de sanctionner l'absence de débroussaillage obligatoire par un timbre-amende de 4ème classe. Un contrôle exhaustif étant impossible à l'échelle du département, il est préconisé une mise en œuvre ciblée des sanctions.

Une action coordonnée entre l'ONF et le Maire peut permettre d'accompagner la lettre de mise en demeure d'un timbre-amende de 4ème classe (135 €), afin de donner plus d'impact à l'action du Maire. Après mise en demeure, le Maire peut éventuellement faire un recours auprès du TGI et réclamer une amende pouvant atteindre cette fois-ci 30 € par mètre carré non débroussaillé.

## PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Formation des élus et des personnels des collectivités	Tous et en priorité les massifs 4, 5, 6, 7
Renforcement de la mise en application de l'obligation de débroussailler	Massifs 4, 5, 6, 7
Débroussaillage le long des voiries en 2 fois 3 mètres	Massif 3 (hors secteur Estéron)
Débroussaillage le long des voiries en 2 fois 7 mètres	Massifs 3 (secteur Estéron), 4, 5, 6, 7
Débroussaillage le long des voiries en 2 fois 20 mètres	Sur certaines sections des massifs 3, 4, 5, 6, 7
Réalisation d'un Arrêté Cartographique opposable aux tiers fixant le débroussaillage à effectuer le long des voies ferrées	Massif 7

L'implication des collectivités territoriales est l'élément clé de la réussite du débroussaillage obligatoire : cette implication est donc nécessaire, elle doit être soutenue et coordonnée au niveau départemental, par l'État et le Conseil Général.

Leurs moyens doivent être mis en commun, dans l'objectif de réaliser une enquête sur le débroussaillage obligatoire, auprès notamment des communes. Une enquête approfondie

quinquennale constituerait dans ce cadre le principal indicateur dans le domaine, permettant à la fois de mieux mesurer l'impact des politiques d'animation et de sensibilisation, d'autre part d'évaluer les efforts de débroussaillage obligatoire selon les secteurs (risques, urbanisation, etc.).

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Réalisation d'une enquête annuelle relative au débroussaillage auprès des 74 communes de la bande Sud (celle des communes PPRifables)	Non	Oui
Taux de réponse des 74 communes	30%	75%
Réalisation de contrôle de débroussaillage portant sur des quartiers (ciblés parmi les zones R, B0 ou B1a des PPR) par l'ONF	0	10

### MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

- ◆ ONF : Contrôle du débroussaillage 80 journées/an.

## Axe n°4 - Emploi du feu, information et sensibilisation

### REALISATIONS ET ACTEURS

Conformément au Code Forestier, l'arrêté préfectoral du 19 juin 2002 (modifié le 3 janvier 2003) réglemente l'usage du feu sur l'ensemble du département des Alpes-Maritimes

La période rouge s'étend du 1er juillet au 30 septembre ; en cas de conditions météorologiques à risque, le Préfet peut prendre des arrêtés interdisant au coup par coup, pour des périodes définies, l'emploi du feu.

Suite aux incendies catastrophiques de l'été 2003, le Département a décidé de renforcer ses actions de sensibilisation pour la prévention des incendies de forêt auprès du grand public et en particulier auprès des collégiens.

C'est dans ce cadre que le Conseil général a initié, en partenariat avec l'Inspection académique, en mai 2005, les journées nature, manifestation à destination des collégiens ayant pour objectif de les informer sur la prévention incendie et plus largement, de les sensibiliser sur le milieu forestier et l'environnement.

Ces journées, qui se sont déroulées avec la participation du SDIS, de l'ONF et de spécialistes de la faune et de la flore, ont permis de sensibiliser 500 collégiens en 2005, et plus de 1000 en 2006.

Il faut également souligner l'implication des Comités Communaux Feux de Forêt (CCFF), qui, s'appuyant sur le bénévolat, ont une action déterminante en matière de sensibilisation. Ainsi, à travers des réunions publiques, des animations scolaires, des formations, du porte-à-porte, les CCFF contribuent à l'application, d'une part de la législation en matière de débroussaillage obligatoire, d'autre part de l'arrêté préfectoral réglementant la période rouge estivale.

L'Association Départementale des Comités Communaux Feux de Forêt (ADCCFF) coordonne et soutient cette action.

## PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Sensibilisation du public et des scolaires	Tous
Information préventive des populations	Tous et en priorité les massifs 3, 4, 5, 6, 7, 8
Fermeture de massif en cas de sécheresse intense et durable	Massifs 4, 5, 6, 7
Uniformiser la fermeture du massif avec celle pratiquée dans le département du Var et le valider par modification de l'Arrêté Préfectoral	Massif 7
Fermeture des voies d'accès aux sites menacés par un incendie actif	Massifs 4, 5, 6, 7

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Nombre moyen annuel de feux dus aux imprudences <sup>2</sup>	48%	40%

## MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

- ◆ CG 06 : Information collégiens 60 000 €.
- ◆ ADCCF : Information scolaires 5 000 €.

## Axe n°5 - Élaboration des Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF)

### REALISATIONS ET ACTEURS

La prise en compte du risque dans l'aménagement et la gestion de l'espace est une orientation prioritaire de la politique de prévention de l'État.

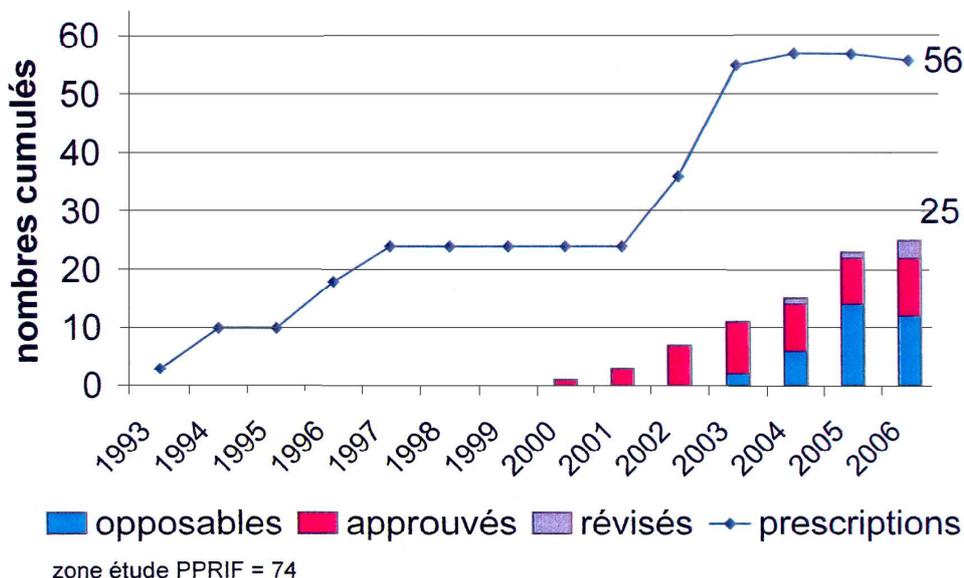
Parmi les outils permettant la prise en compte des risques dans l'aménagement, les PPR (Plans de Prévention des Risques) ont été créés par la loi du 2 février 1995 (modifiée par la loi du 30 juillet 2003). Plus précisément, cette loi a permis d'insérer la procédure PPR dans la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs. Le PPR est une servitude d'utilité publique, opposable au tiers. Il est annexé au PLU.

Aujourd'hui, le Département des Alpes-Maritimes fait figure d'exemple.

Le premier PPRIF a été approuvé le 20 avril 2000 sur la commune d'Auribeau-sur-Siagne, après cinq années d'élaboration. L'expérience acquise, permet aujourd'hui de conduire l'élaboration en moins de 2 ans. Au 1<sup>er</sup> janvier 2007, 14 PPRIF ont été approuvés après enquête publique et 12 sont en opposabilité immédiate.

<sup>2</sup> Causes dont les codes Prométhée commencent par 4 et 5, autres que 412, 422 et 512, valeur moyenne de la période 1999-2006

## Evolution PPRIF Alpes Maritimes



Depuis le 1<sup>er</sup> PPRIF prescrit en 1993, la progression est forte : 23 ont été prescrits avant 2002, 19 nouveaux arrêtés ont été pris en 2003. Toutes les communes prévues dans le schéma départemental à l'ouest du Var sont programmées ainsi qu'une bonne partie de la CANCA à l'Est du Var. Cela représente 56 PPRIF prescrits sur les 74 programmés.

Ces PPRIF qui imposent des contraintes au niveau urbanisme (inconstructibilité en zone rouge à haut risque, par exemple) ne sont pas figés, ainsi 3 PPRIF approuvés ont déjà donné lieu à une révision et d'autres sont prévues dans le futur.

La carte des PPRIF du département est régulièrement mise jour sur le site de la Préfecture<sup>3</sup>.

Il convient de souligner l'importance des enquêtes publiques pour associer les populations à l'élaboration des PPRIF afin que leurs attentes soient prises en compte.

Les Services Départementaux d'Incendie et de Secours soulignent déjà les effets positifs induits par ces plans, notamment avec l'amélioration des voiries et des points d'eau sur les communes bénéficiant d'un PPRIF.

Le développement rapide des PPRIF dans les Alpes-Maritimes contribue à l'amélioration de la sécurité des personnes et des biens face au risque d'incendie de forêt.

Dès lors, alors qu'avant 1995 on ne parlait que de DFCI, se substitue depuis, un « binôme DFCI - Protection des personnes et des biens ». C'est bien de cette problématique qu'il s'agit lorsque l'on traite les feux et incendies périurbains.



<sup>3</sup> [http://www.alpes-maritimes.pref.gouv.fr/sections/l\\_etat\\_en\\_06/les\\_services\\_deconcentres/agriculture/environnement/foret/pprif9103/informations\\_general/le\\_pprif\\_\\_qu\\_est-ce](http://www.alpes-maritimes.pref.gouv.fr/sections/l_etat_en_06/les_services_deconcentres/agriculture/environnement/foret/pprif9103/informations_general/le_pprif__qu_est-ce)

## PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Mise en œuvre des PPRIF	Massifs 4, 5, 6, 7
Création d'un Plan de Sauvegarde concerté pour l'évacuation des Parcs Départementaux en cas d'incendie avéré	Massifs 4, 5, 6, 7
Création d'un Plan de Secours spécifique	Massif 8

Pour les PPRIF, l'acteur principal est évidemment l'État, à travers la Préfecture des Alpes-Maritimes.

Pour les plans de sauvegarde et plans de secours, les collectivités territoriales sont les premiers acteurs concernés.

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Nombre de PPRIF approuvés ou opposables	27	56

## MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

♦ État 150 000 €/an.

## Axe n°6 - Surveillance estivale

### REALISATIONS ET ACTEURS

En période à risque fort - généralement, de début juillet à fin septembre -, les dispositifs APFM et FORCE 06, sont intégrés au RFSA : Réseau Forestier de Surveillance et d'Alerte, mis en œuvre par l'ONF sous l'autorité du préfet, en étroite liaison avec le SDIS.

Le SDIS assure de son côté le quadrillage préventif avec le pré positionnement des Groupes d'Intervention Feux de Forêt (GIFF) : de 18 en période de risque faible à 29 en période de risque très sévère à exceptionnel. Ce dispositif mobilise un effectif dédié de 320 à 600 agents par jour. Le CODIS assure pour le compte du préfet, la coordination et la gestion de toutes les opérations de lutte contre l'incendie.

Généralement, les patrouilles de surveillance sont activées de manière intensive chaque été : elles concernent les bases de Mouans-Sartoux, Valbonne, Levens et Paillons. Chaque année, les secteurs de patrouille sont concertés avec le SDIS, afin d'obtenir le niveau de couverture optimal du territoire, selon l'emplacement du quadrillage terrestre du SDIS (quadrillage GIFF).

Parallèlement à leur activité « classique » de surveillance et d'intervention sur feux naissants, les patrouilles contribuent également au respect des arrêtés préfectoraux relatifs à l'interdiction de l'emploi du feu et à la fermeture des massifs forestiers.

Enfin, le guet terrestre fixe reste indispensable, et ce malgré la généralisation du téléphone portable. Ainsi, chaque été, les tours de guet détectent un tiers des départs de feu. Concernant, les autres départs de feu, le guet terrestre fixe permet de valider :

- ◆ l'existence effective d'une fumée suspecte,
- ◆ l'évolution de la fumée et/ou du départ de feu,
- ◆ la localisation précise.

Dans le cadre de l'optimisation de la surveillance estivale, deux études spécifiques ont été menées :

- ◆ le redécoupage du zonage météo,
- ◆ l'optimisation de la couverture de visibilité des vigies (cf. SDAFI).

Depuis l'été 2005, le dispositif « RFSA » a évolué vers un mode de fonctionnement dépendant du contexte météorologique.

Le dispositif de surveillance estival est intégré dans l'Ordre Général d'Opérations (OGO) Feux de Forêts, approuvé par le Préfet, et fixant les modalités d'organisation et de mise en œuvre opérationnelle des moyens liés à la prévention et à la lutte contre les feux de forêts, et applicable à tous les services concernés.

L'OGO rappelle que « L'attaque rapide de tout feu naissant par des moyens conséquents est la priorité absolue. Ce principe doit être plus que jamais respecté, tant pour les moyens aériens que terrestres ».

L'Ordre Particulier d'Opérations (OPO) ONF/FORCE 06 précise le dispositif dédié à la surveillance (guet terrestre fixe, patrouilles armées, coordinateurs) et au quadrillage préventif (GIFF Sophia). Il est élaboré en étroite collaboration avec les services du SDIS et également validé par le Préfet. Outre le GIFF, les porteurs 19 T de citernes 10 000 litres accessibles aux HBE constituent un appui précieux pour la lutte. Les engins de génie civil de FORCE 06 permettent également de renforcer le dispositif de lutte pour des opérations de pénétration dans les massifs forestiers.

Le dispositif « nominal » peut être présenté de la manière suivante :

- ◆ 1 vigie PC, située à Valbonne « Central vert »
- ◆ 8 vigies principales, activées du 1er juillet au 30 septembre
- ◆ 22 patrouilles armées
- ◆ 18 GIFF, soit 320 hommes
- ◆ 3 hélicoptères bombardiers d'eau loués par le SDIS

En cas de risque accru, le dispositif peut aller jusqu'à :

- ◆ 12 vigies (4 vigies secondaires en plus)
- ◆ 27 patrouilles armées (5 patrouilles en plus)
- ◆ 29 GIFF (11 GIFF en plus), soit 600 hommes

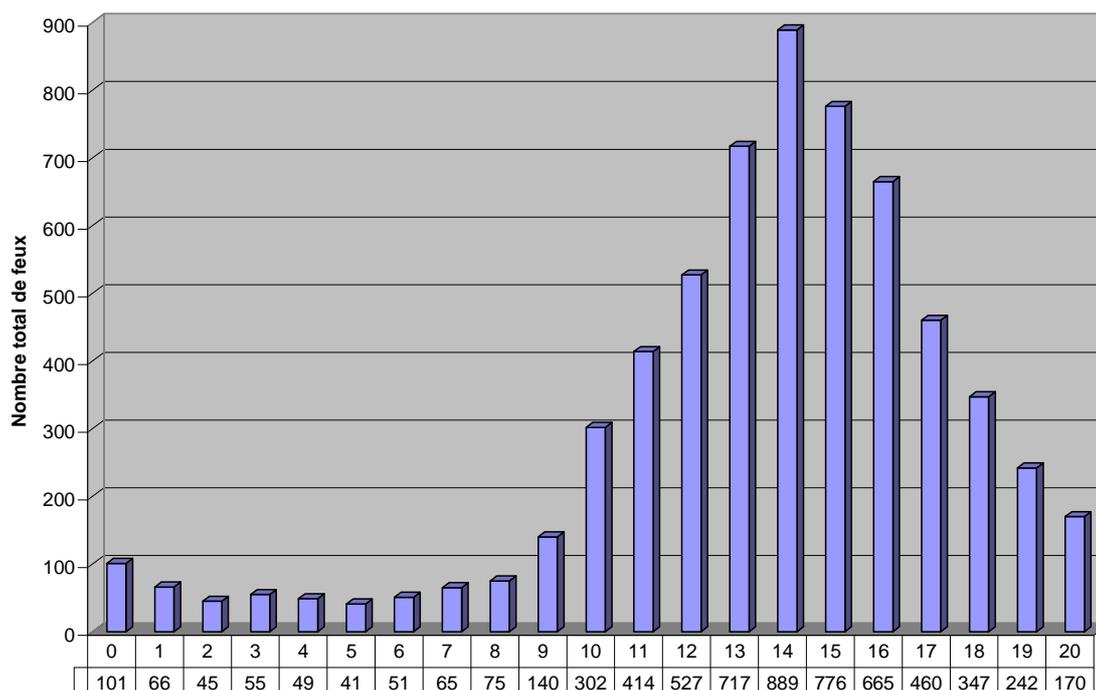
Durant des campagnes exceptionnelles, comme celle de l'été 2003, la mobilisation peut être généralisée.

De plus, l'analyse de la répartition horaire des éclosions sur la période 1973-2005 (Figure 5) confirme l'organisation actuelle (patrouilles quotidiennes de 11 heures à 19 heures en cas de risque habituel).

La surveillance estivale est un moment emblématique de l'excellente coordination entre les différents partenaires impliqués dans la prévention, la surveillance et la lutte contre les incendies :

- ◆ FORCE 06,
- ◆ le SDIS et l'ONF,
- ◆ les Comités Communaux Feux de Forêts.

**Figure 5 : répartition horaire des départs de feu (période 1973-2006, source Prométhée)**



Entre ces partenaires, chaque campagne est préparée en concertation. Le SDIS, l'ONF et FORCE 06 s'écoutent mutuellement sur leur réseau radio respectif. Une fréquence dite « d'alerte » est veillée à la fois par le CODIS et la vigie PC « Central Vert » de Valbonne.

En ce qui concerne le réseau radio forestier, on estime que 15 % du département n'est pas couvert, en raison essentiellement du relief. Ce niveau de couverture ne serait augmenté qu'à des coûts prohibitifs, et sur des secteurs parfois peu sensibles aux feux de forêt.

## PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Amélioration de la prévision, du RFSA, des patrouilles de surveillance	Tous et en priorité les massifs 4, 5, 6, 7

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Nombre de feux détectés par le RFSA <sup>4</sup>	30%	35%

## MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

◆ CG06 : RFSA fonctionnement	140 000 €.
◆ CG06 : Salaire guetteurs	140 000 €.
◆ CG06 : Réseau météo (maintenance)	26 000 €.
◆ CG06 : Réseau météo (investissement)	25 000 €.
◆ ONF : Journées patrouilles	270 journées/an.
◆ CG06 : Acquisition matériel radio	50 000 €.

## Axe n°7 - Équipement de DFCI et travaux de prévention

### REALISATIONS ET ACTEURS

#### Programmes de travaux OFRAN et APFM

L'ONF encadre une équipe réduite à un OFRAN (Ouvriers Forestiers Rapatriés d'Afrique du Nord ou « ex-harkis ») et dix APFM (Auxiliaires à la Protection de la Forêt Méditerranéenne). Affectés aujourd'hui en totalité à Mouans-Sartoux et à Valbonne, ils sont employés essentiellement à des travaux manuels de débroussaillage :

- ◆ forêts communales de Mouans-Sartoux, Sophia-Antipolis, etc.
- ◆ citernes DFCI de l'Estérel et du Tanneron, débroussaillage latéral de sécurité sur la route Napoléon (communes de Grasse et de Saint-Vallier).

#### Programme de travaux FORCE 06

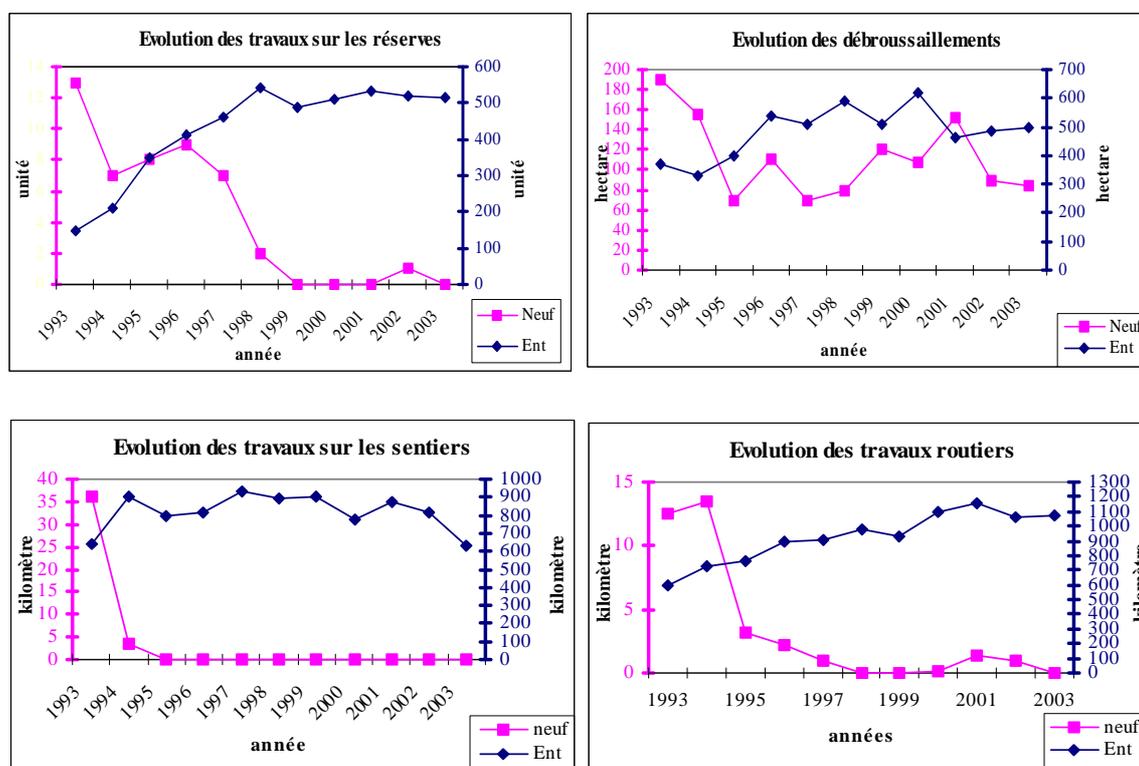
Par décision du Conseil Général en date du 26 septembre 1996, les travaux de prévention sont réservés en priorité aux actions d'entretien des équipements inscrits à l'inventaire départemental. Cette décision a été amendée en juin 2003 avec la validation d'un programme de bouclage de pistes DFCI.

La modulation des missions par base, en fonction des enjeux territoriaux, se retrouve aussi dans l'importance accordée aux différents types de travaux de prévention.

<sup>4</sup> Origine de la première détection des feux attribuée aux postes vigies, aux patrouilles ou aux moyens aériens dans Prométhée, pendant les mois de juillet et août, de 8h00 à 20h00, valeur moyenne de la période 1999-2006

Elle répond à des stratégies de lutte différentes :

- ◆ Sur la bande côtière exposée à un risque estival et à des feux rapides et puissants, est mise en œuvre une stratégie d'attaque des feux au stade initial, nécessitant des accès rapides et sécurisés aux zones forestières. Pour se prémunir des quelques feux qui échappent à ce dispositif, des aménagements spécifiques sont établis sur des sites stratégiques (débroussaillage de grande largeur équipé de voirie et de points d'eau). Dans ce secteur, les travaux portent principalement sur le débroussaillage, les réserves d'eau et l'entretien des pistes. Les enjeux sont élevés, en raison du contexte périurbain (interface forêt urbanisation) mais aussi de la très forte valeur patrimoniale des espaces naturels relictuels de la côte (paysage, biodiversité, accueil du public...).
- ◆ Dans le moyen et le haut pays exposés plutôt à des feux d'hiver relativement moins rapides, la stratégie de lutte consiste à s'approcher au plus près du feu, soit pour le combattre au moyen de véhicules à partir de voiries sur des secteurs aménagés et débroussaillés, soit pour en limiter la progression sur les flancs par des personnels à pied éventuellement appuyés par des moyens aériens. Les travaux de prévention portent alors principalement sur l'entretien d'accès routiers et piétonniers (sentiers) ainsi que sur l'entretien de secteurs stratégiques débroussaillés et dotés de réserves d'eau, comme le montrent les quatre graphes suivants.



Il apparaît alors clairement que le niveau d'entretien du dispositif DFCI des Alpes-Maritimes est excellent : c'est ce qui fait sa force par rapport à celui des départements voisins. Les investissements réalisés depuis le début des années 70 ont pu être pérennisés. Globalement, les Alpes-Maritimes disposent de pistes en bon état, de citernes opérationnelles, d'un débroussaillage régulier, créant ainsi des conditions d'opérations de lutte plus efficaces et surtout moins risquées.

De même, le niveau d'équipement du département est excellent : les efforts en matière de bouclage de pistes, création de citernes, ne sont plus que ponctuels. En revanche, dans les programmes de travaux des années à venir, les actions de FORCE 06 se concentreront sur le débroussaillage et la réouverture du milieu naturel. Afin de rationaliser au mieux la répartition des

moyens de FORCE 06, le Conseil général a fait réaliser une étude de caractérisation des ouvrages DFCI figurant à l'inventaire des forestiers-sapeurs, dont les résultats sont les suivants :

- ◆ sur les 1 500 km de pistes DFCI étudiés, 79 % du linéaire présente des fonctionnalités DFCI fortes ou moyennes. De plus, 220 km n'ont pas de fonctionnalité forte apparente.
- ◆ sur les 550 hydrants étudiés (citerne, etc.), 98 % ont des fonctionnalités DFCI fortes ou moyennes.

Par ailleurs, et en accord avec ces orientations, les crédits d'investissement du Conseil Général ont doublé afin d'accélérer le renouvellement du parc d'engins FORSAP. Ce fut l'occasion de valider un nouveau parc-cible :

- ◆ moins puissant,
- ◆ plus opérationnel,
- ◆ mieux adapté aux attentes du Conseil Général, conformément aux résultats des groupes de travail mis en place par le Président du Conseil Général, après l'été 2003.

Depuis 2 ans, le CFM accompagnant financièrement ce renouvellement du matériel pour atteindre le parc-cible défini, cette action permet de conserver à coût d'investissement réduit les activités des forestiers-sapeurs, en recherchant les pistes d'optimisation suivantes :

- ◆ redimensionnement du gabarit des engins plus adapté à leurs utilisations actuelles.
- ◆ mutualisation des moyens entre bases pour optimiser leur utilisation.
- ◆ recours à la location pour les matériels à usage ponctuel.

### **Les OPAPE**

Créées suite à la réflexion des groupes de travail initiés par le Président du Conseil Général après l'été 2003, les Opérations Programmées d'Amélioration et de Protection de l'Environnement (OPAPE) ont pour vocation, à partir d'un diagnostic initial portant sur une approche globale du territoire communal, de soutenir les communes pour leur permettre l'établissement et la réalisation d'un programme concourant à la limitation du risque d'incendie au travers de la prise en compte de l'entretien de l'espace. Il s'agit de privilégier les interventions sur les secteurs à enjeux constitués par les zones de contact entre espace forestier et secteur bâti ou zones d'interface forêt-urbanisation.

En terme de moyens de financement, le Département intervient pour l'aide :

- ◆ Au diagnostic opérationnel : engagé par le maître d'ouvrage, il a pour objectif d'analyser le risque incendie et d'identifier les zones à enjeux, de définir les actions et les modes de gestion, de proposer un programme d'actions chiffré.
- ◆ Au financement des actions opérationnelles : restauration des terrains, entretien des peuplements, mise en place de projets pastoraux, acquisition d'équipements.
- ◆ Aide à l'animation.

En plus des communes de Cagnes/mer, La Gaude, Saint-Laurent-du-Var, Lucéram, les candidatures de Gilette, Mandelieu, Pégomas, Tourette-Levens et du syndicat intercommunal de prévention et de protection contre les incendies du secteur Paillon ont été retenues en 2005.

## PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Mise aux normes des équipements DFCI	Tous et en priorité les massifs 4, 5, 6, 7
Autorisation du brûlage dirigé en Zone Centrale du Parc National du Mercantour	Massifs 1 et 2
Compléter le réseau actuel en hydrants HBE	Massifs 2, 3, 4, 5, 8
Création de pistes de liaisons	Massifs 2, 3, 4, 6, 7
Renforcement des effectifs de Forestiers Sapeurs (secteur de Saint Vallier de Thiey)	Massifs 3, 6, 7
Déplacement de la base HBE vers une position plus centrale	Tous
Création et affectation à la base de Mouans Sartoux d'une nouvelle unité d'APFM	Massifs 6 et 7
Pérennisation et aménagement des vigies Cabris et Mt Vial	Massifs 2, 3, 6, et 7
Déplacement de la base HBE : Si cette solution n'est pas envisageable, il paraît souhaitable de déterminer des zones de poser temporaire à utiliser lors de périodes de risques élevés.	Massifs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Les acteurs sont les collectivités, maîtres d'ouvrages et décisionnaires. Une politique volontariste en matière de subvention doit accompagner ces démarches, en maintenant une coordination efficace entre les services de l'État, le Conseil Général et le Conseil Régional.

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Entretien du réseau départemental de pistes à fonctionnalité forte ou moyenne	100%	100%
Entretien du réseau départemental de points d'eau	100%	100%
Réalisation des projets de pistes	0%	50%
Réalisation des projets de points d'eau	0%	50%

### Les projets de pistes

Le Plan Départemental propose une série de travaux neufs, dans l'objectif de réaliser des pistes DFCI nouvelles et / ou des bouclages nouveaux. Cette liste recouvre les infrastructures permettant d'améliorer fortement le niveau de protection des massifs forestiers, au regard de l'aléa, des enjeux et du niveau d'équipement.

Cette liste sera évaluée à mi-période du présent plan, soit en 2011, et pourra à l'issue de cette évaluation être amendée. Elle détermine une priorité pour ces projets, dans la mesure où les études de faisabilité et d'impact montreront leur caractère réalisable ou non.

Enfin, cette liste ne tient pas compte des projets de pistes périmétrales dont la vocation est la protection des zones urbanisées, voire à faciliter l'évacuation de la population présente (exemple des PPRIF).

Le Tableau 7 tient compte des projets du programme pluriannuel de bouclage des pistes DFCI du Conseil Général des Alpes-Maritimes, dans le cadre du programme de FORCE 06.

**Tableau 7 : proposition de bouclage et liaisons de pistes**

Massif	Priorité de réalisation	Commune	Entre	Et
Quatre Vallées	3	St Sauveur / Tinée	Rimplas	Chapelle St Roch
	1	Roquebillière (FORSAP)	Piste du Bioulet	Berthemont
	3	Daluis	Piste de la Palud	Piste de l'Armelle
	3	Rigaud	Piste du Serre de l'Aiguille	Piste de Chambart
Moyen Var - Préalpes de Grasse	1	Roquesteron Grasse (FORSAP)	Piste de l'Isclé	Piste de la Bréguée CD 802
	1	Grasse (FORSAP)	Piste des Genevriers	RD 6085 (Route Napoléon)
	1	La Penne (FORSAP)	Piste du Collet de Lunel	Piste de Ciaudo
Paillons	3	La Trinité	Piste du Plateau Tercier	La Lare et à Spraes
	1	Coaraze (FORSAP)	Piste du Féron (de la Balle)	Chemin du Génie
	1	Levens (FORSAP)	Piste de Giennanova	Piste de Peylobier
Littoral – Centre	2	Bonson	Collet de St André	Village de Bonson
Estérel – Tanneron	2	Le Tignet	Liaison multiple rive gauche de la Siagne	
	2	Théoule	Piste du Tunnel	Miramar
	2	Mandelieu la Napoule - Pégomas	RD 92	Chemin des Maures, quartier du Roc Fleuri

Le Tableau 8 établit la liste des projets de liaisons de pistes DFCI inscrits au programme FORCE 06.

**Tableau 8 : pistes DFCI inscrits au programme FORCE 06**

Communes concernées	Priorité de réalisation	Longueur du tracé proposé
Coaraze	1	1 447m
Grasse	1	187m
La Penne	1	1 121m
Levens	1	1 690m
Roquebillière	1	1 543m
Roquesteron-Grasse	1	915m
<b>Total</b>		<b>6 903m</b>

Le Tableau 9 établit la liste des projets de liaisons de pistes DFCI hors programme FORSAP.

**Tableau 9 : pistes DFCI hors programme FORSAP**

Communes concernées	Priorité de réalisation	Longueur du tracé proposé
Bonson	3	1 864m
Daluis	3	1 787m
La Trinité	3	2 843m
Le Tignet	2	6 604m
Mandelieu la Napoule – Pégomas	2	2 637m
Rigaud	3	1 480m
Saint Sauveur sur Tinée	3	656m
Théoule	2	402m
<b>Total</b>		<b>18 273m</b>

### Les projets de citernes

**Tableau 10 : proposition de citernes**

Massif	Priorité de réalisation	Commune ou secteur	Proposition de citerne et/ou point d'aspiration
Quatre Vallées	2	Vallée de la Tinée	Deux citernes à étudier
	1	Breil/Roya (FORSAP)	Citerne de Libre
	2	Massif des 4 cantons – Tournaire	Deux à cinq citernes à étudier
Moyen Var – Préalpes de Grasse	2	Secteur des Baous	Deux à cinq citernes à étudier
	1	Le Mas	Deux citernes à étudier
	2	Secteur de Saint-Auban	Deux citernes à étudier
Paillons	1	Contes	Rétablissement de l'accessibilité à la citerne HBE du Marguier
Littoral – Centre	1	Massif de la Sine	Quatre citernes le long de ligne d'appui « Mounard – Colle St Pierre – Vanade »
Estérel – Tanneron	1	Mandelieu	Trois à quatre citernes le long de la piste des Harkis
Îles	1	Cannes	Point d'aspiration sur l'île Saint-Honorat

Le Tableau 10 tient compte des projets du programme FORCE 06 du Conseil Général des Alpes-Maritimes.

### MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

- ◆ CG06 : Fonctionnement FORCE 06 9 000 000 €.
- ◆ CG06 : Investissement FORCE 06 1 700 000 €.
- ◆ CG 06 : Politique OPAPE 475 000 €/OPAPE sur 3 ans.

Ces moyens s'ajoutent à ceux mis en place par l'État au travers des moyens APFM, ainsi que les aides aux investissements par le CFM.

## Axe n°8 - Connaissance de l'équipement DFCI et des travaux de prévention

### REALISATIONS ET ACTEURS

L'intégralité des ouvrages utiles pour la DFCI (pistes, tours de guet, citernes, zones débroussaillées) est répertoriée dans une base de données complète, la BD DFCI, dont le propriétaire est l'État.

Cette base permet notamment de produire chaque année une cartographie appelée « Atlas DFCI », utilisée par le SDIS, l'ONF, FORCE 06 et les différents partenaires impliqués dans la lutte contre les feux de forêt.

L'administrateur de la BD DFCI est le SDIS.

Cet outil permet une utilisation opérationnelle de l'équipement DFCI, face à un sinistre. Grâce à l'atlas, l'organisation des secours et la stratégie de lutte sont rendues possibles.

Chaque année, un lourd travail de mise à jour de la BD DFCI est nécessaire :

- ◆ Intégration de nouveaux ouvrages,
- ◆ Suppression d'ouvrages vétustes, ou abîmés suite à des intempéries,
- ◆ Signalisation de points noirs,
- ◆ Mise à jour des zones débroussaillées,
- ◆ Caractérisation des ouvrages : citernes HBE, ou non HBE ; largeur des pistes, débroussaillées ou non latéralement ; débroussaillage latéral deux fois 3 mètres, ou deux fois 7 mètres,...

La mise à jour de cette base est réalisée notamment par des tournées « GPS » mixtes associant un pompier et un forestier.

Ainsi, une convention-cadre associant la DDAF, l'ONF et le SDIS, rend opérationnel l'atlas DFCI.

Depuis 2003, le Conseil Général est associé à la démarche et est utilisateur de la BD DFCI (création de l'observatoire des espaces naturels).

### PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Signalétique des équipements	Tous et en priorité les massifs 4, 5, 6, 7
Base de données cartographiques et exploitation associée	Tous

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Mise à jour annuelle du SIG	100%	100%

## MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

- ◆ SDIS : SIG fonctionnement (dont part ONF) 115 000 €.
- ◆ CG06 : Balisage ouvrages DFCI 40 000 €.

## Axe n°9 - Régularisation juridique des ouvrages de DFCI et mise en place des servitudes

### REALISATIONS ET ACTEURS

Dans le cadre de la politique DFCI mise en place par le Département des Alpes-Maritimes, les forestiers-sapeurs de FORCE 06, assurent l'entretien d'ouvrages DFCI comprenant plus de 1500 km de pistes. Ces pistes n'ont pour la plupart, pas fait l'objet lors de leur création, de l'établissement d'une servitude permettant d'assurer la pérennité de leur utilisation au titre de la DFCI.

Le Conseil Général a mis en œuvre les dispositions nécessaires à la régularisation du statut de ces pistes entretenues par les forestiers-sapeurs.

Ce dossier actuellement en sommeil en raison d'un manque de moyens de la DDAF doit être relancé en 2008.

L'enjeu de cette démarche est crucial : il s'agit de conserver l'excellent dispositif DFCI existant, autant sur le plan de l'entretien, que de l'utilisation de l'infrastructure. L'enjeu est de pérenniser l'énorme investissement consenti par les collectivités locales, au premier rang desquelles figure le Conseil Général.

Cette démarche doit permettre également d'améliorer le niveau de normalisation de l'infrastructure DFCI.

### PRECONISATIONS ET INDICATEURS

Action	Massifs concernés
Pérennisation juridique des équipements (servitudes DFCI)	Tous

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Nombre de pistes DFCI dotées d'un statut par servitude	19	70

## MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

- ◆ CG06 : Servitudes DFCI 60 000 €

## Axe n°10 - Programmation et suivi du plan

### REALISATIONS ET ACTEURS

L'élaboration du Plan départemental de protection des forêts contre les incendies a été l'occasion de réunir plusieurs fois un groupe de pilotage, constitué notamment des principaux acteurs de la prévention et de la lutte dans le département :

- ◆ la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt,
- ◆ la Direction Départementale de l'Équipement,
- ◆ le Conseil Général,
- ◆ le Service Départemental d'Incendie et de Secours,
- ◆ le Service Interministériel de Protection et de Défense Civile de la Préfecture,
- ◆ l'Office National des Forêts.

Ce groupe mérite d'être pérennisé pour coordonner le suivi du plan.

### PRECONISATIONS ET INDICATEURS

L'objectif est de coordonner entre les services la programmation de l'ensemble des actions précédentes.

La structure de coordination se réunira au moins une fois par an sous l'égide de la DDAF pour :

- ◆ réaliser le bilan des actions réalisées au cours de l'année précédente et programmer les actions de l'année suivante,
- ◆ évaluer l'état d'avancement du plan au travers de la mise à jour des indicateurs de suivi.

Un tableau de bord sera mis en place pour suivre le bon déroulement du plan.

Action	Massifs concernés
Réunion annuelle de bilan	Tous

Indicateur	Valeur actuelle	Valeur à l'issue du plan
Nombre mises à jour du tableau de bord	0	7

### MOYENS BUDGETAIRES INDICATIFS ANNUELS

Budget de fonctionnement des services.