

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INCENDIE DE FORÊT

Commune
d'Aix-en-Provence

Règlement

Sommaire

TITRE PRÉLIMINAIRE : PORTÉE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INCENDIE DE FORET ET DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	6
Article G1 - Généralités.....	6
Article G2 – Définitions au sens du présent règlement.....	8
1 ^{re} PARTIE – Dispositions communes aux zones rouge et bleue.....	13
Article C1 – Plantations à éviter et entretien de la végétation.....	13
Article C2 – Réserves de combustible.....	13
Article C3 – Réalisation des équipements de lutte contre les incendies.....	14
Article C4 – Conditions de réalisation des mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan.....	14
2 ^{ème} PARTIE – DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LA ZONE ROUGE.....	15
Chapitre 1 – Dispositions communes.....	15
Article R1.1 – Débroussaillage et entretien de la végétation.....	15
Article R1.2 – Portails et barrières.....	15
Chapitre 2 – Mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan.....	16
Article R2.1 – Mesures spécifiques de protection des maisons individuelles.....	16
Article R2.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP, des terrains de campings, des aires d'accueil des gens du voyage et des bâtiments d'habitation collectifs.....	16
Article R2.3 – Mesures spécifiques de protection des exploitations agricoles, pastorales et forestières.....	17
Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets.....	18
Article R3.1 – Occupations du sol et activités interdites.....	18
Article R3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions.....	18
Article R3.3 – Occupations du sol et activités admises sans conditions.....	23
3 ^{ème} PARTIE – Dispositions applicables en zone bleue.....	24
Titre 1 – Dispositions applicables en zone B1.....	24
Chapitre 1 – Dispositions communes.....	24
Article B1.1.1 – Portails et barrières.....	24
Chapitre 2 – Mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan.....	24
Article B1.2.1 – Mesures spécifiques de protection des maisons individuelles.....	24
Article B1.2.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP sensibles, des terrains de campings, des aires d'accueil des gens du voyage et des bâtiments d'habitation collectifs.....	25
Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets.....	26
Article B1.3.1 – Occupations du sol et activités admises sans conditions.....	26
Article B1.3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions.....	26
Article B1.3.3 – Occupations du sol et activités interdites.....	29

Titre 2 – Dispositions applicables en zone B2.....	31
Chapitre 1 – Dispositions communes.....	31
<i>Article B2.1.1 – Portails et barrières.....</i>	<i>31</i>
Chapitre 2 – Mesures à l’égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d’approbation du plan.....	31
<i>Article B2.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP sensibles, des terrains de campings et des aires d’accueil des gens du voyage.....</i>	<i>31</i>
Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets.....	32
<i>Article B2.3.1 – Occupations du sol et activités admises sans conditions.....</i>	<i>32</i>
<i>Article B2.3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions.....</i>	<i>32</i>
<i>Article B2.3.3 – Occupations du sol et activités interdites.....</i>	<i>36</i>
Titre 3 – Dispositions applicables en zone B3.....	38
Chapitre 1 – Dispositions communes.....	38
<i>Article B3.1 – Portails et barrières.....</i>	<i>38</i>
Chapitre 2 – Mesures à l’égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d’approbation du plan.....	38
<i>Article B3.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP sensibles, des terrains de campings et des aires d’accueil des gens du voyage.....</i>	<i>38</i>
Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets.....	39
<i>Article B3.3.1 – Occupations du sol et activités admises sans conditions.....</i>	<i>39</i>
<i>Article B3.3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions.....</i>	<i>39</i>
<i>Article B3.3.3 – Occupations du sol et activités interdites.....</i>	<i>42</i>
ANNEXES.....	44
ANNEXE 1 : Règles et matériaux de construction.....	45
Article A1.1 Parois verticales extérieures.....	45
Article A1.2 Ouvertures des parois verticales.....	45
Article A1.3 Cas particulier des vérandas.....	46
Article A1.4 Toitures.....	46
Article A1.5 Aérations.....	47
Article A1.6 Cheminées.....	47
Article A1.7 Conduites et canalisations extérieures apparentes.....	47
Article A1.8 Gouttières et descentes d’eau.....	47
Article A1.9 Auvents et éléments en surplomb.....	47
Article A1.10 Réserves d’hydrocarbures liquides ou liquéfiés.....	48
Article A1.11 Portails et barrières.....	48
Article A1.12 Locaux de mise à l’abri.....	48
ANNEXE 2 : Mesures relatives aux infrastructures et équipements de lutte contre les incendies de forêt.....	51

Titre 1 : Accessibilité.....	51
Chapitre 1 : Définitions.....	51
Article A2.1.1.1 - Largeur utilisable.....	51
Article A2.1.1.2 - Aires de retournement :	52
Article A2.1.1.3 - Aire de croisement.....	53
<i>Chapitre 2 : Caractéristiques des voies accessibles aux engins de secours.....</i>	<i>53</i>
Article A2.1.2.1 - Prescriptions générales à toutes les voies accessibles aux engins de secours.....	53
Article A2.1.2.2 - Prescriptions associées aux voies à double issue et à double sens de circulation....	54
A. Nouvelle voirie	54
B. Voirie existante.....	54
Article A2.1.2.3 - Prescriptions associées aux voies à sens unique de circulation.....	55
A. Nouvelle voirie et voirie existante.....	55
Article A2.1.2.4 - Prescriptions associées aux voies sans issue.....	55
A. Voirie nouvelle	55
B. Voirie existante	55
<i>Chapitre 3 : Mesures relatives à l'accessibilité des bâtiments.....</i>	<i>56</i>
Article A2.1.3.1 - Accessibilité générale des bâtiments.....	56
Article A2.1.3.2 -Accessibilité des opérations groupées à usage d'habitation individuelle.....	56
Titre 2 : Mesures relatives aux équipements de lutte.....	59
Article A2.2.1 - Points d'eau incendie.....	59
Article A2.2.2 - Alimentation des points d'eau incendie.....	59
Article A2.2.3 - Proximité du point d'eau incendie au bâtiment.....	60
ANNEXE 3 - Cahier des charges pour la prise en compte des piscines des campings en tant que point d'eau incendie.....	61
Campings et piscines concernés.....	61
Caractéristiques attendues.....	61
<i>Caractéristiques du bassin.....</i>	<i>61</i>
<i>Caractéristiques de l'accès au bassin.....</i>	<i>61</i>
<i>Aire d'aspiration.....</i>	<i>61</i>
<i>Contrôle périodique.....</i>	<i>61</i>
Conséquence sur la défendabilité et le zonage du PPRIF.....	62
ANNEXE 4 - Auto-diagnostic de vulnérabilité des maisons individuelles et information OLD.....	63
ANNEXE 5 - Dossier de demande de subvention fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).....	68
ANNEXE 6 - Les associations syndicales libres (ASL) de propriétaires, un outil adapté et efficace pour la gestion collective du risque incendie, dans l'intérêt commun. Source : FRHPA Sud.....	80
ANNEXE 7 - Étude sur les variétés de végétaux résistants aux incendies – Source : FREDON – FRHPA Sud - FNHPA.....	82

TITRE PRÉLIMINAIRE : PORTÉE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INCENDIE DE FORÊT ET DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article G1 - Généralités

G1.1 - Champ d'application territorial

Le présent règlement s'applique sur l'ensemble du territoire de la commune d'Aix-en-Provence.

G1.2 - Objectifs du plan de prévention des risques d'incendie de forêt

L'objectif du plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRIF) est de préserver les vies humaines, de limiter le coût des dommages aux biens, en réduisant autant que possible la vulnérabilité des personnes et des biens exposés et en évitant l'aggravation des risques existants.

Ainsi, 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, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines 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 au risque 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.

G1.3 - Division du territoire en zones

Le plan de prévention des risques comprend les zones suivantes :

- **une zone rouge dénommée « zone R »**

En zone rouge, l'objectif pour l'existant est la mise en sécurité des constructions et activités. Le principe général pour les constructions ou activités nouvelles est l'inconstructibilité. La zone rouge comprend une zone indicée * (R*).

- **une zone bleue dénommée « projets d'ensemble améliorant l'interface »**

Ces zones, détourées d'un liseré jaune, correspondent à des secteurs où la collectivité porte un projet d'ensemble améliorant la défendabilité de l'interface avec le massif. Ce zonage dit « projets d'ensemble améliorant l'interface » implique que les schémas de défendabilité et de voiries doivent être traduits dans le document d'urbanisme et mis en œuvre pour permettre la constructibilité des bâtiments.

- **une zone bleue dénommée « zone B1 »**

En zone B1, l'urbanisation est possible sous réserve de prescriptions (qualité de la défendabilité et mesures constructives pour l'autoprotection en cas d'incendie). La création de certains enjeux sensibles est interdite. Les enjeux existants doivent réduire leur vulnérabilité au risque.

- **une zone bleue dénommée « zone B2 »**

En zone B2, l'urbanisation est possible sous réserve de prescriptions (qualité de la défendabilité et mesures constructives pour l'autoprotection en cas d'incendie). Les enjeux existants les plus sensibles doivent réduire leur vulnérabilité au risque.

- **Une zone bleue dénommée « zone B3 »**

En zone B3, les enjeux les plus sensibles sont autorisés sous réserve de prescriptions (qualité de la défendabilité et mesures constructives pour l'autoprotection en cas d'incendie). Les enjeux existants les plus sensibles doivent réduire leur vulnérabilité au risque.

G1.4 - Effets du PPRIF

En application de l'article L562-4 du Code de l'environnement, le PPRIF vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan local d'urbanisme, conformément à l'article L151-60 du Code de l'urbanisme.

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 L480-4 du Code de l'urbanisme (article L562-5 du Code de l'environnement)

Article G2 – Définitions au sens du présent règlement

G2.1 - Forêt

On entend par "forêt" un espace visé à l'article L111-2 du code forestier, à savoir : un espace comportant des plantations d'essences forestières, des reboisements, des terrains à boiser, des landes, maquis et garigues. Dans le présent règlement, les termes « espace naturel » sont employés comme un synonyme de « forêt ».

Un feu de forêt est un feu qui s'est déclaré ou a touché une forêt au sens de l'alinéa précédent.

G2.2 – Projet

On entend par « projet » la réalisation d'installations, d'aménagements, ou d'ouvrages, les constructions nouvelles quelle que soit leur destination, l'extension et les travaux sur les constructions existantes régulièrement édifiées ou autorisées à la date d'approbation du présent plan, et la création de nouvelles activités.

G2.3 – Établissements Recevant du Public (ERP)

I - Généralités

En application de l'article R-143-2 du Code de la construction et de l'habitation, « constituent des établissements recevant du public tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non. »

Les ERP sont répartis en type selon la nature de leur exploitation conformément aux dispositions de l'article R-143-18 du Code de la construction et de l'habitation.

Les établissements sont, en outre, quel que soit leur type, classés en catégories, d'après l'effectif du public et du personnel, conformément à l'article R-143-19 du Code de la construction et de l'habitation.

II – ERP sensibles

Au sens du présent règlement, on entend par « ERP sensibles » :

- les ERP, quel que soit leur type, classés de la 1ère à la 3ème catégorie ;
- les ERP avec locaux à sommeil de types J, R et U, quelle que soit leur catégorie.

G2.4 – Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

I - Généralités

En application de l'article L511-1 du Code de l'environnement, constituent des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ; ainsi que les exploitations de carrières au sens des articles L100-2 et L311-1 du code minier.

II – ICPE sensibles

On entend par "ICPE sensibles", les ICPE dans lesquelles sont utilisées les substances répertoriées comme comburantes, inflammables, explosives et combustibles par la nomenclature des installations classées définies à l'article L511-2 du Code de l'environnement.

G2.5 – Établissements stratégiques

On entend par « établissements stratégiques », l'ensemble des bâtiments publics nécessaires à la gestion d'une crise, et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre public. Ils incluent par exemple les casernes de pompiers, gendarmeries, bureaux de police municipale ou nationale, salles opérationnelles, centres d'exploitation routiers nécessaires à la gestion de crise, etc.

G2.6 – Opérations groupées

On entend par « opération groupée » un projet comportant la construction d'au moins quatre bâtiments distants deux à deux de moins de 100 m, ou la réalisation d'équipements collectifs.

G2.7 – Terrains de camping

On entend par « terrains de camping » :

- les terrains aménagés ou aires naturelles de camping, régulièrement autorisés ou déclarés, permettant l'accueil de tentes, de caravanes, de résidences mobiles de loisir ou d'habitations légères de loisirs ;
- les parcs résidentiels de loisirs, destinés à l'accueil de résidences mobiles de loisirs, mentionnés à l'article R111-36 du code de l'urbanisme ;
- les villages de vacances classés en hébergement léger au sens de l'article L325-1 du code du tourisme.

G2.8 – Aires d'accueil des gens du voyage

On entend par « aires d'accueil des gens du voyage » les aires permanentes d'accueil définies par la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage.

G2.9 – Point d'eau incendie

Les caractéristiques des points d'eau incendie (PEI) sont définies dans le Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie (RDDECI) approuvé par arrêté préfectoral. Les éléments ci-dessous sont valables à la date d'approbation du PPRIF.

On entend par « point d'eau normalisé » un point d'eau qui permet une ressource en eau d'extinction de 120 m³ utilisables en 2 heures.

Les points d'eau desservis par un réseau sous pression doivent permettre de fournir un débit de 60m³/h pendant 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar. Tous les points d'eau nécessaires à la défense d'une zone d'interface homogène doivent pouvoir présenter simultanément ces caractéristiques de débit et de pression.

L'alimentation de ces points d'eau incendie par un réseau de canalisations maillé permettant de répondre à ces critères est à privilégier.

Les piscines des campings peuvent être considérées comme un PEI, dans les conditions citées dans l'annexe 3.

G2.10 – Reconstruction à l'identique après destruction par un incendie de forêt

On entend par « reconstruction à l'identique après destruction par un incendie de forêt », la reconstruction d'un bâtiment avec les mêmes destinations et sous-destinations - définies aux articles R151-27 à R151-29 du Code de l'urbanisme - que le bâtiment détruit, avec une emprise et une superficie identiques, dans le respect des dispositions relatives aux règles et matériaux de construction énoncées par le présent règlement et dans les conditions définies à l'article L111-15 du Code de l'urbanisme.

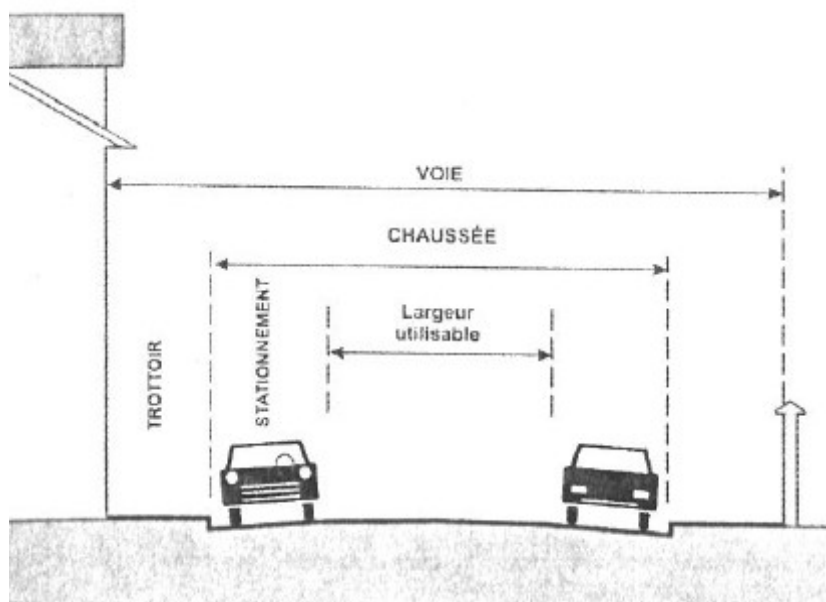
Au sens du présent règlement, est considéré comme détruit un bâtiment qui n'a plus de toiture et dont au moins un pan de mur porteur est écroulé.

G2.11 – Voirie

De façon générale, la voie a un profil composé des trottoirs aux extrémités et de la chaussée, constituée par un espace réservé au stationnement des véhicules et un espace dit « **largeur utilisable** ». La largeur utilisable correspond à la largeur minimale qui doit permettre aux véhicules d'incendie et de secours d'approcher près d'un bâtiment pour assurer, avec le maximum d'efficacité, les opérations de sauvetage ou mise en sécurité et de lutte contre l'incendie.

Au sens du présent règlement, la desserte est l'aménagement permettant aux véhicules de protection et de lutte contre l'incendie d'accéder à proximité d'un bâtiment.

Elle comprend essentiellement les **voies d'accès** ayant une largeur utilisable minimale et les aires de manœuvre.



G2.12 – Comportement au feu des matériaux

Le présent plan fixe des règles particulières de construction, conformément à l'article R132-1 du Code de la construction et de l'habitation et l'article L562-1 II du Code de l'environnement.

Les caractéristiques du comportement au feu des matériaux, résultant de la réaction au feu et de la résistance au feu, sont définies aux articles D141-1 à D141-13 du Code de la construction et de l'habitation, par l'arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement et par l'arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages.

G2.13 – Équipement de défense contre les feux de forêt

On entend par équipement de défense contre les feux de forêt toute voie permettant aux services de secours d'accéder sur les lieux, toute réserve d'eau, tout point d'eau incendie utilisable pour lutter contre un incendie de forêt.

G2.14 – Débroussaillage

En application de l'article L131-10 du Code forestier, on entend par débroussaillage les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles peuvent comprendre l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes.

Afin de garantir la pérennité des travaux de débroussaillage, le maintien en état débroussaillé devra être réalisé dès que la hauteur des repousses de la végétation ligneuse sera supérieure à 40 centimètres.

La brochure d'information sur les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) dans le département des Bouches-du-Rhône est présentée en annexe 4.

G2.15 – Auto-diagnostic de vulnérabilité

On parle d'auto-diagnostic lorsque le diagnostic de vulnérabilité est réalisé par le propriétaire du bâtiment concerné.

L'auto-diagnostic peut se baser sur l'annexe 4 du présent règlement : « Quelle est la vulnérabilité de mon habitation aux risques d'incendie de forêt ? ».

G2.16 – Dispositif permettant le déverrouillage des portails et barrières par les services de secours

Sont considérés comme déverrouillables par les services de secours, les portails et barrières équipés :

- soit d'un dispositif de déverrouillage manuel manœuvrable muni d'un carré femelle de 6 mm ou d'un triangle mâle de 11 mm (diamètre de l'orifice égal à 17 mm), dont l'entrée de la batteuse est au plus à 10 mm en retrait ;
- soit par un moyen facilement sécable par les équipes de secours (chaîne, cadenas, tige, etc.) dont le diamètre est inférieur ou égal à 6 mm.

G2.17 – Extension

L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel, y compris en discontinuité, avec la construction existante.

1^{re} PARTIE – DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES ROUGE ET BLEUE

Article C1 – Plantations à éviter et entretien de la végétation

Rappel réglementaire :

Les obligations légales de débroussaillage (OLD) doivent être réalisées par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs qui y sont soumis selon les dispositions de l'arrêté préfectoral en vigueur relatif à la mise en œuvre du débroussaillage et du maintien en état débroussaillé. La brochure d'information sur les OLD dans le département des Bouches-du-Rhône est présentée en annexe 4.

En complément de la mise en œuvre des OLD, l'article C1 du présent règlement prévoit les recommandations suivantes :

C1.1 - La plantation de nouvelles espèces très combustibles et très inflammables, notamment le Cotonéaster, le Bambou, le Pyracantha, le Mimosa, le Cyprès vert, le Cyprès d'Italie, le Thuya, et toutes autres espèces de résineux, doit être évitée dans un rayon de 50 mètres autour des bâtiments à compter de l'approbation du présent plan.

C1.2 - La plantation de nouvelles haies monospécifiques (haies composées d'une seule espèce végétale) doit être évitée dans un rayon de 50 mètres autour des bâtiments à compter de l'approbation du présent plan.

Article C2 – Réserves de combustible

C2.1 - Les réserves extérieures de combustibles solides et les tas de bois sont installés à plus de dix mètres des bâtiments à usage d'habitation, ou le plus loin possible de ces mêmes bâtiments.

C2.2 - Les citernes ou réserves aériennes d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés doivent être enfouies. Les conduites d'alimentation depuis ces citernes jusqu'aux constructions doivent être enfouies à une profondeur permettant une durée coupe-feu d'une demi-heure.

A titre dérogatoire, si l'enfouissement des citernes et des canalisations s'avère techniquement irréalisable, celles-ci doivent être ceinturées par un mur de protection en maçonnerie pleine de 0,1 mètre d'épaisseur au moins (ou tout autre élément incombustible présentant une résistance mécanique équivalente), et dont la partie supérieure dépasse de 0,5 mètre au moins celles des orifices des soupapes de sécurité. Le périmètre situé autour des ouvrages doit être exempt de tout matériau ou végétal combustible sur une distance de 4 mètres mesurée à partir du mur de protection.

A titre dérogatoire pour les campings et aires d'accueil des gens du voyage, la mise en place de bouteille de gaz anti-explosion par un dispositif d'échappement de sécurité en cas de sur-pression peut se substituer aux mesures précédentes (enfouissement et coffrage des réserves de combustibles).

Tous les éléments de l'installation devront être réalisés conformément aux prescriptions de France Gaz Liquides (anciennement Comité Français du Butane et du Propane).

C2.3 - Les travaux visés aux paragraphes C2.1 et C2.2 doivent être réalisés dans un **délai de deux ans** à compter de l'approbation du présent plan.

Article C3 – Réalisation des équipements de lutte contre les incendies

C3.1 - Les équipements de lutte contre les incendies sont réalisés selon les prescriptions définies à l'annexe 2. Ces dispositions peuvent être renforcées selon la taille des bâtiments concernés.

C3.2 – La commune d'Aix-en-Provence réalise un schéma d'amélioration de la défendabilité dans un **délai de cinq ans** à compter de la date d'approbation du présent plan. Sur la base du diagnostic du PPRIF, ce schéma doit permettre d'identifier les améliorations prioritaires de la défendabilité du territoire exposé au risque incendie de forêt.

Article C4 – Conditions de réalisation des mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan

Les prescriptions à l'égard des installations, constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants sont rendues obligatoires à hauteur de 10 % au maximum de la valeur vénale du bien, sauf en cas d'impossibilité technique.

Si le plafond de 10 % de la valeur vénale du bien est dépassé, les dispositions restant à mettre en œuvre doivent être considérées comme des recommandations et non des prescriptions.

2^{ÈME} PARTIE – DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LA ZONE ROUGE

Outre les dispositions de la première partie du présent règlement, l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés sont régis par les dispositions des chapitres 1 à 3 ci-dessous.

Chapitre 1 – Dispositions communes

Article R1.1 – Débroussaillage et entretien de la végétation

En zone rouge, en complément des dispositions prévues à l'article C1, le débroussaillage est réalisé sur une profondeur de 100 mètres, dans le respect des dispositions du Code forestier et de l'arrêté préfectoral en vigueur régissant le débroussaillage, aux abords :

- des établissements recevant du public sensibles ;
- des terrains de campings ;
- des aires d'accueil des gens du voyage ;
- des terrains pour la pratique de sports motorisés ou loisirs motorisés.

Article R1.2 – Portails et barrières

Les barrières mécaniques ou portails limitant l'accès aux constructions doivent être équipés d'un dispositif permettant leur déverrouillage par les services de secours tel que défini à l'article G2.16.

Les propriétaires de barrières mécaniques ou portails existants à la date d'approbation du présent plan disposent d'un **délai de 2 ans** pour réaliser ces travaux.

Chapitre 2 – Mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan

Article R2.1 – Mesures spécifiques de protection des maisons individuelles

Les propriétaires de maisons individuelles effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leur bien. À cette fin, ils réalisent les mesures suivantes :

- les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment ;
- un auto-diagnostic, par exemple suivant l'annexe 4 « Quelle est la vulnérabilité de mon habitation aux risques d'incendie de forêt ? » et les travaux les plus pertinents ainsi identifiés en vue de protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et R1.2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

Article R2.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP, des terrains de campings, des aires d'accueil des gens du voyage et des bâtiments d'habitation collectifs

I - Les propriétaires des ERP sensibles ou de catégorie 1 à 4, et des bâtiments d'habitation collectifs effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant l'annexe 1.
- **soit** :
 - Une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des mesures plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
 - et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et R1.2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

II - Les propriétaires des terrains de camping, des aires d'accueil des gens du voyage effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant l'annexe 1, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes.
- **soit** les mesures définies par une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des réponses plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
- et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et R1.2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

III - Les exploitants des ERP sensibles définissent un plan de mise en sécurité du public en cas de feu de forêt, **qui sera transmis au Maire pour information.**

Ce document est porté à la connaissance du public et affiché dans l'établissement.

Article R2.3 – Mesures spécifiques de protection des exploitations agricoles, pastorales et forestières

Il est recommandé aux propriétaires d'exploitations agricoles, pastorales ou forestières d'effectuer des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations, sous réserve que ces travaux soient compatibles avec leurs activités et techniquement réalisables. A cette fin, ils peuvent réaliser :

- Une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des mesures les plus adaptées à l'activité. Celle-ci peut s'appuyer notamment sur l'autodiagnostic figurant en annexe 4.
- et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment.

Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets

Article R3.1 – Occupations du sol et activités interdites

Dans la zone rouge telle que définie à l'article G1.3, sont interdites toutes les constructions ou occupations du sol qui ne sont pas expressément visées aux articles R3.2 et R3.3.

Article R3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions

Sont admises, sous conditions, les occupations du sol ou activités suivantes :

- l'extension, les annexes, les aménagements et les constructions nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières, à l'exclusion de toute création de logement. Pour réduire la vulnérabilité des bâtiments agricole, il est recommandé :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions.
- les extensions des constructions existantes à la date d'approbation du présent plan, des locaux d'activité ou de stockage, les locaux techniques et industriels, dans la limite de 20 % de la surface de plancher existant à la date d'approbation du plan, et sous réserve :
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1 ;
 - d'avoir une forme la plus compacte possible, afin de limiter au maximum l'augmentation du linéaire à défendre par les services d'incendie et de secours.
- pour les autres constructions existantes à la date d'approbation du présent plan, une seule extension de 20 m² maximum de surface de plancher à compter de cette date, sous réserve :
 - qu'une étude de réduction de la vulnérabilité soit réalisée afin de définir les mesures les plus adaptées en vue de garantir la sécurité des occupants ; pour les maisons individuelles, cette étude peut correspondre à l'autodiagnostic.
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1 sur l'extension ;
 - de ne pas créer de nouveau logement.
- Les garages qui ne créent pas de surface de plancher, sous réserve de ne pas excéder 20 m² d'emprise au sol, sous réserve :
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1 ;
 - de ne pas créer de nouveau logement.

- la construction d'une seule annexe à un bâtiment existant dans la limite de 20 m² de surface de plancher et d'emprise au sol, à l'exclusion de tout local à sommeil, sous réserve :
 - qu'une étude de réduction de la vulnérabilité soit réalisée afin de définir les mesures les plus adaptées en vue de garantir la sécurité des occupants ; pour les maisons individuelles, cette étude peut correspondre à l'autodiagnostic.
 - d'être attenante à un bâtiment existant ou limitrophe à une voie d'accès ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- Les aménagements et équipements de loisirs et sportifs, sans construction.
- L'extension des aménagements et équipements sportifs et de plein air existants, et la création ou l'extension des constructions qui leur sont strictement nécessaires dans la limite de 40m² de surface de plancher, sous réserve de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
- les changements de destination, à condition que la nouvelle destination ne soit pas interdite dans la zone, et dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.
- La reconstruction d'un bâtiment existant dans les conditions définies à l'article L111-15 du Code de l'urbanisme, sous réserve :
 - **lorsque le bâtiment a été détruit par un incendie de forêt :**
 - qu'une étude spécifique définisse les conditions de réalisation de la reconstruction pour améliorer la situation existante au regard de l'incendie de forêt :
 - Pour cela, l'étude précisera les mesures de réduction de la vulnérabilité par rapport aux dommages sur le bien existant au regard des choix des matériaux et des règles de construction (l'annexe 1 constitue le corpus technique de recommandation). Elle vérifiera la diminution ou à tout le moins le non renforcement de la puissance de feu aux abords du bâtiment.
 - L'étude valorisera, le cas échéant, la réalisation de travaux permettant d'améliorer la défendabilité dès lors qu'ils sont techniquement possibles et engagés par la collectivité compétente sur la voirie et le réseau d'eau.
 - Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude. Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
 - lorsque le bâtiment a été détruit par une cause autre qu'un incendie de forêt :

- de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- La reconstruction d'un établissement de camping ou aire d'accueil des gens du voyage existant dans les conditions définies à l'article L111-15 du Code de l'urbanisme, sous réserve :
 - **lorsque l'établissement a été détruit par un incendie de forêt :**
 - qu'une étude spécifique permette de définir les conditions de réalisation de la reconstruction dans la perspective de réduire sa vulnérabilité et d'atteindre un bon niveau de défense contre l'incendie de forêt de la zone concernée. L'évaluation de la réduction de la vulnérabilité comprendra notamment :
 - La diminution ou le non renforcement de la puissance de feu jusqu'à un niveau d'aléa faible sur l'emprise de l'établissement (un plan de gestion de la repousse pourra être défini à l'extérieur de l'établissement).
 - Les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement,
 - la réalisation de travaux sur la voirie et le réseau d'eau sur le périmètre de l'établissement permettant d'améliorer la défendabilité en fonction, pour les points d'eau incendie, des possibilités techniques du réseau d'eau ;
 - la réduction de la vulnérabilité des bâtiments, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes ;
 - si le camping ne dispose pas de locaux suffisants de mise à l'abri des personnes, l'intégration au Plan communal de Sauvegarde de l'évacuation du public de l'établissement.
 - Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude. Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
 - **lorsque l'établissement a été détruit par une cause autre qu'un incendie de forêt :**
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1 pour les bâtiments détruits, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes.
- Le développement des activités liées au traitement et à la valorisation des déchets du secteur de l'Arbois, sous réserve :
 - de justifier le choix de la localisation par l'impossibilité d'implantation alternative ;

- d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
- de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
- Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- En extension, une aire d'accueil des gens du voyage sur le secteur de l'Arbois, à la seule fin de relocaliser les personnes occupant actuellement le secteur de manière informelle, sous réserve :
 - de justifier le choix de la localisation par l'impossibilité d'implantation alternative ;
 - de réaliser l'extension en assurant une forme de continuité à l'aire existante au sud de celle-ci, en justifiant de la diminution de l'aléa résultant des travaux à un niveau faible, très faible ou nul ;
 - d'être dotée d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme
 - d'être inclus dans le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;
 - que le gestionnaire de l'aire d'accueil procède à un affichage et à une communication ad hoc des mesures à prendre pour assurer la bonne gestion des réserves de combustibles des particuliers.
- L'exploitation de nouvelles carrières ou gravières et l'extension du périmètre d'exploitation des carrières ou gravières existantes, ainsi que les équipements et installations techniques nécessaires à leur exploitation, à l'exclusion de tout logement, sous réserve :
 - que les locaux nécessaires à l'exercice de l'activité :
 - soient réalisés conformément aux prescriptions de l'annexe 1 ;
 - soient construits dans la partie du site la plus éloignée de l'espace naturel ;
 - soient construits à proximité des voies d'accès ;

- que la continuité de l'alimentation électrique et en eau en cas d'isolement soit garantie ;
 - qu'une réserve en eau de 120 m³ soit installée sur le site ;
 - que les dispositions du présent règlement ne fassent pas obstacle à l'application des réglementations relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement ou à l'entreposage et à l'emploi de matériels explosifs.
- Les bâtiments des établissements stratégiques liés aux activités des services d'incendie et de secours, sous réserve de justifier le choix de la localisation d'une part par l'impossibilité d'implantation alternative, et par la nécessité opérationnelle de la proximité avec le massif d'autre part. Les prescriptions suivantes doivent alors être respectées :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
 - la relocalisation d'aires de stationnement existantes qui relève d'un schéma d'ensemble qui démontre leur caractère indispensable dans l'objectif de maîtrise des accès aux massifs et qu'aucune autre implantation ne soit possible, sans augmentation du nombre de places et dans la limite de 200 places, sous réserve :
 - de réduire la vulnérabilité au regard du risque incendie de forêt, y compris en matière d'aléa induit, entre la situation initiale et la situation projet ;
 - d'être dotées d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2.
 - Les ouvrages de production d'énergie, utilisant une des sources d'énergies renouvelables définies à l'article L211-2 du code de l'Énergie, sous réserve que l'infrastructure n'augmente pas significativement l'aléa induit.
 - les locaux de mise à l'abri du public dans les conditions définies à l'annexe 1 ;
 - la réalisation de travaux d'entretien courant des constructions existantes, sous réserve :
 - de ne pas augmenter le risque, notamment en raison de l'emploi de matériaux peu résistants au feu ;
 - de ne pas créer de nouveaux risques ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.

- la réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité prévus aux articles R1.2 à R2.2 ou de mise aux normes de sécurité des constructions et installations existantes, sous réserve du respect des matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.

Article R3.3 – Occupations du sol et activités admises sans conditions

Sont autorisés sans conditions :

- les démolitions avec retrait immédiat des matières combustibles ;
- les plantations, sous réserve des dispositions de l'article C1 ;
- les piscines et bassins liées aux constructions existantes ;
- les aménagements, travaux et ouvrages destinés à protéger la forêt contre les incendies ;
- les ouvrages d'infrastructure terrestre, maritime, fluviale, portuaire ou aéroportuaire ainsi que les outillages, les équipements ou les installations techniques directement liés à leur fonctionnement, à leur exploitation ou au maintien de la sécurité de la circulation maritime, fluviale, ferroviaire, routière ou aérienne ;
- les équipements publics (y compris réseau, transformateur électrique, etc) et leurs locaux techniques associés ;
- les aménagements d'espaces publics et locaux associés sans occupation permanente comprenant, le cas échéant, des aires de jeux de moins de 200 m².

3^{ème} PARTIE – DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

Outre les dispositions de la première partie du présent règlement, l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés sont régis par les dispositions des titres 1 à 4 ci-dessous.

Titre 1 – Dispositions applicables en zone B1

Chapitre 1 – Dispositions communes

Article B1.1.1 – Portails et barrières

Les barrières mécaniques ou portails limitant l'accès aux constructions doivent être équipés d'un dispositif permettant leur déverrouillage par les services de secours tel que défini à l'article G2.16.

Les propriétaires de barrières mécaniques ou portails existants à la date d'approbation du présent plan disposent d'un **délai de 2 ans** pour réaliser ces travaux.

Chapitre 2 – Mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan

Article B1.2.1 – Mesures spécifiques de protection des maisons individuelles

Les propriétaires de maisons individuelles effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leur bien. A cette fin, ils réalisent les mesures suivantes :

- les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment ;
- un auto-diagnostic par exemple suivant l'annexe 4 « Quelle est la vulnérabilité de mon habitation aux risques d'incendie de forêt ? » et les travaux les plus pertinents ainsi identifiés en vue de protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et B1.1.1, sont réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent plan.

Article B1.2.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP sensibles, des terrains de campings, des aires d'accueil des gens du voyage et des bâtiments d'habitation collectifs

I - Les propriétaires des ERP sensibles et des bâtiments d'habitation collectifs effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant les préconisations de l'annexe 1.
- **soit** :
 - une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des mesures plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
 - et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et B1.1.1, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

Les exploitants des ERP sensibles définissent un plan de mise en sécurité du public en cas de feu de forêt, **qui sera transmis au Maire pour information.**

Ce document est porté à la connaissance du public et affiché dans l'établissement.

II Les propriétaires des terrains de camping, des aires d'accueil des gens du voyage effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant l'annexe 1, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes.

soit les mesures définies par une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des réponses plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;

- et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et R1.2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets

Article B1.3.1 – Occupations du sol et activités admises sans conditions

Dans la zone bleue B1 telle que définie à l'article G1.3, sont admises sans conditions toutes les occupations du sol ou activités qui ne sont pas visées aux articles B1.3.2 et B1.3.3.

Article B1.3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions

Sont admises, sous conditions, les occupations du sol ou activités suivantes :

- dans les secteurs mentionnés à l'article 3.2.3 de la quatrième partie du rapport de présentation, les projets devront se conformer aux conditions énoncées dans ce même article et reprises ci-après, en plus des autres conditions listées aux alinéas suivants le cas échéant :
 - desserte du projet par une voie de bouclage permettant le cas échéant de relier des voies en impasses existantes et d'améliorer de ce fait la défendabilité des quartiers existants ;
 - localisation des constructions à l'intérieur de la voie de bouclage côté zone urbaine et non à l'extérieur côté massif ;
 - typologie des bâtiments dans l'objectif de constituer un linéaire d'interface minimum (forme bâtie compacte, et non bâti diffus au contact du massif) ;
 - mise en œuvre des caractéristiques de défendabilité en termes de gabarit de voie et de proximité des points d'eau incendie des bâtiments projetés ;
 - traitement de la végétation autour du projet afin de réduire la masse combustible ;
 - Les schémas de défendabilité et de voiries doivent être définis par un schéma directeur et arrêté par la collectivité (document d'urbanisme, permis d'aménager, etc.) ;
 - La constructibilité y est conditionnée à la réalisation d'un projet d'ensemble, et au respect des conditions détaillées ci-après.
- les bâtiments à usage d'habitation, les ERP autres que sensibles, et les locaux ou installations autres que les ICPE sensibles, sous réserve :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;

- de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- l'extension des constructions existantes, autres qu'ERP sensibles, sous réserve de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- l'extension, les annexes, les aménagements et les constructions nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières. Pour réduire la vulnérabilité des bâtiments agricoles, il est recommandé :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;

de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions.
- l'extension limitée à 20 % de la capacité d'accueil et de la surface de plancher des ERP sensibles existants, sous réserve de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- les annexes aux bâtiments existants sous réserve :
 - d'être attenantes à un bâtiment existant ou limitrophes à une voie d'accès ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- les changements de destination, à condition que la nouvelle destination ne soit pas interdite dans la zone, et dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.
- les aires de sports et les golfs, sous réserve :
 - qu'une aire de regroupement soit réalisée au point du terrain le plus éloigné de l'espace naturel ;
 - que la voirie et le réseau d'eau de la desserte soient réalisés conformément aux dispositions de l'annexe 2 ;
 - que lorsque le projet comporte la construction d'un bâtiment, celui-ci soit construit conformément aux dispositions de l'annexe 1.
- les locaux de mise à l'abri du public dans les conditions définies à l'annexe 1.

- la reconstruction d'ERP sensibles, de bâtiments des établissements stratégiques, d'ICPE sensibles, existants à la date d'approbation du présent plan, sous réserve que leur destination soit identique et :
 - la réalisation de travaux sur la voirie et le réseau d'eau permettant d'améliorer la défendabilité ;
 - la réduction de la vulnérabilité par rapport aux dommages aux biens au regard des choix des matériaux et des règles de construction (l'annexe 1 constitue le corpus technique de recommandation) ;
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- La reconstruction d'un établissement de camping ou aire d'accueil des gens du voyage existant dans les conditions définies à l'article L111-15 du Code de l'urbanisme, sous réserve :
 - **lorsque l'établissement a été détruit par un incendie de forêt :**
 - qu'une étude spécifique permette de définir les conditions de réalisation de la reconstruction dans la perspective de réduire sa vulnérabilité et d'atteindre un bon niveau de défense contre l'incendie de forêt de la zone concernée. L'évaluation de la réduction de la vulnérabilité comprendra notamment :
 - La diminution ou le non renforcement de la puissance de feu jusqu'à un niveau d'aléa faible sur le périmètre de l'établissement (un plan de gestion de la repousse pourra être défini à l'extérieur de l'établissement).
 - Les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement,
 - la réalisation de travaux sur la voirie et le réseau d'eau sur le périmètre de l'établissement permettant d'améliorer la défendabilité en fonction, pour les points d'eau incendie, des possibilités techniques du réseau d'eau ;
 - la réduction de la vulnérabilité des bâtiments sinistrés, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes, en déclinant les recommandations sur les matériaux et les règles de construction de l'annexe 1
 - si le camping ne dispose pas de locaux suffisants de mise à l'abri des personnes, l'intégration au Plan communal de Sauvegarde de l'évacuation du public de l'établissement.
 - Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude. Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au

stade de la conception sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.

- **lorsque l'établissement a été détruit par une cause autre qu'un incendie de forêt :**
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1 pour les bâtiments détruits, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes.
- la réalisation de travaux d'entretien courant des constructions existantes, sous réserve :
 - de ne pas augmenter le risque, notamment en raison de l'emploi de matériaux peu résistants au feu ;
 - de ne pas créer de nouveaux risques ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- la réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité prévus aux articles B1.1.1, B1.2.1 et B1.2.2 ou de mise aux normes de sécurité des constructions et installations existantes, sous réserve du respect des matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.

Nonobstant les prescriptions ci-dessus énumérées, les opérations groupées définies à l'article G2.6 sont admises sous réserve :

- de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude ;
- en ce qui concerne la défendabilité :
 - soit d'être dotées d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - soit qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de défendabilité. En particulier, les dispositions relatives à la voirie et aux points d'eau incendie pourront être déclinées au regard des configurations de terrain spécifiques. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.

Article B1.3.3 – Occupations du sol et activités interdites

Dans la zone bleue B1 telle que définie à l'article G1.3, sont interdits :

- la construction d'ERP sensibles ;
- le changement de catégorie d'un bâtiment ayant pour effet son classement en ERP sensible ;
- l'extension des ERP non sensibles ayant pour effet leur classement en ERP sensible ;

- la création de bâtiments des établissements stratégiques autres que ceux liés aux activités des services d'incendie et de secours ;
- la création d'ICPE sensibles ;
- l'extension d'ICPE sensibles dans un but autre que l'amélioration de la sécurité des installations ou de leur mise aux normes ;
- la création de terrains de camping ;
- l'extension de terrains camping ;
- La création d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- l'extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- la création de parcs d'attractions ;
- la création et l'aménagement de terrains pour la pratique de sports motorisés ou loisirs motorisés ;
- la création et l'aménagement de stands de tir à l'air libre ;
- les dépôts de véhicules ;
- les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs ;
- l'aménagement d'aires de stationnement comportant plus de 50 places en dehors des opérations groupées.

Titre 2 – Dispositions applicables en zone B2

Chapitre 1 – Dispositions communes

Article B2.1.1 – Portails et barrières

Les barrières mécaniques ou portails des accès collectifs desservant plusieurs propriétés ou plusieurs logements dans des bâtiments distincts doivent être équipés d'un dispositif permettant leur déverrouillage par les services de secours tel que défini à l'article G2.16.

Les propriétaires de barrières mécaniques ou portails des accès collectifs desservant plusieurs propriétés ou plusieurs logements dans des bâtiments distincts existants à la date d'approbation du présent plan disposent d'un **délai de 2 ans** pour réaliser ces travaux.

Chapitre 2 – Mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan

Article B2.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP sensibles, des terrains de campings et des aires d'accueil des gens du voyage.

I - Les propriétaires des ERP sensibles effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant les préconisations de l'annexe 1.
- **soit** :
 - une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des mesures plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
 - et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés à l'article C2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

Les exploitants des ERP sensibles définissent un plan de mise en sécurité du public en cas de feu de forêt, **qui sera transmis au Maire pour information.**

Ce document est porté à la connaissance du public et affiché dans l'établissement.

II Les propriétaires des terrains de camping, des aires d'accueil des gens du voyage effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant l'annexe 1, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes.
- soit** les mesures définies par une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des réponses plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
- et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et R1.2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets

Article B2.3.1 – Occupations du sol et activités admises sans conditions

Dans la zone bleue B2 telle que définie à l'article G1.3, sont admises sans conditions toutes les occupations du sol ou activités qui ne sont pas visées aux articles B2.3.2 et B2.3.3.

Article B2.3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions

Sont admises, sous conditions, les occupations du sol ou activités suivantes :

- dans les secteurs mentionnés à l'article 3.2.3 de la quatrième partie du rapport de présentation, les projets devront se conformer aux conditions énoncées dans ce même article et reprises ci-après, en plus des autres conditions listées aux alinéas suivants le cas échéant :
- desserte du projet par une voie de bouclage permettant le cas échéant de relier des voies en impasses existantes et d'améliorer de ce fait la défendabilité des quartiers existants ;

- localisation des constructions à l'intérieur de la voie de bouclage côté zone urbaine et non à l'extérieur côté massif ;
 - typologie des bâtiments dans l'objectif de constituer un linéaire d'interface minimum (forme bâtie compacte, et non bâti diffus au contact du massif) ;
 - mise en œuvre des caractéristiques de défendabilité en termes de gabarit de voie et de proximité des points d'eau incendie des bâtiments projetés ;
 - traitement de la végétation autour du projet afin de réduire la masse combustible ;
 - Les schémas de défendabilité et de voiries doivent être définis par un schéma directeur et arrêté par la collectivité (document d'urbanisme, permis d'aménager, etc.) ;
 - La constructibilité y est conditionnée à la réalisation d'un projet d'ensemble, et au respect des conditions détaillées ci-après.
- les bâtiments à usage d'habitation, les ERP autres que sensibles et les locaux ou installations autres que les ICPE sensibles, sous réserve :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- l'extension, les annexes, les aménagements et les constructions nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières. Pour réduire la vulnérabilité des bâtiments agricoles, il est recommandé :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions.
- les bâtiments des établissements stratégiques liés aux activités des services d'incendie et de secours, sous réserve de justifier le choix de la localisation d'une part par l'impossibilité d'implantation alternative, et par la nécessité opérationnelle de la proximité avec le massif d'autre part. Les prescriptions suivantes doivent alors être respectées :

- d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
- de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- Les extensions des terrains de camping existants et des aires d'accueil des gens du voyage existantes, sous réserve qu'elles soient précédées d'une étude permettant :
 - de répondre aux objectifs de défendabilité définis par l'annexe 2 (en voirie et réseau d'eau) ;
 - de répondre aux objectifs de réduction de la vulnérabilité des bâtiments dans les conditions définies à l'annexe 1, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes.
 - de prévoir des locaux de mise à l'abri ou d'intégration de l'évacuation au Plan communal de Sauvegarde, dans les conditions définies à l'annexe 1.

Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.

- les locaux de mise à l'abri du public dans les conditions définies à l'annexe 1.
- l'extension des constructions existantes autres qu'ERP sensibles sous réserve de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- l'extension limitée à 20 % de la capacité d'accueil et de la surface de plancher des ERP sensibles existants, sous réserve de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- les annexes aux bâtiments existants, sous réserve :
 - d'être attenante à un bâtiment existant ou limitrophe à une voie d'accès ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1.
- les changements de destination, à condition que la nouvelle destination ne soit pas interdite dans la zone, et dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.
- la reconstruction des ERP sensibles, des bâtiments des établissements stratégiques et des ICPE sensibles existants à la date d'approbation du présent plan, sous réserve que leur destination soit identique et :

- la réalisation de travaux sur la voirie et le réseau d'eau permettant d'améliorer la défendabilité ;
- la réduction de la vulnérabilité par rapport aux dommages aux biens au regard des choix des matériaux et des règles de construction (l'annexe 1 constitue le corpus technique de recommandation) ;
- Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- La reconstruction d'un établissement de camping ou aire d'accueil des gens du voyage existant dans les conditions définies à l'article L111-15 du Code de l'urbanisme, sous réserve :
 - **lorsque l'établissement a été détruit par un incendie de forêt :**
 - qu'une étude spécifique permette de définir les conditions de réalisation de la reconstruction dans la perspective de réduire sa vulnérabilité et d'atteindre un bon niveau de défense contre l'incendie de forêt de la zone concernée. L'évaluation de la réduction de la vulnérabilité comprendra notamment :
 - La diminution ou le non renforcement de la puissance de feu jusqu'à un niveau d'aléa faible sur le périmètre de l'établissement (un plan de gestion de la repousse pourra être défini à l'extérieur de l'établissement).
 - Les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement,
 - la réduction de la vulnérabilité des bâtiments sinistrés, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes, en déclinant les recommandations sur les matériaux et les règles de construction de l'annexe 1 ;
 - la réalisation de travaux sur la voirie et le réseau d'eau sur le périmètre de l'établissement permettant d'améliorer la défendabilité en fonction, pour les points d'eau incendie, des possibilités techniques du réseau d'eau ;
 - si le camping ne dispose pas de locaux suffisants de mise à l'abri des personnes, l'intégration au Plan communal de Sauvegarde de l'évacuation du public de l'établissement.
 - Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude. Une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
 - **lorsque l'établissement a été détruit par une cause autre qu'un incendie de forêt :**

- de respecter les matériaux et règles de constructions définis à l'annexe 1 pour les bâtiments détruits, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes ;
- les parcs d'attractions, les terrains aménagés pour la pratique des sports motorisés ou loisirs motorisés, les stands de tir à l'air libre, les aires de sports et les golfs, sous réserve :
 - qu'une aire de regroupement soit réalisée au point du terrain le plus éloigné de l'espace naturel ;
 - que la voirie et le réseau d'eau de la desserte soient réalisés conformément aux dispositions de l'annexe 2 ;
 - que lorsque le projet comporte la construction d'un bâtiment, celui-ci soit construit conformément aux dispositions de l'annexe 1.

Nonobstant les prescriptions ci-dessus énumérées, les opérations groupées définies à l'article G2.6 sont admises sous réserve :

- de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude ;
- en ce qui concerne la défendabilité :
 - soit d'être dotées d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - soit qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de défendabilité. En particulier, les dispositions relatives à la voirie et aux points d'eau incendie pourront être déclinées au regard des configurations de terrain spécifiques. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.

Article B2.3.3 – Occupations du sol et activités interdites

Dans la zone bleue B2 telle que définie à l'article G1.3, sont interdits :

- la construction d'ERP sensibles ;
- le changement de catégorie d'un bâtiment ayant pour effet son classement en ERP sensible ;
- l'extension des ERP non sensibles ayant pour effet leur classement en ERP sensible ;
- la création de bâtiments des établissements stratégiques autres que ceux liés aux activités des services d'incendie et de secours ;
- la création d'ICPE sensibles ;

- l'extension d'ICPE sensibles dans un but autre que l'amélioration de la sécurité des installations ou de leur mise aux normes ;
- la création de terrains de camping ;
- La création d'aires d'accueil des gens du voyage.

Titre 3 – Dispositions applicables en zone B3

Chapitre 1 – Dispositions communes

Article B3.1 – Portails et barrières

Les barrières mécaniques ou portails des accès collectifs desservant plusieurs propriétés ou plusieurs logements dans des bâtiments distincts doivent être équipés d'un dispositif permettant leur déverrouillage par les services de secours tel que défini à l'article G2.16.

Les propriétaires de barrières mécaniques ou portails des accès collectifs desservant plusieurs propriétés ou plusieurs logements dans des bâtiments distincts existants à la date d'approbation du présent plan disposent d'un **délai de 2 ans** pour réaliser ces travaux.

Chapitre 2 – Mesures à l'égard des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan

Article B3.2 – Mesures spécifiques de protection des ERP sensibles, des terrains de campings et des aires d'accueil des gens du voyage

I - Les propriétaires des ERP sensibles effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. À cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant les préconisations de l'annexe 1.
- **soit** :
 - une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des mesures plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
 - et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu aux abords du bâtiment.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés à l'article C2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

II Les propriétaires des terrains de camping, des aires d'accueil des gens du voyage effectuent des travaux permettant de réduire la vulnérabilité de leurs installations. A cette fin, ils réalisent :

- **soit** les travaux les plus appropriés en vue de :
 - diminuer la puissance du feu aux abords du ou des bâtiments (notamment en réalisant les travaux prévus à l'article C2) ;
 - protéger la vie des personnes et réduire les dommages aux biens au regard des prescriptions sur les matériaux et les règles de construction en suivant l'annexe 1 pour les bâtiments, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démontables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes ;

soit les mesures définies par une étude de réduction de la vulnérabilité définissant des réponses plus adaptées à l'activité qui garantissent les mêmes objectifs. Ces dernières doivent alors être mises en œuvre, en substitution de celles précisées ci-dessus ;
- et les travaux prévus à l'article C2 pour diminuer la puissance du feu au sein de l'établissement.

Ces travaux de prévention sont obligatoires dans la limite d'un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du présent plan (article C5).

Les travaux, autres que ceux visés aux articles C2 et R1.2, sont réalisés dans un **délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent plan.

III- Les exploitants des ERP sensibles définissent un plan de mise en sécurité du public en cas de feu de forêt, **qui sera transmis au Maire pour information.**

Ce document est porté à la connaissance du public et affiché dans l'établissement.

Chapitre 3 – Dispositions applicables aux projets

Article B3.3.1 – Occupations du sol et activités admises sans conditions

Dans la zone bleue B3 telle que définie à l'article G1.3, sont admises sans conditions toutes les occupations du sol ou activités qui ne sont pas visées aux articles B3.3.2 et B3.3.3.

Article B3.3.2 – Occupations du sol et activités admises sous conditions

Sont admises, sous conditions, les occupations du sol ou activités suivantes :

- dans les secteurs mentionnés à l'article 3.2.3 de la quatrième partie du rapport de présentation, les projets devront se conformer aux conditions énoncées dans ce même article et reprises ci-après, en plus des autres conditions listées aux alinéas suivants le cas échéant :
- desserte du projet par une voie de bouclage permettant le cas échéant de relier des voies en impasses existantes et d'améliorer de ce fait la défendabilité des quartiers existants ;
- localisation des constructions à l'intérieur de la voie de bouclage côté zone urbaine et non à l'extérieur côté massif ;

- typologie des bâtiments dans l'objectif de constituer un linéaire d'interface minimum (forme bâtie compacte, et non bâti diffus au contact du massif) ;
- mise en œuvre des caractéristiques de défendabilité en termes de gabarit de voie et de proximité des points d'eau incendie des bâtiments projetés ;
- traitement de la végétation autour du projet afin de réduire la masse combustible ;
- Les schémas de défendabilité et de voiries doivent être définis par un schéma directeur et arrêté par la collectivité (document d'urbanisme, permis d'aménager, etc.) ;
- La constructibilité y est conditionnée à la réalisation d'un projet d'ensemble, et au respect des conditions détaillées ci-après.
- les parcs d'attractions, les terrains aménagés pour la pratique des sports motorisés ou loisirs motorisés, les stands de tir à l'air libre, les aires de sports et les golfs, sous réserve :
 - qu'une aire de regroupement soit réalisée au point du terrain le plus éloigné de l'espace naturel ;
 - que la voirie et le réseau d'eau de la desserte soient réalisés conformément aux dispositions de l'annexe 2 ;
 - que lorsque le projet comporte la construction d'un bâtiment, celui-ci soit construit conformément aux dispositions de l'annexe 1.
- les ICPE autres que sensibles, les ERP sensibles et les bâtiments des établissements stratégiques, sous réserve :
 - d'être doté d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- Les créations et extensions de terrains de camping et d'aires d'accueil des gens du voyage, sous réserve qu'elles soient précédées d'une étude permettant :
 - de répondre aux objectifs de défendabilité définis par l'annexe 2 (en voirie et réseau d'eau) ;
 - de répondre aux objectifs de réduction de la vulnérabilité des bâtiments, à l'exception des blocs sanitaires isolés, mobile-homes, chalets, bungalows, roulottes, constructions démon-

tables, habitations légères de loisir, résidences mobiles de loisir et des tentes, dans les conditions définies à l'annexe 1.

- de prévoir des locaux de mise à l'abri ou d'intégration de l'évacuation au Plan communal de Sauvegarde, dans les conditions définies à l'annexe 1 ;
- une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire ou d'aménager, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.
- les changements de destination, à condition que la nouvelle destination ne soit pas interdite dans la zone, et dans les mêmes conditions que les nouvelles constructions.
- les locaux de mise à l'abri du public dans les conditions définies à l'annexe 1.
- la reconstruction des ICPE sensibles existantes à la date d'approbation du présent plan, sous réserve que leur destination soit identique et :
 - la réalisation de travaux sur la voirie et le réseau d'eau permettant d'améliorer la défendabilité ;
 - la réduction de la vulnérabilité par rapport aux dommages aux biens au regard des choix des matériaux et des règles de construction (l'annexe 1 constitue le corpus technique de recommandation) ;
 - Dans les deux cas, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de ces mesures dans le projet sera jointe à la demande de permis de construire, conformément aux dispositions de l'article R431-16 du Code de l'urbanisme.

Nonobstant les prescriptions ci-dessus énumérées, les opérations groupées définies à l'article G2.6 sont admises sous réserve :

- de respecter les matériaux et règles de constructions, suivant les principes définis à l'annexe 1, ou qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de résistance des matériaux et des constructions. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude ;
- en ce qui concerne la défendabilité :
 - soit d'être dotées d'un bon niveau de défense contre l'incendie au regard de la desserte par la voirie et du réseau d'eau, suivant les principes de défendabilité définis à l'annexe 2 ;
 - soit qu'une étude spécifique assurant les mêmes objectifs définisse les dispositions alternatives garantissant un niveau équivalent de défendabilité. En particulier, les dispositions relatives à la voirie et aux points d'eau incendie pourront être déclinées au regard des configurations de terrain spécifiques. Les maîtres d'ouvrage ont l'obligation de respecter les mesures préconisées par cette étude.

Article B3.3.3 – Occupations du sol et activités interdites

Dans la zone bleue B3 telle que définie à l'article G1.3, sont interdits :

- la création d'ICPE sensibles ;
- l'extension d'ICPE sensibles dans un but autre que l'amélioration de la sécurité des installations ou de leur mise aux normes.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Règles et matériaux de construction

Les mesures de la présente annexe ont pour objet la non pénétration de l'incendie à l'intérieur du bâtiment et la sauvegarde des personnes réfugiées (confinement) pendant une durée d'exposition de 30 minutes. Quel que soit le mode constructif du bâtiment, il doit répondre à cet objectif de mise en sécurité des personnes.

Les articles suivants ne s'appliquent que sur les matériaux faisant l'objet de certifications de résistance au feu. En l'absence de certification, les matériaux doivent être choisis pour contribuer à l'objectif général de non pénétration du feu dans l'enveloppe bâtie.

Pour les établissements recevant du public, les règles de la présente annexe doivent être conciliées avec les dispositions des articles L143-1 à L143-3 et R143-1 à R143-47 du code de la construction et de l'habitation relatifs à la protection contre les risques d'incendie et de panique dans les immeubles recevant du public.

Article A1.1 Parois verticales extérieures

L'objectif est le non-perçement des parties opaques du fait d'un feu de forêt : pour ce faire, les dispositions concernent les parois susceptibles d'être exposées au feu de forêt.

Les parois devront avoir une performance en résistance au feu PF $\frac{1}{2}$ h-E30 et un classement en réaction au feu C-s3,d0, lorsque sollicitées par leur face extérieure.

En outre, pour les parois composites comportant des couches combustibles, l'une de leurs couches constitutives devra assurer le rôle d'écran de protection thermique au sens de la réglementation des éléments porteurs. Cet écran de protection, qui devra assurer son rôle pendant 1/2 h, devra être mis en œuvre en face externe ou devant les éléments assurant le rôle porteur, et présenter un classement en réaction au feu M0 ou A2-s1,d0. Aucun des éléments combustibles intégrés à la paroi et placés derrière cet écran de protection ne devra entrer en pyrolyse active durant 1/2h d'essai au feu.

La prescription de réaction au feu concerne également les systèmes d'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) qui, malgré leur constitution multi-couches, sont assimilés aux revêtements extérieurs.

Pour limiter le flux thermique en face non-directement exposée, une attention particulière devra être apportée soit sur le caractère isolant de la paroi (I), soit sur la limitation du rayonnement thermique émis par la paroi non-exposée (W).

Article A1.2 Ouvertures des parois verticales

L'objectif est d'empêcher la pénétration du feu dans le bâtiment par les ouvertures.

Les ouvertures des parois verticales susceptibles d'être exposées au feu de forêt devront avoir une performance en résistance au feu PF $\frac{1}{2}$ h-E30 et un classement en réaction au feu C-s3,d0.

Toutefois, il pourra être admis de faire porter ces exigences d'étanchéité au feu sur les dispositifs d'occultation des baies vitrées plutôt que sur les éléments verriers (châssis, profilés de menuiserie et vitrages). Néanmoins, cela implique que les personnes présentes dans le bâtiment ou qui s'y sont réfugiées ferment ces dispositifs d'occultation avant le passage du feu à proximité.

Article A1.3 Cas particulier des vérandas.

Lorsque des raisons économiques l'imposent, plutôt que de faire porter les exigences sur les éléments verriers constitutifs des vérandas, les exigences d'étanchéité au feu E30 seront obtenues par la mise en place de dispositifs d'occultation sur les communications entre le bâtiment et le volume de la véranda.

Article A1.4 Toitures

L'objectif est le non-perçement des toitures du fait de l'incendie de forêt.

Comme les gaz chauds susceptibles de transporter des brandons peuvent passer au-dessus de la toiture, voire, pour certains brandons, tomber sur celle-ci, les toitures seront de performance Broof (t3). Cette exigence vaut également pour les panneaux photovoltaïques intégrés aux couvertures.

Pour les systèmes de toiture comportant (en particulier les couvertures par petits éléments) une couche combustible (non A1), un écran incombustible protecteur 1/2h sera mis en place, de préférence devant les éléments assurant le rôle porteur.

Cet écran présentera un classement en réaction au feu M0 ou A2-s1,d0.

Les fenêtres de toit seront E30 ou équipées d'un dispositif d'occultation extérieure E30.

Leurs menuiseries seront en aluminium, en acier ou en bois.

Elles seront équipées d'un verre feuilleté d'au moins 44.2.

Il est interdit d'installer en toiture des lanterneaux d'éclairage zénithal ou extrémité haute de conduit de lumière.

La jonction entre la couverture et les murs extérieurs du bâtiment ne devra pas comporter d'éléments combustibles.

Les matériaux impliqués dans cette jonction étanche au feu présenteront un classement en réaction au feu M0 ou A2-s1,d0.

Les parties débordantes des toitures ne devront pas présenter d'espace partiellement libre qui expose au flux thermique des éléments de toiture combustible (chevrons...).

Un habillage protecteur sera réalisé avec des éléments (lames, panneaux) en matériau A1, A2-s3,d0 , B-s3, d0 , C-s3,d0 ou en bois d'une épaisseur supérieure ou égale à 28 mm.

Article A1.5 Aérations

L'objectif est d'empêcher la pénétration de brandons à l'intérieur de l'habitation.

Les dispositifs d'aération seront munis extérieurement (bouche en paroi verticale) ou à leur extrémité haute libre (conduit de ventilation) d'un grillage fin métallique, voire d'une grille intumescence à petites mailles (≤ 5 mm).

Article A1.6 Cheminées

L'objectif est d'empêcher la pénétration de brandons à l'intérieur de l'habitation.

Les cheminées à foyer ouvert seront munies d'un clapet, ne présentant pas nécessairement de performance en résistance au feu, car étant nécessairement constitué d'un matériau non-combustible (A1).

Article A1.7 Conduites et canalisations extérieures apparentes

L'objectif est de limiter le risque de pénétration de gaz chauds pouvant à la fois constituer en soi un danger pour les occupants et contribuer à la propagation du feu à l'intérieur de la construction.

Les conduites ou canalisations seront constituées de matériaux de classe M0/A1 ou thermodur armé de classe BI-s3,d0.

L'espace libre entre les parois et les conduites et canalisations sera calfeutré par un matériau apte à cet usage et non combustible A1.

Pour les conduites ou canalisations en matériau thermoplastique, un collier intumescent sera utilisé pour le calfeutrement de traversée ou l'élément de canalisation sera remplacé par un élément en matériau M1 meringuant.

Article A1.8 Gouttières et descentes d'eau

Les gouttières et descentes d'eau seront constituées de matériaux ayant un niveau de réaction au feu M1 minimum et comporteront des dispositifs permettant l'élimination des végétaux (feuillages et aiguilles) à l'intérieur de ces ouvrages.

Article A1.9 Auvents et éléments en surplomb

L'objectif est la non-pénétration du feu dans la construction par ces ouvrages.

Les auvents et les éléments en surplomb seront réalisés en matériaux présentant un niveau de réaction au feu M1 minimum.

Article A1.10 Réserves d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés

Pour l'utilisation de cuves d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés, les cuves seront enterrées et leur implantation sera privilégiée dans les zones non directement exposées à l'aléa feu de forêt.

Les conduites d'alimentation en cuivre de ces citernes ne devront pas parcourir la génératrice supérieure du réservoir. Elles devront partir immédiatement perpendiculairement à celui-ci dès la sortie du capot de protection, dans la mesure du possible du côté non-exposé à la forêt. Elles devront être enfouies ou être protégées par un manchon isolant de classe A2.

Un périmètre situé autour des réservoirs d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés devra être exempt de tous matériaux ou végétaux combustibles sur une distance mesurée à partir de la bouche d'emplissage et de la soupape de sécurité de 3 m pour les réservoirs d'une capacité jusqu'à 3,5 tonnes, de 5 m pour les réservoirs de capacité supérieure à 3,5 t et jusqu'à 6 t et de 10 m pour les réservoirs de capacité supérieure à 6 tonnes.

Les alimentations en bouteilles de gaz seront protégées par un muret en maçonnerie pleine de 0,10 m d'épaisseur au moins dépassant en hauteur de 0,50 m au moins l'ensemble du dispositif.

A titre dérogatoire pour les campings et aires d'accueil des gens du voyage, la mise en place de bouteille de gaz anti-explosion par un dispositif d'échappement de sécurité en cas de sur-pression peut se substituer aux mesures précédentes (enfouissement et coffrage des réserves de combustibles).

Si la lisière des arbres est située du côté des vents dominants, les citernes seront protégées par la mise en place d'un écran de classe A2 sur ce côté. Cet écran sera positionné entre 60 centimètres et 2 mètres de la paroi de la citerne avec une hauteur dépassant de 50 centimètres au moins les orifices de soupapes de sécurité. Il peut être constitué par les murs de la maison ou tout autre bâtiment, un mur de clôture ou tout autre écran constitué d'un matériau de classe A2.

Article A1.11 Portails et barrières

Dans le cadre d'opérations groupées, les barrières mécaniques ou portails limitant l'accès aux constructions doivent être équipés d'un dispositif permettant leur déverrouillage par les services de secours.

Article A1.12 Locaux de mise à l'abri

Les campings et ERP ne comportant pas de bâtiments permettant de satisfaire aux obligations des articles A1.1 à A1.10 doivent être équipés de locaux de mise à l'abri ou l'évacuation du public de l'établissement doit être intégré au Plan communal de Sauvegarde.

Les locaux de mise à l'abri présentent une surface minimale de 1 m² et un volume minimal de 2,5 m³ par personne à abriter.

Les locaux de mise à l'abri sont situés :

- dans la mesure du possible, dans une zone non directement exposée au risque d'incendie de forêt ;
- à moins de 200 mètres de la partie d'installation qu'ils desservent ;
- à moins de 50 mètres des voies principales accessibles aux engins de secours ;
- à moins de 200 mètres d'un point d'eau.

Aucun emplacement de tente, caravane ou résidence mobile de loisirs n'est admis dans un rayon de 10 mètres autour des locaux de mise à l'abri.

Les matériaux et règles de constructions des locaux de mise à l'abri sont définis aux articles A1.1, A1.2, A1.4, A1.5, A1.7 et A1.9 de la présente annexe.

Chaque local de mise à l'abri doit disposer de robinets d'incendie armés répondant aux normes NF S 61-201 et NF S 62-201 en nombre suffisant.

Chaque local est équipé d'un éclairage de sécurité.

Les abords des locaux de mise à l'abri sont débroussaillés et maintenus en l'état.

Les locaux de mise à l'abri sont identifiés par un panneau bien visible portant l'inscription en blanc sur fond vert « Zone de refuge Incendie ».

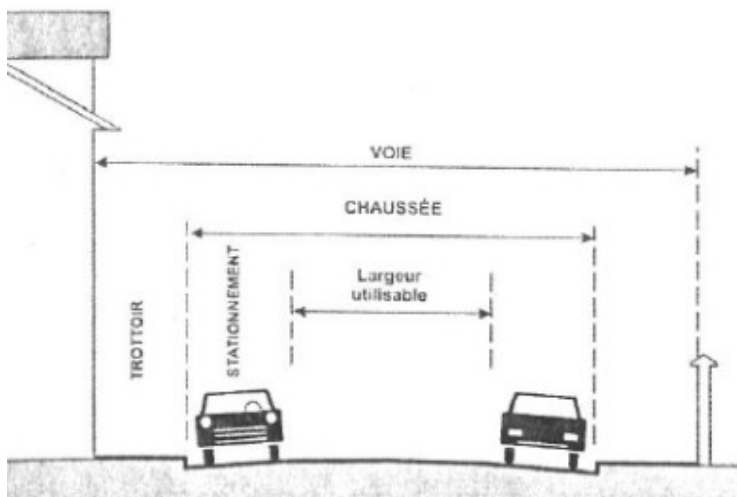
ANNEXE 2 : Mesures relatives aux infrastructures et équipements de lutte contre les incendies de forêt

Titre 1 : Accessibilité

Chapitre 1 : Définitions

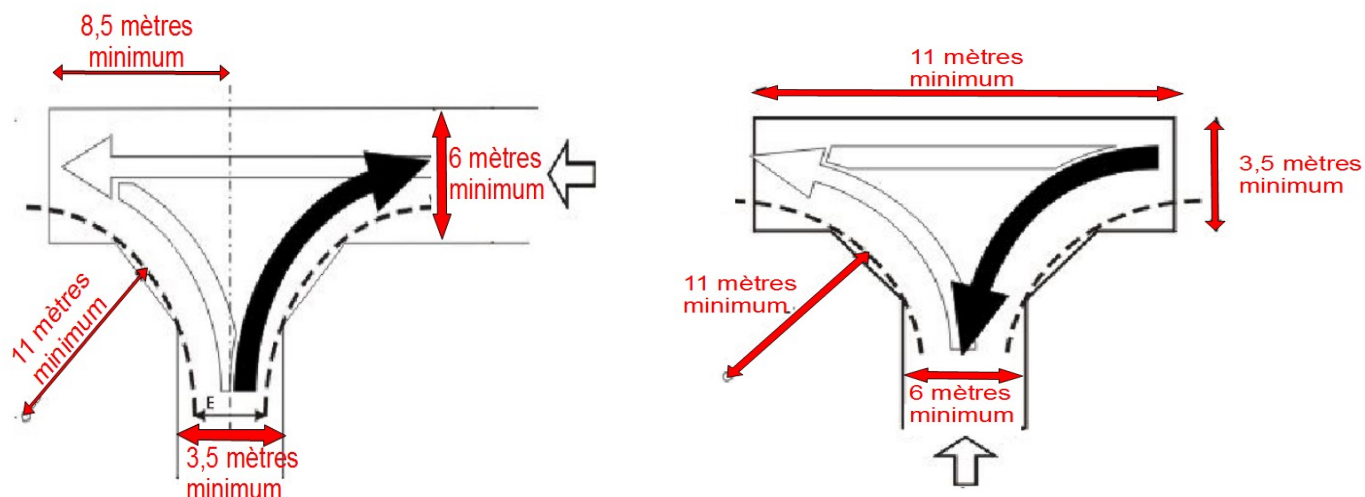
Article A2.1.1.1 - Largeur utilisable

La largeur utilisable correspond à la largeur minimale, y compris lors du franchissement d'un portail, qui doit permettre aux véhicules d'incendie et de secours d'accéder à un bâtiment. Les aires de stationnement et les trottoirs sont exclus de la largeur utilisable par les engins.



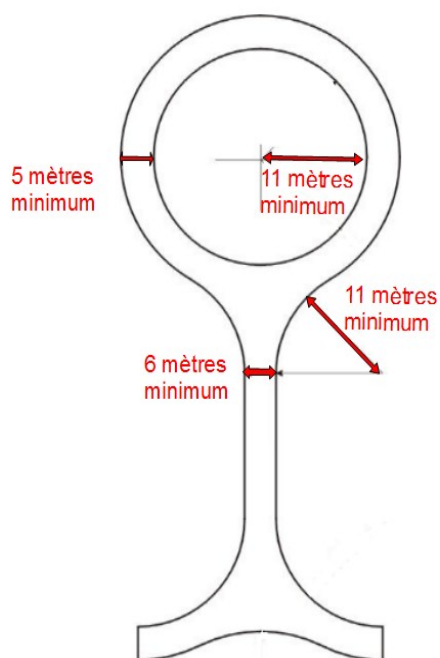
Article A2.1.1.2 - Aires de retournement :

Deux types de voie en impasse en forme de T :



L'ouvrage ainsi créé devra permettre le retournement d'un véhicule incendie en une seule et courte marche arrière.

Types de voie en impasse avec un rond point en bout :



Article A2.1.1.3 - Aire de croisement

Une aire de croisement correspond à une sur-largeur de la voie permettant le croisement de deux véhicules de secours. Ces aires présentent une largeur utilisable de 6 mètres et ont une longueur suffisante et opérationnelle notamment en termes de co-visibilité aux extrémités. L'objectif vise à disposer d'un linéaire de 45 m de sur-largeur tous les 200 m (d'un seul tenant ou fractionné).

Chapitre 2 : Caractéristiques des voies accessibles aux engins de secours

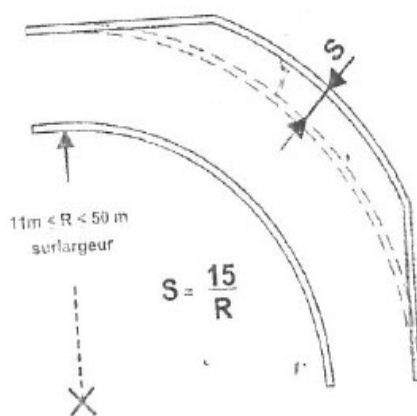
Article A2.1.2.1 - Prescriptions générales à toutes les voies accessibles aux engins de secours

Pour être accessibles aux engins de secours, les voies doivent répondre aux caractéristiques générales suivantes :

- Force portante calculée pour un véhicule de 160 kilonewtons avec un maximum de 90 kilonewtons par essieu.
- Résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20 m².
- Rayon intérieur minimal (R): 11 mètres
- Hauteur libre sous ouvrage : 3,5 mètres.
- Pente en long : inférieure à 15 %
- Surlargeur : $S = 15/R$ dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres.

R : rayon intérieur minimal

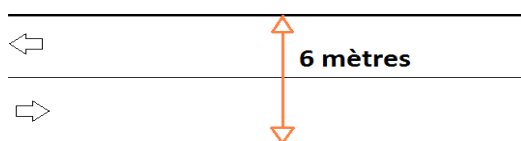
S : surlargeur



Article A2.1.2.2 - Prescriptions associées aux voies à double issue et à double sens de circulation

A. Nouvelle voirie

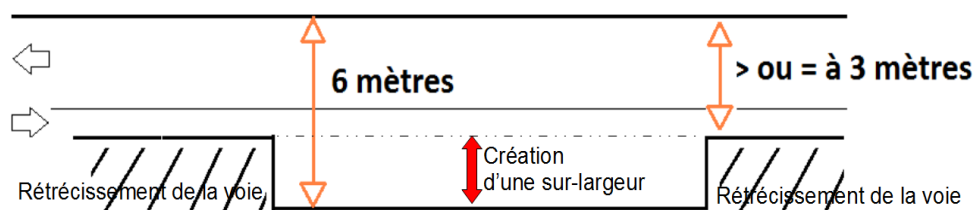
En complément des dispositions détaillées dans les caractéristiques techniques générales à toutes les voies, les nouvelles voies à double issue et à double sens de circulation doivent avoir une largeur minimale utilisable de 6 mètres (aires de stationnement et trottoirs exclus).



B. Voirie existante

Si la voie à double issue et double sens de circulation, pour des raisons techniques uniquement, ne permet pas l'application des dispositions de la nouvelle voirie, celle-ci devra satisfaire aux dispositions suivantes :

- largeur minimale utilisable de 3 mètres (aires de stationnement et trottoirs exclus) ;
- création d'aires de croisement de long de la voie à double issue et double sens de circulation.

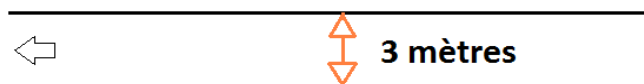


En cas d'absence de sur-largeur de la voirie existante à moins de 200 m du projet d'une longueur suffisante et opérationnelle notamment en termes de co-visibilité aux extrémités, pour répondre à la présente disposition, il peut être recherché sur le terrain du projet une zone de retrait dégagant une sur-largeur de manière à contribuer à l'objectif visant à disposer d'un linéaire de 45 m d'aire de croisement (d'un seul tenant ou fractionné) tous les 200 m avec co-visibilité aux extrémités.

Article A2.1.2.3 - Prescriptions associées aux voies à sens unique de circulation

A. Nouvelle voirie et voirie existante

En complément des dispositions détaillées dans les caractéristiques techniques générales à toutes les voies, les voies à sens unique de circulation doivent avoir une **largeur minimale utilisable de 3 mètres** (aires de stationnement et trottoirs exclus).

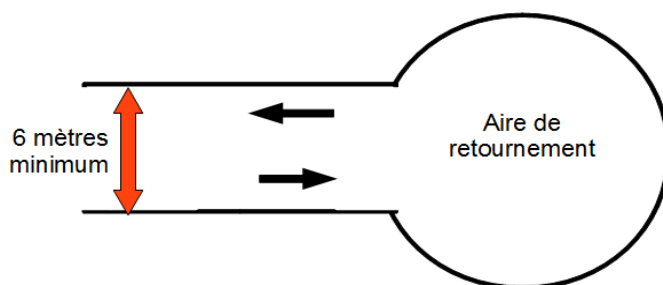


Article A2.1.2.4 - Prescriptions associées aux voies sans issue

A. Voirie nouvelle

En complément des dispositions détaillées dans les caractéristiques techniques générales à toutes les voies, les voies sans issue doivent satisfaire aux dispositions suivantes :

- **largeur minimale utilisable** (aires de stationnement et trottoirs exclus) : **6 mètres** ;
- **aire de retournement** à l'extrémité de la voie sans issue permettant le demi-tour d'un engin de secours. Se reporter à la définition de l'aire de retournement.



B. Voirie existante

Si la voie sans issue, pour des raisons techniques uniquement, ne permet pas l'application des dispositions de la voirie nouvelle, les dispositions suivantes seront appliquées :

- **largeur minimale utilisable** (aires de stationnement et trottoirs exclus) : **3 mètres** ;
- **aire de retournement** à l'extrémité de la voie sans issue permettant le demi-tour d'un engin de secours. Se reporter à la définition de l'aire de retournement ;
- création d'**aires de croisement** sur la voie sans issue existante **pour porter la largeur utilisable à 6 mètres**. En cas d'absence de sur-largeur de la voirie existante à moins de 200 m du projet d'une longueur suffisante et opérationnelle notamment en termes de co-visibilité aux extrémités, pour répondre à la présente

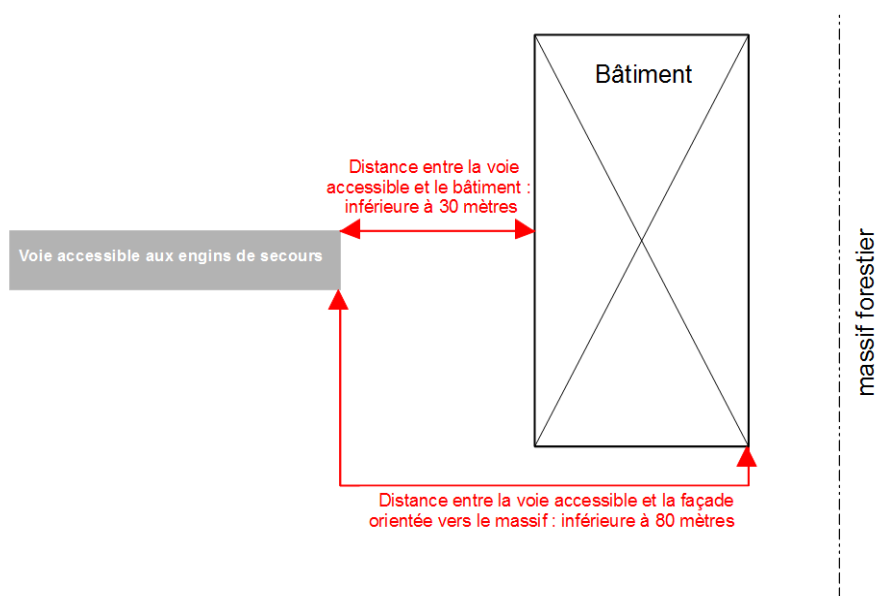
disposition, il peut être recherché sur le terrain du projet une zone de retrait dégageant une sur-largeur de manière à contribuer à l'objectif visant à disposer d'un linéaire de 45 m d'aire de croisement (d'un seul tenant ou fractionné) tous les 200 m avec co-visibilité aux extrémités.

Chapitre 3 : Mesures relatives à l'accessibilité des bâtiments

Article A2.1.3.1 - Accessibilité générale des bâtiments

En zone à risque incendie de forêt, les bâtiments doivent être situés à moins de 30 mètres de la voie accessible aux engins de secours. La distance maximale entre l'extrémité de la voie accessible aux engins de secours et la façade vers le massif le plus proche est de 80 mètres. Au moins une des voies internes au projet doit être reliée à une voie accessible aux engins de secours.

Les caractéristiques des voies accessibles aux engins de secours sont définies dans le chapitre 2 de la présente annexe.



Article A2.1.3.2 - Accessibilité des opérations groupées à usage d'habitation individuelle

Les mesures citées ci-après ne concernent que les opérations groupées d'au moins quatre bâtiments d'habitation individuelle, avec deux logements maximum par bâtiment.

- Les bâtiments doivent être situés à moins de 30 mètres de la voie accessible aux engins de secours. Les caractéristiques des voies accessibles aux engins de secours sont définies dans la partie 2 de la présente annexe.
- L'opération groupée répond aux prescriptions liées aux infrastructures d'un des 3 cas suivants. Sur un même projet, les cas présentés ci-dessous peuvent être envisagés de manière cumulative.

Cas 1 :

Création d'une **voie périphérique entre la première ligne de bâtis et le massif, d'une largeur d'au moins 5 mètres (aires de stationnement et trottoirs exclus)**, permettant aux services de secours de faire le tour de toutes les installations.

La voie périphérique devra être dépourvue de clôture ou autre fermeture non franchissable par les services de secours et l'accès doit y être permanent.

Cas 2 :

Création d'une **piste d'accès réservée aux engins de lutte d'une largeur utilisable d'au moins 5 mètres entre les futures habitations et l'espace naturel**. Une aire de retournement en fin de piste est prévue dans le cas où elle est sans issue.

La piste d'accès devra être dépourvue de clôture ou autre fermeture non franchissable par les services de secours et l'accès doit y être permanent.

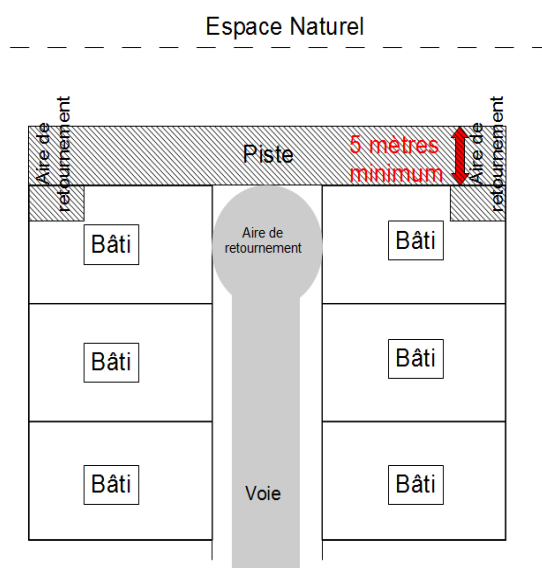


Schéma d'interprétation du cas 2

Cas 3 :

Création de **voies d'accès au moins tous les 80 mètres de linéaire de bâtis face au massif**, permettant le passage des personnels à pied pour la réalisation d'établissement de lutte, ayant les caractéristiques suivantes :

- largeur minimale utilisable à pied : **1,8 mètres**
- la voie d'accès relie l'espace naturel à la voirie accessible aux engins de secours sur une **distance maximum de 80 mètres**
- la voie d'accès devra être dépourvue de clôture ou autre fermeture non franchissable par les services de secours et l'accès doit y être permanent

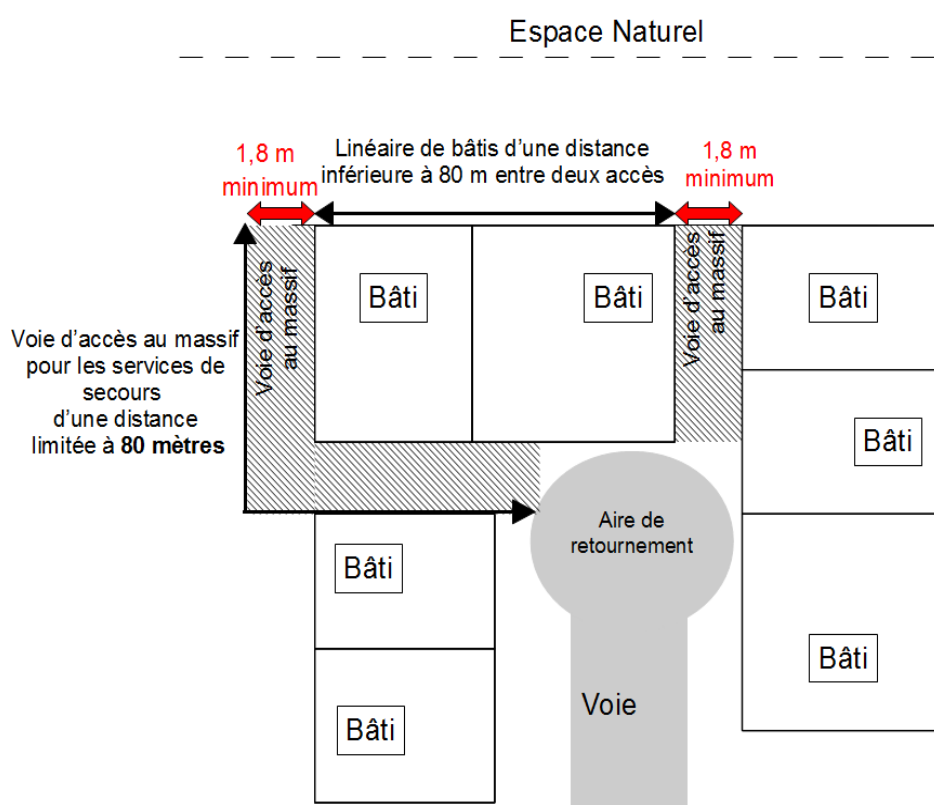


Schéma d'interprétation du cas 3

Titre 2 : Mesures relatives aux équipements de lutte

L'exposition des enjeux à l'aléa feu de forêt nécessite un dimensionnement de la défense extérieure contre l'incendie (DECI) adapté au risque incendie de forêt.

La DECI est constituée de points d'eau incendie, répertoriés par les services d'incendie et de secours et dont l'état et le contrôle est placé sous la responsabilité du maire (article L.2213-32 du Code général des Collectivités Territoriales) ou du président de l'Établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre.

Ces points d'eau incendie correspondent à des points d'eau incendie normalisés desservis par un réseau d'eau sous pression, des points d'eau naturels ou artificiels et autres prises d'eau. Les services d'incendie et de secours vérifient la conformité des points d'eau (validation). Le service public de la DECI est chargé de la création, de l'aménagement et de la gestion des points d'eau incendie sous l'autorité du maire ou du président de l'EPCI compétent.

Il est à noter que le RDDEI définit les points d'eau admissibles et leurs caractéristiques. Ils peuvent être, selon les cas et les secteurs, des bornes incendie, des citernes, ou d'autres dispositifs, mais en aucun cas des piscines, sauf pour les cas précisés dans l'annexe 3 du présent règlement.

Article A2.2.1 - Points d'eau incendie

De façon générale, la couverture du risque incendie nécessite une ressource en eau d'extinction de 120 m³ utilisable en 2 heures.

Pour ce faire, les points d'eau incendie desservis par un réseau sous pression doivent permettre de fournir un **débit de 60m³/h pendant 2 heures sous une pression dynamique de 1 Bar**.

Les piscines ne peuvent rentrer dans la réponse au dimensionnement de la DECI, sauf cas précisé dans l'annexe 3. Elles ne sont donc pas considérées comme des points d'eau incendie normalisés.

Article A2.2.2 - Alimentation des points d'eau incendie

L'alimentation des points d'eau incendie par un réseau de canalisations maillé est à privilégier.

Dans le cas de zones ne pouvant être desservies par un réseau sous pression, l'aménagement de la DECI peut faire appel à des réserves naturelles ou artificielles **présentant toutes les caractéristiques de pérennité et d'utilisation permanente par les services d'incendie** (remplissage, maintenance, accessibilité, sécurité d'emploi au regard des propagations prévisibles d'un feu, équipement nécessaire pour l'alimentation des engins de lutte).

Le principe de l'utilisation cumulative de plusieurs points d'eau incendie pour obtenir les volumes attendus est autorisé. De fait, les quantités d'eau requises pour éteindre le sinistre peuvent être obtenues en cumulant plusieurs sources et/ou réserves.

Ces points d'eau doivent offrir un volume unitaire minimal de 30m³ permettant d'atteindre la capacité totale exigée de 120 m³ en 2h cumulé.

Cas des citernes :

Si le choix de points d'eau incendie s'arrête sur l'implantation d'une citerne, le choix technique de cette dernière doit suivre la graduation des solutions suivantes :

1. Citerne métallique de type wagon foudre, répondant aux normes DECI/DFCI. NF S61-703 et 61-706.
2. En cas d'impossibilité, possibilité de mettre en œuvre une citerne enterrée disposant d'une trappe de visite et d'un dispositif empêchant l'accumulation de boue en fond de cuve.

Un espace de stationnement (à minima d'une longueur de 8 mètres et d'une largeur de 3 mètres) n'entravant pas la circulation des autres engins devra être réalisée à proximité directe de l'installation.

L'installation et la distribution en eau peut être également réalisé de manière gravitaire. Le raccord d'aspiration d'une citerne correspond à un demi-raccord symétrique (système Guillemin) et répond aux normes NF S61-703 et 61-706 avec des tenons toujours positionnés à la verticale.

Dans le cas d'une couverture en eau par plusieurs rétentions, l'utilisation de ces dernières doit s'opérer par une seule prise d'eau. Cette disposition vise à limiter le déplacement des engins alimentés en cours d'intervention.

Article A2.2.3 - Proximité du point d'eau incendie au bâtiment

Toute construction ne devra pas se trouver éloignée de plus de **200 mètres d'un point d'eau normalisé ou d'une réserve agréée**.

Ces distances sont mesurées en projection horizontale selon l'axe des circulations effectivement accessibles aux engins de secours.

ANNEXE 3 - Cahier des charges pour la prise en compte des piscines des campings en tant que point d'eau incendie

Campings et piscines concernés

Seuls les campings situés dans un zonage (rouge ou bleu) du PPRIF et disposant d'une piscine en leur sein sont concernés.

Les bassins doivent être en eau et accessibles aux secours dès lors que le camping est ouvert aux clients pendant toute la période où l'accès aux massifs forestiers est réglementé, soit à minima du 1^{er} juin au 30 septembre. Cette période est susceptible d'être prolongée en cas de risque élevé par arrêté préfectoral, disponible sur le site internet de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.

Caractéristiques attendues

Le bassin et ses abords doivent se conformer aux conditions ci-dessous et à la fiche technique n°9 du RD-DECI.

Caractéristiques du bassin

Ne sont prises en compte que les piscines disposant d'un volume minimal de 120 m³.

Par ailleurs, un volume supplémentaire peut être demandé en fonction du nombre d'emplacements, selon les dispositions du RDDECI et les recommandations nationales, telles que reprises dans le document disponible à l'adresse ci-dessous :

[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/LBV%2016-03-%20V4-Campings\(1\)_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/LBV%2016-03-%20V4-Campings(1)_0.pdf)

Caractéristiques de l'accès au bassin

L'accès à l'aire d'aspiration ou à la canne d'aspiration est signalé, permanent, et conforme aux caractéristiques d'une voie engin telle que définie à l'annexe 2 du règlement du PPRIF. En cas de verrouillage d'accès, le déverrouillage doit être conforme à la fiche technique n°12 du RDDECI.

Aire d'aspiration

Le bassin doit être équipé d'une aire d'aspiration ou d'une canne d'aspiration conformes aux fiches techniques n°3 et n°5 du RDDECI.

Contrôle périodique

Le PEI correspondant à la piscine doit être créé sur OpenSIS comme les autres PEI.

Son contrôle est assuré dans les mêmes conditions que les autres PEI :

- Dans le cas d'un PEI privé, sa conformité est contrôlée tous les ans par le propriétaire, et une reconnaissance opérationnelle annuelle est réalisée par le SDIS ;
- Si PEI est public, il est contrôlé a minimal tous les 3 ans.

Le maintien en état conforme à ces prescriptions est prescrit au cahier de prescription camping, de façon à pouvoir être examiné dans le cadre de la sous-commission camping.

Conséquence sur la défendabilité et le zonage du PPRIF

Si toutes les conditions ci-dessus sont réunies, la piscine peut être considérée comme un PEI dans le cadre de l'analyse de la défendabilité.

Ainsi, si la voirie est accessible selon la définition du PPRIF, l'intérieur du camping pourra être considéré comme défendable et le cas échéant, le zonage adapté en fonction de ce critère. Par exemple, un camping qui serait situé en aléa moyen, dans une zone à enjeux, avec une voirie accessible et une piscine considérée comme un PEI, se verra attribué un zonage B2.

Le pétitionnaire ou le gestionnaire de l'établissement doit adresser sa demande à la commune qui prendra un avis technique auprès du SDIS

ANNEXE 4 - Auto-diagnostic de vulnérabilité des maisons individuelles et information OLD

RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ de votre habitation aux risques d'incendie de forêt

Les bons comportements



Votre habitation est située dans une zone à risque d'incendie du PPRIF (zone bleue ou rouge) ? Vous pouvez réduire la vulnérabilité de votre bien au risque d'incendie de forêt.

Ce formulaire a pour objectif de vous permettre d'identifier et de comprendre les sources de vulnérabilité de votre habitation face aux incendies de forêt, pour déterminer les travaux à réaliser chez vous.



Les travaux pour sécuriser votre habitation

- 1 Analysez les vulnérabilités de votre habitation en répondant aux questions dans ce formulaire
- 2 Reportez ci-dessous les mesures que vous souhaitez réaliser pour sécuriser votre habitation

Mesures sur la végétation

.....

.....

.....

.....

Mesures sur les abords

.....

.....

.....

.....

Mesures sur les constructions

.....

.....

.....

.....

Mesures sur les accès

.....

.....

.....

.....

Des aides financières pour vos travaux : le Fonds Barnier

Une aide financière existe pour aider dans la réalisation d'une partie des travaux de réduction de la vulnérabilité. C'est le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) également appelé Fonds Barnier.

Il concerne les particuliers et les entreprises de moins de 20 salariés se trouvant dans les zones fortement exposées au risque incendie de forêt : rouge ou bleue B1.

**Le fonds finance jusqu'à 80 % des travaux,
dans une limite de 36 000 € par bien.**

AVANT L'ÉTÉ



Je débroussaillais autour
de mon habitation.
Le débroussaillage
est une obligation
du propriétaire.



Je m'assure qu'il n'y ait
pas de feuilles mortes /
aiguilles de pin sur mon
toit et/ou mes gouttières.



Je ne stocke rien
d'inflammable
contre les façades
de l'habitation.

EN CAS D'ALERTE INCENDIE PRÈS DE CHEZ MOI



Je reste chez moi !
Ma maison est ma
meilleure protection.
J'évacue seulement
sur ordre des secours.



J'arrose les abords
de ma maison
et mes façades.



J'immerge dans
ma baignoire ou
ma piscine les
bouteilles de gaz.



Je ferme mes volets, et
toutes les ouvertures
sur l'extérieur.



Je laisse mon portail
ouvert pour faciliter
l'accès aux secours.



J'évite de téléphoner
pour ne pas encombrer
les lignes téléphoniques.



Pour plus d'information sur le PPRIF, les financements
sur les travaux de réduction de la vulnérabilité, et les
obligations de débroussaillage :

flashez le QR Code ci-contre.

[www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/
Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-
prevention/Les-projets-de-Plans-de-Prevention-des-Risques-
d-Incendies-de-Forêts-PPRIF](http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Les-projets-de-Plans-de-Prevention-des-Risques-d-Incendies-de-Forêts-PPRIF)

FORMULAIRE D'AUTODIAGNOSTIC

répondant aux prescriptions des Plans
de Prévention des Risques d'Incendie
de Forêt (PPRIF) des Bouches-du-Rhône



J'analyse les points de vulnérabilité de mon habitation FACE AUX INCENDIES DE FORÊT

Vulnérabilité liée à La végétation	
Mes sources de vulnérabilité	Comprendre ma vulnérabilité
J'ai des arbres à moins de 3 m des façades de mon habitation	☐ Des arbres plantés à moins de 3 mètres d'une construction peuvent s'embraser et endommager le mur situé à proximité. Si ces arbres surplombent le toit, ils peuvent faciliter la pénétration du feu dans la construction via la toiture.
Ces arbres surplombent mon habitation	☐
J'ai sur ma propriété des bouquets d'arbres distants de moins de 5 mètres les uns des autres	☐ Lorsque les arbres se touchent ou sont espacés de moins de 5 mètres, le passage du feu de l'un à l'autre est facilité. Au titre des obligations légales de débroussaillage, les bouquets d'arbres doivent être distants d'au moins 5 mètres.
J'ai à moins de 3 m de mon habitation une haie composée d'essences très inflammables (ex : cyprès, mimosa, lauriers, bambous...)	☐ La proximité d'essences particulièrement inflammables, avec une construction peut être source de dégâts aux façades en cas d'incendie. Plus d'information en flashant le QR Code au dos du formulaire
J'ai des pare-vues ou des palissades en canisses, en bois ou en plastique à proximité de mon habitation	☐ Les pare-vues en canisses sont particulièrement inflammables. Ils sont donc des vecteurs privilégiés de propagation du feu.

Vulnérabilité liée aux abords	
Mes sources de vulnérabilité	Comprendre ma vulnérabilité
J'ai une citerne de gaz ou d'hydrocarbure à l'air libre sur mon terrain	☐ Une citerne de gaz ou de fioul peut exploser sous l'effet de la chaleur. Les citernes doivent être enterrées ou emmurées, ce qui réduit leur exposition à la chaleur dégagée par le feu et donc le risque d'explosion.
J'ai un abri de jardin (ou des annexes) construit à moins de 10 mètres de mon habitation	☐ Un abri de jardin ou une annexe (pool-house, garage détaché de l'habitation, auvent...) est un facteur de propagation du feu, tout particulièrement si les matériaux de construction sont peu résistants au feu. Ils doivent être éloignés de l'habitation.
J'ai un gazon synthétique	☐ Le gazon synthétique est particulièrement inflammable. Il favorise la propagation du feu à l'habitation et rend difficile l'accès pour les services de secours et au besoin, l'évacuation des habitants.



- 1 Privilégiez un toit en tuile sans ouverture
- 2 Privilégiez le métal pour vos gouttières, tel que le zinc
- 3 Privilégiez les portes et fenêtres à double vitrage en bois et équipez toutes vos fenêtres de volets en bois plein
- 4 Enterrez ou emmurez vos cuves d'hydrocarbures
- 5 Respectez les obligations de débroussaillage : pas d'arbre à moins de 3m de l'habitation, débroussailliez sur 50 m



Rappel sur les obligations de débroussaillage

L'entretien de la végétation relève des Obligations légales de débroussaillage (OLD).

Les modalités de débroussaillage sont fixées par le Code Forestier (articles L131-10 à L131-16-1) et constituent des travaux d'intérêt général de prévention des risques d'incendie visant à protéger votre habitation et limiter la propagation du feu.

Les travaux de débroussaillage sont à la charge des propriétaires, et ne peuvent faire l'objet de financement au titre du Fonds Barnier. Les maires assurent le contrôle de leur exécution.

Vulnérabilité liée à la construction	
Mes sources de vulnérabilité	Comprendre ma vulnérabilité
J'ai des poutres apparentes sur la façade extérieure de mon habitation	☐ Une poutre apparente en toiture favorise la propagation du feu à la toiture et à toute l'habitation, puisqu'elle traverse le mur.
Mes portes, fenêtres et/ou volets sont en matière plastique ou en bois ajouré	☐ Les matières plastiques vont fondre sous l'effet de la chaleur. Ces volets en bois ajourés ne vont pas faire barrage intégralement à la chaleur, ils ne constituent donc pas une protection efficace. Le verre est fragilisé par une exposition directe à une forte chaleur. Il risque d'exploser sous l'effet de cette exposition, favorisant la pénétration du feu dans la construction. Toutes les fenêtres doivent être équipées de volets, de préférence en bois plein d'au moins 5cm d'épaisseur ou en aluminium.
Toutes mes fenêtres ne sont pas équipées de volets	☐
Je ne dispose pas de double vitrage	☐ Le double vitrage évite la propagation du feu à l'intérieur de l'habitation, du fait de sa conception.
J'ai une toiture végétalisée, ou mon toit est composé de tôles ou de tuiles ajourées	☐ Les toitures en tôles métalliques ou en fibro-ciments sont facilement inflammables. Une toiture végétalisée est vulnérable si elle ne comporte pas de plantes résistantes au feu ou si elle n'est pas arrosée régulièrement. Une toiture en tuile présente une meilleure résistance au feu. De plus, une attention particulière doit être portée sur les ouvrants situés en toiture (tuile ajourée, cheminée d'évacuation...). Ces derniers peuvent être un point d'entrée pour le feu si elles ne sont pas équipées de grille.
J'ai des gouttières en matière plastique	☐ Les gouttières en PVC fondent sous l'effet de la chaleur dégagée par un feu de forêt. En revanche, celles en zinc présentent une bonne résistance.

Vulnérabilité liée aux accès	
Mes sources de vulnérabilité	Comprendre ma vulnérabilité
Mon portail ne dispose pas d'un déverrouillage pour les pompiers	☐ Disposer d'une ouverture pour le SDIS* permet aux secours d'intervenir et de protéger votre habitation en cas d'absence.

* Service départemental d'incendie et de secours

Le département des Bouches-du-Rhône est soumis à un risque élevé d'incendie de forêt ; le débroussaillage est la principale mesure préventive à mettre en place : il est donc réglementé par le code forestier.

Un nouvel arrêté préfectoral de 2014 reprecise les obligations des particuliers.

L'OLD

On entend par débroussaillage les opérations de réduction de la masse des végétaux combustibles dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies.

Le débroussaillage, ainsi que le maintien en état débroussaillé, ne vise pas à faire disparaître l'état boisé et n'est ni une coupe rase ni un défrichement.

Au contraire, le débroussaillage doit permettre un développement normal des boisements en place.

Le non-respect des obligations de débroussaillage est passible d'une amende de classe 4 (750 €) ou de classe 5 (1 500 €)

L'autorité administrative peut décider, si nécessaire, d'effectuer les travaux d'office aux frais du propriétaire défaillant.

En cas d'incendie, la responsabilité d'un propriétaire peut être engagée s'il n'a pas respecté ses obligations de débroussaillage.

Les zones concernées par le débroussaillage obligatoire

L'obligation de débroussaillage s'applique dans les zones exposées aux risques d'incendie de forêt.

Voir l'arrêté préfectoral de zonage :

<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture-foret-et-developpement-rural/Foret>

Les constructions, chantiers et installations de toute nature, situés à moins de 200 mètres d'un massif forestier, doivent être débroussaillés.

Pour en savoir plus, consulter l'arrêté :

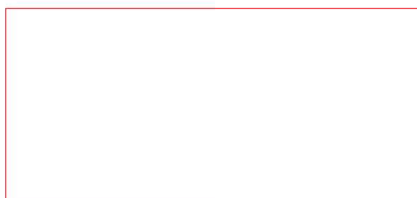
<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture-foret-et-developpement-rural/Foret/Debroussaillage>

La responsabilité de la réalisation du débroussaillage

Les travaux liés aux obligations légales de débroussaillage sont à la charge des propriétaires des biens à protéger.

Le maire assure le contrôle de l'exécution des obligations légales de débroussaillage.

Pour informations contactez votre mairie :



Direction
Départementale
des Territoires
et de la Mer

Conception graphique : Alyn - Illustrations d'après Alain Freydet, paysagiste conseil de la DREAL PACA



OLD



OBLIGATION LEGALE DE DEBROUSSAILLEMENT

*Une obligation pour la sécurité des
personnes et des biens*



Direction
Départementale
des Territoires
et de la Mer



PREFET DES
BOUCHES-DU-RHÔNE

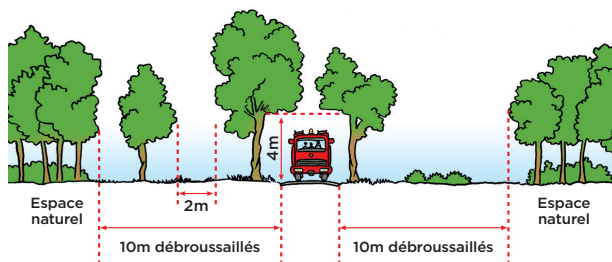


Les obligations générales

L'article L.134-6 du Code forestier prévoit une obligation de débroussaillage :

- autour des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 mètres ;
- autour des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre et sur une hauteur minimale de 4 mètres ;
- sur la totalité des terrains situés en zones urbaines définies par un document d'urbanisme (POS, PLU, ...).

VOIES D'ACCÈS - CAS GÉNÉRAL



La mise en œuvre du débroussaillage vise à :

- maintenir un espacement entre les arbres situés dans la zone à débroussailler pour éviter que le feu ne se propage :

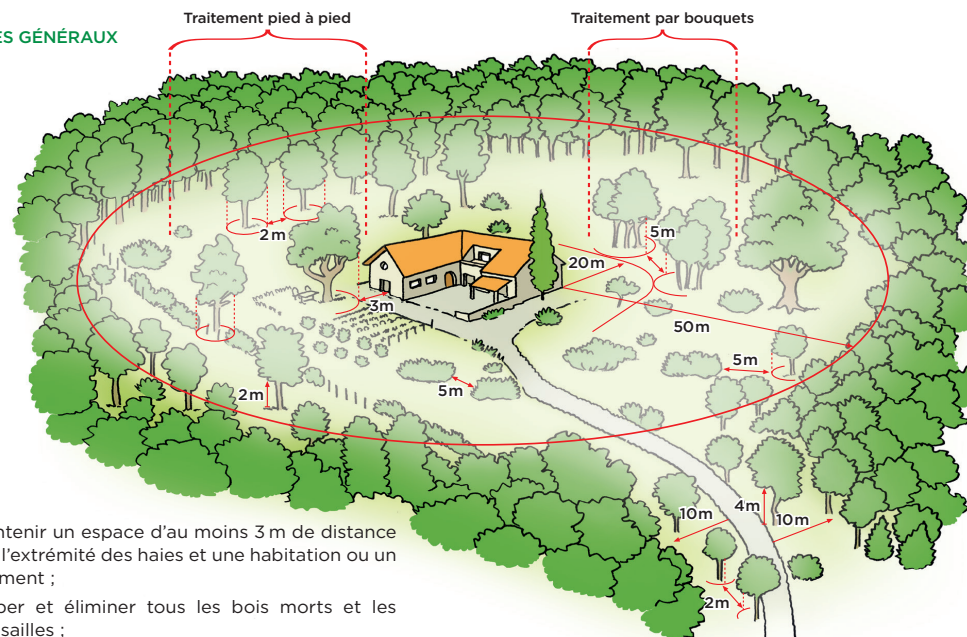
- soit par le traitement "pied à pied" : les feuillages doivent être distants d'au moins 2 m les uns des autres ;

- soit par le traitement "par bouquets d'arbres" dont la superficie ne peut excéder 50 m², chaque "bouquet" étant distant d'au moins 5 m de tout autre arbre ou arbuste et de 20 m de toute construction ;

- couper les branches basses des arbres sur une hauteur de 2 m ;

- couper les branches et les arbres isolés situés à moins de 3 m d'une ouverture (porte, fenêtre...), d'un élément apparent de charpente ou surplombant le toit d'une construction ;

PRINCIPES GÉNÉRAUX



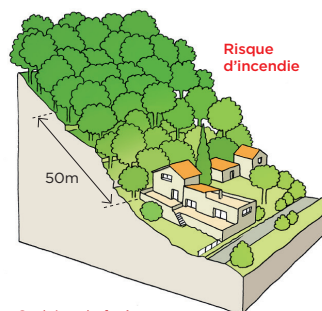
- maintenir un espace d'au moins 3 m de distance entre l'extrémité des haies et une habitation ou un boisement ;

- couper et éliminer tous les bois morts et les broussailles ;

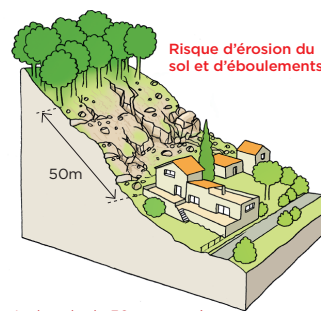
- éliminer les végétaux coupés par broyage, compostage, par évacuation en décharge autorisée ou par incinération en respectant la réglementation sur l'emploi du feu et le brûlage des déchets verts (consulter les règles applicables en mairie).

Une intervention mesurée pour un risque minimisé

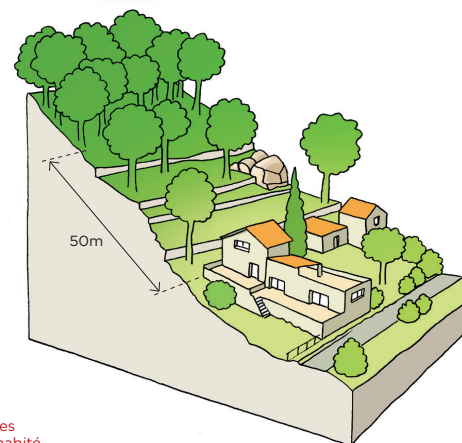
OLD DANS UN VERSANT



On laisse la forêt gagner jusqu'au bord des maisons : le risque incendie est élevé.



La bande de 50m est rasée ; les sols sont mis à nu et érodés : la boue et les éboulements peuvent arriver dans l'espace habité.



ANNEXE 5 - Dossier de demande de subvention fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM)

**DOSSIER DE DEMANDE DE SUBVENTION AU
TITRE DU FOND DE PRÉVENTION DES RISQUES
NATURELS MAJEURS (FPRNM)**

DOSSIER A REMETTRE A LA DDTM 13- Service Urbanisme et Risques – Pôle Risques
16, rue Antoine Zattara 13332 Marseille cedex 3

ÉTAPES DE LA PROCÉDURE

(décret n°2018-514 du 25 juin 2018 relatif aux subventions de l'État pour des projets d'investissement)

A - ACCUSE DE RECEPTION DU DOSSIER

Lettre de l'administration au pétitionnaire à compter de la date de dépôt.

Aucun commencement du projet ne peut être opéré avant la date à laquelle le dossier reçoit un accusé de réception.

Le pétitionnaire peut commencer les travaux après réception de l'accusé de réception du dossier (qui ne vaut pas promesse de subvention), sous réserve d'en informer le pôle risque de la DDTM 13.

B - RECEVABILITE DE LA DEMANDE

Dans un délai maximum de 2 MOIS à compter de la date de réception de la demande de subvention, l'autorité compétente informe le demandeur du caractère recevable de son dossier :

- si le dossier est recevable : notification par courrier de l'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'ATTRIBUTION DE SUBVENTION dans un délai maximum de 8 mois à compter de la date de recevabilité (possibilité de prorogation de ce délai par l'autorité compétente).

Le pétitionnaire dispose d'un délai de 2 ans pour commencer les travaux.

Le versement de la subvention intervient à l'achèvement des travaux, au vu des factures et à l'issue du contrôle par l'administration du service fait.

- si le dossier est non recevable : notification par courrier du refus d'attribution de subvention.

RAPPEL DES MESURES FINANÇABLES DANS LE CADRE DE LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ FACE AU RISQUE INCENDIE DE FORÊT:

La Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a créé le **Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs** (FPRNM, dit « Fonds Barnier »). L'article L. 561-3 du code de l'Environnement fixe la nature des dépenses que ce fonds est chargé, dans la limite de ses ressources, de financer, ainsi que la nature des mesures de prévention au financement desquelles le fonds peut contribuer et les conditions auxquelles ce financement est subordonné.

Il précise entre autres que le FPRNM peut contribuer au financement des **études et travaux de prévention** définis et rendus obligatoires par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé en application du 4° du II de l'article L. 562-1 sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de **personnes physiques ou morales** employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales.

Le taux maximum de subvention (modifié par les décrets n°2021-518 du 29 avril 2021 et n°2023-338 du 4 mai 2023) est de :

- 40% des dépenses éligibles réalisées sur les biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles (moins de 20 salariés) ;
- 80% des dépenses éligibles réalisées sur des biens utilisés à usage d'habitation ou à usage mixte pour les travaux de prévention, sans toutefois dépasser 36 000 € par bien.

Conformément aux dispositions prévues à l'article R.562-5 du Code de l'Environnement, 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.

Les mesures rendues obligatoires pour votre bien **sont consultables dans le règlement du PPRif de votre commune** que vous trouverez sur le site internet des services de l'Etat dans le département : <http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/> (rubriques : Actions de l'État > Environnement, risques naturels et technologiques > Prévention) ou dans votre mairie.

PHASE 1 : Éligibilité financière de votre projet au titre du FPRNM

En préalable à la production de votre dossier complet de demande de subvention, vous devez faire établir une **estimation de votre bien** par les domaines, un office notarial, ou une agence immobilière.

Cette estimation, ainsi qu'une estimation sommaire des travaux projetés, nous permettra de définir le montant de travaux éligibles pour votre demande de subvention dans le cadre de la limite des 10% de la valeur vénale du bien.

Nous vous conseillons de vérifier votre éligibilité avant de monter un dossier complet.

Calcul de vérification de l'éligibilité :

Montant des Travaux envisagés: $T = \dots\dots\dots \text{€}$

Valeur vénale du bien bâti: $V = \dots\dots\dots \text{€}$

10 % de la valeur vénale : $v = 10\% \times V = \dots\dots\dots \text{€}$

Ce résultat « v » est le montant maximum éligible pour la subvention FPRNM.

Si $v < T$ alors travaux inéligibles

Si $v \geq T$ alors travaux éligibles

***Si votre dossier est éligible, vous pouvez constituer un dossier de demande de subvention →
PHASE 2***

1. LISTE DES PIÈCES À JOINDRE À VOTRE DEMANDE DE SUBVENTION :

Dans le cas où un diagnostic de vulnérabilité est rendu obligatoire par le PPRif, la demande de subvention pour la réalisation du diagnostic et celle pour la réalisation des travaux feront l'objet de dossiers séparés : la demande de subvention pour travaux sera présentée après l'établissement du dossier de diagnostic.

Cas général :

Pièces nécessaires	Pièces fournies
La présente demande de subvention datée et signée du propriétaire, de l'exploitant ou du gestionnaire des biens concernés ou de son mandataire indiquant sa qualité à agir, et portant, le cas échéant, référence précise de la mesure du PPRif dont il doit être fait application, ou du représentant de la commune ou du groupement de communes compétent.	☐
Photocopie Carte Nationale d'Identité	☐
Justificatif de domicile (facture ERDF , Télécom...)	☐
Certificat de propriété ou autorisation de faire les travaux du propriétaire	☐
Joindre un RIB	☐
Un plan de localisation de l'unité foncière concernée et du zonage PPRif avec indication complète de la référence cadastrale	☐
Un document attestant de la souscription pour les biens concernés d'un contrat d'assurance dommages en cours de validité (« multirisques habitation » incluant la garantie contre les catastrophes naturelles ou équivalent pour une activité.	☐
En cas de sinistre déjà survenu , une attestation de l'entreprise d'assurance du propriétaire indiquant le montant des indemnités versées au titre de la garantie contre les effets des catastrophes naturelles et la nature des travaux de remise en état pour lesquels ces indemnités ont été versées, ainsi que la copie des factures d'entreprises ayant réalisé ces travaux ou, dans le cas où ces travaux n'ont pas été réalisés, un devis détaillé permettant d'identifier les travaux de remise en état susceptibles de contribuer à la réalisation des opérations, études et travaux de prévention et le surcoût éventuel généré par ces derniers.	☐
Un devis détaillé du coût des opérations , études et travaux nécessaires comprenant un descriptif précis de la nature des travaux envisagés accompagné le cas échéant de tout élément utile à la compréhension du projet : fiche d'auto diagnostic ou diagnostic de réduction de la vulnérabilité réalisé par une personne compétente, plan(s) éventuel(s), photographie(s) éventuelle(s). Le descriptif des travaux et le devis devront clairement distinguer les travaux qui répondent aux objectifs de réduction de la vulnérabilité.	☐
Si les travaux nécessitent une demande de Permis de Construire ou une Déclaration de Travaux, le récépissé de dépôt de la demande sera fourni.	☐

Cas particuliers (concerne les cas liés aux mandataires ou exploitants) :

Pièces nécessaires	Pièces fournies
Dans le cas où un mandataire professionnel , régi par la loi du 2 janvier 1970, dite loi «Hoguet», est désigné pour le dépôt du dossier, le dossier comprend en outre : Une photocopie du mandat de gestion « type loi Hoguet », accompagnée d'une photocopie de la carte professionnelle « gestion immobilière »	☐
Dans le cas où un mandataire non professionnel , régi par la loi du 2 janvier 1970, dite loi «Hoguet», le dossier comprend en outre : Une procuration sous seing privé, dûment signée des deux parties, ou une procuration autorisant un mandataire nommément désigné à prendre tous les engagements, à déposer le dossier et à recevoir, pour le compte du propriétaire, de l'exploitant ou du gestionnaire tout courrier envoyé par lui	☐
Si les travaux sont exécutés par un exploitant ou un gestionnaire locataire des biens , le dossier comprend en outre : Une déclaration sur l'honneur du locataire selon laquelle le propriétaire ne s'est pas opposé aux travaux et n'a pas déclaré les entreprendre lui-même.	☐
Dans le cas d'une demande de subvention présentée pour des études et travaux de prévention intéressant des biens d'activités professionnelles en application du 4° du I de l'article L. 561-3 du code de l'environnement, le dossier comprend en outre : une attestation de la chambre d'agriculture, de la chambre de commerce et d'industrie, de la chambre des métiers ou de tout autre organisme chargé de la tenue d'un registre de publicité légale indiquant la nature de l'activité exercée, son régime juridique et le nombre de salariés employés par la personne physique ou morale concernée à la date de la demande de subvention.	☐

2. IDENTIFICATION DU BIEN :

Référence cadastrale :	section :	feuille :	n° parcelle :
Adresse du bien :			
.....			
Zonage du bien au POS/PLU(i) :		et zonage au PPRif :	
Occupation du bien :			
☐ maison individuelle ☐ logement en immeuble collectif ☐ les parties communes d'un immeuble collectif ☐ bâtiment accueillant une entreprise de moins de 20 salariés ☐ bâtiment accueillant une entreprise de plus de 20 salariés ☐ bâtiment recevant du public			

3. INTITULE DU PROJET :

4. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR :

[illegible]

[illegible][illegible]

Pour les Collectivités, Établissements, Syndic ou Entreprises

N°SIRET: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

(qui sera destinataire des divers documents : demandes de pièces, informations , arrêté)

Courriel (facultatif):

Donner ci-après les coordonnées du compte choisi pour le versement de la subvention et joindre un RIB

Titulaire du compte:

Banque : Agence de :

Code établissement : |_|_|_|_|_| Code guichet : |_|_|_|_|_|

N° du compte : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| clé : |_|_|

N° du compte : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| clé : |_|_|

6. CARACTÉRISTIQUES DU PROJET (diagnostic ou travaux à préciser)

Présentation succincte du projet

[illegible]

7. DEPENSES PREVISIONNELLES :

[illegible]

Calendrier prévisionnel des dépenses :

Date prévisionnelle de début de projet: __ / __ / __ (mois, année)

Date prévisionnelle de fin de projet: __ / __ / __ (mois, année)

8. PLAN DE FINANCEMENT PREVISIONNEL DU PROJET:

DEPENSES			RESSOURCES		
	Montant HT	Montant TTC		Montant HT	Montant TTC
Travaux :			<u>Aides publiques</u>		
			Etat FPRNM		
			Autres :		
			<u>Autofinancement :</u>		
			Fonds propres		
			Emprunt		
TOTAL			TOTAL		

9. **ENGAGEMENTS DU DEMANDEUR** (cocher les cases nécessaires)

☐ Je demande à bénéficier des aides au titre du Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM), et

J'atteste sur l'honneur:

☐ Ne pas avoir sollicité pour le même projet, une aide autre que celles indiquées sur le présent formulaire de demande d'aide,

☐ L'exactitude des renseignements fournis dans le présent formulaire et les pièces jointes,

☐ Etre propriétaire des biens mobiliers sur lesquels l'implantation est projetée,

☐ Ou avoir obtenu de la part des propriétaires des biens immobiliers sur lesquels la ou les implantations sont projetées, l'autorisation de réaliser ces engagements,

☐ Ne pas récupérer la TVA (si les dépenses prévisionnelles sont présentées en TTC)

☐ Récupérer en totalité la TVA

☐ Récupérer partiellement la TVA

☐ Le bâtiment était existant avant l'approbation du PPRif de ma commune.

NON COMMENCEMENT de PRESTATION AVANT ATTRIBUTION de l'ARRETE de SUBVENTION

Je prends note, que le commencement des prestations (diagnostics –1^{ère} phase ou les travaux – 2^{ème} phase) ne peut démarrer avant la date d'attribution de l'arrêté de subvention (ou éventuellement de celle du courrier accusant réception de mon dossier) ; sinon je ne pourrai bénéficier de la subvention.

Fait à, le

Signature, qualité et état civil du demandeur ou du représentant légal
et cachet du demandeur

Le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) permet le financement de plusieurs types de mesures de prévention.

Il est régi notamment par :

- Arrêté du 12 janvier 2005 relatif aux subventions accordées au titre du financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs de mesures de prévention des risques naturels majeurs.

Pour les particuliers les travaux éligibles à une subvention sont ceux prescrits par le PPRi selon le zonage.

Les conditions d'éligibilité sont précisées par les textes suivants:

- la circulaire du 23 avril 2007 relative au financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) de certaines mesures de prévention: voir en particulier les pages 34 et 36,

- l'article L561-3 du Code de l'Environnement: voir en particulier le § II-4,

- l'arrêté du 5 juin 2003 relatif à la constitution du dossier pour une demande de subvention de l'Etat pour un projet d'investissement

- la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement

- le décret n°2018-514 du 25 juin 2018 relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissement qui précise les modalités d'instruction,

- la note technique du 11 février 2019 relative au FPRNM,

- le décret 2019-1301 du 05 décembre 2019 modifiant l'article R561-15 du Code de l'Environnement relatif à la contribution du FPRNM aux financements de certaines mesures de prévention,

- le décret 2021-518 du 29 avril 2021 relatif au FPRNM,

- le décret n°2023-338 du 4 mai 2023 relatif au FPRNM.

ANNEXE 6 - Les associations syndicales libres (ASL) de propriétaires, un outil adapté et efficace pour la gestion collective du risque incendie, dans l'intérêt commun. Source : FRHPA Sud

Le niveau d'exposition d'un bien au risque incendie dépend très largement de son environnement / voisinage.

Les incendies ne s'arrêtant pas aux limites de propriété, des parcelles peu ou mal entretenues peuvent alimenter le feu et jouer un rôle propagateur de celui-ci aux parcelles voisines.

Aussi, la mise en place d'une gestion collective du risque incendie et feux de forêt, à côté des nécessaires mesures individuelles, semble particulièrement pertinente et doit être encouragée, à la fin de prévenir efficacement ce risque et protéger chaque bien.

L'outil ou structure pour cette gestion commune existe : il s'agit des **associations syndicales de propriétaires (ASL)** qui regroupent un ensemble de propriétés foncières, dans un périmètre délimité.

On dénombre près de 30 000 associations syndicales de propriétaires en France.

Ces associations restent néanmoins assez méconnues du grand public.

Elles peuvent toutefois jouer un rôle essentiel en matière de prévention des risques naturels, tel que l'incendie (il s'agit même là d'une de leurs raisons d'être historiques).

Les associations syndicales des propriétaires existent depuis plusieurs siècles.

Longtemps régies par la loi de 21 juin 1865, leur régime est actuellement défini par l'ordonnance n° 2004-632 du 1er juillet 2004 et son décret d'application n° 2006-504 du 3 mai 2006. Une circulaire du 11 juillet 2007 présente de façon assez complète et sous forme de fiches leur mode de fonctionnement.

Légalement, ces associations syndicales de propriétaires peuvent avoir pour objectif la réalisation « *d'action d'intérêt commun* » et de certains « *travaux d'entretien* », intéressant l'ensemble des propriétés situées dans le périmètre de l'association, à l'effet de « **prévenir les risques naturels** », parmi lesquels les incendies et feux de forêt (article 1er de l'ordonnance du 1er juillet 2004).

S'il existe plusieurs types d'associations syndicales de propriétaires (et notamment les associations syndicales libres ou ASL, et les associations syndicales autorisées ou ASA).

Ne seront abordées dans le cadre de la présente fiche que les « associations syndicales libres » (ASL). Les ASL sont constituées librement sur la base du volontariat des propriétaires concernés et regroupent donc un ensemble de propriétés foncières situées à l'intérieur d'un périmètre.

À côté de la défense individuelle, il s'agit d'une structure adaptée, à une échelle plus large mais aussi particulièrement pertinente par rapport à la défense contre l'incendie, pour entretenir, dans l'intérêt commun les propriétés et ainsi prévenir, contenir, voire réduire le risque incendie.

L'outil permet de définir une stratégie commune et/ou des travaux d'entretien cohérents à la mesure du périmètre concerné.

Il permet également de mutualiser les moyens d'action et de réaliser des économies d'échelle.

L'article 7 de l'ordonnance et l'article 3 du décret prévoient que les statuts déterminent notamment les règles de fonctionnement de l'association syndicale libre, la liste des immeubles compris dans leur périmètre, ainsi que les modalités de financement.

Ainsi, et pour le financement des actions d'intérêt commun ou des travaux d'entretien, qui seraient définies par les membres, au-delà d'une redevance syndicale basique qui pourrait être assez faible, les statuts peuvent être assez souples et prévoir des clés de répartition de certaines actions adaptées aux différentes situations, ou tenir compte, par exemple, des capacités contributives de chacun ou encore prévoir la définition de modalités de financement au cas par cas et permettre à tel propriétaire, s'il le souhaite, de financer des travaux d'entretien chez son voisin, si celui-ci l'accepte.

La mise en place d'une structure de type association syndicale libre, sur la base du volontariat des propriétaires concernés, est ainsi recommandée.

Elles sont véritablement à même de jouer un rôle essentiel dans la prévention de ce risque et permettront, par exemple, de définir ensemble et gérer en commun les « plans de repousse de la végétation après sinistre », « de diminuer ou à tout le moins de ne pas renforcer la puissance du feu aux abords des bâtiments » ou encore « de ramener ou maintenir la vulnérabilité à un niveau d'aléa faible » et de rendre ainsi possible, dans l'intérêt de tous et de chacun, soit la poursuite de telles activités, soit la reconstruction de bâtiments détruits par le sinistre.

En outre, et au-delà des économies d'échelle permises par une action collective, leur souplesse de fonctionnement permet d'envisager des modalités de financement modulables et acceptables par chacun, à la fin de réaliser des actions dans l'intérêt commun.

**ANNEXE 7 - Étude sur les variétés de végétaux résistants aux incendies –
Source : FREDON – FRHPA Sud - FNHPA**

RECHERCHE SUR DES VARIÉTÉS DE VÉGÉTAUX RÉSISTANTS AUX INCENDIES



Fédération régionale
de l'hôtellerie de plein air
Provence • Alpes • Côte d'Azur



ÉTUDE RÉALISÉE PAR FREDON PACA, novembre 2022

FREDON PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
39 RUE ALEXANDRE BLANC. 84000 AVIGNON
www.fredon.fr/paca

INTRODUCTION

S'adapter à l'évolution du climat : un véritable enjeu pour l'Hôtellerie de Plein Air .

Les acteurs de la filière tourisme doivent adapter leur mode de fonctionnement à la multiplication des épisodes de sécheresse avec les conséquences connues des nombreux incendies qui se sont déclenchés dans plusieurs départements de France cet été.

La modification des pratiques et l'adaptation de la végétation à ces nouveaux risques est aujourd'hui un véritable enjeu.

C'est dans ce contexte que la Fédération Régionale d'Hôtellerie de Plein Air Sud (FRHPA Sud) a commandé, auprès de FREDON PACA, cette étude sur des variétés de végétaux résistants aux incendies.

Cette démarche initiée par la fédération des Bouches du Rhône, pilotée et financée par la fédération régionale Sud, s'inscrit dans une démarche globale de la profession. Les fédérations régionales pourront s'inspirer de cette étude afin de la mettre en place pour leur propre territoire. Cela permettra ainsi à la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA) d'avoir à terme une politique globale de la gestion de la végétation dans les terrains de camping.

La liste de végétaux proposée est adaptée aux changements climatiques avec une priorité sur la résistance face aux incendies. Le changement s'effectuera sur plusieurs années.

Cependant, il est à noter que pour limiter le risque incendie, la mise en place d'actions préventives est nécessaire. En premier lieu, la protection passe par la réalisation du débroussaillage obligatoire autour des constructions et des voies d'accès. Dans un second temps, il est possible d'aménager des espaces en prenant en compte la probabilité «incendie» en incluant notamment les facteurs suivants : compréhension du feu, localisation des plantes, entretien des espaces, discontinuité des haies et type de végétaux sélectionnés.

Le choix des végétaux doit répondre à des exigences pédoclimatiques (Ph du sol, climat, exposition, arrosage...). Ces végétaux doivent également être plantés dans les règles de l'art (cf : *règles professionnelles P.C.3-R0 et P.C.2-R1 disponible sur le site de l'UNEP et le fascicule 35 CCTG espaces verts*) .

Le choix de végétaux produits localement est à privilégier, en raison de leur meilleure adaptation aux conditions locales. Les végétaux locaux favorisent le maintien de la biodiversité. Le label « Végétal Local » permet d'identifier les producteurs à côté de chez vous.

Consultez le site du label ici :

<https://www.vegetal-local.fr/>

LÉGENDE



PLANTE MÉLIFÈRE



ÉVENTUELLE TOXICITÉ

RISQUES FACE AUX INCENDIES



FAIBLE

L'évaluation du risque incendie est réalisée en fonction :



MOYEN

- du type d'écorce



ÉLEVÉ

- de la quantité d'aiguilles/écailles perdues



TRÈS ÉLEVÉ

- de la capacité de rétention du combustible mort dans la canopée (feuilles / brindilles)

- de la présence de cires, d'essences ou d'huiles ou de sa sensibilité aux maladies

- de la texture de ces feuilles

L'évaluation du risque incendie est réalisée sur des sujets isolés, adultes, sains, entretenus (branches basses élaguées...) sans prise en compte de la litière. Cette évaluation donne une idée du risque incendie lié à l'arbre ; cependant la conception et la gestion des espaces verts restent les outils les plus importants pour lutter contre le risque incendie.

EXPOSITION



SOLEIL



MI-OMBRE



OMBRE

BESOIN EN EAU



1 À 3 GOUTTES

1 goutte pour des sols secs
et 3 gouttes pour des sols
très humides

OMBRAGE POTENTIEL



1 À 3 ARBRES

1 arbre pour un faible ombrage
et 3 arbres pour un ombrage fort

QUANTITÉ DE DÉCHETS VERTS

+++

DE FAIBLE À FORT



FRHPA Sud
Fédération régionale
de l'hôtellerie de plein air
Provence • Alpes • Côte d'Azur



FREDON
PROVENCE ALPES
CÔTE D'AZUR

CARTES

Les cartes réalisées ci-dessous présentent les températures minimales en période hivernale en région PACA. Ces températures correspondent au 10ème centile des températures minimales quotidiennes. Autrement dit, 90 % des températures minimales quotidiennes sont supérieures à ce seuil.

Elles ont été réalisées avec les données de Météo France et du Centre National de Recherches Météorologiques. La carte des températures minimales à l'horizon 2050 a été effectuée en considérant les différents scénarios de trajectoires climatiques. Ces scénarios (RCP2.6, RCP4.5, RCP8.5) sont issus des travaux du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat).

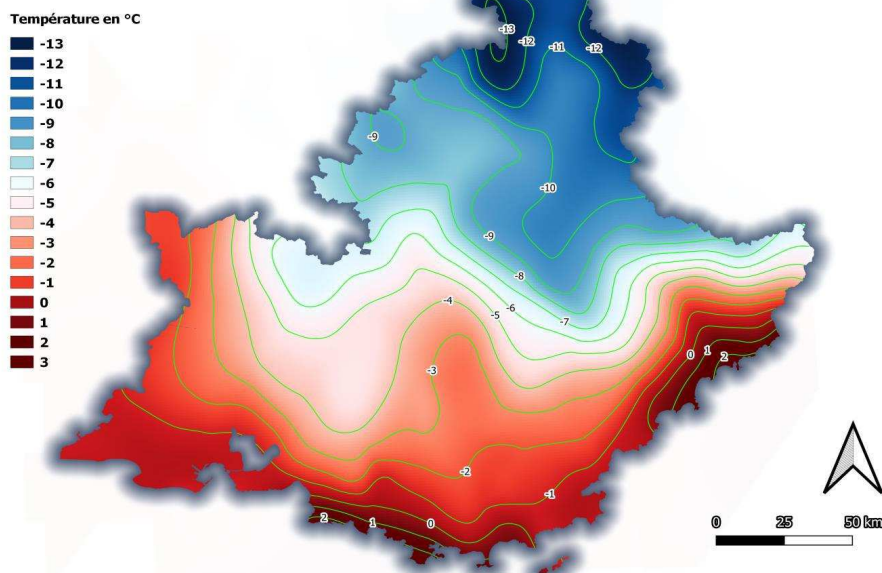
Le réchauffement climatique induit une augmentation des températures moyennes et une diminution du nombre de jours de gel avec des hivers plus doux. Cependant, aucun modèle ne permet de prévoir que, pour une région donnée, la température minimale n'ira pas en deçà d'un certain seuil. Ces modèles permettent d'établir que, en moyenne, la fréquence des phénomènes extrêmes froids va diminuer sur la région. Cela n'exclut pas la possibilité d'avoir exceptionnellement des températures très froides dans un lieu donné.

Pour répondre à cette problématique, deux solutions s'offrent à nous :

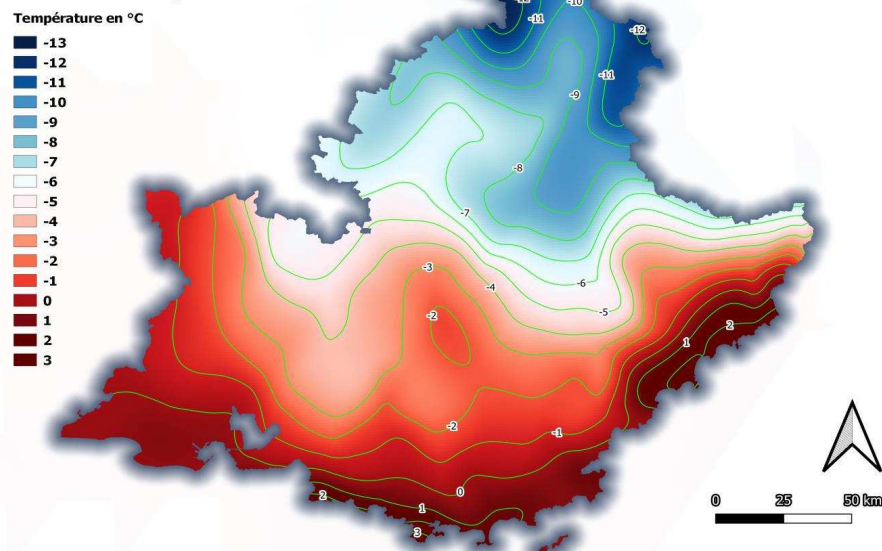
- L'utilisation d'espèces endémiques qui sont déjà adaptées aux conditions climatiques locales. On peut ainsi augmenter leurs chances de survie et de croissance.
- L'utilisation d'espèces exotiques dont les conditions environnementales se rapprochent des conditions climatiques futures.

La liste présentée est un mixte entre ces deux solutions. À savoir que la gestion de ces espaces (comme une véritable stratégie de gestion de l'eau) est un facteur primordial à la conservation des aires végétalisées, quelles que soient les espèces utilisées.

Températures minimales hivernales de références
(source : Météo-France)



Températures minimales hivernales à l'horizon 2050
quelque soit le scénario climatique
(RCP2.6 ; RCP4.5 ; RCP 8.5)
(source : Météo-France)





CARACTÉRISTIQUES

CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES

CADUC	1	Erable de Montpellier <i>Acer monspeliacum</i>	•	•	•	-15°C		9 m	6 m	moyenne	NC	Photarite	moyen	Indifférent			Avril-Mai	Novembre	Hale Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	2	Micocoulier de Virginie <i>Celtis occidentalis</i>	•	•	•	-15°C		15 m	9 m	lente	NC	Photarite	faible	Indifférent			Avril-Mai	Septembre - Octobre	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	3	Micocoulier de chine <i>Celtis sinensis</i>	•	•	•	-15°C		20 m	15 m	lente	NC	Photarite	faible	Indifférent			Avril-Mai	Septembre - Octobre	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	4	Micocoulier de Provence <i>Celtis australis</i>	•	•	•	-15°C		18 m	10 m	lente	NC	Photarite	faible	Neutre - Basique			Avril-Mai	Septembre - Octobre	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	5	Arbre de Judée <i>Cercis aliquidum</i>	•	•	•	-15°C		8,5 m	5,5 m	rapide	NC	Photarite	faible	Indifférent			Avril	Mai	Isolé Hale	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	6	Chitalpa de Tashkent <i>Chitalpa fashitensis</i>	•	•	•	-10°C		6 m	5 m	rapide	NC	Tracante	faible	Neutre - Basique			Jun - Août	PHS DE FRUIT	Isolé Massif arbusuf Hale	Hiver	1 fois par an	automne	++				
	7	Azorellor <i>Crataegus azarolus</i>	•	•	•	-10°C		10 m	4 m	lente	NC	Fasciculée	NC	toutes terres			Avril	Acot	Massif Isolé Hale tutelle	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	8	Plaqueminier de Virginie <i>Cosmos virginiana</i>	•	•	•	-25°C		18 m	9 m	moyenne	NC	Photarite	NC	Indifférent			Mai-Jun- Juillet	Juillet - Novembre	Isolé Massif	Hiver	1 fois par an	automne	++				
	9	Frêne à fleurs <i>Fraxinus ornus</i>	•	•	•	-15°C		10 m	6 m	moyenne	Charente du Frêne	Tracante	fort	Indifférent			Mai	Acot - Septembre	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	10	Arbre aux quarante écus <i>Ginkgo biloba</i>	•	•	•	-15°C		25 m	10 m	lente	NC	Photarite	NC	Neutre			Avril - Mai	Septembre - Octobre - Novembre	Isolé	Hiver	1 fois par an	automne	+				Les fruits des arbres femelles sentent très mauvais. Réactive particulièrement bien aux inondations. Lorsqu'un incendie se déclare, dans les parages d'un Ginkgo Biloba, celui-ci va sélectionner de la sève via ses feuilles et ses extrémités, le protéger du feu. Les tentatives horticultrices et jonnais s'entrevoient de cet arbre afin de se protéger des incendies.
	11	Savonnier <i>Koelerutaria bipinnata</i>	•	•	•	-14°C		15 m	8 m	moyenne	NC	Tracante	faible	Neutre			Juillet - Acot - Septembre	Acot - Octobre	Isolé Bouquet	Hiver	1 fois par an	automne	++				
	12	Oranger des Océges <i>Mezura pomifera</i>	•	•	•	-15°C		15 m	8 m	rapide	NC	Tracante	NC	Acide - Neutre			Mai - Jun	Septembre - Octobre	Isolé Bouquet Massif	Hiver	1 fois par an	automne	+				Les fruits ne sont pas comestibles
	13	Argousier à feuilles de frêne <i>Melia azadirach</i>	•	•	•	-9°C		14 m	7 m	rapide	NC	Fasciculée	faible	Indifférent			Mai - Jun	Septembre - Novembre	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				Fruits intéressants pour l'avifaune Mauvaise réaction à la taille
	14	Murier blanc <i>Morus alba</i>	•	•	•	-9°C		12 m	10 m	rapide	NC	Photarite et Tracante	moyen	Indifférent			Avril - Mai	Jun - Acot	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	15	Charme-Houblon <i>Cotyle carpinifolia</i>	•	•	•	-9°C		16 m	10 m	moyenne	NC	Photarite et Tracante	faible	Indifférent			Mars - Avril	Jun - Acot	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				
	16	Arbre impérial <i>Paulownia tomentosa</i>	•	•	•	-14°C		14 m	11 m	rapide	NC	Photarite	faible	Indifférent			Avril - Mai	Jun - Acot	Isolé Alignement	Hiver	1 fois par an	automne	+				Mauvaise réaction à la taille
	17	Sophore <i>Styphnolobium japonicum</i>	•	•	•	-14°C		19 m	16 m	rapide	NC	Photarite	faible	Acide - Neutre													

Taille raisonnée des arbres

* Si on respecte le principe du bon végétal au bon endroit, les opérations d'entretien doivent se limiter aux opérations de taille de formation sur les jeunes sujets et ensuite à des opérations de taille douce comme la suppression des bois morts problématiques ce qui représente une faible quantité de déchets verts à traiter.

Typologie Racine
 Broyante : racine de

Traçante : racine se développant horizontalement sous la surface du sol.
 Fasciculée : faisceau de racines qui émergent du même point sans prédominance d'une racine principale.

Quantité de déchets verts

** Les quantités de déchets verts sont estimées sur des sujets matures n'ayant pas de contraintes particulières avec une pratique de la taille douce.





ARBUSTES

		Milieu littoral	Climat méditerranéen	Zone d'usage	CARACTÉRISTIQUES						INTÉRÊTS ORNEMENTAUX				ENTRETIEN				CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES	
ARBUSTES					Résistance au froid en °C	Exposition	Taille à maturité	Envergure à maturité	Croissance	PH du sol	Couleur Feuillage	Couleur Floraison	Période de Floraison	Utilisation conseillée	Période de taille *	Nombre de taille sur 3 ans	Période de plantation **	Quantité de déchets verts sur 3 ans ***	Besoin en eau	Risque Incendie
CADUC	39	Grenadier à fleurs <i>Punica granatum</i>	••	•	-9°C		5 mètres	4 mètres	moyenne	Acide - Neutre			Juin à Septembre	Massif, isolé	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an	Automne	+++		NC
	40	Arbre à perruque <i>Cotinus coggia</i>	•	•	-30°C		5 mètres	5 mètres	moyenne	Neutre - Basique			Mai - Juin - Juillet	Massif, Haie, isolé	Février-Mars	1 à 2 fois par an		+		NC
	41	Gattilier <i>Vitex agnus-castus</i>	••	••	-15°C		4 mètres	3,5 mètres	rapide	Neutre - Basique			Juin - Juillet - Août	Isolé, Haie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		NC
	42	Rosier de chine <i>Rosa chinensis 'Sanguinea'</i>	•	•	-15°C		1,8 mètres	1,2 mètres	rapide	Neutre			Mai à Octobre	Isolé, Haie, Massif	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		NC
	43	Amelanchier des bois <i>Amelanchier ovalis</i>	•	•	-22°C		3 mètres	2 mètres	moyenne	Neutre - Basique			Avril - Mai	Haie	Mai	1 à 2 fois par an		++		NC
	44	Troène du Japon <i>Ligustrum japonicum</i>	••	••	-15°C		4 mètres	2 mètres	moyenne	Neutre - Basique			Juillet - Août - Septembre	Haie, Massif	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		
	45	Vigne <i>Vitis Vinifera</i>	••	••	-20°C		5 mètres	5 mètres	rapide	Neutre - Basique			Juin	Alignement	Novembre - Décembre	1 fois par an		+		Si la vigne peut être considérée comme coupe feu, c'est bien la multiplication des rangs qui permet de jouer ce rôle (principe de coupe agricole)
	46	Abelia à grandes fleurs <i>Abelia grandifolia</i>	••	•	-10°C		2 mètres	1,8 mètres	rapide	Acide - Neutre			Juin à Octobre	Haie, Massif	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		NC
SEMI-PERSISTANT	47	Cotoneaster <i>Cotoneaster francheti</i>	••	••	-25°C		3 mètres	2,5 mètres	rapide	Neutre			mai-juin	Isolé, Massif, Haie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an	Automne	+++		
	48	Fusain du Japon <i>Eonymus japonicus</i>	•	•	-7°C		3,5 m	2,5 m	moyenne	Acide - Neutre			Juin - Juillet	Haie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		++		
	49	Laurier rose <i>Nerium oleander</i>	••	•	-6°C		4 m	2,8 m	rapide	Neutre - Basique			Juin - Juillet - Août - Septembre	Isolé, Massif, Bosquet, Alignement, Haie fleurie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		
PERSISTANT	50	Photinia hybride de Fraser <i>Photinia x fraseri</i>	••	••	-14°C		4 m	3 m	rapide	Acide - Neutre			Mai - Juin	Haie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an	Automne	+++		NC
	51	Pittosporum du Japon <i>Pittosporum tobira</i>	•	•	-9°C		3,5 m	2 m	rapide	Neutre - Basique			Avril - Mai	Haie, Massif, Bosquet	Mai	1 à 2 fois par an		++		
	52	Laurier tin <i>Viburnum tinus</i>	••	••	-14°C		3,5 m	2,5 m	normale	Neutre			Novembre à Avril	Haie, Massif, Bosquet	Mai	1 à 2 fois par an		+		
	53	Laurier cerise <i>Prunus laurocerasus</i>	••	••	-15°C		8 m	5 m	rapide	Acide - Neutre			Mai	Haie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		
	54	Oranger du Mexique <i>Choisya ternata</i>	••	••	-15°C		2 m	2 m	rapide	Acide - Neutre			Avril - Mai - Septembre - Octobre	Haie	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+		NC
	55	Germandrée arbustive <i>Taenium fruticosum</i>	••	••	-12°C		1,2 m	1,5 m	rapide	Neutre - Basique			Janvier à Juillet	Haie libre, moyenne, basse	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		NC
	56	Myrte commune <i>Myrtus communis</i>	••	••	-12°C		3 m	2 m	moyenne	Neutre - Basique			Juin à Septembre	Isolé, Massif, Haie basse	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+		NC
	57	Buplèvre arbustif <i>Bupleurum fruticosum</i>	••	••	-15°C		1,5 m	1,2 m	rapide	Neutre - Basique			Juin à Septembre	Massif, Haie libre	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+		NC
	58	Cassier en corymbes <i>Senna corymbosa</i>	•	•	-5°C		3 m	2 m	rapide	Acide - Neutre			Mai - Juin - Juillet	Massif	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		++		NC
	59	Laurier sauge <i>Laurus nobilis</i>	••	••	-12°C		9 m	6 m	rapide	Acide - Neutre			Mai - Juin	Isolé, Massif	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+++		NC
	60	Arbousier commun <i>Arbutus unedo</i>	••	••	-14 °C		5 m	3,5 m	lente	Acide - Neutre			Septembre - Octobre	Haie, Bosquet	Octobre	1 à 2 fois par an		+		NC
	61	Genévrier de Phénicie <i>Juniperus phoenicea</i>	••	••	-15°C		7 m	3 m	lente	Neutre - Basique			Février - Mars - Avril	Massif, Haie	Avril - Mai	1 à 2 fois par an		+		
	62	Eleagnus <i>Eleagnus x submacrophylla</i>	••	••	-15 °C		3,5 m	3 m	rapide	Acide - Neutre			Septembre - Octobre - Novembre	Isolé, Massif, Haie	Mai	1 à 2 fois par an		+++		
	63	Palmier nain <i>Chamaerops humilis</i>	•	•	-14°C		2,5 m	1,8 m	lente	Neutre			Avril - Mai - Juin	Isolé, Massif	pas d'entretien	0		Aucun		NC
	64	Dasylirion sp	••	••	-14°C		4 m	1,8 m	lente	Indifférent			Juin - Juillet - Août	Isolé, Massif	pas d'entretien	0		Aucun		NC

Taille douce et raisonnée des arbustes

La taille douce consiste à supprimer les parties mortes ou malades et maîtriser le gabarit du végétal en fonction des périodes et des modes de floraison. L'objectif esthétique est d'assurer un entretien qui se voit le moins possible en conservant au maximum le port et le volume naturel. La taille ne doit plus être vue comme une opération fastidieuse et plusieurs fois par an, elle doit être réalisée pour accompagner le développement du végétal.

*

Plantation

Les plantations de vivaces et d'arbustes sont à privilégier à l'automne pour bénéficier d'un apport d'eau naturel. Les plantations au printemps nécessiteront des températures positives et un apport d'eau à la plantation.

**

Quantités de déchets verts

Les quantités de déchets verts sont estimées sur des sujets matures n'ayant pas de contraintes particulières avec une pratique de la taille douce.



FRHPA Sud
Fédération régionale
de l'horticulture de plein air
Provence • Alpes • Côte d'Azur



FREDON
PROVENCE ALPES
CÔTE D'AZUR

VIVACES

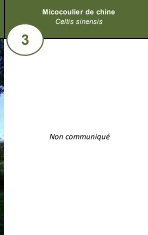
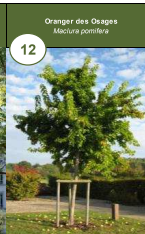
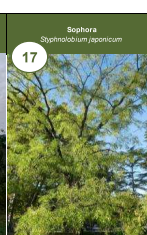
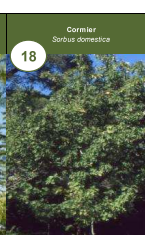
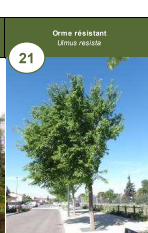
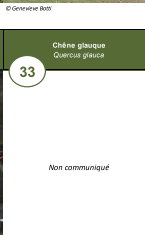
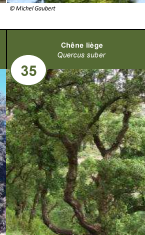
		Milieu littoral	Climat méditerranéen	Zone alpines	VIVACES										CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES				
					CARACTÉRISTIQUES					INTÉRÊTS ORNEMENTAUX				ENTRETIEN				CONSEQUENCES ENVIRONNEMENTALES	
					Résistance au froid en °C	Exposition	Taille à maturité	Envergure à maturité	Croissance	PH sol	Couleur Feuillage	Couleur Floraison	Période de Floraison	Utilisation conseillée	Période de taille *	Nombre de taille (maximum) sur 3 ans	Période de plantation **	Quantité de déchets verts sur 3 ans ***	Besoin en eau
HAUTES ET STRUCTURANTES	65	Acanthe <i>Acanthus mollis</i>	•	•	-15°C		1,5 m	0,90 m	Rapide	Indifférent			Juin à août	Isolé, Massif	Novembre	1 fois par an	Automne	++	
	66	Armoise tridentée <i>Artemisia tridentata</i>	•	•	-15°C		1 m	1 m	Moyenne	Indifférent			août à septembre	Massifs / Talus espaces dégradés	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
	67	Ciste cotonneux <i>Cistus albidus</i>	•	•	-12°C		1 m	1 m	Moyenne	Basique			avril à mai	Massif	Mai	1 fois par an		+	
	68	Euphorbe de Sicile <i>Euphorbia ceratocarpa</i>	•		-9°C		1 m	1 m	Rapide	Neutre - Basique			avril à août	Massif	Aucun	Aucune		Aucun	
	69	Chèvrefeuille d'Etrurie <i>Lonicera etrusca</i>	•	•	-10C		6 m	X	Rapide	Acide - Neutre			mai à juillet	Plante grimpante treillage	Septembre et Avril	2 fois par an		++	
	70	Filaire à feuille étroite <i>Phillyrea angustifolia</i>	•	•	-15°C		2,5 m	2 m	Moyenne	Basique			mai à juin	Massif arbustif haie	Septembre - Octobre	1 fois par an		++	
	71	Gaura blanc <i>Gaura lindheimeri</i>	•	•	-15°C		1 m	0,7 m	Lente	Indifférent			juin à octobre	Massif	Septembre - Octobre	1 fois par an		++	
MOYENNES	72	Albalida <i>Anthyllis cytisoides</i>	•	•	-12°C		0,6 m	0,6 m	Rapide	Indifférent			avril à juin	Massif de vivace, jardin sur gravier	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
	73	Herbe à veilleuse <i>Ballota acetabulosa</i>	•	•	-10C		0,5 m	0,6 m	Moyenne	Indifférent			mai à juillet	Isolé Massif de vivace	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
	74	Ballote faux dictamnne <i>Ballota pseudodictamnus</i>	•	•	-12°C		0,5 m	0,6 m	Rapide	Neutre - Basique			mai à juin	Massif de vivace Rocailles	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
	75	Lomelosie de Crète <i>Lomelosia cretica</i>	•	•	-12°C		0,6 m	0,7 m	Moyenne	Neutre - Basique			mars à juillet	Massif de vivaces Rocailles	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
	76	Achillée à bouclier <i>Achillea clypeolata</i>	•	•	-15°C		0,6 m	0,6 m	Moyenne	Neutre - Basique			mai à juillet	Massif de vivace Rocailles	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
	77	Œnéon poussière d'argent <i>Senecio viravira</i>	•	•	-9°C		0,4 m	0,8 m	moyenne	Indifférent			Juillet- Août	Massif de vivace	Septembre - Octobre	1 à 2 fois par an		+	
	COUVRE SOL	78	Sauges de Jérusalem <i>Phlomis chrysophylla</i>	•	•	-12°C		0,4 m	0,8 m	Moyenne	Indifférent			mai à juin	Massif rocail	Septembre - Octobre		1 fois par an	++
79		Convolvulus sabatius	•		-10°C		0,20 m	0,8 m	Moyenne	Indifférent			juin à octobre	Couvre-sol	Aucune	Aucune		Aucune	
80		Immortelle d'Orient <i>Helichrysum orientale</i>	•	•	-9°C		0,30 m	0,5 m	Faible	Neutre - Basique			mai à août	Massif de rocaille	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
81		Lamier maculé <i>Lamium maculatum</i>	•	•	-15°C		0,25 m	0,6 m	Rapide	Neutre			mai à septembre	Massif couvre sol	Septembre - Octobre	1 fois par an		++	
82		Dentelaire bleue <i>Cerastostigma plumbaginoides</i>	•	•	-15°C		0,25 m	0,4 m	lente	Neutre - Basique			juillet à octobre	Couvre-sol	Mai	1 fois par an		++	
83		Thym velu <i>Thymus ciliatus</i>	•	•	-15°C		0,05 m	0,5 m	Moyenne	Neutre - Basique			mai	Couvre-sol	Septembre - Octobre	1 fois par an		+	
84		Grande pervenche <i>Vinca major</i>	•	•	-15°C		0,3 m	sans limite	Moyenne	Indifférent			avril à juin	Couvre-sol	Septembre - Octobre	1 fois par an		++	

Taille douce et raisonnée des arbustes
La taille douce consiste à supprimer les parties mortes ou malades et maîtriser le gabarit du végétal en fonction des périodes et des modes de floraison. L'objectif esthétique est d'assurer un entretien qui se voit le moins possible en conservant au maximum le port et le volume naturel. La taille ne doit plus être vue comme une opération fastidieuse et plusieurs fois par an, elle doit être réalisée pour accompagner le développement du végétal.

Plantation
Les plantations de vivaces et d'arbustes sont à privilégier à l'automne pour bénéficier d'un apport d'eau naturel. Les plantations au printemps nécessiteront des températures positives et un apport d'eau à la plantation.

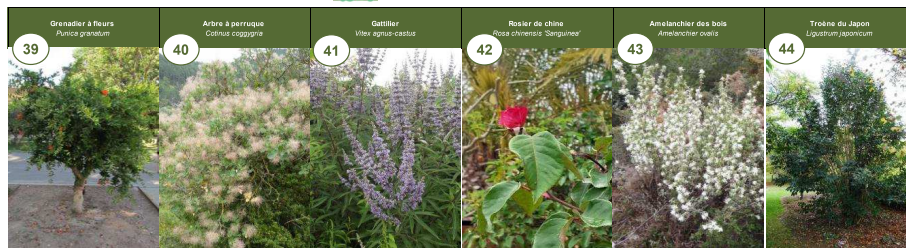
Quantités de déchets verts
*** Les quantités de déchets verts sont estimées sur des sujets matures n'ayant pas de contraintes particulières avec une pratique de la taille douce.

ARBRES

1  Erable de Montpellier <i>Acer monspessulanum</i> © Jean-François Molin	2  Micocoulier de Virginie <i>Celtis occidentalis</i> © Alain Bignon	3  Micocoulier de Chine <i>Celtis sinensis</i> Non communiqué	4  Micocoulier de Provence <i>Celtis australis</i> © Pierre Bonnet	5  Arbre de Judée <i>Cercis aliquidum</i> © Mariolo Azzi	6  Châtaignier de Tachkent <i>Castanea tashkentensis</i> Non communiqué
7  Azerolier <i>Crataegus azarolus</i> © D. Courty	8  Plaque-minier de Virginie <i>Diospyros virginiana</i> © Michel Gaudet	9  Frêne à fleurs <i>Fraxinus ornus</i> © Paul Fobry	10  Arbre aux quarante écus <i>Ginkgo biloba</i> © Clément Roudeux	11  Savonnier <i>Koeleria bipinnata</i> © Liliane Roudeux	12  Oranger des Osages <i>Macura pomifera</i> © Amica Lardoux
13  Margousier à feuilles de frêne <i>Melia azadirach</i> © Marie Peres	14  Murier blanc <i>Morus alba</i> © Genevieve Batti	15  Charme-Houblon <i>Ostrya caprifolia</i> © Dominique Renard	16  Arbre impérial <i>Paulownia tomentosa</i> © Alain Bignon	17  Sophora <i>Styphalobium japonicum</i> © Jaganth	18  Cormier <i>Sorbus domestica</i> © Marie Roudeux
19  Tamaris d'été <i>Tamarix gallica</i> © Pierre Bonnet	20  Tilleul argenté <i>Tilia tomentosa</i> © Alain Bignon	21  Orme résistant <i>Ulmus campestris</i> © Benjamin Gauthier (FREDON PACA)	22  Flamme australienne <i>Brachybotrys acerifolia</i> © Benjamin Gauthier (FREDON PACA)	23  Chêne Zéen <i>Quercus castanea</i> © Mounir Toufou	24  Palo rosa <i>Tournefortia</i> © Alain Bignon
25  Arbousier andrachne <i>Arbutus andrachne</i> © Marc Seguin	26  Palme de Washington / Palme du Mexique <i>Washingtonia</i> sp. © Genevieve Batti	27  Palmeier dattier <i>Phoenix dactylifera</i> © Pierre Bonnet	28  Palmeier abricot <i>Buta capitata</i> © Genevieve Batti	29  Palmeier bleu du Mexique <i>Brahea armata</i> © Rudy Bercey	29  Riaa <i>Casuarina cunninghamiana</i> © Michel Gaudet
30  Camphrier <i>Cinnamomum camphora</i> © Thierry Burel	31  Grevillea en arbre <i>Grevillea robusta</i> © Michel Peres	32  Pohutukawa <i>Metrosideros excelsa</i> © Daniel Barthélémy	33  Chêne glauque <i>Quercus glauca</i> Non communiqué	34  Chêne vert <i>Quercus ilex</i> © Genevieve Batti	35  Chêne liège <i>Quercus suber</i> © Bernard Andréu
36  Faux pommier <i>Sorbus domestica</i> © Pierre Bonnet	37  Olivier d'Europe <i>Olea europaea</i> © Alain Bignon	38  Caroubier <i>Ceratonia siliqua</i> © Benjamin Gauthier (FREDON PACA)	Les photos sont issues de Pictofora, un outil proposé par Tela Botanica et sont sous licence CC-BY-SA 2.0		

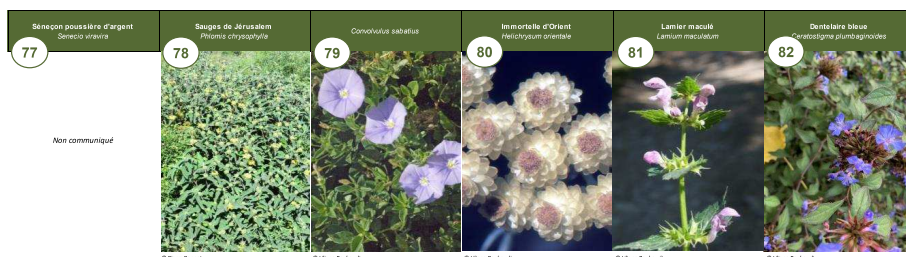
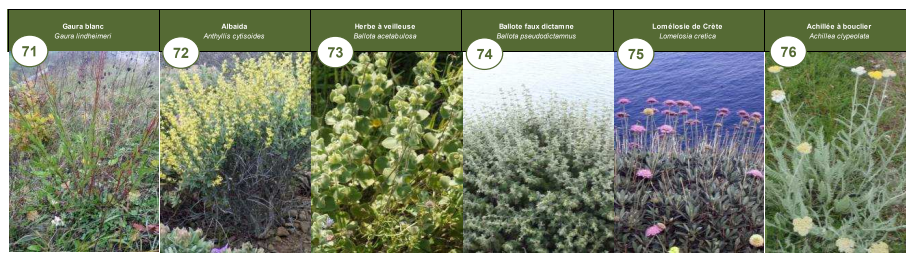
Les photos sont issues de Pictoflora, un outil proposé par Tela Botanica et sont sous licence CC-BY-SA 2.0

ARBUSTES



Les photos sont issues de Pictoflora, un outil proposé par Tela Botanica et sont sous licence CC-BY-SA 2.0

VIVACES



Les photos sont issues de Pictoflora, un outil proposé par Tela Botanica et sont sous licence CC-BY-SA 2.0