



## Observatoire de la Forêt Méditerranéenne

### **Les équipements du Massif du Rouet à l'épreuve de l'incendie** *Coupures et brûlage forestier face au risque de grands incendies*

*Lors de la journée de l'Observatoire du 14 octobre 2003, un premier film intitulé « Aménagement et lutte » consacre un volet à l'engagement des pompiers dans le Massif du Rouet lors de l'incendie de la Motte (Var) du 28 juillet 2003. Le nouveau film présenté le 14 juin 2004 revient spécifiquement sur le Massif du Rouet pour y illustrer l'impact de certains aménagements préventifs sur le déroulement du feu les 29 et 30 juillet. Dans l'attente de l'achèvement des travaux menés par des groupes thématiques et attendus pour la fin de l'été 2004, ce document reste volontairement et provisoirement inachevé au niveau de ces conclusions.*

#### **L'équipement préventif**

L'aménagement préventif initial du massif intégrait le risque historique d'arrivée d'un incendie par le Nord-Ouest. Dans cette optique, une grande coupure de 100 m de large est créée en crête, à l'Est par dessouchage en 1996 et tout récemment à l'Ouest. Deux pistes traversent ce Massif résineux, l'une à mi-pente en courbe de niveau d'Est en Ouest, la deuxième verticalement du Sud vers le Nord. Cette dernière est alors présentée localement comme axe prioritaire de desserte. Hors mis sur un tronçon, un débroussaillage est réalisé de 20 m de part et d'autre de ces pistes, avec une forte éclaircie des pins, dans le but de rendre la circulation des engins moins dangereuse. Au carrefour de ces deux pistes où se trouve une citerne environnée d'une plate-forme largement débroussaillée, un brûlage dirigé est réalisé en 1998-1999, sur une largeur de 400 m et une profondeur de 250 m, dans le but de créer au cœur de cette pinède très combustible une zone à même de réduire l'intensité de l'incendie. En contre-bas, sous la piste qui rejoint la plaine, dite « Piste des Enfers », une largeur de 50 à 150 m est traitée par brûlage dirigé en 1998, en supplément du débroussaillage bord de route.

#### **Déroulement de l'incendie**

Le 28 juillet, l'incendie se développe dans la plaine par régime d'Ouest. Le lendemain, suite à une bascule partielle du vent au Sud-Est, une reprise de feu attaque le Massif du Rouet.

##### 29 – 30 juillet

Deux langues de feu de la tête de l'incendie sont arrêtées sur la piste en courbe de niveau, en fin de journée.

La propagation latérale du flanc Est du feu est bloquée de trois façons :

- en partie basse en pleine forêt par les Canadair, en fin d'après-midi,
- à mi-pente, en fin de journée et de nuit, le front de feu glisse le long de la piste des Enfers, en appui sur le débroussaillé et le brûlage dirigé,
- au niveau du carrefour des pistes, à l'aube, des têtes de feu latérales sont bloquées dans la partie qui a bénéficié du brûlage dirigé.

##### 30 juillet

A 50 m à l'extérieur du périmètre qui avait fait l'objet de brûlage dirigé et où l'incendie était totalement maîtrisé, une nouvelle reprise particulièrement violente oblige à l'évacuation de toutes les forces de lutte engagées sur le Massif. La parfaite sécurisation du carrefour permet d'y reconditionner sereinement les différents groupes et peu après de les réengager sur le haut du Massif, alors que un deuxième carrefour essentiel, au départ de la grande coupure de crête, subit un feu intense.

Latéralement, les pompiers procèdent par jalonnement sur le tronçon de piste qui n'avait pas encore été débroussaillé.

En tête, l'incendie franchit totalement la partie Ouest de la coupure qui venait d'être créée par gyrobroyage, le feu se propageant dans le broyat au sol. A l'Est où le front latéral poussé par le vent arrive perpendiculairement à la coupure dessouchée, le feu s'arrête le plus souvent sur la piste. Quand elle est franchie, la propagation du feu se fait par mosaïque, laissant de nombreux îlots verts : 6 ans après le dessouchage par travail du sol, l'ouvrage, depuis laissé à l'abandon, garde encore une certaine efficacité passive. Quand un groupe d'attaque évacué de la partie basse s'y engage, il peut y travailler efficacement, en parfaite sécurité et sérénité, évitant le passage de l'incendie dans un col stratégique. Par contre, 18 heures après cette action, un autre groupe est encore mobilisé dans une longue action de noyage.

## Enseignement

Les images tournées durant cet épisode de l'incendie révèlent de nombreux aspects :

### 1. La DFCI conventionnelle :

- les événements se sont passés à l'inverse du scénario prévu dans les plans d'aménagements, l'incendie abordant le Massif par le Sud-Est,
- la desserte du Massif s'est globalement faite par la piste horizontale, la piste verticale – celle des Enfers - étant peu utilisée pour le transit en partie basse,
- l'incendie a été contenu passivement sur cette piste qui aurait été franchie si elle n'avait pas été débroussaillée, parce que retenue comme prioritaire ... selon un scénario qui ne s'est finalement avéré erroné. Mais l'inutilité pour le transit s'est transformée en utilité de jalonnement essentielle pour préserver la moitié du Massif,
- la piste en courbe de niveau a permis à un seul CCF de contenir l'incendie montant, en fin de journée, au bénéfice d'une inversion de vent, devenu descendant,
- la grande coupure de crête n'a permis que marginalement de bloquer l'avant de l'incendie, au niveau d'un col,
- le tronçon de cette coupure réalisé fraîchement par gyrobroyage a totalement cédé à la vague de feu, alors que la partie traitée par travail du sol 7 ans plus tôt a par place contrarié la propagation du front de feu,
- l'incendie du Rouet qui a franchi le seul ouvrage conçu pour la lutte a pu être donc bloqué latéralement sur une série de rupture dans le combustible : étroit débroussaillage le long des pistes de transit, ancien dessouchage, simple piste, brûlage dirigé.

### 2. Le brûlage dirigé

- les brûlages dirigés, en cassant la dynamique de l'incendie ont permis de bloquer des fronts latéraux et de nombreuses têtes latérales, le front de feu descendant des cimes en un simple feu courant au sol, de faible puissance,
- la sécurisation de ce périmètre important à l'aval d'un carrefour stratégique a permis de regrouper les pompiers en toute sécurité dans une phase vécue comme particulièrement critique, puis de les remettre en mission d'attaque sans perte de temps,
- lors des incendies, les troncs de pin sont habituellement « épluchés » de leur écorce constituée d'une succession d'écaillés qui sont libérés par la chaleur. Ces feuilletts génèrent les brandons à l'origine de nombreuses sautes de feu. Au Rouet, là où le feu est passé au sol, les pins n'ont quasiment pas produit de brandons, les troncs restant quasiment intact,
- une bonne partie des pins y a survécu au passage de l'incendie : sur plusieurs hectares, il y a eu autorésistance du peuplement à l'incendie,
- une partie des houppiers a cependant jauni : la rapide chute d'aiguilles qui s'en est suivie à recouvert le sol, évitant ainsi l'érosion lors des forts orages d'automne, comme cela se constate dans les parcelles mitoyennes.

En conclusion, suite aux incendies catastrophiques des Maures et de l'Estérel de 2003, l'expérience du Massif du Rouet, dont certains événements ressemblent à ce qui s'est passé sur des incendies voisins, fait ressortir deux enseignements en terme d'aménagement préventif réalisée par gestion du combustible :

- **le travail du sol**, comme cela se pratique dans les vignes ou les oliveraies, est non seulement plus efficace que le simple broyage de végétation, mais il offre en plus une bonne rémanence. Là où la nature des sols le permet, il s'applique bien à la gestion des linéaires que sont les coupures,
- **le brûlage dirigé**, applicable sur de vastes surfaces, particulièrement en milieu accidenté et sous pinède, modifie les perspectives préventives, du fait des résultats positifs qu'il induit dans la réduction de la puissance de l'incendie, l'atténuation du risque de sautes de feu, les possibilités d'autorésistance des peuplements et la protection des sols après incendie.

## **Travail du sol et brûlage dirigé : une constante historique**

### 1. Conclusions suite à l'été 1990

Un extrait de « L'épreuve du feu », film réalisé en décembre 1990 suite aux très grands incendies des Maures d'août et septembre de la même année, rappelle qu'il a alors été constaté que les ouvrages travaillés par dessouchage ont permis de contenir passivement la propagation latérale du feu.

### 2. Conclusions suite aux étés catastrophiques des années 1860

A la demande du Corps législatif, en raison du « danger incessant des incendies » dans les Maures et l'Estérel, M. Faré, conseiller d'Etat et Directeur des Forêts est chargé d'une enquête sur le terrain. Il fait deux constatations :

- le nettoyage par voie de débroussaillage, avec arrachage de souches, est usité avec succès dans les massifs purs ou mélangés de chênes liège,
- le nettoyage est plus indispensable encore dans les forêts résineuses. Mais on a dû rechercher des procédés plus économiques. Un propriétaire a imaginé d'employer le feu comme moyen de destruction des sous-bois. Cette pratique, connue sous le nom de petit feu, est usitée sur une large échelle et l'on doit constater qu'elle a produit de très heureux résultats.

A l'issue de cette Enquête, M. Faré préconise à son Ministre les deux mesures qui « sont déjà appliquées, sur une large échelle et qui peuvent être généralisées » :

- le débroussaillage - par dessouchage – dans les bois de chênes liège
- l'emploi du petit feu dans les forêts de pin.

## **Conclusion**

*Phénomène bien analysé par les anciens, l'incendie de forêt peut être significativement affaibli par des pratiques simples qui ont fait leurs preuves au fil du temps. Pour ces deux outils aux effets vérifiés que sont la charrue et le feu domestiqué, la réussite est avant tout affaire de volonté, de constance et de persévérance.*

**Source : Descriptif du film présenté lors des rencontres incendie du 14 juin 2004**

**Réalisation : François Binggeli**

**Production exécutive : Espaces Méditerranéens**