

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date de ce jour,
Avignon, le 20 mars 2013

Le Préfet

SIGNE

Yannick BLANC



REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INCENDIE DE FORET DE LA COMMUNE DE GRAMBOIS

Commune de GRAMBOIS

RAPPORT DE PRESENTATION

Prescription :
Arrêté préfectoral du 28/10/2010

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	4
1 – LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE DE L'ETAT EN MATIERE DE RISQUES NATURELS MAJEURS.....	5
1 – 1 – L'INFORMATION PRÉVENTIVE A POUR OBJECTIF D'INFORMER ET DE RESPONSABILISER LE CITOYEN.....	5
1 – 2 – LA PRÉVENTION VISE À LIMITER LES ENJEUX DANS LES ZONES SOUMISES AU PHÉNOMÈNE NATURELS.	6
1 – 3 – LA PROTECTION VISE À LIMITER LES CONSÉQUENCES DU PHÉNOMÈNE NATUREL SUR LES PERSONNES ET LES BIENS.....	6
1 – 4 – LA PRÉVENTION OU SURVEILLANCE PRÉDICTIVE DU PHÉNOMÈNE NATUREL.....	6
2 – LA RESPONSABILITE DES DIFFERENTS ACTEURS EN MATIERE DE PREVENTION DU RISQUE.....	7
2 – 1 – LA RESPONSABILITÉ DE L'ÉTAT.....	7
2 – 2 – LA RESPONSABILITÉ DES COLLECTIVITÉS.....	7
2 – 3 – LA RESPONSABILITÉ DU CITOYEN.....	8
PREMIERE PARTIE : L'INCENDIE DE FORET ET SA PRISE EN COMPTE PAR LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS.....	9
1 – L'INCENDIE DE FORET.....	10
1 – 1 – DÉFINITION.....	10
1 – 2 – FACTEURS DE PRÉDISPOSITION.....	10
1 – 2 – 1 - TYPE DE VEGETATION ET CLIMAT.....	10
1 – 2 – 2 - OCCUPATION DU TERRITOIRE.....	10
1 – 3 – FACTEURS D'ÉCLOSION.....	11
1 – 3 – 1 - LES CONDITIONS NATURELLES D'ECLOSION.....	11
1 – 3 – 2 - LES CAUSES D'ECLOSION.....	11
1 – 4 – MÉCANISME ET FACTEURS DE PROPAGATION.....	12
1 – 5 – CONSÉQUENCES.....	14
1 – 5 – 1 - IMPACT SUR LES HOMMES, LES BIENS ET LES ACTIVITES.....	14
1 – 5 – 2 - CONSEQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL.....	14
2 – LE PLAN DE PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORET (PPRIF).....	16
2 – 1 – CHAMP D'APPLICATION DU PPRIF.....	16
2 – 2 – PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PPRIF.....	17
2 – 3 – CONTENU DU PPRIF.....	19
2 – 4 – PORTÉE DU PPRIF.....	20
2 – 5 – RÉVISION DU PPRIF.....	20
DEUXIEME PARTIE : PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORÊT EN VAUCLUSE	21
1 – LES INCENDIES DE FORET EN VAUCLUSE	22
2 – LA POLITIQUE DE PREVENTION DES INCENDIES.....	22
3 – LES PPRIF EN VAUCLUSE.....	23
TROISIEME PARTIE : PRESENTATION DE LA COMMUNE DE GRAMBOIS.....	25
1 – SITUATION.....	26
2 – CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE.....	26
3 – LE MILIEU NATUREL.....	27
4 – LES INCENDIES DE FORET A GRAMBOIS.....	27
5 – DEMOGRAPHIE ET OCCUPATION DU SOL.....	28

QUATRIEME PARTIE : LE PLAN DE PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORÊT DE GRAMBOIS.....	29
1 – LES CONDITIONS D'ELABORATION DE LA REVISION DU PPRIF DE GRAMBOIS...	30
1 – 1 – CHRONOLOGIE.....	30
1 – 1 – 1 - ETUDES PREALABLES.....	30
1 – 1 – 2 – ELABORATION DU PROJET DE PPRIF.....	30
1 – 2 – ASSOCIATION AVEC LES COLLECTIVITÉS.....	30
1 – 3 – CONCERTATION AVEC LE PUBLIC.....	31
2 – LES ETUDES PREALABLES A L'ELABORATION DU PPRIF.....	32
2 – 1 – LA CARTE D'ALÉA FEU DE FORÊT.....	32
2 – 1 – 1 - PRINCIPE GENERAL.....	32
2 – 1 – 2 – ELABORATION DE LA CARTOGRAPHIE.....	33
2 – 1 – 3 – RESULTATS	37
2 – 2 – CARACTERISATION DES ENJEUX.....	37
2 – 2 – 1 – CARTE DES TYPES DE BÂTIS.....	37
2 – 2 – 2 – AUTRES ENJEUX.....	37
2 – 3 – CARTE DES MOYENS DE PROTECTION.....	38
2 – 3 – 1 – CLASSIFICATION DE LA VOIRIE.....	38
2 – 3 – 2 – QUALIFICATION DES HYDRANTS	39
2 – 3 – 3 – CARTE DE DEFENDABILITE.....	39
3 – LE PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	40
3 – 1 – MÉTHODE D'ÉLABORATION DU PLAN DE ZONAGE.....	40
3 – 2 – APPLICATION DES CRITERES DE ZONAGE.....	43
3 – 3 – ZONE DE PROJET	44
3 – 4 – DÉCLINAISON DU ZONAGE	44
4 – LE REGLEMENT.....	46
ANNEXES.....	49
ANNEXE 1 - CODE DE L'ENVIRONNEMENT : ARTICLES L. 562-1 A L. 562-9.....	50
ANNEXE 2 - CODE DE L'ENVIRONNEMENT : ARTICLES R. 562-1 A R. 562-12.....	54
ANNEXE 3 - ARRETE PREFECTORAL	58
N°2010-10-28-0050-DDT DU 28 OCTOBRE 2010.....	58
ANNEXE 4 – CARTES TECHNIQUES	61
LA CARTE DU COMBUSTIBLE.....	
LA CARTE D'ENSOLEILLEMENT.....	
LA CARTE DE COMBINAISON VENT/PENTE.....	
LA CARTE HISTORIQUE DES FEUX DE FORÊTS.....	

PREAMBULE

**LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE
DE L'ETAT EN MATIERE DE
RISQUES NATURELS MAJEURS**

**LA RESPONSABILITE
DES DIFFERENTS ACTEURS EN MATIERE DE
PREVENTION DU RISQUE**

1 - LES FONDEMENTS DE LA POLITIQUE DE L'ETAT EN MATIERE DE RISQUES NATURELS MAJEURS

Définition du risque :

Le risque est la rencontre d'un phénomène naturel (ou « **aléa** »), en l'occurrence ici les incendies de forêt, et d'un **enjeu** (vies humaines, biens matériels, activités, patrimoines) exposé à ce phénomène aléatoire.

Un risque « majeur » est un risque qui se caractérise par une probabilité forte et des conséquences extrêmement graves. Le risque « **incendies de forêt** », qui fait l'objet de la présente notice, correspond à l'un de ces risques naturels majeurs.

Concernant les textes fondateurs, plusieurs lois ont organisé la sécurité civile et la prévention des risques majeurs :

- La **loi du 13 juillet 1982 modifiée**, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- La **loi du 22 juillet 1987** relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs
- La **loi du 2 février 1995** dite « **loi Barnier** » relative au renforcement de la protection de l'environnement
- La **loi du 30 juillet 2003**, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages
- La **loi du 12 juillet 2010**, portant engagement national pour l'environnement.

La politique de l'État en matière de gestion des risques naturels majeurs a pour objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans les territoires exposés à ces risques. Cette politique repose sur quatre principes :

- **L'information**
- **La prévention**
- **La protection**
- **La prévision.**

Il convient d'observer que la mise en œuvre de ces politiques est partagée avec les élus locaux et avec les citoyens (particuliers, maîtres d'œuvre). Ces derniers, après en avoir été informés, peuvent à leur échelle mettre en œuvre des mesures de nature à prévenir ou à réduire les dommages.

1 - 1 - L'INFORMATION PRÉVENTIVE A POUR OBJECTIF D'INFORMER ET DE RESPONSABILISER LE CITOYEN

Chaque citoyen a droit à une **information** sur les risques auxquels il est exposé et sur les **mesures de sauvegarde** mises en œuvre ou susceptibles de l'être, par les différents acteurs, dont lui-même.

Cette information est donnée, d'une part, dans un cadre supracommunal (atlas et cartographie des risques, plan de prévention des risques naturels, Dossier Départemental des Risques Majeurs DDRM) et d'autre part, au niveau de la commune.

Pour chaque commune concernée par un ou plusieurs risques naturels, l'information des élus se fait au travers d'un dossier de Transmission d'Informations aux Maires (TIM) anciennement Dossier Communal Synthétique (DCS) des risques majeurs élaboré par l'État. Il appartient ensuite au Maire d'informer ses administrés, au moyen du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM).

L'article L. 125-5 du **Code de l'environnement** prévoit également que toute transaction immobilière, vente ou location, intéressant des biens situés dans une zone couverte par un PPRIF prescrit ou approuvé devra s'accompagner d'une information sur l'existence de ces risques à l'attention de l'acquéreur ou du locataire.

Cette information est disponible sur le site INTERNET IAL (Information Acquéreur Locataire) fonctionnel pour le département de Vaucluse (www.vaucluse.gouv.fr/ial).

1 - 2 - LA PRÉVENTION VISE À LIMITER LE NOMBRE DE PERSONNES ET DE BIENS EXPOSÉS AU PHÉNOMÈNE NATUREL

Elle repose :

- D'une part, sur la **connaissance des phénomènes** physiques (caractéristiques, localisation, étendue, effets probables, etc...), connaissance retranscrite dans les atlas ou dans des bases de données, et sur le recensement des enjeux présents dans les secteurs affectés par l'aléa.
- D'autre part, sur la prise en compte du risque dans l'**aménagement du territoire**, au travers de l'élaboration de plans de prévention des risques ainsi que dans la **construction** au travers de dispositions techniques spécifiques.

1 - 3 - LA PROTECTION VISE À LIMITER LES CONSÉQUENCES DU PHÉNOMÈNE NATUREL SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

Cette protection revêt trois formes d'action :

- La réalisation de **travaux de protection contre l'incendie de forêt**. Ces travaux concernent en priorité les sites et les lieux présentant des enjeux forts et notamment les lieux urbanisés. Ces travaux peuvent également être réalisés au cœur des massifs forestiers afin de limiter le développement de grands incendies. Ils consistent en la création de pistes d'accès, points d'eau et de zones débroussaillées. Bien évidemment, ces travaux ne doivent pas avoir pour conséquence d'inciter à urbaniser davantage les espaces ainsi protégés.
- La mise en place de **procédures d'alerte** et de **surveillance** (patrouilles forestières, positionnement des engins de lutte sur le terrain) durant la période estivale permettant une intervention rapide sur les départs de feu.
- La préparation de la **gestion de la catastrophe** (plans communaux de sauvegarde) et l'**organisation prévisionnelle des secours** (plan ORSEC et plans de secours spécialisés).

1 - 4 - LA PRÉVISION OU SURVEILLANCE PRÉDICTIVE DU PHÉNOMÈNE NATUREL

Cette surveillance nécessite la mise en place de réseaux d'observation ou de mesures des paramètres caractérisant le phénomène, voire d'outils de modélisation du comportement de ce phénomène.

La surveillance prédictive des feux de forêts consiste à estimer le risque d'éclosion ou de propagation d'un incendie durant les périodes à risques. Elle est réalisée par des antennes spécialisées de Météo-France en liaison avec les services de secours, les dispositifs de

surveillance et la mise en place des moyens de lutte sur le territoire à titre préventif étant modulés en fonction du niveau de risque journalier.

Les outils de modélisation sont par contre encore peu développés pour décrire l'incendie de forêt.

2 - LA RESPONSABILITE DES DIFFERENTS ACTEURS EN MATIERE DE PREVENTION DU RISQUE

Dans l'application de la politique de gestion des risques naturels majeurs, dont les grands principes ont été précédemment rappelés, il convient de distinguer trois niveaux de responsabilités des principaux acteurs concernés, sachant que certaines de ces responsabilités peuvent être partagées.

2 - 1 - LA RESPONSABILITÉ DE L'ÉTAT

Un des premiers rôles de l'État est donc celui de l'**information des élus et des citoyens** (à travers les DDRM, les TIM, etc...), mais également dans le cadre du porter à connaissance des documents d'urbanisme.

Cette information nécessite une connaissance préalable du risque au travers d'analyses des phénomènes, des qualifications d'aléas (atlas, etc...). Ces données sont traduites dans un document réglementaire ayant valeur de servitude d'utilité publique et permettent de maîtriser l'urbanisation dans les zones exposées au risque : c'est le **PPRIF** qui relève de la compétence de l'État et qui constitue la cheville ouvrière du **dispositif de prévention**.

L'État, en liaison avec les autres acteurs, assure par ailleurs la **surveillance** des phénomènes, l'**alerte** et l'**organisation des plans de secours**.

Exceptionnellement, le recours aux procédures d'**expropriation** peut être nécessaire si le déplacement des populations dont la vie serait menacée par un péril d'une particulière gravité se révèle être la seule solution à un coût acceptable.

2 - 2 - LA RESPONSABILITÉ DES COLLECTIVITÉS

Comme l'État, les maires ou responsables de structures intercommunales ont un devoir d'**information de leurs administrés** (DICRIM) à qui ils doivent faire connaître les risques.

La loi du 30 juillet 2003 a renforcé le dispositif antérieur en précisant que « *dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque ainsi que sur les garanties prévues de l'article L. 125-1 du code des assurances* ».

La **maîtrise de l'occupation du sol** et sa **mise en cohérence avec les risques** identifiés, à travers l'élaboration des P.L.U. et l'instruction des autorisations d'urbanisme font également partie de ce rôle de prévention. En outre, dans l'exercice de ses compétences en matière d'urbanisme, le Maire conserve la possibilité de recourir à l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme relatif à la sécurité publique.

Les collectivités locales et territoriales peuvent aussi réaliser des **travaux de protection** des lieux habités afin d'en accroître la sécurité si ces travaux présentent un caractère d'intérêt général.

Enfin, les collectivités locales participent à l'**organisation des secours** et au **financement des Services Départementaux d'Incendie et de Secours** (S.D.I.S.).

Il est opportun de rappeler qu'en vertu du code général des collectivités locales, le Maire peut avoir l'obligation de prendre les mesures nécessaires afin de prévenir les atteintes à la sécurité publique résultant de risques naturels, dans l'exercice de ses pouvoirs ordinaires de police.

L'État peut se substituer à lui en cas de carence.

2 - 3 - LA RESPONSABILITÉ DU CITOYEN

Le citoyen qui a connaissance d'un risque potentiel, a le devoir d'en **informer** le Maire.

Il a aussi le devoir de **ne pas s'exposer sciemment** à des risques naturels, en vérifiant notamment que les conditions de sécurité au regard de ces risques soient bien remplies, comme l'y incite le code civil.

C'est au propriétaire d'un terrain concerné par un risque que peut revenir la responsabilité des **travaux de réduction de vulnérabilité** au risque des lieux habités.

Il convient enfin de rappeler que la responsabilité des acteurs s'exerce dans les trois grands domaines du droit que sont :

- La **responsabilité administrative**
- La **responsabilité civile**
- La **responsabilité pénale.**

PREMIERE PARTIE

L'INCENDIE DE FORET ET SA PRISE EN COMPTE PAR LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

1 – L'INCENDIE DE FORET

1 - 1 - DÉFINITION

L'incendie de forêt peut être défini comme une **combustion** qui se développe sans contrôle, dans le temps et l'espace, brûlant la végétation de zones boisées.

Les forêts peuvent être définies comme des **formations végétales**, organisées ou spontanées, dominées par des arbres et des arbustes, d'essences forestières différentes, d'âges divers et de densité variable. Outre les forêts au sens strict, on doit également considérer l'ensemble des **formations végétales dégradées de substitution**. Ces formations sub-forestières sont des formations d'arbres feuillus ou de broussailles appelées maquis (formation végétale basse, fermée et dense, poussant sur des sols siliceux) ou garrigue (formation végétale basse, mais plutôt ouverte et poussant sur des sols calcaires).

1 - 2 - FACTEURS DE PRÉDISPOSITION

1 - 2 - 1 - TYPE DE VÉGÉTATION ET CLIMAT

La probabilité qu'un feu parte et se propage dans un peuplement forestier n'est jamais nulle. Cependant, les caractéristiques de la végétation ainsi que le climat peuvent créer des conditions favorables au développement des incendies. Ainsi, sur 7 millions d'hectares concernés par les incendies de forêts en France, seuls 2,8 millions se situent **en-dehors de la région méditerranéenne**.

Certaines formations végétales sont plus sensibles au feu que d'autres : landes, maquis et garrigues sont plus vulnérables que les zones forestières. Cette situation s'explique par la différence de composition de ces formations et par les conditions climatiques auxquelles elles sont soumises. En effet, la prédisposition des formations végétales aux incendies est très liée à leur **teneur en eau**, une teneur qui est déterminée par les **conditions générales de sécheresse** (**température** de l'air, absence de **précipitations**, épisodes de **vent**).

Ces conditions de prédisposition ne sont pas constantes dans le temps et évoluent notamment en fonction de l'**état de la végétation** qui résulte à la fois de sa dynamique naturelle, de la sylviculture qui lui est appliquée et des passages éventuels du feu.

1 - 2 - 2 - OCCUPATION DU TERRITOIRE

De nombreux facteurs humains contribuent dans une certaine mesure au développement des incendies de forêts. Les **activités anthropiques** comme les loisirs, la production, les infrastructures de transport (routes, voies ferrées, ...), peuvent être à l'origine de l'éclosion et de la propagation des feux.

De même, l'évolution de l'**occupation du sol** influe notablement sur le risque d'incendie de forêt en raison du développement de l'**interface forêt/habitat** et de l'absence des zones tampon que constituaient les espaces cultivés. Cet état est lié d'une part à l'abandon des espaces ruraux qui a pour conséquence la constitution de massifs entiers sans coupure pour les incendies, et d'autre part à l'extension des villes et des villages jusqu'aux abords des zones boisées.

1 - 3 - FACTEURS D'ÉCLOSION

1 - 3 - 1 - LES CONDITIONS NATURELLES D'ÉCLOSION

L'incendie de forêt est un phénomène physico-chimique qui s'accompagne d'une émission d'énergie calorifique et qui peut être décomposé en trois phases : évaporation de l'eau contenue dans le combustible, émission de gaz inflammables par pyrolyse, et inflammation. Pour qu'il y ait inflammation et combustion, il faut que les trois éléments – chaleur, oxygène et combustible – se conjuguent en proportions convenables.

L'**inflammabilité** des végétaux rend compte de la facilité avec laquelle ils peuvent s'enflammer quand ils sont exposés à une source de chaleur. Un épiradiateur permet sa détermination pour chaque espèce (on sait par exemple qu'elle est faible pour l'arbousier, le cèdre et forte pour la bruyère arborescente, le chêne vert, le pin d'Alep).

L'inflammabilité peut également être mesurée en prenant en compte certains facteurs naturels, et plus particulièrement la teneur en eau et la composition chimique des végétaux, ainsi que les paramètres météorologiques.

La **teneur en eau** des combustibles végétaux joue un rôle important dans leur inflammation. Elle résulte du bilan entre deux mécanismes : la montée de sève et la photosynthèse d'une part, la transpiration d'autre part.

L'eau doit être chauffée jusqu'au point d'ébullition et ensuite vaporisée avant que les combustibles n'atteignent leur température d'inflammation. Elle augmente donc la quantité de chaleur nécessaire à la pyrolyse et à l'inflammation et réduit aussi la vitesse de combustion. Quand leur teneur en eau est faible, les végétaux s'enflament à des températures relativement basses.

La teneur en eau des végétaux résulte des conditions climatiques du moment ainsi que celles des jours et des semaines précédentes.

Les combustibles végétaux sont principalement composés de carbone. L'inflammabilité des espèces végétales varie selon leur teneur en essences volatiles ou en résines. Chez certaines espèces la présence de cire et de résine ralentirait leur vitesse de dessèchement et donc leur inflammation. Une relation inverse entre l'inflammabilité et la teneur en phosphore des végétaux existe également.

Les **paramètres météorologiques** tels que les **précipitations**, la **température**, l'**humidité de l'air**, le **vent** et l'**ensoleillement** influent non seulement sur la teneur en eau des végétaux, mais constituent également les facteurs naturels de déclenchement des incendies. Parmi ces paramètres, les précipitations jouent un rôle prédominant pour la détermination de la teneur en eau des végétaux.

Leur effet varie de façon significative en fonction de leur durée, de leur période, de leur quantité. La température et l'humidité de l'air ont une action directe sur l'inflammabilité du combustible tandis que le vent augmente les probabilités de mises à feu volontaires.

1 - 3 - 2 - LES CAUSES D'ÉCLOSION

d'origine naturelle : il s'agit uniquement de la foudre qui ne contribue que pour 4 à 7% au nombre de départs de feux, principalement en plein cœur des massifs et pendant le mois d'août. Les surfaces brûlées liées à ce type de cause sont en général réduites compte tenu des conditions météorologiques qui les accompagnent.

d'origine anthropique : elles sont les plus nombreuses et peuvent être classées en cinq grandes catégories :

- causes accidentelles (lignes électriques, chemins de fer, véhicules automobiles, dépôts d'ordures, ...)
- imprudences (jets de mégots, pique-niques en forêt, jeux d'enfants, ...)
- travaux agricoles
- travaux forestiers
- malveillance.

1 - 4 - MÉCANISME ET FACTEURS DE PROPAGATION

La propagation d'un feu se décompose en quatre étapes : combustion du matériel végétal avec émission de chaleur, transfert de la chaleur émise vers le combustible en avant du front de flammes, absorption de la chaleur par le végétal en avant du front de flammes, inflammation.

Le transport de la chaleur émise par la combustion est assuré par trois processus :

- la **conduction**, correspondant à la transmission de proche en proche de l'énergie à l'intérieur du matériau ; elle ne contribue que très faiblement au transfert de chaleur ;
- le **rayonnement thermique**, mode de propagation de l'énergie sous forme d'ondes infrarouges ; c'est le mode principal de propagation des incendies de forêts ;
- la **convection**, liée aux mouvements d'air chaud, dont l'importance augmente avec le vent et la pente ; ces mouvements peuvent, en outre, contribuer au transport de particules incandescentes en avant du front de flammes ; ce processus est à l'origine du déclenchement de foyers secondaires.

Les feux sont habituellement classés en trois catégories en fonction des conditions climatiques (force du vent) et des caractéristiques de la végétation :

- les **feux de sol**, qui consomment la matière organique constituant la litière et l'humus ; relativement rares sous nos climats, leur vitesse de propagation est faible.
- les **feux de surface** qui brûlent les strates basses de la végétation (partie supérieure de la litière, tapis herbacé, ligneux bas) ; ils se propagent en général par rayonnement et affectent la garrigue, les landes et le maquis.
- les **feux de cimes**, indépendants ou dépendants des feux de surface ; ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et ont une vitesse de propagation très élevée ; ce sont les ligneux hauts qui assurent la propagation "verticale" en direction des cimes.

Ces différents types de feu peuvent se combiner ou se produire simultanément.

Les **facteurs naturels** de propagation de ces feux sont :

- la **structure et la composition de la végétation** : la végétation est caractérisée par sa combustibilité en libérant des quantités de chaleur plus ou moins importantes. La **combustibilité** est corrélée à la quantité de biomasse combustible et à sa composition. Elle permet d'évaluer la part du risque liée à la puissance atteinte par le feu. Elle peut être calculée approximativement en multipliant la biomasse végétale combustible par son pouvoir calorifique.

La structure de la forêt est le résultat, à la fois de sa dynamique naturelle et de l'action de l'homme. Elle peut être décrite à partir des taux de recouvrement des différentes strates de hauteur. Il est important de noter les **continuités**, ou les discontinuités, entre les strates **verticales** qui conditionnent le type de feu et par conséquent sa vitesse, sa puissance et son intensité.

Il est tout aussi important de prendre en compte les coupures dans la **continuité horizontale** de la végétation qui peuvent ralentir le feu et permettre aux moyens de lutte de se positionner pour préparer une attaque du front de feu.

➤ le **vent** : le vent joue un rôle majeur dans la propagation du feu. Il agit à plusieurs niveaux, en renouvelant l'oxygène de l'air, en réduisant l'angle entre les flammes et le sol et en favorisant le transport de particules incandescentes en avant du front de flammes. La vitesse de propagation d'un incendie est étroitement corrélée à la vitesse du vent, et conditionne donc l'ampleur de celui-ci.

La direction du vent joue également un rôle important car elle conditionne la forme finale du feu par rapport au point d'éclosion.

➤ le **relief** : la pente modifie l'inclinaison relative des flammes par rapport au sol et favorise, lors d'une propagation ascendante, l'efficacité des transferts thermiques par rayonnement et convection. Les feux ascendants brûlent donc plus rapidement sur les pentes fortes. En revanche, un feu descendant voit sa vitesse considérablement ralentie.

Les **facteurs anthropiques** de propagation de ces feux peuvent être de deux natures :

- soit ils **aggravent** la propagation des feux :

L'évolution de l'**occupation du sol** influe notablement sur le risque d'incendie de forêt en raison du développement de l'**interface forêt/habitat** et de l'**absence des zones tampons** que constituaient les espaces cultivés.

Cette évolution résulte de l'extension des villes et villages jusqu'aux abords des zones boisées, et ce, d'autant plus que les **surfaces forestières augmentent** (de 30 000 ha en moyenne chaque année). L'**accroissement de la population** entraîne également une consommation d'espace. Cette croissance urbaine se fait sous forme de **mitage** (elle résulte de la multiplication des maisons d'habitation, relativement espacées), généralement dans les espaces forestiers.

L'évolution de l'occupation du sol résulte également de l'**abandon des espaces ruraux** qui a pour conséquence la constitution de massifs entiers sans coupure pour les incendies. En effet, depuis 1950, la déprise agricole a eu pour conséquence la colonisation des anciennes terres agricoles par des formations végétales très sensibles au feu. Il s'agit notamment de friches, de landes, de garrigues et de maquis. Le cloisonnement des espaces arborés s'est ainsi réduit. L'abandon des terres agricoles a entraîné la jonction des unités boisées autrefois discontinues. En cas de sinistre, le feu ne peut plus venir butter sur les marges forestières.

D'autre part, la forêt subit une **forte demande sociale**. Les activités de loisirs se diversifient et leur pratique est soutenue, ce qui accroît le risque d'incendies.

Enfin, les **prélèvements** en forêt sont **très faibles** et les surfaces forestières de moins en moins entretenues. La masse végétale s'accroît donc sur pied et l'intensité du feu en est donc augmentée.

- soit ils **réduisent** la propagation des feux :

Contrairement aux autres risques naturels tels que les inondations ou les avalanches, l'homme a la possibilité d'intervenir **directement** sur l'évolution du phénomène. Il peut agir tout au long de son déroulement, soit en le stoppant, soit en réduisant localement ses effets, par exemple, en évitant qu'il ne vienne menacer des habitations placées dans son champ de propagation.

L'homme a aussi la possibilité d'intervenir **indirectement** sur le phénomène par des actions de prévention qui se déclinent sous différentes formes. Le **débroussaillage**, par exemple, a un effet positif en diminuant la combustibilité.

1 - 5 - CONSÉQUENCES

1 - 5 - 1 - IMPACT SUR LES HOMMES, LES BIENS ET LES ACTIVITÉS

Les incendies de forêts sont généralement moins meurtriers que la plupart des autres catastrophes naturelles. Ils peuvent cependant provoquer la **mort d'hommes**, notamment parmi les **combattants du feu** qui peuvent se trouver dans des situations périlleuses si les équipements de lutte contre l'incendie sont insuffisants ou de caractéristiques médiocres. Il faut rappeler que 80 personnes ont péri dans les Landes en 1949, 5 sapeurs-pompiers ont été tués en 1985 dans le Tanneron (Var) et 5 personnes ont également été tuées lors de l'incendie de Cabasson (Var) en 1990.

Les incendies peuvent également détruire des **habitations**. C'est le cas surtout lorsque elles n'ont pas fait l'objet d'une protection particulière au niveau de la construction elle-même et au niveau de la végétation environnante.

Les lieux très fréquentés sont menacés par les incendies de forêts, qu'il s'agisse de **zones d'activités**, de **zones urbaines**, de **zones de tourisme** et de **loisirs** ou de **zones agricoles**. Ces divers lieux présentent une vulnérabilité variable selon l'heure de la journée et la période de l'année. Une école primaire est moins sensible pendant les grandes vacances que dans le courant de l'année. Les dégâts matériels, en revanche, restent identiques.

Des **équipements divers** tels que les poteaux électriques et téléphoniques, les clôtures, les panneaux, sont aussi endommagés ou détruits par le feu. Les réseaux de communication qui sont coupés, engendrent des perturbations économiques et sociales importantes.

1 - 5 - 2 - CONSÉQUENCES SUR LE MILIEU NATUREL

Les méthodes économiques actuelles ne permettent pas de quantifier facilement les conséquences des incendies sur le milieu naturel. On peut cependant les évaluer indirectement.

- Les écosystèmes forestiers :

Ces conséquences sont très variables selon l'intensité du feu et la richesse biologique présente. Lorsque les bois peuvent être exploités après le sinistre, leur valeur marchande est considérablement réduite. A la perte financière immédiate, il faut évidemment ajouter la perte de valeur d'avenir, en général bien plus importante et très difficile à évaluer, compte tenu de la longueur des périodes en jeu.

Par ailleurs, la survie des communautés végétales peut être remise en cause suite à un incendie de forêt selon les espèces concernées et l'intensité du feu. De même, si la fréquence des incendies est trop importante, la végétation peut ne pas se reconstituer.

Il peut enfin arriver que les incendies menacent directement certaines espèces rares ou bien des stades d'évolution de la végétation très peu représentés. Ils peuvent alors avoir des conséquences en terme de perte de la diversité biologique (biodiversité).

- La faune :

Le bilan sur la faune est très variable selon le type d'incendie et selon les espèces concernées. Les oiseaux échappent assez bien au feu mais ils sont quelquefois victimes des gaz toxiques. Leur mortalité dépend d'un certain nombre de facteurs tels que la période de l'année, les espèces, l'intensité du feu, ... Le grand gibier est aussi le plus souvent épargné. En revanche, les reptiles, hérissons, musaraignes, ..., échappent difficilement aux flammes. De même que pour la flore, on déplore la perte d'espèces rares.

- Les **sols** :

Au niveau du sol, le passage d'un incendie peut entraîner une perte en éléments minéraux, en particulier l'azote. Ces pertes sont en partie compensées par les apports liés au matériel végétal qui a brûlé.

La destruction de la couverture végétale est également à l'origine de l'augmentation des risques d'érosion et d'inondation due au ruissellement. Le risque d'érosion est particulièrement élevé sur les sols siliceux (minéralisation rapide de la matière organique). Il dépend étroitement du régime des précipitations post-incendies.

- Les **paysages** :

Les conséquences des incendies sur les paysages sont difficiles à évaluer. Leur évaluation fait appel à des critères subjectifs liés à la perception personnelle. Un incendie engendre un impact brutal sur le paysage en provoquant la disparition de la végétation, la modification de paysages. Cette destruction est perçue à la fois à travers celle des arbres qui représentent un patrimoine long à reconstituer et à travers la perte d'usage qui en résulte.

2 - LE PLAN DE PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORÊT (PPRIF)

2 - 1 - CHAMP D'APPLICATION DU PPRIF

Dans les départements méditerranéens, la forêt est donc un combustible potentiel, toute zone forestière pouvant être parcourue par les flammes, même dans des secteurs moins exposés au risque.

Le feu est strictement lié à l'homme qui est responsable de la plupart des mises à feu. Il en menace les biens, le cadre de vie et la qualité de l'environnement des communes rurales.

Aussi, même si les incendies de forêts font actuellement moins de victimes que les autres catastrophes naturelles, il est important de limiter le développement de l'urbanisation dans les zones exposées au feu afin de ne pas exposer davantage de personnes à ce risque, sécuriser l'intervention des pompiers en cas de sinistre et éviter les situations catastrophiques que l'on peut rencontrer chez nos voisins méditerranéens ou même ailleurs dans le monde (feux californiens).

L'efficacité de ces mesures repose sur une bonne intégration du risque feux de forêts dans les documents d'urbanisme communaux.

En cas de difficulté majeure ou d'absence de ces documents, le préfet peut prescrire un Plan de Prévention du Risque «Incendie de Forêt» (PPRIF) afin de garantir la maîtrise de l'urbanisation dans les secteurs exposés.

La **loi n° 95-101 du 2 février 1995** modifiant la **loi n° 87-565 du 22 juillet 1987** a renforcé la prise en compte des risques majeurs en instituant les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles dont l'incendie de forêt. La **loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010** a précisé certaines dispositions relatives au PPR.

Ces lois sont codifiées dans le **Code de l'Environnement** par les **articles L. 562-1 à L. 562-9 (Annexe 1)**.

Le PPRIF a pour objet, en tant que de besoin :

1 - De délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités.

2 - De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1.

3 - De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1 et au 2, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

4 - De définir, dans les zones mentionnées au 1 et au 2, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

2 - 2 - PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PPRIF

Elle résulte des **articles R. 562-1 à R. 562-10-2 du Code de l'Environnement** (*Annexe 2*).

L'État est compétent pour l'élaboration et la mise en œuvre des PPRIF.

Le préfet prescrit par arrêté la mise à l'étude du PPRIF qui est notifié aux maires des communes concernées.

Le projet de plan est établi sous la conduite d'un service déconcentré de l'État désigné par l'arrêté de prescription.

Le projet de plan de prévention du risque d'incendie de forêt est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert en tout ou partie par le plan. Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière. Si l'avis demandé n'est pas rendu dans un délai de deux mois, il est réputé favorable.

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-1 à R.123-27 du code de l'environnement.

A l'issue de ces consultations, le plan éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des Actes Administratifs de l'État dans le département, ainsi que dans un journal régional ou local diffusé dans le département.

Une copie de l'arrêté est affichée en mairie pendant un mois au minimum.

Le plan approuvé par le préfet crée une servitude d'utilité publique. Il s'impose à ce titre au document d'urbanisme auquel il est annexé et à toutes les autorisations.

Le plan approuvé ou révisé par le préfet est tenu à la disposition du public en préfecture et en mairie.

Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles R. 562-1 à R. 562-10-2 du code de l'environnement.

Le schéma de la page suivante synthétise l'ensemble de cette procédure d'élaboration d'un PPRIF en quelques étapes essentielles.

PROCEDURE REGLEMENTAIRE

ARRETE PREFECTORAL
prescrivant l'étude du P.P.R.



ELABORATION DU DOSSIER
en association avec la commune et
en concertation avec le public

CONSULTATION DES SERVICES INTERESSES



AVIS DU CONSEIL MUNICIPAL



ENQUETE PUBLIQUE
et modifications éventuelles
en fonction du rapport du commissaire enquêteur



APPROBATION PAR ARRETE PREFECTORAL

MESURES DE PUBLICITE ET D'INFORMATION
Recueil des Actes Administratifs du Département
Publication dans deux journaux locaux
Dossier tenu à la disposition du public en mairie et en préfecture

2 - 3 – CONTENU DU PPRIF

Le PPRIF se compose de trois documents :

1. Le rapport de présentation indique le contexte de l'étude, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état de leur connaissance. Ce rapport indique les principes d'élaboration du PPRIF et expose les motifs du règlement. Il explicite le cheminement permettant d'aboutir au plan de zonage réglementaire. Il peut être complété par des documents cartographiques (cartes de l'aléa feu de forêt, des enjeux communaux et des moyens de protection contre l'incendie).

2. Le plan de zonage réglementaire délimite :

les *zones exposées aux risques* en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru.

Ces zones sont classées en :

- Une zone **rouge R inconstructible** qui correspond aux secteurs soumis à un aléa feu de forêt moyen à très fort, dans lesquels l'ampleur potentielle du développement d'un incendie de forêt ne permet pas de défendre les unités foncières intéressées.
- Une zone **orange O inconstructible** qui correspond aux secteurs d'habitat groupé soumis à un aléa feu de forêt fort à très fort dans lequel les équipements publics de défense contre l'incendie préexistants ont été reconnus suffisants pour permettre de limiter le risque pour les habitations déjà existantes, mais sans en autoriser la construction de nouvelles.
- Des zones **bleues** exposées à un aléa feu de forêt moyen à très fort, constructibles, dans lesquelles les moyens de défense permettent de limiter le risque. Ces zones sont déclinées en deux secteurs (**B1** et **B3**) en fonction du niveau de risque encouru et des prescriptions demandées en corollaire.
- Une zone **non règlementée par le PPRIF** qui correspond aux secteurs où l'aléa feu de forêt est faible à nul et dans lesquels le respect des prescriptions générales édictées par le code forestier et les textes qui en découlent permet d'assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

3. Le règlement précise les règles s'appliquant à chaque zone et distingue :

- Les interdictions et autorisations de projets nouveaux
- Les prescriptions sur les projets nouveaux
- Les prescriptions applicables à l'existant
- Les mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde applicables dans les zones considérées.

La réglementation des **projets nouveaux** peut consister en des règles d'urbanisme, en des règles de construction, etc...

Les mesures applicables à l'**existant** :

- Elles concernent l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du PPRIF et susceptibles de subir ou d'aggraver le risque.
- Elles doivent être mises en œuvre par le propriétaire ou l'utilisateur.

- Elles ne sont rendues obligatoires que dans la limite d'un coût équivalent à 10 % de la valeur vénale ou estimée des biens à la date d'approbation du présent PPRIF.

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde :

- Elles ne sont pas directement liées à un projet.
- Elles relèvent de la responsabilité d'une collectivité ou d'un particulier.
- Elles peuvent être de nature très diverse.

Le PPRIF peut rendre obligatoire la mise en œuvre de ces deux types de mesures en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai maximum de 5 ans.

2 - 4 – PORTÉE DU PPRIF

Le PPRIF vaut **servitude d'utilité publique opposable** à toute personne publique ou privée :

- qui désire implanter des constructions ou installations nouvelles,
- qui gère un espace générateur d'aléas naturels.

A ce titre, il est obligatoirement **annexé au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.)**. En cas de carence, le Préfet peut, après mise en demeure, l'annexer d'office (art. L. 126-1 du code de l'urbanisme).

Dès lors, le règlement du PPR est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités.

Le PPR s'applique indépendamment des autres dispositions législatives ou réglementaires (Plan d'occupation des sols, Plan local d'urbanisme, code de l'environnement...), qui continuent de s'appliquer par ailleurs dès lors qu'elles ne sont pas en contraction avec le PPRIF. De fait, **c'est le texte le plus contraignant qui prévaut**.

Le non-respect des prescriptions du PPRIF est puni par des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

Par ailleurs, si les biens immobiliers construits et les activités exercées l'ont été en **violation des dispositions du PPRIF** en vigueur au moment où la construction a été entreprise, ou bien l'activité engagée, **l'assureur peut se soustraire à son obligation de garantie**. Toutefois, l'assureur ne pourra exercer cette faculté qu'à la date normale de renouvellement du contrat.

2 - 5 - RÉVISION DU PPRIF

Selon l'**article R. 562-4-1 du code de l'environnement**, un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé totalement ou partiellement selon la même procédure et dans les mêmes conditions que son élaboration initiale.

Il peut également être modifié (loi 2010-788 du 12 juillet 2010 – article 222).

L'approbation du nouveau plan emporte alors abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

DEUXIEME PARTIE

PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORÊT EN VAUCLUSE

1 - LES INCENDIES DE FORÊT EN VAUCLUSE

Selon les chiffres de l'inventaire forestier national de 1996, la superficie de la forêt vauclusienne est de 131 855ha, soit 36,9 % de la surface du département. A ces formations boisées, il faut ajouter 17 236ha constitués par des landes et des garrigues soit 149 091ha d'espaces naturels sensibles aux incendies représentant 41,7 % de la superficie du département.

La plupart des massifs vauclusiens présente une forte sensibilité au risque feu de forêt de part le caractère méditerranéen de leur végétation et de part la forte influence du Mistral dans le département.

Des statistiques des feux de forêt sont disponibles depuis 1973 grâce à la base de données publique « Prométhée » (www.promethee.com).

Ainsi, la superficie moyenne annuelle parcourue par un incendie en Vaucluse entre 1973 et 2011 est de 210 ha pour 79 feux.

En Vaucluse, en écartant les deux années exceptionnelles de 1989 pour le nombre de feux et la surface parcourue et surtout 1991, année caractérisée par le très grand feu de Grambois de 1850ha, on peut constater que la tendance est nettement à la baisse, particulièrement pour la surface incendiée.

En effet, les résultats de la dernière décade 2002-2011 s'élèvent à une surface moyenne de 64ha/an pour 42 feux.

On peut donc considérer que la politique de prévention conduite dans le département présente une efficacité réelle, surtout si on prend en compte le niveau de risque météorologique subi par le département : l'analyse comparée du risque météorologique pour les années 2003 à 2005 entre les départements de la zone de défense Sud-Est montre en effet que le Vaucluse figure parmi les départements où les niveaux de risque sont les plus élevés.

2 - LA POLITIQUE DE PREVENTION DES INCENDIES

La mise en œuvre de la politique de DFCI (Défense des Forêts Contre l'Incendie) est ancienne.

Cette politique a été complétée au fil des ans par différents outils élaborés à la suite des retours d'expérience successifs qui ont suivi les années à grands feux :

- la mise en place des dispositifs de surveillance (patrouilles forestières en particulier) et le développement du débroussaillage des ouvrages de DFCI prévus par la circulaire de 1980
- le débroussaillage obligatoire en vue de la protection des habitations codifié par la loi forestière de 1985 réactualisée en 1992, puis par la loi d'orientation forestière de 2001 et par la révision du code forestier de 2012.

Ces actions sont accompagnées par les collectivités et plus particulièrement par les départements, les 15 départements de la zone de défense sud touchés par les incendies étant réunis au sein d'une entente interdépartementale menant de nombreuses actions de prévention, à laquelle adhère le Vaucluse.

La prévention des incendies de forêts s'appuie sur les dispositions du **code forestier** ainsi que sur différents **documents spécifiques**, au terme desquels sont proposés des aménagements.

- Le **code forestier**.

Les dispositions du code forestier relatives à la protection des forêts contre l'incendie concernent tous les bois et forêts exposés, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier. Elles sont regroupées dans le titre III du livre premier du code. L'essentiel des mesures vise à la prévention des feux, la lutte n'étant évoquée qu'à titre accessoire. Elles concernent la protection des massifs forestiers, mais aussi celle des personnes et des biens.

Ces dispositions viennent compléter les documents de gestion forestière prévus par d'autres articles du code forestier. Pour les massifs sensibles aux feux de forêt, les documents de gestion forestière intègrent déjà des préoccupations de prévention (aménagement pour les forêts soumises au régime forestier, plans simples de gestion pour les forêts privées). Les dispositions du code forestier ne préjugent nullement des dispositions d'intérêt général ou d'urgence relevant notamment de l'application du code général des collectivités territoriales ou du code rural.

Les articles du code forestier présentent un caractère administratif (réglementation de prévention) et répressif (sanctions pénales à l'encontre des contrevenants). Ils attribuent certains pouvoirs spéciaux aux préfets et aux maires leur permettant d'imposer des règles particulières en cas d'aggravation des risques (limitation de l'accès aux massifs forestiers, interdiction de l'emploi du feu par exemple).

- Le plan départemental de protection des forêts contre l'incendie (PDPFCI).

Ce plan est rendu obligatoire pour les départements concernés par le risque d'incendie de forêt par l'article L.133-2 du code forestier. Ses modalités d'élaboration sont précisées dans les articles R. 133-1 à R. 133-11 du code forestier.

Établi pour une durée de 7 ans, il est approuvé par le Préfet du département ou de la région après une consultation de différents organismes.

Le PDPFCI du Vaucluse a été approuvé par l'arrêté préfectoral n° SI-2008-12-31-0040-DDAF du 31 décembre 2008.

Ces plans font la synthèse de l'ensemble des mesures prises dans le département pour la prévention des incendies de forêt et ainsi que de leur coût.

Ces mesures se déclinent en trois volets :

- un volet de fond visant à diminuer la vulnérabilité en diminuant le nombre de départ de feux par l'application de mesures réglementaires, la limitation de la construction en forêt et l'amélioration de la protection de l'habitat existant
- un volet visant à faciliter la lutte contre les incendies déclarés par l'aménagement et l'entretien des équipements de prévention
- un volet saisonnier consistant à organiser la surveillance et la fréquentation estivale des massifs à risque.

Un accent particulier a été mis depuis l'année 2004 sur l'application de la réglementation sur le débroussaillage autour des habitations qui relève de la responsabilité des maires : aide au diagnostic menée par le SMDVF, les DDT et l'ONF, formation des CCFF, verbalisation par des agents assermentés en cas de nécessité.

- Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR).

Ce document, approuvé par arrêté préfectoral, décline la stratégie de lutte en trois points :

1. un niveau de mobilisation des services de secours proportionnel au risque d'incendie
2. un maillage du territoire permettant une surveillance des secteurs à risques et une réduction des délais d'intervention
3. l'attaque la plus précoce possible des feux naissants.

3 - LES PPRIF EN VAUCLUSE

Le Vaucluse, dont la quasi totalité des massifs forestiers est soumise à un fort risque d'incendie de forêt a été durement touché par des sinistres concernant des zones urbanisées.

Ainsi, des principes d'encadrement de l'urbanisation en forêt ont été arrêtés dès 1990 dans le département à la suite de l'été 1989 où de nombreuses zones habitées avaient été menacées par les flammes.

D'abord mis en application par un Projet d'Intérêt Général (PIG) dans le massif du Luberon, ces principes ont été élargis en 1997 à l'ensemble du département et portés à connaissance des communes :

- inconstructibilité des zones boisées d'aléas très fort et fort,
- exceptions :
 - en aléa très fort, comblement des zones déjà densément urbanisée,
 - en aléa fort, éventuellement création d'une zone nouvelle d'habitat groupé, sous réserve de mise en place dans ces deux cas d'équipements publics.
- en aléa moyen, prescriptions de sécurité individuelles.

La réalisation des PPRIF s'est donc appuyée sur cette expérience acquise conjointement avec les collectivités.

Les territoires présentant un fort risque d'incendie et des enjeux importants devant être traités en priorité, la commune de Grambois présentant notamment des conditions naturelles prédisposant aux feux, des enjeux matériels et humains croissants et un faible niveau des moyens de protection présents dans les zones urbanisées en forêt, a fait l'objet de la prescription d'un Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt le 6 juillet 2000.

Ce PPRIF a été approuvé le 17 novembre 2005.

Depuis cette date, l'équipe municipale s'est attachée à réaliser des investissements conséquents dans ce domaine de la prévention du risque incendie, ce qui a conduit à l'acceptation de la demande du maire de Grambois de procéder à une révision de ce document, prescrite par arrêté préfectoral du 28 octobre 2010.

TROISIEME PARTIE

PRESENTATION DE LA COMMUNE DE GRAMBOIS

1 - SITUATION

La zone d'étude pour la révision du plan de prévention des risques d'incendie de forêt de GRAMBOIS concerne la totalité du territoire de la commune. Celle-ci se situe dans l'extrémité sud-est du département de Vaucluse, entre les villes de Pertuis et Manosque.

Elle couvre une superficie de 3 180 hectares dont 2 110 hectares d'espaces naturels. Elle appartient à la petite région des coteaux de Basse Durance, lovée au pied du Grand Luberon et bordée par la Durance lorsque celle-ci quitte la direction nord-sud pour virer vers l'ouest.

La commune de GRAMBOIS est limitrophe des communes de St Martin de La Brasque, Peypin d'Aigues, Vitrolles, La Bastide des Jourdans au nord et La Tour d'Aigues, Mirabeau et Beaumont de Pertuis au sud.

2 - CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE

GRAMBOIS est un village au caractère rural encore marqué, même si la déprise agricole est notable sur l'ensemble du territoire, les terrains cultivés laissant de plus en plus place aux formations de garrigues et de friches.

Le village historique est implanté sur un éperon qui domine la petite rivière l'Èze qui traverse la commune du nord-est au sud-ouest. L'essentiel de l'habitat plus récent s'est développé au sud du village d'abord entre village et cultures, puis sur les lignes de crêtes boisées au sud-ouest (chemin du Thor, chemin de Gardevieille, chemin de Baraban).

Au nord de l'Èze, l'habitat traditionnel était constitué de fermes isolées au cœur de leur exploitation. Progressivement, de l'habitat groupé ou isolé s'est développé de manière aléatoire sur ces espaces agricoles, en friches ou boisés (chemin des Vallons, chemin des Roux, les Combes nord, La Barque, chemin de la grange, chemin du Plan), sans que se dégage pour autant une structuration franche de ce bâti. Ce même phénomène se retrouve à l'est du village jusqu'en limite de la commune (La Sarrière, Le Clos Jean-Pierre).

Cet éparpillement de l'habitat alourdit la gestion collective de la commune et complique le traitement des risques naturels du territoire étudié, notamment en matière de feux de forêt (multiplication et complexification des zones d'interfaces entre le bâti et le milieu naturel).

Au niveau du relief, on peut distinguer deux grandes identités qui s'inclinent vers la rivière :

- Au nord-ouest s'organise une succession de collines boisées et de petites plaines cultivées. Cet agencement s'appuie sur les nombreux ravins à caractère torrentiel qui viennent se jeter dans l'Èze.
- Au sud-ouest le relief s'élève davantage pour culminer à Coste Longue à 628 m. Une plaine agricole partage cet ensemble de massifs boisés peu ou pas habités.

Un ensemble de routes départementales rayonne du village en direction de chaque commune riveraine (RD956 en direction de La Tour d'Aigues et La Bastide des Jourdans, RD33 en direction de Vitrolles et Mirabeau, RD27 en direction de Saint Martin de La Brasque, RD122 en direction de Peypin d'Aigues et de Beaumont de Pertuis), structurant ainsi le réseau de desserte communale. Cependant, la voirie secondaire permettant l'accès aux diverses habitations dispersées sur le territoire communal présente des caractéristiques souvent insuffisantes pour des véhicules au gabarit important et notamment pour la plupart des véhicules de secours.

3 - LE MILIEU NATUREL

Les espaces naturels occupent les deux tiers du territoire communal. Cette présence forte est perceptible quelque soit l'axe routier emprunté pour traverser la commune.

En-dehors des massifs incendiés en 1991, les espaces naturels sont en majorité constitués de peuplements de pins d'Alep issus d'une colonisation naturelle après l'abandon de terres cultivées ou pâturées. Au fur et à mesure du développement de cette pinède apparaissent progressivement en sous-étage les chênes vert et pubescent. Ces derniers dominent un cortège, plus ou moins dense d'arbustes tels que chêne kermès, romarin, buis,...

Cet ensemble, caractéristique de la végétation méditerranéenne, est particulièrement inflammable et combustible en période de sécheresse. L'incendie de 1991, avec ses 1 850 ha parcourus sur 4 communes, est une preuve évidente de l'existence d'un risque élevé en matière de feu de forêt. Au cours de ce feu, la commune de Grambois a été touchée sur 880 hectares dont 292 hectares de forêt communale (voir carte historique des feux de forêt en annexe 4).

Les massifs ainsi touchés en 1991, situés dans la partie sud de la commune, se reconstituent progressivement. Vingt ans après, les terrains au sol médiocre gardent leur aspect de garrigue claire, ces espaces inhospitaliers étant seulement parsemés par les arbustes les moins exigeants. A l'inverse, les sols plus riches présentent aujourd'hui des jeunes futaies de pins d'Alep au stade du gaulis ou du perchis, très denses et parfois même impénétrables. Les taillis de chêne vert ou pubescent ont presque atteint leur taille définitive et leurs tiges doivent maintenant gagner en épaisseur. Là aussi la densité est telle qu'il est difficile d'y circuler. L'ensemble de ces formations présente une grande sensibilité au risque feu de forêt, la forte charge combustible pouvant les transformer en véritables poudrières.

Cette présence forte des peuplements forestiers et des garrigues rend de fait nécessaire la prise en compte du risque d'incendie de forêt sur l'ensemble du territoire communal.

4 - LES INCENDIES DE FORET A GRAMBOIS

Les incendies de forêts de la zone méditerranéenne sont répertoriés dans la base de données « Prométhée » constituée depuis 1973.

Le Vaucluse recense 3 088 départs de feu de forêt pour une surface parcourue de 8 215 hectares durant la période allant de 1973 à 2011. La moyenne annuelle est de 79 départs de feu de forêt pour une surface parcourue de 210 hectares. La superficie moyenne par incendie est de 2,66 hectares.

La commune de Grambois a connu, pendant cette même période, 27 départs de feu de forêts pour une surface parcourue de 900 hectares. A noter que ces chiffres excluent les surfaces parcourues par l'incendie de 1991 sur les autres communes impactées (soit 970 ha).

	GRAMBOIS	VAUCLUSE
Surface combustible	2 110 ha	152 325 ha
Nombre de feux de 1973 à 2011	27	3 088
Superficie parcourue de 1973 à 2011	900 ha	8 215 ha
Superficie moyenne annuelle parcourue de 1973 à 2011 pour 1000 ha boisés	11 ha/an/1000ha	1,38 ha/an/1000ha

Si l'on compare donc l'historique des feux sur la commune entre 1973 et 2011 avec les statistiques obtenues sur le département pour la même période, on constate une superficie annuelle détruite par le feu sur Grambois 8 fois supérieure à la moyenne départementale.

5 - DEMOGRAPHIE ET OCCUPATION DU SOL

La commune de Grambois a connu une croissance démographique forte et régulière de 1975 à 1999. Depuis, l'effectif de population progresse peu.

Période de recensement	1975	1982	1990	1999	2008
Nombre d'habitants	548	709	903	1111	1147
Evolution en nombre habitants	+ 83	+ 161	+ 194	+ 208	+ 36
Evolution en pourcentage entre 2 enquêtes INSEE	+ 17.85	+ 29.38	+ 27.36	+ 23.03	+ 3.24
Evolution en pourcentage en moyenne annuelle	+ 2.4	+ 3.7	+ 3.1	+ 2.2	+ 0.1

Source : INSEE – RP 1968 à 1999 dénombremments et RP 1999 et 2008 exploitations principales

C'est pendant la période de forte croissance démographique que l'implantation d'habitations nouvelles s'est développée sur l'ensemble du territoire communal, de manière plus ou moins groupée voire diffuse, en fonction des opportunités foncières et en l'absence de document de planification de l'urbanisation (POS ou PLU).

C'est ainsi que l'urbanisation s'est étendue dans des secteurs boisés ou en déprise agricole. Au début de cette période, la prise en compte du risque d'incendie de forêt présentait un caractère secondaire voire mineur.

Cette tendance a commencé à s'infléchir à partir de 1989 : les très nombreux incendies en zone méditerranéenne ont conduit à revoir les stratégies d'urbanisation et d'aménagement du territoire pour intégrer le feu de forêt dans les nouvelles approches de sécurité et de lutte dans ce domaine.

L'incendie de 1991 qui a traversé tout le sud de la commune, y compris des secteurs urbanisés, a démontré que le risque d'incendie de forêts devait être inclus dans les réflexions sur les extensions bâties dans les communes et la nécessité d'assurer la mise en sécurité de ces enjeux.

Cette approche est d'autant plus pertinente que notre département et l'ensemble de ses 151 communes connaissent un fort engouement touristique estival. D'autre part, la population sédentaire, sur le plan sociologique a elle aussi évolué, une majorité de néo ruraux peuplant aujourd'hui ces villages.

A contrario, l'activité agricole connaît une forte diminution des espaces cultivés durant ces dernières décennies. Le nombre d'exploitations agricoles est passé de 48 en 1988 à 31 en 2000 (sources : AGRESTE, recensements agricoles 1988 et 2000). La présence de nombreuses friches et landes traduit bien le phénomène de déprise agricole, qui conduit à une augmentation des espaces « naturels » sensibles à l'incendie.

La commune de Grambois a connu, comme le montre les chiffres de l'INSEE, des évolutions fortes et rapides qui se sont développées sans disposer du temps nécessaire à l'évaluation des conséquences qu'elles induisaient, notamment en matière de gestion des risques naturels.

QUATRIEME PARTIE

LE PLAN DE PREVENTION DU RISQUE D'INCENDIE DE FORÊT DE GRAMBOIS

1 – LES CONDITIONS D'ELABORATION DE LA REVISION DU PPRIF DE GRAMBOIS

La révision du PPRIF de Grambois a été prescrit par l'**arrêté préfectoral départemental n° SI 2010-10-28-0050-DDT du 10 octobre 2010**. (*Annexe 3*).

Le service désigné pour conduire la procédure est la Direction Départementale des Territoires de Vaucluse avec la collaboration du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

1 - 1 – CHRONOLOGIE

1 - 1 - 1 – ETUDES PREALABLES

La phase d'étude a démarré début 2011. Les résultats de la cartographie de l'aléa ont été présentés dès avril 2011 au comité de pilotage.

Les relevés des enjeux et des moyens de protections ont été réalisés entre au printemps 2011.

Les premiers résultats ont été présentés à la commune et les discussions pour l'élaboration des cartes de zonage règlementaires se sont déroulées dès septembre 2011.

1 - 1 - 2 – ELABORATION DU PROJET DE PPRIF

La méthode d'élaboration de la carte de zonage ainsi qu'une première carte projet ont été présentées en réunion publique dès novembre 2011. La concertation avec le public et la commune se sont prolongés jusqu'à l'été 2012.

Le projet mis à l'enquête publique intègre donc des modifications issues des observations des communes et de leurs habitants sur le PPRIF.

1 - 2 - ASSOCIATION AVEC LES COLLECTIVITÉS

Ce PPRIF a été établi en association avec la commune et les collectivités concernées.

Des réunions générales d'information sur l'élaboration du document ont eu lieu avec la commune, les établissements publics de coopération intercommunale, les conseils généraux et régionaux ainsi que les représentants des propriétaires fonciers (chambres d'agriculture, centres régionaux de la propriété forestière) :

- le 4 juillet 2011 à la mairie de Grambois
- le 2 juillet 2012 à la mairie de Grambois.

De nombreuses réunions en salle et sur le terrain se sont également tenues avec la commune, tout au long de l'élaboration du projet de PPRIF à chaque phase d'étude.

Six réunions du comité de pilotage se sont tenues en mairie de Grambois.

- le 11 avril 2011
- le 4 juillet 2011
- le 30 septembre 2011
- le 24 novembre 2011
- le 16 février 2012
- le 2 juillet 2012.

Le maire et l'équipe municipale ont pris connaissance à chaque phase d'étude, des documents de travail qui leur ont été présentés. Ils ont pu émettre des remarques et des observations lesquelles ont pu le cas échéant être reprises pour affiner et/ou corriger les documents d'études.

1 - 3 - CONCERTATION AVEC LE PUBLIC

Dans le cadre de la révision du PPRIF de Grambois, le préfet de Vaucluse a souhaité mettre en œuvre une concertation avec le public répondant à plusieurs objectifs :

- ✓ **informer et sensibiliser** les administrés au risque d'incendie de forêt sur la commune de Grambois ;
- ✓ **faciliter la compréhension et l'appropriation** de la révision du projet de PPRIF de la commune de Grambois au travers de :
 - la présentation de la méthode d'élaboration du PPRIF, de son contenu, et des principes de prévention projetés
 - l'explication de la procédure et de la portée juridique du futur PPRIF, en mettant en évidence les moments privilégiés d'intervention du public que sont la concertation puis l'enquête publique
 - la mise à disposition du volet réglementaire du PPRIF, permettant à chaque administré de prendre connaissance des dispositions particulières envisagées sur son terrain
- ✓ **échanger avec le public**, répondre à ses questions et recueillir ses observations sur le projet de révision PPRIF
- ✓ **procéder aux vérifications utiles** suite aux observations recueillies pour finaliser le projet avant de le soumettre à l'enquête publique.

Trois réunions publiques :

- 6 décembre 2010 : une réunion s'est tenue dès le démarrage des études techniques pour expliquer la méthode d'élaboration de la révision du PPRIF
- 24 novembre 2011 : une deuxième réunion s'est tenue pour présenter la méthode d'élaboration du zonage et le premier projet de zonage et de règlement associé
- septembre/octobre 2012 : réunion de présentation du dossier d'approbation mis à l'enquête publique.

Au cours de ces réunions à chacune desquelles ont participé plus d'une centaine de personnes, les services de l'Etat ont exposé le contexte dans lequel s'inscrit la révision du PPRIF ; ils ont présenté les principes d'élaboration du PPRIF et explicité les mesures préventives projetées afin de faciliter la compréhension des documents qui seront soumis à l'enquête publique.

Des représentants de la DDT, du SDIS du Vaucluse et de l'ONF étaient présents au côté du maire. Les réunions ont donné lieu à des échanges riches et constructifs, relatifs tant au PPRIF qu'aux autres politiques complémentaires de prévention des risques dont tout particulièrement la réglementation relative aux obligations légales de débroussaillage autour des habitations, outil majeur pour la protection de ces dernières en cas d'incendie de forêt.

A noter qu'au terme des réunions publiques de présentation générale, **le volet réglementaire du PPRIF (projet de zonage réglementaire et de règlement) a été mis à la disposition du public** sur le site internet de la DDT d'une part, ainsi qu'à la mairie.

Trois permanences d'accueil du public :

Trois séances de réception du public, très suivies, ont été organisées au cours du mois de mars 2012 en mairie de Grambois :

- 9 mars : une vingtaine de demandes de cas particuliers a été étudiée
- 16 mars : une vingtaine de demandes
- 19 mars : onze demandes.

Ces séances d'une demi-journée ont permis un échange individualisé avec les administrés qui le souhaitent, sur toute question relative au PPRIF. Les représentants de l'administration ont enregistré toutes les demandes et apporté les explications et réponses immédiatement lorsque cela était possible. Quelques demandes ont nécessité des investigations complémentaires

(vérifications de terrain...) qui ont pu conduire à des modifications ponctuelles du projet de PPRIF avant que celui-ci ne soit soumis à l'enquête.

Des espaces d'information dédiés :

Les documents relatifs au projet de révision du PPRIF étaient accessibles tout au long de la procédure sur le site internet de la DDT de Vaucluse. Les cartes des études techniques ainsi que le projet de règlement et le zonage étaient exposés en mairie de Grambois.

La mairie de Grambois a également mis en ligne sur son site internet les documents relatifs au projet et a beaucoup communiqué sur le projet notamment à travers la lettre du maire.

2 - LES ETUDES PREALABLES A L'ELABORATION DU PPRIF

L'établissement du zonage réglementaire s'appuie sur une analyse du risque feu de forêt, de ses éventuelles évolutions et des moyens, existants ou pouvant être créés, permettant d'en limiter la portée.

Cette phase préalable a pour objectif de caractériser les différentes composantes du risque :

- l'aléa feu de forêt
- les enjeux soumis à cet aléa
- les moyens de défense de ces enjeux.

2 - 1 – LA CARTE D'ALEA FEU DE FORET

L'aléa feu de forêt rend compte des caractéristiques du phénomène naturel, tant dans son extension spatiale que dans son intensité. Cette dernière est donc considérée indépendamment de la notion d'enjeux.

La méthode utilisée pour cette cartographie, développée par l'ONF, s'appuie sur la recherche récente en matière de comportement au feu de la végétation et de l'expertise propre à l'ONF en matière de défense des forêts contre l'incendie. Elle s'appuie sur l'utilisation d'outils moderne de cartographie (analyse et traitement d'imagerie satellite, croisement de données par systèmes d'information géographique, ...) mais aussi sur l'analyse de terrain seule à même de garantir la pertinence des résultats obtenus.

Cette méthode, détaillée ci-après, suit les recommandations du guide méthodologique interministériel de 2002 sur les Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF).

2.1.1. PRINCIPE GÉNÉRAL

L'intensité du feu est appréhendée par une grandeur physique, la puissance de front de flamme (Pff), qui est la quantité d'énergie dégagée par seconde et par mètre de front de flamme. Son calcul est basé sur la formule de Byram :

$$P = M \times C \times V_p$$

Où : P : puissance de front de flamme en kW.m-1

M : masse sèche du combustible brûlé en kg.m-2

C : chaleur spécifique de combustion en kJ.kg-1

Vp : vitesse de propagation du feu en m.s-1

Pour l'application de la formule de Byram il convient donc de déterminer en tout point du territoire étudié, les valeurs des 3 facteurs M, C et V. Une fois ces 3 valeurs définies, l'utilisation du SIG permet d'obtenir pour chacun de ces pixels la valeur de l'intensité du front de flamme.

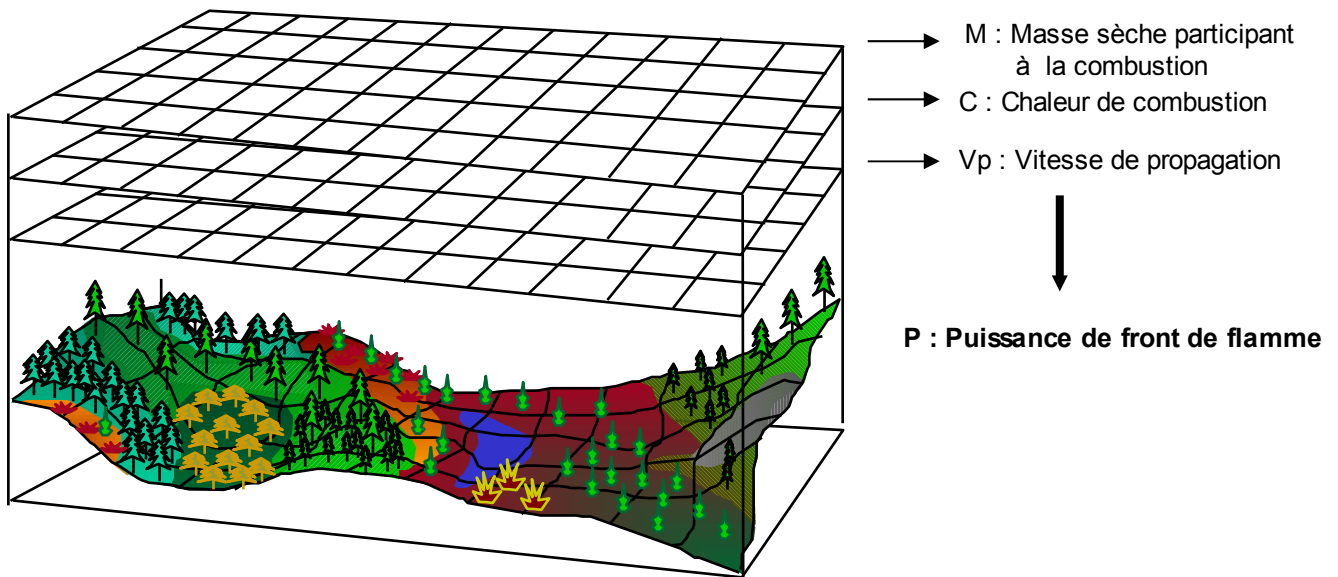


Figure 1 : Principe d'obtention de l'aléa subi, par croisement de données sur SIG

En pratique les facteurs M et C, tous deux étroitement liés à la nature des formations végétales observées, sont calculés simultanément. Le facteur M.C ainsi défini correspond de fait à la quantité de chaleur dégagée par m^2 , lors de l'incendie de la formation végétale considérée.

Le facteur Vp dépend quant à lui des conditions d'aérodynamisme (vent réel) et de la topographie (effet de la pente) qui, en se combinant permettent de calculer un vent résultant, directement lié à la vitesse de propagation du feu.

2.1.2. ELABORATION DE LA CARTOGRAPHIE

2.1.2.1. DÉTERMINATION DU FACTEUR M.C : LA CARTOGRAPHIE DU COMBUSTIBLE

a- Catalogue de végétation

La détermination du facteur M.C. se base sur l'utilisation d'un catalogue des combustibles observés en Provence calcaire, contexte naturel auquel appartient la commune de Grambois.

Développé par l'ONF dans le cadre du projet européen « OCR Incendi » (opération cadre régionale relative à la prise en compte du risque d'incendie de forêt dans les régions européennes de l'arc méditerranéen), ce catalogue a depuis été testé et affiné, par l'expertise terrain ainsi que par des travaux de recherches (en lien avec l'INRA d'Avignon notamment). Ce catalogue de combustible est composé de 12 types de végétation différents, dont 8 correspondent aux milieux naturels et 4 aux milieux plus anthropisés (urbain ; cultures ; parc et jardin ; vignes). Les types correspondants aux milieux naturels sont déterminés en fonction de l'importance et de la structuration des trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborée).

Chaque type de combustible identifié est caractérisé par plusieurs grandeurs physiques permettant d'apprécier le comportement des formations végétales correspondantes vis-à-vis du feu, parmi lesquelles notamment :

- la quantité de combustible disponible, c'est-à-dire la masse sèche totale des différentes strates présentes participant effectivement à la combustion (particules fines), notée M ;
- la chaleur spécifique de combustion des parties participant à la réaction, notée C.

Le facteur M.C correspond donc au produit de ces deux grandeurs physiques.

b- Cartographie de la végétation

La cartographie de la végétation s'appuie dans un premier temps sur l'analyse d'images satellites prises dans différents spectres de lumière, permettant de caractériser chaque point du territoire par son activité photosynthétique et donc de rendre compte de l'importance de la biomasse présente.

La méthode employée est celle de la classification supervisée de la végétation observée sur la commune, réalisée grâce au logiciel Erdas Imagine, à partir de clichés satellite Landsat 5 (résolution de l'image de 30m, offrant donc la précision nécessaire à l'analyse du territoire étudié).

Cette classification supervisée s'appuie sur une première phase de terrain au cours de laquelle sont identifiées des placettes témoins pour chacun des types de combustible identifiés dans le catalogue de végétation. Une fois repérées, celles-ci vont servir à l'interprétation de l'image satellite par comparaison des caractéristiques de chaque pixel de la zone d'étude avec celles présentées par les placettes témoins.

Ce traitement de l'image permet d'obtenir une première version de la carte du combustible sur laquelle va être appliquée une série de post traitement permettant d'affiner la qualité des résultats obtenus : discrimination des peuplements feuillus sur la base des données de l'IFN (Inventaire Forestier National), discrimination des garrigues hautes, basses et moyennes par analyse de l'activité photosynthétique (test du NDVI - *Normalized Difference Vegetation Index*), contrôle des contours des zones agricoles et surfaces incombustibles (routes, carrières, plan d'eau, ...) à partir des bases de données sur l'occupation des sols, ...

Une fois l'ensemble des traitements informatiques effectués, la carte obtenue a fait l'objet d'un contrôle de terrain systématique afin de garantir la cohérence des résultats affichés avec la réalité de terrain. Ce travail de terrain a notamment consisté à repérer et corriger les secteurs dont l'occupation du sol a évolué entre la prise du cliché satellite (datant d'août 2009) et la réalisation de la présente carte. L'accent a également été mis sur le contrôle des zones dont la végétation a sensiblement évolué depuis les précédentes études techniques, que ce soit par une augmentation de la masse combustible (dynamique d'enfrichement de certaines parcelles agricoles) ou au contraire d'importants travaux de débroussaillage permettant de maîtriser cette biomasse (coupures de combustible, évolution de certains terrain vers une structure de parc et jardin).

C'est au terme de cette phase de contrôle qu'est obtenue la carte de combustible, validée par le comité de pilotage et utilisée dans les étapes suivantes du calcul de l'aléa.

La carte du combustible est présentée en annexe (annexe 4).

c- Prise en compte de l'ensoleillement

La carte de végétation précédemment établie permet donc d'affecter, à chaque pixel, une valeur théorique de combustibilité (valeur du facteur M.C) sur la base des données présentées dans le tableau n°1.

Toutefois, à conditions macroclimatiques identiques, la teneur en eau des végétaux évolue en fonction de l'ensoleillement reçu. Ainsi, pour un même type de formation végétale, la combustibilité effective du peuplement observé va être influencée par les conditions climatiques locales.

Pour prendre en compte cette variabilité, on applique un facteur d'ajustement lié à l'exposition du terrain. Ce dernier est calculé pour chaque pixel de la carte, à partir du Modèle Numérique de Terrain (MNT). Ce facteur évolue par pas de 0,05, de 0,9 pour les zones exposées plein nord à 1,1 pour les versants sud, sans ombre portée.

La carte d'ensoleillement est présentée en annexe (annexe 4).

C'est ce facteur M.C ainsi pondéré que l'on va utiliser dans la formule de Byram.

2.1.2.2. CARTOGRAPHIE DU FACTEUR VP

Le facteur Vp correspondant à la vitesse de propagation du feu est calculé par application de la formule de Rothermel :

$$V_p = \sqrt{\frac{K \times E_r}{100}}$$

Vp : vitesse de propagation

Er : vent résultant

K : Coefficient d'ajustement de la vitesse du vent dans les peuplements.

Le vent résultant Er est issu de la combinaison vectorielle de deux effets : l'effet du vent "réel" Ev et l'effet de la pente Ep :

- Le vecteur Ev est obtenu grâce au logiciel de simulation de vent Optiflow¹, sur la base d'un vent synoptique de type Mistral de direction 340° en entrée (nord du département) et de vitesse 15 m/s. Ce type de vent correspond aux conditions les plus à risque en terme d'incendies de forêt.
- Les coordonnées du vecteur Ep sont quant à elles calculées à partir du MNT.

Le coefficient K appliqué au vecteur Er résultant, rend compte de l'influence des éléments locaux de rugosité au vent (ici, la végétation) sur l'écoulement de ce dernier et donc sa vitesse. Liée aux caractéristiques de la végétation, sa valeur est variable en fonction du type de combustible considéré. Celle-ci est déterminée par l'application de modèles physiques issus de la littérature scientifique et de travaux récents de recherche appliquée. Dans le cas de la présente étude, ce coefficient est fixé comme suit :

- K = 0,9 pour les pelouses, landes et chaumes ;
- K = 0,8 pour les garrigues ;
- K = 0,7 pour les pinèdes et chênaies vertes ;

La carte de vent résultant est présentée en annexe (annexe 4).

2.1.2.3. CARTOGRAPHIE DE LA PUISSANCE DE FRONT DE FLAMME : APPLICATION DE LA FORMULE DE BYRAM

Les deux étapes précédentes permettent d'établir, pour chaque pixel, une valeur du facteur M.C et du facteur Vp. Le croisement sur SIG de ces deux couches permet donc d'établir une carte « brute » de la puissance de front de flamme sur l'ensemble de la zone d'étude.

Or, du fait de la dynamique de propagation d'un feu, de l'inertie de ce phénomène, la puissance de l'incendie en un point est influencée par la puissance des points voisins situés en amont par rapport à son axe de propagation. De fait la puissance de front de flamme obtenue pour chaque pixel de manière indépendante doit faire l'objet d'un ajustement afin de prendre en compte l'influence des pixels situés à l'amont.

La carte finale présente donc une puissance de front de flamme « lissée », obtenue selon la formule suivante :

$$P_{fl} = \frac{3}{4} P_{fb} + \frac{1}{4} P_{fm}$$

Pfl : valeur lissée de la puissance ; c'est la puissance notée P, dans la formule de Byram

Pfb : valeur brute de la puissance sur le pixel considéré

Pfm : valeur moyenne de la puissance du pixel considéré et des pixels en amont

¹ Logiciel de simulation de l'écoulement de vent localement, en fonction des caractéristiques d'un vent "entrant" (vent synoptique) et de la topographie. Le résultat obtenu présente la déclinaison du vecteur vent local (force et direction), pour chaque pixel de la zone d'étude.

Les pixels pris en compte pour le calcul de Pfm sont ceux dont le centre est compris dans la portion de disque définie comme suit :

Centre = centre du pixel considéré

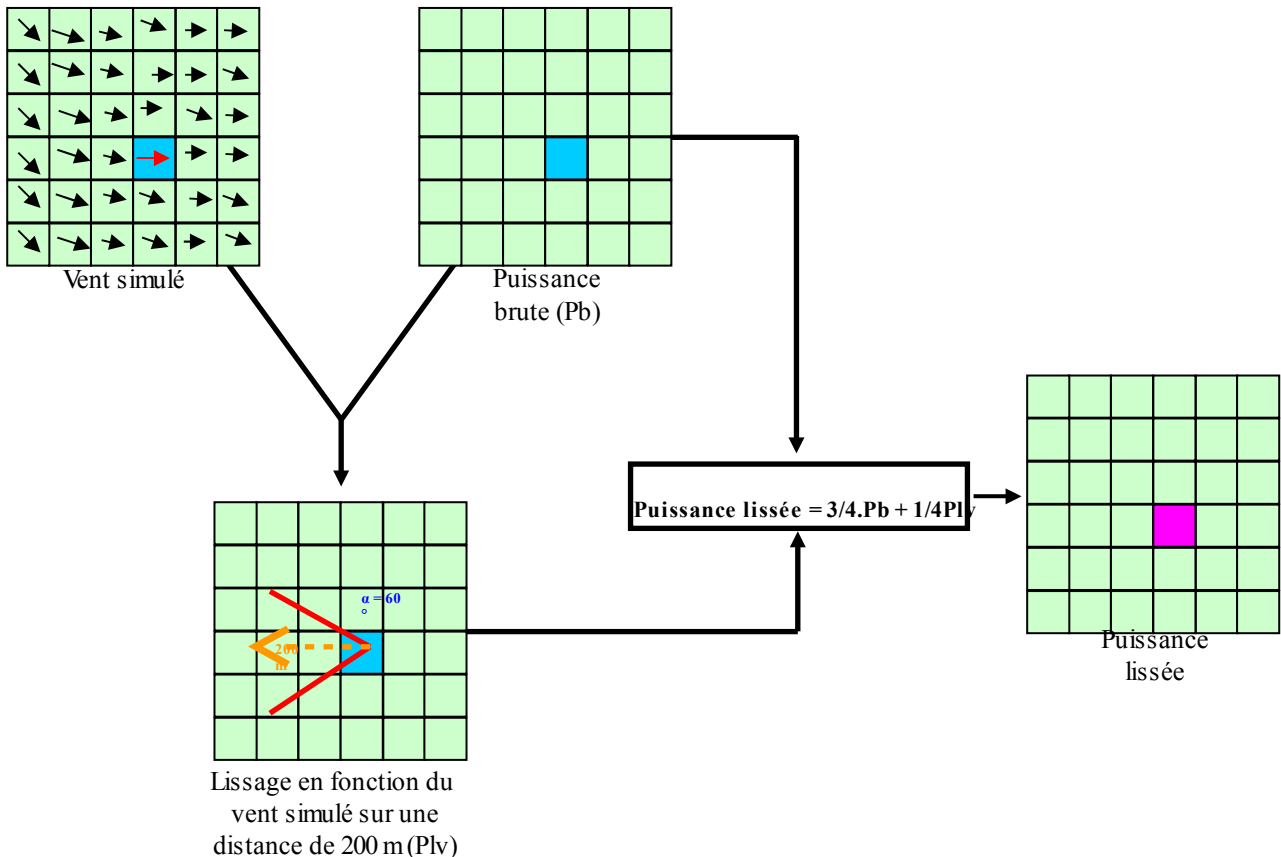
Angle = 60°

Rayon = 100m

Bissectrice = direction du vent sur le pixel considéré (simulation OPTIFLOW)

Sens = sens opposé au vent sur le pixel considéré

Le schéma ci-dessous montre un exemple des pixels pris en compte :



Les résultats lissés ainsi obtenus sont répartis sur la base des classes élaborées par le CEMAGREF, sur commande du Ministère de l'Ecologie, à partir de critères liés aux dégâts aux habitations. Conformément à la pratique sur le département en matière d'études DFCI (notamment pour les Plans de Préventions des Risques Incendie de Forêt – PPRIF – pour lesquels la notion d'aléa subi constitue un élément déterminant), une classe "extrême" a été ajoutée, correspondant à une puissance de front de flamme telle que la lutte est considérée comme impossible.

Niveau	Paramètres physiques	Effets sur les enjeux
Très faible	$P_{ff} < 350 \text{ kW/m}$	Pas de dégâts aux bâtiments. Sous-bois partiellement brûlés.
Faible	$350 < P_{ff} < 1700 \text{ kW/m}$	Dégâts faibles aux bâtiments si respect des prescriptions. Tous les buissons brûlés, ainsi que les branches basses.
Moyen	$1700 < P_{ff} < 3500 \text{ kW/m}$	Dégâts faibles aux bâtiments si respect des prescriptions, mais volets en bois brûlés. Troncs et cimes endommagés.

Élevé	3500 < Pff < 7000 kW/m	Dégâts aux bâtiments, même avec respect des prescriptions. Cimes toutes brûlées.
Très élevé	7000 < Pff < 10000 kW/m	Dégâts aux bâtiments, même avec respect des prescriptions. Arbres tous calcinés.

Tableau 2 : Echelle de valeurs de la puissance de front de flamme

2.1.3. RÉSULTATS

L'analyse de cette carte montre des valeurs de puissance de front de flamme très élevées dès lors que l'on se situe dans ou à proximité immédiate des espaces naturels. Ce constat, bien que pouvant être jugé "sévère", correspond cependant à la réalité opérationnelle : en cas de conditions météo très défavorables (combinaison d'une faible hygrométrie, de sécheresse de la végétation, d'un fort vent et de températures élevées), conditions pouvant régulièrement être rencontrées dans le Vaucluse en période estivale, même une garrigue basse génère une énergie de combustion considérable lorsqu'elle est parcourue par un incendie. Cette énergie peut dès lors être suffisante pour faire subir aux enjeux des dégâts importants et rendre toute action de lutte particulièrement délicate pour les moyens au sol.

La carte ainsi obtenue est un premier élément clé de l'expertise conduisant à l'établissement du zonage réglementaire. Il rend compte de l'environnement général dans lequel les feux vont éclore et se développer.

2 - 2 – CARACTERISATION DES ENJEUX

2.2.1. CARTE DES TYPES DE BÂTIS

Cette carte a pour objectif d'identifier et de caractériser l'ensemble du bâti soumis au risque feu de forêt, présent sur le territoire communal.

La donnée d'entrée utilisée est issue de la couche "bâti" du cadastre numérisé. Bien que relativement à jour, cette donnée a été complétée au cours des différentes tournées de terrain afin de viser un recensement exhaustif de l'ensemble des bâtis soumis au risque.

Sur la base de ce recensement, on différencie alors l'habitat isolé de l'habitat groupé, ce dernier correspondant à un groupe d'au moins 5 constructions distantes de moins de 100m les unes des autres.

La détermination des zones d'habitat isolé ou groupé est obtenue par traitement de la couche du bâti précédemment établie. On applique pour ce un tampon de 50 m autour de chaque construction (test de distance), l'ensemble des tampons jointifs étant fusionnés. On dénombre alors les constructions présentes au sein de chacune des entités surfaciques ainsi créées, selon la typologie précédemment décrite.

Cette méthodologie permet donc d'aboutir à une caractérisation spatiale de l'organisation du bâti et donc de son exposition au risque, une construction étant d'autant plus vulnérable que sa surface de contact avec le milieu naturel, vecteur du feu de forêt, sera importante.

2.2.2. AUTRES ENJEUX

Outre l'organisation spatiale du bâti observée sur la zone d'étude, d'autres éléments sont pris en compte afin d'appréhender les enjeux humains et matériels sur le territoire communal. Bien que ne faisant pas l'objet d'une cartographie à part entière, ceux-ci sont pris en compte de manière qualitative dans l'analyse du contexte global de l'étude, de par les incidences qu'ils peuvent avoir en matière de risque feu de forêt.

Dans cette optique, on a procédé dans un premier temps au recensement des établissements recevant du public (ERP) présents à Grambois. Peu nombreux sur le territoire communal, ceux-ci ne présentent par ailleurs qu'une exposition relativement limitée au risque feu de forêt, à l'exception de la colonie de vacances située le long de la RD 122, au nord de laquelle s'étend un important massif boisé et dont les terrains environnants montrent une tendance à la fermeture par progression des espèces arborées et arbustives.

Enfin, les données issues du projet de Plan Local d'Urbanisme ont été intégrées, en lien avec les services et les élus de la commune, et ce afin de garantir la meilleure adéquation possible entre ce document et le PPRIF en cours d'élaboration, ce dernier devant être annexé au PLU.

Ce travail a notamment abouti à la délimitation d'une zone dite "de projet" (située à l'intersection des chemins de Barraban et de Gardevieille) dont l'ouverture à l'urbanisation pourra être admise à l'issue de la réalisation d'équipements publics de défense suffisants pour assurer la sécurité des constructions à implanter (voir § 3.3).

2 - 3 – CARTE DES MOYENS DE PROTECTION

L'exposition des enjeux humains au feu de forêt implique la nécessité de mettre en œuvre des moyens de défense de ces derniers, afin de permettre aux moyens de secours de pouvoir intervenir en sécurité et de manière adaptée au risque encouru.

Ces moyens de protection sont de deux types :

- les hydrants (poteaux incendies, citernes, ...) ayant pour fonction de garantir l'approvisionnement en eau des engins de secours durant toute la durée de leur intervention
- la voirie, celle-ci devant présenter une répartition spatiale et des caractéristiques à même d'assurer un accès à l'ensemble des enjeux menacés, adaptée aux moyens de lutte employés.

2.3.1. CLASSIFICATION DE LA VOIRIE

L'objectif de cette étape est de recenser l'ensemble des voies utilisables par les services de secours et de les caractériser, en fonction des besoins propres aux moyens employés.

La classification de la voirie est établie sur la base des normes retenues par les services de secours en la matière. Les critères retenus sont :

- largeur de la bande de roulement (y compris présence d'aires de croisement correctement dimensionnées) ;
- tonnage supporté par la chaussée ;
- hauteur libre sous ouvrage ;
- rayon de braquage ;
- bouclage des voies ou à défaut présence d'aires de retournement correctement dimensionnées.

A noter qu'une dégradation ponctuelle d'une voie présentant par ailleurs des caractéristiques satisfaisantes, peut être suffisante pour en interdire l'utilisation en phase de lutte ; on parle alors de points noirs qui doivent donc être eux aussi détectés, afin de garantir l'adéquation des résultats présentés avec la réalité de terrain : la présence d'un point noir sur une voie décline d'une catégorie le tronçon de voie situé à l'aval du point noir et doit donc être intégrée dans la qualification d'une voie ou tronçon de voie.

L'étude de la voirie s'est dans un premier temps appuyée sur les données issues de la couche "ROUTES" de la BD Topo de l'IGN, permettant d'identifier un filaire des voies sur la commune et d'obtenir une première indication sur la largeur des voiries. Cette donnée a dans un deuxième temps été complétée par un travail d'évaluation, sur le terrain, de la qualité des voies concernées. Les différentes tournées de terrain ont également permis de compléter ce recensement par l'intégration sur la carte des moyens de défense de voies récemment aménagées et équipées et présentant des caractéristiques satisfaisantes permettant aux services de lutte d'accéder aux enjeux à protéger.

Ces relevés de terrain ont donc permis de caractériser, pour l'ensemble des voies répertoriées, leur conformité ou non-conformité aux conditions d'accès définies par le règlement du PPRIF, en fonction du type de zonage concerné. Ces données ont été présentées sous la forme d'une carte de la voirie analysée par le comité de pilotage et validée par ce dernier.

2.3.2. QUALIFICATION DES HYDRANTS

L'objectif de cette étape est de recenser l'ensemble des moyens en eau utilisables par les services de secours et de les caractériser, au vu des normes établies par le règlement opérationnel du service départemental d'incendie et de secours. Ne sont pris en compte que les hydrants publics, présentant la garantie d'une accessibilité en tout temps pour les moyens de secours. Les éventuelles réserves privées, ne sont pas intégrées à ce recensement (cas notamment des piscines).

En l'espèce, toute construction soumise au risque feu de forêt doit se trouver à moins de 150 m d'un poteau incendie, ce dernier devant être alimenté par une canalisation telle que le débit utilisable soit supérieur ou égale à 60 m³/h pendant 2 heures.

La donnée utilisée pour la qualification des poteaux et bouches incendies est issue des tournées périodiques de vérification effectuées par les services de secours (tournées de bouches). Les données de débit et de pression correspondantes ont été intégrées en l'état pour permettre la caractérisation de ces hydrants par rapport aux critères précédents détaillés.

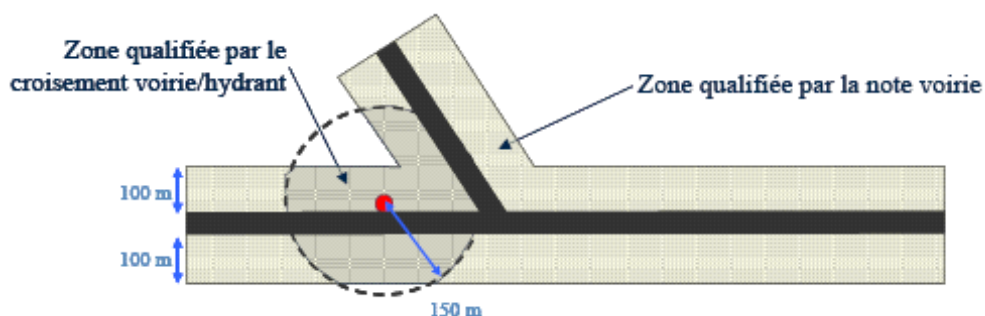
Cette couche de données numériques transmise par le SDIS 84 a été complétée par des relevés de terrain visant à repérer et caractériser les réserves d'eau publiques, permettant de compléter ou suppléer le réseau existant, en fonction du zonage considéré.

La combinaison des données fournies par les services du SDIS avec les résultats relevés sur le terrain a donc permis de caractériser, pour l'ensemble des hydrants répertoriés, leur conformité ou non-conformité aux conditions définies par le règlement du PPRIF, en fonction du type de zonage concerné. Ces données ont été présentées sous la forme d'une carte de des hydrants, présentée au comité de pilotage et validée par ce dernier.

2.3.3. CARTE DE DÉFENDABILITÉ

Cette carte est obtenue par croisement des données relatives à la voirie et aux hydrants.

Pour procéder à ce croisement, on applique dans un premier temps une zone tampon autour de l'ensemble des objets précédemment recensés et qualifiés. La largeur de ce tampon correspond à la distance jusqu'à laquelle l'influence de l'équipement concerné peut être jugée significative : 50 m pour la voirie et 150 m pour les hydrants.



Une fois ces tampons déterminés et affectés de la valeur caractérisant l'équipement sur lequel ils s'appuient (conforme / non conforme), le croisement est effectué sur SIG. Les zones hors tampons sont *de facto* considérées comme présentant une défendabilité insuffisante.

La carte ainsi obtenue permet donc d'appréhender le niveau d'équipement des différents secteurs de la commune. Il convient toutefois de préciser que cette carte, comme celle des enjeux ou de l'aléa, bien que constituant une précieuse aide à la décision pour l'élaboration du zonage, ne saurait être utilisée sans le complément de l'expertise de terrain.

3 - LE PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

3 - 1- MÉTHODE D'ÉLABORATION DU PLAN DE ZONAGE

L'objectif du PPR est de limiter la vulnérabilité des enjeux humains (biens et personnes) existants ou futurs. L'atteinte de cet objectif passe par une connaissance fine des éléments suivants et de leurs interactions :

- l'aléa feu de forêt en tout point de la commune ;
- les enjeux soumis à cet aléa et leur organisation ;
- les moyens de protection de ces enjeux.

Le plan de zonage réglementaire sur lequel s'appuie le PPRIF a donc pour vocation de préciser, pour chaque point de la commune, les éventuelles interdictions et prescriptions en matière de construction permettant de tendre vers cet objectif. Son élaboration résulte donc de la prise en compte simultanée des trois composantes, selon des principes identifiés (voir tableau ci-dessous).

Toutefois, au vu de la multiplicité des cas de figures possibles, le croisement de ces données est une opération complexe. A ce titre le SIG constitue une excellente aide à la décision : les possibilités de croisement automatisé de données spatiales permettent d'obtenir dans un premier temps une carte de « prézonage », issue de l'application théorique des principes précédemment identifiés.

Une fois ce prézonage établi, on procède dans un premier temps à un recalage de ces résultats sur la donnée cadastrale. La carte issue de cette opération constitue alors la base de travail pour la phase d'analyse de terrain du zonage.

Au cours de cette étape, le zonage est affiné et adapté à la réalité de terrain, sur la base de l'expertise croisée du bureau d'étude, des services de l'Etat, du SDIS et des services municipaux. Ce travail de terrain permet notamment d'identifier et de corriger certaines incohérences ne pouvant être détectées à partir de l'outil informatique : accès effectif à une construction, obstacle lié à une installation récente ou à un mouvement du terrain non visible sur les fonds de carte utilisés, ...

Cette étape est également l'occasion d'analyser sur le terrain les projets communaux en matière de développement de l'urbanisation (dans le cadre de l'élaboration du PLU) afin d'en évaluer la possible adéquation avec les critères de prévention des risques régissant la démarche du PPRIF.

Enfin, au terme de cette phase de terrain, le zonage a fait l'objet d'un important travail de concertation, avec les services associés à l'élaboration du PPRIF d'une part (commune, collectivités territoriales, chambres consulaires, services de l'Etat, ...), mais aussi avec la population locale. Ainsi, outre plusieurs réunions publiques d'information sur la finalité et l'avancée du PPRIF, 3 séances de réception du public ont permis de présenter le plan de zonage issu des phases précédentes et recueillir les remarques sur ce dernier. Ces remarques ont été étudiées au cas par cas afin de d'apporter en tant que de besoin les derniers ajustements et établir la version définitive du plan.

Ce plan de zonage délimite les zones dans lesquelles sont définies les **interdictions**, les **prescriptions** réglementaires, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, les **mesures obligatoires** ainsi que les mesures recommandées.

Plus précisément, ce sont trois types de zones à risques qui ont été déterminées à partir du **croisement « aléas - enjeux – moyens de protection »** :

- **Zone rouge « R »** : Secteurs constitués essentiellement par des massifs forestiers et leurs lisières où l'aléa feu de forêt est fort à très fort. Des secteurs en aléa moyen peuvent y être inclus dans la mesure où leur position dans le massif les rend non défendables. Le principe général du PPRIF est d'y interdire toutes constructions nouvelles et d'y limiter les aménagements.
- **Zone orange « O »** : secteurs soumis à un aléa feu de forêt fort à très fort d'habitat groupé dans lequel les équipements publics de défense contre l'incendie préexistants ont été reconnus suffisants pour permettre de limiter le risque pour les habitations déjà existantes, mais sans en autoriser la construction de nouvelles.
- **Zone bleue déclinée en « B1 » et « B3 »** : secteurs exposés à un aléa moyen à très fort, dans lesquelles des moyens de défense permettent de limiter le risque. La zone bleue est une zone **constructible avec des prescriptions particulières en fonction du niveau de l'aléa**.

Le reste du territoire communal non concerné par l'une de ces précédentes zones correspond à des secteurs libres de toute prescription particulière au titre du présent plan et dans lesquels le simple respect des règles existantes est suffisant pour assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

Les critères dont la déclinaison permet de réaliser le zonage réglementaire ont été établis par la Direction Départementale des Territoires de Vaucluse en s'appuyant sur les principes initiaux du PIG incendie de novembre 1990 (voir grille).

Basé sur le même modèle que la carte des enjeux et des moyens de protection, le plan de zonage réglementaire a été réalisé sur un fond cadastral au 1 / 5 000^{ème}.

➤ **Critères utilisés pour l'élaboration des cartes de zonage**

Aléa très fort	
Espaces non urbanisés et bâti diffus	Zone inconstructible R quelle que soit la qualité des équipements de défense
Espaces urbanisés sous forme de bâti groupé	Zone inconstructible R si les équipements de défense sont insuffisants
	Zone inconstructible O si les équipements publics de défense sont suffisants pour les habitations déjà existantes
	Zone constructible B1 si les équipements de défense sont suffisants et permettent la densification ou l'extension limitée de la zone
Aléa fort	
Espaces non urbanisés et bâti diffus	Zone inconstructible R quelle que soit la qualité des équipements de défense
Espaces urbanisés sous forme de bâti groupé	Zone inconstructible R si les équipements de défense sont insuffisants
	Zone inconstructible O si les équipements publics de défense sont suffisants pour les habitations déjà existantes
	Zone constructible B1 si les équipements de défense sont suffisants et permettent la densification ou l'extension limitée de la zone
Aléa moyen	
Bâti diffus et groupé	Zone constructible B3 quels que soient le type d'urbanisation, à l'exception des établissements à risque
	Sauf: zone inconstructible R <i>Pour les secteurs isolés en coeur de massif boisé</i>

3 - 2 - APPLICATION DES CRITÈRES DE ZONAGE

Les zones boisées de Grambois peuvent se décliner en plusieurs cas types :

- **Premier cas : en cœur de massif boisé.**

Les forêts en présence contiennent généralement des espèces végétales combustibles en proportions conséquentes et relativement continues. Des portions de territoire moins denses et moins continues en termes de végétation existent, mais ces dernières possèdent des surfaces relativement restreintes et sont cernées par les forêts environnantes.

D'autre part, il s'agit de zones où l'urbanisation est globalement peu représentée, essentiellement de façon diffuse (phénomène de mitage de l'habitat au sein des espaces végétalisés), avec des accès souvent peu aisément praticables, et qui restent insuffisamment, voire pas du tout, desservies en eau.

Ainsi, non seulement ces secteurs sont susceptibles de subir des incendies de forte intensité, mais en outre, ils ne possèdent généralement pas la structure et les infrastructures leur permettant d'être défendus vis-à-vis de la plupart des incendies de forêts.

Ils sont donc classés en « **Zone rouge R** ».

- **Deuxième cas : en bordure de massif boisé, zones déjà urbanisées.**

Les forêts en présence laissent parfois place en périphérie à des zones plus urbanisées, et surtout mieux structurées, au fur et à mesure que l'on quitte les versants pour se diriger vers la plaine ou des secteurs moins marqués par le relief.

Lorsque ces zones présentent de l'habitat groupé (plus faciles à défendre), et lorsqu'elles sont dotées d'accès plus larges, plus praticables, mais aussi de dessertes en eau suffisantes, elles s'avèrent défendables vis-à-vis d'éventuels incendies, et ce, même en se trouvant juxtaposées (voire même en se trouvant presque entièrement cernées) à une végétation relativement dense.

Ainsi, bien que ces secteurs soient susceptibles de subir des incendies d'intensité non négligeable, ils possèdent cependant la structure et les infrastructures leur permettant d'être défendus vis-à-vis de ces mêmes incendies.

Ils sont donc classés en « **Zone O ou B1** ».

Les zones O et B1 se différencient par la qualité des équipements de défense publics présents dans la zone. Dans la zone O ces équipements sont jugés suffisants pour les seules habitations déjà existantes, alors que dans les zones B1 les équipements sont suffisants et permettent également la densification ou l'extension limitée de la zone.

- **Troisième exemple : en lisière de massif boisé ou en massif isolé.**

Les forêts en présence laissent parfois place en lisière à des espaces végétalisés combustibles en proportions restreintes et relativement discontinus, au niveau de zones plus urbanisées et/ou plus cultivées.

Dans d'autres cas, des secteurs végétalisés se trouvent isolés, en pleine discontinuité avec les zones urbaines et/ou agricoles qui les entourent.

Ainsi, même si tous ces secteurs sont susceptibles de subir des incendies, ils ne possèdent cependant pas une végétation permettant à ces mêmes incendies de développer une intensité conséquente. Aussi, ces secteurs peuvent être défendus par des moyens de protections aux caractéristiques réduites par rapport aux zones d'aléa fort et très fort.

Ils sont donc classés en « **Zone B3** ».

3 - 3 - ZONE DE PROJET

Une **zone de projet** peut être identifiée dans certains cas, si l'analyse des contraintes communales a conduit à délimiter un secteur où un projet d'urbanisation est compatible avec le caractère de la zone **ainsi qu'avec les principes d'aménagement et d'urbanisme dans le respect des objectifs du développement durable**.

Son ouverture à l'urbanisation pourra être admise à l'issue de la réalisation d'équipements publics de défense suffisants pour assurer la sécurité des constructions à implanter (voies, points d'eau, dispositif d'isolement par rapport aux zones d'aléa fort à très fort du reste du massif).

Cependant, l'ouverture de cette zone à l'urbanisation nécessitera une modification ou une révision du PPRIF.

Le rapport de présentation décrit le secteur retenu par la commune ainsi que les conditions à remplir pour son ouverture future à l'urbanisation et notamment la réalisation effective des équipements de protection dont la configuration et le positionnement définitif sur le terrain devront faire l'objet d'une étude spécifique pour chaque projet.

Le périmètre final de la zone à modifier ne sera déterminé précisément qu'à l'issue de ces études, lors de l'instruction de la procédure de modification ou de révision du PPRIF.

Le règlement de la zone de projet (Rp ou Op) est celui de la zone d'assiette du projet.

Les contours de ces zones figurent sur la carte de zonage réglementaire à titre indicatif.

3 - 4 - DÉCLINAISON DU ZONAGE

Les calculs numériques à partir des données intégrées au système d'information géographique ont permis d'établir la carte d'aléa feu de forêts. Rapprochée de la carte des enjeux et des équipements publics de protection et d'accessibilité celle-ci permet, à dire d'expert et après consultations des élus, des associations et des habitants et après des visites de terrains, d'établir un zonage réglementaire du territoire communal.

Chaque classe (R, O, B1 ou B3) est déterminée par des critères précis. Appliqués à la commune de GRAMBOIS, ils permettent de définir la répartition territoriale du zonage réglementaire.

- **Zone rouge R**

Le territoire communal comporte de grands massifs forestiers. Ces espaces naturels présentent un aléa moyen à très fort mais les effets du feu peuvent se faire sentir bien au-delà de la lisière de forêt. Ainsi les zones limitrophes peuvent être soumises au même aléa que le cœur du massif. A ce titre, certaines petites cultures au sein de secteurs boisés se trouvent englobées en totalité en zone en rouge.

Ces massifs peuvent en outre être parsemés d'habitations, le plus souvent isolées, dont la défendabilité ne peut être garantie sous l'effet, parfois cumulé, de leur isolement au sein des massifs et de conditions d'accès et disponibilité en eau insuffisantes. En cas d'incendie catastrophe, l'habitat disséminé au sein de ces zones ne pourra pas être défendu en priorité, ces actions nécessitant de fait un très grand nombre de moyens de lutte, et pouvant de surcroît présenter un danger important pour les secours. Dès lors les propriétaires de constructions isolées doivent organiser l'autoprotection de leurs biens. A ce titre la réalisation de leurs obligations de débroussaillage nécessaires (y compris la réduction de la densité d'arbre) est primordiale de manière à :

- diminuer la masse végétale combustible
- créer des discontinuités verticales et horizontales.

Ces grands massifs forestiers classés en zone rouge se situent principalement sur le sud de la commune et au nord-est, en limite de La Bastide des Jourdans et de Beaumont de Pertuis. Des massifs forestiers moins imposants se situent au nord-ouest de la commune ; les zones agricoles qui les côtoient ou qui sont à l'intérieur sont elles aussi classées en zone rouge au vu du niveau de l'aléa.

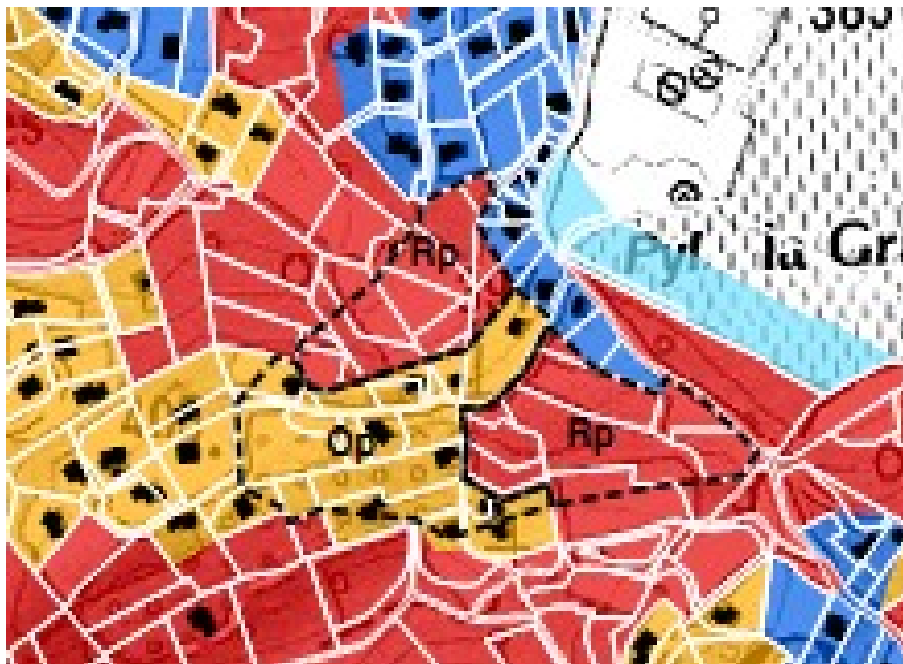
- **Zone O**

Au sein des différents massifs boisés évoqués précédemment ou en limite immédiate de ces derniers sont présents des groupes d'habitations qui, s'ils ne présentent pas un niveau d'équipements totalement conformes aux normes préconisées en la matière (et donc n'autorisent pas une extension de l'urbanisation existante), permettent malgré tout d'assurer une défense satisfaisante de ces enjeux en cas de sinistre, et ce malgré des niveaux d'aléa constatés pouvant être fort à très fort.

Ces zones identifiées en orange sur les plans de zonage se situent à Baraban, Gardevieille, Le Thor, Les Roux, La Barre, Le Clos Jean-Pierre. Tous ces secteurs ont bénéficié de travaux importants de la commune, tels que l'élargissement systématique de la voirie, la création d'aires de croisement et de retournement, l'implantation de poteaux d'incendie et de citernes d'eau enterrées. L'ensemble de ces aménagements a permis de limiter le risque pour les habitations existantes et d'améliorer les conditions d'intervention potentielle des secours.

- **Cas particulier : zone de projet**

La commune a pour objectif d'arrêter ou de fortement limiter l'urbanisation de ses secteurs boisés. Néanmoins, l'urbanisation du secteur à l'entrée du chemin de Gardevieille permettrait une fois les équipements réalisés de diminuer l'exposition au risque incendie de ce secteur déjà partiellement urbanisé.



Les ouvrages de protection contre l'incendie à réaliser pour permettre l'ouverture de cette zone à un complément d'urbanisation consistent en l'élargissement des chemins existants à 5 mètres, la réalisation d'un chemin de bouclage de 5 mètres reliant le chemin de Gardevieille au chemin de Barraban et la pose de poteaux incendie ou citernes supplémentaires.

Une fois les travaux réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique, le présent PPRIF sera modifié ou révisé pour permettre la classification de ce secteur et d'une partie de la zone orange actuelle en zone B1.

En l'attente, la future zone urbanisable est cartographiée en zones Rp et Op.

- **Zone B1**

Au sein des différents massifs boisés de la commune ou en bordure immédiate de ces derniers, dans les secteurs d'aléa fort à très fort, se situent des espaces urbanisés sous forme de bâti groupé dont les équipements publics de défense sont suffisants et permettent la densification ou l'extension limitée de la zone. Ces secteurs apparaissent en bleu foncé sur le plan de zonage (zones B1).

Ces zones en B1 se situent à Baraban, Gardevieille, Le Thor, Les Roux, La Barre, Le Clos Jean-Pierre, Les Combes Nord, Bardounesse, le Clos, Les Broquières. Ces secteurs étaient soit suffisamment équipés, soit ont bénéficié de travaux importants de la commune, tels que l'élargissement systématique de la voirie, la création d'aires de croisement et de retournement, l'implantation de poteaux d'incendie et de citernes d'eau enterrées. L'ensemble de ces aménagements a permis de limiter le risque pour les habitations existantes et d'améliorer l'intervention potentielle des secours.

De ce fait, la densification de ces secteurs de la commune est envisageable au regard du risque d'incendie de forêt.

- **Zone B3**

Au-delà des massifs boisés de la commune, dans les secteurs en aléa moyen, se situent des zones en bleu, intitulé B3 où les espaces urbanisés sous forme de bâti diffus ou groupé ne nécessitent que des mesures d'autoprotection des bâtiments.

Ces secteurs ne sont en général que peu ou pas boisés, mais assez proche des massifs forestiers pour être malgré tout concernés par le risque incendie.

Ce sont des zones constructibles au regard du risque d'incendie de forêt, sous réserve du respect des règles d'urbanisme qui seront déterminées dans le PLU de la commune.

4 – LE REGLEMENT

Le règlement détermine, eu égard aux risques, les conditions d'occupation, d'utilisation ou d'exploitation du sol dans les zones rouges (« R »), les zones oranges (« O ») et bleues (« B1 » et « B3 ») déterminées précédemment.

Il a été établi en association avec la commune.

Des assouplissements et des clarifications ont ainsi été apportés dans sa rédaction.

Il précise les règles s'appliquant à chaque zone et distingue :

- Les interdictions et autorisations de projets nouveaux
- Les prescriptions pour les bâtiments nouveaux
- Les prescriptions applicables à l'existant
- Les mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde applicables dans les zones considérées.

Les interdictions et autorisations :

Les règles applicables par zone sont résumées dans le tableau page suivante.

		ZONE R	ZONE ORANGE	ZONE B1	ZONE B3
	Reconstruction et restauration d'un bâtiment sinistré par incendie de forêt	SOUS CONDITIONS			
	Reconstruction et restauration d'un bâtiment sinistré				
CREATION	Habitations				
	ERP 1ère, 2eme et 3 ème catégorie				
	4 ème et 5 ème catégorie				
	5 ème catégorie de moins de 19 personnes				
	Aires de camping caravaning				
	Bâtiments nécessaire à un usage agricole	Sans création de logement	Sans création de logement		
	Bergeries	Aménagement pastoral et sans création de logement	Aménagement pastoral et sans création de logement		
	Annexes indépendantes des bâtiments d'habitation	< 20m² et sans occupation humaine permanente	< 20m² et sans occupation humaine permanente		
	Piscines et bassins				
	ICPE à risque d'incendie ou d'explosion				
EXTENSION	Habitations	Limitée en surface, sans création de nouveau logement	Aux conditions du PLU		
	ERP				4ème et 5ème catégorie, sans passage en 3ème
	Aires de camping caravaning				
AMENAG.	Les travaux d'entretien courant et les travaux destinés à réduire les risques				
	Construction liées et nécessaires au fonctionnement des ERP existants	Sans augmentation capacité et vulnérabilité	Sans augmentation capacité et vulnérabilité	Sans augmentation capacité et vulnérabilité	4ème et 5ème catégorie, sans passage en 3ème
	Aménagements et travaux visant à améliorer la sécurité et l'hygiène des occupants de terrains de camping	Sans augmentation de la vulnérabilité	Sans augmentation de la vulnérabilité	Sans augmentation de la vulnérabilité	
DIVERS	Les travaux agricoles et les interventions de gestion de la forêt et du milieu naturel				
	Aménagement et ouvrages destinés à protéger ou exploiter la forêt				
	Locaux techniques permettant d'assurer la gestion des équipements de lutte contre l'incendie				
	Infrastructures de transport et réseaux techniques	Sans augmentation de la vulnérabilité	Sans augmentation de la vulnérabilité	Sans augmentation de la vulnérabilité	
	Installations techniques de service public et d'intérêt général	Sans augmentation de la vulnérabilité	Sans augmentation de la vulnérabilité	Sans augmentation de la vulnérabilité	
	Tous travaux d'aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs de plein air	Annexe limitée à 20m² sans occupation humaine permanente	Annexe limitée à 20m² sans occupation humaine permanente	Annexe limitée à 20m² sans occupation humaine permanente	
	Equipements et installations nécessaires à l'exploitation des carrières : logements interdits	Sans augmentation de la vulnérabilité	SANS OBJET	SANS OBJET	
	Champs photovoltaïques				
	Interdit				
	Autorisé ou autorisé sous conditions				

↳ **Les prescriptions :**

- Elles sont réalisées par le propriétaire du bâtiment ou de l'installation.
- Elles concernent l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du PPRIF et susceptibles de subir ou d'aggraver le risque ;
- Dans le cas d'un bien existant, leur coût ne peut pas dépasser 10 % de la valeur vénale du bien concerné à la date d'approbation du PPRIF ;
- Une mesure de protection importante consiste en l'enfouissement ou la mise en protection des citernes de gaz ;
- D'autres mesures de protection également prescrites sont efficaces et peu coûteuses comme le nettoyage régulier des gouttières, l'enlèvement de matériaux inflammables près de l'habitation ;
- Des recommandations sont données sur la mise en protection d'une habitation en utilisant la réserve d'eau d'une piscine ou d'un bassin.

↳ **Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde :**

- Elles ne sont pas directement liées à un projet.
- Elles relèvent de la responsabilité de la collectivité.
- Elles sont relatives à la gestion du risque (réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde, information des habitants) et peuvent consister si nécessaire en la réalisation de travaux d'amélioration des moyens de protection contre l'incendie.

ANNEXES

ANNEXE 1

Code de l'Environnement

Chapitre II : plans de prévention des risques naturels prévisibles

Article L562-1

Modifié par [Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 121 et 122 JORF 13 juillet 2010](#)

I. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités;

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

IV. - Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

V. - Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

VI. — Les plans de prévention des risques d'inondation sont compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation défini à l'article L. 566-7.

VII. — Des décrets en Conseil d'Etat définissent en tant que de besoin les modalités de qualification des aléas et des risques, les règles générales d'interdiction, de limitation et d'encadrement des constructions, de prescription de travaux de réduction de la vulnérabilité, ainsi

que d'information des populations, dans les zones exposées aux risques définies par les plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Les projets de décret sont mis à la disposition du public par voie électronique, pendant une durée d'un mois avant le recueil de l'avis du conseil d'orientation pour la prévention des risques naturels majeurs.

Article L562-2

Modifié par [LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 222](#)

Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles contient certaines des dispositions mentionnées au 1° et au 2° du II de l'article L. 562-1 et que l'urgence le justifie, le préfet peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique.

Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé.

Article L562-3

Modifié par [LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240](#)

Le préfet définit les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Sont associés à l'élaboration de ce projet les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés.

Après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé par arrêté préfectoral. Au cours de cette enquête, sont entendus, après avis de leur conseil municipal, les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer.

NOTA:

Ces dispositions s'appliquent aux projets, plans, programmes ou autres documents de planification pour lesquels l'arrêté d'ouverture et d'organisation de l'enquête publique est publié à compter du premier jour du sixième mois après la publication du décret en Conseil d'Etat prévu à l'article L123-19 du code de l'environnement.

Article L562-4

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L126-1 du code de l'urbanisme. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

Article L562-4-1

Créé par [LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 222](#)

I. — Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé selon les formes de son élaboration. Toutefois, lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, la concertation, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article L. 562-3 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

II. — Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut également être modifié. La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. Le dernier alinéa de l'article L. 562-3 n'est pas applicable à la modification. Aux lieu et place de l'enquête publique, le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification.

Article L562-5

Modifié par [Ordonnance n°2005-1527 du 8 décembre 2005 - art. 34 JORF 9 décembre 2005 en vigueur le 1er octobre 2007](#)

I. - Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

II. - Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9, L. 480-12 et L. 480-14 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au I du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

1° Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;

2° Pour l'application de l'article L. 480-5 du code de l'urbanisme, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;

3° Le droit de visite prévu à l'article L. 461-1 du code de l'urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

4° Le tribunal de grande instance peut également être saisi en application de l'article L. 480-14 du code de l'urbanisme par le préfet.

NOTA:

L'article 41 de l'ordonnance n° 2005-1527 énonce : " La présente ordonnance entrera en vigueur à des dates fixées par décret en Conseil d'Etat et au plus tard le 1er juillet 2007. "

Le décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007, en son article 26 fixe cette date au 1er juillet 2007, sous les réserves énoncées dans ce même article 26.

En dernier lieu, l'article 72 de la loi n° 2007-209 du 19 février 2007 reporte la date limite d'entrée en vigueur de l'ordonnance au 1er octobre 2007.

Article L562-6

Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, des périmètres de risques institués en application de l'article R. 111-3 du code de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application de l'article 21 de la loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions du présent chapitre.

Les plans ou périmètres visés à l'alinéa précédent en cours d'élaboration au 2 février 1995 sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

Article L562-7

Modifié par [LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 222](#)

Un décret en Conseil d'Etat précise les conditions d'application des articles L. 562-1 à L. 562-6. Il définit notamment les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration, de modification et de révision des plans de prévention des risques naturels prévisibles, ainsi que les conditions dans lesquelles sont prises les mesures prévues aux 3° et 4° du II de l'article L. 562-1.

Article L562-8

Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

Article L562-8-1

Créé par [LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 220](#)

Les ouvrages construits en vue de prévenir les inondations et les submersions doivent satisfaire à des règles aptes à en assurer l'efficacité et la sûreté.

La responsabilité du gestionnaire de l'ouvrage ne peut être engagée à raison des dommages que

l'ouvrage n'a pas permis de prévenir dès lors qu'il a été conçu, exploité et entretenu dans les règles de l'art et conformément aux obligations légales et réglementaires.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les obligations de conception, d'entretien et d'exploitation auxquelles doivent répondre les ouvrages en fonction des enjeux concernés et des objectifs de protection visés. Il précise également le délai maximal au-delà duquel les ouvrages existants doivent être rendus conformes à ces obligations ou, à défaut, doivent être neutralisés.

Article L562-9

Afin de définir les mesures de prévention à mettre en œuvre dans les zones sensibles aux incendies de forêt, le préfet élabore, en concertation avec les conseils régionaux et conseils généraux intéressés, un plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Version consolidée au 1 juillet 2012 - Copyright (C) Legifrance

ANNEXE 2

Code de l'Environnement

Chapitre II : plans de prévention des risques naturels prévisibles

Section 1 : Elaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles

Article R562-1

L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles L. 562-1 à L. 562-7 est prescrit par arrêté du préfet.

Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure.

Article R562-2

Modifié par [Décret n°2011-765 du 28 juin 2011 - art. 1](#)

L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte. Il désigne le service déconcentré de l'Etat qui sera chargé d'instruire le projet.

Cet arrêté définit également les modalités de la concertation et de l'association des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, relatives à l'élaboration du projet.

Il est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus, en tout ou partie, dans le périmètre du projet de plan.

Il est, en outre, affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé dans les trois ans qui suivent l'intervention de l'arrêté prescrivant son élaboration. Ce délai est prorogeable une fois, dans la limite de dix-huit mois, par arrêté motivé du préfet si les circonstances l'exigent, notamment pour prendre en compte la complexité du plan ou l'ampleur et la durée des consultations.

NOTA :

Conformément à l'article 2 du décret n° 2011-765 du 28 juin 2011, ces dispositions sont applicables aux plans de prévention des risques naturels prévisibles dont l'établissement est prescrit par un arrêté pris postérieurement au dernier jour du premier mois suivant la publication du présent décret.

Article R562-3

Le dossier de projet de plan comprend :

1° Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances ;

2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

3° Un règlement précisant, en tant que de besoin :

a) Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

b) Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celles-ci.

Article R562-4

I. - En application du 3° du II de l'article L. 562-1, le plan peut notamment :

1° Définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours;

2° Prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;

3° Subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

II. - Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si elle l'est, dans quel délai.

Article R562-5

I. - En application du 4° du II de l'article L.562-1, pour les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés, existant à sa date d'approbation, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R. 562-6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

II. - Les mesures prévues au I peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

III. - En outre, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Article R562-6

I. - Lorsque, en application de l'article L. 562-2, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposables certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.

II. - A l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et dont une copie est affichée dans chaque mairie concernée pendant au moins un mois.

Les documents relatifs aux prescriptions rendues ainsi opposables dans une commune sont tenus à la disposition du public en préfecture et en mairie. Mention de cette mesure de publicité est faite avec l'insertion au recueil des actes administratifs et avec l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

III. - L'arrêté mentionné au II rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article L. 562-2.

Article R562-7

Modifié par [Décret n°2010-326 du 22 mars 2010 - art. 3](#)

Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération

intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert, en tout ou partie, par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre national de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande est réputé favorable.

Article R562-8

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas de l'article R. 562-7 sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article R. 123-17.

Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux.

Article R562-9

A l'issue des consultations prévues aux articles R. 562-7 et R. 562-8, le plan, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

Article R562-10

Modifié par [Décret n°2011-765 du 28 juin 2011 - art. 1](#)

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé selon la procédure décrite aux articles [R. 562-1](#) à [R. 562-9](#).

Lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, seuls sont associés les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et les consultations, la concertation et l'enquête publique mentionnées aux articles [R. 562-2](#), [R. 562-7](#) et [R. 562-8](#) sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

Dans le cas visé à l'alinéa précédent, les documents soumis à consultation et à l'enquête publique comprennent :

- 1° Une note synthétique présentant l'objet de la révision envisagée ;
- 2° Un exemplaire du plan tel qu'il serait après révision avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une révision et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

Pour l'enquête publique, les documents comprennent en outre les avis requis en application de l'article R. 562-7.

Article R562-10-1

Créé par [Décret n°2011-765 du 28 juin 2011 - art. 1](#)

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- a) Rectifier une erreur matérielle ;

- b) Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- c) Modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article [L. 562-1](#), pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

Article R562-10-2

Créé par [Décret n°2011-765 du 28 juin 2011 - art. 1](#)

I. — La modification est prescrite par un arrêté préfectoral. Cet arrêté précise l'objet de la modification, définit les modalités de la concertation et de l'association des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, et indique le lieu et les heures où le public pourra consulter le dossier et formuler des observations. Cet arrêté est publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département et affiché dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable. L'arrêté est publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition.

II. — Seuls sont associés les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et la concertation et les consultations sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la modification est prescrite. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont mis à la disposition du public en mairie des communes concernées. Le public peut formuler ses observations dans un registre ouvert à cet effet.

III. — La modification est approuvée par un arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publicité et d'un affichage dans les conditions prévues au premier alinéa de l'article [R. 562-9](#).

ANNEXE 3



PREFET DE VAUCLUSE

Direction départementale
des Territoires

Service Urbanisme et Risques Naturels
Affaire suivie par : Isabelle Chadoeuf
Tél : 04 90 80 87 62
Télécopie : 04 90 80 87 51
Courriel : isabelle.chadoeuf@vaucluse.gouv.fr

ARRÊTÉ SI 2010-10-28-0050-DDT
prescrivant la révision du Plan de Prévention du Risques
d'Incendie de Forêt (PPRIF) de la commune de Grambois

LE PRÉFET DE VAUCLUSE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

VU le code de l'environnement et notamment les articles L. 562-1 à L. 562-9 et L. 125-2 ;

VU le code forestier et notamment l'article L. 322-3 ;

VU la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

VU la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à l'organisation de la sécurité civile ;

VU le code de l'environnement et notamment les articles R. 562-1 à R. 562-10 ;

VU le code de la construction et de l'habitation et notamment son chapitre VI et son article R.126.1 ;

VU l'arrêté préfectoral n° SI 2005-11-17-0020-PREF du 17 novembre 2005 approuvant un Plan de Prévention du Risque d'Incendie de Forêt (PPRIF) sur la commune de Grambois ;

CONSIDÉRANT que l'article R. 562-10 du code de l'environnement dispose qu'un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles R. 562-1 à R. 562-9 ;

CONSIDÉRANT que des travaux de mise en protection des zones urbanisées en forêt ont été réalisés par la commune de Grambois depuis l'approbation du PPRIF ;

CONSIDÉRANT que ces travaux sont achevés et conduisent désormais à réactualiser les études préalables à l'élaboration du plan de zonage du PPRIF ;

CONSIDERANT que la population doit être informée, et plus particulièrement les propriétaires fonciers et les gestionnaires de l'espace forestier, sur les risques d'incendie de forêt sur le territoire de la commune ;

SUR proposition de Madame la secrétaire générale de la préfecture,

A R R E T E

ARTICLE 1^{er} :

La révision du Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt est prescrite sur la commune de Grambois.

ARTICLE 2 :

Le périmètre d'étude comprend l'ensemble du territoire communal.

ARTICLE 3 :

Les modalités de concertation pour l'élaboration de ce Plan de Prévention du Risque d'Incendie de Forêt prévues par l'article L. 562-3 du code de l'environnement sont les suivantes.

Le Plan de Prévention du Risque d'Incendie de Forêt sera élaboré en association avec :

- la commune de Grambois ;
- les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés ;
- les représentants des différents acteurs communaux concernés par ce PPRIF : comité communal feu de forêt, associations représentatives des propriétaires et habitants de la commune, réunis dans un comité local de suivi qui sera tenu régulièrement informé de l'avancement des études.

La concertation avec la population sera effectuée par les canaux suivants :

- organisation d'une réunion publique afin de présenter aux habitants les principes d'élaboration du PPRIF et d'explicitier les mesures de prévention projetées. Elles seront l'occasion d'un échange avec le public, qui pourra exprimer ses questions et observations, et obtenir des explications en retour.
- présentation d'une exposition en mairie sur les principes d'élaboration du PPRIF et sur les mesures de prévention projetées. Un registre permettant de recueillir les observations sera tenu à la disposition du public et un forum sera mis en place sur le site internet de la DDT de Vaucluse. Le public pourra également exprimer ses observations par courrier adressé à la DDT de Vaucluse.
- ces documents d'information seront mis à la disposition du public sur les sites internet de la DDT 84 (<http://www.vaucluse.equipement-agriculture.gouv.fr> rubrique Prévention des risques – les plans de prévention des risques).

Le bilan de la concertation sera joint au dossier d'enquête public et mis à la disposition du public à la préfecture et à la DDT de Vaucluse.

ARTICLE 4 :

Le directeur départemental des territoires de Vaucluse est chargé de l'instruction et de l'élaboration du projet.

ARTICLE 5 :

Le présent arrêté sera notifié au maire de la commune ainsi qu'au président du conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, au président du conseil général de Vaucluse, au président de la communauté de communes Luberon-Durance et au président du syndicat mixte pour la création et le suivi du schéma de cohérence territoriale du Sud-Luberon.

Il sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de Vaucluse et affiché pendant un mois dans la mairie de Grambois et aux sièges des établissements publics concernés. Un certificat du maire et des présidents des EPCI justifiera de l'accomplissement de cette formalité. Ce certificat sera adressé à la préfecture de Vaucluse à l'expiration du délai d'affichage. Mention de l'affichage de l'arrêté sera insérée par les soins du préfet dans un journal diffusé dans le département de Vaucluse et habilité à recevoir les annonces judiciaires et légales.

ARTICLE 6 :

La présente décision pourra faire l'objet dans le délai de 2 mois à compter de sa publication :

- soit d'un recours gracieux auprès du Préfet de Vaucluse,
- soit d'un recours hiérarchique adressé au Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.

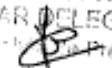
Elle peut également faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Nîmes (article R. 311-1 du code de justice administrative) :

- soit directement, en l'absence de recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de 2 mois à compter de la plus tardive des mesures de publicité prévues à l'article 4 ;
- soit, à l'issue d'un recours gracieux ou hiérarchique dans les 2 mois à compter de la date de notification de la réponse obtenue de l'administration, ou au terme d'un silence gardé par celle-ci pendant 2 mois à compter de la réception de la demande.

ARTICLE 7 :

Madame la secrétaire générale de la préfecture de Vaucluse, Monsieur le directeur de cabinet du préfet de Vaucluse, Monsieur le sous-préfet d'Apt, Monsieur le chef de service départemental et Messieurs le maire de la commune de Grambois et les présidents des EPCI concernés, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

**COPIE CERTIFIÉE CONFORME
A L'ORIGINAL**

POUR LE PREFET
ET PAR DÉLÉGATION

Secrétaire Générale

Jacqueline BATTINI

Fait à Avignon, le **28 OCT. 2010**

Pour le Préfet, et par délégation
La Secrétaire Générale,



Agnès PINAULT

ANNEXE 4

Cartes techniques

LA CARTE DU COMBUSTIBLE

LA CARTE D'ENSOLEILLEMENT

LA CARTE DE COMBINAISON VENT/PENTE

LA CARTE HISTORIQUE DES FEUX DE FORET (voir description p 27)

