## PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

## COMMUNE <br> DE MANDELIEU LA NAPOULE

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

Docurent annex́é à l'arrêté portant approbation du plan de prêvention des risques d'incendie de forêt


| PRESCRIPTION : 22.12.1994 |  |
| :--- | :--- | :--- |
| ENQUETE du 17.09.2001 au 19.10 2001 | APPROBATION -5 JUIL. 2002 |

## PRÉFECTURE DES ALPES-MARITIMES

DIRECTION
dÉpartementale
DEL'AGRICULTURE
ET DE LA FORÊT

SERVICE ENVIRONNEMENT

## FORET

AMENAGEMENT

Nice, le 5 juillet 2002
Nice,

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 l'enquête publique,

Sur proposition de la directrice départementale de l'agriculture et de la forêt,

## Arrête:

Article $1^{e r} \quad$ I Est approuvé le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendie deforêt sur la commune de Mandelieu-La Napoule tel qu'annexé au présent arrêté.

II Il est tenu à la disposition du public :

1. A la mairie de Mandelieu-La Napoule tous les jours ouvrables aux heures habituelles d'ouverture de la mairie,
2. A la direction départementale de l'agriculture et de la forêt des AlpesMaritimes (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,
> Une carte de l'indice de dangerosité en six classes,
> Un règlement,

- Un plan de zonage
> Un plan de localisation des 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 Des copies du présent arrêté seront adressées:
> A monsieur le sous-préfet de l'arrondissement de Grasse,
> A monsieur le chef du service interministériel de défense et de protection civile,
$>$ A monsieur le maire de la commune de Mandelieu-La Napoule,

- A madame la ministre de l'écologie et du développement durable,
> A monsieur le président du conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur,
> A monsieur le président du conseil général des Alpes-Maritimes,
> A madame la directrice régionale de l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur,
$>$ A monsieur le président du centre régional de la propriété forestière,
> A madame la directrice départementale de l'agriculture et de la forêt,
> A monsieur le directeur du service départemental d'incendie et de secours,
$>$ A monsieur le directeur départemental de l'équipement,
$>$ A monsieur le chef d'agence de l'office national des forêts,
$>$ A monsieur le président de l'association départementale des comités communaux feux de forêts des Alpes-Maritimes.

Le préfet des Alpes-Maritimes,


## PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

## COMMUNE DE MANDELIEU LA NAPOULE

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

## RAPPORT DE PRESENTATION

Document annexé à l'arrêté portant approbation du plan de prévention des risques d'incendie de forêt

Le Préfet des Alpeg/Maritimes


## CHAPITRE I

## 1) Réglementation

Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) ont été institués par la loi $n^{\circ} 87-565$ 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 $n^{\circ} 95-101$ 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 $\mathrm{n}^{\circ} 95-1089$ du 5 octobre 1995. Ces dispositions législatives ont été intégrées dans le titre VI du code de l'environnement ( ordonnance n ${ }^{\circ} 200.914$ du 18 septembre 2000).

Le mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles est régi par la loi n ${ }^{\circ}$ 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 entrainer 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 L.562-1 du code de l'environnement) :

- 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 local d'urbanisme -P.L.U.- (article L.126-1 du code de l'urbanisme) et les zones de risques naturels doivent apparaître dans les documents graphiques de ce P.L.U. (article R-123-18 $2^{\circ}$ 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 du 22 décembre 1994 ; le périmètre étudié englobe l'ensemble du territoire de la commune soumis à des risques naturels prévisibles d'incendies de forêt.

Le dossier du PPR comprend :

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


## CHAPITRE II

## II-1 Le site et son environnement

Mandelieu La Napoule se situe à la limite du Département des Alpes-Maritimes et du Département du Var sur les flancs du Tanneron au Nord du vallon de l'Argentière, de l'Estérel au Sud de ce vallon et dans le cours inférieur de la vallée de la Siagne.
Elle s'étend sur 3202 hectares. Elle est délimitée :

> - à l'Est par Cannes,
> - au Nord par Pégomas,
> - à l'Ouest par le Département du Var, - au Sud Est par Théoule sur Mer.

## Le milieu naturel

La commune de MANDELIEU LA NAPOULE est constituée de quatre ensembles morphologiques distincts :

* la basse vallée de la Siagne et son embouchure à l'Est,
* la vallée du Riou de l'Argentière qui coupe sensiblement la commune en deux d'Ouest en Est et qui délimite les massifs du Tanneron et de l'Estérel,
$*$ le massif de l'Estérel au Sud fortement raviné et dont le point culminant sur la commune atteint à 439 m au Sommet Pelet.
* le massif du Tanneron au Nord, où sur la colline de Jeanne Belle les altitudes atteignent 500 mètres.

La commune de Mandelieu La Napoule marque le passage entre la Provence calcaire qui caractérise la région Nice, Cannes, Grasse à la Provence cristalline du Var.

Le massif cristallin du Tanneron est constitué de Gneiss d'âge primaire. Le massif de l'Estérel est un ensemble volcano-sédimentaire daté de la fin de l'aire primaire et constitué d'arkoses, de tufs volcaniques et de coulées rhyolitiques.

C'est à la fin de l'ère tertiaire que le réseau hydrographique auparavant orienté OuestEst, bascule du Nord au Sud et que la Siagne prend son cours actuel.

Au quaternaire, la vallée de la Siagne et de l'Argentière sont recouvertes de matériaux alluvionnaires.

Le réseau d'écoulement des eaux de surface se divise en deux :

- un réseau d'écoulement permanent constitué par les rivières de la Siagne d'orientation Nord-Sud qui connaît des crues dans sa partie supérieure, et de l'Argentière d'orientation Ouest-Est à faible débit ainsi que leurs affluents ;
- un réseau d'écoulement temporaire situé dans les thalwegs entaillant le gneiss et les pyromérides.


## Végétation

L'Inventaire Forestier National (I.F.N) effectué en 1986, donne pour la commune de Mandelieu La Napoule la composition suivante :

| Type Forestier (selon LFN) | Peuplement | Superficie |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 -Feuillus <br> Total | Autres Taillis <br> Boisement morcelé | $\begin{aligned} & 12 \mathrm{ha} \\ & 5 \mathrm{ha} \\ & 17 \mathrm{ha} \end{aligned}$ |
| 2 - Résineux <br> Total | Futaie (Pin maritime et/ou pin d'Alep) mêlée de taillis Boisement morcelé <br> Boisement morcelé mixte | 12 ha <br> 34 ha <br> 18 ha <br> 64 ha |
| 3 - Garrigues et maquis <br> Total | A chêne vert A conifère prépondérant | $\begin{aligned} & 1395 \mathrm{ha} \\ & 260 \mathrm{ha} \\ & 1655 \mathrm{ha} \end{aligned}$ |
| 4 -Landes | Garrigues non boisées | 373 ha |
| Total Combustibles | 1+2+3+4 | 2109 ha |
| Hors thèmes | Zones agricoles Zones urbanisées |  |
| Total ${ }^{\text {Total général }}$ |  | 1093 ha |

Les formations potentiellement combustibles couvrent 2109 ha soit $66 \%$ du territoire communal.

## Voies de communication :

La circulation s'articule autour de 3 axes prépondérants que sont l'autoroute A8, la RN7 et la RN98 qui longe la côte.

La RN98 est totalement saturée durant les mois d'été.
Ce réseau est complété par une voirie départementale RD 2098, RD92 et RD109 et communale (Roubine, Monnet, Ecureuil, Siagne) assez importante. Toutefois Les RD 92 et RD 109 ont des gabarits insuffisants et ne répondent plus aux besoins du trafic actuel (tout particulièrement le RD 92 qui permet l'accès au Tanneron).

Le réseau des voies communales ( $33,7 \mathrm{~km}$ ), des chemins ruraux ( $15,6 \mathrm{~km}$ ) et des voies privées ( $50,2 \mathrm{~km}$ ) ont des caractéristiques souvent insuffisantes.

## Les dispositions de prévention des incendies

La protection contre les incendies de forêt 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.
Cette gestion peut être aidée dans le cadre d'un contrat territorial d'exploitation.
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 ».


## IT-2 Les aléas

## II-2-1 Méthodologie

L'identification et la caractérisation de l' aléa feu de forêts sur la commune de Mandelieu a été menée 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 dangerosité.


## II-2-1-1 Recherche historique

Depuis 1929, date de la mise en place de fichiers de suivi des feux dans les AlpesMaritimes, les incendies recensés sur la commune de Mandelieu La Napoule ont détruit 5300 ha de forêt, ce qui représente une moyenne d'environ $37 \mathrm{ha} / \mathrm{an} / 1000$ ha boisés.

Ce chiffre est environ 5 fois plus élevé que la moyenne départementale pour la même période.

|  | Mandelieu <br> La Napoule | Alpes-Maritimes |
| :--- | :--- | :--- |
| Nombre de feux (1929-1997) | 130 | 7444 |
| Surface détruite (1929-1997) | 5320 ha | 142645 ha |
| Surface combustible boisée | 2109 ha | 275000 ha |
| Superficie moyenne annuelle détruite de 1929 à 1997 pour <br> 1000 ha boisés | $36,6 \mathrm{ha} / \mathrm{an} / 1000 \mathrm{ha}$ | $7,5 \mathrm{ha} / \mathrm{an} / 1000 \mathrm{ha}$ |


| Nombre de feux de 1973 à 1997 | 55 | 4859 |
| :--- | :--- | :--- |
| Superficie détruite (1973-1997) | 1447 ha | 52456 ha |
| Superficie moyenne annuelle détruite de 1973 à 1997 pour <br> 1000 ha boisés | $27,4 \mathrm{ha} / \mathrm{an} / 1000 \mathrm{ha}$ | $7,63 \mathrm{ha} / \mathrm{an} / 1000 \mathrm{ha}$ |

On constate que le nombre et surtout la superficie des feux sont très importants.

Trois incendies importants de plus de 900 ha ont dévasté la commune en 1943, 1970 et 1985.

Au cours de la période d'étude, la superficie annuelle moyenne est près de 5 fois plus importante que la moyenne départementale.

7 grands sinistres ont pu être cartographiés avec précision depuis 1958 :

- du 7/08/58 au 10/08/58 .......... 640 ha sur Mandelieu la Napoule
- du 11/07/62 au 16/07/62 ........ 240 ha sur Mandelieu la Napoule
- du 10/07/64 au 13/07/64 ........ 45 ha sur Mandelieu la Napoule
- du 3/10/70 ............................. 1100 ha sur Mandelieu la Napoule
- du 30/07/78 au 31/07/78 ........ 250 ha sur Mandelieu la Napoule
- du 31/07/85 au 02/08/85 ........ 1090 ha sur Mandelieu la Napoule
- du 23/08/86 au 24/08/86......... 63 ha sur Mandelieu la Napoule


## II-2-1-2 Détermination d'un indice de dangerosité

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 dangerosité 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 :
$\Rightarrow$ la combustibilité de la végétation,
$\Rightarrow$ l'évaluation de la biomasse,
$\Leftrightarrow$ la pente du terrain,
$\Rightarrow$ la position de la parcelle dans le versant,
$\Rightarrow$ l'exposition,
$\Rightarrow$ le type d'habitat,
$\Rightarrow$ 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 dangerosité 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 dangerosité 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 dangerosité :

| - 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 figurant en annexe.

## CHAPITRE III

## Dispositions du PPR

## III-1 Généralités

Conformément aux dispositions des articles L.562-1 à L.562-9 du code de l'environnement, 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.

## III-2 Le zonage du PPR

## III-2-1 Les différents types de zones

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

- une zone rouge R exposée à des risques forts,
- une zone bleue exposée à des risques plus limités, acceptables moyennant des mesures de prévention efficaces,
- 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 devrait suffire à assurer un niveau de sécurité suffisant.


## III-2-2 Elaboration du zonage

L'élaboration du zonage s'appuie sur :

- l'historique cartographique des incendies survenus sur la commune
- la détermination de l'indice de dangerosité
- Le croisement de l'indice de dangerosité et des facteurs suivants :
- les enjeux d'équipement :
* 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.
- les enjeux d'aménagement :
* les programmes de gestion agricole des espaces naturels,
* Ies secteurs construits et les secteurs à enjeux d'urbanisation (P.O.S).


## M1I-2-3 Répartition spatiale

La zone rouge $\mathbf{R}$ englobe la majeure partie des massifs boisés de l'Esterel et du Tanneron; elle correspond à des secteurs exposés à un risque fort dont le niveau d'équipement actuel ne permet pas d'assurer la défendabilité.
A la demande de la commune, deux secteurs ont fait l'objet d'études complémentaires pour préciser la possibilité de les sécuriser vis à vis du risque incendie et les moyens à mettre en œuvre.
Les reconnaissances effectuées sur le terrain permettent d'envisager leur sécurisation à condition de mettre en oeuvre les prescriptions suivantes:

- Roc Fleuri - Beau Soleil :
- création d'une voie périmétrale équipée d'hydrants normalisés (poteaux d'incendie reliés à un réseau normalisé ou réservoirs publics normalisés) avec maintien de part et d'autre de l'ouvrage d'une bande débroussaillée de 50 m de large, depuis la voirie à l'extrémité nord du Roc Fleuri en bordure du vallon de Gavelier et rejoignant le carrefour donnant accès à la ZAC de Bellevue, avec un raccordement au chemin des Roses de Mai et au chemin des Mimosées.
Le réseau d'alimentation en eau devra permettre le fonctionnement simultané de trois de ces hydrants.
- ZAC de Barbossi :
- création d'une voirie périphérique équipée d'hydrants normalisés (poteaux d'incendie reliés à un réseau normalisé ou réservoirs publics normalisés), englobant l'ensemble du projet,
- débroussaillement de l'ensemble du territoire concerné et d'une bande de 100 m en périphérie de la voie précédente,
- voies de circulation à double issue.

Ces secteurs pourront faire l'objet d'une révision du PPR lorsque les équipements nécessaires à leur protection auront été réalisés.

La zone bleue comprend trois secteurs:
Le secteur bleu B0 (aléa moyen) correspond à des quartiers à enjeux défendables moyennant la mise en place d'équipements de sécurité ayant fait l'objet d'études de faisabilité. Ce secteur correspond à la ZAC de Maurevieille et la ZAC du Grand Duc.

Le secteur bleu B1a (aléa modéré) englobe des espaces exposés aux grands feux de l'Esterel et du Tanneron et les interfaces urbanisation/espace naturel :

- le mont Turney et les habitations sur le flanc est de la colline de San Peyre
- les hameaux du Laurier, du Romarin et du Basilic
- le quartier de Sant Estello
- les Termes -Bellevue
- les lotissements Roc Fleuri-Beau Soleil.

Le secteur bleu B1 (aléa modéré) concerne des espaces aux caractéristiques voisines des précédents , mais ou la moindre intensité du feux du fait de leur situation permet de réduire la distance de débroussaillement par rapport aux habitations à 50 m :

- vallon de Vallauris
- parties inférieures des lotissements de Roc Fleuri-Beau Soleil et du quartier des Termes.

Le secteur bleu B2 (aléa faible) correspond aux espaces moins exposés au risque feu que les précédents. Ils sont généralement situés à l'arrière des zones Bla par rapport aux espaces boisés. Ponctuellement, ils sont au contact de ces espaces. Il s'agit de la partie basse de Roc Fleuri-Beau Soleil et du quartier des Termes, à une partie du flanc est du Mont Turney, et aux quartiers des Bruyères, Bel Horizon et la Vacquerie.

## III-3 Le règlement

Le règlement précise en tant que de besoin :

- 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,
- les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, et des espaces mis 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 sont les suivantes:

## III-3-1 En zone rouge

La règle générale est l'inconstructibilité et l'interdiction de réaliser des équipements et bâtiments de nature à aggraver les risques et/ou augmenter le nombre de personnes exposées.
Des aménagements mineurs, des constructions techniques et certains équipements publics y sont autorisés sous conditions.

## m-3-2 En zone bleue

La règle générale est la constructibilité sous conditions.
Ces conditions sont proportionnées à l'intensité du risque ; par intensité décroissante, quatre secteurs et sous-secteurs sont distingués :

- B0 : risque moyen ; conditions d'équipement préalables (voirie, zones débroussaillées, points d'eau...) et limitation des usages (habitat groupé, installations vulnérables interdites...).
- B1a et B1 : risque modéré ; conditions d'équipement (voirie, débroussaillement à 50 ou 100 m des habitations, points d'eau...) et limitation des usages (habitat groupé, installations vulnérables interdites...)
- B2 : risque faible ; conditions d'équipement (points d'eau...).


## 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 devrait suffire à assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

# ANNEXE <br> AU RAPPORT DE PRESENTATION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES D'INCENDIES DE FORET : METHODE DE CALCUL D'UN INDICE DE <br> DANGEROSITE 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 dangerosité pour un incendie dont le temps de retour peut être évalué globalement pour la zone étudiée, grâce aux archives sur les incendies passés.

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 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 dangerosité 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 dangerosité, selon un modèle mathématique simple, combinant ces sept paramètres.

## III - Description de l'indice de dangerosité

L'indice retenu comprend trois sous indices :
$\rightarrow$ un indice végétation,
$\rightarrow$ un indice d'occupation humaine,
$\rightarrow$ 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 :

$$
\mathbf{c}=39+0,23 . \mathbf{B V}(\mathrm{E} 1+\mathrm{E} 2-7,18)
$$

où BV désigne le biovolume, E 1 et E 2 sont des notes d'intensité calorique 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 $\mathbf{c}$ 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 bx x 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 $\mathrm{r} x$ het peut varier entre 1 et 8 .
3-3 - L'indice topo-morphologique prend en compte les caractéristiques de l'espacesupport (IM)

Trois éléments ont été traités :

* La pente $\mathbf{p}$ 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 $15 \% \quad$ pente faible n'influant pas la propagation : note $=1$
15 à $30 \% \quad$ 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 $45^{\circ}$ centré sur la valeur moyenne de cette exposition.
Par exemple l'exposition sud regroupe les expositions variant de $180^{\circ}-22,5^{\circ}$ à $180^{\circ}+22,5^{\circ}$ soit $157,5^{\circ}$ à $202,5^{\circ}$.

* La position dans le versant $\mathbf{m}$, 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 $I M$ est égal au produit $\mathrm{p} \times \mathrm{m} \times \mathrm{e}$; il peut théoriquement varier entre 1 et 48 .

## 3-4 - L'indice de dangerosité (I)

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

$$
\mathrm{I}=\mathrm{IV} \times \mathrm{IH} \times \mathrm{IM}
$$

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.

$$
\begin{aligned}
& I(\%)=\frac{\log (1+\mathrm{I})}{\log (\mathrm{I} \text { maximum théorique }+1)} \\
& I(\%)=\frac{\log (1+\mathrm{I})}{\log 2881}
\end{aligned}
$$

I 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 dangerosité 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 dangerosité, 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.

## PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

## COMMUNE DE MANDELIEU LA NAPOULE

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

## REGLEMENT

Document annexé à l'arrêté portant approbation du plan de pr\&vention des risques d'incendie de forêt


| PRESCRIPTION : 22/12/1994 | -5 JUIL. 2002 |
| :--- | :--- |
| ENQUETE du 17/09/2001 au 19/10/2001 | APPROBATION |

## SOMMAIRE

Titre 1 Portée du P.P.R. - dispositions générales
1.1. champ d'application
1.2. division du territoire en zones
1.3. effets du P.P.R.

## Titre 2 Réglementation des projets nouveaux

2.1. dispositions applicables en zones rouge et bleues
2.2. dispositions applicables en zone rouge
2.2.1. sont interdits
2.3. dispositions applicables en zone bleue
2.3.1. sont interdits
2.3.1.1. dans les secteurs B1 et B0
2.3.1.2. dans le secteur B2
2.3.2. sont autorisés avec prescriptions
2.3.2.1. dans le secteur B0
2.3.2.2. dans le secteur B1
2.3.2.3. dans le secteur B2

Titre 3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde
3.1. rappel des obligations de sécurité dans toutes les zones
3.2. mesures obligatoires
3.2.1. points d'eau normalisés
3.2.2. aménagement de voirie
3.2.3. plan de secours

Titre 4 Mesures sur les biens et activités existants.
4.1. mesures obligatoires de portée immédiate
4.2. mesures obligatoires
4.3. mesures recommandées

Annexe : liste de recommandations de nature à réduire le risque.

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

### 1.1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune de Mandelieu-laNapoule.

### 1.2. Division du territoire en zones

Le P.P.R. comprend " 3 zones de risques d'incendie de forêts ":

* une zone de risque fort (dénommée zone rouge) dans laquelle les phénomènes peuvent atteindre une grande ampleur au regard des conditions actuelles d'occupation de l'espace et des contraintes de lutte.
* une zone de risque limité (dénommée zone bleue) dans laquelle des parades peuvent être réalisées de manière collective ou individuelle pour supprimer ou réduire fortement le risque.

Trois secteurs ont été distingués :

- un secteur de risque moyen : secteur à enjeux, défendable après équipement,
- un secteur de risque modéré,
- un secteur de risque faible.
- une zone de risque 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.


### 1.3. 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 local d'urbanisme (P.L.U.), conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme ou au plan d'occupation des sols en tenant lieu.

## TITRE 2 REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

### 2.1. Dispositions applicables en zones rouge et bleues

Sont autorisés :

- les aménagements, travaux et ouvrages destinés à protéger la forêt ou les constructions existantes;
- les travaux et coupes réalisés selon les prescriptions des documents cités dans l'article L8 du code forestier, garantissant une gestion durable.
- les locaux techniques permettant d'assurer la gestion des équipements de lutte contre les risques d'incendie de forêts ;
- les locaux techniques nécessaires à la gestion agricole (entrepôts à matériel, engins,...) et à la gestion des infrastructures publiques, à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants ainsi que les travaux de mise aux normes de confort 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;
- les annexes des bâtiments d'habitation (garages, abris de jardin...) 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 et les piscines privées et bassins;
- les infrastructures de transport et les réseaux techniques à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets; à ce titre, la construction de lignes électriques de tension inférieure à 63 KVA à fils nus est interdite sauf en zone B2 où elle est autorisée.
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré (sous réserve en zone rouge que l'origine du sinistre ne soit pas liée à un incendie de forêt), à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées ;
- certains équipements nécessaires au fonctionnement des services publics (cimetières,...) à condition de ne pas aggraver les risques ou leurs effets.


### 2.2. Dispositions applicables en zone rouge

### 2.2.1. 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.

### 2.3. Dispositions applicables en zone bleue

La zone bleue comprend trois secteurs: B0 risque moyen - secteur à enjeux défendable après équipement - B 1 risque modéré - B 2 risque faible.

### 2.3.1. Sont interdits

### 2.3.1.1. : dans les secteurs B0 et B1

- 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 point d'eau normalisé (poteau d'incendie relié à un réseau normalisé ou réservoir public normalisé-cf 3.2.1);
- les installations classées présentant un danger d'explosion, d'émanation de produits nocifs ou un risque 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 alimentant les bâtiments ;


### 2.3.1.2. : dans le secteur B 2

- 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 point d'eau normalisé (poteau d'incendie relié à un réseau normalisé ou réservoir public normalisé-cf 3.2.1.);
- l'installation aérienne de réserves d'hydrocarbures (liquéfiés et liquides) ainsi que le passage à l'air libre des canalisations alimentant les bâtiments.


### 2.3.2 sont autorisés avec prescriptions :

### 2.3.2.1 dans le secteur B0

La réalisation des activités et bâtiments est subordonnée à la réalisation préalable des prescriptions édictées ci-après:

- voie située entre le massif et le périmètre à protéger, répondant aux caractéristiques suivantes :
- bande de roulement de largeur minimum de 5 mètres, pente en long inférieure à $15 \%$, rayons de courbure supérieurs à 9 mètres,
- deux issues sur des voiries du réseau public, elles mêmes de caractéristiques telles qu'elles permettent le croisement de deux véhicules sans ralentissement.
- bande débroussaillée et maintenue en état débroussaillé de 100 mètres de large coté espace naturel, à partir de la voie ci-dessus,
- réseau de points d'eau normalisés le long de cette voie avec au minimum un point d'eau normalisé à chaque extrémité de celle-ci et, si sa longueur dépasse 300 mètres, une succession de points d'eau normalisés dont l'espacement devra être inférieur à 300 mètres,
- sur largeurs de 3 mètres sur 15 mètres de long au niveau de chaque point d'eau normalisé.
- pour le secteur B0 du Grand Duc, amélioration des caractéristiques de la voie de chantier située à l'Ouest de la ZAC afin qu'elle puisse être empruntée par les véhicules de lutte contre l'incendie et mise en place d'hydrants normalisés (poteaux d'incendie reliés à un réseau normalisé ou réservoirs publics normalisés).

Ces équipements sont réalisés par des associations syndicales réalisées dans le cadre des dispositions édictées par l'article ler de la loi du 21 juin 1865 modifiée notamment par la loi 8530 du 9 janvier 1985. Leur réalisation fera l'objet d'un agrément préfectoral. Ces associations syndicales sont également chargées du maintien en condition d'utilisation des ouvrages.

En outre s'appliquent les règles fixées ci-dessous pour le secteur Bla.

### 2.3.2.2. : dans le secteur B1

Les bâtiments à condition d'être desservis par un 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 point d'eau normalisé (poteau d'incendie relié à un réseau normalisé ou réservoir public normalisé-cf 3.2.1.);

En outre, les conditions suivantes doivent être respectées :

- dans le cas d'une opération individuelle (à l'exclusion de celles réalisées dans le cadre des opérations d'urbanisme visées à l'alinéa suivant) : tout bâtiment nouveau (maison individuelle, immeuble collectif, autres bâtiments) situé à proximité d'au moins deux bâtiments à usage d'habitation ou d'activité ; la somme des distances par rapport aux deux bâtiments existants ne devra pas excéder 100 mètres.
- dans le cas de la réalisation d'une opération d'urbanisme groupée (lotissement, permis de construire groupés, Z.A.C,...), ces projets d'urbanisation sont soumis aux prescriptions suivantes:
- débroussaillement et maintien en état débroussaillé de l'ensemble du territoire concerné
- au contact des espaces naturels non agricoles (forêts, bois, landes, maquis, friches) création d'une voirie périphérique à double issue équipée de points d'eau normalisés (poteaux d'incendie reliés à un réseau normalisé ou réservoir public normalisé-cf 3.2.1. ) englobant l'ensemble des bâtiments projetés avec maintien d'une bande débroussaillée coté zone naturelle de 50 m de large ( 100 m en secteur B1a);
- la voirie interne au projet sera conforme aux prescriptions suivantes:
les voiries (à double issue de préférence) seront conçues avec des rayons de courbure supérieurs à 9 mètres, une pente en long inférieure à $15 \%$, et une bande de roulement d'une largeur minimum de 5 m ou toute autre solution agréée par le SDIS ;
en cas d'accès en cul de sac, ceux-ci devront être de longueur inférieure à 80 m et équipés en bout d'une aire ou d'un TE de retournement réglementaires (voir schéma en annexe);
- densité minimale de quatre bâtiments à l'hectare sur le territoire concerné par le projet.

Par ailleurs, en raison de la situation de son projet en zone de risques, il est de la responsabilité du pétitionnaire, en tant que Maître d'ouvrage, de s'assurer que ledit projet respecte toutes les mesures techniques appropriées pour se prémunir contre ce risque ou pour en limiter les conséquences.
Une liste de recommandations non exhaustives de nature à réduire le risque figure à titre indicatif en annexe.

### 2.3.2.3. : dans le secteur B2

- les bâtiments à condition d'être desservis par un 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 point d'eau normalisé (poteau d'incendie relié à un réseau normalisé ou réservoir public normalisé-cf 3.2.1.);

Toutefois, en raison de la situation de son projet en zone de risques, il est de la responsabilité du pétitionnaire, en tant que maître d'ouvrage, de s'assurer que ledit projet respecte toutes les mesures techniques appropriées pour se prémunir contre ce risque ou pour en limiter les conséquences.
Une liste de recommandations non exhaustives de nature à réduire le risque figure à titre indicatif en annexe.

## 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 débroussaillement, de disposer d'eau en quantité et pression suffisantes et de pouvoir circuler sans risque sur les voies d'accès.

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

## * Débroussaillement à la charge des propriétaires

L'article L 322-3 du code forestier stipule que "le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur les zones situées à moins de 200 mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, maquis, garrigue, plantations ou reboisements et répondant à l'une des situations suivantes :
a) Abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une profondeur de cinquante mètres, 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 urbaines) ;
d) Terrains mentionnés à l'article L. 443-1 du code de l'urbanisme (camping et stationnement de caravanes).
e) Terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la prévention des constructions, par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L. 562-1 à L. 562-7 du code de I'environnement. Les travaux sont à la charge des propriétaires des constructions pour la protection desquelles la servitude est établie, ou de leurs ayants droits;

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 droits."

Débroussaillement le long des routes ouvertes à la circulation publique :
Il est rappelé que le débroussaillement le long des voies ouvertes à la circulation publique est rendu obligatoire par l'article L.322-7 du code forestier :
"L'Etat et les collectivités territoriales propriétaires de voies ouvertes à la circulation publique, ainsi que les sociétés concessionnaires des autoroutes, procèdent à leurs frais au débroussaillement et au maintien en état débroussaillé, sur une bande dont la largeur est fixée par le représentant de l'Etat dans le département et qui ne peut excéder 20 mètres de part et d'autre de ces voies, dans la traversée desdits bois et massifs forestiers et dans les zones situées à moins de 200 mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, maquis, garrigues, plantations ou reboisements. (....).

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

### 3.2. Mesures obligatoires

### 3.2.1. Points d'eau normalisés

Définition préalable :
un point d'eau normalisé est constitué par un poteau d'incendie relié à un réseau normalisé (débit: $60 \mathrm{~m} 3 / \mathrm{h}$ sous une pression de 1 bar) ou un réservoir public normalisé (réservoir public d'au moins 60 m 3 doté d'une prise d'eau normalisée, accessible aux véhicules de lutte contre l'incendie et capable de fournir un volume de 120 m 3 pendant deux heures).

Mesure obligatoire :
La commune de Mandelieu la Napoule procédera à la mise en place de points d'eau normalisés de façon à ce qu'aucun bâtiment ne soit situé à une distance supérieure à 150 mètres d'un point d'eau normalisé. Les travaux devront être réalisés dans les meilleurs délais selon les deux niveaux d'urgence suivants :
$1^{\text {àe }}$ urgence : délai maximal de deux ans à compter de l'approbation du présent P.P.R.
$2^{\text {ème }}$ urgence : délai maximal de cinq ans à compter de l'approbation du présent P.P.R.

| Quartier | nombre de points <br> d'eauu normalisés à <br> réaliser en première <br> urgence | Nombre de points <br> d'eau normalisés à <br> réaliser en deuxieme <br> urgence |
| :--- | :---: | :---: |
| Mont Tumey | 1 | 1 |
| Vallon de Vallauris | 1 | 1 |
| Plateau des Chasses |  |  |
| Vallon de la Théoulière | 2 | 1 |
| Les Termes <br> Beau Soleil | 2 | 2 |
| Total | 6 | 5 |


|  | nombre de points d'eau à normaliser en première urgence | nombre de points d'eau à normaliser en deuxième urgence |
| :---: | :---: | :---: |
| Les Termes | PI n ${ }^{\circ} 46,47,48,166$ | $\begin{gathered} \text { PI } \mathrm{n}^{\circ} 36,37,3840, \\ 42,49,164,165 \end{gathered}$ |
| Grand Duc | PI $\mathrm{n}^{\circ} 58,280$, |  |
| Beau Soleil-Roc Fleuri | Pl ${ }^{\circ} 135,196,204$, |  |
| Hameau du romarin | PI ${ }^{\circ}{ }^{\circ} 42$ |  |
| San Peyre |  | PI ${ }^{\circ} 219$ |
| Mont Turney | PI $\mathrm{n}^{\circ} 150,151$ |  |
| hameau du Basilic | PI $\mathrm{n}^{\circ} 114,115$ |  |
| Total | 14 | 9 |

### 3.2.2. Aménagement de voirie

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. Elle réalisera ou veillera à la réalisation des études qui permettront de définir les équipements nécessaires à la protection des personnes et des biens et à la bonne exécution de ces ouvrages notamment pour ce qui concerne l'amélioration de la sécurité du Grand Duc et des quartiers Roc Fleuri et Beau Soleil.

En outre, la réalisation des ouvrages suivants est obligatoire :

- Les Termes-Bellevue-Roc Fleuri-Beau Soleil :
- recalibrage des voies suivantes du lotissement avec une largeur minimum de 3,2 m et aménagement de places de croisements (surlargeur de 2 m sur 20 m ) tous les trois cent mètres : chemins de la Marne, Henry Fabre, Jeanne d'Arc, St André, Tambourins, des Cades, des cigales, des arbousiers, Rose de Mai, des cystes des romarins et des Aubannelles.
- aménagement d'une place de retournement au bout du chemin des romarins.

L'ensemble de ces travaux est à la charge de l'ASA du Roc Fleuri et doit être réalisé dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent P.P.R.

## - ZAC du Grand Duc :

- amélioration des caractéristiques de la voie de chantier située à l'Ouest de la ZAC afin qu'elle puisse être empruntée par les véhicules de lutte contre l'incendie et mise en place d'hydrants normalisés (poteaux d'incendie reliés à un réseau normalisé ou réservoirs publics normalisés).

L'ensemble de ces travaux est à la charge de l'aménageur de la ZAC et doit être réalisé dans un délai maximal de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent P.P.R.

### 3.2.3. Plans de secours

Compte tenu de la nature et de l'importance des risques, la commune devra élaborer et mettre en œuvre un plan de secours pour les habitations situées dans les zones de risque fort (R), ainsi que dans les secteurs de risque moyen (B0) et modéré (B1) dans un délai de deux ans.
TITRE IV MESURES SUR LES BATIMENTS EXISTANTS

## 4.1. mesures obligatoires de portée immédiate

Dans les zones rouges et dans les zones bleues B0 et B1a la distance de débroussaillement et de maintien en état débroussaillé aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature est porté 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 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.
Toutefois, si l'enfouissement des citernes et des canalisations s'avère techniquement difficilement réalisable (sols rocheux...), celles-ci devront être ceinturées par un mur de protection en maçonnerie pleine de 0,1 mètre d'épaisseur au moins (ou tout autre élément incombustible présentant une résistance mécanique équivalente), et dont la partie supérieure dépasse de 0,5 mètre au moins celles des orifices des soupapes de sécurité ; le périmètre situé autour des ouvrages devra être exempt de tout matériaux ou végétaux combustibles sur une distance de 5 mètres mesurée à partir du mur de protection.

L'ensemble de ces travaux est à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs et doivent être réalisés dans les meilleurs délais à compter de la date d'approbation du présent P.P.R., et sans excéder les cinq ans prévus à l'article 5 du décret $n^{\circ} 95-1089$ du 5 octobre 1995.

## 4.3. mesures recommandées

Sont recommandés les travaux et ouvrages destinés à réduire les conséquences du risque d'incendie de forêts (cf liste de recommandations placées en annexe).

## ANNEXE

## Liste de recommandations de nature à réduire le risque

## - Règles de construction :

## Enveloppes :

Enveloppes des bâtiments constituées par des murs en dur présentant une durée coupe feu $1 / 2$ 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 $1 / 2$ heure, les jointures assurant un maximum d'étanchéité, parties de façades incluses dans le volume des vérandas comprises.

## Couvertures

Les revêtements de couvertures devront être classés en catégorie MO, partie de couverture incluse dans le volume des vérandas comprises.
Toutefois, les revêtements de couvertures classés en catégorie M1, M2, M3 peuvent être utilisés s'ils sont établis sur un support continu en matériau incombustible ou en panneaux de bois ou tout autre matériau reconnu équivalent par le Comité d'Etude et de Classification des Matériaux et des éléments de construction par rapport au danger d'incendie . Il ne devra pas y avoir de partie combustible à la jonction entre la toiture et les murs.

## Cheminées:

Les conduits extérieurs :

■ équipés dans leur partie située au-delà de leur débouché en toiture d'un clapet coupe feu $1 / 2$ heure et actionnable depuis l'intérieur de la construction ;

- réalisés en matériau MO et présentant une durée coupe feu $1 / 2$ 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 $1 / 2$ 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

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 manœuvre.

Equiper les habitations disposant d'une réserve d'eau (piscine, bassin, réservoir) d'une motopompe de $15 \mathrm{~m} 3 / \mathrm{h}$ 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.

Elaguer 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.

Ne pas planter à proximité du bâtiment ou de manière continue des espèces très combustibles (mimosas, cyprès,...)

Dimensions minimales à respecter pour les
"TE" ou les plates-formes
de retournement aux VOIES-ENGINS


