



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE
D'AURIBEAU SUR SIAGNE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES
D'INCENDIE DE FORETS

PRESCRIPTION : 22-12-1994	DELIBERATION DU CM
ENQUETE	APPROBATION
	ETABLI PAR LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DEL'AGRICULTURE ET DE LA FORET



PRÉFECTURE DES ALPES-MARITIMES

DIRECTION
DÉPARTEMENTALE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA FORÊT

Nice, le

20 AVR. 2000

SERVICE FORÊT - CHASSE

Affaire suivie par :
M. CANTET
Tél. 04 93 18 46 50

2000 - 127 Bis

Arrêté portant approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendie de forêt sur la commune d'Auribeau-sur-Siagne

Le préfet des Alpes-Maritimes
Officier de la Légion d'honneur,
Commandeur de l'Ordre national du Mérite,

Vu la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement et de la protection de l'environnement,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles R 11-4 à R 11-14,

Vu le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,

Vu l'arrêté préfectoral du 4 mai 1993 prescrivant l'établissement d'un plan des zones sensibles aux incendies de forêt (P.Z.S.I.F.) sur la commune d'Auribeau-sur-Siagne,

Vu la loi 95-101 susvisée qui précise que les P.Z.S.I.F. en cours d'élaboration sont considérés comme des projets de P.P.R,

Vu la lettre du 4 octobre 1999 transmettant le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles à monsieur le maire d'Auribeau-sur-Siagne aux fins de saisine du conseil municipal,

Vu les lettres en date du 5 octobre 1999 transmettant le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles pour avis au conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur, au conseil général des Alpes-Maritimes, à la chambre d'agriculture, au centre régional de la propriété forestière de Provence-Alpes-Côte d'Azur,

Vu l'avis du conseil général des Alpes-Maritimes en date du 9 décembre 1999,

Vu l'avis de la chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes en date du 26 novembre 1999,

Vu l'avis du conseil municipal d'Auribeau-sur-Siagne en date du 12 novembre 1999,

Vu l'arrêté préfectoral du 4 octobre 1999 prescrivant l'enquête publique sur le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendie de forêt de la commune d'Auribeau-sur-Siagne,

Vu le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur,

Considérant que les avis reçus et les observations déposées lors de l'enquête publique justifient des modifications par rapport au projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendie de forêt soumis à enquête publique,

Arrête :

Article 1er - I. est approuvé le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendie de forêt sur la commune d'Auribeau-sur-Siagne tel qu'annexé au présent arrêté.

II. il est tenu à la disposition du public :

1 - à la mairie d'Auribeau-sur-Siagne tous les jours ouvrables aux heures habituelles d'ouverture de la mairie,

2 - à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt des Alpes-Maritimes (centre administratif départemental à Nice) aux heures d'ouverture de bureau,

III - ce plan de prévention des risques naturels prévisibles comporte :

- un rapport de présentation,
- un règlement,
- une carte de l'indice de risque,
- un plan de zonage du risque,
- un plan de travaux obligatoires.

Article 2 - le présent arrêté fera l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs du département ainsi que dans les deux journaux locaux ci-après désignés : « Nice-Matin » et « Le Patriote Côte d'Azur ». Une copie de l'arrêté sera affichée en mairie pendant un mois au minimum.

- Article 3 - une ampliation du présent arrêté sera adressée :
- à monsieur le sous-préfet de l'arrondissement de Grasse,
 - à monsieur le maire de la commune d'Auribeau-sur-Siagne,
 - à madame la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement - direction de la prévention des pollutions et des risques,
 - à monsieur le président du conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur,
 - à monsieur le président du conseil général des Alpes-Maritimes,
 - à monsieur le directeur régional de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur,
 - à monsieur le président de la chambre d'agriculture des Alpes-Maritimes,
 - à monsieur le président du centre régional de la propriété forestière,
 - à madame la directrice départementale de l'agriculture et de la forêt,
 - à monsieur le directeur départemental de l'équipement.

Le préfet des Alpes-Maritimes

Le Préfet des Alpes-Maritimes

CARTE 1001

Yvon-Yvoné GARNIER

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE D' AURIBEAU SUR SIAGNE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES D'INCENDIES DE FORET

REGLEMENT

*Document annexé à l'arrêté portant
approbation du P.P.R.I.F.*

Le Préfet des Alpes-Maritimes
CAB-A/1001

Jean-René GARNIER

PRESCRIPTION : A.P. du 4-05-1993 .	DELIBERATION DU CM du 12-11-1999
ENQUETE par A.P. du 4-10-1999	APPROBATION 20 AVR. 2000
ETABLI PAR LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET	

SOMMAIRE

Titre 1 Portée du P.P.R. - dispositions générales

Titre 2 Réglementation des projets nouveaux

- 2.1. *dispositions applicables en zone rouge*
 - 2.1.1. sont interdits
 - 2.1.2. sont autorisés avec prescriptions

- 2.2. *dispositions applicables en zone bleue*
 - 2.2.1. sont interdits
 - 2.2.2. sont autorisés avec prescriptions

- 2.3. *dispositions applicables en zone blanche*
 - 2.3.1. sont interdits

Titre 3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- 3.1. *rappel des obligations de sécurité dans toutes les zones*

- 3.2. *recommandations*
 - 3.2.1. recommandations à la charge des propriétaires et occupants de bâtiments
 - 3.2.2. recommandations à la charge de la commune

- 3.3. *mesures obligatoires dans un délai de 5 ans*
 - 3.3.1. mise en place d'hydrants normalisés
 - 3.3.2. création de voirie routière
 - 3.3.3. débroussaillage
 - 3.3.4. mesures d'information

Titre 4 Mesures sur les biens et activités existants.

- 4.1. *mesures obligatoires*
- 4.2. *mesures obligatoires dans un délai de 5 ans*
- 4.3. *mesures recommandées*

Titre 5 Annexe : liste des dispositions de nature à réduire le risque.

TITRE 1 PORTEE DU P.P.R. - DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 : champ d'application

Le présent règlement s'applique à la totalité au territoire communal de AURIBEAU SUR SIAGNE

Article 2 : division du territoire en zones

Le P.P.R. comprend « 3 zones d'aléa d'incendie de forêts » :

* **une zone d'aléa fort** (dénommée zone rouge) dans laquelle l'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser des parades sur les unités foncières intéressées.

* **une zone d'aléa limité** (dénommée zone bleue) dans laquelle des parades peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

Deux secteurs ont été distingués :

un secteur d'aléa modéré et un secteur d'aléa faible.

* **une zone d'aléa très faible à nul** (dénommée zone blanche) correspondant aux secteurs où le respect des prescriptions générales édictées par le code forestier et les textes qui en découlent suffit à assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

Article 3 : effets du P.P.R.

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme.

TITRE 2 REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

2.1. Dispositions applicables en zone rouge

2.1.0 Est porté à 100 mètres l'obligation de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé prévue à l'article L 322-3 alinéa a du code forestier

2.1.1. Sont interdits :

Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2.1.2.

2.1.2. Sont autorisés avec prescriptions :

- les aménagements, travaux et ouvrages destinés à protéger la forêt ou les constructions existantes ;
- les locaux techniques permettant d'assurer la gestion des équipements limitant les risques d'incendie de forêts ;
- les locaux techniques nécessaires à la gestion agricole des coupures de combustibles ,
- les travaux d'entretien et de gestion normaux des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées ;
- les changements de destination des bâtiments à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées ;
- sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et qu'elles n'aggravent pas les risques ou leurs effets : les annexes des bâtiments d'habitation (garages, bassins, piscines...) ;
- les infrastructures de transport et les réseaux techniques à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets ;
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré, à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées;
- les cimetières et les équipements utiles et indispensables à leur bonne gestion, à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets .

2.2 Dispositions applicables en zone bleue

La zone bleue comprend deux secteurs : B1 aléa modéré - B2 aléa faible.

Le secteur B 1 comporte un sous secteur B1a dans lequel l'intensité du risque justifie des mesures particulières, à savoir de porter à 100 m l'obligation de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé prévue à l'article L 322-3 alinéa a du code forestier.

2.2.1. Sont interdits à l'exception des travaux, ouvrages, aménagements et constructions mentionnés à l'article 2.1.2.

2.2.1.1. : dans le secteur B 1

- les bâtiments non desservis par le réseau d'hydrants : sont considérés comme desservis par le réseau d'hydrants, les bâtiments situés à une distance inférieure ou égale à 150 mètres d'un hydrant normalisé (poteau d'incendie relié à un réseau normalisé ou réservoir public d'au moins 60 m³ doté d'une prise d'eau normalisée).
- les installations classées présentant un risque majeur pour l'environnement en cas d'incendie ;

- l'aménagement et l'extension des terrains de camping ou de caravaning et les habitations légères de loisirs ;
- les parcs résidentiels de loisirs ;
- les parcs d'attraction ;
- l'installation aérienne de réserves d'hydrocarbures (liquéfiés et liquides) ainsi que le passage à l'air libre des canalisations d'alimentation des bâtiments ;
- la construction de lignes électriques de tension inférieure à 63 KVA à fils nus.

2.2.1.2. : dans le secteur B 2

- l'aménagement et l'extension des terrains de camping ou de caravaning et les habitations légères de loisirs ;
- les parcs résidentiels de loisirs ;
- les parcs d'attraction ;
- l'installation aérienne de réserves d'hydrocarbures (liquéfiés et liquides) ainsi que le passage à l'air libre des canalisations d'alimentation des bâtiments.

2.2.2. *Sont autorisés avec prescriptions :*

- les travaux, ouvrages , aménagements et constructions mentionnés à l'article 2.1.2 ;
- les activités et bâtiments non interdits par l'article 2.2.1 sous réserves du respect des prescriptions suivantes relatives aux règles de construction et de gestion :

2.2.2.1. : dans le secteur B1

- dans le cas d'une opération individuelle, les bâtiments nouveaux situés à moins de 50 mètres d'au moins deux bâtiments à usage d'habitation ou d'activité ;
- dans le cas du développement d'une urbanisation nouvelle (lotissement, permis de construire groupés, Z.A.C,etc...), la prise en compte de ces projets d'urbanisation est soumise aux prescriptions suivantes :
 - débroussaillage de l'ensemble du territoire concerné ,
 - présence d'au moins trois bâtiments pour deux hectares de zone habitée .

2.2.2.2. : dans le secteur B2

les projets devront préciser le risque d'atteinte par les incendies de forêt et les parades que le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre sous sa responsabilité pour s'en prémunir ou pour en limiter les conséquences. Une liste de recommandations de nature à réduire le risque est placée en annexe 2.

2.3 Dispositions applicables en zone blanche : zone de risque très faible sans interdiction

2.3.1. *Sont interdits*

Néant en application du présent plan.

TITRE 3 MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Pour lutter efficacement contre les incendies de forêt et en limiter les conséquences, il est nécessaire, à proximité des constructions, de réduire la biomasse facilement combustible par débroussaillage, de disposer d'eau en quantité et pression suffisantes et de pouvoir circuler sans risque sur les voies d'accès.

Ce titre comprend trois articles :

- le rappel de certaines obligations de sécurité,
- des mesures recommandées,
- des mesures obligatoires dans un délai de 5 ans.

3.1. Rappel des obligations de sécurité dans toutes les zones :

*** Débroussaillage à la charge des propriétaires**

Le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires dans les zones suivantes :

a) abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une profondeur de cinquante mètres - cette distance est portée à 100 m pour les constructions situées en zone R (zone rouge) et en sous secteur B1 a (voir articles 2.1.0 et 2.2) - ainsi que des voies privées y donnant accès, sur une profondeur de dix mètres de part et d'autre de la voie ;

b) terrains situés dans les zones urbaines délimitées par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé, ou un document d'urbanisme en tenant lieu ;

c) terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L 311.1., L 315.1, et L 322.2. du code de l'urbanisme (zones d'aménagement concertées, lotissements, associations foncières urbanisées) ;

d) terrains mentionnés à l'article L 443-1 du code de l'urbanisme (camping et stationnement de caravanes)

Dans les cas mentionnés au a) ci-dessus, les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations et de ses ayants-droits.

Dans les cas mentionnés aux b), c) et d) ci-dessus, les travaux sont à la charge du propriétaire du terrain et de ses ayants droit.

*** Débroussaillage le long des routes ouvertes à la circulation publique :**

Il est rappelé que le débroussaillage le long des voies ouvertes à la circulation publique est rendu obligatoire par l'article L 322-7 du code forestier, soit au 31 mai 1998 :

«L'Etat et les collectivités territoriales propriétaires de voies ouvertes à la circulation publique procèdent à leurs frais au débroussaillage des abords de ces voies. Les propriétaires des fonds ne peuvent s'opposer à ce débroussaillage dans la limite d'une bande de terrain d'une largeur maximale de vingt mètres de part et d'autre de l'emprise des voies (...).

Les dispositions (...) qui précèdent sont applicables aux voies privées ouvertes à la circulation du public».

3.2. Recommandations

3.2.1. *Recommandations à la charge des propriétaires et occupants des bâtiments*

- Maintenir les premiers feuillages des arbres par la taille et l'élagage à une distance de 3 mètres minimum de tout point des bâtiments.
- Curer régulièrement les gouttières des aiguilles et feuillages s'y trouvant pour prévenir les risques de mise à feu des toitures.
- Placer les réserves de combustibles solides et les tas de bois à plus de 10 m des bâtiments.
- Elargir les voies privées desservant les bâtiments pour permettre en tout point le croisement de 2 véhicules sans ralentissement, ni manoeuvre.

3.2.2. *Recommandations à la charge de la commune*

La commune prendra toute disposition de nature à améliorer l'accès et le passage des secours ainsi que l'éventuelle évacuation simultanée des personnes menacées.

La commune encouragera les propriétaires de réserves d'eau individuelles (piscines, bassins, ...) à équiper leurs installations de dispositifs de pompage autonomes ainsi qu'à assurer l'accès et l'utilisation de ces dispositifs aux équipes de lutte contre l'incendie.

3.3. Mesures obligatoires dans un délai de 5 ans à la charge de la commune

Une localisation des travaux obligatoires à réaliser figure en annexe 1.

3.3.1. *Hydrants normalisés*

Mise en place de poteaux d'incendie reliés à un réseau normalisé ou de réservoirs publics d'au moins 60 m³ dotés d'une prise d'eau normalisée, de façon à ce qu'aucun bâtiment ne soit situé à une distance supérieure à 150 mètres d'un hydrant normalisé. L'effort de réalisation sera conduit selon deux urgences :

- 1^{ère} urgence à réaliser au cours des deux premières années,
- 2^{ème} urgence à réaliser dans les cinq ans.

Quartier	Nombre d'hydrants à réaliser au cours des deux premières années	Nombre d'hydrants normalisés à réaliser dans les cinq ans
Le village	1	
Le haut couloubrier	1	
Clavary	1	
Baou Troucca		1
Domaine de la Frayère		1
Total	3	2

3.3.2. Création de voirie

Création d'une piste forestière de la limite communale au quartier « le Gabre » au départ de la piste forestière de Peygros.

3.3.3. Débroussaillage

Création et entretien de zones débroussaillées à la charge de la commune :

- bande de 50 mètres de part et d'autre de la piste à créer en application du 3.3.2.
- bande de 100 mètres le long de la zone urbanisable du quartier du Gabre au départ de la piste de Peygros, dans la limite maximum de la bande citée à l'alinéa précédent .
- bande de largeur variable au départ de la piste de Peygros au contact de la zone B1a du Couloubrier :
 - 50 m de large au nord de l'emprise du gazoduc,
 - 50 m de large le long du périmètre de la zone NA du Carel,
 - 100 m des bâtiments du lotissement du Carel,
 - 30 m de large à partir de la rive droite de la Frayère jusqu'au contact avec la zone B1a du Couloubrier,
 - totalité de la zone rouge en rive gauche de la Frayère, du Carel jusqu'au contact avec la zone B1a du Couloubrier .
- bande de 50 m de large le long de la route du Tanneron coté amont sur la colline de Baou Troucca .
- socle du vieux village .
- bande de 70 m de large de part et d'autre du vallon de Juan (20 m au sud et 50 m au nord)

L'ensemble de ces travaux sont à la charge de la commune à l'exception de ceux entrant dans le cadre du débroussaillage obligatoire aux abords des batiments et figurant au plan en annexe . Ils doivent être réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent P.P.R.

3.3.4 *Mesures d'information*

Dans les zones rouges, et dans les zones bleues dans lesquelles l'intensité du risque justifie des mesures particulières (B1a), la commune devra procéder à une information des populations exposées sur la conduite à tenir en cas d'incendie.

TITRE IV MESURES SUR LES BATIMENTS EXISTANTS

4 1 Mesures obligatoires

Dans les zones rouges et dans les zones bleues dans lesquelles l'intensité du risque justifie des mesures particulières (B1a) la distance de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature est portée de 50 à 100 m .

Ces travaux complémentaires, qui sont à la charge des propriétaires des constructions, chantiers, travaux et installations, doivent être réalisés à compter de l'approbation du présent PPR .

4 2 Mesures obligatoires dans un délai de 5 ans.

- dans les zones rouges et bleues

Les propriétaires, exploitants ou utilisateurs de citernes ou réserves aériennes d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés procéderont à l'enfouissement ou à la suppression de celles-ci.

Les conduites d'alimentation depuis ces citernes jusqu'aux constructions seront enfouies à une profondeur réglementaire - aucun passage à l'air libre ne sera maintenu.

Dans les zones rouges, et dans les zones bleues dans lesquelles l'intensité du risque justifie des mesures particulières (B1a), la commune devra procéder à une information des populations exposées sur la conduite à tenir en cas d'incendie.

L'ensemble de ces travaux est à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs et doivent être réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent P.P.R.

4.3. mesures recommandées

Sont recommandés les travaux et ouvrages destinés à réduire les conséquences du risque d'incendie de forêts.

ANNEXE ②

Liste de recommandations de nature à réduire le risque

- Création d'accès et voirie :

Desserte des bâtiments par une voirie publique ou privée à deux issues toutes deux revêtues.

Accès en cul de sac de longueur inférieure à 80 mètres et équipé en bout d'une aire de retournement .

Rayons de courbures supérieurs à 9 mètres.

Pente en long inférieure à 15 %.

- Desserte par les réseaux d'incendie :

Bâtiments situés à moins de 150 mètres d'un poteau d'incendie relié à un réseau normalisé ou d'un réservoir public d'au moins 60 m³ doté d'une prise d'eau normalisée directement accessible aux engins de secours.

- Règles de construction :

Réserves d'hydrocarbures :

Réserves d'hydrocarbures (liquéfiés ou liquides) enterrées et situées hors des zones de circulation des véhicules.

Canalisations alimentant les constructions à partir de ces réserves enterrées. Pas de remontées en façade.

Enveloppes :

Enveloppes des bâtiments constituées par des murs en dur présentant une durée coupe feu ½ heure. Les revêtements de façades présentant un critère de réaction au feu MO, parties de façades incluses dans le volume des vérandas comprises.

Ouvertures :

L'ensemble des ouvertures occultable par des dispositifs, présentant une durée coupe feu ½ heure, les jointures assurant un maximum d'étanchéité, parties de façades incluses dans le volume des vérandas comprises.

Couvertures :

Couvertures présentant une durée coupe feu ½ heure et réalisées en matériau MO, partie de couverture incluse dans le volume des vérandas comprises. Pas de partie combustible à la jonction entre la toiture et les murs. A ce titre, les plafonds rampants sous toiture formant écran coupe feu ½ heure sont conseillés.

Cheminées :

Les conduits extérieurs :

- équipés dans leur partie située au-delà de leur débouché en toiture d'un clapet coupe feu ½ heure et actionnable depuis l'intérieur de la construction ;
- réalisés en matériau MO et présentant une durée coupe feu ½ heure depuis leur débouché en toiture jusqu'au niveau du clapet coupe feu et munis d'un pare-étincelles en partie supérieure.

Conduites et canalisations diverses :

Conduites et canalisations desservant l'habitation et apparentes à l'extérieur présentant une durée coupe feu de traversée ½ heure.

Gouttières et descentes d'eau :

Gouttières et descentes d'eau réalisées en matériaux M1 minimum.

Auvents :

Toitures réalisées en matériau M1 minimum et ne traversant pas les murs d'enveloppe de la construction.

Barbecues :

Les barbecues fixes constituant une dépendance d'habitation, équipés de dispositifs pare étincelles et de bac de récupération des cendres situés hors de l'aplomb de toute végétation.

- Prévention des risques d'incendie

- équiper les habitations disposant d'une réserve d'eau (piscine, bassin, réservoir) d'une motopompe de 15 m³/h de débit, actionnée par un moteur thermique, susceptible d'alimenter une lance de 40/14 avec l'aide de trois tuyaux de 45 mm de diamètre et de 20 m de longueur.

Remiser cet équipement dans un coffre ou une construction incombustible.

- curer régulièrement les gouttières des aiguilles et feuillages s'y trouvant pour prévenir les risques de mise à feu des toitures.

- élaguer et tailler en permanence les arbres de telle sorte que les premiers feuillages soient maintenus à une distance minimale de 3 mètres de tout point des constructions.

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE D'AURIBEAU SUR SIAGNE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES
D'INCENDIES DE FORET

Rapport de présentation

*Document annexé à l'arrêté
portant approbation du P.P.R.I.F.*

Le Préfet des Alpes-Maritimes
CAB. 11001
le préfet,

Jean-René GARNIER

PRESCRIPTION : A.P. du 4-05-1993 .	DELIBERATION DU CM du 12-11-1999
ENQUETE par A.P. du 4-10-1999	APPROBATION 20 AVR. 2000
ETABLI PAR LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET	

CHAPITRE I

1) Réglementation

Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) ont été institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt et à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Leur contenu et leur procédure d'élaboration ont été fixés par le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995.

Le mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles est régi par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982. Les contrats d'assurances garantissent les assurés contre les effets des catastrophes naturelles, cette garantie étant couverte par une cotisation additionnelle à l'ensemble des contrats d'assurance dommages et à leurs extensions couvrant les pertes d'exploitation.

En contre partie, et pour la mise en oeuvre de ces garanties, les assurés exposés à un risque ont à respecter certaines règles de prescriptions fixées par les PPR, leur non respect pouvant entraîner une suspension de la garantie-dommages ou une atténuation de ses effets (augmentation de la franchise).

Les PPR sont établis par l'Etat et ont valeur de servitude d'utilité publique. Ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol. Les documents d'urbanisme doivent respecter leurs dispositions et les comporter en annexe.

Ils traduisent l'exposition aux risques de la commune dans l'état actuel et sont susceptibles d'être modifiés si cette exposition devait être sensiblement modifiée à la suite de travaux de prévention de grande envergure.

Les PPR ont pour objectif une meilleure protection des biens et des personnes et une limitation du coût pour la collectivité de l'indemnisation systématique des dégâts engendrés par les phénomènes.

2) Objet des PPR

Les PPR ont pour objet, en tant que de besoin (article 40.1 de la loi n° 87-565 susvisée) :

- de délimiter des zones exposées aux risques en fonction de leur nature et de leur intensité. Dans ces zones, les constructions ou aménagements peuvent être interdits ou admis avec des prescriptions.

- de délimiter des zones non directement exposées aux risques, mais dans lesquelles toute construction ou aménagement pourrait aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux.

- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant aux collectivités publiques et aux particuliers.

- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions (ou ouvrages) existants devant être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs concernés.

3) La procédure d'élaboration du PPR incendies de forêts

Elle comprend plusieurs phases :

- le préfet prescrit par arrêté l'établissement du PPR
- le PPR est soumis à l'avis du conseil municipal
- le PPR est soumis à l'avis du conseil général des Alpes-Maritimes et du conseil régional de Provence Alpes Côte d'Azur
- le PPR est soumis à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière pour les dispositions concernant les terrains agricoles ou forestiers
- le PPR est soumis à enquête publique par arrêté préfectoral
- le PPR est approuvé par arrêté préfectoral
- le PPR est opposable aux tiers dès l'exécution de la dernière mesure de publicité de l'acte l'ayant approuvé.

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols (article L 126-1 du code de l'urbanisme) et les zones de risques naturels doivent apparaître dans les documents graphiques de ce Plan d'Occupation des Sols (article R-123-18 2° du code de l'urbanisme).

4) L'aire d'étude et le contenu du PPR incendies de forêts

L'établissement du PPR incendies de forêts a été prescrit par arrêté préfectoral n° 93-121 du 4 mai 1993 ; le périmètre étudié englobe :

- l'ensemble du territoire de la commune de AURIBEAU SUR SIAGNE soumis à des risques naturels prévisibles d'incendies de forêt.

Le dossier du PPR comprend :

- le présent rapport de présentation
- le plan de zonage sur un fond cadastral
- le règlement
- une annexe constituée par la carte des aléas d'incendies de forêt (indice de risque) sur un fond topographique.

5) Procédure d'enquête publique

Le PPR incendies de forêts d'AURIBEAU SUR SIAGNE a été soumis une première fois à l'enquête publique en octobre 1997.

Bien que le Commissaire Enquêteur ait émis un avis favorable sur le projet présenté, cet avis était assorti d'un certain nombre de remarques sur la forme du document, en particulier, sur le règlement.

Ce PPR incendies de forêts étant le premier en France à être soumis à l'enquête publique, le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement a souhaité qu'il soit exemplaire et que les remarques du Commissaire Enquêteur soient suivies d'effet, d'autant que depuis la parution de la loi du 2 février 1995, la doctrine d'élaboration des PPR avait évolué.

La nouvelle rédaction du PPRIF d'AURIBEAU SUR SIAGNE comportant des modifications substantielles, il est donc nécessaire de porter à nouveau ce document à l'enquête publique.

Il convient cependant de noter que le principe de zonage n'a pas changé, puisque les contours des zones rouges, bleues (anciennement dénommées B1 et B2, respectivement orange et bleue) et blanches (anciennement dénommées C) n'ont pas varié.

CHAPITRE II

II-1 Le site et son environnement

La commune d'AURIBEAU SUR SIAGNE a une surface de 548 hectares.

Elle se situe à la limite ouest du département, sur les flancs du Tanneron et en bordure de la Siagne.

La mairie est à 85 mètres d'altitude, alors que le point culminant de la commune se situe au sommet du Peygros, à 301 mètres.

Elle est délimitée :

- au sud ouest par le département du Var
- à l'ouest par la commune de PEYMEINADE
- au nord par la commune de GRASSE
- au sud par la commune de PEGOMAS.

La commune d'AURIBEAU SUR SIAGNE est constituée d'une mosaïque de paysages variés.

- le massif arrondi du Peygros au nord-ouest qui culmine à 301 mètres
- la crête du Couloubrier, séparée du Peygros par le ruisseau de la Frayère, sur laquelle se développe le CD 609
- la crête de Clavary, la plus à l'est
- la bordure de Siagne, ponctuée de trois petites unités bien marquées, Baou Troucca (80 m), le piton du vieux village (93 m) et le massif du Gibeou (138 m) qui se poursuit sur la commune de PEGOMAS.

L'Inventaire Forestier National (IFN) effectué en 1986, donne pour la commune d'AURIBEAU SUR SIAGNE la composition forestière suivante :

Type forestier (selon IFN)	Peuplement	Superficie
1 - Feuillus	Autres taillis	95 ha
	Boisement morcelés	18 ha
	Boisement lâches	4 ha
	Total	117 ha
2 - Résineux	Futaie pin maritime et/ou pin d'Alep	40 ha
	Complexe boisé bâti	18 ha
	Total	58 ha
3- Garrigues et maquis	à feuillus prépondérants	165 ha
	à conifères prépondérants	34 ha
	Total	199 ha
Total combustible 1 + 2 + 3		374 ha
4 - Hors thème	Zones agricoles	
	Zones urbanisées	174 ha
TOTAL GENERAL		548 ha

Les formations potentiellement combustibles recouvrent donc 374 ha soit 68 % du territoire communal.

Les dispositions de prévention des incendies

La protection des forêts contre l'incendie comporte un ensemble d'actions visant à prévenir les éclosions, à limiter la progression du feu tout en facilitant l'intervention des secours :

- par la mise en place d'un réseau de surveillance (vigies, postes de guet,...), d'alerte et d'interventions,
- par la création d'un réseau de pistes pourvues d'une bande débroussaillée conséquente permettant un accès rapide et sécurisé pour les engins de lutte au lieu de l'incendie,
- par la mise en place de points d'eau assurant la réalimentation des véhicules de lutte,
- par l'établissement de coupures stratégiques permettant d'établir des lignes de lutte contre les grands feux

L'activité agricole constitue également un moyen efficace de gérer de vastes espaces soumis aux risques d'incendie de forêts .

En effet, les espaces agricoles :

- concourent à limiter la propagation du feu et sa puissance par une diminution de la biomasse combustible .
- offrent une position de lutte sécurisante pour les services d'interventions .
- permettent d'assurer l'entretien et la pérennité des coupures « pare-feux » à un cout moindre que par entretien mécanique .

II-2 Les aléas

II-2-1 Méthodologie

L'identification et la caractérisation des aléas (risques de feu de forêts sur la commune de AURIBEAU SUR SIAGNE) ont été menées par le service départemental de l'office national des forêts des Alpes-Maritimes.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- Recherche historique concernant les événements survenus dans le passé, leurs effets et leurs éventuels traitements
- Détermination d'un indice de risque

II-2-1-1 Recherche historique

La sensibilité au feu de la commune d'AURIBEAU SUR SIAGNE est importante.

On peut la résumer dans le tableau suivant :

	AURIBEAU	ALPES-MARITIMES
Nombre de feux (1929-1997)	27	7 444
Surface détruite (1929-1997)	762 ha	142 645 ha
Surface combustible	374 ha	275 000 ha
Superficie moyenne annuelle détruite de 1929 à 1997 pour 1000 ha boisés	29,96 ha/an/1000 ha	7,52 ha/an/1 000 ha
Nombre de feux 1973-1997	15	4 859
Superficie détruite 1973--1997	336 ha	52 456 ha
Superficie moyenne annuelle détruite de 1973 à 1997 pour 1 000 ha boisés	35,97 ha/an/1 000 ha	763 ha/an/1 000 ha

Au cours de la période d'étude, la superficie moyenne annuelle détruite pour 1 000 hectares boisés est entre 4 et 5 fois plus élevée que la moyenne départementale.

La commune d'AURIBEAU SUR SIAGNE a été touchée par plusieurs sinistres de grande ampleur.

- en 1927 quasiment tout le territoire communal parcouru,
- en 1970, 122 ha incendiés au cours du feu qui détruisit 3 542 hectares du massif de TANNERON
- en 1986, 322 ha brûlés, dans l'incendie du TANNERON qui s'étendit sur 3 406 hectares.

II-2-1-2 Détermination d'un indice de risque

Le principe de la méthodologie utilisée est d'évaluer en chaque point du territoire communal, la difficulté de protéger une parcelle donnée contre la progression d'un feu de grande ampleur.

Un indice de risque est calculé pour chaque parcelle d'un hectare, en prenant en compte les facteurs les plus influents sur les conditions de propagation des incendies et sur les difficultés de lutte, ainsi que la position de chaque parcelle dans le massif forestier en fonction du vent dominant le plus menaçant.

Les facteurs retenus sont :

- ◇ la combustibilité de la végétation
- ◇ l'évaluation de la biomasse
- ◇ la pente du terrain
- ◇ la position de la parcelle dans le versant
- ◇ l'exposition
- ◇ le type d'habitat
- ◇ la présence ou non d'issue de secours.

Cet indice traduit essentiellement le risque subi par une parcelle si celle-ci est touchée par un incendie de forêt.

Une description exhaustive de la méthodologie est fournie en annexe au présent rapport de présentation.

II-2-2 Résultats

L'indice de risque décrit au chapitre précédent varie de 0 à 100 %.

Il a été calculé pour l'intégralité de la partie sud-ouest des Alpes-Maritimes, à la limite avec le département du Var (massif de l'Estérel Tanneron élargi aux communes limitrophes).

Dans ce massif, pour chaque valeur d'indice on calcule le pourcentage de parcelles brûlées au moins une fois au cours de la période de référence de l'étude historique des feux.

La courbe de répartition des pourcentages de parcelles brûlées et non brûlées en fonction de l'indice de risque permet de caler des classes autour de l'indice pour lequel il y a autant de parcelles brûlées que de parcelles non brûlées (53 % dans le cas du massif de l'Estérel-Tanneron).

On peut alors définir six classes d'indice de risque :

- classe 1	0 à 38 %	Risque très faible à nul
- classe 2	39 à 46 %	Risque peu élevé
- classe 3	47 à 53 %	Risque moyen
- classe 4	54 à 61 %	Risque assez élevé
- classe 5	62 à 67 %	Risque élevé
- classe 6	68 % et plus	Risque très élevé

Ces six classes sont celles retenues sur la carte de risque figurant en annexe.

L'indice 53 % constitue un seuil au delà duquel le risque devient trop important pour que l'on puisse admettre une occupation du sol sans prescriptions particulières.

CHAPITRE III

Dispositions du PPR

III-1 Généralités

Conformément aux dispositions de la loi du 22 juillet 1987, modifiée le 2 février 1995, les actions de prescriptions du PPR s'appliquent non seulement aux biens et activités, mais aussi à toute autre occupation et utilisation des sols, qu'elles soient directement exposées ou de nature à modifier ou à aggraver les risques.

Le PPR peut réglementer, à titre préventif, toute occupation ou utilisation physique du sol, qu'elle soit soumise ou non à un régime d'autorisation ou de déclaration, assurée ou non, permanente ou non.

En conséquence, le PPR s'applique notamment :

- aux bâtiments et constructions de toute nature ;
- aux murs et clôtures ;
- au camping et au caravanning ;
- aux équipements de télécommunication et transport d'énergie ;
- aux plantations ;
- aux dépôts de matériaux ;
- aux affouillements et exhaussements du sol ;
- aux carrières ;
- aux aires de stationnement ;
- aux démolitions de toute nature ;
- aux occupations temporaires du sol ;
- aux drainages de toute nature ;
- aux méthodes culturales ;
- aux autres installations et travaux divers.

III-2 Le zonage du PPR

Conformément à l'article 3 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, le territoire de la commune a été divisé en trois zones (cf. plan de zonage - pièce n° 3) :

- une zone rouge estimée très exposée,
- une zone bleue exposée à des risques non négligeables, mais acceptables moyennant une prévention,
- une zone blanche exposée à des risques très faibles à nuls dans laquelle le respect des prescriptions générales édictées par le code forestier et les textes qui en découlent suffit à assurer un niveau de sécurité suffisant.

L'élaboration du zonage s'appuie sur :

- l'historique cartographique des incendies survenus sur la commune
- la détermination de l'indice de risque
- l'interprétation de l'indice de risque à partir des facteurs suivants :

- * la présence et la localisation des poteaux d'incendie

- * la présence et la localisation des routes revêtues à double issue elles-mêmes revêtues ; ces voies étant utilisables pour l'accès des secours et l'évacuation des personnes.

- * la gestion agricole des espaces naturels .

La zone rouge englobe la majeure partie des reliefs du Tanneron (Massifs de Peygros, du Gibeou, socle du village, socle du quartier Baoutroucca, côtes de Clavary).

La zone bleue B1a, d'aléa modéré, mais justifiant des prescriptions particulières (débroussaillage à 100 mètres des bâtiments) concerne les secteurs les plus exposés aux grands feux sous mistral :

- pied du massif du Peygros et de Clavary
- sommet de Baou Troucca et de Clavary.

Il convient de souligner l'exposition aux feux de forêts de ces quartiers dont la sécurité repose sur d'importants travaux de prévention qui seront détaillés dans le règlement.

La zone bleue d'aléa modéré B1 concerne des secteurs aux caractéristiques voisines des précédents, mais dont la moindre exposition aux grands incendies du fait de leur situation géographique permet de réduire la distance de débroussaillage par rapport aux bâtiments à 50 mètres :

- le bas du Gabre et du vallon des Monges
- le pied du Gibeou
- le Couloubrier;

La zone bleue B2 d'aléa faible, correspond à la colline du Haut Couloubrier et au plateau supérieur de Clavary.

III-3 Le règlement

Le règlement précise en tant que de besoins

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones précédentes,

- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant aux collectivités publiques et aux particuliers.

Il mentionne le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en oeuvre,

- les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, et des espaces mise en culture ou plantés existants. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans, pouvant être réduit en cas d'urgence ; elles ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien.

Les principales dispositions du règlement (pièce n° 4) sont les suivantes :

III-3-1 En zone rouge

Quelle que soit leur nature, tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions sont interdits, à l'exception de ceux destinés à protéger la forêt ou les constructions existantes.

Toutefois, sont admis :

- les travaux d'entretien et de gestion normaux des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées ;
- les changements de destination des bâtiments à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées ;
- sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et qu'elles n'aggravent pas les risques ou leurs effets : les annexes des bâtiments d'habitation (garages, bassins ,piscines...).

III-3-2 En zone bleue

La zone bleue comprend deux secteurs :

B1 aléa modéré

B2 aléa faible

En fonction de l'importance de l'aléa, sont interdits :

- les bâtiments isolés
- les bâtiments non desservis par le réseau d'hydrants
- les installations classées présentant un risque majeur pour l'environnement en cas d'incendie
- l'aménagement et l'extension de terrains de camping-caravaning
- les parcs d'attraction
- l'installation aérienne de réserves d'hydrocarbures.

Toutefois, les activités et bâtiments non interdits aux alinéas précédents sont admis sous réserve que les projets précisent le risque d'atteinte par les incendies de forêt et les parades que le maître d'ouvrage s'engage à mettre en oeuvre sous sa responsabilité pour s'en prémunir ou pour en limiter les conséquences.

III-3-3 En zone blanche

Aucune interdiction particulière, le respect des prescriptions générales édictées par le code forestier et les textes qui en découlent suffit à assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

ANNEXE
AU RAPPORT DE PRESENTATION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES
NATURELS PREVISIBLES D'INCENDIES DE FORET :
METHODE DE CALCUL D'UN INDICE
DE RISQUE D'INCENDIE APPLICABLE AUX MASSIFS FORESTIERS
MEDITERRANEENS

I - Domaine d'utilisation de la méthode

Le principe de la méthode proposée est d'évaluer en chaque point du territoire boisé, la difficulté de protéger une parcelle donnée contre la progression d'un feu de grande ampleur.

Cette méthode ne s'applique donc valablement qu'aux massifs forestiers soumis à une fréquence d'incendie assez élevée, que l'on peut estimer en moyenne statistique à un feu au même point tous les 40 à 50 ans au maximum. (Ce qui correspond à un pourcentage annuel de superficie boisée incendiée supérieur à 2 à 2,5 % du massif).

On obtient ainsi un indice de risque pour un incendie dont le temps de retour peut être évalué globalement pour la zone étudiée, grâce aux archives sur les incendies passés.

Ce type d'approche peut être mis en parallèle avec les méthodologies d'évaluation des crues potentielles qui se basent sur des temps de retour déterminés. (Par exemple, crue « centennale » de temps de retour statistique d'une fois par siècle...).

Cet indice tient compte des facteurs du milieu qui influent sur la puissance du front de feu, et des facteurs influant sur les difficultés de lutte contre l'incendie (Enjeux à protéger, proximité de voies avec issues de secours).

II - Principe de calcul

L'objectif est de calculer un indice de risque composite à partir d'une connaissance empirique des conditions d'éclosion, mais surtout de propagation des feux de forêts, traduisant essentiellement le risque subi par une parcelle si celle-ci est touchée par un incendie de forêt.

Des paramètres de pondération peuvent être introduits dans le calcul pour intégrer de manière plus importante la position de la parcelle dans le massif et aussi le risque que la parcelle ferait courir au reste du massif forestier en cas de départ d'un incendie à l'intérieur de son périmètre.

Les facteurs pris en compte pour évaluer l'indice de risque sont ceux qui ont été considérés comme les plus influents sur les conditions de propagation des incendies, et sur les difficultés de lutte.

Il s'agit :

- de la combustibilité de la végétation,
- de l'évaluation de la biomasse,
- de la pente du terrain,
- de la position dans le versant,
- de l'exposition,
- du type d'habitat (ou de son absence),
- de la présence ou non d'issue de secours.

Chacun des sept facteurs précités a fait l'objet d'une cartographie au 1/10 000ème sur plan topographique :

* La combustibilité, la biomasse et le type d'habitat par l'interprétation de photographies aériennes suivie de relevés sur le terrain. Les contours des zones sont ensuite numérisés.

* Les routes bitumées avec issues de secours sont extraites du fichier numérique de la BD-CARTO de l'I.G.N.. Cette couche est complétée par une photo-interprétation des voies bitumées ne figurant pas dans ce fichier et des visites de contrôle de ces équipements.

* La pente, l'exposition et la position dans le versant sont calculées par un système d'Information Géographique (ARC-INFO) à partir des données d'un Modèle Numérique de Terrain au pas de 50 mètres fourni par l'Institut Géographique National (I.G.N).

Le territoire d'étude a ensuite été découpé en un maillage de parcelles carrées régulières (d'un hectare) géoréférencées (calage sur le carroyage IGN - LAMBERT III).

On peut alors affecter à chaque parcelle (ou "pixel") ainsi créée la valeur de chacun des sept facteurs étudiés qui lui correspond.

On constitue de ce fait sept couches de données numériques géoréférencées décrivant les caractères de l'espace support.

Le Système d'Information Géographique permet, par croisement de ces couches de données numériques, de calculer un indice de risque, selon un modèle mathématique simple, combinant ces sept paramètres.

III - Description de l'indice de risque

L'indice retenu comprend trois sous indices :

- un indice végétation,
- un indice d'occupation humaine,
- un indice topo-morphologique.

3-1 - L'indice Végétation (IV)

Cet indice prend en compte deux paramètres liés à la végétation :

- **c**, la combustibilité. La formule de la combustibilité telle que le Centre d'Etude du Machinisme Agricole du Génie Rural et des Forêts (CEMAGREF) la propose s'établit ainsi :

$$c = 39 + 0,23 \cdot BV (E1 + E2 - 7,18)$$

où **BV** désigne le biovolume, E1 et E2 sont des notes d'intensité calorifique attribuées aux deux espèces dominantes de ligneux hauts (E1) et bas (E2) : ainsi, par exemple, le chêne pubescent a une note de 5 tandis que le pin d'Alep est noté 8.

Les valeurs de E1 et E2 des espèces principales sont issues de listes établies par le CEMAGREF.

Cet indice **c** qui peut atteindre et dépasser 70 est codé en 5 classes notées de 1 à 5.

Le couvert végétal a été considéré dans les conditions futures les plus défavorables ; ainsi un terrain débroussaillé sans garantie d'entretien a été mesuré comme un site moyennement embroussaillé, ou un terrain incendié récemment a été retenu avec les mêmes caractéristiques que les parcelles voisines de même nature.

- **b**, la biomasse, des formations végétales.

Cette biomasse est répartie en quatre classes notées de 0 à 1,5.

En particulier la classe la plus faible traduit une quasi impossibilité de combustion lors d'un incendie des végétaux présents (par exemple arbre d'alignement isolé en zone urbaine).

- 0 : zone urbaine sans biomasse
- 1 : culture, parcs et jardins = biomasse faible
- 1,25 : landes, maquis, garrigues = biomasse assez importante
- 1,5 : formations forestières = biomasse très importante

L'indice **IV** est égal au produit $b \times c$ et peut varier de 0 à 7,5

3-2 - L'indice lié à l'occupation humaine (IH)

Cet indice prend en compte deux paramètres :

- **r**, la distance à une voie bitumée présentant une issue de secours et ne comportant pas de cul de sac. Deux classes notées 1 et 2 ont été retenues selon que l'éloignement est inférieur ou égal à 100 m ou supérieur à cette distance.

- **h** traite de l'habitat. Il est calculé en quatre classes, notées de 1 à 4, de zone habitée, traduisant des difficultés croissantes de lutte :

- absence d'habitat : note = 1
- habitat groupé avec issue de secours à moins de 100 mètres : note = 2
- habitat groupé sans issue de secours à moins de 100 mètres : note = 3
- habitat diffus : note = 4

La zone habitée est constituée des bâtiments et des terrains situés à moins de 50 mètres de chacun de ceux-ci (Zone devant réglementairement être débroussaillée).

L'habitat est considéré comme groupé si les deux conditions suivantes sont simultanément réunies :

- présence d'au moins 3 maisons pour 2 hectares de zone habitée,
- distance entre 2 maisons inférieure à 50 mètres

Ce type d'habitat permet la meilleure utilisation possible d'un groupe d'attaque des pompiers composé de 3 camions agissant sous l'autorité d'un même chef dans un périmètre limité.

L'indice **IH** est égal au produit $r \times h$ et peut varier entre 1 et 8.

3-3 - L'indice topo-morphologique prend en compte les caractéristiques de l'espace-support (IM)

Trois éléments ont été traités :

* La pente **p** codée en 4 classes notées de 1 à 4 en prenant les seuils habituellement retenus comme influant sur la propagation du front de flammes :

0 à 15 %	pente faible n'influant pas la propagation : note = 1
15 à 30 %	pente moyenne provoquant une accélération modérée : note = 2
30 à 60 %	pente forte provoquant une accélération forte : note = 3
plus de 60 %	pente très forte - risque de turbulence et d'embrasement général par taches : note = 4

* L'exposition **e** est codée en 3 classes notées de 1 à 3 ; elle traduit la sécheresse potentielle d'une station par la combinaison de l'exposition au vent dominant et de l'échauffement du aux rayons de soleil

Dans le cas du Massif de l'Estérel la classe (notée 3) présentant le risque le plus fort correspond à un grand ouest, incluant les expositions nord-ouest, ouest, sud-ouest et sud, exposé au mistral et chauffé par le soleil de l'après-midi.

La classe intermédiaire (notée 2) (sud-est et est) subi les effets du vent d'est et du soleil du matin.

Enfin la dernière classe (notée 1) regroupe les expositions nord (nord, nord-est et terrains plats).

Chaque exposition correspond à un quartier de 45 ° centré sur la valeur moyenne de cette exposition.

Par exemple l'exposition sud regroupe les expositions variant de 180°- 22,5° à 180°+ 22,5° soit 157,5° à 202,5°.

* La position dans le versant **m**, traduit des phases différentes d'accélération potentielle d'un feu, de la plus faible (fond de vallon), aux situations les plus délicates des hauts de pentes où se produisent des turbulences, en passant par les topographies plates (pente < 15 %) et les versants pentus. Cet indice est réparti en 4 classes notées de 1 à 4.

La cartographie de ces zones est faite par interprétation du Modèle Numérique de Terrain de l'I.G.N. et calcul de courbures par application des fonctionnalités du S.I.G. ARC-INFO.

L'indice IM est égal au produit $p \times m \times e$; il peut théoriquement varier entre 1 et 48.

3-4 - L'indice de risque global (IR)

L'indice global résulte de la multiplication des indices précédents.

$$I = IV \times IH \times IM$$

L'indice I peut théoriquement varier de 0 à 2880.

Tous les facteurs sont multipliés entre eux, ce qui traduit un accroissement exponentiel du risque.

L'indice de risque final est ramené par une transformation logarithmique à un pourcentage de risque maximum linéaire.

$$\text{IR (\%)} = \frac{\text{Log (1 + I)}}{\text{Log (I maximum théorique + 1)}}$$

$$\text{IR (\%)} = \frac{\text{Log (1 + I)}}{\text{Log 2881}}$$

IR varie de 0 à 100 %, et traduit un pourcentage du risque maximum théorique encouru par une parcelle.

Afin de tenir compte de la position de la parcelle dans le massif et de l'importance du front de feu pouvant la menacer, il est appliqué une pondération tenant compte de la valeur d'indice de risque de toutes les parcelles immédiatement voisines (à moins de 100 m), ainsi que des parcelles sous le vent dominant, sur une profondeur de 200 m.

IV - Etalonnage des résultats

Pour chaque valeur d'indice de risque, on calcule le pourcentage de parcelles brûlées au moins une fois au cours d'une période de référence d'au moins 30 à 40 ans.

La courbe de répartition des pourcentages de parcelles brûlées et non brûlées pour toutes les valeurs d'indice de risque permet de caler des classes autour de l'indice pour lequel il y a autant de parcelles brûlées que de parcelles non brûlées au cours de la période de référence.