GUIDE DFCI

SENSIBILITE DES HAIES FACE AUX INCENDIES DE FORÊT SOUS CLIMAT MEDITERRANEEN

UE/EU - FEDER/ERDF

PyroSudoe

SUDOE Interreg IV B

DEFENSE DES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE

GUIDE DFCI

SENSIBILITE DES HAIES FACE AUX INCENDIES DE FORÊT SOUS CLIMAT MEDITERRANEEN

Office National des Forêt, Direction Territoriale Méditerranée, pôle DFCI 2012

Conception : Yvon Duche, Rémi Savazzi

Réalisation et illustration : Bruno Teissier du Cros. **Crédit photo** : ONF, SDIS, DPFM.

UE/EU - FEDER/ERDF

SOMMAIRE

I. Contexte du guide 4

II. Pourquoi s'intéresser à la sensibilité des haies au feu 5

III. Le rôle d'une haie 6

IV. La haie sous climat méditerranéen 7

IIV.1. Le vent 7

IV.2. Les sols 8

IV.3. Types de sols méditerranéens 9

V. Deux grandes familles de haies 10

V.1. La haie monospécifique 10

V.2. La haie libre 11

V.3. Les cas extrêmes 12

VI. La loi et la haie 13

VI.1. Distance de plantation 13

VI.2. Obligations légales de débroussaillement, quelques principes à connaître 14

VII. Plantation et entretien de la haie 16

VII.1. Planter local 16

VII.2. La plantation 17

VIII. Fiches espèces 18

L'Aubépine 19

Les Bambous 20

Le Buis 21

Les Cotonéasters 22

Les Cyprès 23

Les Eleagnus 24

Les Fusains 25

Le Laurier noble 26

Le Laurier rose 27

Le Laurier-tin 28

Le Lierre 29

Le Mimosa 30

Les Pittospores 31

Les Pyracanthes 32

Les Thuyas 33

Les Troènes 34

Les Vignes vierges 35

I. Contexte du guide

"Culture du risque incendie en zone d'interface forêt / habitat"

Incendie de Ramatuelle en 2006

Chaque année, le feu ravage des milliers d'hectares de forêts, landes, garrigues, maquis et parfois des habitations.

Lorsqu'ils ne sont pas éteints au stade initial, les incendies sont difficilement maîtrisables et peuvent provoquer de lourds dégâts écologiques, matériels et un lourd impact psychologique. Avec la disparition progressive de l'agriculture extensive et du pastoralisme depuis plus de 150 ans, la forêt a repris du terrain et de fait le risque d'incendie de forêt augmente. Dans le même temps l'attrait du soleil et la douceur du climat méditerranéen ont favorisé l'extension des villes et villages de plus en plus en contact avec les milieux boisés alentour.

Habitat diffus en contact avec la forêt

La forêt et les habitations entremêlées aboutissent à des situations de crise de plus en plus fréquentes. Facteur aggravant, les haies constituent une continuité végétale entre la forêt et les habitations. Nombreux sont les cas de destructions de biens où les haies ont joué un rôle de vecteur du feu.

Maison détruite par le feu

Sur ce constat, il était devenu impératif d'analyser les risques liés au haies et apporter des solutions. Dans ce contexte, un projet d'échange européen nommé **PYROSUDOE** a été mis en place pour partager les connaissances et les savoir faire afin d'établir des propositions d'aménagement destinées aux acteurs locaux et aux particuliers.

Les partenaires européens sont :

Portugal :

- Aire Métropolitaire d'Algarve **(AMAL).**

Espagne :

- Région Baléares ;
- Région Andalousie ;
- Province de Terruel.

France :

- Conseil Général du Gard **(pilote du projet)** ;
- Association Régionale de Défense des Forêt contre l'Incendie Aquitaine **(ARDFCI)** ;
- Office National des Forêts Méditerranée et Sud-Ouest **(ONF).**

Le projet **PYROSUDOE** a commencé par la mise en commun d'expertises réalisées par tous les partenaires pour l'élaboration de protocoles communs à tester in situ. Cette première phase est suivie de la cartographie des zones concernées (interfaces entre la forêt et les habitations). Elle est complétée par le retour d'expérience suite à l'analyse de dégâts provoqués par les incendies sur les habitations et leurs abords.

Le projet en question est la croisée de ces deux phases par la proposition de solutions d'aménagement et de gestion des interfaces et la sensibilisation du public.

II. Pourquoi s'intéresser à la sensibilité des haies au feu

Avec la multiplication des résidences individuelles en lisière de forêt dispersées et accompagnées d'arbres d'ornement et de haies, il devient de plus en plus difficile pour les secours de défendre toutes les habitations en cas d'incendie.

Dans un lotissement, la propagation d'un feu de forêt se fait majoritairement par les haies. On peut voir sur la photo ci-contre une maison détruite au milieu d'un lotissement lui-même épargné par le feu.

Telle une mèche, la haie brûle jusqu'au contact de l'habitation qui va elle-même partir en fumée.

Maison de lotissement détruite par un feu de forêt. La haie du voisin a joué le rôle de vecteur.

Dans ces conditions, il est indispensable que les habitants prennent conscience du risque et agissent en conséquence pour se protéger eux même en s'interrogeant notamment sur les espèces présentes dans leurs propres haies.

Vivre dans un tel contexte nécessite impérativement la prise en compte des mesures précisées dans l'arrêté préfectoral en vigueur dans son département relatif à l'obligation légale de débroussaillement (OLD) (voir chapitre VI). Débroussailler, espacer les arbres, élaguer et ratisser les aiguilles autour de l'habitation jusqu'à 50 mètres reste le meilleur moyen pour les résidents de se protéger contre l'incendie. Cependant la mise en conformité d'une propriété avec l'arrêté préfectoral OLD ne peut garantir une protection « à coup sûr » des biens et des personnes mais les travaux réalisés permettront surtout :

- de limiter efficacement les dégâts occasionnés grâce à la réduction des combustibles aux abords des habitations ;
- de faciliter l'accès aux pompiers sur l'ensemble du domaine en assurant leur sécurité.

Remède de cheval contre l'embroussaillement

III. Le rôle d'une haie

Une haie est une clôture faite d'arbres ou d'arbustes servant principalement à délimiter un territoire ou à cacher (voisinage, route…). Elle peut aussi avoir un rôle de brise-vent, décoratif ou de protection contre l'intrusion.

Les haies servent à se protéger du regard extérieur ou de l'intrusion. Elles font parties du paysage français contrairement aux pays du nord où elles sont rares. Avec le morcellement du paysage par l'urbanisation individuelle du pourtour méditerranéen, la haie est devenue très courante. Sa présence n'est pas forcément un mal car si les espèces sont bien choisies, elle apporte un complément non négligeable pour l'environnement. En assurant une continuité végétale entre un lotissement et la forêt de proximité, elle favorise l'échange entre espèces bénéficiant ainsi d'une grande variété de milieux. Elle constitue le gîte et le couvert pour de nombreux petits animaux (hérissons, lapins, chauves-souris…) et oiseaux.

Feu propagé au sein de la résidence par les haies

Revers de la médaille, sa présence peut facilement propager un incendie sur plusieurs centaines de mètres à l'intérieur d'un lotissement pourtant éloigné du front de flamme. Ce guide fait le point sur le risque de l'implantation des haies autour d'une habitation en région méditerranéenne.

En suivant les conseils que nous vous proposons grâce aux fiches espèces ci-jointes, vous ferez un geste pour l'écologie méditerranéenne, un autre pour le paysage et enfin un dernier pour protéger au mieux votre habitation contre un incendie destructeur.

IV. La haie sous climat méditerranéen

En orange : climat méditerranéen

En jaune : climat subméditerranéen

La zone climatique méditerranéenne fait référence à l'olivier avec sa résistance limitée au froid hivernal.

Champ d'olivier

Mimosa

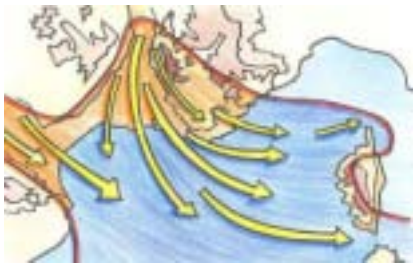
En complément, la présence du mimosa (Acacia dealbata) permet de délimiter les zones côtières les plus douces à l'abri des gelées hivernales. Plus précisément, dès que l'on s'éloigne de la zone côtière, et en fonction de l'altitude et de l'exposition, les gelées hivernales deviennent plus fréquentes et plus rigoureuses. C'est un point essentiel à connaître car beaucoup d'arbres et d'arbustes de type méditerranéen ne résistent pas à des froids inférieurs à -5°C / -8°C.

La sécheresse, la chaleur, le vent combinés à la lumière du soleil vont assécher les plantes et le sol. Telles sont les caractéristiques du climat méditerranéen en période estivale. Sous un tel climat, une haie, au même titre que les arbres, va apporter un ombrage salutaire pour maintenir la fraîcheur et l'humidité indispensable au cortège floristique et faunistique présent dans les jardins. De plus, si la haie se compose d'espèces adaptées, le recours à la précieuse et rare ressource en eau sera moins crucial pour garantir sa survie les mois les plus chauds.

Sol craquelé par la sécheresse

IV. 1. Le vent

Hormis la frange littorale des Alpes Maritimes, les régions soumises au climat méditerranéen en France sont parcourues par le Mistral ou par la Tramontane.



Jour de grand vent

Ces deux vents secs vont très rapidement réduire la réserve en eau des sols en accélérant le processus d'évapotranspiration des plantes.

Historiquement, les haies de cyprès, de peuplier et de canne de Provence ont été plantées à la faveur de la production fruitière sensible au vent. Ces haies brise-vent denses, rigides et imperméables ne sont efficaces que si elles sont en réseau dense et géométrique. En voulant transposer ce procédé dans les lotissements sous forme de haies denses très inflammables de thuya ou de cyprès, on a souvent créé de fortes turbulences qui peuvent aggraver la situation autour de l'habitation en cas d'incendie de forêt. Sans compter que ces espèces acidifient durablement le sol et empêcheront le développement d'autres espèces moins sensibles au feu.

Vieille haie protégeant du Mistral un champ de tournesol

A proximité de la mer, les embruns salés sont disséminés par les vents marins sur parfois une dizaine de kilomètres à l'intérieur des côtes. Les espèces capables de supporter un tel traitement sans contrainte pour leur croissance sont rares. Le bon choix est alors indispensable.

IV. 2. Les sols

Rares sont les sols en France non impactés par les activités ancestrales de l'homme (agriculture, exploitation forestière, pastoralisme).

Terrasses en pierre sèche

Borie

A part quelques rares zones inaccessibles en falaise ou en montagne, la région méditerranéenne n'a pas été épargnée par la main de l'homme. Sa douceur climatique a permis le développement de l'agriculture et du pastoralisme depuis le néolithique. L'activité humaine a peu à peu transformé les vastes chênaies pubescentes post aire glaciaire (-10 000 ans) couvrant l'essentiel des régions sous influence climatique méditerranéenne. Un terrain pris au hasard a pu servir à différents usages selon les époques (agriculture, pastoralisme, charbon de bois, abandon…) et a souvent été profondément remanié. On découvre ainsi, après un incendie de forêt, un réseau de terrasses, banquettes, canaux d'irrigation et de drainage à des altitudes élevées (parfois à plus de 2000 m) et sur des pentes abruptes difficilement imaginables pour un usage agricole à notre époque.

Bon à savoir :

Sol riche : composantes du sol riches en éléments nutritifs, humus et compost. Un sol argileux est considéré plus riche qu'un sol sableux, mais selon ses constituants, il n'est pas nécessairement léger ou drainé. Il faut qu'il soit équilibré pour avoir d'autres qualificatifs.

Sol frais : les pieds à l'ombre, la tête au soleil. Un sol exposé au soleil cuisant, très sableux, est moins frais qu'un sol argileux, à la base bien garnie de végétation pour le protéger de la sécheresse et de la chaleur.

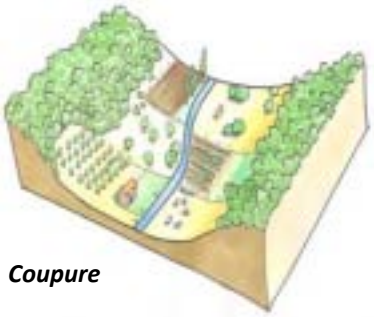
Sol léger : sol meuble dont les constituants favorisent un bon enracinement sans difficultés. Un sol argileux compact n'est pas un sol meuble. Un sol meuble est par exemple riche en humus, en mousse de tourbe, on peut facilement le creuser et le retourner pratiquement à la main au moment de planter.

Sol drainé : sol dont les constituants favorisent un bon drainage. En général, les sols argileux sont moins bien drainés qu'un sol plus sableux ou un sol léger et meuble. Pour savoir si un sol est drainé, creuser un trou de la profondeur d'une pelle puis remplir le trou avec de l'eau. Si l'eau disparaît très vite, le sol est bien drainé. Si l'eau reste un moment mais disparait assez vite, c'est moyennement drainé. Si par contre le niveau d'eau ne bouge pas, le sol n'est pas drainé.

Tous ces aménagements sont bénéfiques pour le sol car ils ont favorisé le maintien de la matière organique et ont limité son érosion. Ces terrasses agricoles dépourvues d'arbres étaient un rempart au feu mais leur abandon a laissé libre court à la forêt et à la fermeture du paysage.

Invasion de la forêt

Dorénavant, sans les coupures de combustibles agricoles (champs, vignes, pâturages), les incendies de forêt de grande envergure peuvent se propager beaucoup plus facilement. Les sols mis à nu par le feu sont facilement lessivés par les précipitations violentes typiques du climat méditerranéen.



Coupure de combustible agricole

Erosion du sol dépourvu de végétation

Facteur aggravant, les étés secs rendent plus qu'ailleurs les sols très sensibles à tout stress supplémentaire. Plus globalement la déforestation séculaire, le pastoralisme et les incendies de forêt ont entraîné une dégradation plus ou moins forte avec parfois la disparition du sol jusqu'à faire apparaître la roche mère.

Il conviendra donc de tenir compte de la fragilité du sol, voire même de son appauvrissement, pour le choix des essences présentes dans la haie sur sol méditerranéen.

IV.3. Types de sols méditerranéens

Les sols méditerranéens (acides ou calcaires) peuvent être (de façon non exhaustive) :

- **alluviaux profonds des vallées fluviales** (Rhône, Ebre..), parmi les sols agricoles les plus productifs de France, surtout s'ils sont irrigués ;

- **tendres ou meubles produits par l'érosion** (fond de vallon…), souvent fertiles et peuvent porter des cultures céréales ;

- **superficiels sur roche dure et forte pente** très sensibles à l'érosion et très présents dans les collines et montagnes en région méditerranéenne ;

- **rocailleux et superficiels** des collines sèches très appauvris et asséchés par leur exploitation séculaire.

Plus localement, lors de la construction d'une maison, d'un terrassement ou d'un remblai, la structure du sol et sa vie microbienne sont complètement déstructurées et détruites par le soleil. Le choix d'essences très peu exigeantes sera indispensable pour redonner vie à un sol capable à terme de supporter d'autres espèces.

Terre de chantier

Dans tous les cas, il existe toujours une solution pour se constituer une haie en fonction de la capacité de chaque sol.

V. Deux grandes familles de haies :

- **la haie monospécifique;**
- **la haie libre.**

V.1. La haie monospécifique :

Haie de eleagnus

Elle est composée d'une succession linéaire d'une espèce unique plantée à espace régulier.

Elle est souvent taillée plusieurs fois dans l'année. C'est la plus courante car elle se caractérise par une croissance homogène et un entretien réduit. Il existe deux catégories :

- celle composée d'arbustes ou d'arbres à feuilles caduques ;
- celle composée de persistants (résineux, feuillus).

Attention fragile

Haie morte par contamination

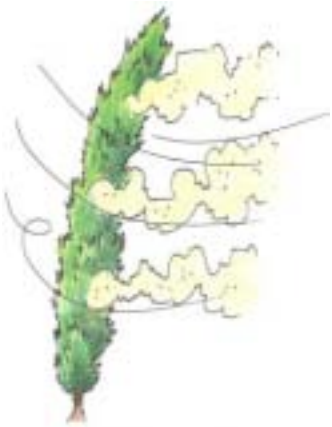
La haie monospécifique est relativement vulnérable car elle disparaîtra dans son ensemble si une sécheresse prononcée, une forte gelée ou une épidémie s'abat sur elle.

Dépôt important de pollen de cyprès sur pare-brise

La principale action pour lutter contre cet effet indésirable c'est surtout la diversification des espèces dans une haie. On diminue ainsi la quantité de pollens dans l'air de manière considérable.

A ce titre, le cyprès, le thuya ou d'autres espèces trop communes sont parfois interdites au niveau du règlement d'urbanisme du PLU (plan local d'urbanisme), anciennement POS (Plan d'occupation des sols).

Cette interdiction s'étend même dans le règlement de lotissements aussi à cause de la banalisation du paysage, sans compter le risque d'incendie. De plus, en cas de maladie, ces espèces fragiles se contaminent très vite et c'est toute la haie, voire tout le quartier, qui est touché.



Allergène

Elle peut aussi être la principale cause d'allergie, par un effet de concentration de pollens allergisants dans l'air sur une période donnée. C'est le cas notamment du cyprès ou du thuya souvent utilisés pour ce type de haie. Tous les arbres vont ensemble disséminer de grands nuages jaunes de pollen très fin, très allergène capable de s'introduire partout y compris dans les habitations.

Haie dense, paysage uniforme

V.2. La haie libre :

Tous les spécialistes du jardin le disent, c'est l'avenir. La constitution d'une haie libre permet de retrouver le linéaire d'une haie monospécifique sans la monotonie.

Plus elle est riche en espèces, moins elle sera vulnérable aux attaques des maladies. Elle offrira en plus un milieu diversifié bénéfique aux oiseaux, aux insectes et aux petits mammifères ainsi qu'une variété de couleurs des fleurs ou des feuillages.

Elle peut être taillée ou pas (haie vive) en fonction de son usage (décoratif, défensif, mitoyenneté…) et son entretien reste limité.

Face à l'incendie, la diversité va séparer les quelques espèces inflammables présentes dans la haie grâce aux espèces peu inflammables. Ainsi par exemple, la propagation des flammes sera moins aisée que dans une succession de cyprès très inflammable voire explosive.

Haie variée et fleurie

La réalité sur place :

La presse spécialisée, les ouvrages sur les jardins ainsi que les conseillers en magasin proposent majoritairement la haie libre sous toutes ses formes (haie fleurie, haie vive, haie champêtre, haie basse…). Leur savoir faire est indispensable pour obtenir rapidement et durablement ce type de haie avec l'objectif premier de rempart visuel tout en ne prenant pas trop de place.

On constate cependant que le changement se réalise doucement mais sûrement, à la vitesse de la croissance d'une haie devenue trop grande, du changement des habitudes et des modes. La haie taillée monospécifique plus ou moins entretenue en forme de mur reste à l'heure actuelle l'essentiel des haies existantes dans les jardins. Néanmoins, on voit apparaître ça et là des espèces nouvelles plantées entre deux pieds d'une vielle haie de cyprès dégarnie.

Cette haie libre difficilement inflammable a roussi mais a épargné le jardin et la maison.

Majoritairement constituées d'arbustes persistants (buis, cyprès, thuya, eleagnus, laurier, troène…) ces haies remplissent très rapidement leur fonction de rempart visuel.

Certaines espèces comme le berbéris, l'aubépine et le pyracanthe vont également devenir très efficaces contre l'intrusion même si elles présentent de gros inconvénients à la taille et du ramassage (griffures, coupures, sacs percés, éraflures sur les voitures…).

A terme, tous ces conseils (vendeurs, livres…) amènent un changement bénéfique à tous les niveaux (sols, écologie, paysage, sanitaire).

Haie de pyracanthe, anti intrusive

Mais en ce qui concerne l'incendie, le mélange d'espèces plus ou moins inflammables restera toujours nettement moins sensible à une vielle haie de thuya à bout de souffle et gorgée de résidus et d'essence naturelle.

V.3. Les cas extrêmes

Les mélanges de canisse et d'espèces hautement inflammables

Ces situations se rencontrent dans les jardins peu ou pas entretenus. Elles sont assez fréquentes avec parfois en mélange du cyprès mal taillé et des déchets de toutes sortes.

Mélange dangereux

Les canisses, véritable ascenseur à incendie

Les canisses constitués de bambou sec sont déjà naturellement très inflammables. Si en plus se rajoutent des aiguilles de pin bourrées d'essences naturelles, le mélange devient alors explosif en cas d'incendie.

VI. La loi et la haie

Les haies plantées en limite de propriété sont souvent source de conflit entre voisins. Elles présentent aussi le risque de favoriser la propagation d'un incendie de forêt d'une habitation à l'autre.

Voici les règles inscrites dans la loi (code civil) et les arrêtés préfectoraux relatifs à l'obligation légale de débroussaillement, pris en application du code forestier pour la bonne installation d'une haie qu'elle soit mitoyenne ou pas.

VI.1. Distance de plantation

La haie mitoyenne *(article 670 du code civil)*

Les propriétés sont très couramment séparées par une haie plantée à la limite des 2 propriétés. Une telle haie est dite mitoyenne. Elle appartient aux deux propriétaires pour moitié ce qui implique pour eux des droits et des devoirs. L'accord amiable entre les deux propriétaires est indispensable avant de la tailler. C'est aussi le cas pour les arbres situés sur la limite accompagnant la haie. Dans ce sens, un document écrit est préférable à un simple accord verbal, de même pour le partage éventuel des frais d'entretien.

Haie, arbre, arbuste non-mitoyens *(article 671 du code civil)*

Si la haie d'une hauteur supérieure à 2 mètres à l'âge adulte n'est pas mitoyenne, elle doit être plantée à au moins 2 mètres de la limite de propriété.

Si elle ne dépasse pas 2 mètres, elle doit être plantée à au moins 50 cm du terrain voisin.

Le même article précise que cette règle ne s'applique pas aux plantes palissées.

S'il existe un mur de séparation mitoyen, chacun est libre d'y adosser un arbre en espalier, ou une plante grimpante, pourvu que ces derniers ne dépassent pas la crête du mur en question. Si le mur est privatif, seul le propriétaire peut planter en espalier.

Mur caché par du lierre

Dans tous les cas, il est important de connaître les caractéristiques de chaque plante choisie à l'avance. Certaines espèces en effet vont très vite s'élargir ou pousser trop vite pour ne plus respecter les règles en vigueur. C'est le cas notamment des haies libres avec différentes espèces parfois envahissantes.

Débordement d'une haie non entretenue

Les bambous deviennent vite incontrôlables

VI. 2. Obligation légale de débroussaillement, quelques principes à connaître.

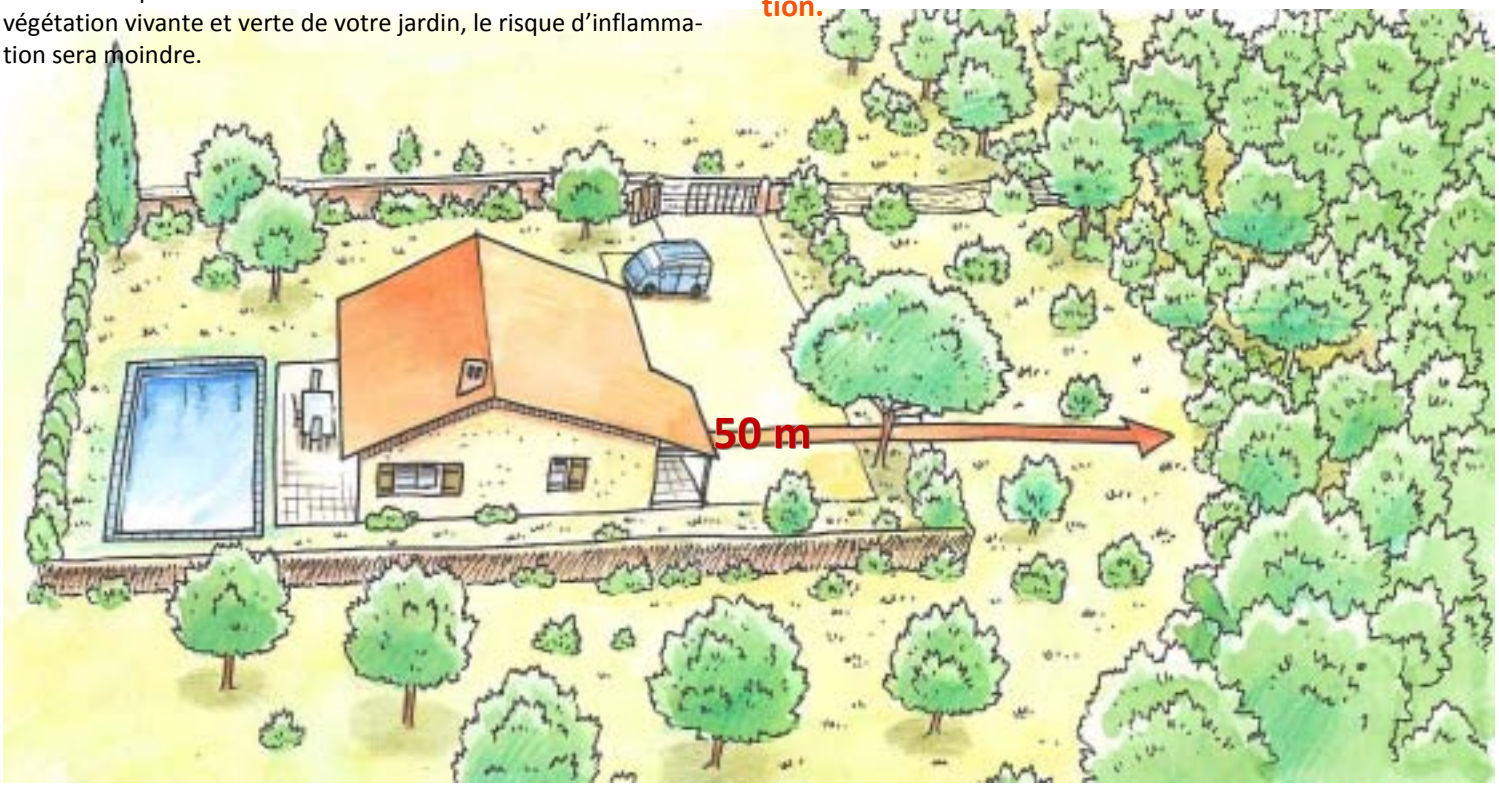
Avant de vous proposer des solutions pour votre haie, il est important de rappeler les quelques notions de débroussaillement pour que votre habitation ne ressemble pas un jour à ça.

Seuls les murs ont tenu

Chaque département méditerranéen a complété le code forestier par un arrêté préfectoral applicable jusqu'à 200 m de la forêt, garrigue et autres formations forestières. Il tient compte des spécificités locales relatives à l'obligation légale de débroussaillement. Si ces règles de débroussaillement obligatoires sont appliquées, votre habitation subira un rayonnement moins intense mais restera confrontée au risque de projection de particules enflammées. Si ces particules sont en contact avec la végétation vivante et verte de votre jardin, le risque d'inflammation sera moindre.

1. Au préalable, débroussailler, espacer les arbres, élaguer, et ratisser les aiguilles autour de chez soi jusqu'à 50 m, même au-delà de votre propriété, reste la meilleure protection pour vous-même et pour vos biens.

Le débroussaillement va ralentir la propagation du feu, diminuer sa puissance et éviter que les flammes n'atteignent les parties inflammables de votre habitation.

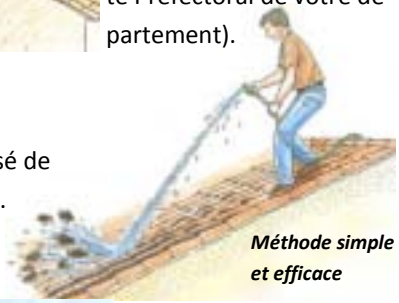


L'arrêté préfectoral de votre département et sa zone d'application :

consulter le site internet de votre Préfecture.

Il est impératif que toute branche d'arbre soit éloignée d'au moins 3, 4 ou 5 mètres de votre habitation, haies comprises (voir l'Arrêté Préfectoral de votre département).

Votre toit doit être débarrassé de ses feuilles et aiguilles de pin.


Méthode simple et efficace

Camion citerne feux de forêt

Votre chemin d'accès doit également être entretenu et être large d'au moins quatre mètres pour permettre la circulation des camions citerne des sapeurs pompiers.

Les arbres le long du chemin ne doivent pas le couvrir comme un tunnel. En cas d'incendie, cette végétation embrasée constitue un véritable piège pour vous et interdira l'accès à votre maison pour les secours.

Tunnel végétal trop bas au dessus de la route (moins de 4 m) égal danger

Matériaux inflammables contre la maison égal danger

Avec leurs petites ouvertures, les faces nord et nord ouest des maisons méditerranéennes sont conçues pour se protéger du vent dominant (Mistral ou Tramontane). Ces faces servent souvent à entreposer le bois, les bouteilles de gaz, l'huile, le gasoil pour la débroussailleuse et éventuellement le tri sélectif (cartons, emballages, …).

Les incendies violents portés par ces vents dominants vont toucher en premier ces faces qui, si elles sont encombrées par ces combustibles, vont constituer une véritable échelle par laquelle le feu va grimper pour toucher les parties sensibles de la maison (poutres apparentes, charpente, volet…). **Il est donc impératif que ces éléments inflammables soient écartés de la maison et éventuellement installés dans un abri.**

Embrasement d'une haie de cyprès

Les volets, les baies vitrés et les gouttières en PVC sont à proscrire. Ces matériaux n'ont pas besoin d'être léchés par les flammes pour prendre feu. La température à 50 mètres du front peut monter à 200°c, ce qui est largement suffisant pour l'auto combustion du plastique. Il est donc préférable que tous ces éléments soient constitués en bois plein épais qui lui résiste bien au passage du front de flamme.

Volet en bois, pare-feu efficace

Effet du rayonnement du feu sur les matières plastiques

La pompe et le tuyau à l'abri

Si vous possédez une piscine, envisagez l'achat d'une motopompe thermique (l'électricité risque d'être coupée) avec un tuyau de longueur suffisante pour protéger toute votre propriété et notamment votre maison.

VII. Plantation et entretien de la haie

VII. 1. Planter local

Voici quelques principes simples à connaître pour que votre haie n'assure pas la propagation de l'incendie tant dans votre jardin qu'au sein de votre quartier.

Haie de fusain

Si la haie libre est composée d'espèces locales, c'est encore mieux. Elles sont sans problème sanitaire par leur rusticité et leur adaptation à la sécheresse. L'entretien est peu intensif et surtout elles sont très peu gourmandes en eau. Par ailleurs, elles possèdent de grandes facultés à se régénérer rapidement après le passage du feu. La richesse méditerranéenne apporte un très large choix que l'ont peu facilement trouver en pépinière que nous vous proposons ci-après.

Haie de pittospore surmontée par du troène

Pour que votre haie ne constitue pas un piège à feu pour vous et vos biens, les plantes à choisir doivent en général :

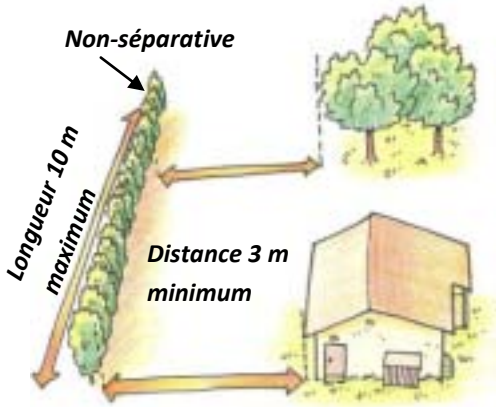
- être dépourvues d'essence inflammable (résine, terpène…) ;
- se développer sans accumulation de branches, aiguilles ou feuilles mortes au sein du houppier ;
- supporter facilement la sécheresse estivale sans arrosage excessif.

Les départements concernés par les risques d'incendie de forêt possèdent un arrêté préfectoral sur les obligations légales de débroussaillement. La plupart d'entre eux apportent une précision au sujet de la plantation et l'entretien des haie (voir l'annexe jointe au guide en question).

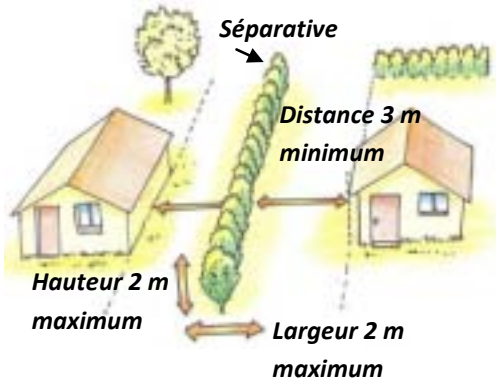
Cas Particulier : Les Communes concernées par un Plan de prévention des risques incendie de forêt (PPRIF) peuvent avoir un complément établissant des prescriptions sur les haies (distance, interdiction de certaines espèces). Se renseigner localement.

Pour les départements sans précision dans leurs arrêtés préfectoraux, la haie doit être plantée en général à une distance :

- d'au moins 3 m de la maison et moins de 10 m de long si elle n'est pas séparative (non-mitoyenne);



- d'au moins 3 m de la maison et moins de 2 m de haut et de large si elle est séparative (mitoyenne).



Bien tenir compte, avant la plantation, de la croissance de la haie et ses conséquences sur la continuité végétale qu'elle va produire au sol, en hauteur et en largeur.

VII. 2. La plantation

Dates de plantation :

- de mi-octobre à fin mars pour les espèces à feuillage caduc ;

- début octobre pour les espèces à feuillage persistant.

Distances de plantation :

- arbustes de 1 à 2 m : espacer de 60 à 80 cm ;

- arbustes de plus de 2 m : espacer de 1 à 1.5 m.

Préparation du sol

Les espèces méditerranéennes sont adaptées aux sols pauvres et secs. La fertilisation du sol n'est en général pas indispensable sauf pour les cas extrêmes (sols remaniés après un chantier) où un petit « coup de pouce » favorisera l'installation. En effet, trop d'apport de richesse favorisera la croissance au détriment de la durée de vie. Le décompactage est cependant indispensable à une bonne implantation racinaire. Si ce n'est pas possible (trop de cailloux, roche mère trop proche), un trou créé à la barre à mine rempli de terre locale suffira largement.

Réhydrater la plantation

Le stress hydrique durant la plantation n'est pas à négliger même pour des espèces peu gourmandes en eau. Avant la plantation, les racines en motte, à nue ou dans un pot doivent être trempées immédiatement au moins pendant un quart d'heure. Il faut laisser égoutter les racines quelques minutes avant la plantation. Après la plantation, Les racines sous terre doivent être arrosées copieusement.

Limiter l'évaporation du sol au pied de la haie

La pose d'un paillage, de copeaux de liège, coco, écorce de pin ou d'un film polyéthylène (dégradable) va limiter l'évaporation de l'eau en période sèche. Les mauvaises herbes seront contenues et le paillage limitera l'accumulation durant l'été d'élément végétal sec et inflammable au pied de la haie.

La taille

Une haie qui se développe trop va se rapprocher de l'habitation et constituer une masse inflammable non-maîtrisable à l'approche d'un incendie de forêt.

Si elle est nécessaire, la taille doit être réalisée au cours de l'hiver en gardant à l'esprit qu'une taille dans les première années affaiblit la plante, diminue la charge foliaire et de fait, sa capacité respiratoire.

La taille architecturée ne doit être réalisée que pour les espèces capables de la supporter (buis, fusain…). La prévoir au début du printemps ou en fin d'été.

Les arbustes à fleur en été et en automne peuvent être taillés en hiver quand c'est nécessaire.

Entretien de la haie en période sèche

- arroser régulièrement pour la maintenir verte *(attention au choix des espèces dans les secteurs sujets aux restrictions d'eau)* ;

- débarrasser de toutes les parties mortes et des éléments secs accumulés au pied.

VIII. Fiches espèces :

Nous vous proposons ces fiches pour les espèces les plus présentes dans nos jardins méditerranéens par ordre alphabétique, qu'elles soient recommandées ou à éviter.

Pour info

La sensibilité au feu pour chaque espèce est déterminée par le croisement :

- de la mesures d'inflammabilité , de l'intensité et de la combustion réalisées sur banc d'expérimentation ;
- du constat des dégâts chez les particuliers par les forestiers pendant et après un incendie de forêt.

Aiguille de pin : toit encombré, maison en danger

SENSIBILITE AU FEU

1.	L'Aubépine	MOYENNE
2.	Les Bambous	TRES FORTE
3.	Le Buis	MOYENNE
4.	Les Cotoneasters	MOYENNE
5.	Les Cyprès	TRES FORTE
6.	Les Eleagnus	MOYENNE
7.	Les Fusains	FORTE
8.	Le Laurier noble	FORTE
9.	Le Laurier rose	FORTE
10.	Le Laurier tin	FORTE
11.	Le Lierre	FAIBLE
12.	Les Mimosas	TRES FORTE
13.	Les Pittospores	MOYENNE
14.	Les Pyracanthas	FAIBLE
15.	Les Thuyas	TRES FORTE
16.	Les Troènes	MOYENNE
17.	La Vigne vierge	FAIBLE

Danger : une habitation légère brûle en quelques minutes

Exemple d'une situation dramatique

L'AUBEPINE

Sensibilité au feu

Moyenne

Genre : *Crataegus* :

Du grec krataegos ou kratos signifiant force (allusion à la dureté du bois), le genre est originaire d'Europe et d'Asie. Il a disparu des lieux de vente pour cause de risque de maladie du feu bactérien. Il revient de sa longue pénitence pour décorer à nouveau les jardins.

1

Famille : *Rosaceae*

Aire naturelle : cet arbuste est maintenant répandu dans toutes les régions tempérées de l'hémisphère Nord où il s'installe volontiers à la lisière des espaces boisés.

Attention poison à haute dose et piquant:

Utilisé pour les troubles cardiaques, la consommation des fruits et feuilles en automédication peut devenir très dangereuse. Attention aux épines certes moins agressives que celles du pyracantha.

Type de Haie :

- Haie libre, haie défensive.

Répartition :

- Europe.

Exposition :

- Soleil, mi-ombre en lisière de forêt, très rustique.

Sol :

- Ordinaire, neutre. Peu exigeant en eau.

Comportement au feu :

La finesse du feuillage facilite l'inflammation mais la faible densité du feuillage le rend modérément sensible au feu. Il se consumera relativement rapidement avec une intensité moyenne (rien à voir avec le cyprès).

Conseils lors de la plantation :

Cet arbuste à feuille caduque se taille de façon régulière, sinon il devient vite envahissante et inesthétique.

Sa sensibilité à l'incendie nous invite à la prudence notamment quand il se trouve en lisière de foret, son habitat préféré. Il doit être contenu de façon drastique par des tailles répétées qu'il supporte très bien.

Espèce à tailler régulièrement

LES BAMBOUS

Sensibilité au feu

très forte

Sous-famille : *Bambusoideae*

2

Les bambous ne sont pas des arbres et n'ont pas de branches. Ils constituent la sous-famille des Bambusoideae qui compte environ 80 genres et plus de 1200 espèces. Ils sont caractérisés par des tiges formées d'un chaume creux lignifié à la croissance très rapide.

Famille : *Poaceae*

Attention espèce invasive :

Certaines espèces à rhizomes traçants sont invasives Semiarundinaria, Pseudosasa, Phyllosasa ou Hibanobambousa. D'autres ne le sont pas Phyllostachys (Fargesia ou Thamnocalamus).

Dans tous les cas, il est indispensable de prévenir l'invasion par la mise en place d'une barrière anti-rhizome.

Aire Naturelle :

La majeure partie des bambous est principalement originaire d'Asie et d'Amérique. Aucune espèce n'est spontanée en Europe. Leur aire de répartition a connu une forte progression par la culture.

Type de Haie :

- Haie taillée ou libre.

Répartition :

- Se sont adaptés à de nombreux climats (méditerranéen, tropicaux, sub-tropicaux, et tempérés).

Exposition :

- Plein soleil, supporte des froids intenses ponctuels.

Sol :

- Apprécie les terres bien drainées et riches.

Comportement au feu :

La feuille, aussi fine que du papier, est très facilement inflammable. C'est encore pire si elle est asséchée par l'été. Elle se consumera très violemment en quelques secondes. Par analogie, le bambou se comporte comme une herbe sèche et haute. Il n'aura pas le temps de chauffer l'habitation à proximité (sauf un mobilhome) mais il va très facilement et très rapidement propager l'incendie vers les espèces voisines.

Conseil lors de la plantation :

Il est important d'éloigner la haie de bambous de toute habitation et surtout très éloignée de la végétation forestière.

Même si le bambou est capable de supporter une petite période de sécheresse, il va très rapidement s'assécher et constituer une proie facile pour les flammes.

Espèce à éviter

LE BUIS

Sensibilité au feu

Moyenne

Espèce : *Buxus sempervirens*

Buxus vient du grec pycknos qui signifie " dense ", en raison de la dureté du bois. C' est un arbuste à feuillage persistant d'origine méditerranéenne. On le retrouve sous forme de bordures et haies taillées et se prête à toutes les tailles et la sculpture végétale (art topiaire).

3

Famille : *Buxaceae*

Aire naturelle :

Le buis s'adapte aux milieux arides et rocheux d'Europe, Afrique du Nord et Asie occidentale. Il pousse naturellement dans les étages méditerranéen et subalpin des Alpes et des Apennins. Le buis vit très longtemps, jusqu'à 500 ou 600 ans et pousse lentement, ne dépassant pas 5 m de haut.

Type de Haie :

- taillé, libre, impénétrable à croissance très lente.

Répartition :

- originaire de tous les continents

Exposition :

- Demi ombre tolérant le plein soleil. Supporte parfaitement les froids intenses.

Sol :

- supporte les sols au bilan hydrique déficitaire bien drainé notamment l'été. Ne supporte pas les eaux stagnantes.

Comportement au feu :

La sensibilité du buis est assez ambiguë. En effet, son feuillage a besoin d'être longuement chauffé avant de s'enflammer. De plus l'intensité d'inflammation est modérée et sa durée dans la moyenne. On pourrait donc penser qu'il est peu sensible. Cependant la moindre flamme à proximité va faire éclater les feuilles dans un crépitement assourdissant. Ce déluge explosif va projeter une multitude d'éléments incandescents qui risquent de transmettre le feu à la végétation alentour.

Conseil lors de la plantation :

La haie de buis souvent de faible hauteur et épaisseur ne sera pas le vecteur direct de l'incendie. Cependant, les brandons projetés lors de l'explosion des feuilles risquent de transmettre le feu à des espèces plus sensibles à proximité.

Il convient d'isoler la haie de buis de toute végétation forestière ou haie sensible.

Pourquoi pas mais isolé

LES COTONEASTERS

Sensibilité au feu

Moyenne

Genre : *Cotoneaster*

4

Peu exigeantes, les espèces cotoneaster lacteus et cotonesaster franchetii décrites ici sont à feuillage persistant à croissance rapide. Elles peuvent constituer une haie libre ou taillée qui restera verte tout au long de l'année.

Famille : *Rosaceae*

Aire Naturelle :

Avec une trentaine d'espèces, le genre cotoneaster est réparti dans les régions tempérées de l'hémisphère nord (Europe, Asie, Afrique du nord). Il est particulièrement bien représenté dans l'Himalaya.

Type de Haie :

- Taillé, libre d'une hauteur de 3 mètres (préférer 2 mètres).

Répartition :

- Climat méditerranéo-montagnard.

Exposition :

- Affectionne le plein soleil (fructification abondante) mais tolère bien l'ombre. Résiste au froid (-15°c).

Sol :

- Il s'adapte à tous les sols. Il apprécie toute terre franche de jardin, humifère acide ou calcaire.

Comportement au feu :

Le feuillage est saturé de terpène mais il peine à s'enflammer tant que l'eau du feuillage n'est pas évaporée par la chaleur. L'intensité de la combustion est assez moyenne. Il aura ainsi du mal à propager le feu surtout s'il est arrosé de temps en temps.

Conseil lors de la plantation :

un apport de terreau et un arrosage de temps en temps limitera l'inflammation et la combustion de la haie de cotoneaster.

Attention toutefois à ne pas se laisser envahir car cette espèce a tendance à prendre du volume rapidement.

Pourquoi pas, si croissance maîtrisée

LES CYPRES

Sensibilité au feu

Très forte

Genre : *Cupressus*

5

Introduit à l'époque romaine, le cyprès est le véritable emblème du paysage provençal. Il existe une dizaine d'espèces cultivées comme arbres d'ornement. Rares sont les jardins sans sa présence. Malheureusement, il constitue un véritable piège à l'approche d'un feu de forêt surtout s'il est planté en ligne.

Famille : *Cupressaceae*

Attention Allergène :

Sa production massive de pollen allergène au début du printemps provoque des troubles respiratoires pour une grande part de la population.

Aire naturelle :

Le genre cupressus appartient à la zone tempérée chaude de l'hémisphère nord. Cependant, il est devenu difficile de distinguer son aire de distribution originelle du fait de l'extension et de l'ancienneté des cultures.

Issue de Méditerranée orientale, le cyprès de Provence (Cupressus sempervirens) le plus cultivé, est présent dans les régions méditerranéennes depuis l'époque romaine. Le C. arizonica, C. lusitanica ou C. macorcarpa ont été introduits plus récemment. Ils sont plantés dans les cimetières, les haies brise-vent, la protection contre l'érosion et l'ornement.

Type de Haie :

- Taillé, libre, alignement.

Répartition :

- Climat méditerranéen.

Exposition :

- Soleil, résiste bien au froid et aux périodes de sécheresse

Sol :

- Sans exigence particulière il s'adapte aux sols superficiels. Cependant, il supporte moins bien les sols argileux, marneux et sans cailloux.

Comportement au feu :

Selon des études scientifiques, la partie vivante de l'arbre est moyennement sensible à l'incendie. Cependant, la présence de parties mortes et sèches bourrées d'essences naturelles accumulées au sein du houppier le transforme en véritable torchère à l'embrasement.

Un cyprès en feu c'est un réacteur à pleine puissance.

De lourds dégâts après le passage de l'incendie.

Conseils lors de la plantation :

l'énorme quantité d'énergie dégagée à l'embrasement est très communicative. Les habitations à proximité immédiate n'y résistent pas.

La haie de cyprès même éloignée est à proscrire car elle va très rapidement propager violemment et très rapidement tout incendie vers les habitations. De même, un arbre isolé ou mélangé peut être planté avec des espèces moins sensibles mais il est indispensable de l'éloigner le plus loin possible de tout logement et à au moins 50 mètres d'un front de flamme potentiel.

Espèce à proscrire

LES ELEAGNUS

Sensibilité au feu

Moyenne

Genre : *Eleagnus*

Planté et naturalisé en région méditerranéenne, ce genre de 1 à 8 m selon les espèce et les variétés à feuilles caduques ou persistantes comprend 45 espèces. Il résiste bien à tout (sécheresse, pollution, sel, vent) sauf au froid trop prononcé. Il est surtout parfaitement adapté au bord de mer pour constituer des brises vents efficaces et durables.

6

Famille : *Eleagnaceae*

Aire naturelle : Elaeagnus est originaire du sud de l'Europe au centre de l'Asie, Himalaya et Chine. Les trois espèces les plus courantes sur le marché sont Eleagnus angustifolia, Eleagnus pungens, Eleagnus Ebbingei.

Attention espèces envahissantes :

Attention à bien incinérer les fructifications ou confier les résidus de coupe en déchèterie. Il participe à la fermeture accélérée des milieux naturels dont certains sont patrimoniaux (prés salés, prairies humides, dunes), il modifie ainsi totalement les cortèges floristiques et faunistique des habitats impactés et constitue une gène au pâturage en formant des bosquets denses.

Type de haie :

- Libre, taillée compacte et durable de 1 à 8 m. Brise-vent marin avec eleagnus angustifolia. Défensive avec eleagnus pungens.

Répartition :

- Climat méditerranéen bord de mer.

Exposition :

- En plein soleil (Eleagnus caducs) ou à mi-ombre (Eleagnus persistants). Relativement rustique (attention aux grands froids).

Sol :

- supporte tout type de sols à pH neutre et à faible réserve en eau.

Comportement au feu :

L'éléagnus a besoin d'être chauffé pour s'enflammer. De fait, l'incendie ne se propagera pas facilement au sein de la haie. Mais un fois en flamme, son feuillage brûle intensément et longuement.

Conseils lors de la plantation :

Eliminer les bois mort. Il supporte les tailles sévères. Attention, il a tendance à drageonner.

Sa sensibilité à l'incendie nous invite à la prudence. Il doit être contenu de façon drastique par des tailles répétées qu'il supporte très bien.

Pourquoi pas, si croissance maîtrisée

LES FUSAINS

Sensibilité au feu

Forte

Genre : *Euonymus*

Arbustes persistants avec ses fruits décoratifs. Haie taillée ou pas il résiste bien à la sécheresse s'il est planté correctement.

7

Famille : *Celastraceae*

Aire naturelle :

Originaire d'Asie, d'Amérique du Nord et de l'Europe, le fusain se rencontre naturellement le long des lisières de bois de feuillus et dans les rocailles.

Attention vénéneux:

Fruit vénéneux, purgatif puissant (évonoside).

Type de Haie :

- Taillé, libre, impénétrable à croissance rapide.

Répartition :

- Climat médio-européen.

Exposition :

- Soleil mi-ombre à l'abris du vent, supporte les embruns. Tolère les grands froids.

Sol :

- Bien drainé, acide ou neutre ou alcalin, accepte le calcaire, fertile ou riche, frais, humifère.

Comportement au feu :

Le fusain a besoin d'être chauffé pour partir en inflammation. Mais un fois en flamme, son feuillage brûle intensément et longuement. Il devient alors très dangereux s'il est planté en haie car il va doucement mais surement propager l'incendie vers les habitations.

Conseil lors de la plantation :

Il est fortement conseillé d'éloigner la haie de fusain de toute habitation car elle ne l'épargnera pas si elle prend feu. Il sera cependant plus à l'aise dans une haie variée qui par nature sera moins susceptible de transmettre le feu et donc de le chauffer jusqu'à l'inflammation.

A limiter en haie monospécifique

LE LAURIER NOBLE

Sensibilité au feu :

Forte

Espèce : *Laurus nobilis*

8

Probablement originaire de l'Asie Mineure, le laurier noble a été introduit par l'homme pour se développer à l'ensemble du pourtour méditerranéen. Ses feuilles aromatiques sont très prisées pour la cuisine. Depuis l'Antiquité cette espèce est le symbole de la poésie, la gloire, la victoire et la paix.

Famille : *Lauraceae*

Attention à la confusion :

une dizaines d'autres plantes sont nommées « laurier » et notamment, le laurier cerise (Prunus lauro-cerasus L.), le laurier tin (Viburnum tinus L.) et le laurier rose (N. oleander L.). C'est avec ce dernier que la confusion est la plus fréquente.

Aire naturelle :

Le genre laurus appartient à la zone tempérée chaude et subtropicale de l'hémisphère nord et probablement originaire de l' Asie mineure. Il possède une large amplitude vis-à-vis des réserves en eau du sol et affectionne les hivers doux. Il s'est développée sur l'ensemble du pourtour méditerranéen favorisée pour son intérêt horticole et aromatique.

Type de Haie :

- Avec son dense feuillage persistant, il est adapté aux haies libres et supporte bien la taille.

Répartition :

- Climat méditerranéen, craint le gel surtout quand il fait humide (-15°c).

Exposition :

- Soleil, tolérant à l'ombre.

Sol :

- Riche plutôt sec au ph proche de la neutralité.

Comportement au feu :

la présences d'essences naturelles (terpènes, phénols…) dans le feuillage le rend très inflammable quand il est sec. Il dégage des gaz nocifs à ne surtout pas inhaler. Pour ne rien arranger, s'il s'enflamme, il brûle longtemps et intensément.

Conseils lors de la plantation :

La haie de lauriers sauce doit garder une teneur en eau suffisante pour ne pas s'enflammer au contact des particules incandescentes. Ne pas la planter à moins de 80 m d'un front de flamme potentiel (forêt, garrigue, maquis) qui risque de la chauffer puis l'enflammer. L'arroser régulièrement en période estivale pour maintenir une teneur en eau acceptable dans le feuillage.

Dangereux sans entretien

LE LAURIER ROSE

Sensibilité au feu

Forte

Espèce : ***Nerium oleander***

9

Originaire de la rive sud de la mer Méditerrannée, c'est la seule espèce en Europe du genre *Nerium*. Il devient un magnifique arbuste qui fleurît tout l'été en plein soleil, de juin à octobre. Les fleurs selon les variétés sont simples, doubles et de différentes couleurs. Néanmoins, les variétés aux fleurs simples rose et blanches sont plus florifères que les autres.

Famille : *Apocynaceae*

Attention danger de mort :

le laurier rose est une des plantes les plus dangereuses de nos régions. Toutes les parties sont toxiques. L'ingestion d'une simple feuille peut s'avérer mortelle pour un adulte (trouble cardiaque).

Aire naturelle :

Afrique du Nord au bord des cours d'eau, Indes, Sud-Est de la Chine, Moyen-Orient. Il est naturalisé et spontané sur le pourtour du bassin Méditerranéen.

Type de Haie :

- Haie libre.

Répartition :

- Climat méditerranéen, bord de cours d'eau, dans le Var, les Alpes Maritimes et la Corse. Cultivé très fréquemment pour les jardin et ornement de ville.

Exposition :

- Ensoleillée et chaude, abrité du vent. Très sensible au gel.

Sol :

- Ordinaire, bien drainé.

Comportement au feu :

Sa sensibilité est forte mais son inflammation sera retardée si sont feuillage n'est pas sec. S'il enflamme malgré l'arrosage en période sèche, Il brûle relativement rapidement et l'intensité reste faible.

Conseils lors de la plantation :

La haie de lauriers roses doit garder une teneur en eau élevée pour ne pas s'enflammer au contact des particules incandescentes. Ne pas la planter à moins de 80 m d'un front de flamme potentiel (forêt, garrigue, maquis) qui risque de la chauffer et donc l'enflammer. L'arroser suffisamment en période estivale pour maintenir une teneur en eau suffisante dans le feuillage.

Ratisser les feuilles mortes qui elles sont très facilement inflammables.

Dangereux sans arrosage l'été

LE LAURIER-TIN

Sensibilité au feu

Forte

Espèce : *Viburnum tinus*

10

Petit arbuste persistant et plein de fougue capable de supporter tout type de sol, la pollution et les embruns, le laurier tin nous offre pendant tout l'hiver de charmants bouquets de petites fleurs blanches, insolites en cette saison. Son nom « Viburnum » vient du latin « viere » qui signifie lier car les branches souples étaient utilisées pour la vannerie.

Famille : *Adoxaceae*

Aire naturelle :

En plus du pourtour méditerranéen nord et sud, on le retrouve aussi au proche orient, en Europe méridionale, les Açores et les îles Canaries.

Attention :

Les baies sont fortement purgatives et peuvent provoquer des vomissements.

Type de Haie :

- Taillé, libre.

Répartition :

- Pourtour méditerranéen, se naturalise dans le sud-ouest.

Exposition :

- Soleil, mi-ombre, ombre à la condition d'être à l'abri du gel.

Sol :

- Drainé, calcaire, sec, salé.

Comportement au feu :

Sa sensibilité est forte mais son inflammation sera retardée si son feuillage n'est pas sec. S'il enflamme malgré l'arrosage en période sèche, Il brûle relativement rapidement et l'intensité est longue.

Conseils lors de la plantation :

La haie de laurier-tin doit garder une teneur en eau élevée pour ne pas s'enflammer au contact des particules incandescentes. Ne pas la planter à moins de 80 m d'un front de flamme potentiel (forêt, garrigue, maquis) qui risque de la chauffer et donc l'enflammer.

L'arroser suffisamment en période estivale pour maintenir une teneur en eau suffisante dans le feuillage.

Dangereux sans arrosage l'été

LE LIERRE

Sensibilité au feu

Faible

Espèce : ***Hedera helix***

Le lierre est une liane arborescente à feuilles persistantes en hiver. C'est une des rares lianes que l'on trouve en Europe et en Asie Mineure. Il atteint facilement 30 m de long et autant en hauteur.

11

Famille : *Araliaceae*

Aire naturelle :

Capable de s'adapter à de nombreux milieux, le lierre est originaire d'Europe et d'Asie occidentale. On le trouve très couramment en sous-bois, mais aussi sur le littoral atlantique où il résiste aux pluies abondantes et aux embruns maritimes. Il s'adapte aussi à la sécheresse dans les pays méditerranéens et peut pousser en montagne jusqu'à 1000 m d'altitude. Il ne résiste cependant pas aux grands froids.

Type de Haie :

- Plante grimpante, haie sur un grillage, mur et couvre-sol.

Répartition :

- Europe, Asie.

Exposition :

- Affectionne le plein soleil mais tolère bien l'ombre. Résiste au froid mais sans excès.

Sol :

- Ordinaire et neutre.

Comportement au feu :

le feuillage large et gorgé d'eau même en période sèche allonge le temps d'inflammation en cas de chauffe. La durée de combustion est très courte et de faible intensité. Lors d'un passage d'un incendie, le feuillage va éventuellement roussir sans prendre feu et épargnera ainsi l'habitation.

Conseil lors de la plantation :

Le lierre, comme la vigne vierge peut devenir envahissant une fois bien installé. Il doit être surveillé et régulièrement taillé pour limiter son territoire. La présence du lierre pour couvrir un mur ou une façade ne présente pas de risque majeur pour l'habitation en cas d'incendie de forêt.

Même si le risque est faible, attention toutefois à ne pas en abuser car il est un végétal qui succombera au feu comme les autres.

Peu de risque d'inflammation

LES MIMOSAS

Sensibilité au feu :

Très forte

Genre : *Accacia*

12

Parmi le millier d'espèces existant dans le monde, Acacia dealbata et retinodes sont les plus courante en France. Introduit en 1792 en Angleterre, cet arbre vient de l'Australie et de la Tasmanie. Espèce à croissance rapide (30 à 60cm/an), on le rencontre dans des milieux très divers (forêts, bords de ruisseaux, dunes…) sous climat Méditerranéen. Ils forment des fourrés denses facilement inflammable durant l'été.

Famille : *Mimosaceae*

Aire Naturelle :

Il s'est naturalisé dans toutes les zones méditerranéennes du globe (Afrique du sud, Californie, Argentine…). Autour de la méditerranée, il est surtout présent le long du littoral sur les substrat siliceux (Var, Alpes Maritimes).

Attention invasive :

Echappé des jardins privés, il met en péril de plus en plus les milieux remarquables tels que la suberaie (forêt de chêne liège) et les vallons frais. Ses racines très développées mobilisent une grosse partie des ressources fertiles. Ensuite, sa croissance est plus rapide que les autres plantes et le mimosa leur confisque l'eau et la lumière nécessaires.

Type de Haie :

- Haie libre, haie brise vent à planter à plus de 200 mètres du rivage.

Répartition :

- Climat méditerranéen non loin de la mer ou dans des secteurs peu sujet au gel.

Exposition :

- Au soleil, supporte un léger couvert forestier. Ne supporte pas les vents frais, secs et les froids en dessous de -5°C.

Sol :

- Légèrement acide, bien drainé sec ou frais. Ne supporte pas le calcaire et les sols inondés.

Comportement au feu :

Le mimosa est très fortement inflammable. En crépitant, son feuillage projette de violentes étincelles dans toutes les directions. Il brûle avec une rare intensité et ne laisse aucune chance à toute habitation à proximité.

Conseil lors de la plantation :

Le mimosa, extrêmement envahissant est à proscrire en haie car il joue un excellent vecteur de flammes.

Un arbre isolé peut être envisagé à condition d'être fortement éloigné de toute habitation d'une part, et de toute zone boisée d'autre part.

A proscrire en haie

LES PITTOSPORES

Sensibilité au feu

Moyenne

Genre : *Pittosporum*

Introduite du sud-est asiatique et du Pacifique, le pittosporum ne passe pas inaperçu durant le printemps grâce à son odeur parfumée rappelant celle de la fleur d'oranger. Son feuillage persistant, dense et vert brillant le rend décoratif et surtout parfaitement adapté pour la constitution d'une haie.

Famille : *Pittosporaceae*

Attention plante envahissante :

Le pittosporum tobira s'échappe des jardins pour rapidement coloniser falaises de bord de mer et sous-bois. Il est préférable de le remplacer par le cultivar.

Aire naturelle : Le pittospore pousse en climat méditerranéen de bord de mer et sub-tropical. Il comprenant environ 200 espèces de plantes de la famille des Pittosporaceae dont la plupart sont d'origine asiatique.

Type de Haie :

- Haie taillée, libre.

Répartition :

- Climat méditerranéen.

Exposition :

- Soleil et supporte la demie-ombre. Certaines espèces sont peu résistantes au froid (-4°c : Pittosporum undulatum) et d'autres plus rustiques (-15°c Pittosporum tobira).

Sol :

- Tout sol, même calcaire, bien drainé mais pas trop sec, résistent à une sécheresse occasionnelle mais poussent mieux avec un arrosage régulier en été.

Comportement au feu :

les fruits sont utilisés pour la production de biofuel aux Philippines. Cependant son feuillage avec sa forte teneur en eau aura besoin d'être longuement chauffé pour s'enflammer. Autrement dit, sa présence en haie variée ou monospécifique ne contribuera pas à la propagation d'une incendie. Mais attention toutefois, même si ça se produit rarement, il dégage beaucoup d'énergie et longtemps une fois embrasé.

Conseil lors de la plantation :

Les Pittospores plantés en haie ne posent pas de problème particulier vis-à-vis de l'incendie de forêt.

Il redoute les fortes gelées, paillez le pied de l'arbre pour le protéger du froid. La distance entre chaque pied ne doit pas être en dessous de 80 cm. Il supporte bien le bord de mer (*Pittosporum tobira et Pittosporum truncatum*).

OK si croissance maîtrisée

LES PYRACANTHAS

Sensibilité au feu

Faible

Genre : *Pyracantha*

Communément appelé "buisson ardent" c'est un arbuste à feuillage persistant et épineux de la famille des Rosaceae. Le mot Pyracantha vient du grec Pyros, le feu et Acantha, l'épine.

14

Famille : *Rosaceae*

Attention invasive et ça pique :

Lors de la taille, ses nombreuses épines longues dures et acérées sauront aisément traverser les semelles trop fines, les gants et les pneus (sans compter les rayures sur la carrosserie). Il est à manier avec beaucoup de précaution. Toute plaie provoquée par une épine doit être rapidement soignée.

Aire Naturelle :

Les pyracanthas (7 espèces) sont originaires du sud de l'Europe et de l'Asie. Ils peuvent atteindre 6 m de haut.

Type de Haie :

- Haie taillée, défensive ou champêtre. Il supporte la taille mais est sensible au feu bactérien. Attention, les épines rendent la taille difficile voire dangereuse.

Répartition :

- Hémisphère nord.

Exposition :

- Plein soleil à mi-ombre

Sol :

- Apprécie les terres humifères, bien drainées mais se contente aussi très bien d'un sol calcaire. Craignent les terres compactes et très humides.

Comportement au feu :

A moins d'être complètement asséché, le pyracanthe est très difficile à enflammer. La chaleur d'un incendie va noircir les feuilles sans véritablement créer d'inflammation générale. Il est souvent constaté que la haie de pyracanthe reste intacte ou à peine roussie après le passage d'un incendie.

Conseil lors de la plantation :

Très apprécié des oiseaux et des petits rongeurs, le Pyracantha se multiple facilement par semis ou par bouturage en fin d'été. Cette facilité de développement le rend difficilement contrôlable et il s'échappe facilement des jardins. A ce titre, il fait partie des espèces invasives. Toutefois, il ne pose pas de problème en cas d'incendie à partir du moment où la distance de plantation avec le bâtie est respecté.

Peu de risque d'inflammation

LES THUYAS

Sensibilité au feu

Très forte

Genre : *Cupressus*

15

le Thuya est vraisemblablement le premier arbre nord-américain à avoir été introduit en France sous François Ier. Il est aujourd'hui très largement présent dans les régions tempérées de l'hémisphère Nord. Le thuya cultivé comme arbres d'ornement très prisées pour la constitution de véritables murs de végétation. « Thuya » vient du grec ancien thyia, en référence à son bois parfumé.

Famille : *Cupressaceae*

Aire naturelle :

Le genre cupressus appartient à la zone tempérée et chaude de l'hémisphère nord. Il est présent dans le pourtour méditerranéen, l'Amérique du nord et l'Asie. Cependant, il est devenu difficile de distinguer son aire de distribution originelle du fait de l'extension et de l'ancienneté des cultures.

Type de Haie :

- Taillé, libre, alignement.

Répartition :

- Climat médio-européen.

Exposition :

- Très rustique, se plait à toute exposition sauf versants trop chauds et ensoleillés.

Sol :

- Tout type de sol, en particulier léger, profond et bien drainé.

Comportement au feu :

Comme le cyprès, la partie vivante de l'arbre reste toujours verte la rendant moyennement sensible à l'incendie. Cependant, la présence de parties mortes et sèches bourrées d'essences naturelles accumulés au sein du houppier le transforme en véritable torchère à l'embrasement.

Conseils lors de la plantation :

l'énorme quantité d'énergie dégagée à l'embrasement est très communicative. Les habitations à proximité immédiate n'y résistent pas.

La haie de thuya même éloignée est à proscrire car elle va très rapidement propager violemment et très rapidement tout incendie vers les habitations. De même, un arbre isolé ou mélangé peut être planté avec des espèces moins sensibles mais il est indispensable de l'éloigner le plus loin possible de tout logement et à au moins 50 mètres d'un front de flamme potentiel.

Espèce à proscrire en haie

LES TROENES

Sensibilité au feu

Moyenne

Genre : *Ligustrum*

Le troène est un arbuste de 2 à 6 mètres à feuillage semi-caduc présent essentiellement en plaine en Europe et en Asie. Il a été planté en abondance dans les jardins notamment grâce à son feuillage dense facile à tailler , sa rusticité et sa grande adaptation au sol.

16

Famille : *Oleaceae*

Aire naturelle :

Parmi la cinquantaine d'espèces, le troène commun (Ligustrum vulgare) est la seule à pousser spontanément en Europe notamment dans les climats à hiver doux. On trouve aussi le Ligustrum ovalifolium, japonicum et sinense.

Attention :

Son pollen peut être allergène pour certaines personnes qui y sont sensibles. Son fruit est toxique.

Type de Haie :

- Planté en abondance dans les années 60, il est maintenant passé de mode. Il est très employé pour faire des haies, en raison de sa rusticité, et du fait qu'il supporte très bien des tailles répétées plusieurs fois par an.

Répartition :

- Europe, Asie, Australie.

Exposition :

- Affectionne le plein soleil mais tolère bien l'ombre.

Sol :

- ordinaire, frais et bien drainé.

Comportement au feu :

Avec son amorçage relativement longue et sa durée d'inflammation courte, le troène est un piètre vecteur d'incendie.

Conseil lors de la plantation :

Plus ou moins rustiques, les troènes sont faciles à cultiver (à boutu-rer au printemps). Il peuvent se reproduire par rejet. C'est en haie libre, de style champêtre que les troènes sont les mieux valorisés Le troène d'Europe se développe très bien dans les terrains calcaires.

Son développement très rapide en largeur comme en hauteur nécessite une taille annuelle à minima, au risque de déborder et de dépasser des hauteurs et des largeurs incompatibles avec les arrêtés préfectoraux « obligations légales de débroussaillement » en vigueur.

Possible si croissance maîtrisée

LA VIGNE VIERGE

Sensibilité au feu

Faible

Vigne vierge est un nom vernaculaire qui désigne couramment de nombreuses plantes grimpantes appartenant aux genres Parthenocissus, Ampelopsis et Cissus. Elles sont utilisées pour couvrir les murs. La vigne vierge n'abîme ni les crépis, ni les toitures. Plus l'exposition sera ensoleillée, plus les couleurs d'automnes seront vives.

17

Famille : *Vitaceae*

Aire naturelle :

D'origine d'Amérique du Nord ou de l'Asie, ces espèces se développent très aisément dans l'ensemble de l'Europe et résistent très bien au froid.

Attention toxique :

Les fruits noirs de la vigne vierge entrainent des troubles digestifs, qui peuvent aller jusqu'au coma.

Type de Haie :

- Plante grimpante qui couvrira entièrement un mur d'enceinte délimitant la propriété.

Répartition :

- Europe.

Exposition :

- Affectionne le plein soleil mais tolère bien l'ombre. Résiste bien au froid (-15°c).

Sol :

- Ordinaire, drainé plutôt riche en humus.

Comportement au feu :

le feuillage large et gorgé d'eau même en période sèche allonge le temps d'inflammation en cas de chauffe. La durée de combustion est relativement courte et de faible intensité. Lors du passage d'un incendie, le feuillage va roussir sans prendre feu et épargnera ainsi l'habitation.

Conseil lors de la plantation :

La vigne vierge est une plante grimpante à la croissante très rapide qui peut devenir envahissante si on ne la taille pas régulièrement. Elle se faufilera partout notamment si la racine trouve de l'eau. Quoiqu'il en soit, en cas d'incendie, elle ne présente pas un danger pour votre habitation même si elle couvre une façade (pas trop prêt des ouvertures non plus).

Peu de risque d'inflammation

Attention : les arrêtés préfectoraux présentés ci-dessous valables en 2012 sont susceptibles d'évoluer. En cas de doute consulter le site de votre préfecture.

Détail des obligations légales de débroussaillement au sujet des haies

Chaque département méditerranéen possède un arrêté préfectoral pour tenir compte des spécificités locales relative à l'obligation légale du débroussaillement. Certains tiennent compte des haies, d'autres pas. Ces réglementations sont consultables en mairie, au service de l'urbanisme, à la préfecture, auprès du syndicat de résidences et sur Internet (site de la préfecture).

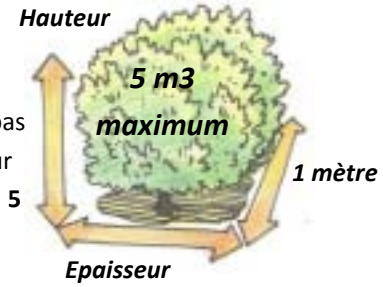
Attention : même si ces arrêtés s'appliquent obligatoirement à moins de 200 m d'une forêt, garrigue, maquis et autres formations forestières, il est préférable de tenir compte des conseils du guide au-delà de cette limite. C'est le cas notamment pour les grands quartiers résidentiels à proximité de forêts où un incendie peut facilement se développer entre les maisons à plus de 200 m via les haies (voir photo ci-dessous).

Région Languedoc-Roussillon

Département de l'Aude (11)

Arrêté préfectoral n° 2005-11-0388 du 03 avril 2005

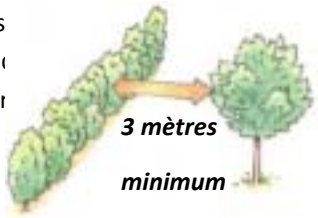
Les haies conservées ne devront pas représenter une volume (épaisseur X hauteur X un mètre) supérieur à **5 mètres cube** par mètre linéaire.



Département du Gard (30)

Arrêté préfectoral n° 2010-117-6 du 27 avril 2010

Les plantations d'alignement (arbustes arbres) peuvent être conservées à con tion d'être distantes d'au moins 3 mètr des branches ou houppiers des autres végétaux conservés.



Même s'il n'y a pas de précision spécifique pour les haies, on peut les considérer comme un alignement d'arbustes, auquel cas, elles doivent être distantes d'au moins 3 mètres de tout autres végétaux conservés.

Haies trop proches même au-delà des 200 m : maison détruite

Département de l'Hérault (34)

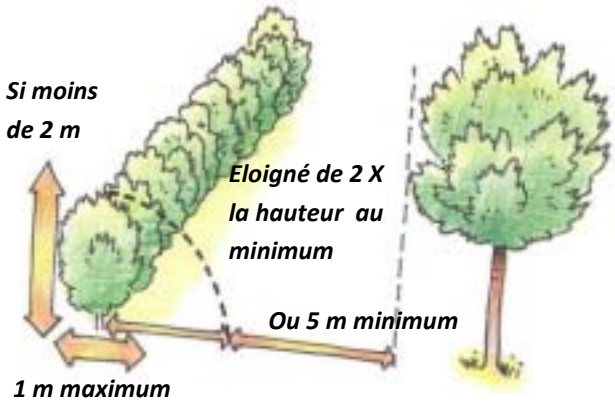
Arrêté préfectoral n° 2004-01-907 du 13/04/2004

Modification des annexes par arrêté préfectoral n° 2005-01-539 du 07 mars 2005

Les haies situées à plus de 3 mètres de toute construction peuvent être conservées sous réserve d'appliquer le traitement suivant à la végétation environnante :

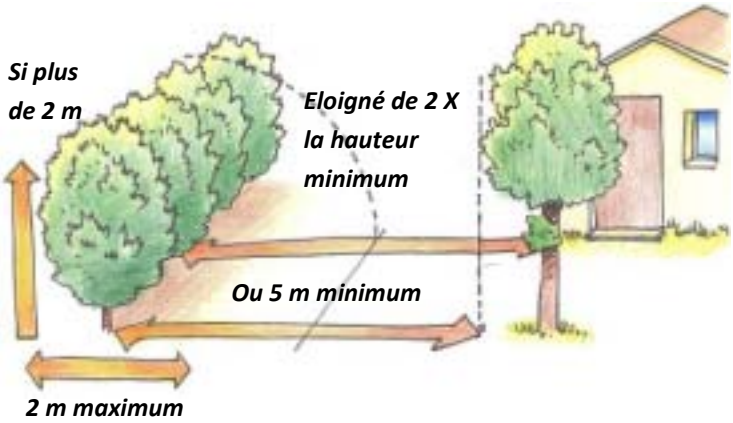
a) haie d'une hauteur inférieure ou égale à 2 (deux) mètres :

- épaisseur de la haie inférieure à 1 (un) mètre ;
- tous les végétaux conservés (houppiers compris) doivent être distants de la haie d'au moins 2 (deux) fois la hauteur de la haie sans toutefois être inférieur à 5 (cinq) mètres pour les arbres et à 2 (deux) mètres pour le reste de la végétation ;



b) haie d'une hauteur supérieure à 2 (deux) mètres :

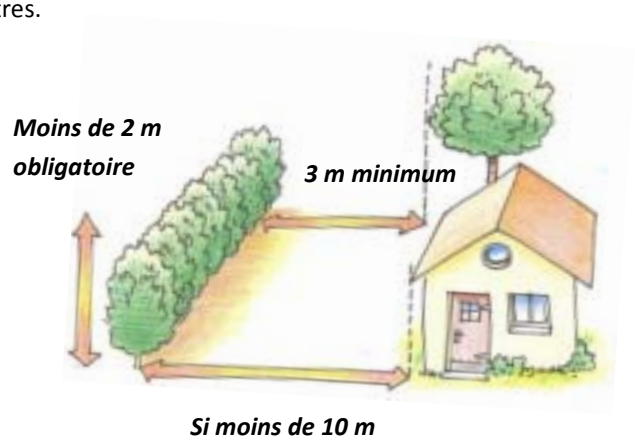
- épaisseur de la haie inférieure à 2 (deux) mètres ;
- tous les végétaux conservés (houppiers compris) doivent être distants de la haie d'au moins 2 (deux) fois la hauteur de la haie sans toutefois être inférieurs à 5 (cinq) mètres pour les arbres ;
- distance à toute construction de 2 (deux) fois la hauteur de la haie, au minimum.



Département des Pyrénées Orientales (66)

Arrêté N°1459 du 14 avril 2008, annexe 5, point 9

Les haies ne devront pas dépasser 2 mètres de hauteur si elles se trouvent à moins de 10 mètres d'un bâtiment. Elles devront être isolées de toute autre végétation par une distance minimale de 3 mètres.



Feu de forêt en pleine agglomération

Haie de cyprès entièrement détruite

Région Provence Alpes Côte d'Azur

Département des Alpes de Haute-Provence (04)

Arrêté n° 2007-1697 du 1er Août 200, annexe 4, 4.

On entend par débroussaillement et maintien en état débroussaillé la coupe et l'élimination de tous les végétaux dans le périmètre d'une construction de telle sorte que celle-ci soit distante d'au moins 3 mètres des végétaux conservés, houppiers compris.

Département des Hautes-Alpes (05)

Arrêté préfectoral n° 2004-161-3 du 09 juin 2004

Aucune prescription spécifique aux haies n'est mentionnée dans l'arrêté. Cependant, il est précisé que les arbres seront maintenus à une distance minimale de 3 mètres de tout point de construction.

Département des Alpes-Maritimes (06)

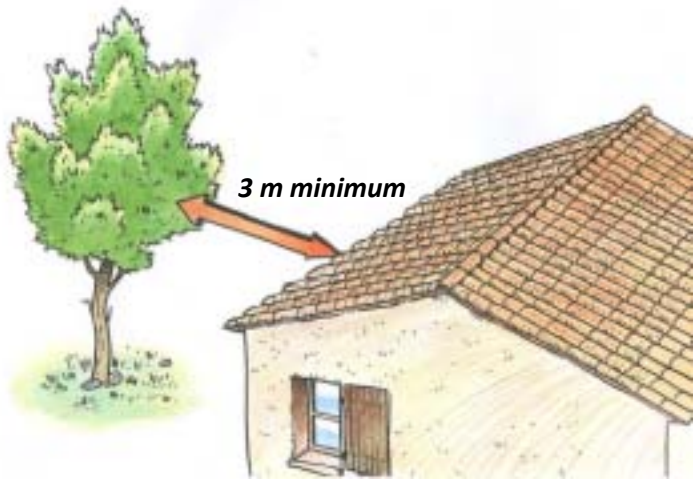
Arrêté préfectoral n° 2002-343 du 19 juin 2002

Aucune prescription spécifique aux haies n'est mentionnée dans l'arrêté. Cependant, toute branche doit être éloignée de 3 mètres d'un mur ou surplombant le toit d'une construction.

Département des Bouches du Rhône (13)

Arrêté préfectoral n° 163 du 29 janvier 2007

Aucune prescription spécifique aux haies n'est mentionnée dans l'arrêté. Cependant, toute branche doit être éloignée de 3 mètres d'un mur ou surplombant le toit d'une construction.



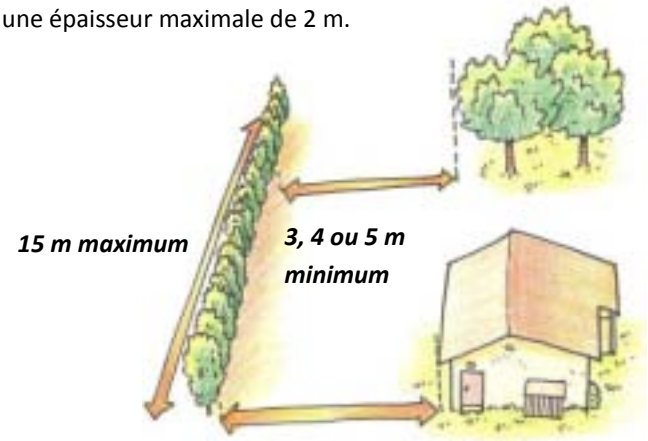
Département du Var (83)

Arrêté n°322 du 20 avril 2011, article 5

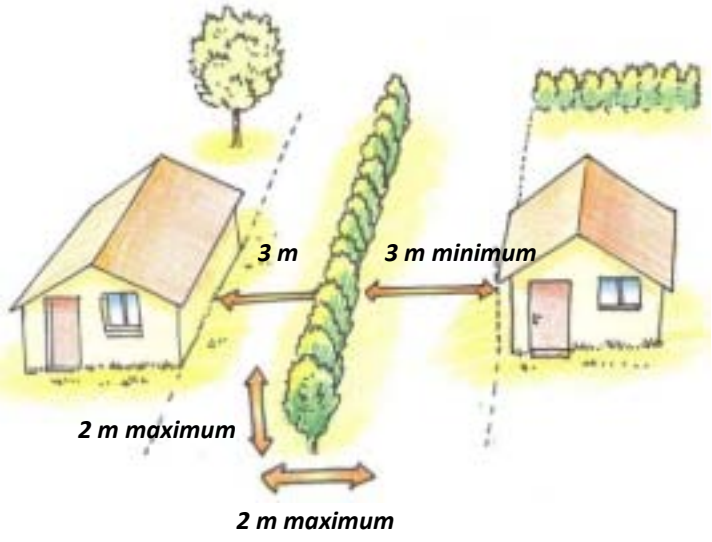
Les haies non séparatives, assimilées à des bouquets d'arbres d'une longueur de 15 m maximum d'un seul tenant, doivent être distantes des constructions, installations et des autres ligneux ,

- d'au moins 5 m pour les massifs de classe 1,
- d'au moins 4 m pour les massifs de classe 2,
- d'au moins 3 m pour les massifs de classe 3,

Et avoir une épaisseur maximale de 2 m.



Les haies séparatives, d'une hauteur maximales de 2 m doivent être distantes d'au moins 3 m des constructions, installations, de l'espace naturel et des haies voisines en vis-à-vis, et avoir une épaisseur maximale de 2m.



Département du Vaucluse (84)

Arrêté préfectoral n° SI2007-03-0060-DDAF

L'arrêté ne mentionne aucune prescription spécifique aux haies. Il est cependant important de préciser que toute branche d'arbre et arbuste ne doit pas se situer à moins de 3 mètres d'une ouverture ou d'un élément de charpente apparente.

Corse

Département de la Corse du sud (2A)

Arrêté N°03-1438 du 28 juillet 2003, article 3, point 3

Les haies peuvent être conservées sous réserve des dispositions suivantes :

Haie constituée de végétaux de hauteur inférieure ou égale à 2 mètres, l'épaisseur de la haie ne pourra excéder 1 mètre.

Les mises à distance à respecter sont les suivantes :

- La distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bosquet d'arbustes est supérieure ou égale à la dimension du houppier de l'arbuste ou du bosquet et ne peut être inférieure à 2 mètres.

- La distance entre la haie et un arbre est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieure à 2 mètres.

- La distance entre la haie et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation est égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieure à 3 mètres.

Haie constituée de végétaux de hauteur supérieure à 2 mètres :

L'épaisseur de la haie ne pourra excéder 2 mètres.

Les mises à distance à respecter sont les suivantes :

- La distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bosquet d'arbustes est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de l'arbuste sans être inférieure à 2 mètres.

- La distance entre la haie et un arbre est supérieure ou égale à 2 mètres.

- La distance entre la haie et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation est égale à 3 fois la hauteur de la haie.

Département de la Haute-Corse (2B)

Arrêté n°2008-336-1 du 1er décembre 2008Annexe n°1

Les haies peuvent être conservées sous réserve des dispositions suivantes :

- Haie constituée de végétaux inférieure ou égale à 2 mètres :

L'épaisseur de la haie ne pourra excéder 1 mètre. Les mises à distance à respecter sont les suivantes :

- La distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bosquet d'arbustes (d1) est supérieure ou égale à la dimension du houppier de l'arbuste ou du bouquet et ne peut être inférieur à 2 mètres.

- La distance (d2) entre la haie et un arbre supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieur à 2 mètres.

- La distance (d3) entre la haie et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation est égale à 3 fois la hauteur de la haie et ne peut être inférieur à 3 mètres.

- Haie constituée de végétaux de hauteur supérieure à 2 mètres :

L'épaisseur de la haie ne pourra excéder 2 mètres.

Les mises à distance à respecter sont les suivantes :

- La distance entre la haie et un arbuste isolé ou un bosquet d'arbuste (d2) est supérieure ou égale à 3 fois la hauteur de l'arbuste sans être inférieure à 2 mètres.

- La distance (d4) entre la haie et un arbre est supérieure ou égale à 2 mètres.

- la distance (d3) entre la haie et une ouverture ou un élément de charpente apparente d'une construction ou installation est égale à 3 fois la hauteur de la haie.

Villas épargnées grâce au débroussaillement

Région Rhône-Alpes

Département de l'Ardèche (07)

Arrêté préfectoral n° ARR-2004-91-1 du 31 mars 2004

Aucune prescription spécifique aux haies n'est mentionnée dans l'arrêté. Cependant, toute branche doit être éloignée de 5 mètres au droit des murs et du toit des habitations.

Département de la Drôme (26)

Arrêté préfectoral n° 08-0011 du 02 janvier 2008

Aucune prescription spécifique aux haies n'est mentionnée dans l'arrêté. Cependant, le débroussaillement réglementaire comprend :

- jusqu'à une distance de 10 mètres des murs, la suppression des arbres en densité excessive de façon à ce que chaque houppier soit distant d'un autre d'au moins de 2 mètres et distant de chaque construction d'au moins 2 mètres ;

- la suppression des branches ou parties d'arbre surplombant les toitures.

Département de la Lozère (48)

Arrêté préfectoral n° 02-2209 du 03 décembre 2002

Aucune prescription spécifique aux haies ni éloignement de branche aux abord des constructions n'est mentionnée dans l'arrêté.

Avec l'accroissement de la surface forestière sensible aux incendies due à la baisse de l'activité agricole depuis 150 ans et le développement des habitations à proximité, le risque de dégât matériel et humain est devenu préoccupant. Facteur aggravant, les haies constituent une continuité végétale jouant le rôle de mèche entre une forêt incendiée et les habitations à proximité.

En proposant quelques solutions simples, ce guide DFCI est destiné à apporter à chacun l'expérience cumulée des chercheurs et des forestiers afin de limiter la propagation d'un incendie jusqu'à son habitation.

Ouvrages utiles :

- Numéro hors série de **l'ami des jardins** : **Les haies** ;
- Edisud, collection pas à pas : **La Haie méditerranéenne**
- Carnet varois de l'environnement—n°5 : **les plantes adaptées aux jardins et espaces verts varois.**

Travail réalisé grâce à la mise à disposition du matériel de mesure de l'inflammabilité des végétaux de l'INRA d'Avignon et de l'appui méthodologique de Jean-Charles Valette (ingénieur de recherche forestière INRA).

UE/EU - FEDER/ERDF

PyroSudoe

SUDOE Interreg IV B

Office National des Forêts

Office National des Forêts, Direction Territoriale Méditerranée, pôle DFCI 2012

Conception : Yvon Duche, Rémi Savazzi

Réalisation et illustration : Bruno Teissier du Cros. **Crédit photo** : ONF, SDIS, DPFM.