L'incendie de forêt



Bien connaître les mécanismes du feu et les comportements de l'incendie peuvent vous éviter bien des difficultés. Rappelez-vous qu'à proximité d'un incendie, vous êtes en danger car vous êtes exposé à des températures et des fumées intenses et à un phénomène ultra rapide.

Sommaire

- 1. La forêt, le feu et l'habitat...
- 2. Pourquoi les végétaux s'enflamment aussi vite?
- 3. Dangers de l'incendie, le risque zéro n'existe pas!
- 4. Facteurs et causes de l'incendie
- 5. Comment le feu peut-il toucher votre habitation?
- 6. Drames des incendies

La forêt, le feu et l'habitat...

Paysages en mutation

La géographie des villes, l'expansion des forêts et le changement climatique ou bien encore la déprise agricole expliquent pour une très large part l'augmentation des "contacts" entre urbanisation et espaces naturels sensibles et avec eux le risque aggravé d'incendies.

Changements à venir

Avec le changement climatique, l'élévation des températures et la diminution probable des précipitations, le régime des feux risque d'évoluer vers de plus longues saisons et un temps de retour du feu plus court.

L'incendie n'est pas un phénomène récent, mais aujourd'hui, le risque s'aggrave!

Enjeux de Sécurité Civile

Le mitage urbain ne garantit en rien la défense systématique des habitats isolés. Le contact plus fréquent entre les zones naturelles combustibles et les habitations génère des difficultés pour la lutte : augmentation des problématiques de Sécurité Civile avec la multiplication des secours à personnes.

Pourquoi les végétaux s'enflamment aussi vite?

Une grande partie de l'eau contenue dans les tissus de la plante (combustible) est évaporée lors des fortes chaleurs et du manque d'eau prolongé. Finement divisées, les feuilles, en contact intime avec l'air et l'oxygène (comburant), créent un mélange hautement inflammable au contact de hautes températures.

En été, certaines plantes comme les herbacées terminent leur cycle de vie, ou comme les pins, perdent leurs aiguilles pour diminuer leur masse foliaire. Autant de "matériaux" secs très combustibles.

Dès lors, la chaleur d'un mégot ou d'une étincelle peut débuter la réaction chimique de combustion et accélérer le processus dit de pyrolyse lorsque la plante échauffée par le front de flammes se met à "dégazer" ses terpènes, eux aussi très inflammables.

En été, les végétaux, à des degrés divers cumulent à la fois une faible teneur en eau, une inflammabilité élevée et un pouvoir calorifique intense.

Le transport de chaleur émise par la combustion est généré par 3 processus :

- 1. La conduction qui permet la transmission de proche en proche de l'énergie cinétique produite par le mouvement ;
- 2. **Le rayonnement thermique** qui est le principal mode de propagation de l'énergie sous forme d'ondes infrarouges ;
- 3. La convection qui, liée aux mouvements d'air chaud, voit son importance augmenter avec le vent et la pente.

Dangers de l'incendie, le risque zéro n'existe pas !

Pour apprendre à vivre avec le feu, quelques règles à connaître.

L'incendie touche à des degrés divers l'ensemble des départements de la Région. Dans certains secteurs à risque le feu peut passer en moyenne tous les 25 ans, sans exclure des retours plus fréquents. Près des agglomérations, un feu par an est enregistré pour 10 km².

Sous le vent de l'incendie, même s'il est encore éloigné de votre position ou de votre habitation, il peut vous atteindre **par des sautes de feu.** Des parties incandescentes sont portées bien au-delà des fronts de feu. Les plus grandes distances enregistrées dépassent les 6 kms.

L'incendie, un phénomène à **cinétique (développement) ultra rapide**. Un incendie peut atteindre des vitesses proches de 5 km/h. Si vous vous trouvez à 100m du front des flammes, elles vous atteindront en moins d'une minute.

Les départs de feu sont presque toujours localisés à moins de 100m d'une habitation ou d'une route et la plupart du temps à cause d'une action d'origine humaine (imprudence, accident, malveillance).

Les flammes sont l'ascenseur du feu. Selon le schéma habituel, un feu débute le plus souvent dans la strate herbacée. Il prend de l'ampleur au contact de la broussaille et des arbustes. Les flammes atteignent facilement les branches basses des arbres puis le feuillage des arbres les plus hauts. Elles transmettent également la chaleur et les fortes températures par rayonnement à l'avant du front du feu.

Les fumées sont toxiques et elles arrivent bien avant les flammes. Elles désorientent très vite et peut rapidement causer des malaises et des asphyxies graves.

Le feu « court » plus vite qu'un randonneur. Sa vitesse de propagation peut dépasser les 5km/h avec des accélérations rapides en fonction du relief. Dans ce cas l'incendie mettra moins de 5 minutes pour parcourir 400m.

Le feu se développe selon **un schéma habituel**. Il débute dans la strate herbacée. Il prend de l'ampleur au contact de la broussaille et des arbustes. Depuis les buissons, les flammes atteignent facilement les branches basses des arbres puis le feuillage des arbres les plus hauts.

La panique face à un incendie peut provoquer des accidents mortels.

Si au stade de l'éclosion vous pouvez encore agir avec des moyens simples d'extinction après les premières minutes de l'incendie vous serez très vite débordé.

Facteurs et causes de l'incendie de forêt



Pour se déclancher, un feu a besoin d'une source de chaleur (flamme, éteincelle), d'oxygène (vent) et de combustible (végétation dans le cas d'un incendie de forêt).

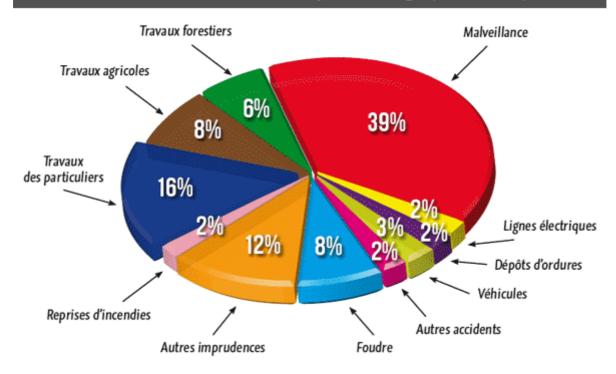
Les causes naturelles

les causes naturelles (généralement la foudre) représentent 2% des départs de feu seulement.

Les causes humaines

L'imprudence est responsable de 5 feux sur 10. Les travaux agricoles et forestiers, les jeux d'enfants et les travaux domestiques sont, avec les mégots et les barbecues, les premières causes d'éclosions. Vient ensuite la malveillance qui représente 39% des incendies. Les accidents (transformateurs électriques, voiture en feu...) se rencontrent aussi.

Les causes d'incendie en pourcentage (1997-2010)



Comment le feu peut-il toucher votre habitation?

Les parties bâties de votre habitation peuvent être touchées par trois modes de propagation du feu :

- Contact: Les flammes se propagent des végétaux aux constructions par combustion des parties combustibles (poutres et chenaux en bois, volets ou chaise en plastique, tonnelle, clôtures, canisse...).
- Rayonnement: L'intensité de la chaleur (on parle de panneau radiant) à l'avant des flammes fait exploser les vitres et s'enflammer certains matériaux (gouttières en PVC, portes, volets, poutres ou bardage en bois...). Le matériau bois résiste cependant plus longtemps à l'exposition de fortes chaleurs.
- Projection: Des éléments incandescents transportés par le vent (brandons) peuvent rencontrer des parties inflammables de l'habitation situées à l'extérieur. Par les aérations, le conduit de cheminée ou les ouvertures, ces brandons pénètrent facilement à l'intérieur.

Les modes de propagation du feu se combinent et s'additionnent en cas de sinistre de grande ampleur.

Facteurs aggravants

- Le haut pouvoir calorifique des réserves de combustibles (comme les tas de bois ou les citernes de fioul) et de certains végétaux d'ornement (comme les cyprès) peuvent augmenter considérablement la puissance de l'incendie et occasionner des dégâts supplémentaires quand ils sont trop proches de l'habitation.
- Une maison située en haut d'un relief et dans l'axe du vent dominant sera soumise à un risque plus élevé encore.

Drames des incendies

Un départ de feu c'est toujours des conséquences graves pour les sauveteurs, les biens, les équipements, les infrastructures, les paysages et les écosystèmes.

Décès. Plus de 160 personnes parmi les sapeurs-pompiers, pilotes, gendarmes, bénévoles ont perdus la vie pour sauver des forêts depuis 1964.

Véhicules. Depuis 973, pas moins de 400 véhicules ont été détruits et à chaque fois des investissements lourds partis en fumée.

Forêts, plantations. Depuis 1980, plus de 80,000 incendies enregistrés pour une surface totale touchée de 630,000 ha (6300 km²)

Risque incendie sur la route, attention aux mégots de cigarette!



Sur le bas-côté de la route, un mégot peut enflammer les herbes sèches. L'incandescence de la cigarette, la végétation et le vent sont les conditions réunies pour un départ de feu très rapide.

Dans l'inconscient collectif, le mégot qui embrase la forêt est une chose impossible, pourtant il est à l'origine de nombreux incendies majeurs.

Le risque

- Votre mégot peut se retrouver sur le bascôté de la route, où les herbes sèches sont un facteur de départ de feu.
- Aussi, évitez de stationner sur les zones herbeuses. Le pot catalytique du véhicule très chaud, peut provoquer un incendie.

Je connais le code

Toute l'année, il est interdit de jeter des objets incandescents sur les voies et leurs abords qui traversent les zones boisées, maquis et garrigues.

J'anticipe

Je stationne toujours de façon à ne pas gêner les secours.

Face au feu

- Je rebrousse chemin, je m'éloigne du feu.
- En cas d'impossibilité, je ne sors jamais du véhicule, je ferme les vitres et j'allume les phares. Ne coupez pas le moteur pour pouvoir repartir dès que possible.

Les sanctions

Responsabilité

- Les auteurs, même involontaires d'un incendie sont systématiquement recherchés et poursuivis.
- Les auteurs d'un départ de feu par imprudence, peuvent être sanctionnés. Ils peuvent être passibles d'une amende de 3750€ et d'un emprisonnement de 6 mois.
- Ces sanctions peuvent être aggravées si les dégats causés à des tiers sont importants. Ne pas se déclarer en cas de responsabilité d'un incendie par négligence, est un délit pour inaction fautive, lourdement condamné.

Brûlage de végétaux, une pratique interdite sauf dérogation!

La règlementation interdit le brûlage des résidus de végétaux par les particuliers. Les tontes de pelouses, les feuilles mortes ou les produits de la taille sont considérées comme des déchets verts, qui, comme les épluchures ou les autres déchets ménagers sont interdits à l'incinération à l'air libre. Ces déchets verts doivent être envoyés en déchetterie ou être traités par compostage.

Sommaire

- 1. Pourquoi cette interdiction?
- 2. Les dérogations strictes
- 3. Que faire des végétaux coupés ?
- 4. 10 conseils à retenir

Pourquoi cette interdiction?

Outre les nuisances pour les voisins : odeurs et fumées désagréables, le brûlage des déchets verts libère dans l'atmosphère des polluants toxiques et des particules fines. Ces brûlages peuvent également être à l'origine de départ de feu dans le jardin.

Un seul feu de jardin de 50 kg de végétaux équivaut en particules fines, toxiques mutagènes et cancérigènes à 7 300 km pour une voiture diesel récente.

À propos du bilan carbone du débroussaillement, il est toujours plus favorable (pour l'environnement et la qualité de l'air) de transporter les déchets vers un centre d'apports volontaires plutôt que de les brûler sur place.

Les dérogations strictes

Les arrêtés préfectoraux précisent quelques dérogations portant notamment sur les résidus et produits du débroussaillement et de la taille de cultures agricoles.

Des périodes dites "vertes" peuvent cependant autoriser le brûlage certains mois de l'année en respectant des horaires définis généralement en milieu de journée. Ces dérogations sont

cependant caduques lors d'épisodes de pics de pollution et de dépassement des seuils d'alerte.

Des arrêtés préfectoraux précisent dans chaque département les conditions et les interdictions d'emploi du feu. En cas de risque élevé d'incendie ou de pollution atmosphérique, le préfet peut interdire l'emploi du feu à tout moment de l'année. L'incinération des végétaux coupés est sous l'entière responsabilité du propriétaire ou l'ayant droit.

Que faire des végétaux coupés ?

Vous retrouverez la règlementation liée à votre commune en mairie. N'hésitez-pas à vous renseigner sur la règlementation détaillée.



Vous pouvez broyer sur place les produits de taille avec du matériel adapté. Le résultat très fin de ce broyat se compostera rapidement.

L'élimination des branches et arbustes coupés est vivement préconisée pour ne pas stocker dans votre jardin des éléments combustibles qui pourraient s'amonceler

Évacuer les végétaux coupés vers une déchèterie est une alternative positive quand les volumes à traiter sont importants. Les bois coupés de fort diamètre pourront être utilisés (ou donnés) pour bois de chauffage.

Si vous n'avez pas d'autre solution, vous pouvez brûler sur place seulement les résidus du débroussaillement, conformément aux arrêtés préfectoraux. Dans ce cas, conformez-vous strictement à la réglementation sur l'emploi du feu.

Conseil

Un broyeur n'est utilisé que sur une courte durée. Vous pouvez opter pour un achat en commun avec d'autres voisins pour un modèle plus solide et plus performant.

10 conseils à retenir

- 1. Un feu ne doit jamais être laissé sans surveillance jusqu'à son extinction totale;
- 2. Toujours avoir à proximité du feu, un moyen d'extinction (tuyau d'arrosage, extincteur...) et un moyen d'alerte (téléphone...) en cas de perte de contrôle.
- 3. Pour les brûlages, utiliser de préférence un incinérateur métallique ;
- 4. Les incinérations sont à réaliser de préférence le matin avant 10h, afin qu'ils soient complètement éteints en fin de journée ;
- 5. Ne pas brûler par vent fort;
- 6. Réaliser une zone incombustible de 5 mètres débroussaillée autour du foyer (terre à nu) ;
- 7. Brûler un volume limité et progressif pour éviter tout risque de propagation incontrôlée ;
- 8. Procéder à l'extinction définitive en noyant le foyer et en retournant les braises ;
- 9. Ne pas quitter les lieux sans s'être assuré que le feu et les braises sont correctement éteints ;
- 10. N'oubliez jamais qu'un incendie est vite arrivé!

Défense des forêts contre l'incendie (DFCI)

La Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) vise principalement à limiter le développement des incendies dans les massifs forestiers. Elle comprend notamment :

- La mise en place d'équipements dans chaque massif sensible pour le cloisonner, en faciliter la surveillance, permettre l'accès et la sécurité des secours et assurer la permanence de l'eau.
- La mise en oeuvre d'un dispositif estival de surveillance d'alerte.

Sommaire

- 1. L'équipement de la DFCI
- 2. La forêt sous haute surveillance

L'équipement de la DFCI

Les pistes DFCI

L'accès facilité aux massifs forestiers est un gage d'efficacité pour les moyens de lutte. L'arrivée rapide et sûre au plus près du sinistre ne peut être garantie que par des pistes en nombre suffisant et correctement entretenues. Elles possèdent toutes une bande débroussaillée et elles doivent déboucher sur un axe de circulation pour ne pas piéger les secours engagés. La création et l'entretien d'un vaste réseau de pistes permet de mailler les massifs.

Elles ne sont pas des routes ouvertes à la circulation.... Les voies de Défense des Forêts Contre l'Incendie ont pour objet de permettre la circulation des véhicules et personnels chargés de la prévention et de la lutte contre les incendies de forêt à l'intérieur des massifs forestiers afin d'en assurer la protection.

Pour y assurer la continuité d'un réseau défensif, la loi a donné aux pouvoirs publics la possibilité d'établir sur les propriétés une servitude de passage et d'aménagement.

Les points d'eau

Citernes, plans d'eau, poteau incendie sont indispensables au bon ravitaillement des moyens de lutte (terrestres et aériens pour les hélicoptères bombardiers d'eau). Cette ressource en eau est vitale pour les opérations d'extinction et la défense des habitations. Le maillage actuel dans les zones à risques est autour d'un point d'eau tous les x km.

Les vigies

La surveillance s'appuie souvent sur des tours de guet situées sur les points hauts. Les opérateurs observent ainsi de grandes portions du territoire avec une couverture à 360°. Chargées de donner l'alerte pour toute fumée suspecte, les vigies peuvent localiser avec une très grande précision toutes les éclosions. Le dispositif des vigies est complété par des patrouilles au sol formées par les bénévoles des Comités Communaux Feux de Forêt et les personnels de l'Office National des Forêts et des DDTM, ainsi que des forestiers sapeurs des départements.

L'ensemble de ces moyens est un gage de réussite pour la détection et la dissuasion des feux ainsi que pour lancer et orienter les moyens de lutte sur des incendies au stade de l'éclosion.

Les coupures

Le cloisonnement des massifs peut être réalisé par l'aménagement de vastes coupures dites "de combustible". Sur ces secteurs stratégiques sont pratiqués des éclaircies et des débroussaillements pour créer des discontinuités (verticales et horizontales) dans la végétation. L'entretien régulier de ces surfaces peut être confié à des éleveurs pour en limiter les coûts. Ils trouvent des zones de fourrage complémentaire pour leur bétail (ovins, bovins ou caprins) et limitent ainsi l'embroussaillement. Des feux contrôlés peuvent aussi être régulièrement pratiqués pour limiter la dynamique de la végétation.

Ces coupures ne sont pas à proprement parler des "parefeux" car elles ne peuvent pas à

elles seules stopper l'incendie mais seulement diminuer son intensité pour une intervention plus sûre et sécurisée des moyens de la lutte.

La forêt sous haute surveillance

L'efficacité du dispositif de lutte repose sur la détection précoce des éclosions pour un engagement rapide les moyens. Pour cela, un grand nombre de professionnels et bénévoles sont mobilisés sur le terrain pour la surveillance et la dissuasion.

Les moyens aériens de la Sécurité Civile

Mission dévolue en particulier aux trackers, le guet aérien armé (GAAR) consiste à faire le survol journalier des secteurs à risque pour des largages sur les éclosions. Chaque été, pas moins de 1 500 heures sont consacrées à cette mission de surveillance.

Les vigies et tours de guet

« Positionnés » dès que le risque s'intensifie, les personnels en charge des vigies sont déterminants dans la détection des éclosions et le renseignement sur les menaces et les développements de l'incendie. Dans certains départements, c'est jusqu'à 30 tours de guet qui permettent une couverture quasi-total du territoire.

Les patrouilles terrestres

Avec leurs véhicules 4 x 4, le plus souvent armé (600 l d'eau), ces patrouilles sont assurées par les équipes des forestiers sapeurs des Conseils Généraux, les agents des DDT(M) et de l'Office National des Forêts (ONF) ainsi que les nombreux bénévoles des Comités Communaux Feux de Forêt (CCFF).

Parcourant les massifs pour la surveillance et pour l'attaque de feux naissants, elles assurent également un rôle de dissuasion.