

Incendie de forêt du 10 août 1993 Communes de St-Paul-et-Valmalle, Murviel-les-Montpellier, Montarnaud et Cournonterral

Forest fire on 10 August 1993 in the communes of St-Paul-et-Valmalle, Murviel-les-Montpellier, Montarnaud and Cournonterral

Robert Chevrou

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, Montpellier (France)

1. Situation générale de la zone quant aux feux de forêts

Communes concernées : Aumelas, Cournonterral, Cournonsec, Juvignac, La Boissière, Montarnaud, Murviel-les-Montpellier, Pignan, Saint-Georges-d'Orques, Saint-Paul-et-Valmalle, Saussan, Vailhauquès.

La zone comprend les communes situées à l'ouest de Montpellier, où la population est formée, en partie d'agriculteurs, en partie de personnes allant, chaque jour, travailler dans la grande ville, en partie de retraités. Il s'agit donc d'une zone de contact entre le rural et l'urbain.

La superficie de la zone est de 23 393 ha, avec un taux de boisement de 27%.

1. General location of the forest fire zone

Communes concerned: Aumelas, Cournonterral, Cournonsec, Juvignac, La Boissière, Montarnaud, Murviel-les-Montpellier, Pignan, Saint-Georges-d'Orques, Saint-Paul-et-Valmalle, Saussan and Vailhauquès.

The zone consists of the communes located to the west of Montpellier. The population consists partly of farmers, partly of people who work in the city every day and partly of retired people. It is therefore a rural/urban contact zone.

The zone covers 23,393 ha, and 27% is wooded.

Feux écloés dans l'une des communes de la zone de Murviel-les-Montpellier de 1973 à 1993

Fires that started on one of the communes in the Murviel-les-Montpellier zone from 1973 to 1993

Periode / Period	1973-77		1978-82		1983-87		1988-93		Totaux Total		Surface moyen. feu (ha) Average area burned (ha)
Durée (années) Duration (years)	5		5		5		6		21		21
Causes Causes	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
Inconnue Unknown	64	3651	27	65	25	908	15	203	131	4827	36,8
Naturelle Natural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
Accident Négligence Accident Negligence	13	155	11	62	8	20	3	1	35	238	6,8
Intentionnelle Arson	3	211	3	13	3	10	1	2	10	236	23,6
Total	80	4017	41	140	36	938	19	206	176	5301	25,7

N = nombre de feux / number of fires; S = surface brûlée en ha / burnt area in ha.

2. Présentation du feu visité, dit feu de Saint-Paul-et-Valmalle, du nom de la commune où il a éclo

L'incendie s'est déclaré le 10 août 1993 à 17 h 45. L'alerte, donnée par les forestiers sapeurs en tournée de surveillance, a signalé deux mises à feu distinctes, situées sous la ligne à haute tension.

La cause de l'incendie est d'origine inconnue, probablement intentionnelle.

Par vent de nord-ouest, de 60 à 70 km/h, le feu s'est propagé très rapidement à travers les garrigues de la Tour (végétation herbacée basse et arbustive clairsemée). Malgré l'intervention très rapide, moins de cinq minutes après l'alerte, des trois patrouilles de forestiers sapeurs du secteur, équipées de Dangel, le feu n'a pas pu être contenu.

L'intervention des centres de secours du département, arrivés sur les lieux dix minutes après qu'ils aient été alertés, puis des moyens aériens inter régionaux, a permis de circonscrire l'incendie vers 22 h. Voir la description de la lutte en annexe, par le lieutenant des pompiers Gilles Viriglio. Un service de surveillance a été mis en place pour la nuit du 10 et la journée du 11 août. Une reprise, en début d'après-midi du 11, a été rapidement maîtrisée.

Le feu a détruit 107 ha de garrigues (du type décrit ci-dessus) et 26 ha de taillis de chêne vert, arbousier, avec quelques chênes blancs.

Moyens engagés sur le feu : 2 Dangel et 1 CCFM des forestiers sapeurs ; 12 groupes d'attaque des sapeurs pompiers départementaux ; 150 sapeurs pompiers ; 3 avions de la cellule aérienne départementale ; 1 Hercules C 130 (Pelican 82) et 1 hélicoptère des moyens nationaux.

Les taillis de petite dimension seront recépés et broyés sur place. Les taillis de moyenne dimension seront recépés, exploités en produits de chauffage si des utilisateurs se font connaître, notamment parmi la population, et les rémanents d'exploitation broyés sur place.

Aucun traitement n'est prévu pour la garrigue ; on estime qu'elle sera reconstituée rapidement, dès l'année prochaine pour la strate herbacée.

Le secteur parcouru par le feu n'étant que peu visible des principaux axes routiers, aucune action paysagère n'est envisagée.

2. Description of the fire visited and referred to as the "Saint-Paul-et-Valmalle fire" after the commune in which it started

The fire started at 5.45 p.m. of 10 August 1993. The alert was given by ranger firemen on a watching patrol. Two separate outbreaks were reported under a high power line.

The cause of the fire is unknown but was probably arson.

The 60 to 70 kmh NW wind spread the fire very rapidly through the La Tour garrigue area (short herbaceous vegetation with scattered bushes). In spite of extremely rapid intervention by the three ranger firemen patrol in the area equipped with Dangel vehicles, it was not possible to contain the fire.

The departmental fire-fighting centre reached the fire ten minutes after being alerted and then inter-regional aircraft facilities were used and the fire was extinguished at about 10 p.m. See the description of operations by the duty officer, Lieutenant Gilles Viriglio. Surveillance was established for the night of 10 August and for 11 August. A revival outbreak at the beginning of the afternoon of 11 August was rapidly extinguished.

The fire destroyed 107 ha of garrigue (of the type described above) and 26 ha evergreen oak and strawberry tree with a few white oaks.

Facilities used: 2 Dangel vehicles and 1 CCFM vehicle belonging to the ranger firemen, 12 departmental fire brigade attack teams, 150 firemen, 3 aircraft from the departmental airborne unit, 1 Hercules C 130 (Pelican 82) and 1 helicopter belonging to national resources.

Small coppice will be cut back and chopped at the site. Medium coppice will be cut back and used as firewood if users make themselves known, especially among the local population, and the brush will be chopped at the site.

No treatment is planned for the garrigue. It is considered that it will soon be reconstituted. The herbaceous layer will recover next year.

No landscaping operations are planned because the area affected by the fire is not very visible from the main roads.

Annexe

**Exposé du lieutenant des pompiers,
Gilles Viriglio sur les lieux du sinistre**
Direction Départementale des Services d'Incendie
et de Secours de l'Hérault (DDISIS),
150, rue Super Nova, Parc Bel Air,
34 570 Vailhauquès

1. Principes tactiques

- ❑ 1er principe : attaque du feu, de front ;
- ❑ 2ème principe : resserrer la tête du feu pour pouvoir attaquer le front ;
- ❑ Critères de choix :
 - vitesse de propagation du feu,
 - virulence de la tête de feu,
 - accessibilité du feu,
 - relief et nature de la végétation,
 - importance des moyens de lutte au sol et aériens,
 - délais d'acheminement des moyens de lutte,
 - sites forestiers et urbains menacés.

Cas du feu de Saint-Paul-et-Valmalle du 10 août 1993 :

Au départ du feu, les moyens engagés sont :

- ❑ quatre groupes d'attaque, soit 16 véhicules d'attaque et trois véhicules de commandement ;
- ❑ cellule aérienne départementale de l'Hérault, constituée de trois avions légers bombardiers d'eau.

A l'arrivée de l'officier de garde départementale de la DDSIS, soit dix minutes après la signalisation au CODIS 34 du départ de feu, celui-ci a déjà parcouru 50 hectares de garrigues basses. Il menace le forêt de Murviel et trois habitations, le vent est de secteur nord-ouest soufflant à 30 noeuds avec des rafales à 40 noeuds.

A l'arrivée du Lieutenant-Colonel Bernard Commandant des Opérations de Secours (COS), 5 minutes après l'officier de garde, la tête de feu est très virulente, le délai d'intervention des moyens est de 30 minutes.

De ce fait, le COS décide d'appliquer le 2ème principe, c'est-à-dire l'attaque par les flans.

Il déclenche l'alerte rouge, demande 15 groupes d'attaque et le poste de commandement, en renfort.

Les quatre premiers groupes d'attaque ont pour mission la défense des habitations et l'extinction du feu sur le flan nord de manière à réduire la tête de feu.

Annex

**Report by the duty officer,
Lieutenant Gilles Viriglio,
fireman, at the site of the fire**
Direction Départementale des Services d'Incendie
et de Secours de l'Hérault (DDISIS),
150, rue Super Nova, Parc Bel Air, 34 570 Vailhauquès

1. Main tactics

- ❑ 1st principle: attack the head of the fire;
- ❑ 2nd principle: narrow the head of the fire to be able to attack it directly;
- ❑ Criteria used:
 - the rate of spread of the fire,
 - the fierceness of the head of the fire,
 - the accessibility of the fire,
 - the relief and the type of vegetation,
 - the ground and airborne fire-fighting resources,
 - the time needed to move facilities to the fire,
 - the forest and urban areas at risk.

The case of the Saint-Paul-et-Valmalle fire on 10 August 1993 :

The following facilities were used at the outbreak of the fire:

- ❑ four attack groups, i.e. 16 fire-fighting vehicles and 3 command vehicles;
- ❑ the Hérault department airborne attack unit consisting of 3 light water-bombing aircraft.

When the Departmental DDIS duty officer arrived ten minutes after the alerting of CODIS 34 of the start of the fire, the latter had already covered 50 hectares of low garrigue. It threatened Murviel forest and three dwellings. The wind was from the NW and blew at 30 knots with gusts at 40 knots.

At the arrival of Lieutenant-Colonel Bernard, Commanding Officer of emergency operations (COS) 5 minutes after the duty officer, the head of the fire was very fierce. Intervention time was 30 minutes.

For this reason, the COS decided to apply the second principle and attack the flanks of the fire.

Red alert was declared and 15 attack units and the command unit were requested for reinforcement.

The first four attack units had the task of protecting dwellings and extinguishing the northern flank of the fire to reduce the size of the head.

A t+1 heure après le départ du feu, le Pélican 82 (Hercules) se présente sur les lieux. Le COS lui donne l'ordre d'attaquer le flan sud en remontant vers la tête de feu. L'action de l'Hercules au retardant, entrecoupé par les largages de la Cellule Aérienne du SDIS, a été déterminante. Les moyens terrestres venus en renforts, ont été engagés sur le flan sud pour compléter l'action des moyens aériens.

A t+2 heures la tête de feu est très réduite et les moyens terrestres supplémentaires sont engagés sur cette dernière de manière à l'éteindre totalement. Le feu est circonscrit et nous en sommes maîtres. Le feu sera considéré éteint le lendemain matin à 8h00.

2. Bilan

- 12 groupes d'attaque, soit 48 véhicules de lutte et 12 véhicules de commandement.
- 1 poste de commandement.
- 3 avions bombardiers d'eau de la cellule aérienne du SDIS 34.
- 1 hercule de la Sécurité Civile.
- 1 Alouette 3 (hélicoptère) de la Sécurité Civile.
- 150 sapeurs pompiers.
- 2 heures de lutte.
- 5 heures pour l'extinction des lisières.
- 7 heures de surveillance.
- 133 hectares brûlés dont 26 en forêt.
- 3 habitations protégées.
- Aucune habitation touchée.
- 1 sapeur pompier légèrement intoxiqué et soigné sur place.
- Aucune personne évacuée ou blessée.

The Pelican 82 (Hercules) reached the location 1 hour after the start of the fire (t + 1). The COS ordered it to attack the southern flank and work towards the head. Retardant bombing by the Hercules alternated with bombing by the SDIS (departmental) airborne unit was determinant. The supporting land units were used on the southern flank to complete the airborne operations.

At t+2 hours, the head of the fire was much smaller and the supplementary ground units were brought to bear on it to achieve total extinction. The fire was brought under control. It was considered to be extinguished at 8 a.m. the following morning.

2. Balance

- 12 attack units, i.e. 48 fire-fighting vehicles and 12 command vehicles.
- 1 command centre,
- 3 water-bombing aircraft from SDIS 34,
- 1 Sécurité Civile Hercules aircraft,
- 1 Sécurité Civile Alouette 3 helicopter,
- 150 firemen,
- 2 hours of fire-fighting
- 5 hours of extinguishing the borders,
- 7 hours of surveillance.
- 133 hectares burned including 26 hectares of forest,
- 3 dwellings protected,
- No dwellings affected by fire,
- 1 fireman suffered slightly from smoke and received medical care on the spot.
- Nobody was brought out or injured.