

D- Analyse par massif

1. Le Luberon Oriental

Présentation du massif

Géographie

Le Luberon Oriental est situé au sud-ouest des Alpes de Haute-Provence, en limite du département de Vaucluse. Il prolonge la crête du Grand Luberon vers l'est puis vers le nord-est.

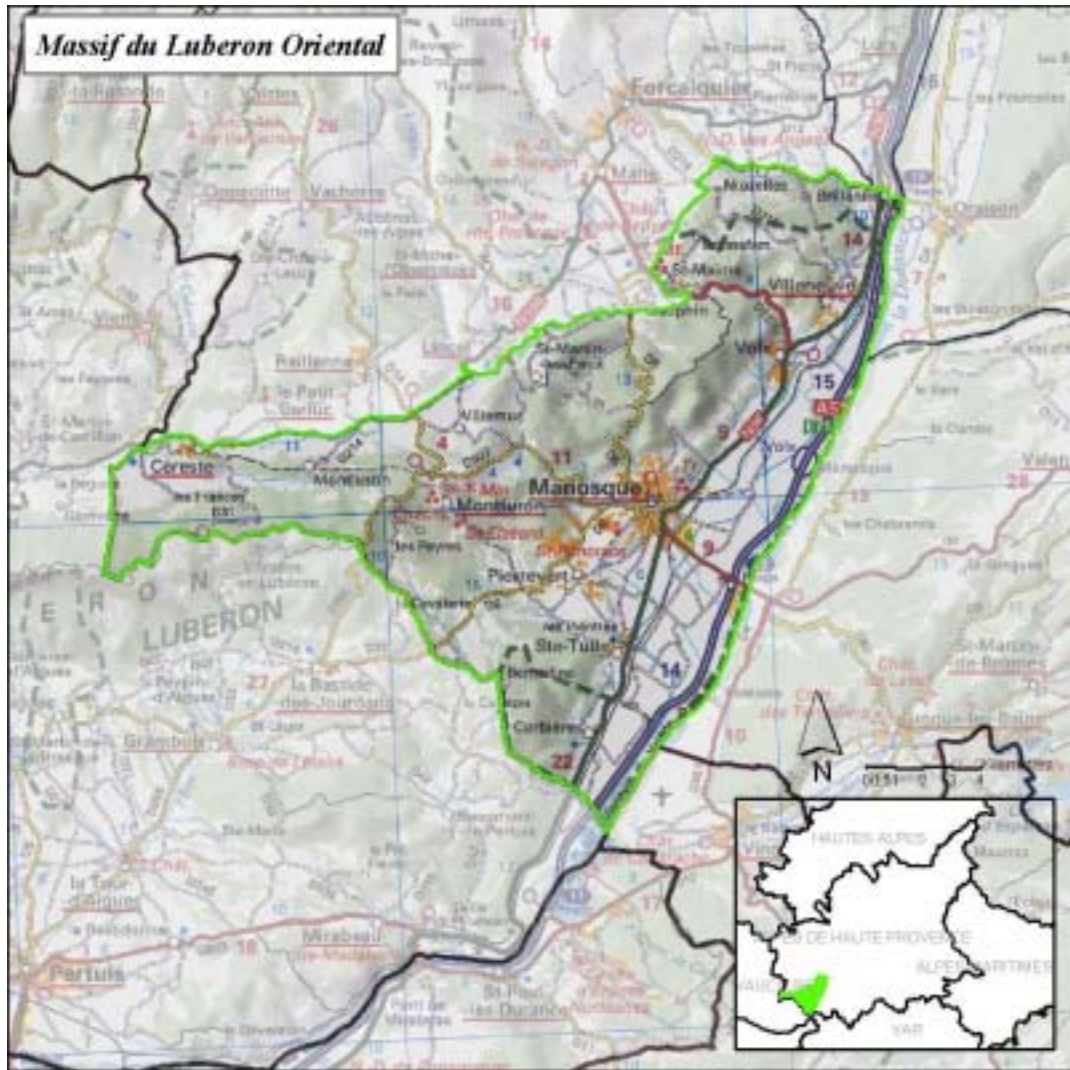
Sa superficie est de 26 300 hectares dont 70% d'espace naturel (18 300 hectares), soit un des plus faibles taux du département. En effet, la plaine de la Durance accueille aussi bien des espaces agricoles qu'une urbanisation importante.

L'altitude du massif varie entre 257 mètres (plaine de la Durance) et 966 (sur la crête du Luberon en limite du département de Vaucluse). Sa moyenne est de 436 mètres.

Il touche 17 communes, dont 10 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
CERESTE	2 248	69%
CORBIERES	1 877	100%
DAUPHIN	530	54%
FORCALQUIER	331	8%
LA BRILLANNE	286	41%
MANOSQUE	5 691	100%
MONTFURON	1 903	100%
MONTJUSTIN	1 027	100%
NIOZELLES	733	69%
PIERREVERT	2 783	100%
REILLANNE	320	8%
SAINTE-TULLE	1 711	100%
SAINT-MAIME	636	83%
SAINT-MARTIN-LES-EAUX	915	99%
VILLEMUS	925	95%
VILLENEUVE	2 539	100%
VOLX	1 875	100%

carte n°35



Risque incendie de forêt

Le Luberon Oriental comprend des secteurs d'aléa fort à très fort, surtout sur le versant durancien (végétation de pins d'Alep et de chênes verts). L'opposition de versants assez marquée présente sur l'ubac une végétation moins sensible au feu (pins sylvestres et chênes pubescents).

Le risque est élevé : on dénombre plus de 5 000 habitations et installations à l'intérieur ou à moins de 200 mètres du milieu naturel. La moitié sont dans une situation de risque subi fort à très fort, parmi lesquelles on trouve trois campings (sur six au total).

En outre, deux sites industriels de stockage de produits inflammables sont implantés au cœur du massif (Géométhane et Géosel). Ils font l'objet de dispositions particulières.

Typologie des incendies

La répartition des incendies passés est assez inégale sur le massif. Ils ont cependant beaucoup plus touché la partie est que la pointe ouest.

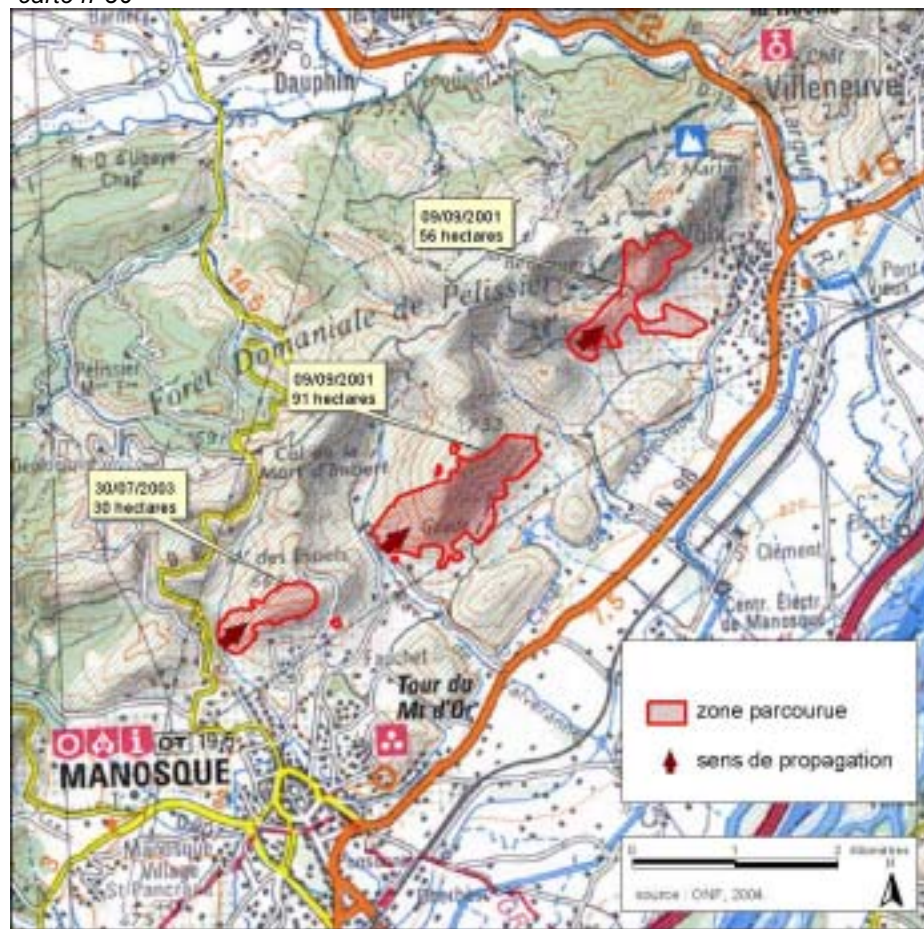
Les feux les plus importants ont eu lieu en été, sans pour cela que le reste de l'année ne soit pas affecté. Parmi les causes, on trouve la plus grande proportion de malveillance ou de pyromanie du département.

On peut, très schématiquement, retenir trois types d'incendie sur le massif.

Le premier, en l'absence de vent peut se produire n'importe où, bien évidemment, mais de manière prédominante en zone de risque induit élevé à savoir sur le piémont durancien. Ce type de feu, assez courant sur la commune de Manosque par exemple, suit la pente et, en s'éloignant de l'urbanisation, induit en général peu de dégâts.

Le deuxième type, plus dangereux, a tendance à se déclencher dans les mêmes zones mais se propage plus rapidement du fait du vent d'ouest ou de brises thermiques remontant la vallée de la Durance. Des zones de risque subi sont alors touchées par le flanc du feu. Trois exemples marquants ont existé, en septembre 2001 et juillet 2003.

carte n°36

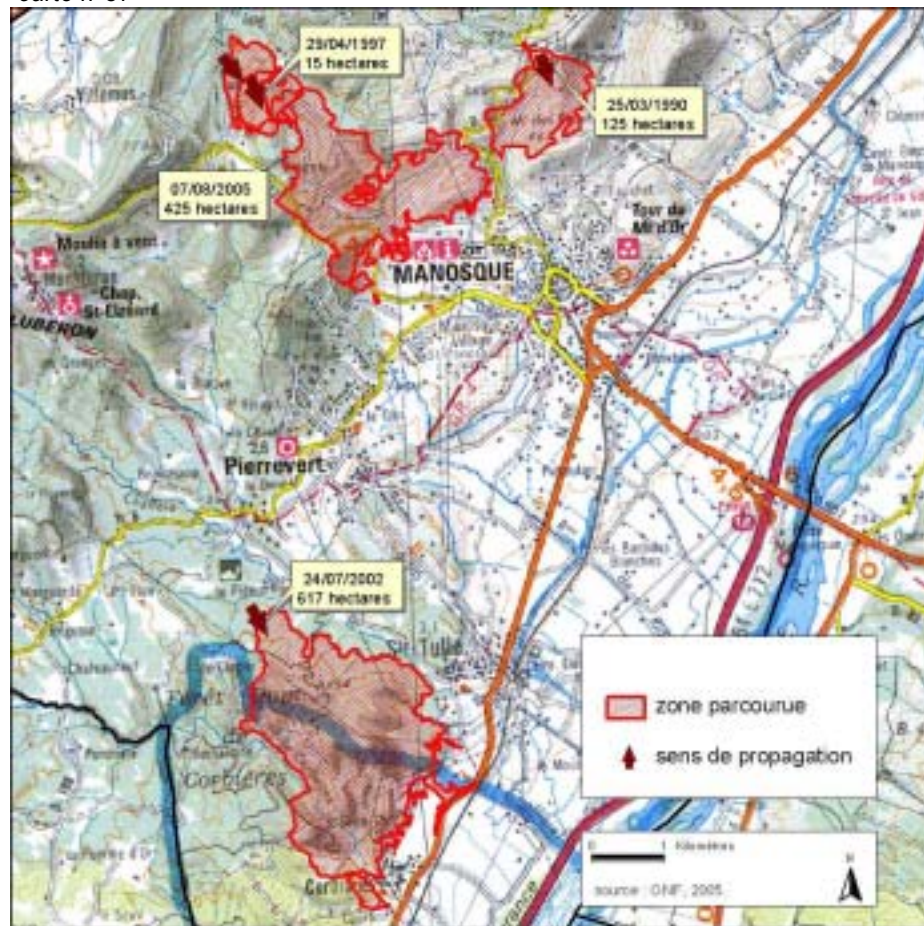


Le dernier type de feu, le plus redoutable, se déclare par Mistral. Celui-ci entre par le nord du massif où il est généralement orienté nord-ouest. Il peut, en se rapprochant du couloir durancien s'incliner au nord voire au nord-est. Dans ces conditions, les incendies peuvent parcourir de grandes distances, accentuant la dangerosité des zones de risque induit des parties nord et ouest du massif.

L'urbanisation importante située en piémont sud et est devient la proie potentielle du front de feu.

Ce type d'incendie s'est déroulé à plusieurs reprises, en 1990 et 1997 de manière atténuée (feu de printemps) puis en 2002 et 2005 de façon violente.

carte n°37



Le 7 août 2005, le feu s'est déclaré sur la commune de Saint-Martin-les-Eaux, en bordure de la route départementale 105 vers 13 heures (malveillance ?).

Alors que sa propagation semblait dans un premier temps relativement lente, l'incendie a pris une soudaine ampleur alors qu'il atteignait la forêt domaniale de Pélicier sur la commune de Manosque (vers 16 heures). Il est à noter d'ailleurs que la continuité entre ce point et la première partie du feu n'est pas clairement établie (saute ?).

De fait, la zone de vergers de la Thomassine fut rapidement traversée et les flammes ont gagné vers le nord-est le quartier de Font de Guérin tandis qu'un autre front se dirigeait plus vers le sud en direction de Pierrevert en traversant la D907 (quartier de Saint-Alban). Au total, plus de 400 hectares furent parcourus et une soixantaine d'habitations menacées. Elles subirent de nombreux dégâts périphériques.



Saint-Martin-les-Eaux, 7 août 2005, photo : B Reymond, ONF.

L'incendie du 24 juillet 2002 est le plus grave qu'ait jamais connu la zone. Il s'est déclenché au sud de la commune de Pierrevert en milieu d'après-midi (à partir d'une ligne électrique selon Prométhée), la rapidité de propagation a été l'une des plus importantes enregistrées dans le département (de l'ordre de 1,5 km/h). Les parties urbanisées de Sainte-Tulle et de Corbières furent rapidement menacées, nécessitant l'emploi de nombreux véhicules de lutte pour défendre les habitations (groupes « urbains » du SDIS des Bouches-du-Rhône notamment).

Cela n'a pas pu empêcher de nombreux dégâts sur les habitations et la forêt (plus de 600 hectares furent la proie des flammes).

Le feu s'est prolongé dans la plaine agricole de la Durance jusqu'en bordure de l'autoroute, soit une distance parcourue de plus de 5,5 kilomètres depuis le point de départ.



Corbières, 24 juillet 2002, photo : Y. Duché, ONF.



Corbières, août 2002, photo : B. Foucault, DPFM.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif du Luberon Oriental est inclus en grande partie dans la zone météo numéro 1, la partie est étant plutôt concernée par la zone numéro 7.

Le massif ne compte qu'un point de vigie, Bellevue, mais plusieurs postes le surveillent : Saint-Jurs pour la partie est, Contras pour la partie nord (les deux étant en limite de zone visible) et Cadarache pour le sud. Cependant, des zones d'ombres persistent notamment dans des secteurs à aléa élevé au sud-ouest du massif.

Le dispositif de surveillance comprend aussi une patrouille légère (celle de Manosque) et un guet armé (« Manosque ») séparable en deux, en cas de risque élevé (« Manosque » et « Montfuron »).

Niveau moyen des équipements

On dénombre 574 kilomètres de réseau dans le massif, dont 274 kilomètres sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie au sens du guide de normalisation zonal « Les Equipements D.F.C.I. et leur Représentation »). Cela représente donc respectivement une moyenne de 2,7 ou de 1,4 kilomètres pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est une des meilleures densités du département.

Les pistes fermées à la circulation représentent 30% du kilométrage total, la normalisation des fermetures est correcte, surtout pour les barrières présentes dans les terrains relevant du régime forestier. Comme partout ailleurs dans le département, aucune piste ne bénéficie d'une servitude DFCI.

Pour les points d'eau, on en compte 237 dont 104 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on ne compte que 20 bassins, le reste étant constitué de bornes incendie. L'urbanisation, l'implantation de sites industriels et le passage de conduites spécialisées (pipelines) concentrent ces bornes sur des secteurs spécifiques, elles ne sont donc pas réparties de manière homogène dans le massif.

Il faut noter qu'aucune des citernes DFCI ne dispose de trappe à fermeture normalisée (carré « pompier »).

Sur les 237 hydrants, l'Hélicoptère Bombardier d'Eau peut en exploiter 22 à l'intérieur du massif. Il s'agit de points d'eau dont l'approche est dégagée et qui sont soit à ciel ouvert soit équipés d'une trappe spécifique.

Une dizaine de plans d'eau supplémentaires peut également être utilisée (bassin agricole, base de loisirs, canal EDF, ...), ils sont situés dans les plaines agricoles environnantes.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, il ne reste que peu de secteurs qui ne sont pas couverts.

En ce qui concerne les coupures de combustible, une zone aménagée de 70 hectares est implantée sur la crête de Bellevue.

D'autres débroussailllements existent ponctuellement (le long de la D956, ...).

Moyens de lutte

Le Luberon Oriental compte quatre centres de secours sur son territoire : Manosque, Volx, Sainte-Tulle (tous trois appartenant à la compagnie de Manosque) et Céreste (compagnie de Forcalquier). Ce chiffre passe à huit si l'on considère sa périphérie immédiate : Reillanne, Forcalquier, Oraison et Gréoux.

Cela représente un total de 14 véhicules feu de forêt (10 CCFM, 2 CCFS et 2 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 53 pompiers soit l'équivalent de trois GIFF. Le maillage des moyens de lutte est un des plus denses du département.

Bilan

En conclusion, le Luberon oriental, malgré une concentration de zones à aléa et à risque élevés, dispose de certains atouts.

Le dispositif de surveillance du massif paraît correct, sauf quelques trous de vision des vigies.

Les moyens de lutte semblent également suffisants, surtout compte tenu du niveau des moyens départementaux.

Le niveau d'équipement est bon.

Cependant, la densité ou la répartition des hydrants DFCI n'est pas optimale. De plus, dans les secteurs les plus sensibles (piémont durancien), il n'existe pas de réseau de pistes adéquat capable de ceinturer la frange urbanisée par rapport au milieu naturel. La lutte ne peut donc pas y être efficace comme l'ont prouvé les feux passés.

Dans ces secteurs, le problème foncier ne facilite pas l'implantation d'ouvrages puisqu'il s'agit essentiellement de terrains privés morcelés.

2. Le Plateau de Valensole

Présentation du massif

Géographie

Le plateau de Valensole est situé au sud des Alpes de Haute-Provence. Il est incliné vers sa partie méridionale où coule le Verdon. Celui-ci forme la limite avec le département du Var.

Sa superficie est de 53 700 hectares dont 65% d'espace naturel (34 900 hectares).

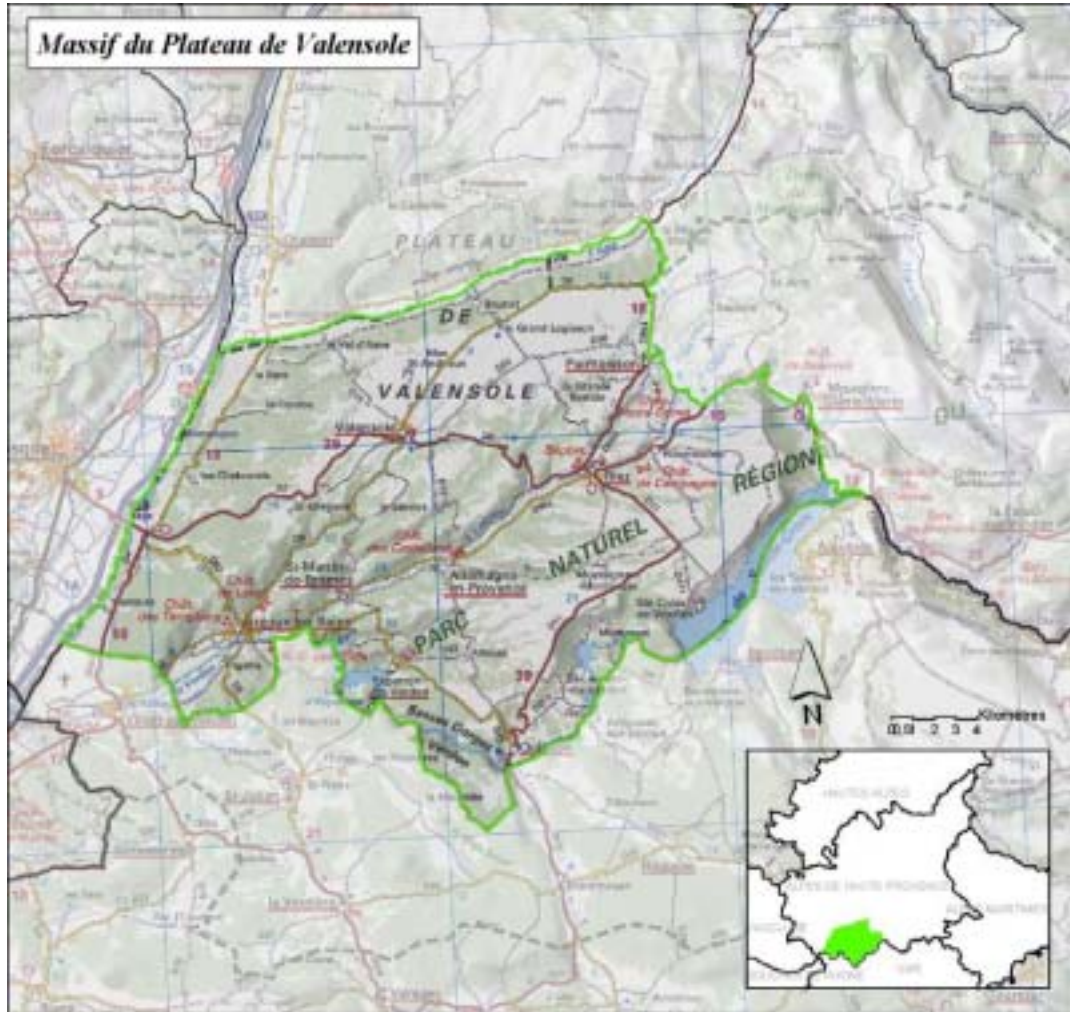
La végétation se répartit sur les versants du plateau (au nord et à l'ouest) mais également sur une large partie sud et dans tous les vallons qui le morcellent.

Le tiers nord-est est occupé par l'agriculture.

L'altitude du massif varie entre 269 mètres (plaine de la Durance) et 788 (bordure est du plateau). Sa moyenne est de 528 mètres.

Il touche 16 communes, dont 11 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
ALLEMAGNE-EN-PROVENCE	3 318	100%
BRAS-D'ASSE	598	23%
BRUNET	2 517	87%
ESPARRON-DE-VERDON	3 648	100%
GREOUX-LES-BAINS	6 988	100%
MONTAGNAC-MONTPEZAT	3 528	100%
MOUSTIERS-SAINTE-MARIE	2 909	32%
PUIMOISSON	2 446	69%
QUINSON	2 859	100%
RIEZ	4 042	100%
ROUMOULES	2 548	97%
SAINTE-CROIX-DE-VERDON	1 990	100%
SAINT-JULIEN-D'ASSE	451	18%
SAINT-LAURENT-DU-VERDON	953	100%
SAINT-MARTIN-DE-BROMES	2 131	100%
VALENSOLE	12 821	100%



Risque incendie de forêt

Le plateau de Valensole présente des secteurs d'aléa fort à très fort, surtout sur sa partie sud (bas Verdon) où l'on observe une végétation de pins d'Alep et de chênes verts. A l'opposé le flanc nord est beaucoup moins sensible au feu (chênes pubescents et pins sylvestres).

Le risque est élevé : on dénombre plus de 3 800 habitations et installations à l'intérieur ou à moins de 200 mètres du milieu naturel. La moitié sont dans une situation de risque subi fort à très fort (essentiellement sur les communes riveraines du bas Verdon), c'est aussi le cas de 17 campings (on en compte 34 au total sur le massif).

Typologie des incendies

La répartition des incendies passés sur le massif est assez homogène. C'est en outre le secteur qui détient le record des surfaces parcourues dans le département. Celles-ci ont été enregistrées majoritairement en été. Parmi les causes, on trouve une proportion significative de feux d'origine agricole (travaux).

On peut, très schématiquement, retenir trois types d'incendies sur le massif.

Le premier, en l'absence de vent marqué peut se produire n'importe où, notamment en bordure de zone agricole. Le feu a tendance à suivre la pente, peut marquée sur le plateau, il induit en général peu de dégâts.

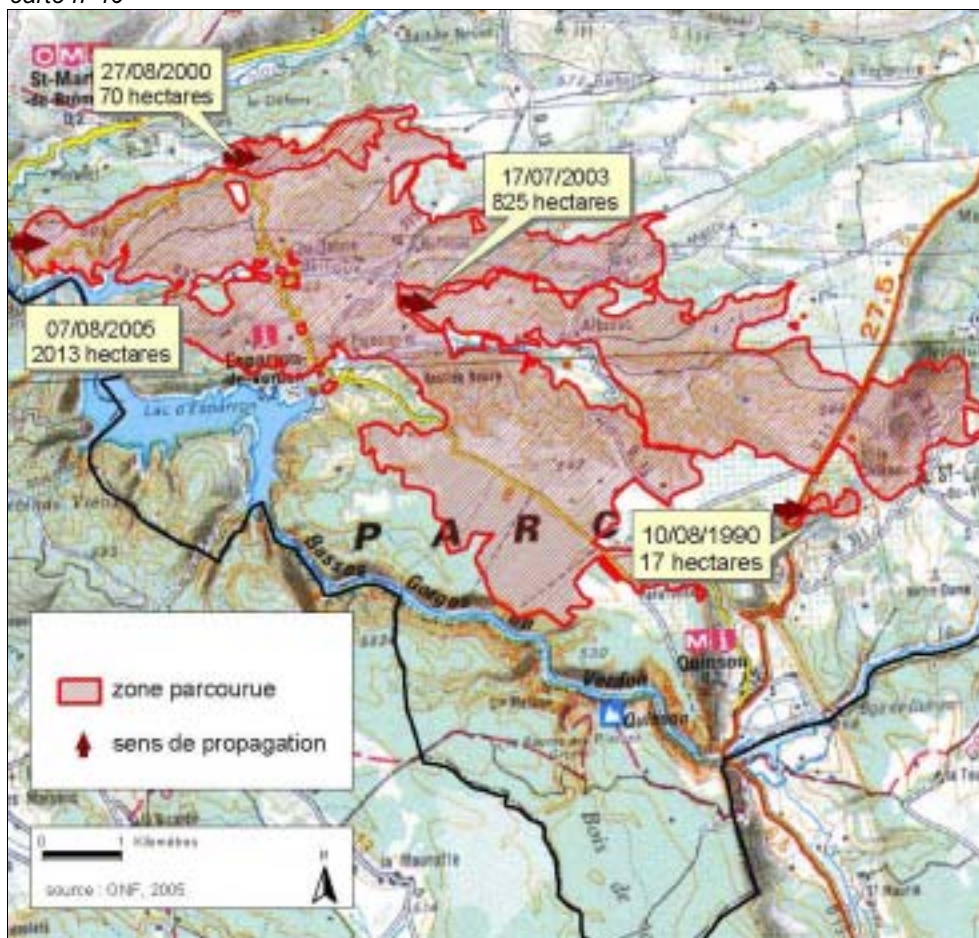
Le deuxième type, plus dangereux, se propage plus rapidement du fait de brises thermiques. L'exemple le plus représentatif est parti de la décharge de Valensole en 1999. Le feu s'est propagé dans des zones de végétation naturelle mais aussi dans des cultures sèches, entraînant la menace d'habitations qui pourtant étaient situées en plein secteur agricole. La lutte a donc été délicate.

carte n°39



Le dernier type de feu, le plus dévastateur, se déclare par Mistral. Celui-ci est généralement orienté de secteur ouest à nord-ouest.
Ce type d'incendie s'est déroulé à plusieurs reprises sur le sud du massif, notamment en 1990, 2000, 2003 et 2005.

carte n°40



L'incendie du 17 juillet 2003 est l'un des plus graves qu'ait connu le département récemment. Il s'est déclenché à l'est de la commune d'Esparron en milieu d'après-midi pour une raison indéterminée (malveillance ?). La canicule et la sécheresse ont entraîné une rapidité de propagation très importante malgré un vent assez modéré (de l'ordre de 30 km/h).

Le hameau d'Albiosc puis le village de Saint-Laurent ainsi que de nombreuses fermes furent rapidement menacés voire traversés par les flammes. En outre, quatre campings se trouvaient sur le parcours du feu.

Malgré cela les dégâts enregistrés sur les biens sont demeurés limités.

Le feu s'est prolongé presque jusqu'en bordure du Verdon, soit une distance parcourue de plus de 7,5 kilomètres depuis le point de départ. Il a utilisé aussi bien les zones boisées que les cultures (lavandes, céréales coupées, ...) pour se propager. Ces conditions ont rendu la lutte particulièrement délicate, aucune zone n'étant contrôlable facilement.



Esparron, 17 juillet 2003, photo : J.M. Demirdjian, ONF.



Quinson, 17 juillet 2003, photo : J.M. Demirdjian, ONF.

L'incendie du 7 août 2005 est le plus important jamais enregistré dans les Alpes de Haute-Provence. Il dépasse en effet, en surface totale parcourue, celui de Chamatte du 6 juillet 1982.

Le feu s'est déclaré sur la commune de Saint-Martin-de-Brômes en bordure de la route départementale 315 un peu après 14 heures (cause à ce jour inconnue), soit une heure après celui de Saint-Martin-les-Eaux. Ce concours de

circonstances, combiné à la force du Mistral (de secteur ouest/nord-ouest sur la zone) et à l'absence de canadairs (cloués au sol pour cause d'enquête suite à un accident) ont rendu la lutte très délicate.

De fait, l'incendie s'est déplacé à une vitesse rarement rencontrée dans le département, avoisinant parfois 2 km/h.

Comme en 2003, le feu s'est propagé aussi bien dans les milieux forestiers que dans les espaces agricoles. Au total il parcourut plus de 2 000 hectares sur une distance dépassant 10 km.

Même si la plus grande partie du sinistre s'est déroulée dans l'après-midi et la soirée du 7 août, plusieurs fronts restèrent actifs pendant une semaine.

Cette fois, les dégâts sur les biens furent très lourds : plus de 140 habitations touchées par les flammes (dont 5 à l'intérieur de la maison), un camping quasiment détruit, des dizaines d'abris et de caravanes brûlés ainsi que plusieurs véhicules.

Fort heureusement, grâce notamment aux évacuations rapides des personnes les plus exposées (plan de sauvegarde de la commune d'Esparron), aucune victime ne fut à déplorer.



Esparron, 7 août 2005, photo : Y. Duché, ONF.



Esparron, 7 août 2005, photo : Y. Duché, ONF.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le plateau de Valensole est inclus en grande partie dans la zone météo numéro 2, la frange ouest étant plutôt concernée par la zone numéro 7.

Le massif ne compte aucun point de vigie, sa physionomie ne s'y prêtant pas. En revanche, les postes de Saint-Jurs et de Bellevue disposent d'une vision directe sur la plus grande partie du plateau sauf, bien évidemment, dans les nombreux vallons (présents surtout au sud).

Le dispositif de surveillance comprend aussi une patrouille légère (celle de Manosque) et deux guets armés (« Gréoux » et « Moustiers »), chacun étant séparable en deux, en cas de risque élevé (« Gréoux »/« Esparron » et « Moustiers »/ « Saint-Jurs »).

Enfin, les rives des deux lacs d'Esparron et de Sainte-Croix bénéficient des patrouilles lacustres.

Niveau moyen d'équipements

On dénombre plus de 1 000 kilomètres de réseau sur le plateau, dont les deux tiers sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc une moyenne de 3 kilomètres si l'on prend en compte toutes les pistes ou de 1,9 kilomètres pour celles qui sont aux normes, ce pour 100 hectares de milieu naturel. C'est la meilleure densité du département. Cela s'explique par la douceur du relief mais aussi par la forte activité agricole du plateau qui justifie l'existence de la plupart des pistes.

Celles qui sont fermées à la circulation ne représentent que 20% du kilométrage total. La normalisation des barrières est quasi-inexistante sauf en forêt publique, peu présente sur le secteur.

Pour les hydrants, on en compte 115 dont seulement 46 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on trouve 11 bassins (dont deux disposent d'une trappe à fermeture normalisée), le reste étant constitué de bornes incendie.

La majorité des autres points d'eau (bassins et bornes) servent habituellement à l'agriculture. Ils ne répondent pas tous aux critères d'exploitabilité par les moyens de lutte.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau peut s'approvisionner dans une vingtaine de points d'eau à l'intérieur du massif ou en périphérie immédiate. Il peut profiter, entre autres, des différentes retenues le long du Verdon.

Malgré cela, en tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, il reste de nombreux secteurs qui ne sont pas couverts.

Moyens de lutte

Le plateau de Valensole compte huit centres de secours sur son territoire : Riez, Moustiers, Puimoisson, Saint-Martin de Bromes, Valensole, Esparron, Quinson (tous appartenant à la compagnie de Riez) et Gréoux (compagnie de Manosque).

Cela représente un total de 11 véhicules feu de forêt (1 CCFL, 9 CCFM et 1 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 39 pompiers.

Bilan

En conclusion, le plateau de Valensole offre des aspects assez contrastés.

Il bénéficie d'une image « agricole » forte mais comporte des zones d'aléa feu de forêt très élevé où se concentrent également de nombreuses résidences et campings. La fréquentation touristique y est très marquée.

Le dispositif de surveillance du massif paraît suffisant pour la partie guet armé mais sous-dimensionné en ce qui concerne la patrouille légère.

Les quelques trous de vision des vigies ne peuvent vraisemblablement pas être comblés.

Les moyens de lutte semblent acceptables, ils sont en tout cas bien répartis.

Malgré une très forte densité de réseau, il n'existe pas de pistes spécialisées, sans parler d'ouvrages DFCI complets (piste, point d'eau, débroussaillage). La densité d'hydrants DFCI n'est pas adaptée au risque. L'HBE peut compter sur la présence des lacs et de grands bassins agricoles mais il manque également de points d'eau exploitables pour couvrir tout le territoire.

Les zones agricoles ne peuvent pas servir de coupures puisque les cultures présentes conduisent le feu, du moins en été. La lutte n'y est donc pas facile, en dépit d'une bonne accessibilité, comme l'ont prouvé les incendies passés.

3. Les collines de la Durance

Présentation du massif

Géographie

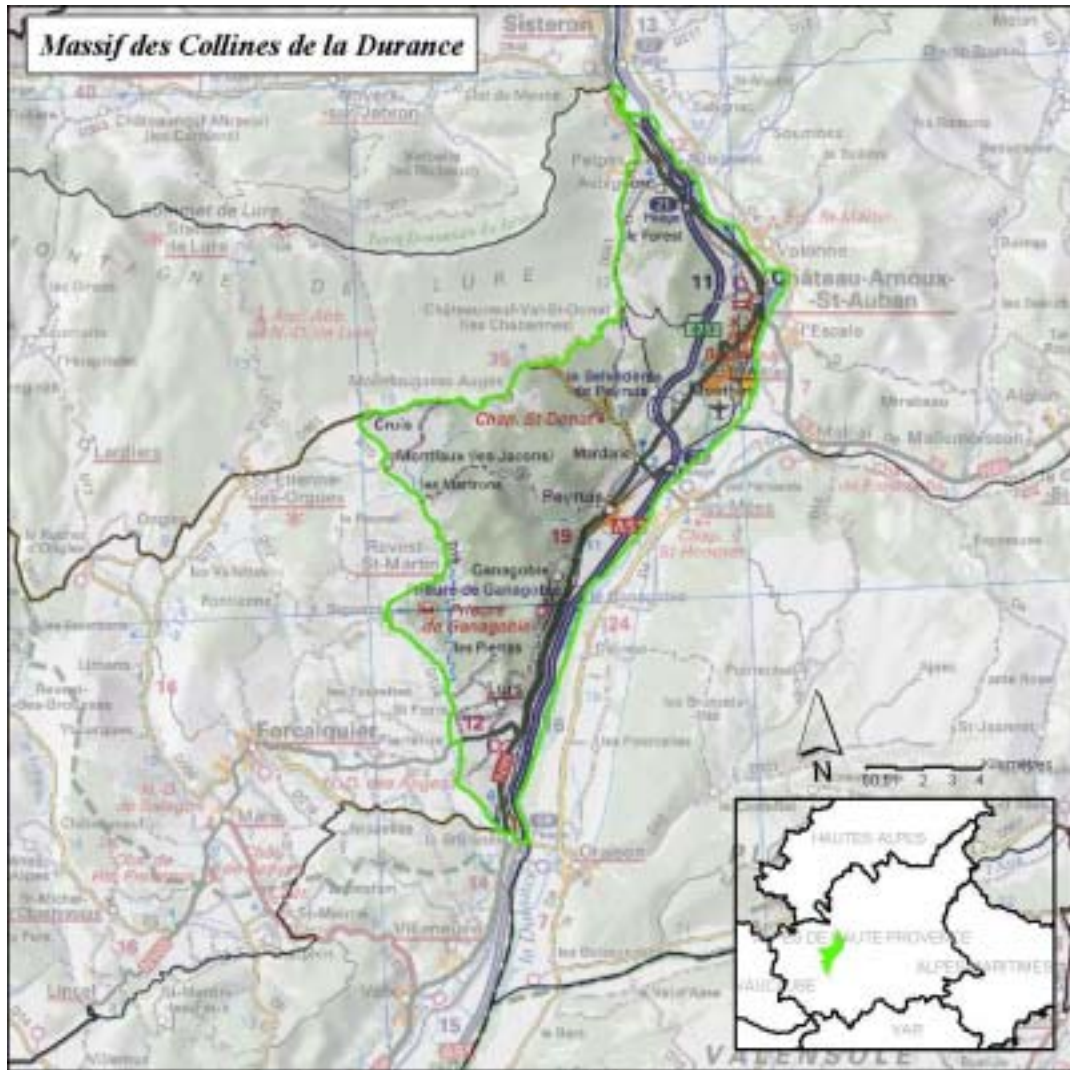
Les collines de la Durance sont situées en rive droite de la rivière, d'Aubignosc au nord à la Brillanne au sud.

La superficie du massif est assez modeste (13 700 hectares), il est couvert aux trois quarts d'espace naturel (10 300 hectares). Le versant durancien du massif accueille aussi bien des espaces agricoles que des zones urbaines et industrielles (Saint-Auban).

L'altitude du massif varie entre 340 mètres (plaine de la Durance) et 877 mètres (sommet du pic d'Augès). Sa moyenne est de 528 mètres.

Il touche 13 communes :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
AUBIGNOSC	963	64%
CHATEAU-ARNOUX	1 858	100%
CHATEAUNEUF-VAL-SAINT-DONAT	777	37%
CRUIS	245	7%
GANAGOBIE	1 071	100%
LA BRILLANNE	315	45%
LURS	1 657	74%
MALLEFOUGASSE-AUGES	1 563	59%
MONTFORT	1 248	100%
MONTLAUX	919	46%
PEIPIN	280	21%
PEYRUIS	1 649	100%
SIGONCE	1 190	58%



Risque incendie de forêt

Les collines de la Durance présentent des secteurs d'aléa fort à très fort, surtout sur la partie est et sud (secteur de Ganagobie) où l'on observe une végétation continue de pins d'Alep (versants) et de chênes verts (plateau). Les flancs nord et ouest du massif sont moins sensibles au feu (pins sylvestres et taillis de chênes pubescents essentiellement).

La vulnérabilité est élevée, surtout sur le piémont durancien qui regroupe une urbanisation au contact du milieu naturel se traduisant par des situations de risque subi caractérisées (Château-Arnoux, Peyruis, ...).

Le cas le plus sensible est sans aucun doute représenté par la commune de Ganagobie. Le village compte en effet plus d'une trentaine de maisons situées en forêt tandis que le prieuré attire plus de 50 000 visiteurs par an (c'est l'un des monuments les plus fréquentés du département). En outre, dans ce secteur le calibrage des accès routiers rend impossible l'action simultanée des moyens de secours avec l'évacuation de personnes.

Typologie des incendies

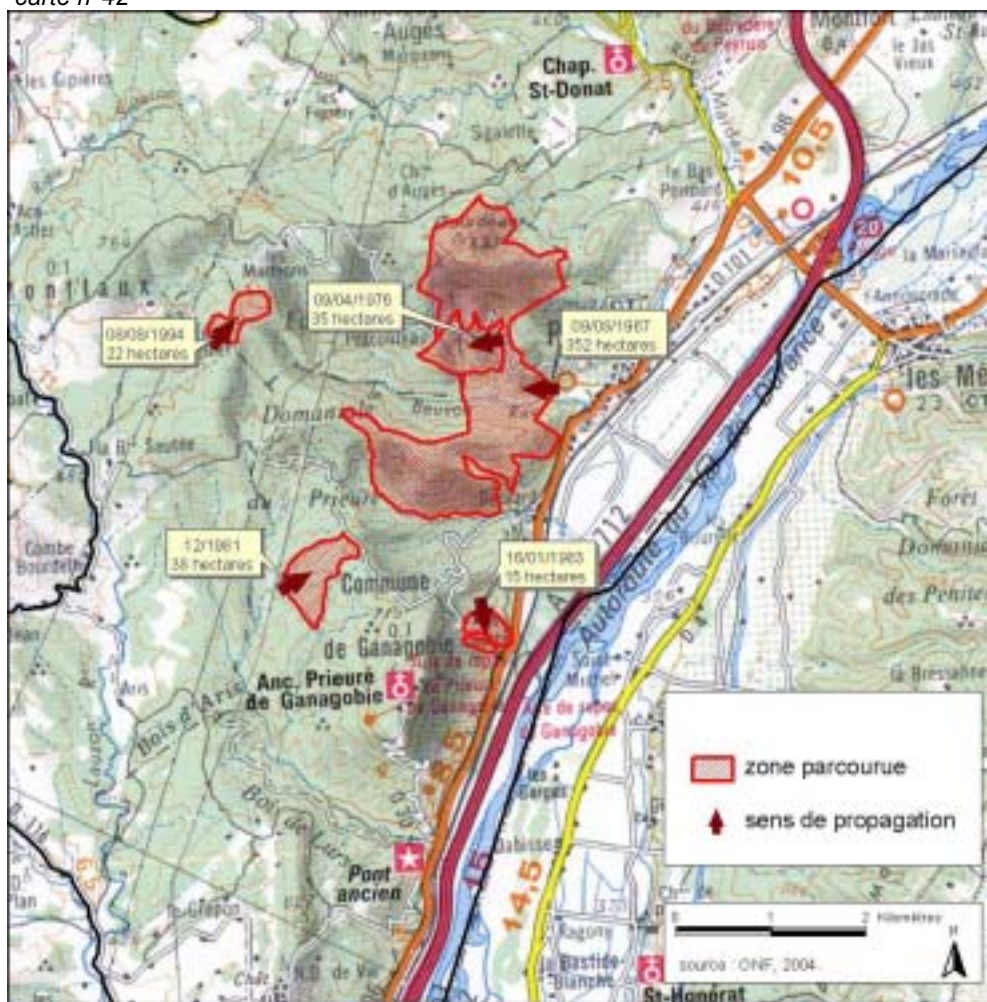
Les grands incendies passés se sont concentrés sur le sud du massif, en toute saison. Parmi les causes, on trouve une proportion significative de feux ayant pour origine des travaux (agricoles ou forestiers) ou de la malveillance. Le secteur semble aussi assez sensible à la foudre.

Le relief et l'aérogologie tourmentés des collines de la Durance ne favorisent guère l'établissement de typologies de feux récurrentes. En effet, le Mistral est orienté au nord-ouest à l'ouest du massif et au nord-est dans la vallée de la Durance. Celle-ci peut en plus avoir un effet accélérateur. Les courants ont tendance à circuler dans les vallons, ce qui complexifie encore le schéma. Les brises thermiques ne sont pas non plus absentes du massif.

Dans tous les cas, le relief joue un rôle important dans la dynamique des feux qui progressent le long des pentes en direction des crêtes.

Cinq incendies importants donnent une idée des différents comportements possibles.

carte n°42



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Les collines de la Duranc sont partagées entre les zones météo 1 et 7 selon un axe nord-sud.

Le massif bénéficie de la présence de la vigie d'Augès, située sur le point le plus haut. La vision y est donc panoramique sauf sur l'extrémité nord. Au sud, la vigie de Bellevue complète cette surveillance.

Le dispositif de surveillance comprend aussi une patrouille légère (celle de Forcalquier) qui ne couvre que la pointe sud du massif (Ganagobie). Elle est complétée par un guet armé (« Peyruis »).

Niveau moyen d'équipements

On dénombre un peu moins de 240 kilomètres de réseau dans le massif, dont seulement 40% sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 2,3 ou de 0,9 kilomètres pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est assez moyen.

Les pistes fermées à la circulation représentent plus du tiers du kilométrage total. Les barrières à fermeture normalisée sont peu nombreuses.

Pour les points d'eau, on en compte 52 dont 27 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on compte 13 bassins (dont trois sont accessibles avec l'HBE) : c'est la meilleure densité du département. Le reste est constitué de bornes incendie (essentiellement à Ganagobie et sur le versant est du plateau).

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau peut exploiter moins d'une quinzaine de points d'eau à l'intérieur du massif ou en périphérie immédiate, y compris les retenues situées le long de la Durance.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, il reste des secteurs qui ne sont pas couverts au nord et à l'extrémité sud.

Moyens de lutte

Les collines de la Durance ne comptent que deux centres de secours sur leur territoire (Peyruis et Château-Arnoux). Cependant, trois autres centres ont compétence pour intervenir à l'ouest et au sud du massif (Saint-Etienne-les-Orgues, Forcalquier et Oraison). En plus, les CIS des Mées et de Malijai sont à proximité. Cinq de ces sept CIS peuvent intervenir seuls en engageant au moins 2 CCF.

Au total on dénombre 16 véhicules feu de forêt (2 CCFL, 11 CCFM, 1 CCFS et 2 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 39 pompiers.

Bilan

En conclusion, il semble que la problématique DFCI ait déjà fait l'objet d'une prise en compte sur les collines de la Durance. Cependant des points noirs nécessitent de rester vigilant.

L'aléa et les risques sont, sur certains secteurs du massif, très élevés bien que l'on ne déplore pas de grand incendie récent.

La densité d'équipements est correcte, surtout en ce qui concerne les hydrants. Mais les accès (routiers ou forestiers) ne sont pas, en moyenne, de bonne qualité. Il n'y a pas non plus de grandes coupures de combustible et on déplore quelques manques pour pouvoir alimenter l'HBE sur tout le territoire.

Les moyens de lutte sont nombreux. Ils sont en grande partie regroupés autour de l'axe durancien qui permet une circulation rapide pour accéder aux secteurs les plus dangereux. Il faut noter cependant que ce bon niveau de dotation est réparti sur quatre compagnies différentes.

4. Les collines de Forcalquier

Présentation du massif

Géographie

Les collines de Forcalquier sont situées au sud-ouest du département.

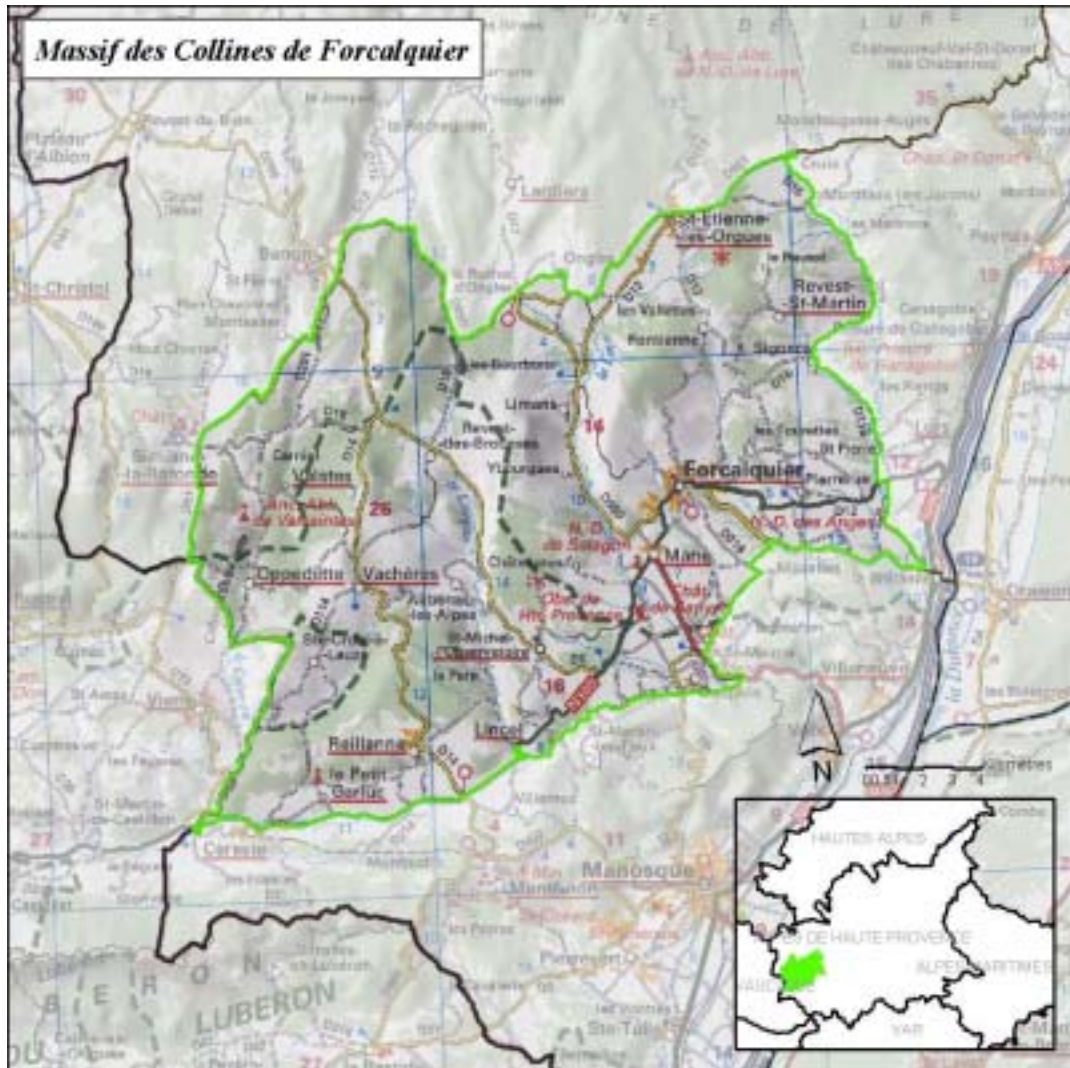
La superficie de ce massif est de 36 200 hectares, composé à plus de 80% d'espace naturel (30 000 hectares). Des espaces agricoles et pastoraux sont dispersés sur tout le territoire.

Le relief, en grande partie de cuestas, est assez doux et l'altitude varie entre 332 mètres (sur la commune de Céreste en limite du Vaucluse) et 911 mètres (sommet de Roche Ruine à Forcalquier). Sa moyenne s'établit à 594 mètres.

Les collines de Forcalquier touchent 28 communes dont 13 en quasi-totalité :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
AUBENAS-LES-ALPES	802	100%
BANON	2429	61%
CERESTE	1031	31%
CRUIS	213	6%
DAUPHIN	452	46%
FONTIENNE	821	100%
FORCALQUIER	4011	92%
LA BRILLANNE	98	14%
LIMANS	2104	100%
LURS	589	26%
MANE	2200	100%
MONTLAUX	1041	53%
MONTALIER	237	10%
NIOZELLES	336	31%
ONGLES	1060	33%
OPPEDETTE	863	100%
PIERRERUE	1100	100%
REILLANNE	3595	92%
REVEST-DES-BROUSSES	2306	100%
REVEST-SAINT-MARTIN	760	100%
SAINTE-CROIX-A-LAUZE	862	100%
SAINT-ETIENNE	1255	26%
SAINT-MAIME	129	17%
SAINT-MICHEL-L'OBSERVATOIRE	2824	100%
SIGONCE	855	42%
SIMIANE-LA-ROTONDE	1864	27%
VACHERES	2350	100%
VILLEMUS	51	5%

carte n°43



Risque incendie de forêt

Les collines de Forcalquier présentent globalement un aléa feu de forêt moyen. En effet, la végétation est composée majoritairement de chênes pubescents (sous forme de taillis ou de boisements lâches) et de landes. Quelques secteurs sont cependant beaucoup plus sensibles à l'incendie. Il s'agit tout d'abord des formations végétales acidophiles (boisements de pins maritimes ou sylvestres en mélange avec de la bruyère arborescente) mais aussi méditerranéennes (chênes verts). C'est également le cas d'autres zones de résineux, au nord-est et au sud-ouest du massif, celles-ci sont cependant majoritairement implantées sur les versants à l'ubac.

Quelques communes présentent des parties urbanisées au contact du milieu naturel, surtout au sud du massif (de Reillanne à Forcalquier). La vulnérabilité peut y être élevée, mais toujours de manière ponctuelle. C'est notamment le cas de trois campings.

Quelques sites naturels sensibles sont également l'objet d'une fréquentation touristique soutenue (gorges d'Oppedette).

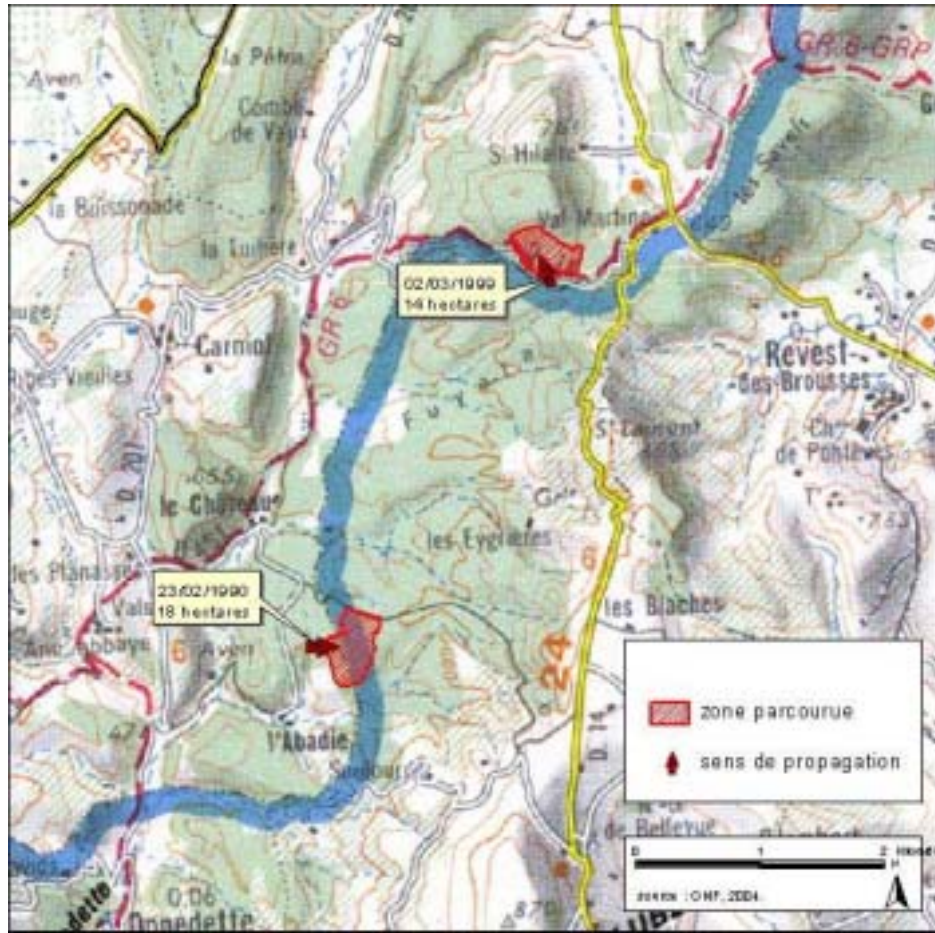
Typologie des incendies

On ne déplore que peu de grands incendies récents sur le massif. Les plus marquants ont affecté le secteur où l'aléa est le plus élevé, aux carrefours des communes de Vachères, Banon et Revest-des-Brousses.

Ces deux feux ont eu lieu en hiver, ce qui a contribué à en réduire les conséquences, malgré une combustibilité et une densité de végétation importante.

A l'évidence, on ne peut pas, à partir de ce faible nombre, extrapoler de typologie récurrente, on peut tout de même souligner la sensibilité au vent de secteur ouest à nord-ouest sur cette zone.

carte n°44



Vachères, 16 octobre 2003, photo : B. Reymond, ONF.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Les collines de Forcalquier sont complètement incluses dans la zone météo 1.

Le massif ne bénéficie de la présence d'aucune vigie, mais les tours d'Augès, de Bellevue et surtout de Contras ont une bonne vision du territoire sauf sur une bande nord-sud à l'ouest du massif (de Banon à Céreste).

Le dispositif de surveillance comprend aussi deux patrouilles légères (celles de Vachères et de Forcalquier). Elle est complétée par un guet armé divisible en deux en cas de risque élevé (« Forcalquier » et « Vachères »).

Niveau moyen d'équipements

On dénombre plus de 600 kilomètres de réseau dans le massif, dont 45% sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 2 ou de 0,9 kilomètres pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est assez moyen.

Les pistes fermées à la circulation représentent un très faible kilométrage.

Pour les points d'eau, on en compte 151 dont 32 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on ne compte que 3 bassins ce qui représente la plus mauvaise densité du département après l'Ubaye.

Le reste est constitué pour l'essentiel de bassins agricoles ou de piscines.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau peut exploiter une vingtaine de points d'eau à l'intérieur du massif ou en périphérie immédiate, ce sont des retenues à vocation agricole.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, la moitié du massif n'est pas couverte.

Moyens de lutte

Les collines de Forcalquier ne comptent que deux centres de secours sur leur territoire (Forcalquier et Reillanne). Cependant, trois autres centres sont dans la périphérie immédiate et ont compétence pour y intervenir (Saint-Etienne-les-Orgues, Banon et Céreste, on peut y ajouter Oraison, pour une petite partie). Ces 5 centres font partie de la compagnie de Forcalquier, ils peuvent tous engager au moins 2 CCF.

Au total on dénombre 11 véhicules feu de forêt (1 CCFL et 10 CCFM) pour un effectif immédiatement mobilisable de 29 pompiers.

Bilan

Malgré une physionomie induisant un aléa et des risques élevés sur certains secteurs du massif, les collines de Forcalquier n'ont pas été touchées par de grands incendies récents.

Cet état de fait, aggravé par la faible proportion de territoires relevant du régime forestier, débouche sur une mauvaise prise en compte de la problématique DFCI. Ceci se traduit notamment par un nombre d'équipements spécialisés très réduit.

Les moyens de lutte semblent, eux, être en nombre suffisant, ils sont en tout cas assez bien répartis. Toutefois, compte tenu du faible nombre d'hydrants à vocation DFCI, la présence d'un porteur de grande capacité (CCFS ou CCGC) dans un des CIS locaux pourrait être utile.

En outre, il faut noter que quelques secteurs sensibles ne disposent que d'une mauvaise couverture du réseau radio.

5. Le plateau d'Entrevennes

Présentation du massif

Géographie

Le plateau d'Entrevennes est situé au centre de la partie sud des Alpes de Haute-Provence. Il est délimité, sur trois de ses côtés par des cours d'eau importants : la Bléone au nord, la Durance à l'ouest et l'Asse au sud.

Sa superficie est de 32 900 hectares dont deux tiers d'espace naturel (21 900 hectares).

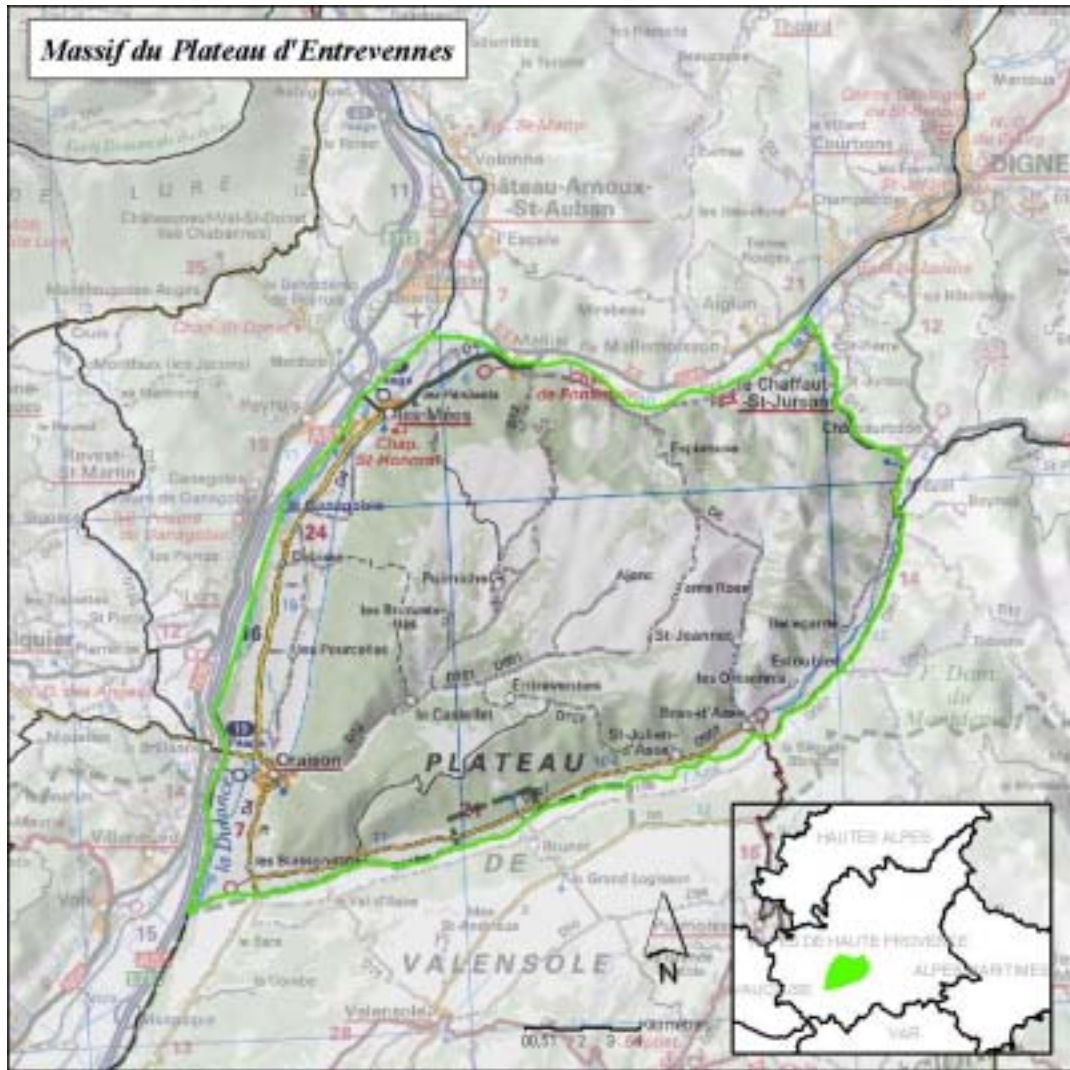
La végétation se répartit sur les versants du plateau (au nord, au sud et à l'ouest) mais également dans tous les vallons qui le morcellent. Les zones les plus plates (vallées, fonds de vallons et parties planes du plateau) sont généralement occupées par l'agriculture.

L'altitude du massif varie entre 323 (plaine de la Durance) et 967 mètres (carrefour des communes de Saint-Jeannet, Mézel et Le Chaffaut). Sa moyenne est de 599 mètres.

Il touche 13 communes, dont 9 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
BRAS-D'ASSE	1 516	58%
BRUNET	365	13%
ENTREVENNES	2 997	100%
ESTOUBLON	934	27%
LE CASTELLET	1 899	100%
LE CHAFFAUT-SAINT-JURSON	3 199	86%
LES MEES	6 489	100%
MALIJAI	1 935	72%
MEZEL	1 723	80%
ORAISON	3 876	100%
PUIMICHEL	3 701	100%
SAINT-JEANNET	2 146	100%
SAINT-JULIEN-D'ASSE	2 123	82%

carte n°45



Risque incendie de forêt

Le plateau d'Entrevennes présente globalement un aléa feu de forêt moyen à fort. La végétation est composée majoritairement de chênes (sous forme de taillis ou de boisements lâches), principalement pubescents. On note également la présence de landes. Quelques secteurs présentent une plus grande sensibilité à l'incendie. C'est le cas du flanc sud du massif où les formations résineuses (pins d'Alep surtout) alternent avec les chênaies vertes. C'est un peu moins vrai pour les autres zones de résineux (pin sylvestres et pins noirs) situées dans la partie est.

On note une faible urbanisation du plateau, elle n'est véritable que sur l'axe durancien (Oraison et les Mées). Les zones de risque subi sont de fait cantonnées à quelques quartiers, notamment sur la commune d'Oraison. On compte un peu plus de 200 constructions problématiques sur tout le massif.

La fréquentation touristique est modérée, sur six campings que compte le massif, deux sont à risque fort.

Typologie des incendies

Le plateau d'Entrevennes n'a subi que peu de grands incendies. Ceux-ci ont rarement dépassé la dizaine d'hectares sauf en mars 1986 entre les communes de Puimichel et des Mées.

L'activité agricole importante explique que l'on trouve une proportion significative de feux ayant pour origine ce type de travaux.

Le faible nombre d'évènements ne permet pas d'établir de typologie de feux.

On peut noter cependant que sur les versants les feux progressent le long des pentes en direction du plateau.

L'aérogologie joue également un rôle, elle est d'ailleurs assez complexe. On peut ajouter en effet aux influences du Mistral (de secteur ouest à nord-ouest) de nombreux courants thermiques variables selon l'heure et l'endroit où l'on se situe (vallons ou plateau).

De fait, il paraît probable que des grands feux du type de ceux constatés sur le plateau de Valensole puissent survenir sur le plateau d'Entrevennes, en tenant compte toutefois d'un relief plus marqué, d'une végétation un peu moins sensible et d'enjeux beaucoup plus localisés.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le plateau d'Entrevennes est partagé entre trois zones météo : la numéro 7 pour le versant ouest, la 4 pour le flanc nord et la 2 pour une large partie sud.

Le massif ne bénéficie de la présence d'aucune vigie, mais les tours d'Augès à l'ouest, de Bellevue au sud et de Saint-Jurs à l'est partagent une bonne vision sauf dans les vallons et sur le versant nord.

Le dispositif de surveillance comprend aussi une patrouille légère (celle de Mézel, uniquement sur la partie est du plateau). Elle est complétée par un guet armé (« Peyruis » ou « Les Mées »).

Niveau moyen d'équipements

On dénombre plus de 724 kilomètres de réseau sur le plateau, dont un peu plus de la moitié sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 3,3 ou de 1,8 kilomètres de piste pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est une des meilleures densités du département. Cela s'explique par la douceur du relief mais aussi par la forte activité agricole du plateau ainsi que par l'exploitation du bois de chauffage qui justifie l'existence de la plupart des pistes.

Celles qui sont fermées à la circulation ne représentent que 12% du kilométrage total. La normalisation des barrières est correcte, surtout sur les terrains relevant du régime forestier.

Pour les hydrants, on en compte 55 dont 17 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on trouve 14 bassins (dont quatre disposent d'une trappe HBE). Le reste est constitué en grande partie de bassins agricoles qui ne répondent pas tous aux critères d'exploitabilité par les moyens de lutte.

L'hélicoptère Bombardier d'Eau peut s'approvisionner dans une dizaine de points d'eau à l'intérieur du massif ou en périphérie immédiate. En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, cela couvre moins d'un quart du massif.

Moyens de lutte

Le plateau d'Entrevennes compte quatre centres de secours situés en bordure de son territoire (Oraison, Bras d'Asse, Mézel et les Mées) auxquels on peut rajouter Malijai, situé dans la périphérie immédiate (voire Peyruis). Ces 5 centres ont compétence pour intervenir sur le massif, tout comme celui de Digne, assez éloigné, mais qui couvre un secteur au nord-est du plateau. Celui-ci est donc partagé entre trois compagnies.

Au total on dénombre entre 10 et 16 véhicules feu de forêt selon que l'on prend en compte le CIS de Digne ou non (4 CCFL, de 5 à 10 CCFM et 1 ou 2 CCFS) pour un effectif immédiatement mobilisable variant de 22 à 34 pompiers.

Bilan

En conclusion, le plateau d'Entrevennes semble disposer de certains atouts face à une problématique feu de forêt relativement discrète jusqu'à présent.

Il est bien desservi, dispose d'une densité de points d'eau correcte, bien que répartis de manière hétérogène.

Il serait souhaitable de combler certains vides, notamment en créant des hydrants accessibles à l'HBE (au sud-est du plateau notamment).

Le dispositif de surveillance du massif paraît suffisant pour la partie guet armé mais légèrement sous-dimensionné en ce qui concerne la patrouille légère. En tous cas, il faudra veiller à ne pas laisser de zones non couvertes.

Les moyens de lutte semblent acceptables, bien qu'ils soient plus nombreux au nord et à l'ouest qu'au sud-est.

6. Lure

Présentation du massif

Géographie

La montagne de Lure est située à l'ouest des Alpes de Haute-Provence. L'opposition importante entre les versants nord et sud induit des problématiques DFCI assez différentes : c'est pour cela que le massif de Lure ne correspond qu'au versant sud de la montagne. La limite nord, jouxtant le massif du Jabron est donc représentée par la crête.

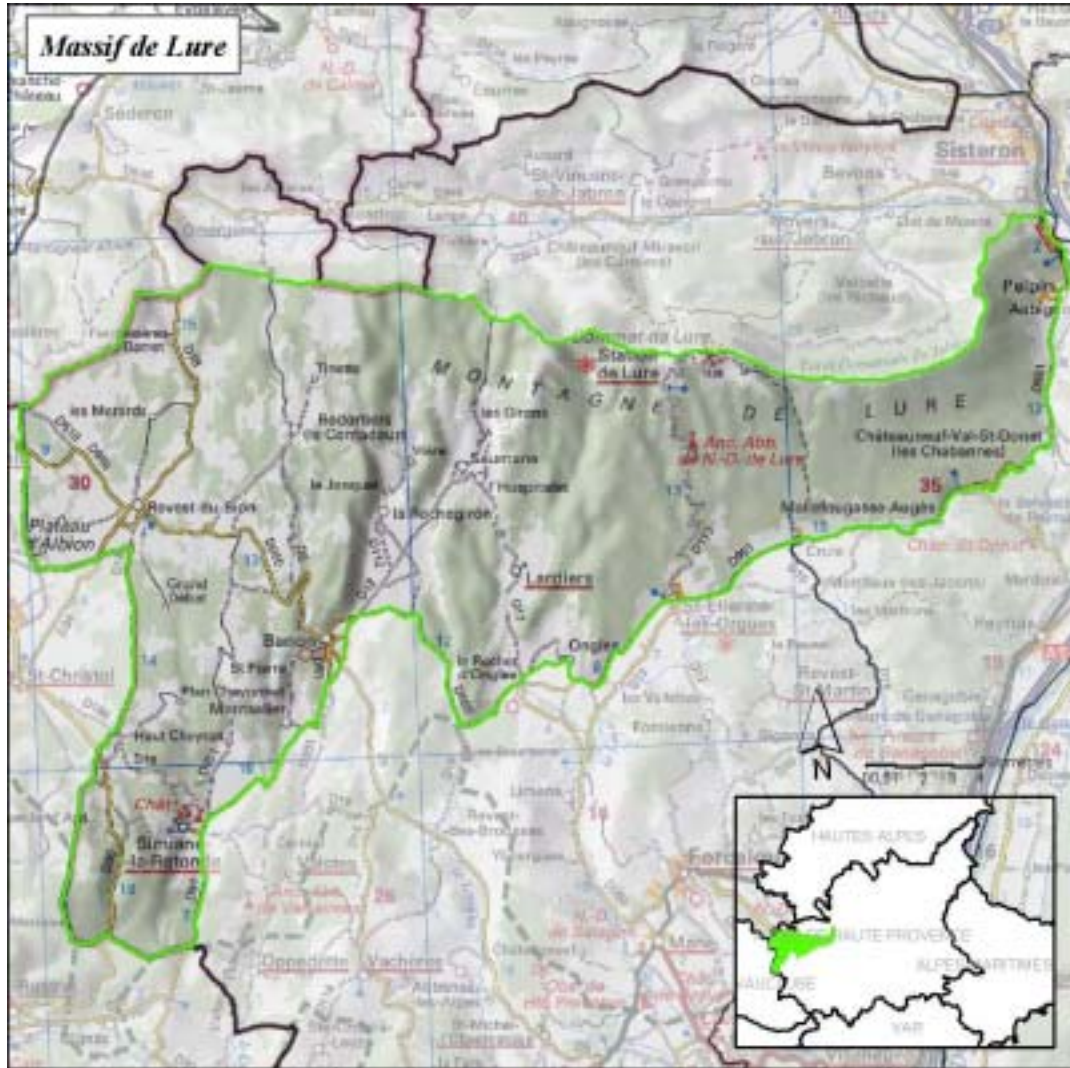
Sa superficie de 40 700 hectares est occupée au trois quarts par des espaces naturels (36 400 hectares).

L'altitude du massif varie entre 448 (confluence entre le Jabron et la Durance) et 1 826 mètres (sommet de Lure). Sa moyenne s'établit à 1 000 mètres.

Il touche 17 communes, dont 9 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
AUBIGNOSC	540	36%
BANON	1 580	39%
CHATEAUNEUF-VAL-SAINT-DONAT	1 339	63%
CRUIS	3 214	88%
LA ROCHEGIRON	3 005	100%
LARDIERS	3 031	100%
LES OMERGUES	1 727	50%
L'HOSPITALET	1 964	100%
MALLEFOUGASSE-AUGES	1 083	41%
MONTALIER	2 141	90%
ONGLES	2 106	67%
PEIPIN	1 068	79%
REDORTIERS	4 628	100%
REVEST-DU-BION	4 387	100%
SAINT-ETIENNE	3 632	74%
SAUMANE	323	100%
SIMIANE-LA-ROTONDE	4 969	73%

carte n°46



Risque incendie de forêt

Le massif de Lure présente globalement un aléa feu de forêt moyen. La végétation est composée majoritairement de feuillus sous forme de taillis de hêtres, en altitude, et surtout de chênes pubescents. On note également la présence de résineux, assez concentrés dans certains secteurs : pins sylvestres et pins noirs ou boisements de mélèzes au nord-ouest.

Les landes et les pelouses sont aussi représentées, notamment à proximité de la crête.

De par la configuration géologique du massif, toutes les formations végétales sont relativement sèches, la sensibilité à l'incendie est plus importante dans les boisements résineux et les landes.

L'urbanisation du massif est faible, n'induisant que peu de zones de risque subi.

La fréquentation touristique est moyenne, les trois campings que compte le massif ne présentent que peu de risque.

Typologie des incendies

Le massif de Lure a subi quelques incendies importants : on dénombre une quinzaine de feux de plus de 10 hectares depuis 1966.

Les activités agricoles et forestières en constituent des causes récurrentes.

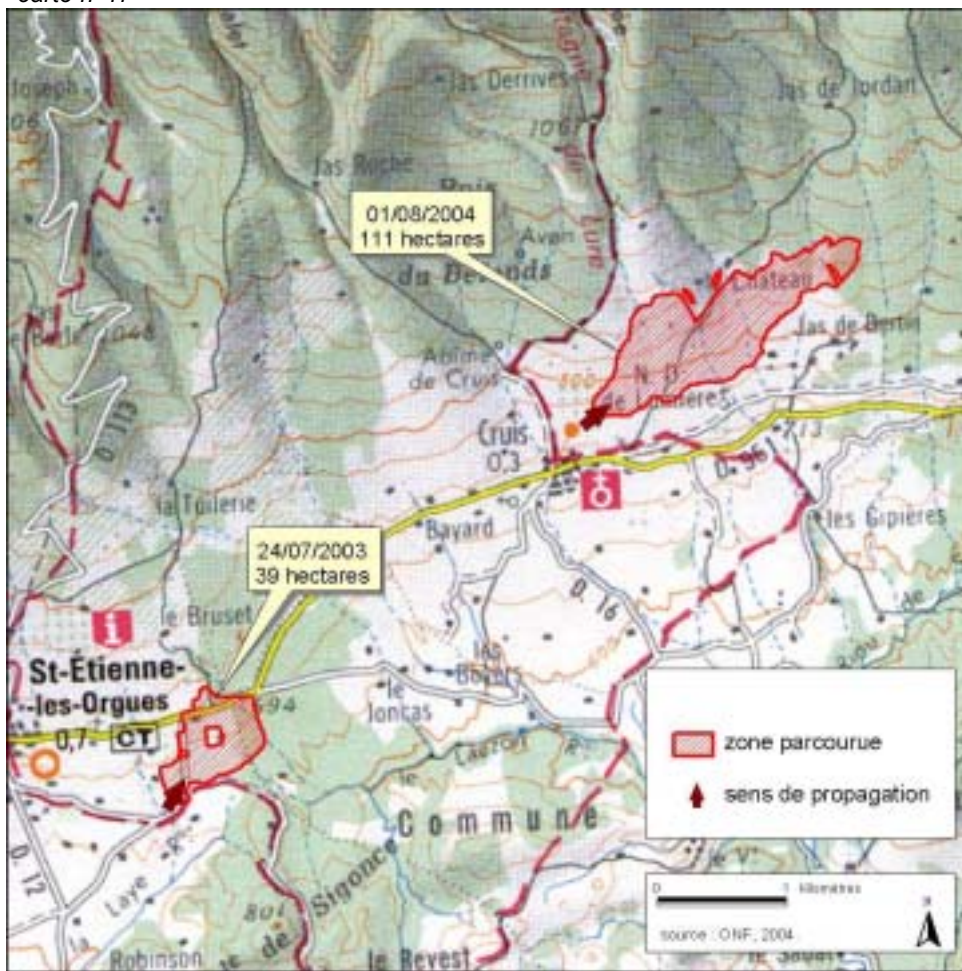
Le nord-ouest du massif (Les Omergues, Redortiers, Revest-du-Bion) a été affecté durant les dix dernières années par des feux de printemps dont les conséquences sont heureusement restées limitées.

Les deux incendies les plus dangereux ont eu lieu récemment, en été 2003 et 2004. Ils ont touché l'est de Lure, leurs comportements ont été voisins.

Le feu a pris en périphérie de zones habitées (origine anthropique), il s'est propagé rapidement dans des cultures sèches pour se développer complètement dans la végétation. Le vent de secteur ouest, plus soutenu en 2004, a joué un rôle important dans la propagation en combinaison avec la pente.

La lutte a été handicapée par le manque d'eau : au déficit d'hydrants DFCI s'est ajouté l'épuisement des réserves destinées à la consommation.

carte n°47



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif de Lure est contenu en quasi-totalité dans la zone météo numéro 1.

Le massif bénéficie de la présence d'un poste de vigie, celui de Contrás, utilement complété par les tours d'Augès à l'est et de Bellevue au sud. Une grande partie ouest du massif reste cependant difficilement visible.

Le dispositif de surveillance comprend aussi une patrouille légère (celle de Forcalquier), qui ne couvre qu'un petit secteur.

Niveau moyen d'équipements

On dénombre 967 kilomètres de réseau sur Lure, dont moins de 40% sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 2,7 ou de 1 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est correct par rapport au niveau moyen du département. Cela s'explique en partie par la forte activité forestière du massif.

Pour les hydrants, on en compte 51 dont 28 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on ne trouve que 7 bassins : c'est une des plus mauvaises densités du département.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau ne peut s'approvisionner que dans quelques points d'eau, pour la plupart utilisés par l'agriculture. Ils sont situés à l'intérieur du massif ou en périphérie immédiate. En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, cela couvre moins de 20% du massif.

Moyens de lutte

Lure ne compte que deux centres de secours situés sur son territoire (Banon et Saint-Etienne). Ils appartiennent à la compagnie de Forcalquier. Les autres centres les plus proches sont presque tous à plus de 10 kilomètres (Peyruis, Forcalquier, ...). La compagnie de Sisteron est compétente pour intervenir sur la pointe nord-est du massif.

Les CIS de Banon et de Saint-Etienne comptent chacun 2 CCFM pour un effectif immédiatement mobilisable respectivement de 6 ou 4 pompiers.

Bilan

En conclusion, il apparaît que le massif de Lure ne fait pas partie des plus à risque du département. En outre il est desservi par de nombreuses pistes.

En revanche, de grosses lacunes compromettent sérieusement la lutte en cas d'incendie, comme certains événements récents l'ont prouvé. On peut notamment identifier les faiblesses suivantes :

- les dispositifs de surveillance ne couvrent pas la totalité du massif, laissant de larges zones dans l'ombre,
- les moyens de lutte sont modestes,
- les communications radio ne sont pas assurées uniformément,
- beaucoup de chemins d'accès au massif sont tracés en fonction de l'exploitation sylvicole, ils suivent souvent le relief (vallons sud-nord) et finissent souvent en cul-de-sac : ils ne peuvent servir de voies de communication transversales et sont peu exploitables pour la lutte contre les incendies,
- enfin, la ressource en eau du massif est faible, le nombre d'hydrants DFCI est très insuffisant.

7. Le Jabron

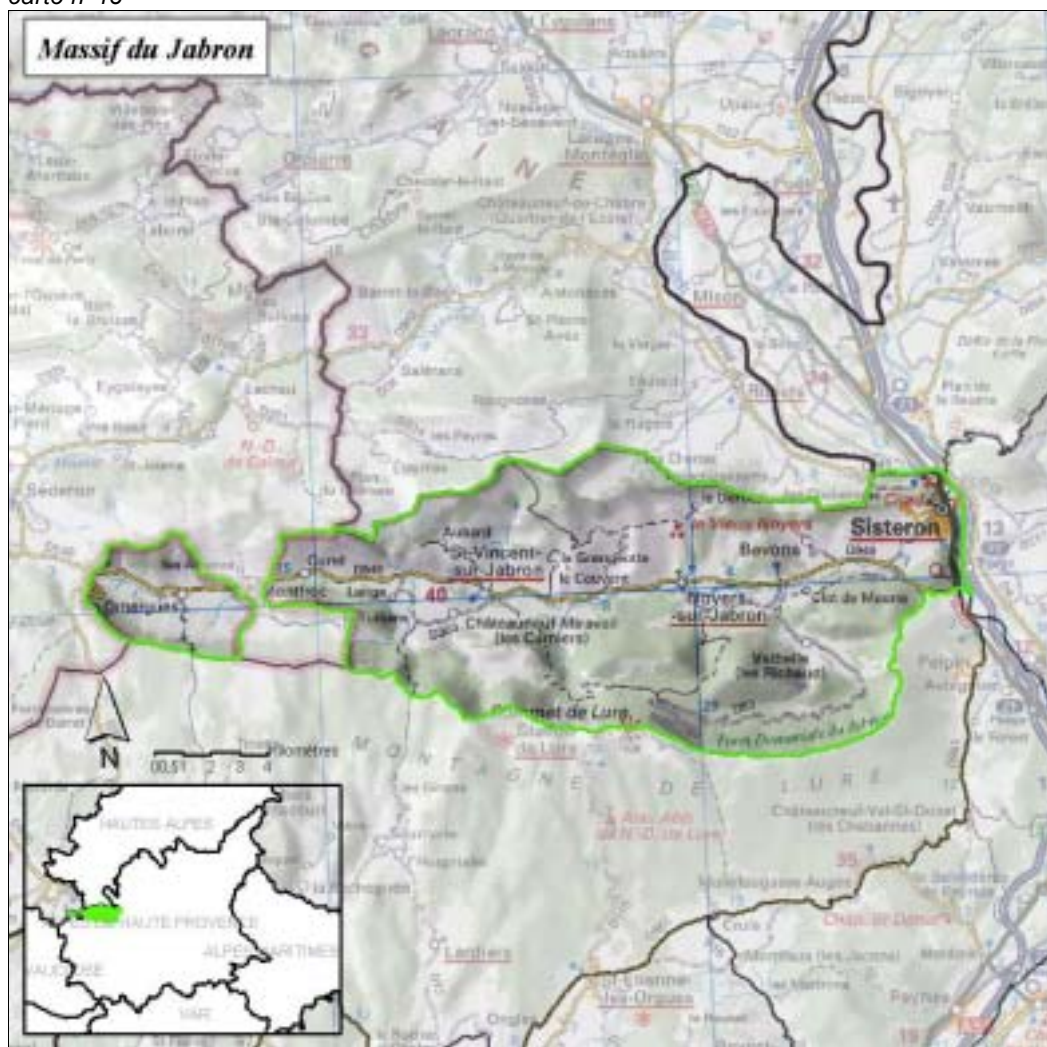
Présentation du massif

Géographie

Le massif du Jabron comprend toute la vallée du cours d'eau. Il est délimité au sud par la crête de la montagne de Lure, à l'est par la Durance et au nord et à l'ouest par les Hautes-Alpes et la Drôme. Il faut d'ailleurs noter que la commune de Montfroc appartient à ce dernier département, elle constitue donc une enclave entre le nord de la commune des Omergues et celles de Curel et de Châteauneuf-Miravail. La superficie de la vallée s'établit à 19 900 hectares occupés à près de 90% par l'espace naturel (17 400 hectares). L'altitude du massif varie entre 450 (à la confluence entre le Jabron et la Durance) et 1 826 mètres (au sommet de Lure). Sa moyenne s'établit à 888 mètres. Il touche 8 communes, dont 6 entièrement :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
BEVONS	1 138	100%
CHATEAUNEUF-MIRAVAIL	1 964	100%
CUREL	1 069	100%
LES OMERGUES	1 722	50%
NOYERS-SUR-JABRON	5 670	100%
SAINT-VINCENT-SUR-JABRON	3 078	100%
SISTERON	1 932	38%
VALBELLE	3 310	100%

carte n°48



Risque incendie de forêt

La vallée du Jabron présente un aléa feu de forêt moyen. La végétation est très contrastée entre la rive droite et la rive gauche : le versant nord de Lure est très boisé, composé majoritairement de formations fraîches (hêtraie, sapinière mais aussi chênaie pubescente et pins noirs). A l'opposé la rive gauche est très exposée au rayonnement solaire, les landes y dominent, parfois mélangées aux chênes et aux pins.

L'urbanisation de la vallée est faible, n'induisant que très peu de zones de risque subi.
La fréquentation touristique est modérée.

Typologie des incendies

La vallée du Jabron a subi peu d'incendies importants récemment. De fait, il est difficile d'en établir une typologie tant au niveau des causes que du comportement du feu.

On peut tout de même constater une plus grande sensibilité des zones de landes ou de résineux. Deux événements en sont témoins : le premier a touché la commune de Valbelle en 1990 tandis que le deuxième fut provoqué par un pyromane au travers d'une série de mises à feux au printemps 1998.

carte n°49



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le Jabron est contenu en quasi-totalité dans la zone météo numéro 1.

De par sa configuration, la vallée ne peut être surveillée par aucune vigie.

Le dispositif de surveillance ne comprend qu'une patrouille légère, celle de Sisteron.

Niveau moyen d'équipements

On dénombre 326 kilomètres de réseau dans la vallée, dont un peu moins de 45% sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 1,9 ou de 0,8 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est juste un peu en dessous de la moyenne départementale.

Pour les hydrants, on en compte 30 dont 11 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on trouve 7 bassins. C'est une densité correcte compte tenu du risque.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau ne peut s'approvisionner que dans quelques points d'eau, pour la plupart agricoles. Leur localisation n'est pas optimale puisqu'ils sont souvent situés au fond de la vallée. De plus, leur capacité en eau n'est pas garantie, surtout en été.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, plus des deux tiers du massif ne sont donc pas couverts.

Moyens de lutte

La vallée du Jabron ne compte qu'un seul centre de secours à Noyers. Celui de Sisteron est situé à l'extrémité est, c'est également le siège de la compagnie.

Au total ces deux centres disposent de 4 véhicules feu de forêt (3 CCFM et 1 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 13 hommes.

Bilan

En conclusion, la vallée du Jabron ne présente pas une problématique DFCI très marquée. Cependant, plusieurs zones demeurent potentiellement dangereuses.

En outre, la configuration géographique qui isole la vallée du reste du département doit inciter à rester vigilant : la surveillance ne peut faire appel qu'à un dispositif local et la lutte nécessite l'apport de moyens extérieurs.

Le niveau d'équipements est quant à lui correct même si des imperfections (insuffisance des hydrants HBE par exemple) seraient à améliorer.

8. Duyes-Vanson

Présentation du massif

Géographie

Le massif des Duyes-Vanson couvre un vaste territoire de 51 500 hectares situé au centre du département. Il est délimité au nord par une série de crêtes (Géruen, les Monges, ...) qui ferment des vallées s'étendant vers le sud (le Vanson, les Duyes, le Galabre, le Bès, ...). La Durance et la Bléone forment les frontières ouest et sud du massif.

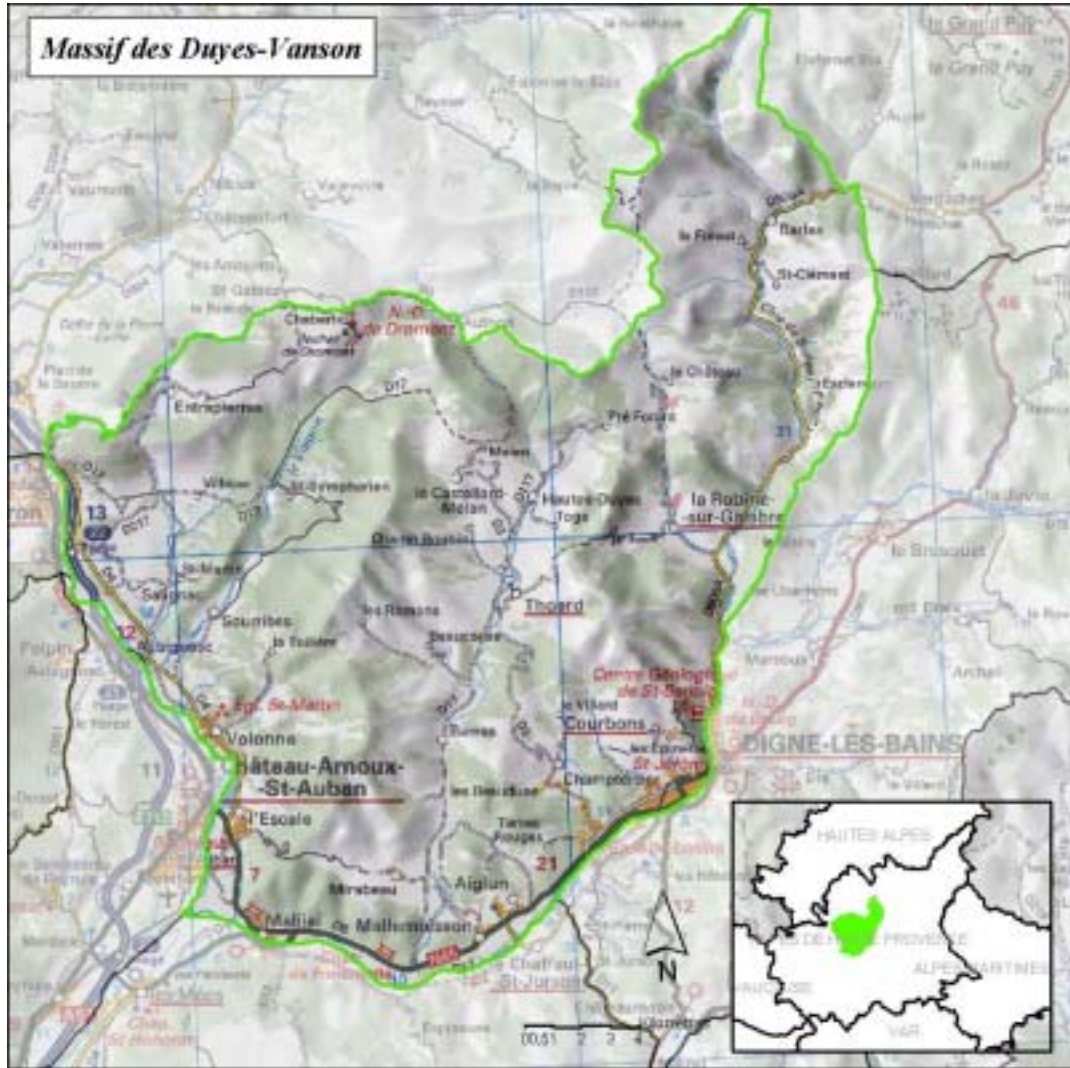
Celui-ci est composé à plus des trois quarts d'espaces naturels (45 000hectares).

L'altitude du massif est très variable puisque le point le plus bas dépasse à peine les 400 mètres (à la confluence entre la Bléone et la Durance) alors que le sommet du Blayoul culmine à 2 189 mètres. L'altitude moyenne avoisine 950 mètres.

Les Duyes-Vanson regroupent 21 communes, dont 15 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
AIGLUN	1 459	100%
AUTHON	305	8%
BARLES	5 967	100%
BARRAS	2 100	100%
CHAMPTERCIER	1 858	100%
DIGNE	4 476	41%
ENTREPIERRES	4 629	95%
HAUTES-DUYES	1 995	87%
LA JAVIE	1 403	37%
LA ROBINE-SUR-GALABRE	5 667	100%
LE CASTELLARD-MELAN	2 607	100%
L'ESCALE	2 029	100%
MALIJAI	759	28%
MALLEMOISSON	643	100%
MIRABEAU	1 908	100%
SAINT-GENIEZ	2 670	69%
SALIGNAC	1 440	100%
SISTERON	633	12%
SOURRIBES	2 006	100%
THOARD	4 425	100%
VOLONNE	2 540	100%

carte n°50



Risque incendie de forêt

Le massif des Duyes-Vanson présente un aléa feu de forêt assez contrasté selon les secteurs. La forte amplitude altitudinale (près de 1 800 mètres) modèle des types de végétation assez divers. Les formations de résineux (pin noir, pin sylvestre) côtoient celles de feuillus (chênes, hêtre) et les landes. Le faible nombre de versants d'ubac ne favorise pas les ambiances forestières fraîches (la majorité des crêtes est orientée du Nord au sud).

Ainsi, l'aléa est assez fort à l'ouest et au sud du massif, formant un cordon de Sisteron à Digne, le long des vallées de la Durance et de la Bléone. On y rencontre le chêne vert et le pin d'Alep.

Dans ces secteurs, l'urbanisation peut être assez présente, comme entre Mallemoisson et Digne où quelques quartiers résidentiels présentent un risque subi non négligeable.

La fréquentation touristique est, à l'intérieur du massif, assez modérée.

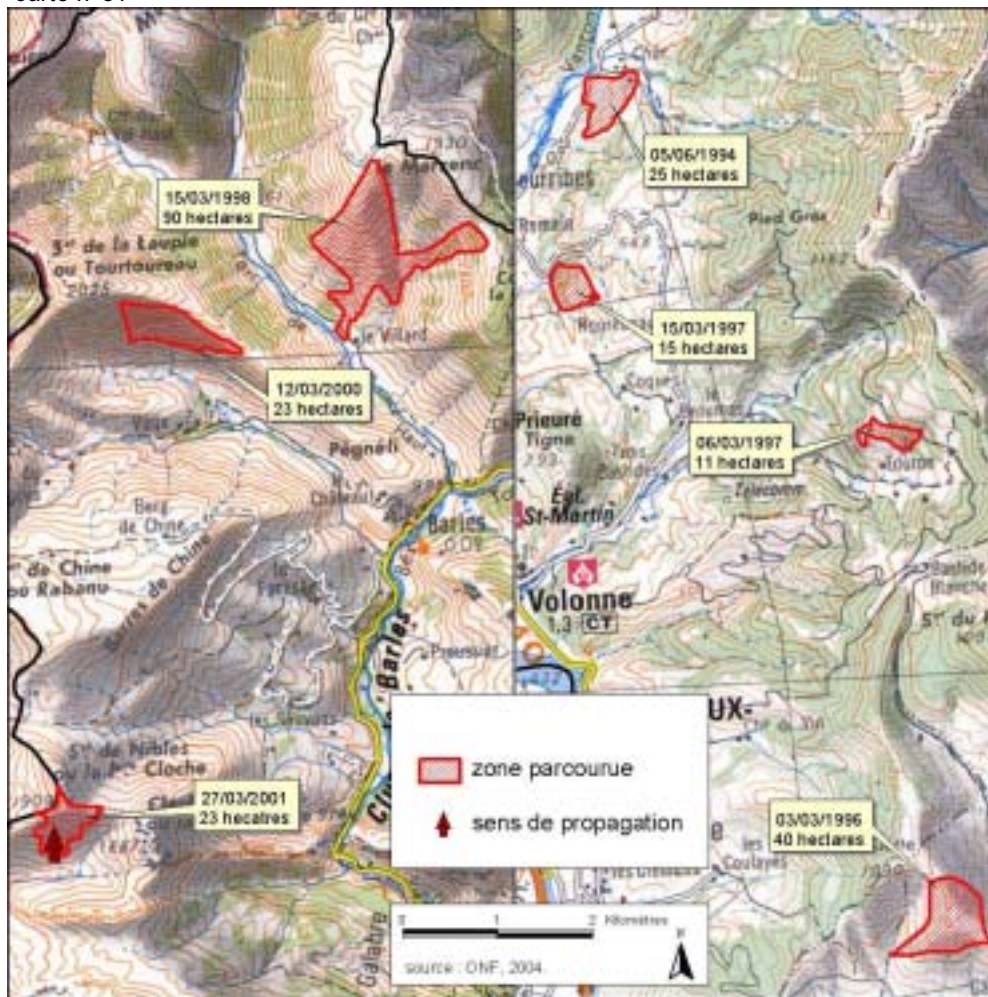
Typologie des incendies

On retrouve dans le comportement des incendies qui affectent le massif des Duyes-Vanson la même hétérogénéité que pour la végétation ou l'aléa.

En schématisant, deux types se distinguent.

Dans la première catégorie, on trouve le plus grand nombre de feux. Il s'agit d'incendies d'hiver ou de printemps qui ont majoritairement pour origine des pratiques pastorales (écobuages) ou des travaux forestiers. Ils ne sont en général pas situés dans les zones les plus sensibles du massif, leurs dégâts restent donc limités. Leur propagation se fait en fonction de la pente et du vent (brises thermiques, ...).

carte n°51



Le deuxième type de feu, plus dangereux, ne s'est produit qu'à peu de reprises. L'exemple le plus récent date de septembre 2001, sur les communes de Sisteron et d'Entrepierres.

Attisé par un vent d'ouest soutenu et aidé par la pente assez forte, cet incendie d'origine criminelle a parcouru une grande partie du versant sud de la montagne de Baume, détruisant des formations de chênes pubescents (plus ou moins denses et assez sèches du fait de l'exposition très franche de cet adret) et des résineux (essentiellement des pins noirs).

La lutte a été pénalisée par deux phénomènes : d'une part le relief et la présence de barres rocheuses ont rendu le front des flammes inaccessible, d'autre part les incendies de Manosque et de Volx qui se déroulaient simultanément ont absorbé une partie des moyens matériels et humains.

carte n°52



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif des Duges-Vanson est contenu en quasi-totalité dans la zone météo numéro 4. Seules les extrémités ouest et nord-est appartiennent respectivement aux zones 7 et 6.

Le massif ne bénéficie de la présence d'aucune vigie, cependant certaines portions sont vues soit depuis la vigie du pic d'Augès (versant durancien et carrefour avec la Bléone) ou des postes secondaires du Cousson et du Blayeul. De larges étendues demeurent masquées notamment dans les vallées (Duges, Galabre, Bès).

Le dispositif de surveillance mobile comprend deux patrouilles légères, celles de Mézel et celle de Digne. Elles couvrent les deux tiers est du massif.

Le guet armé « Peyruis » circule également jusqu'au carrefour Durance-Bléone.

Niveau moyen d'équipements

Les Duyes-Vanson compte quasiment 790 kilomètres de réseau, dont un peu plus de 50 % sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 1,8 ou de 0,9 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel, ce qui est dans la moyenne départementale.

Pour les hydrants, on en compte 48 dont 32 à vocation DFCI. Parmi ces derniers on trouve 25 bassins. La densité totale des points d'eau n'est donc pas bonne (de grands secteurs, notamment au nord-est, en sont exempt) même si celle des bassins spécialisés est correcte. Dans tous les cas, leur répartition n'est pas homogène.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau ne peut s'approvisionner que dans une quinzaine de points d'eau : plans d'eau, bassins agricoles ou pastoraux et réservoirs DFCI.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, plus de 70 % du massif ne sont donc pas couverts.

Moyens de lutte

Le massif des Duyes-Vanson compte trois centres de secours sur son territoire (Digne et Malijai en bordure ainsi que Thoard, plus central) appartenant à la compagnie de Digne ainsi que deux autres en périphérie immédiate (Château-Arnoux et Sisteron, compagnie de Sisteron).

On peut noter que l'extrémité nord-est du massif (nord de la commune de Barles) est du ressort de la compagnie de Barcelonnette (CIS de Seyne).

Ces centres totalisent un nombre de véhicules feu de forêt confortable (2 CCFL, 13 CCFM, 1 CCFS et 2 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 41 hommes.

Bilan

En conclusion, on peut souligner que le massif des Duyes-Vanson n'est pas, en moyenne, l'un des plus exposés aux problèmes de feux de forêts dans le département. Cependant, certains de ses versants, notamment par leur couverture végétale mais aussi par leur exposition au vent, présentent des caractéristiques proches des zones les plus sensibles des Alpes de Haute-Provence.

Le niveau correct des dispositifs de surveillance mais surtout l'importance des moyens de secours couplés à la bonne accessibilité tant en périphérie du massif (axes de communication dans les vallées) qu'en son sein, tempère ce constat négatif.

Il faut tout de même compter avec la faible ressource en eau des Duyes-Vanson qui constitue un handicap pour la bonne mise en œuvre de la lutte, notamment pour l'intervention de l'HBE.

9. Le Montdenier

Présentation du massif

Géographie

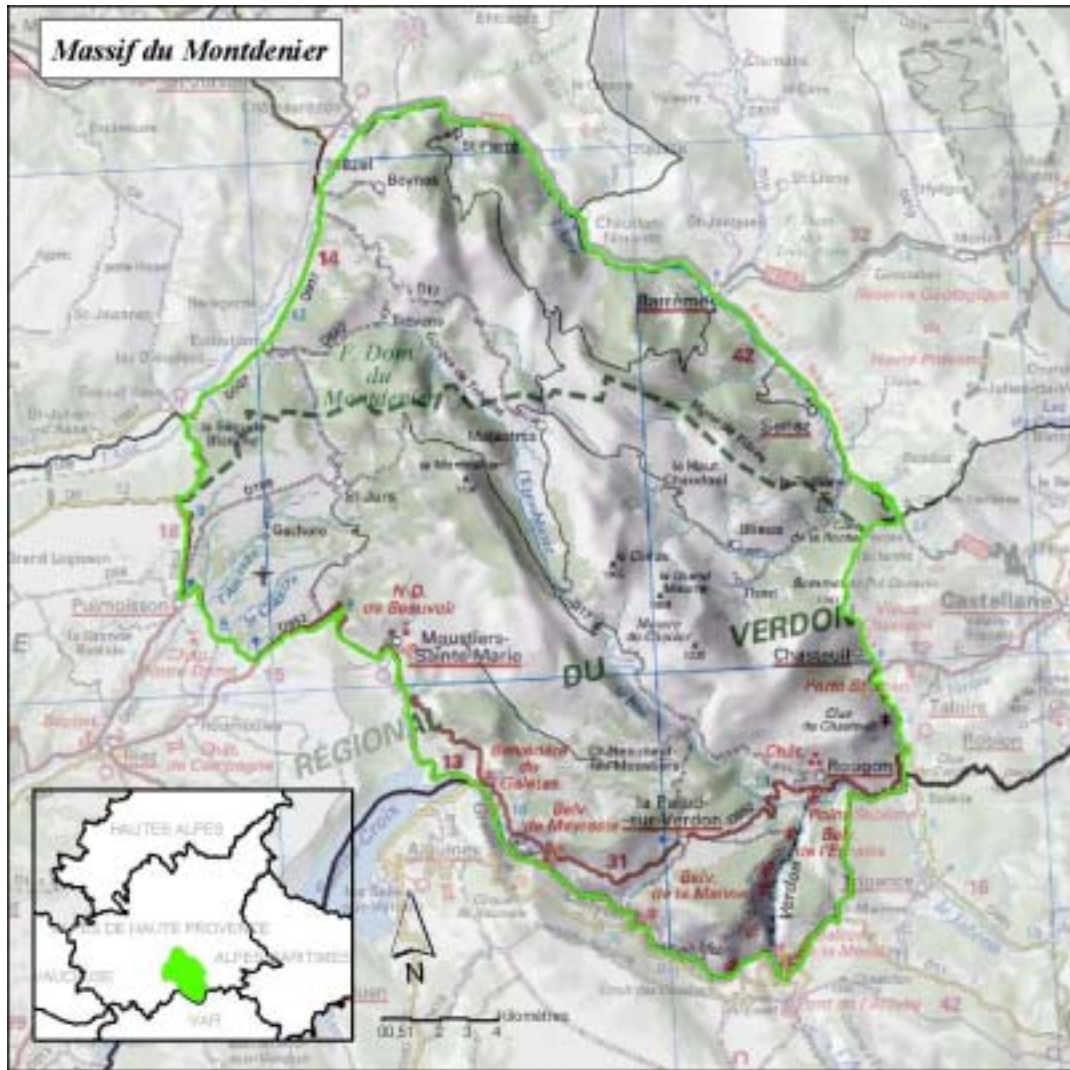
Le massif du Montdenier est situé au sud des Alpes de Haute-Provence, il couvre un vaste territoire de 46 400 hectares, composé à plus de 95 % d'espaces naturels et pastoraux.

Il est délimité au nord par l'Asse et au sud par le Verdon. Il est coupé par trois ensembles montagneux orientés du nord-ouest au sud-est : le Montdenier en lui-même, la ligne qui cours de la montagne de Beynes aux crêtes des Traversières en passant par le Chiran et les Mourres et enfin la Sapée et la montagne de Vibres. Le massif comprend en son sein de petites vallées qui suivent la même orientation (celles de l'Estoublaisse, du Baou et de l'Asse de Blieux).

L'altitude du massif est variable, le point le plus bas est situé dans la vallée de l'Asse à La Bégude (480 mètres), le sommet le plus haut est celui du Mourre de Chanier (1 930 mètres). L'altitude moyenne dépasse légèrement les 1 050 mètres.

Le Montdenier concerne 16 communes, dont 8 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
BARREME	1 772	47%
BEYNES	4 085	100%
BLIEUX	5 832	100%
BRAS-D'ASSE	508	19%
CASTELLANE	812	7%
CHAUDON-NORANTE	767	20%
ESTOUBLON	2 532	73%
LA PALUD-SUR-VERDON	8 192	100%
MAJASTRES	3 030	100%
MOUSTIERS-SAINTE-MARIE	6 158	68%
PUIMOISSON	1 123	31%
ROUGON	3 619	100%
ROUMOULES	84	3%
SAINT-JURS	3 363	100%
LE POIL (SENEZ)	2 715	100%
SENEZ	1 835	41%



Risque incendie de forêt

Le massif du Montdenier présente un aléa feu de forêt assez moyen. Il masque des différences importantes entre les formations les plus sensibles, situées à l'ouest (chênaies vertes de la basse vallée de l'Estoublaisse, mélanges résineux, ...) et les moins exposées (hêtraie de « la Faye », ...). L'exposition et l'altitude jouent, comme ailleurs, un rôle important dans cette discrimination.

On note également une prédominance de différents faciès de grandes landes sur le massif (lavande, buis, genêt cendré, ...). Elles témoignent d'une transformation importante d'espaces anciennement ouverts vers des formations plus boisées.

Cette colonisation s'explique en partie par la faible densité actuelle de population, très marquée dans la partie centrale du massif.

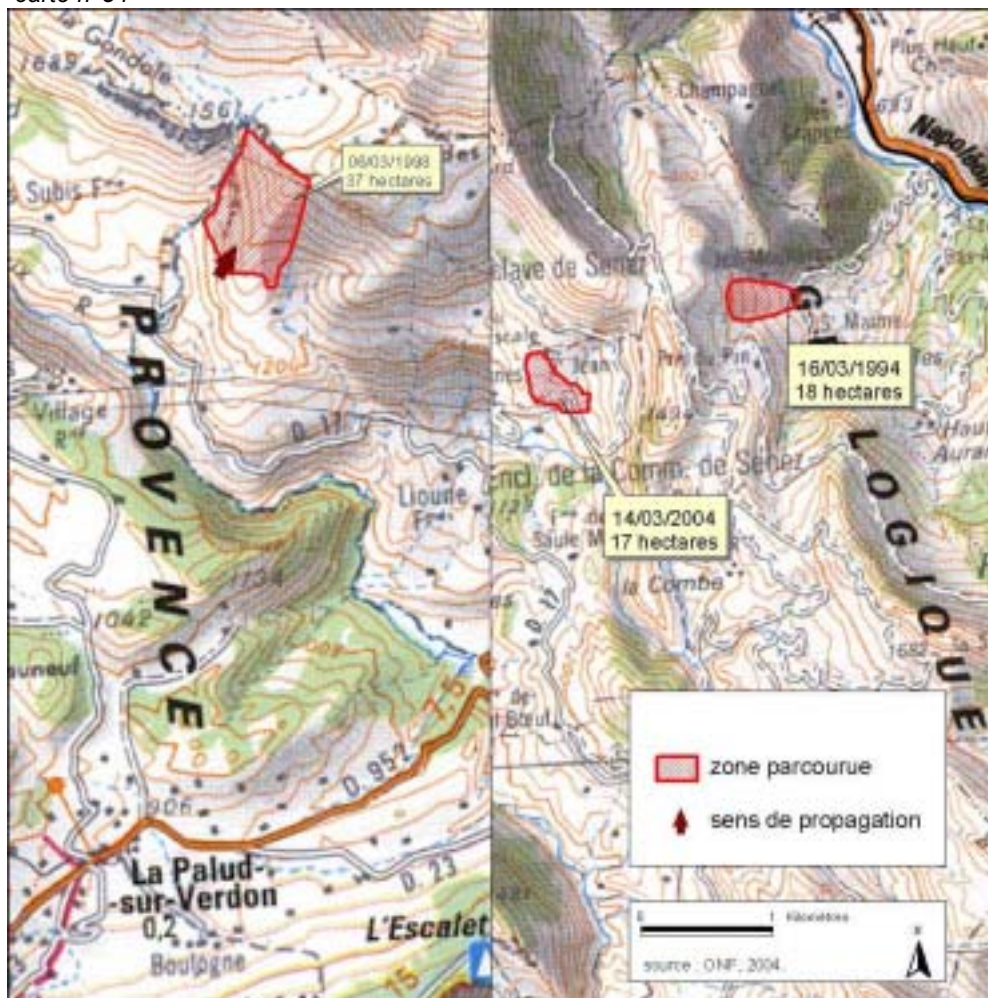
La fréquentation touristique est également, à l'intérieur du Montdenier, assez modérée. Elle est en revanche très forte dans sa périphérie : Gorges du Verdon, vallée de l'Asse et, dans une moindre mesure, Gorges de Trévans. On compte 11 campings dans ces zones, aucun ne présente de risque fort vis à vis du feu de forêt.

Typologie des incendies

Le Montdenier a subi peu d'incendies importants récemment. De fait, il est difficile d'en établir une typologie surtout en ce qui concerne le comportement du feu.

On trouve une proportion importante de feux d'hiver ou de printemps (travaux agricoles, pastoraux ou forestiers), leur trajet est en général lié au relief.

carte n°54



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif du Montdenier est contenu en totalité dans la zone météo numéro 2.

La vigie de Saint-Jurs est implantée à l'ouest du massif mais sa vision n'est que marginalement orientée vers le Montdenier (la crête éponyme constitue d'ailleurs un masque important). D'autres postes, notamment Bellevue pour le flanc sud-ouest et Chalvet (vigie secondaire) pour quelques secteurs au nord-est, observent le massif mais d'assez loin. De fait, le cœur du massif reste invisible.

Cette lacune peut être compensée par la présence étendue de deux patrouilles légères, celles de La Palud et celle de Castellane, et d'un guet armé (« Moustiers ») qui, lui, est cantonné au sud-ouest.

Niveau moyen d'équipements

Le Montdenier compte un peu plus de 600 kilomètres de réseau de piste, dont 53% sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente donc respectivement une moyenne de 1,3 ou de 0,7 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel. Ces ratios placent le massif parmi les moins bien desservis du département.

On dénombre 60 points d'eau dans le Montdenier, dont un peu moins de la moitié ont une vocation DFCI. Parmi ces derniers on trouve 21 bassins. La densité totale des points d'eau n'est donc pas très bonne (l'ouest est mieux couvert que l'est).

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau ne peut s'approvisionner que dans une petite quinzaine de points d'eau, en majorité destinés à la DFCI.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, un peu moins de 30 % du territoire du massif est couvert efficacement par l'HBE.

Moyens de lutte

Le Montdenier compte six centres de secours, presque tous situés en périphérie (La Palud, Moustiers, Puimoisson, Bras d'Asse, Mézel et Barrême) auxquels on peut rajouter celui de Castellane, à une dizaine de kilomètres. Ces sept centres appartiennent à trois compagnies différentes (Riez, Castellane et Digne).

Au total ces CIS disposent de 12 véhicules feu de forêt (3 CCFL, 8 CCFM, 1 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 33 hommes.

Bilan

Le Montdenier ne présente, de prime abord, que peu de secteurs réellement sensibles au feu de forêt. Cependant, la dynamique des zones de landes crée une continuité de végétation de plus en plus établie qui pourrait s'avérer inquiétante pour la propagation de grands incendies.

Ceux-ci seraient d'autant plus difficiles à combattre que le kilométrage de pistes est faible, le nombre de points d'eau réduit et les temps d'accès souvent importants.

Cependant, il faut noter que l'ossature existante est relativement bien répartie : la communication entre les différents axes est bonne et les points d'eau sont présents au cœur du massif ce qui permet un cloisonnement assez régulier qu'il faudrait compléter.

10. Les Monges

Présentation du massif

Géographie

Le massif des Monges est situé au nord-ouest des Alpes de Haute-Provence. Il est limité au sud-est par un série de crêtes. Au nord-ouest, le Buëch puis la Durance le séparent des Hautes-Alpes.

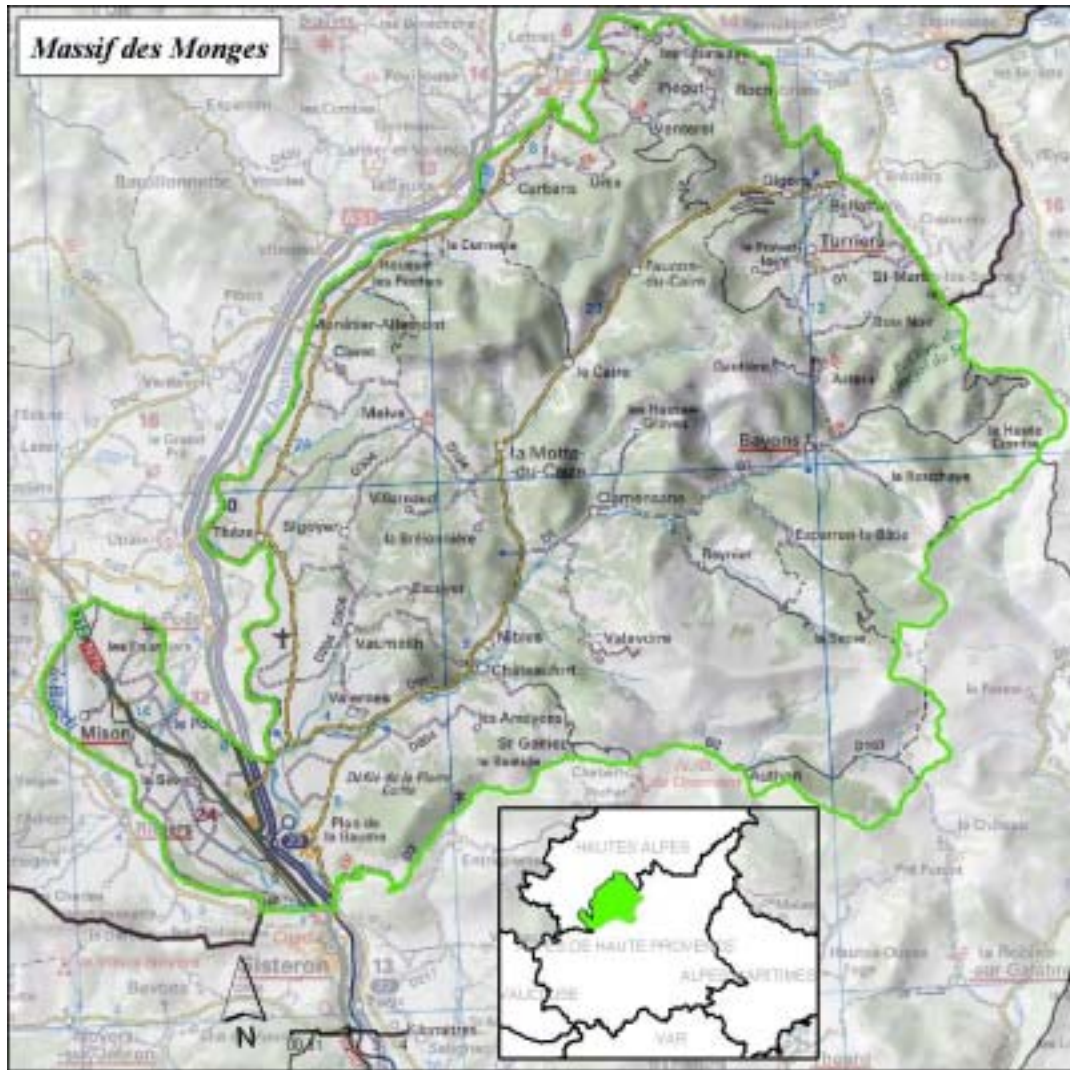
Deux vallées principales, celles du Sasse et du Grand Vallon, coupent ce vaste territoire de presque 60 000 hectares couvert aux trois quarts d'espaces naturels et pastoraux. Les terrains agricoles se concentrent au sud-ouest du massif et dans les vallées.

L'altitude moyenne dépasse tout juste les 1 000 mètres, le point le plus bas (460 mètres) est situé à la confluence entre le Buëch et la Durance, juste au nord de Sisteron tandis que le point culminant est atteint au sommet des Monges (2 115 mètres).

Les Monges regroupent 26 communes, dont 22 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
AUTHON	3 721	92%
BAYONS	12 659	100%
BELLAFFAIRE	1 316	100%
CHATEAUFORT	1 383	100%
CLAMENSANE	2 395	100%
CLARET	2 097	100%
CURBANS	2 906	100%
ENTREPIERRES	231	5%
FAUCON-DU-CAIRE	2 006	100%
GIGORS	1 371	100%
HAUTES-DUYES	310	13%
LA MOTTE	2 743	100%
LE CAIRE	1 772	100%
MELVE	1 423	100%
MISON	3 166	100%
NIBLES	1 239	100%
PIEGUT	1 108	100%
SAINT-GENIEZ	1 215	31%
SIGOYER	1 546	100%
SISTERON	2 505	49%
THEZE	1 135	100%
TURRIERS	1 998	100%
VALAVOIRE	1 680	100%
VALERNES	2 880	100%
VAUMEILH	2 578	100%
VENTEROL	2 258	100%

carte n°55



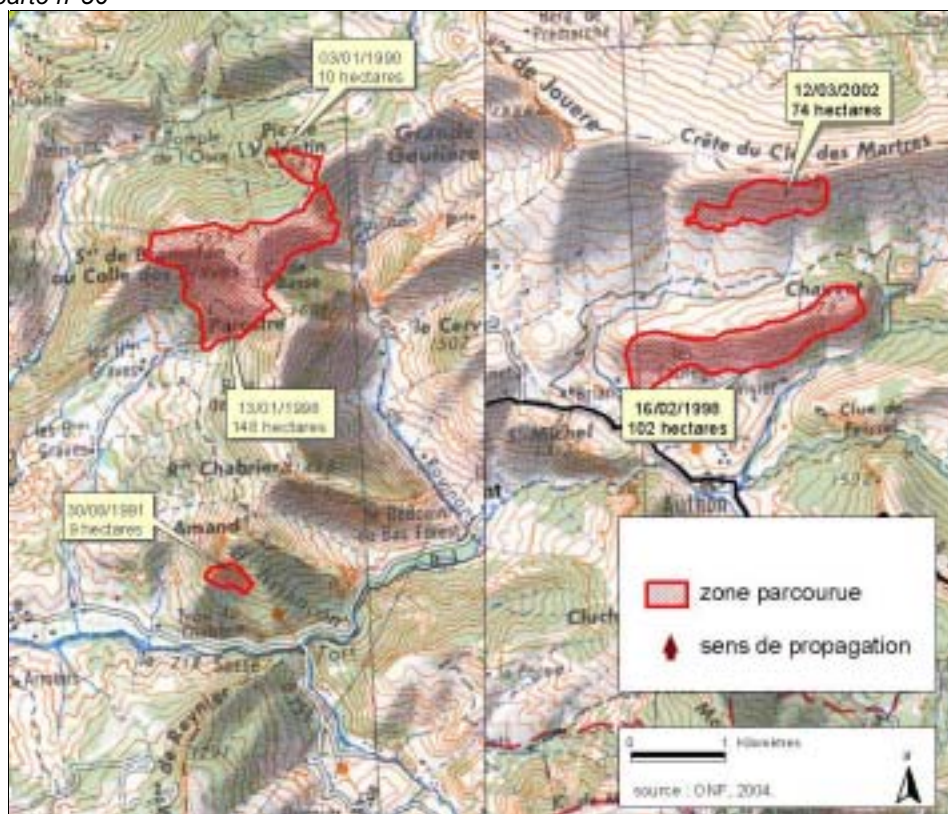
Risque incendie de forêt

L'aléa feu de forêt du massif des Monges est assez contrasté : aux pelouses d'altitudes et peuplements feuillus d'ubac s'opposent les formations résineuses sèches (pins sylvestres et pins noirs). L'ouest du massif est soumis à l'aérogologie de la vallée de la Durance et notamment au Mistral.

Typologie des incendies

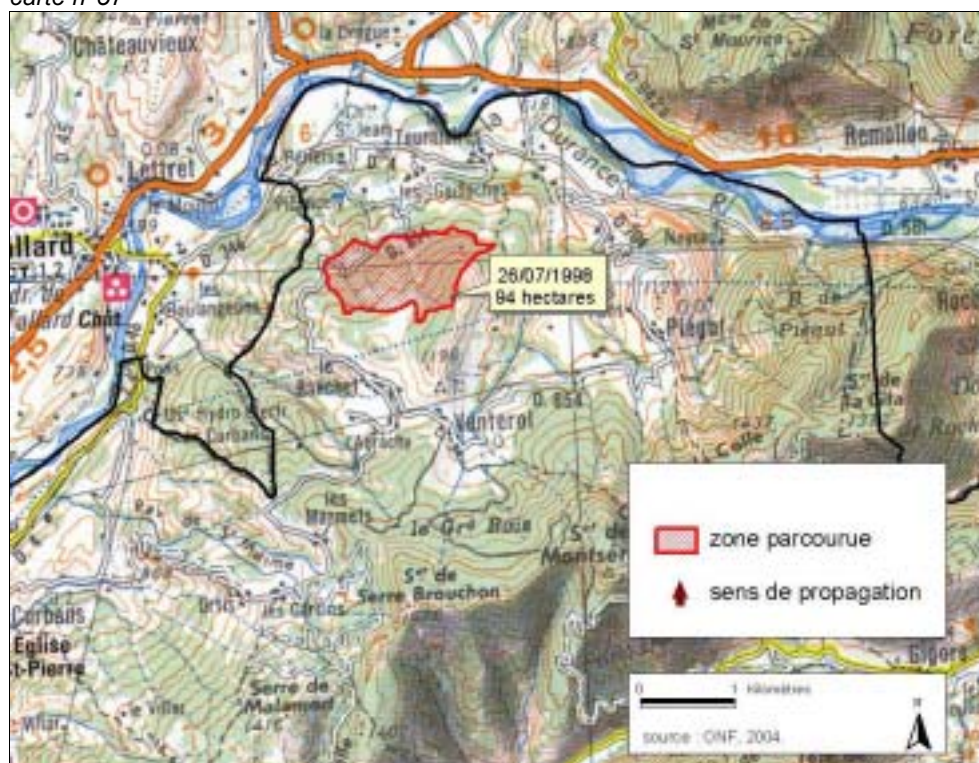
Ainsi, on déplore sur le massif plus d'une soixantaine de feux durant les quarante dernières années, certains ont parcouru des surfaces importantes. Il est intéressant de noter qu'outre les causes classiquement rencontrées en zone de montagne (feux pastoraux, agricoles ou forestiers), la foudre est une source récurrente d'incendies (orages secs). Dans de nombreux cas l'accessibilité au massif (relief) est un facteur limitant pour la lutte. On observe des sinistres d'hiver ou de printemps.

carte n°56



Des feux importants peuvent également se produire en été comme à Venterol en juillet 1998 (origine travaux agricoles).

carte n°57



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif des Monges correspond quasiment exactement à la zone météo numéro 5.

Il bénéficie en été de la présence d'une patrouille légère, celle de la Motte.

On trouve également sur son territoire un poste de vigie secondaire, au sommet du Mont Sérieux. Ce point de vue permet de surveiller environ un tiers du massif.

Niveau moyen d'équipements

On dénombre plus de 980 kilomètres de pistes sur le massif, dont un peu plus de la moitié sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente une très bonne densité, surtout pour un massif aussi montagneux : respectivement 2,1 et 1,2 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel, respectivement pour toutes les pistes ou uniquement celles qui sont aux normes (la présence de grandes forêts publiques n'est pas étrangère à cet état de fait).

La densité de points d'eau est également de bonne qualité (on en dénombre plus de 150). Avec 34 bassins à vocation DFCI, les Monges sont le troisième massif le mieux pourvu du département. Leur répartition n'est cependant pas très homogène : le versant durancien est moins bien pourvu.

L'hélicoptère Bombardier d'Eau peut s'approvisionner dans une quarantaine de points d'eau, notamment utilisés par l'agriculture.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, plus de 70 % du territoire du massif peuvent être couverts par l'HBE, c'est une des meilleures configurations du département.

Moyens de lutte

Les Monges ne comptent qu'un seul centre de secours sur leur territoire, à la Motte (compagnie de Sisteron). Le CIS de Sisteron est à l'extrémité sud-ouest du massif.

Ils disposent en tout de 4 CCFM et d'1 CCGC pour un effectif immédiatement mobilisable de 13 hommes.

Il faut noter que les communes de Venterol, Piégut et Curbans sont de la compétence de centres de secours des Hautes-Alpes (Tallard et La Saulce).

Bilan

En conclusion, il semble que sur le massif des Monges la problématique des feux de forêts ait été correctement prise en compte. L'infrastructure de points d'eau et de pistes permet de répondre au nombre d'incendies moyen, mais récurrent.

Toutefois, quelques failles persistent.

La bonne couverture d'hydrants HBE, par exemple, n'est probablement d'aucun secours lors de feux d'hiver (les plus nombreux), en l'absence d'appareil dans le département.

De la même manière, la vidange des bassins DFCI, imposée par le climat rude en hiver, les rend inopérants jusqu'au retour des beaux jours.

Ensuite, l'important réseau de pistes nécessite un entretien régulier très coûteux compte tenu de l'instabilité chronique des terrains de ce secteur après les intempéries (marnes).

Enfin, les moyens de secours locaux peuvent s'avérer un peu limités par rapport à la surface à défendre.

11. La Bléone

Présentation du massif

Géographie

Le massif de la Bléone est situé au centre des Alpes de Haute-Provence.

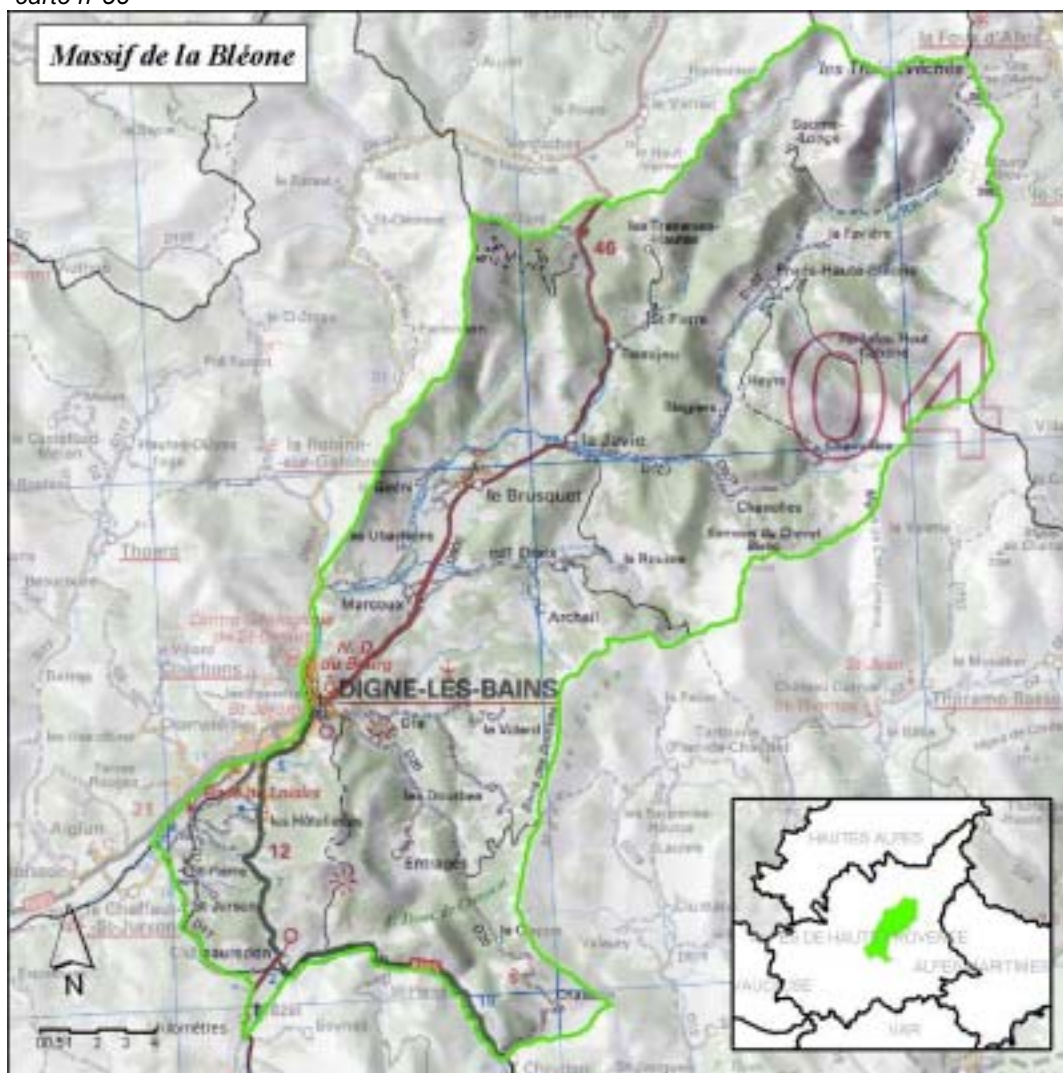
Il correspond en grande partie au bassin versant de la Haute-Bléone. Le cours d'eau éponyme le traverse donc sur une cinquantaine de kilomètres de sa source, point culminant du massif (2 961 mètres au sommet de la tête de l'Estrop), à l'extrémité sud-ouest de la commune de Digne, point le plus bas (525 dans le lit de la rivière).

Ce bassin s'étend sur presque 46 000 hectares dont un peu moins de 40 000 d'espaces naturels et pastoraux. Les zones agricoles et urbanisées se concentrent essentiellement en fond de vallée.

Le massif de la Bléone regroupe 13 communes, dont 8 entièrement :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
ARCHAIL	1 296	100%
BEAUJEU	4 617	100%
CHATEAUREDON	1 064	100%
CHAUDON-NORANTE	2 128	56%
DIGNE	6 520	59%
DRAIX	2 320	100%
ENTRAGES	2 250	100%
LA JAVIE	2 343	63%
LE BRUSQUET	2 235	100%
LE CHAFFAUT-SAINT-JURSON	528	14%
MARCOUX	3 290	100%
MEZEL	444	20%
PRADS-HAUTE-BLEONE	16 729	100%

carte n°58



Risque incendie de forêt

L'aléa feu de forêt du massif de la Bléone suit un gradient croissant du nord au sud. Aux pelouses et éboulis rocheux des sources de la Bléone s'opposent les formations de pins d'Alep et de chênes verts des coteaux les mieux exposés des environs de Digne (c'est d'ailleurs la limite septentrionale de ces deux essences).

Ailleurs, les boisements de pins sylvestres, plus ou moins lâches, sont bien représentés (un tiers de la surface). Les peuplements de chênes pubescents sont également assez présents.

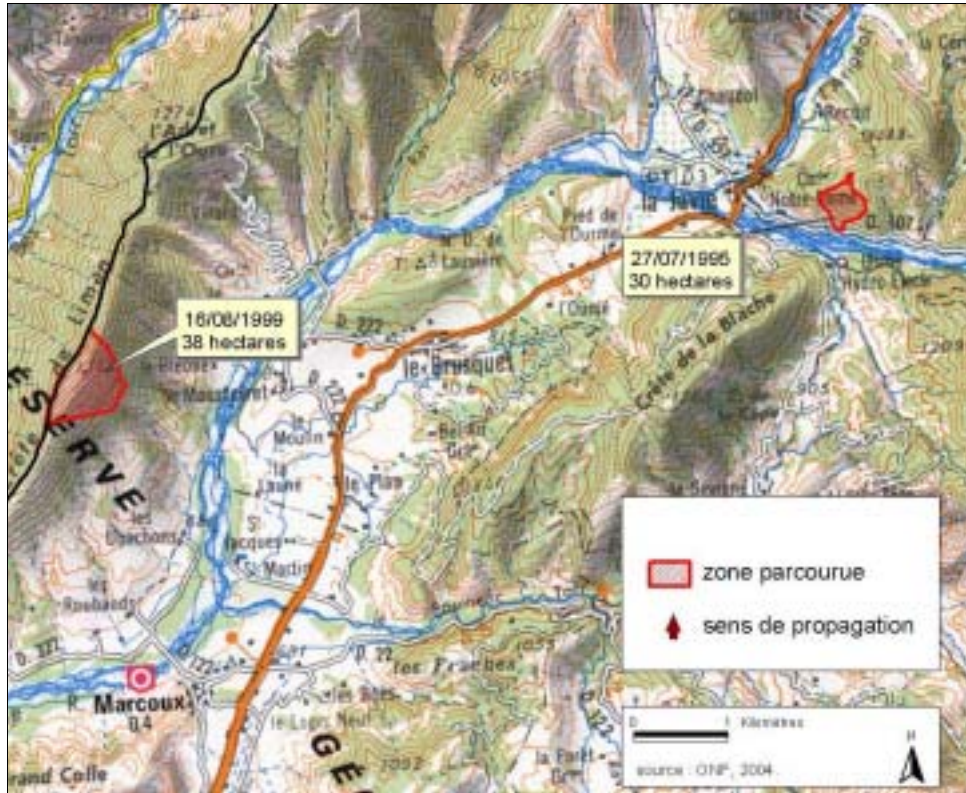
Le sud du massif concentre une population importante, les interfaces entre habitations et espaces naturels ne présentent, sauf exception, qu'un risque modéré.

Typologie des incendies

Le massif de la Bléone se caractérise par un nombre assez élevé de feux qui ont eu lieu en grande majorité en hiver et au printemps. Les travaux agricoles (pastoraux) en constituent la cause récurrente, les surfaces parcourues dépassent rarement 5 hectares.

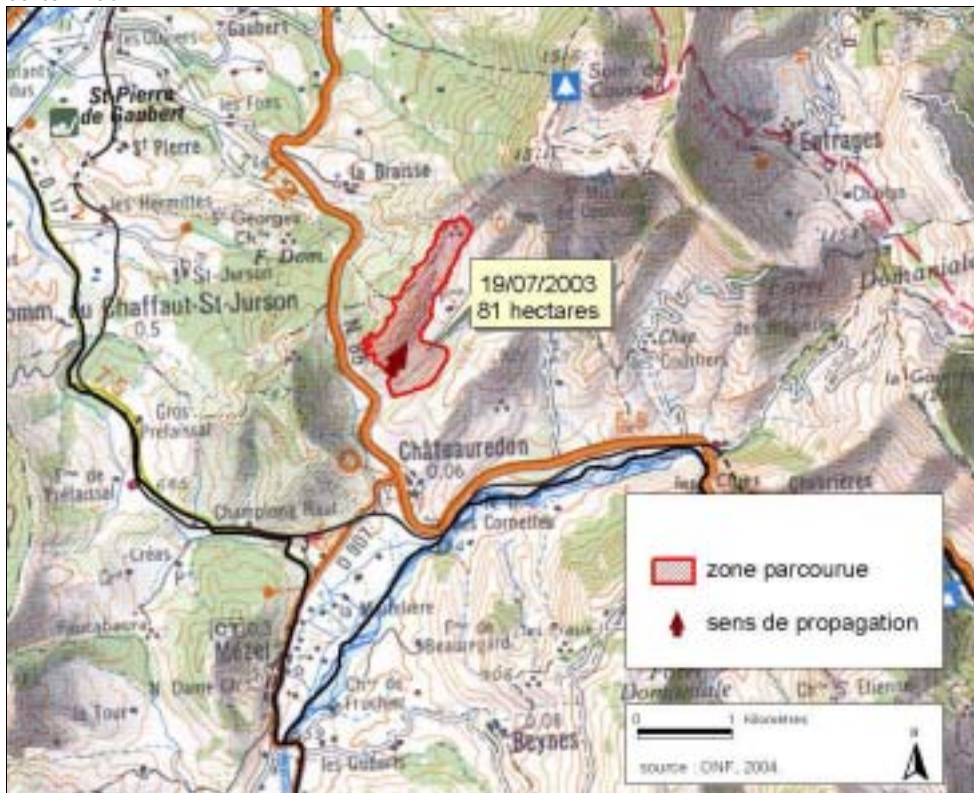
Cependant, ce secteur a également souffert de quelques incendies d'été qui ont été beaucoup plus virulents.

carte n°59



Le feu de Châteaudon, en juillet 2003, reste le plus important qu'aït connu la zone récemment. Il est parti d'une machine agricole et a parcouru plus de 80 hectares.

carte n°60





Châteauredon, 19 juillet 2005, photo : J.M. Demirdjian, ONF.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif de la Bléone est partagé entre deux zones météo : au sud la zone numéro 4, au nord la zone 6. On trouve deux postes de vigie secondaires sur son territoire (au sommet du Cousson et du Blayeul) qui, lorsque ils sont activés, permettent de surveiller une bonne partie du territoire. Leur vision est complétée utilement par la vigie de Saint-Jurs pour la zone sud du massif.

Celui-ci bénéficie en été de la présence de la patrouille légère de Digne et, dans une moindre mesure, de celle de Mézel.

Niveau moyen d'équipements

On dénombre près de 580 kilomètres de pistes sur le massif, dont un peu plus de la moitié sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente respectivement une densité de 1,4 et 0,8 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel. Ces ratios indiquent une desserte relativement insuffisante.

La densité de points d'eau est légèrement meilleure. On en compte un peu plus de 40, dont 9 bassins à vocation DFCI. Ils ont surtout répartis sur la moitié sud-ouest du massif.

Moins de 10 hydrants peuvent servir à approvisionner l'Hélicoptère Bombardier d'Eau.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, plus des trois quarts du territoire du massif ne sont donc pas couverts par l'HBE.

Moyens de lutte

Le massif de la Bléone compte un centre de secours sur son territoire à proprement parler, à la Javie (compagnie de Digne). Les CIS de Digne et de Mézel sont à proximité immédiate.

On peut compter en tout 10 véhicules feu de forêt (1 CCFL, 8 CCFM et 1 CCFS) pour un effectif immédiatement mobilisable de 20 hommes.

Bilan

Le massif de la Bléone, certainement du fait de sa position centrale dans le département, semble regrouper beaucoup de caractéristiques de la problématique des feux de forêts du département.

On y rencontre aussi bien des feux d'hiver que d'été, les surfaces parcourues sont variables mais peuvent être importantes.

Face à cela, les moyens de surveillance et de lutte sont d'un bon niveau.

Il n'en va malheureusement pas de même pour les équipements (pistes et points d'eau) qui sont trop peu nombreux.

12. Le Moyen Verdon

Présentation du massif

Géographie

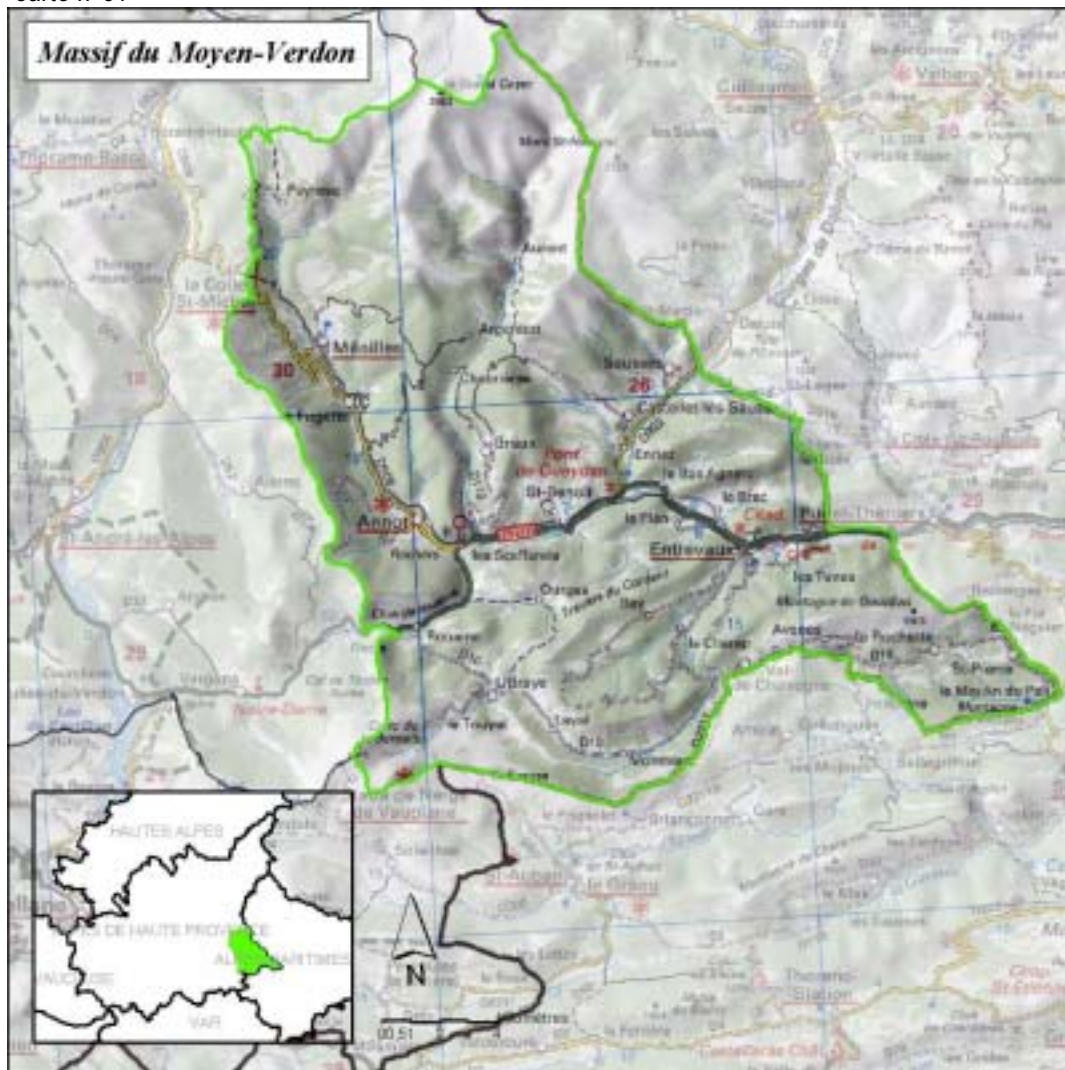
Le massif du moyen Verdon est situé au sud-est du département. Il couvre un vaste territoire de 60 000 hectares, composé à 90 % d'espaces naturels et pastoraux.

Le cours du Verdon le traverse sur une trentaine de kilomètres, du nord au sud. Cette orientation est également celle des autres vallées qui sont comprises dans ce bassin (Verdon, Issole, Asse de Clumanc, Ivoire, ...).

L'altitude du massif est assez élevée, plus de 1 300 mètres en moyenne). Le point le plus bas est situé dans la vallée de l'Asse à l'ouest (685 mètres sur la commune de Norante), le plus haut sommet est celui du Petit Coyer (2 580 mètres).

Le moyen Verdon regroupe 18 communes, dont 12 entièrement :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
ALLONS	4 173	100%
ANGLES	1 002	100%
BARREME	1 972	53%
CASTELLANE	437	4%
CHAUDON-NORANTE	885	23%
CLUMANC	5 411	100%
LA MURE-ARGENS	3 504	100%
LAMBRISSSE	2 199	100%
MORIEZ	3 739	100%
SAINT-ANDRE-LES-ALPES	4 933	100%
SAINT-JACQUES	470	100%
SAINT-JULIEN-DU-VERDON	324	43%
SAINT-LIONS	1 162	100%
SENEZ	2 599	36%
TARTONNE	4 521	100%
THORAME-BASSE	9 883	100%
THORAME-HAUTE	8 209	75%
VERGONS	4 619	100%



Risque incendie de forêt

Ce massif présente un aléa feu de forêt assez moyen. Les formations résineuses et les landes y sont majoritaires. Comme ailleurs, les topographies franches d'adret de basse altitude sont les plus sensibles au feu.

La fréquentation touristique peut, par endroit, être assez importante (lac de Castillon, ...) sans que l'on ait à déplorer de situation vraiment à risque vis à vis du milieu naturel. Aucun des douze campings du secteur ne présente, par exemple, de fortes sensibilités au risque d'incendie de forêt.

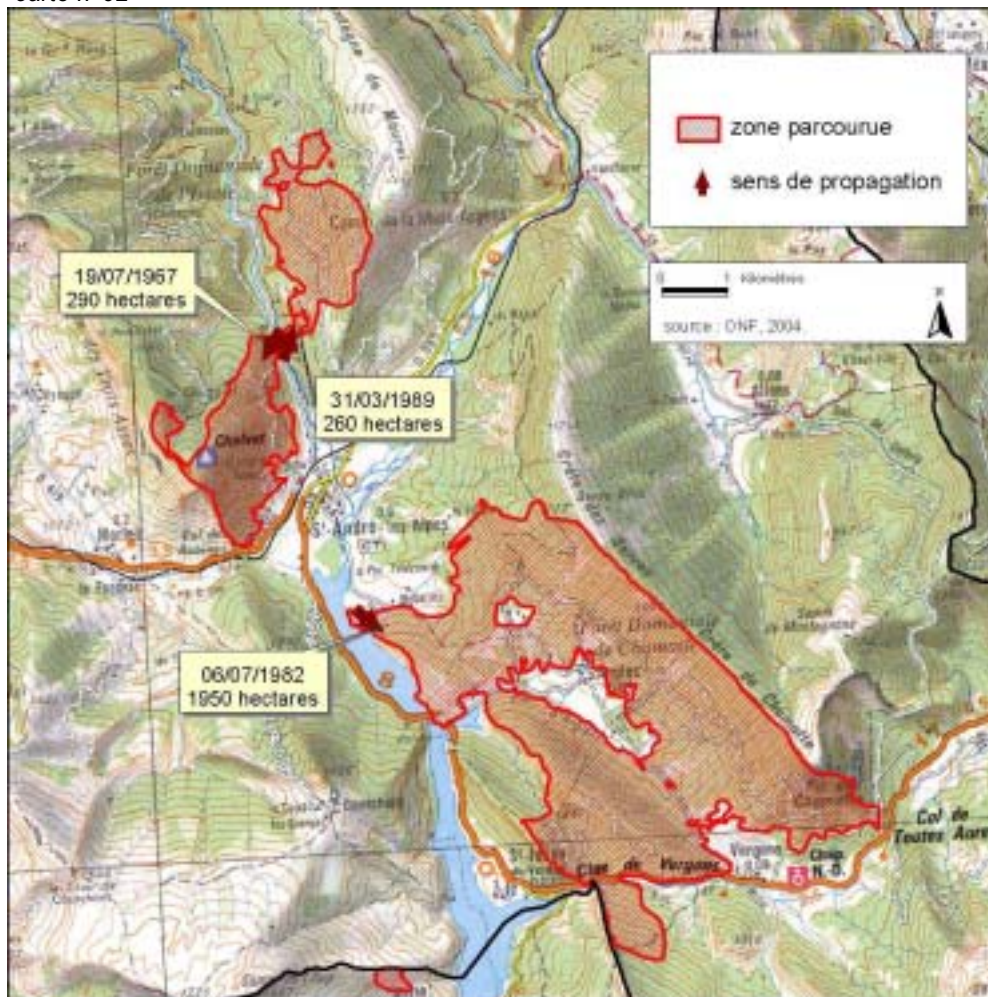
Typologie des incendies

Cette situation « calme » contraste de manière saisissante avec l'historique des feux dans le moyen Verdon, puisque c'est le massif qui détenait, jusqu'en 2005, le record en terme de surfaces brûlées dans le département.

C'est le secteur de Saint-André qui a le plus souffert de ces grands feux : en juillet 1967 sur la montagne de Chalvet, en juillet 1982 sur la montagne de Chamatte et en mars 1989 dans la vallée de l'Issole.

A chaque fois, la mauvaise accessibilité au massif, le relief et surtout l'aérologie changeante ont rendue la lutte longue et pénible.

carte n°62



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif du moyen Verdon est partagé entre les zones météo numéro 3 (au sud) et numéro 6 (au nord).

Il bénéficie de la surveillance d'un poste de vigie secondaire (Chalvet) qui, aidé par endroit par celui du Ruch (sur le massif voisin) permet de couvrir à peine un quart du territoire.

Ce dispositif est accompagné d'une patrouille légère, celle de Saint-André.

Niveau moyen d'équipements

Le moyen Verdon est desservi par environ 680 kilomètres de pistes (1,3 km pour 100 hectares de milieu naturel). C'est assez moyen mais ce réseau est pour plus des deux tiers aux normes (0,8 km au 100 hectares).

On dénombre presque 100 points d'eau dans le massif, dont un peu moins de la moitié ont une vocation DFCI. Parmi ces derniers on trouve 35 bassins. La densité totale des points d'eau est donc moyenne (l'ouest et le sud sont mieux couverts que le nord-est).

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau peut s'approvisionner dans une vingtaine de points d'eau, à vocation agricole ou DFCI.

En tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, un peu moins de 25 % du territoire du massif sont couverts efficacement par l'HBE (surtout au sud et à l'ouest).

Moyens de lutte

Le moyen Verdon compte deux centres de secours à Barrême et à Saint-André auxquels on peut rajouter ceux de Castellane et d'Annot, à une dizaine de kilomètres chacun. Ils font tous partie de la compagnie de Castellane. Ces CIS totalisent 8 véhicules feu de forêt (1 CCFL, 6 CCFM, 1 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 23 hommes.

Bilan

Le moyen Verdon offre une problématique DFCI difficile à cerner.

D'un côté, le nombre et les causes de feux semblent classiques pour cette zone de moyenne montagne. L'équipement du massif et les moyens de surveillance et de lutte y sont adaptés.

Cependant, trois des plus gros incendies qu'ait connus le département s'y sont déroulés mettant alors en évidence les faiblesses de l'infrastructure. Ces sinistres doivent également rester en mémoire afin d'établir des stratégies de lutte adaptées à ces conditions difficiles.

13. Les Préalpes de Castellane

Présentation du massif

Géographie

Les Préalpes de Castellane sont situées au sud-est des Alpes de Haute-Provence, elles couvrent une superficie de 22 000 hectares, composée à plus de 90 % d'espaces naturels et pastoraux.

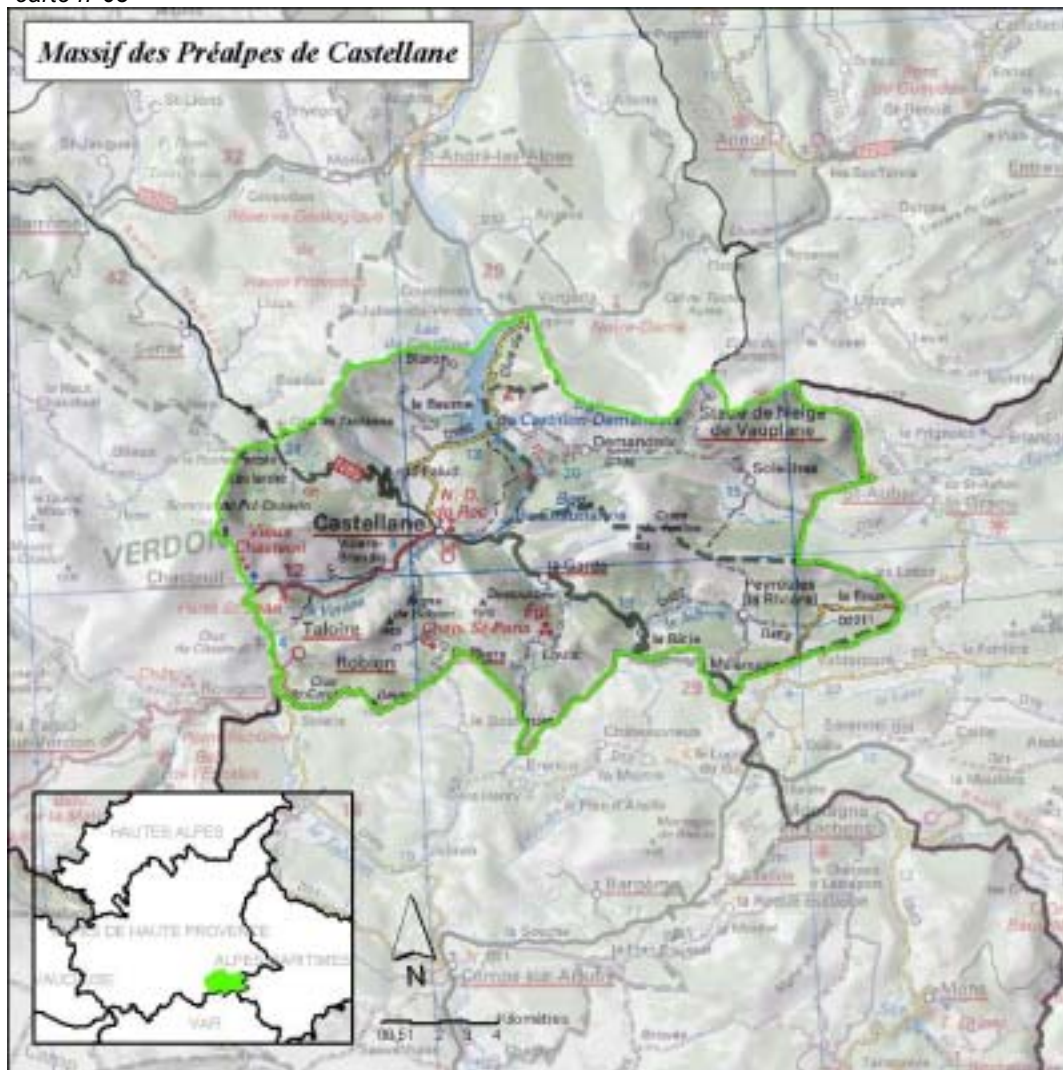
Elles jouxtent les départements du Var et des Alpes Maritimes et sont traversées du nord à l'ouest par le Verdon.

L'altitude moyenne dépasse les 1 100 mètres. Le point le plus bas est rencontré dans le lit du Verdon au sud-ouest (640 mètres), le sommet des Quatre Termes (1 893 mètres) domine à l'est.

Les Préalpes de Castellane touchent 6 communes, dont 5 entièrement ou presque :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
CASTELLANE	11 015	90%
DEMANDOLX	2 061	100%
LA GARDE	1 688	100%
PEYROULES	3 352	100%
SAINT-JULIEN-DU-VERDON	422	57%
SOLEILHAS	3 471	100%

carte n°63



Risque incendie de forêt

Les landes et les boisements lâches de pins sylvestres occupent plus de 50 % du terrain. On retrouve donc les niveaux d'aléa liés à ce type de végétation en mutation.

La fréquentation touristique est importante le long du Verdon, on ne dénombre pas moins de quatorze campings dont deux présentent des risques vis à vis des feux de forêts.

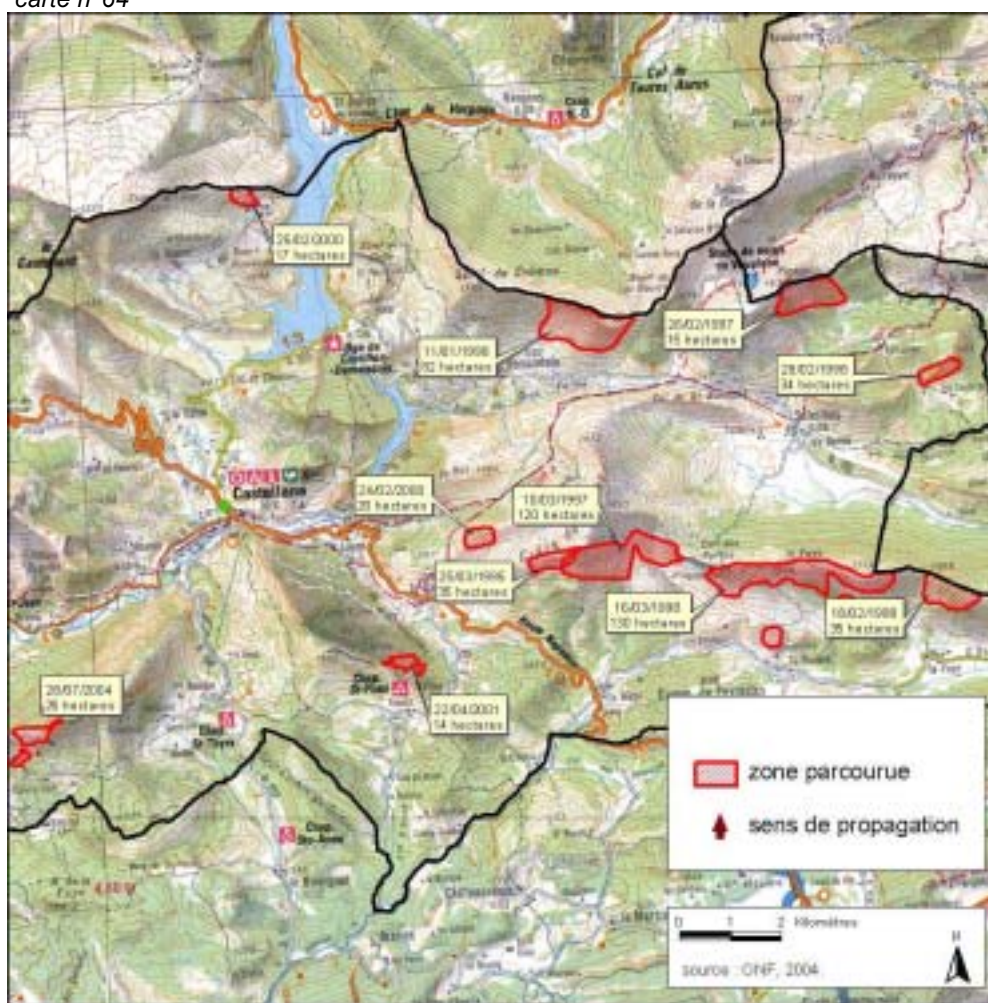
Typologie des incendies

Les Préalpes de Castellane sont très régulièrement touchées par des incendies. On en déplore près de cent durant les trente dernières années.

Ils se déroulent pour une large majorité (80 %) en hiver et au printemps, ils ont pour origine des travaux agricoles (feux pastoraux) ou, dans une moindre mesure, forestiers.

Le relief marqué handicape souvent la lutte, les reprises de feux sont fréquentes et les surfaces parcourues importantes.

carte n°64





Castellane, mars 2005, photo : J.M. Demirdjian, ONF.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Les Préalpes de Castellane sont contenues en totalité dans la zone météo numéro 3.

On ne trouve aucune vigie sur leur territoire, quelques rares crêtes peuvent être surveillées par les postes secondaires de Chalvet ou du Ruch.

Cette lacune peut être compensée par la présence étendue de deux patrouilles légères, celles de Castellane et de Saint-André.

Niveau moyen d'équipements

Les Préalpes de Castellane font partie des massifs les plus mal desservis du département. Il y a moins de 140 kilomètres de réseau de piste, soit une moyenne de 0,6 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel.

Avec 22 hydrants recensés dont 8 bassins DFCI, la situation n'est guère meilleure.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau peut s'approvisionner dans guère plus de cinq points d'eau, mais la présence du lac de Castillon lui permet de couvrir 50 % du territoire du massif, en tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres.

Moyens de lutte

Les Préalpes de Castellane ne comptent qu'un seul centre de secours (à Castellane), auquel on peut rajouter ceux de Saint-André, Barrême et la Palud, les plus proches (même si les temps d'accès peuvent être longs).

Ils appartiennent tous à la même compagnie et totalisent 7 véhicules feu de forêt (6 CCFM, 1 CCGC) pour un effectif immédiatement mobilisable de 23 hommes.

Bilan

La situation des Préalpes de Castellane vis à vis des incendies de forêt est assez médiocre. Ce massif cumule en effet un nombre d'incendies important, un niveau d'équipements très faible et des moyens de lutte locaux limités.

Cependant, les similitudes entre de nombreux départs de feux devrait permettre de trouver des solutions en amont, notamment au niveau de la résorption des causes.

14. Annot-Entrevaux

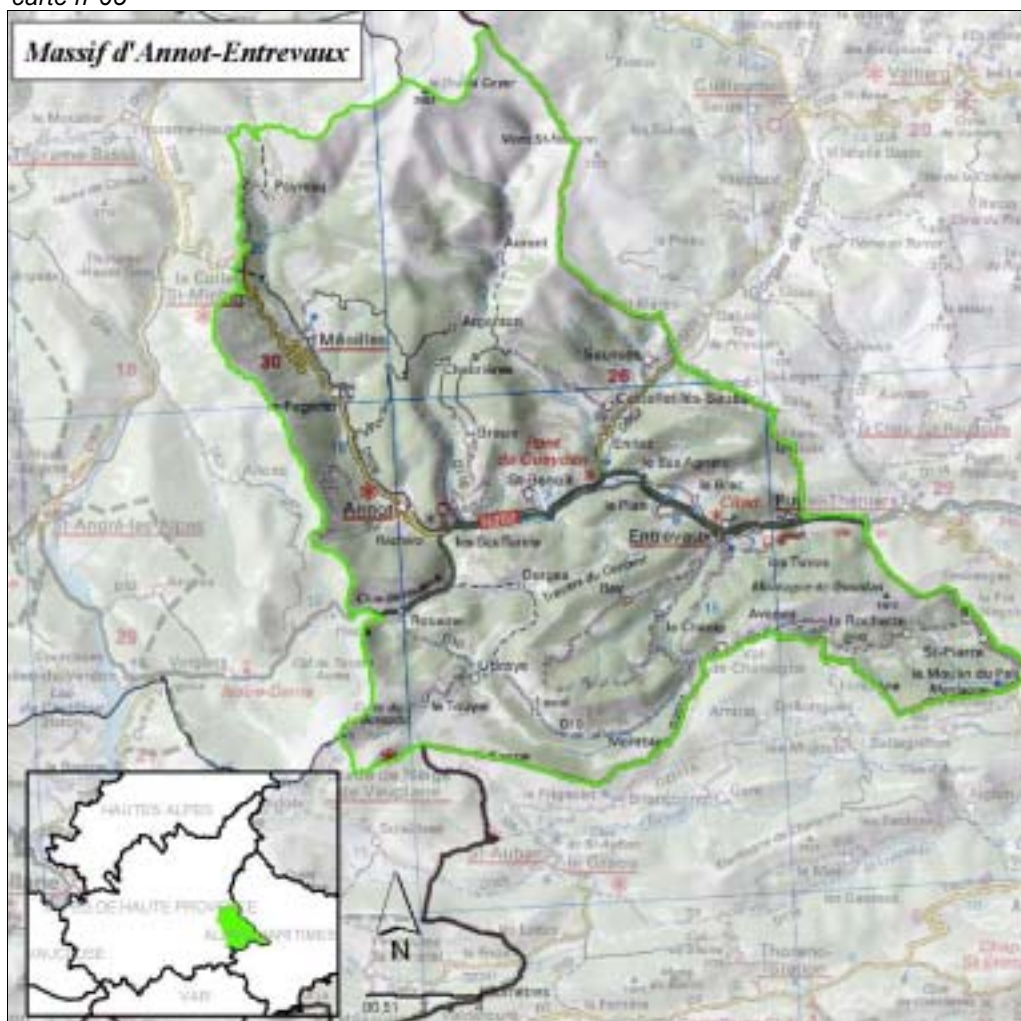
Présentation du massif

Géographie

Le massif d'Annot-Entrevaux couvre une superficie de plus de 37 000 hectares à l'extrémité sud-est du département, en limite avec les Alpes Maritimes. Les espaces naturels et pastoraux représentent environ 35 000 hectares. Le massif est traversé par plusieurs cours d'eau dont les plus importants sont la Vaire et le Var. Le Grand Coyer (2 693 mètres) domine ce secteur tandis que l'altitude descend à 420 mètres dans le lit du Var à l'extrémité est. La moyenne dépasse légèrement les 1 200 mètres. Le massif d'Annot-Entrevaux touche 13 communes, dont 12 entièrement :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
ANNOT	2 990	100%
BRAUX	1 186	100%
CASTELLET-LES-SAUSSES	5 483	100%
ENTREVAUX	6 083	100%
LA ROCHETTE	1 869	100%
LE FUGERET	2 832	100%
MEAILLES	3 308	100%
SAINT-BENOIT	2 089	100%
SAINT-PIERRE	556	100%
SAUSSES	1 488	100%
THORAME-HAUTE	2 746	25%
UBRAYE	3 577	100%
VAL-DE-CHALVAGNE	3 283	100%

carte n°65



Risque incendie de forêt

Les étages de végétations sont assez nombreux mais les formations où l'aléa est le plus marqué sont constituées des peuplements résineux d'adret de la partie est du massif (pins noirs, pins sylvestres mais aussi pins d'Alep).

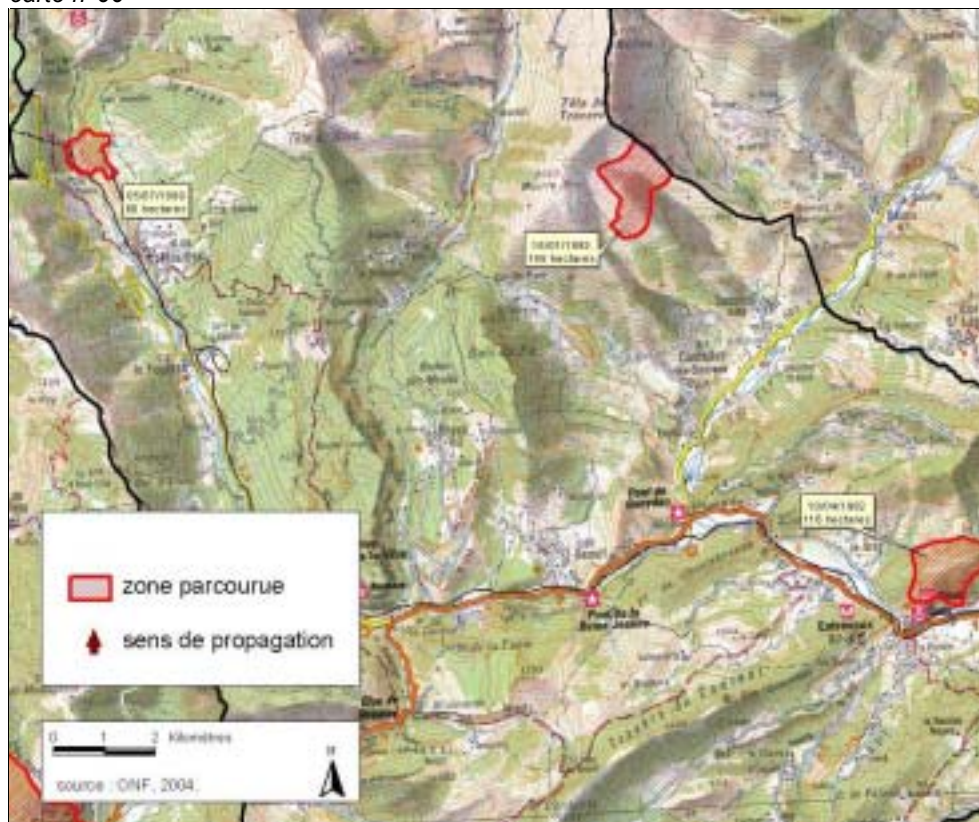
Quelques zones d'habitation sont plus exposées au risque de feu de forêt mais cela n'est en aucun cas une généralité.

Typologie des incendies

On dénombre plus de 80 feux sur le massif durant les trente dernières années, la pression incendiaire étant plus importante à l'est du massif.

On trouve une proportion importante de feux d'hiver ou de printemps (travaux agricoles, pastoraux ou forestiers), leur trajet est en général lié au relief.

carte n°66



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif d'Annot-Entrevaux est contenu en totalité dans la zone météo numéro 3.

Il dispose d'une vigie secondaire au sommet du Ruch qui ne permet de surveiller qu'une frange ouest du territoire.

La patrouille légère d'Entrevaux circule dans une large moitié sud.

Niveau moyen d'équipements

Le massif d'Annot-Entrevaux est desservi par 360 kilomètres de pistes dont 60 % sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). Cela représente en tout une moyenne faible de 1 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel. Celles-ci s'expliquent en partie par le relief très abrupt de ce secteur.

Le bilan des hydrants est heureusement meilleur. On en dénombre plus de cent, dont 18 bassins DFCI.

L'Hélicoptère Bombardier d'Eau ne peut s'approvisionner que dans une quinzaine de points d'eau, ce qui, en tenant compte de la zone d'influence de 2 kilomètres, lui permet de couvrir un peu moins de 30 % du territoire.

Moyens de lutte

Il y a deux centres de secours sur le massif : un à Annot, l'autre à Entrevaux.

Ils disposent de 4 véhicules feu de forêt (2 CCFL et 2 CCFM) pour un effectif immédiatement mobilisable de 10 hommes.

Les moyens supplémentaires les plus proches sont dans les Alpes Maritimes (Puget-Théniers).

Bilan

Le massif d'Annot-Entrevaux est relativement isolé du reste du département. Il est tourné géographiquement vers les Alpes Maritimes.

La problématique feu de forêts est loin d'y être négligeable et les moyens de prévention (équipements) et de lutte constituent des points faibles.

15. Seyne

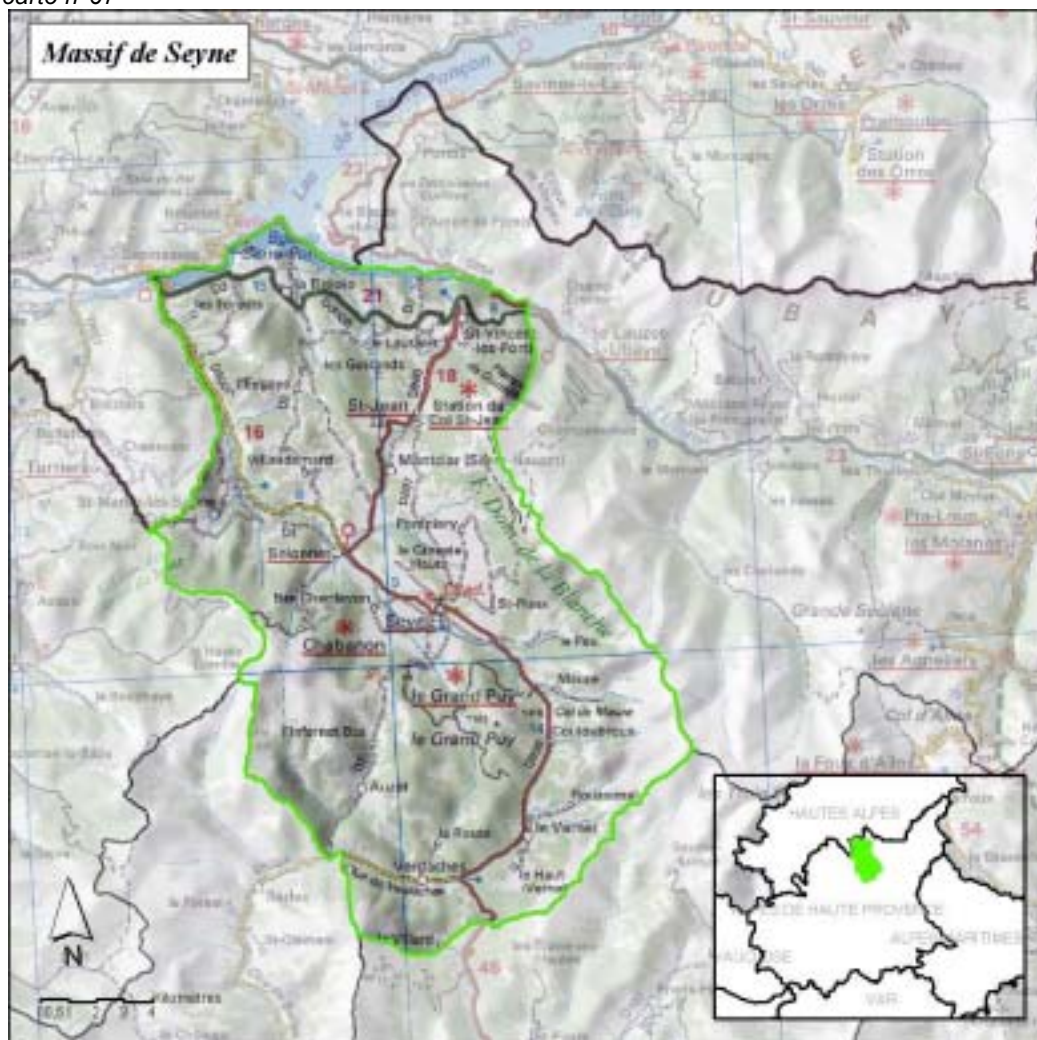
Présentation du massif

Géographie

Le massif de Seyne est situé au nord des Alpes de Haute-Provence, il forme un large bassin de 30 200 hectares, globalement orienté du sud (col du Labouret) vers le nord (lac de Serre-Ponçon). L'espace naturel occupe un peu moins de 80 % du territoire, il est plus présent au sud du massif et en périphérie qu'au centre où se concentrent les activités agricoles. L'altitude moyenne assez élevée, aux environs de 1 370 mètres, masque une amplitude importante entre le point le plus bas (660 mètres au nord-ouest en limite des Hautes Alpes) et le sommet le plus haut (la Mournière à 2 710 mètres). Le massif de Seyne regroupe 9 communes, toutes entièrement :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
AUZET	3 505	100%
LA BREOLE	4 292	100%
LE VERNET	2 322	100%
MONTCLAR	2 342	100%
SAINT-MARTIN-LES-SEYNE	1 232	100%
SAINT-VINCENT-LES-FORTS	2 475	100%
SELONNET	2 993	100%
SEYNE	8 652	100%
VERDACHES	2 378	100%

carte n°67



Risque incendie de forêt

Le bassin de Seyne présente un aléa feu de forêt assez faible : peu de secteurs y présentent une végétation véritablement sensible, sauf là où le pin sylvestre colonise les bas de versants d'adret.

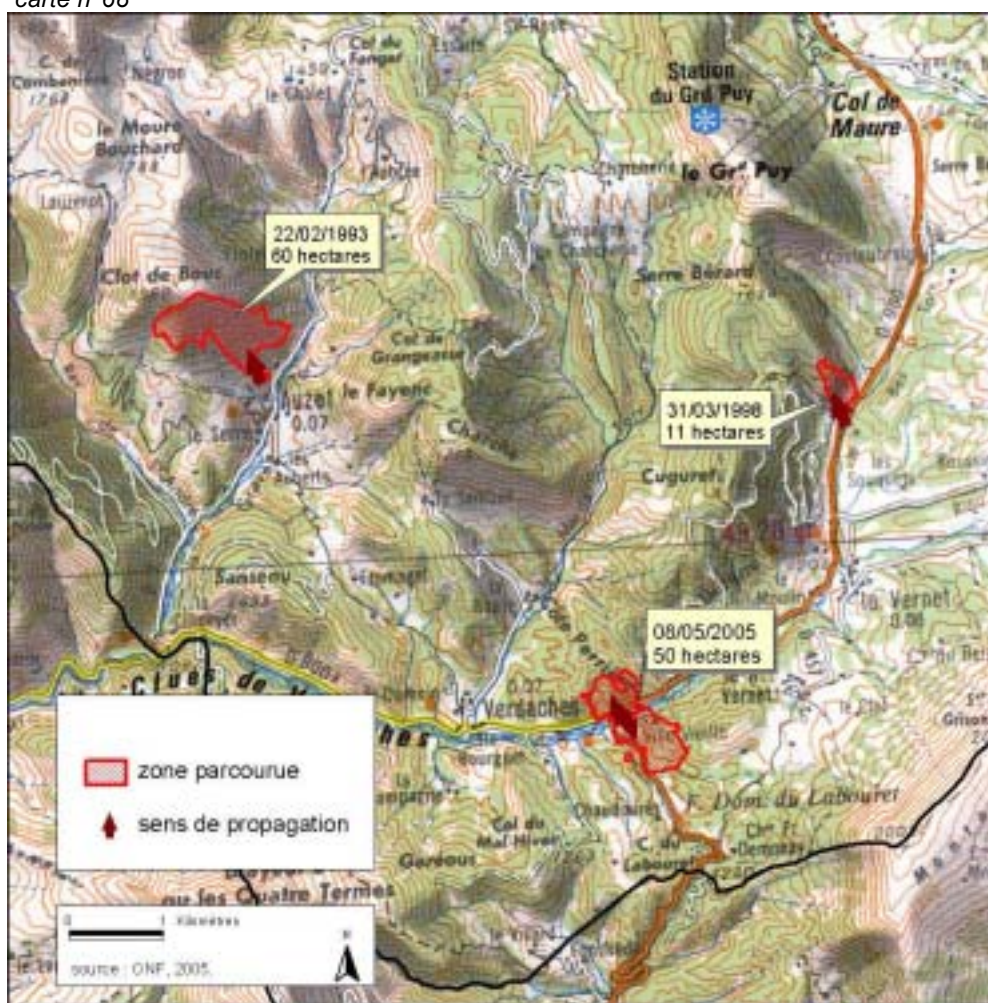
Quelques secteurs habités sont situés au contact du milieu naturel mais en moyenne le risque est assez faible.

Typologie des incendies

Dans le bassin de Seyne on déplore moins d'une vingtaine de feux de forêts depuis les années 60. Une majorité d'entre eux ont eu pour origine des travaux agricoles (pastoraux) ou forestiers (incinération de végétaux). Ce fut le cas lors du plus gros incendie du massif, en février 1993, sur la commune d'Auzet (soixante hectares avait alors été parcourus par les flammes) mais aussi, plus récemment, au printemps 2005 sur les communes de Verdaches et du Vernet.

Les autres exemples cartographiables montrent en général une propagation liée à la pente et à l'aérogologie locale sans que l'on puisse véritablement établir de typologie.

carte n°68





Verdaches, 9 mai 2005, photo : B. Reymond, ONF.

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

Le massif de Seyne est contenu en totalité dans la zone météo numéro 6. Il ne bénéficie d'aucun dispositif de surveillance particulier.

Niveau moyen d'équipements

On dénombre plus de 520 kilomètres de pistes sur le massif, dont près des deux tiers sont aux normes (première, deuxième ou troisième catégorie). La densité totale de piste avoisine les 1,3 kilomètres pour 100 hectares de milieu naturel : cela représente, pour le département, un niveau acceptable, surtout compte tenu du relief de ce secteur.

La densité de points d'eau est en revanche moins bonne, ils sont moins d'une quarantaine à pouvoir servir à la DFCI dont 3 bassins spécialisés. Pour ces derniers, de plus, les conditions climatiques nécessitent leur vidange en hiver ce qui diminue leur période d'utilisation.

Moyens de lutte

On compte deux centres de secours sur le massif (Seyne et La Bréole/Saint-Vincent-les-Forts) appartenant à la compagnie de Barcelonnette. Ils disposent de 3 CCFM pour un effectif immédiatement mobilisable de 10 hommes.

Bilan

Le bassin de Seyne fait partie de massifs du département où le risque incendie de forêt est le moins marqué même si certains secteurs restent sensibles.

De plus, la bonne densité du réseau de desserte (surtout valable dans les terrains relevant du régime forestier) est un atout pour organiser la lutte le cas échéant même si le nombre de points d'eau et les moyens de secours locaux demeurent un peu limités.

16. Le Haut Verdon

Présentation du massif

Géographie

Le haut Verdon est situé au nord-est du département. Sa superficie est de 26 800 hectares, centrés autour du cours d'eau. Ses limites géographiques sont clairement dessinées par des crêtes. Cette haute vallée est couverte à plus de 90 % d'espaces naturels et pastoraux. Les pelouses occupent une bonne partie des zones d'altitude.

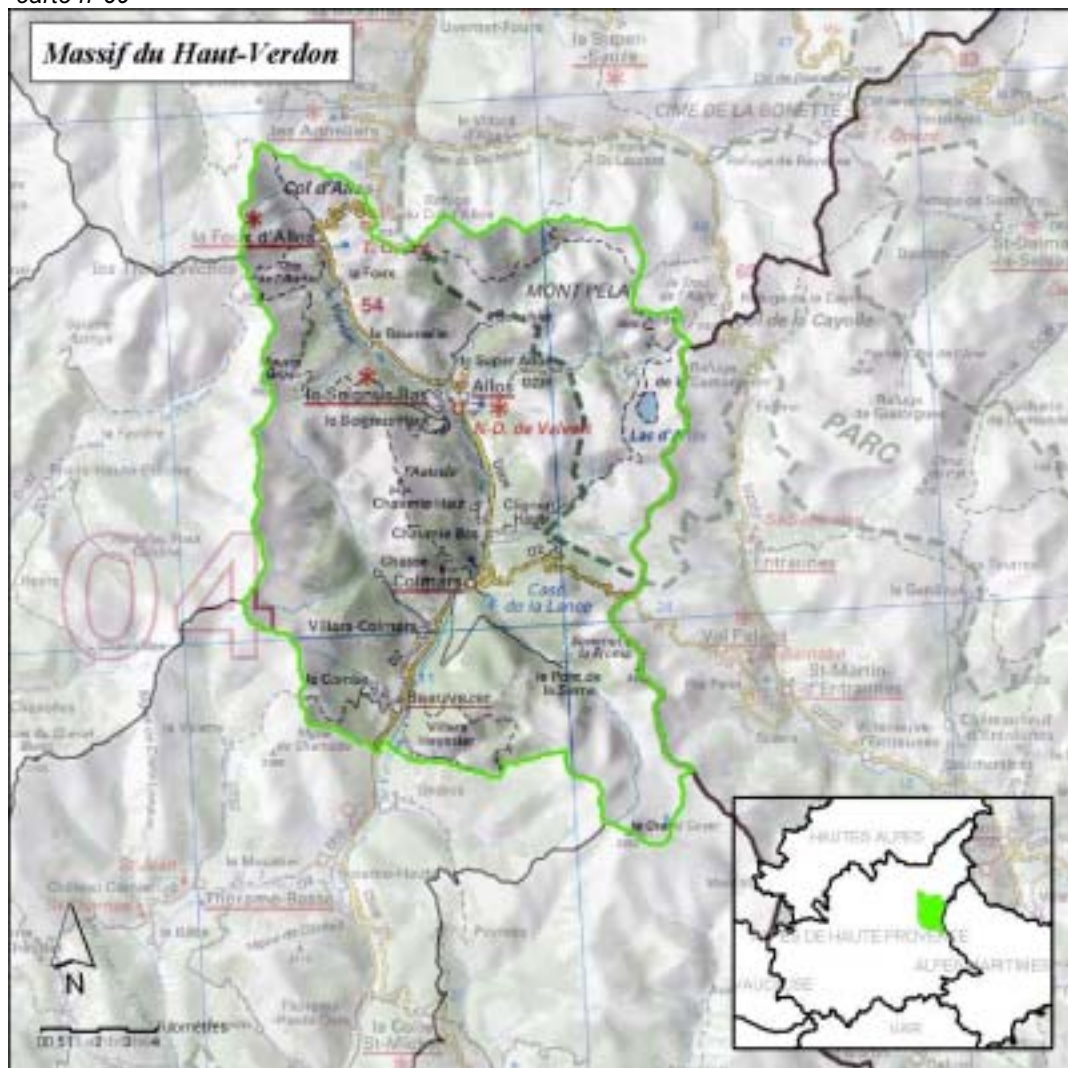
Le haut Verdon, après l'Ubaye, regroupe les plus hauts sommets du département, son altitude moyenne est donc élevée : 1 990 mètres.

Le point le plus bas s'établit en limite sud du massif à 1 121 mètres tandis que le sommet le plus haut culmine à 3 050 mètres (Mont Pelat).

Le haut Verdon ne compte que 4 communes :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
ALLOS	11 732	100%
BEAUVEZER	2 719	100%
COLMARS	8 196	100%
VILLARS-COLMARS	4 113	100%

carte n°69



Risque incendie de forêt

Le haut Verdon présente un aléa feu de forêt faible. L'altitude et la pluviométrie (la plus forte du département) modèlent des formations végétales peu sensibles à l'incendie. Malgré une dynamique touristique importante, les activités humaines ne subissent donc pas vraiment de risque dans ce domaine.

Typologie des incendies

De fait, on déplore moins de 10 incendies dans toute la haute vallée durant les quarante dernières années. Le plus important n'a pas dépassé 6 hectares (le 13 août 1980 sur la commune de Colmars).

Dispositifs applicables au massif

Surveillance

La haute vallée du Verdon est contenue en totalité dans la zone météo numéro 6. Elle ne bénéficie d'aucun dispositif de surveillance spécifique.

Niveau moyen d'équipements

La densité de piste est très faible, de l'ordre de 0,5 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel.

Il n'y a pas de point d'eau spécifique à la DFCI, il ne faut compter que sur les bornes incendies (souvent très éloignées des secteurs forestiers) ou sur quelques plans d'eau (lacs ou retenues pour canons à neige).

Moyens de lutte

La haute vallée regroupe deux centres de secours, Allos et Colmars, appartenant à la compagnie de Castellane. Ils disposent de 4 véhicules feu de forêt (2 CCFL et 2 CCFM) pour un effectif immédiatement mobilisable de 10 hommes.

Bilan

En conclusion, le haut Verdon apparaît comme le massif le moins à risque du département en ce qui concerne les incendies de forêt.

De fait, le faible dimensionnement, tant des équipements que des moyens de lutte, semble relativement en phase avec cette problématique.

17. L'Ubaye

Présentation du massif

Géographie

La vallée de l'Ubaye est située à l'extrémité nord-est du département, elle couvre un vaste territoire de plus de 97 300 hectares que le cours d'eau éponyme parcourt de sa source jusqu'au lac de Serre-Ponçon.

Ses limites géographiques sont clairement dessinées par des crêtes.

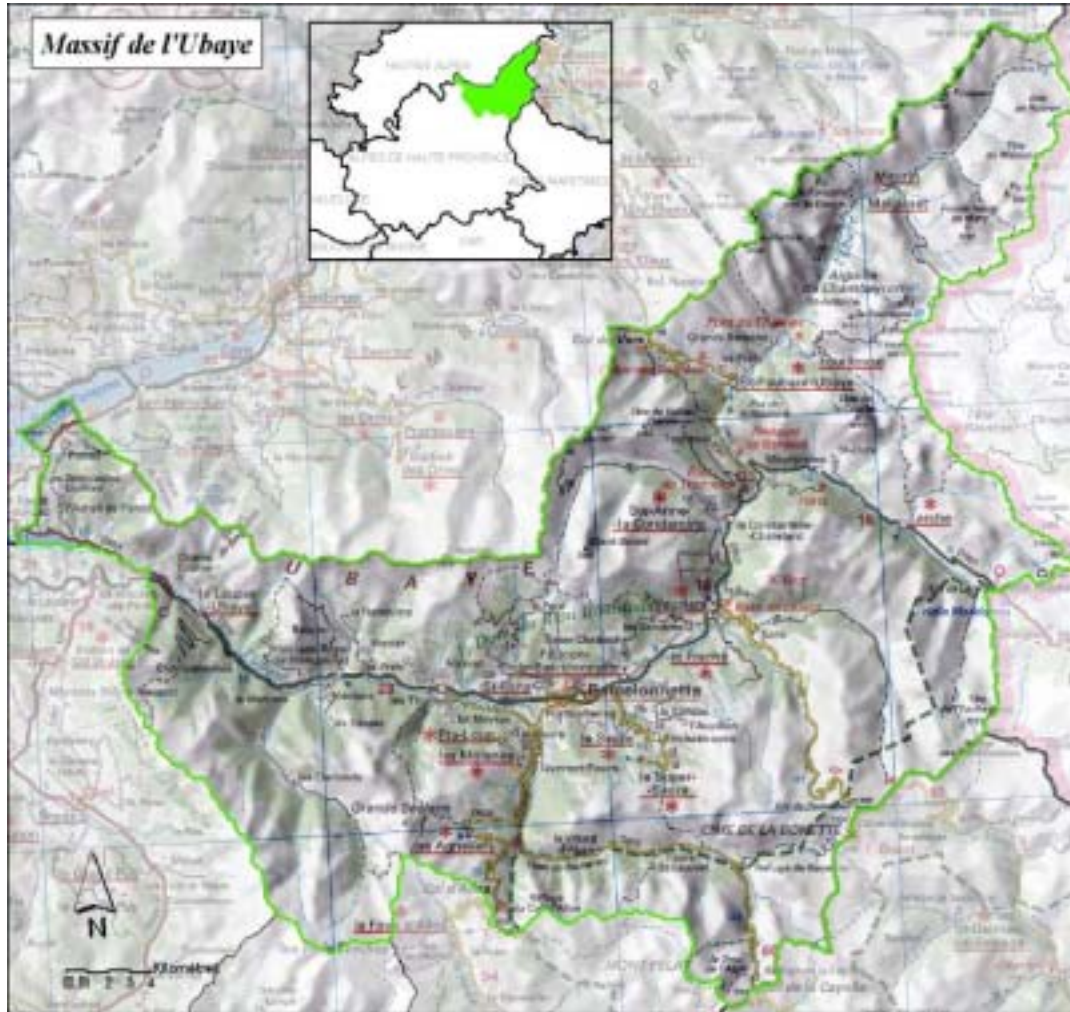
La vallée est couverte à plus de 95 % d'espaces naturels et pastoraux. Les pelouses occupent une bonne partie des zones d'altitude.

L'Ubaye regroupe les plus hauts sommets du département, son altitude moyenne est donc très élevée : 2 055 mètres ! Les écarts sont saisissants : le point le plus bas est situé au niveau du Lac de Serre-Ponçon, à environ 770 mètres. Le maximum est atteint par l'aiguille du Chambeyron (3 412 mètres).

Le découpage de l'Ubaye regroupe 14 communes, toutes entièrement :

Nom de la commune	Surface de la commune dans le massif (ha)	Part de la commune dans le massif
BARCELONNETTE	1 669	100%
ENCHASTRAYES	4 495	100%
FAUCON-DE-BARCELONNETTE	1 689	100%
JAUSIERS	10 857	100%
LA CONDAMINE-CHATELARD	5 653	100%
LARCHE	7 016	100%
LE LAUZET-UBAYE	6 726	100%
LES THUILES	3 271	100%
MEOLANS-REVEL	12 809	100%
MEYRONNES	4 054	100%
PONTIS	1 611	100%
SAINT-PAUL	20 678	100%
SAINT-PONS	3 214	100%
UVERNET-FOURS	13 593	100%

carte n°70



Risque incendie de forêt

La « Valeia » présente un aléa feu de forêt assez faible de par sa configuration naturelle (relief, végétation, ...). Mais, comme pour les autres massifs, certains secteurs sont plus sensibles que d'autres. Ici, il s'agit des formations résineuses (essentiellement de pin sylvestre) qui occupent certaines parties de bas de versant de l'adroit, notamment sur les cônes de déjection (l'opposition de versants est très marquée en Ubaye, de par son orientation est-ouest).

L'urbanisation se concentre au fond de la vallée (sauf dans le cas de quelques hameaux et stations de ski), quelques zones habitées sont parfois en contact avec les peuplements résineux cités précédemment (comme à Faucon de Barcelonnette) mais cela reste marginal.

Typologie des incendies

L'Ubaye n'a subi que peu d'incendies. Les surfaces parcourues dépassent rarement les cinq hectares : jusqu'en 2002 le plus gros feu recensé avait brûlé une quarantaine d'hectares (en septembre 1987 sur la commune de Jausiers). Cependant, le 3 avril 2002 un événement important, dû à une imprudence (mégot), a parcouru près de 240 hectares sur les communes de Barcelonnette et de Saint-Pons. La lutte a nécessité plusieurs jours pour en venir à bout, notamment à cause de la difficulté d'accès au chantier (en cette saison, l'HBE n'était pas disponible dans le département).

carte n°71



Dispositifs applicables au massif

Surveillance

La vallée de l'Ubaye est contenue en totalité dans la zone météo numéro 6. Elle ne bénéficie d'aucun dispositif de surveillance particulier.

Niveau moyen d'équipements

L'Ubaye, avec moins de 490 kilomètres de pistes, a la moins bonne densité de réseau du département avec le haut Verdon : environ 0,5 kilomètre pour 100 hectares de milieu naturel.

On retrouve ces mêmes caractéristiques pour les points d'eau, au nombre de 76 dont seulement 6 bassins DFCI. Le reste est constitué de plans d'eau, de lacs et de bornes incendie regroupées à proximité des habitations.

Moyens de lutte

La vallée regroupe trois centres de secours (Barcelonnette, Uvernet-Fours et celui de la haute Ubaye) auxquels on peut rajouter celui de La Bréole-Saint/Vincent-les-Forts à l'extrémité ouest.

Au total ces CIS totalisent 8 véhicules feu de forêt (2 CCFL, 5 CCFM, 1 CCFS) pour un effectif immédiatement mobilisable de 21 hommes.

La commune de Pontis, à l'extrémité ouest de la vallée, est du ressort du CIS d'Embrun (Hautes-Alpes).

Bilan

En conclusion, même si l'Ubaye ne fait pas partie des massifs à risque du département, les évènements récents ont prouvé que la vallée pouvait ne pas être épargnée par les grands incendies (il ne faut pas oublier que la sécheresse peut y être marquée). De plus, en cas de sinistre, la lutte n'y est pas aisée. En outre, le feu, en endommageant des peuplements (souvent d'origine RTM), contribue à déstabiliser les sols fragiles de ces zones de montagne. De ce fait il paraît intéressant de maintenir en état les équipements déjà en place (pistes, points d'eau), en jouant sur leur multifonctionnalité. Il faut éviter par exemple que les quelques bassins DFCI existants ne se dégradent, faute d'entretien.

18. Tableau récapitulatif

Le tableau suivant synthétise les principales caractéristiques des 17 massifs du département.

	Massif			Pistes				Points d'eau			
	Surface totale (ha)	Surface espace naturel	Part espace naturel	Km aux normes	Km total	Densité* aux normes	Densité* totale	Nbre bassins DFCI	Nbre total	Densité* bassins DFCI	Densité* totale
1 LUBERON ORIENTAL	26 330	18 317	70%	274	574	1,4	2,7	20	236	0,11	1,29
2 PLATEAU DE VALENSOLE	53 751	34 900	65%	660	1019	1,9	3,0	10	114	0,03	0,33
3 COLLINES DE LA DURANCE	13 735	10 310	75%	97	236	0,9	2,3	12	52	0,12	0,50
4 COLLINES DE FORCALQUIER	36 242	30 033	83%	264	601	0,9	2,0	3	151	0,01	0,50
5 PLATEAU D'ENTREVENNES	32 965	21 928	67%	394	724	1,8	3,3	14	55	0,06	0,25
6 LURE	40 755	36 378	89%	366	967	1,0	2,7	7	51	0,02	0,14
7 JABRON	19 884	17 376	87%	145	326	0,8	1,9	7	30	0,04	0,17
8 DUYES-VANSON	51 521	44 970	87%	397	786	0,9	1,8	25	48	0,06	0,11
9 MONTDENIER	46 443	44 427	96%	325	603	0,7	1,3	21	60	0,05	0,14
10 MONGES	59 641	46 456	78%	558	980	1,2	2,1	34	153	0,07	0,33
11 BLEONE	45 764	39 902	87%	308	577	0,8	1,4	9	41	0,02	0,10
12 MOYEN-VERDON	60 052	54 114	90%	447	676	0,8	1,3	35	98	0,06	0,18
13 PREALPES DE CASTELLANE	22 010	19 752	90%	104	134	0,5	0,6	8	22	0,04	0,11
14 ANNOT-ENTREVAUX	37 510	34 949	93%	210	360	0,6	1,0	18	104	0,05	0,30
15 SEYNE	30 190	23 765	79%	330	521	1,4	2,2	3	37	0,01	0,16
16 HAUT-VERDON	26 760	24 964	93%	91	122	0,4	0,5	0	38	0,00	0,15
17 UBAYE	97 334	94 591	97%	362	487	0,4	0,5	6	76	0,01	0,08

*densité pour 100 hectares d'espace naturel