CONQUEYRAC

30170

PLAN LOCAL D'URBANISME

NOTICE INCIDENCE FEU

Novembre 2013

8-E

1ère REVISION	12.05.2004	28/07/2012		22 / 11 / 2013
ELABORATION	28.09.1984	27.03.1987	28.10.1987	27.06.1988
PROCEDURE	**PRESCRIPTION**	**DELIBERATION arrêtant le projet**	**PUBLICATION**	**APPROBATION**

Urban Projects / Sébastien Schneider – Urbaniste programmiste – Montpellier ☏ 06 29 69 16 16
y. le hô – j.l. fulcrand - urbanistes - architectes dplg - carpentras 84200 ☏ 04 90 60 07 38 – nîmes 30000 ☏ 04 66 21 83 87

URBAN PROJECTS
Urbanistes Programmistes

8-E-Note de synthèse et de conclusion

PLU DE CONQUEYRAC

8 – E - INCIDENCE « FEUX »

LES ÉLÉMENTS INFORMATIFS SONT EXTRAITS DU PLAN DE MASSIF DE DFCI DU SALAVES.PRODUCTION 2010 – DDTM 30

2 – ÉTAT DES LIEUX

2-1 Principales caractéristiques du milieu physique	8
2-2 Végétation	10
2-3 Richesses patrimoniales	13
2-4 Contexte socio-économique	13
2-5 Enjeux à protéger	
2-6 Analyse du risque	22
2-7 Dispositif de surveillance et de lutte	34
2-8 Équipements existants	36
2-9 Maîtrise d'ouvrage pour les projets	44
2-10 Conclusion	

Les outils et moyens de lutte contre l'incendie présents sur le territoire communal

1- **Poteau Borne** : Lieudit Ceyrac – coin sud est du hameau, et à proximité de la route d'accès au barrage de Ceyrac. Débit assuré : 60 m³/h – deux heures – Accès gros porteur – Motopompes.

2- 1. **Citerne DFCI** : Lieudit la Gardiolle, à 200 ml du hameau, sur la voie communale n°C002 contenance 30m³ sorite normalisée SDIS, trappe hélico – Accès gros porteur – Motopompes.

2. **Citerne béton** : Lieudit la Gardiolle, cœur du hameau. Citerne aérienne, h 5m – Contenance 30m³- Accès gros porteur- sortie normalisée.

3- **Réserve bâche ouverte** : Lieudit Lotissement les Cades et mairie. Capacité 30/50 m³ - Accessible gros porteur ou motopompes.

4- **Réseau irrigation agricole** (mars à octobre). Quatre bornes accessibles, ou en bordures de voirie. Sorties compatibles. Débit 15/20 litres/ seconde.

5- **Plusieurs bassins ou piscines** : constamment en eau – Accessible pour puisage – Volumes 10à 40 m³. Inventaire en cours.

6- **Le réservoir AEP communal** : (Pic d'Aguzan) dispose en permanences d'une réserve réglementaire de 50 m³ destinée à la lutte incendie, à partir du réseau général de distribution AEP. Inconvénient : faible diamètre du réseau.

2.1. Principales caractéristiques du milieu physique

2.1.1. Climat

La zone d'étude s'étend sur deux petites régions naturelles différentes, selon le zonage proposé par le Guide Technique du Forestier Méditerranéen du CEMAGREF :

- Les « Garrigues nîmoises » qui s'étendent de Quissac à l'Ouest à Nîmes à l'Est, et de Sommières au Sud à Lédignan au Nord. Les pluies y sont peu abondantes (en moyenne 790 mm par an). Les pluies estivales sont particulièrement faibles.
- Les « Garrigues de Pompignan », dont les frontières se situent entre Saint-Hippolyte-du-Fort au Nord et Saint-Martin-de-Londres au Sud. La pluviométrie est un peu plus abondante que précédemment (autour de 900 mm par an).

Le climat est qualifié de chaud, avec une moyenne annuelle de 13,2°C. La moyenne des maxima du mois le plus chaud atteint 29,4°C et celle des minima du mois le plus froid ne dépasse pas 0,8°C.

Des pluies exceptionnelles peuvent se produire, causant de graves dégradations sur le réseau de pistes.

Même si les précipitations sont relativement abondantes, elles sont apportées par des orages violents qui ne permettent pas de reconstituer la réserve en eau du sol. La végétation ne bénéficie donc pas d'une grande partie de ces précipitations.

Il faut noter que les données climatiques ci-dessus, tirées du Guide Technique du Forestier Méditerranéen, sont issues des données enregistrées par les postes de la Météorologie Nationale sur la période 1971-1980 pour les températures, 1951-1980 pour la pluviométrie. Elles ne prennent donc pas en compte les éventuelles évolutions récentes du climat.

Le vent dominant sur le secteur vient du Nord. Une direction secondaire s'observe, plus rarement : le Marin, d'orientation sud/sud-est.

La végétation appartient à l'étage de mésoméditerranéen inférieur.

2.1.2. Géologie et topographie

Le substrat est constitué, pour ces deux régions, essentiellement de marnes et de calcaires marneux.

L'altitude varie entre 100 m (Logrian-Florian) et 400 m d'altitude (Pompignan). Des plateaux se succèdent et sont entaillés par des vallées à méandres.

2.2. Végétation

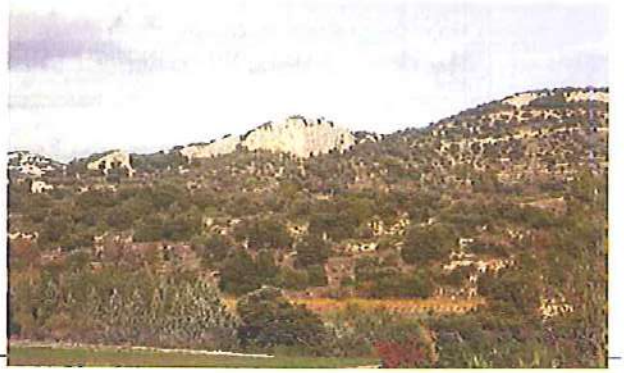
Les données présentées dans ce chapitre sont issues du 4ème cycle de l'Inventaire Forestier National (IFN) de 2000.

Les surfaces occupées par chaque type de forêt sur massif du Salavès sont présentées sur la carte 1 et dans le tableau suivant. Pour connaître les surfaces occupées par les différents types de forêt dans chaque commune, se reporter aux tableaux par commune qui figurent en annexe dans les fiches communales.

On peut constater que :

- Sur les 23 317 ha qu'englobe le massif du Salavès, la surface totale potentiellement combustible est de 16 796 ha, soit 72% de la surface totale du massif.

- Les feuillus couvrent 42% de la surface combustible. Il s'agit principalement de taillis de chêne vert (31 %) et de taillis de chêne pubescent. Le chêne vert forme des massifs boisés



étendus dans la partie centrale (Bois de Coutach, Bois Epais) et dans la partie Ouest (Bois de Monnier).

- Les formations ouvertes de garrigue non boisée, ou de garrigues surplombées d'arbres à faible densité (« garrigues boisées »), sont aussi très représentées puisqu'elles couvrent 40 % de la surface combustible. Les garrigues boisées forment souvent des zones de transition, aux limites floues, entre les peuplements forestiers assez denses, les broussailles et les pelouses. On y retrouve le chêne vert (14 %) et le chêne pubescent (4%) et dans une moindre mesure des conifères (3%). Les garrigues non boisées forment de vastes étendues dans la partie ouest du massif (Conqueyrac, Pompignan, St-Hippolyte-du-Fort).

- Les peuplements résineux, essentiellement des futaies de pin d'Alep, sont assez peu présents, avec à peine 6 % de la surface. Ces pinèdes occupent surtout la partie Est de la zone d'étude, le massif des Pignèdes. Il s'agit de peuplements naturels qui ont tendance à s'étendre en colonisant les terrains délaissés par l'agriculture, par régénération naturelle. Les peuplements naturels sont très denses et, en l'absence d'intervention sylvicole, sont très sensibles au feu en raison de la présence de branches basses sèches et d'une densité très forte des arbres. Les reboisements (cèdre et pins) couvrent à peine 75 ha.

- Les peuplements mélangés sont riches en pin d'Alep et en chênes. Ils couvrent 9 % de la surface.

- 300 ha de friches étaient recensés sur le secteur en 2000, soit 2 % de la surface combustible.

Surfaces occupées par chaque type de forêt (d'après l'IFN, 2000)

Type de forêt	Surface (ha)	% de la surface combustible
FUTAIE ADULTE DE CONIFERES INDIFFERENCIES	2	0%
FUTAIE ADULTE DE PIN D'ALEP	958	6%
FUTAIE ADULTE DE PIN NOIR	5	0%
FUTAIE ADULTE DE PINS INDIFFERENCIES	25	0%
FUTAIE JEUNE DE CEDRE	13	0%
FUTAIE JEUNE DE CONIFERES INDIFFERENCIES	52	0%
FUTAIE JEUNE DE PINS INDIFFERENCIES	11	0%
FUTAIE MIXTE DE FEUILLUS ET CONIFERES INDIFF.	27	0%
GARRIGUE OU MAQUIS BOISE DE CHENE PUBESCENT	690	4%
GARRIGUE OU MAQUIS BOISE DE CHENE VERT	2 300	14%
GARRIGUE OU MAQUIS BOISE DE CONIFERES INDIFFERENCIES	560	3%
GARRIGUE OU MAQUIS BOISE DE FEUILLUS INDIFFERENCIES	29	0%
GARRIGUE OU MAQUIS NON BOISE	3 152	19%
INCULTE OU FRICHE	306	2%
MELANGE DE FUTAIE DE CONIFERES ET TAILLIS	1 451	8%
MELANGE DE FUTAIE DE FEUILLUS ET TAILLIS	78	0%
PELOUSE PASTORALE DES GARRIGUES	23	0%
TAILLIS DE CHENE VERT	5 206	31%
TAILLIS DE CHENES DECIDUS	325	2%
TAILLIS DE FEUILLUS INDIFFERENCIES	1 583	9%
Total	**16 796**	**100%**

2.3. Richesses patrimoniales (voir carte 2)

2.3.1. Protections réglementaires

Zone de Protection Spéciale

Le site « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » (FR9112012) a été classé en ZPS par arrêté ministériel en avril 2006.

La désignation en ZPS concerne les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie pour la conservation des espèces d'oiseaux de l'annexe I de la Directive Oiseaux et des espèces migratrices dont la venue est régulière. Elle oblige à prendre les mesures appropriées pour éviter la pollution ou la détérioration des habitats et les perturbations significatives des oiseaux.

Les milieux escarpés, les falaises, sont un biotope de prédilection pour l'avifaune rupestre parmi laquelle on relève des espèces à très forte valeur patrimoniale qui justifie la proposition d'une Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive "Oiseaux".

Le site comprend sept espèces inscrites à l'Annexe I (espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution) :

- Deux espèces qui résident sur le site
  - Aigle de Bonelli (Hieraaetus fasciatus)
  - Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)
- Cinq espèces qui utilisent le secteur pour leur reproduction :
  - Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus)
  - Bruant ortolan (Emberiza hortulana)
  - Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)
  - Rollier d'Europe (Coracias garrulus)
  - Vautour percnoptère (Neophron percnopterus)

La plaine de Pompignan constitue un territoire principal de chasse pour ces oiseaux, notamment pour l'Aigle de Bonelli et le Vautour percnoptère, plusieurs couples de Bruant Ortolan.

La ZPS couvre 12 308 ha, dont 4 774 ha sur le massif du Salavès, sur les communes de Pompignan, St-Hippolyte-du-Fort et Conqueyrac. Cette grande étendue calcaire au relief escarpé (nombreuses falaises, corniches et grottes) représente les premiers contreforts des Cévennes méridionales. Les versants abrupts et escarpés de ce massif sont d'une manière générale une zone d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques. Bon nombre d'oiseaux y trouvent la tranquillité et des sites de nidification dans les cavités, grottes et vires rocheuses. En limite de ce vaste ensemble, des friches colonisent d'anciennes parcelles jadis cultivées. Puis, dans la partie sud-est du site, la plaine de Pompignan dominée des zones agricoles en mosaïque avec des garrigues claires, accueille une avifaune particulièrement riche et diversifiée.

Proposition de Site d'Intérêt Communautaire

Dans la pointe nord-est du massif du Salavès, la commune de la Cadière-et-Cambo est concernée par la proposition de Site d'Intérêt Communautaire (pSIC) « Gorges de l'Hérault », proposé à la Commission Européenne en avril 2002, au titre de la Directive Européenne n°92/43/CEE dite « directive Habitats » :

Ce site est défini autour du fleuve Hérault qui entaille un massif calcaire vierge de grandes infrastructures. Les habitats forestiers (forêt de Pins de Salzman et chênaie verte) et rupicoles sont bien conservés. L'ensemble de l'hydrosystème du fleuve est encore peu perturbé. Les parois calcaires abritent des sites d'hibernation et/ou de mise bas de nombreuses espèces de chiroptères.

Les pSIC abritent des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires, figurant à l'annexe I de la Directive Habitat et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, figurant à son annexe II. Lorsque les

propositions de SIC sont validées par la Commission Européenne, ils deviennent des Sites d'Importance Communautaire. Sur ces sites, l'État membre doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces concernés dans leur aire de répartition naturelle.

Conformément à l'article L.414-4 du code de l'environnement, au sein des sites constitutifs du réseau Natura 2000, les travaux, les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable le site, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

Sites inscrits

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du **code de l'environnement** permet de préserver des espaces du territoire qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutive du site.

On compte deux sites « inscrits », par arrêté ministériel :

- le Village de Sauve (arrêté ministériel du 8/06/1973)
- Église de Conqueyrac et ses abords (arrêté ministériel du 3/03/1947)

Les enjeux de paysage doivent être pris en compte sur les périmètres des sites inscrits, mais aussi sur leurs abords (en particulier les zones en co-visibilité avec un site classé, ou visible du site, ou cônes de vision vers le site...)

Contrairement aux sites classés, les sites inscrits ne présentent pas de mesures de protection forte. L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. En effet, l'article L341-1 du Code de l'Environnement stipule : « L'inscription entraîne, sur les terrains compris dans les limites fixées par l'arrêté, l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention.»

2.3.2. Inventaires du patrimoine écologique

Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été délimitées sur le massif du Salavès.

Une ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Une unité écologique homogène est un espace possédant une combinaison constante de caractères physiques, abritant des groupes d'espèces végétales et animales caractéristiques de l'unité considérée. Elle abrite un ou plusieurs habitats rares et/ou remarquables, justifiant une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.

Une ZNIEFF de type II est un territoire qui contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes liaisons entre eux. Chaque ensemble constitutif de la zone est une combinaison d'unités écologiques, présentant des caractéristiques d'homogénéité dans leur structure ou leur fonctionnement. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Les ZNIEFF. de type II contiennent fréquemment des zones de type I (qui sont définies par une valeur patrimoniale supérieure).

Le secteur comprend 10 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II (voir aussi tableaux ci-dessous et carte 2) :

ZNIEFF de type I

Numéro	Nom	Communes	Surface sur la commune (ha)
6041-0000	Aérodrome de Conqueyrac et pics d'Aguzan et de Ceyrac	CONQUEYRAC	483
6078-0000	Barrage de la Rouvière	BRAGASSARGUES	3
		LOGRIAN-FLORIAN	148
		QUISSAC	4
6077-0000	Château de Florian	LOGRIAN-FLORIAN	9
6193-0000	Le Mas des Claris	CONQUEYRAC	27
6053-0000	Le Trou Fumant	POMPIGNAN	146
6043-0000	Les Plaines de Mandiargues	CONQUEYRAC	151
		POMPIGNAN	28
		ST-HIPPOLYTE-DU-FORT	300
6199-0000	Mare des Camps	POMPIGNAN	14
6042-0000	Partie souterraine du Vidourle	CONQUEYRAC	51
		ST-HIPPOLYTE-DU-FORT	24
		SAUVE	7
6044-0002	Ravin de Valliguières	LIOUC	0
		QUISSAC	148
		SAUVE	124
6198-0000	Source de la Fousse	POMPIGNAN	100

ZNIEFF de type II

Numéro	Nom	Surface totale (ha)	Communes	Surface sur la commune dans le massif du Salavès (ha)
0000-4130	Bois du Sauzet du Pous et de Monnier	5599	LA CADIERE-ET-CAMBO	158
			POMPIGNAN	486
			SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT	473
	Total inclus dans le massif du Salavès			1116
0000-6044	Gorges du Rieumassel et Forêt de Coutach	3435	BROUZET-LES-QUISSAC	2
			CONQUEYRAC	394
			CORCONNE	729
			LIOUC	325
			POMPIGNAN	198
			QUISSAC	267
			SAUVE	1379
	Total inclus dans le massif du Salavès			3292
0000-6080	Pech de Logrian	109	CANAULES-ET-ARGENTIERES	9
			LOGRIAN-FLORIAN	23
			PUECHREDON	3
	Total inclus dans le massif du Salavès			35
0000-6081	Bois des Lens	7028	CRESPIAN	1
			VIC-LE-FESQ	14
	Total inclus dans le massif du Salavès			16
0000-6083	Maquis de Colombeyrolles	568	CANNES-ET-CLAIRAN	492
			MONTMIRAT	30
			PUECHREDON	0
			SAINT-THEODORIT	46
	Total inclus dans le massif du Salavès			568

2.3.3. Recommandations générales pour la préservation du patrimoine naturel lors des travaux de DFCI

D'une manière générale, il est souhaitable que les techniques employées pour les travaux soient respectueuses de l'environnement. Pour cela, on pourra inclure dans les CCTP des futurs chantiers, des clauses relatives à la qualité de réalisation des travaux, en termes notamment d'intégration paysagère.

Le débroussaillement mécanique est à privilégier d'un point de vue environnemental. Il est souhaitable d'éviter l'utilisation de désherbants chimiques notamment sur de l'herbe dense en épiaison, créant des poudrières très inflammables. Son impact est donc négatif sur la DFCI, outre son impact négatif sur l'environnement.

Le girobroyage des bords de piste est à réaliser de préférence de façon précoce (jusqu'au mois d'avril) ou tardive (à partir d'août). Il est à éviter pendant la période intermédiaire, dans un souci :

- de protection des populations animales liées à ces milieux et afin de permettre la montée en graine des plantes à fleurs ;
- de maintenir la diversité biologique de manière générale, grâce au rôle de corridors écologiques joué par ces bords de piste.

Les tirs de mine sont susceptibles de perturber la faune en période de reproduction et peuvent endommager certains éléments du paysage.

2.4. Contexte socio-économique

2.4.1. Population

Les données fournies par l'INSEE sont issues des enquêtes annuelles de recensement entre 2004 et 2006.

La population permanente totale est de 14 279 habitants. Puechredon est la commune la moins peuplée, avec 38 habitants. St-Hippolyte-du-Fort est la commune la plus peuplée, avec 3 743 habitants.

Entre 1999 et 2006, la population a augmenté en moyenne de 12 % sur les 23 communes du massif. Sur la même période, le département du Gard a également connu une augmentation de population de 12 %.

Sur toutes les communes, la population a augmenté, excepté sur Conqueyrac. Les disparités sont importantes entre communes :

- Les communes qui ont connu l'augmentation de population la plus forte (supérieure à 30 %) sont celles de la partie est du massif : St-Théodorit, Savignargues, Bragassargues, Crespian, Liouc, Orthoux-Serignac-Quilhan.

- L'augmentation est inférieure à 5 % sur St-Jean-de-Crieulon, Puechredon, St-Nazaire-des-Gardies, Quissac, Montmirat.

Ces évolutions sont complexes et résultent de nombreux facteurs pouvant agir en sens inverse : démographie naturelle, déprise rurale, création de zones d'habitat, attrait des zones rurales, proximité des centres urbains (Alès, Nîmes), proximité de grands axes de communication.

Dans les communes où la population augmente, on peut s'attendre à une relative aggravation des risques, dans la mesure où cet apport de population, parfois « néo-rurale », peut se traduire par une augmentation du nombre de zones habitées au contact des secteurs boisés et par une augmentation du nombre de sources potentielles d'éclosion, d'autant plus que cette population est peu familiarisée avec le risque d'incendie de forêt et la réglementation sur l'emploi du feu et le débroussaillement. L'information doit donc être constamment renouvelée, aussi bien auprès des résidents permanents que des estivants.

Application de la réglementation sur le débroussaillement aux abords des constructions

En vertu de l'article L322-3 du code forestier « le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur les zones situées à moins de 200 mètres de terrains en nature de bois, forêts, landes, maquis, garrigue, plantations ou reboisements » sont obligatoires :

- sur une profondeur de **cinquante mètres aux abords des constructions**, chantiers, travaux et installations de toute nature,
- **sur la totalité des terrains servant d'assiette à un camping** ou à un stationnement de caravane.

L'article L. 321-5-3 du code forestier précise la définition du débroussaillement : « on entend par débroussaillement les opérations dont l'objectif est de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies par la réduction des combustibles végétaux en garantissant une rupture de la continuité du couvert végétal et en procédant à l'élagage des sujets maintenus et à l'élimination des rémanents de coupes. »

L'Arrêté Préfectoral n°2010-117-6 du 27 avril 2010 précise que « le débroussaillement peut être pratiqué de manière sélective et intégrer des objectifs paysagers. Il consiste notamment à :

- éliminer les broussailles et les arbres morts, dépérissants ou dominés
- mettre à distance les arbres conservés (en espaçant les couronnes des arbres de 3 m minimum)
- élaguer les arbres conservés sur deux mètres
- éliminer les rémanents de coupe.

Le débroussaillement est une obligation de sécurité, à la charge des propriétaires des constructions. En conséquence la mise en œuvre des mesures de sécurité destinées à protéger le bien bâti incombe bien au propriétaire de ce dernier. La commune peut procéder à l'exécution d'office des travaux de débroussaillement dans le cas ou le propriétaire n'aurait pas exécuté ses obligations légales après mise en demeure non suivie d'effet. Le maire est en premier lieu chargé de l'application de cette réglementation.

Sur la plupart des communes, l'information concernant l'obligation de débroussailler est publiée dans le journal communal. L'information est également accessible sur le site Internet de la Préfecture.

Les plaquettes concernant le débroussaillement obligatoire sont parfois distribuées par les communes dans les boites aux lettres des propriétaires concernées. Sur Liouc, un courrier personnalisé a été envoyé aux propriétaires concernés.

Sur St-Hippolyte-du-Fort, un gros travail reste à faire pour le débroussaillement.

Le secteur n'a pour l'instant fait l'objet d'aucune visite de contrôle du débroussaillement ni de réunions publiques d'information.

Évolution prévisible de l'urbanisation

Dans les communes où la population est en augmentation, on peut s'attendre à une augmentation des interfaces en zone sensible.

Le Plan Départemental de PFCI a identifié les communes du département qui présentent un linéaire importante d'enjeux urbains en zones d'aléa subi élevé. Cette démarche permet de cibler les communes du département où les zones d'interface forêt-habitat sont à traiter en priorité. Aucune commune du secteur n'a été identifiée comme prioritaire.

Il importe cependant que l'aléa incendie de forêt soit pris en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Le porter à connaissance du risque est proposé par les services de l'État lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.

Cannes-et-Clairan dispose d'une carte communale. Sur Corconne et St-Hippolyte-du-Fort, le PLU est en cours d'élaboration.

Rappelons que réglementairement, tout défrichement de terrains boisés doit faire l'objet d'une demande d'autorisation préalable, qui peut, si le risque d'incendie est avéré, être refusée ou acceptée avec des prescriptions permettant de limiter le risque (voir le « Fascicule technique interfaces aménagées forêt-habitat » annexé au Plan Départemental de PFCI").

2.4.3. Agriculture et élevage

Les données analysées ici sont celles des RGA de 1988 et de 2000. La Surface Agricole Utilisée (SAU) présentée par le RGA correspond à la SAU des exploitations agricoles actives. De plus, la SAU est rattachée à la commune du siège de l'exploitation, même si les terrains travaillés sont situés sur une autre commune. Ainsi, des terrains cultivés sur une commune mais dépendant d'une exploitation sur une autre commune ne figurent pas dans les statistiques du RGA sur cette commune. De même, les terrains cultivés n'appartenant pas à une exploitation professionnelle ne sont pas recensés sur la commune. Des différences peuvent donc apparaître entre les données du RGA et la réelle occupation du sol, mais les données du RGA permettent cependant d'avoir une idée de l'activité agricole professionnelle sur le secteur.

Les deux tableaux ci-dessous montrent un recul un peu plus marqué de l'activité agricole dans la zone d'étude que dans le reste du département.

Entre 1988 et 2000, **la Surface Agricole Utilisée a diminué de 8 % sur la zone d'étude** alors que dans le même temps, elle diminuait de 6% en moyenne sur le département. Le nombre d'exploitations, quant à lui, a diminué de 27 %.

La diminution de la SAU la plus forte a été observée dans les communes de la partie centrale du massif : Corconne, Durfort-et-St-Martin-de-Sossenac, Sauve, Conqueyrac. Inversement, les communes de la partie nord, en lisière du massif du Salavès ont connu une augmentation importante de leur SAU : Saint-Hippolyte-du-Fort, la Cadière-et-Cambo, Logrian-Florian, Saint-Nazaire-des-Gardies, Puechredon, Savignargues.

La vigne représente 43 % de la SAU. En moyenne sur les 23 communes, les surfaces cultivées en vigne ont diminué de 18 %. Elles ont augmenté sur St-Nazaire-des-Gardies, Brouzet-les-Quissac et Savignargues. Conqueyrac a connu le plus forte régression de son vignoble : - 52 %.

Des arrachages de vignes sont prévus sur St-Théodorit. Ils vont accentuer le problème de l'extension des friches en lisière des zones boisées, avec colonisation par le pin d'Alep.

Évolution du nombre d'exploitations et de la SAU par commune (d'après RGA, 1988-2000)

	Nombre d'exploitations			SAU			Vignes		
Commune	1988	2000	Évolution (%)	1988	2000	Évolution (%)	1988	2000	Évolution (%)
BRAGASSARGUES	7	6	-14%	182	187	3%	132	108	-18%
BROUZET-LES-QUISSAC	23	19	-17%	276	319	16%	163	188	16%
CANAULES-ET-ARGENTIERES	31	17	-45%	482	423	-12%	342	254	-26%
CANNES-ET-CLAIRAN	30	22	-27%	359	243	-32%	238	152	-36%
CONQUEYRAC	9	9	0%	1 547	349	-77%	106	50	-52%
CORCONNE	38	24	-37%	265	156	-41%	202	120	-41%
CRESPIAN	23	19	-17%	143	104	-27%	110	70	-36%
DURFORT-ET-St-MARTIN-DE-S.	47	24	-49%	700	355	-49%	167	164	-1%
LA CADIERE-ET-CAMBO	18	23	28%	88	166	90%	60	44	-27%
LIOUC	14	9	-36%	267	210	-21%	168	129	-23%
LOGRIAN-FLORIAN	14	13	-7%	430	775	80%	230	133	-42%
MONTMIRAT	20	18	-10%	306	285	-7%	252	209	-17%
ORTHOUX-SERIGNAC-QUILHAN	27	15	-44%	369	330	-11%	233	199	-15%
POMPIGNAN	77	83	8%	1 118	890	-20%	464	380	-18%
PUECHREDON	5	4	-20%	202	257	28%	113	103	-9%
QUISSAC	53	32	-40%	726	718	-1%	555	448	-19%
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT	93	40	-57%	854	1714	101%	396	301	-24%
SAINT-JEAN-DE-CRIEULON	13	11	-15%	328	318	-3%	185	176	-5%
SAINT-NAZAIRE-DES-GARDIES	14	16	14%	491	706	44%	190	232	23%
SAINT-THEODORIT	35	20	-43%	371	349	-6%	251	156	-38%
SAUVE	33	25	-24%	628	281	-55%	88	76	-14%
SAVIGNARGUES	18	21	17%	434	531	22%	348	393	13%
VIC-LE-FESQ	30	20	-33%	280	293	5%	187	171	-9%
TOTAL	**672**	**490**	**-27%**	**10845**	**9960**	**-8%**	**5179**	**4256**	**-18%**

Les surfaces toujours en herbe représentent 24 % de la SAU. L'élevage est bien présent sur certaines communes : 1 352 ovins, le troupeau le plus important étant sur St-Hippolyte-du-Fort. L'élevage bovin est

sur tout présent sur Logrian-Florian, et, dans une moindre mesure, sur la Cadière-et-Cambo, St-Jean-de-Crieulon et Vic-le-Fesq.

Les enquêtes communales ont permis de compléter les données présentées dans le tableau ci-dessous Il existe cinq manades : une sur Quissac, une sur Orthoux-Sérignac et trois sur Cannes-et-Clairan, dont une mande de taureaux de combat d'environ 70 têtes. Orthoux-Sérignac compte également un élevage de chevaux pur sang arabe ; une installation est en projet sur Cannes-et-Clairan.

Lorsque le pâturage se fait en plein air, ces activités participent à l'entretien de l'espace et évitent l'extension et la continuité des espaces combustibles. Lorsque les pâturages sont clôturés, on doit veiller à ce que les clôtures n'entravent pas l'accès des moyens de secours sur les pistes. Les animaux en zone boisée constituent aussi des enjeux à protéger en cas d'incendie.

Le SIVU des Pignèdes avait envisagé un projet d'installation d'un éleveur ovin, dans un but DFCI. Ce projet n'a pas vu le jour pour l'instant.

Surfaces Toujours en Herbe et cheptel par commune (d'après RGA, 2000)

Commune	Surface Toujours en Herbe		Cheptel		
	ha	Part dans la SAU	Bovin	Ovin	Caprin
BRAGASSARGUES	1	1%			
BROUZET-LES-QUISSAC	70	22%		269	
CANAULES-ET-ARGENTIERES	8	2%			
CANNES-ET-CLAIRAN	0	0%			
CONQUEYRAC	92	26%		175	6
CORCONNE	0	0%			
CRESPIAN	0	0%			
DURFORT-ET-St-MARTIN-DE-S.	104	29%			78
LA CADIERE-ET-CAMBO	104	63%	41		
LIOUC	2	1%			
LOGRIAN-FLORIAN	132	17%	305		
MONTMIRAT	0	0%			
ORTHOUX-SERIGNAC-QUILHAN	10	3%			
POMPIGNAN	361	41%		51	72
PUECHREDON	12	5%			
QUISSAC	4	1%			
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT	1351	79%		530	5
SAINT-JEAN-DE-CRIEULON	8	3%	31		
SAINT-NAZAIRE-DES-GARDIES	39	6%		176	
SAINT-THEODORIT	4	1%		140	
SAUVE	76	27%		11	179
SAVIGNARGUES	1	0%			
VIC-LE-FESQ	3	1%	39		
Total	**2383**	**24%**	**416**	**1352**	**340**

Les zones cultivées interrompent la couverture combustible et peuvent limiter l'extension des incendies. Dans la partie ouest, les massifs boisés sont plus compacts, interrompus seulement par les plaines de Pompignan, St-Hippolyte-du-Fort, l'axe de la D181 sur Conqueyrac et l'axe Quissac-Sauve. Dans la partie est, les zones boisées sont plus morcelées, et imbriquées avec les zones agricoles. Sur ces communes cependant, les zones cultivées sont en régression. **Cette tendance peut évidemment avoir des conséquences non négligeables à terme sur le risque d'incendie : l'abandon des terrains de culture se traduit le plus souvent, dans un premier temps, par un embroussaillement des terres et le passage à la lande, puis, à terme par une reconquête par les milieux boisés et une fermeture du paysage.**

Physiquement, la déprise agricole conduit à une réduction des discontinuités du combustible et à une augmentation de la potentialité de grand feu.

2.4.4. Sylviculture

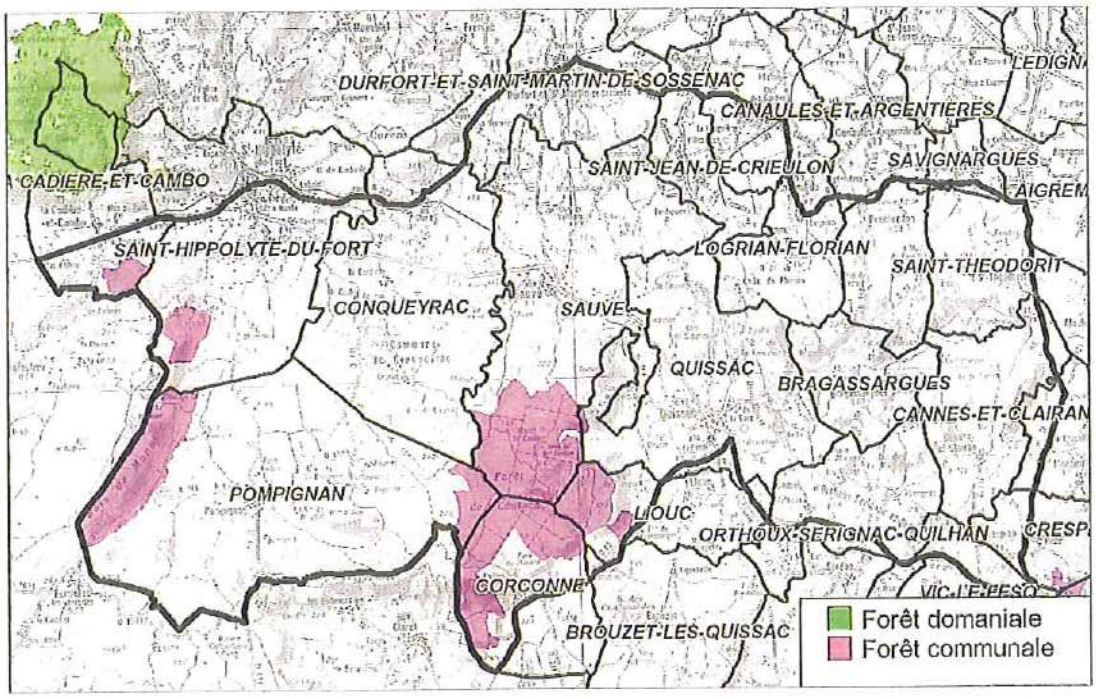
Forêts communales

D'après les données de l'IFN, le massif compte au total 2 082 ha de forêts communales. Elles relèvent du régime forestier. Elles sont constituées en majorité de taillis de chêne vert (forêt de Coutach, Bois de Monnier).

Surface des forêts communales sur le massif du Salavès (Source : IFN 2000)

Commune	Surface de forêt communale sur le massif (ha)
CONQUEYRAC	2
CORCONNE	488
LA CADIERE-ET-CAMBO	69
LIOUC	205
POMPIGNAN	571
QUISSAC	14
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT	116
SAUVE	618
TOTAL	**2 082**

Localisation des forêts communales sur le massif du Salavès (Source : IFN 2000)



La forêt domaniale de la Fage occupe une partie du territoire des communes de la Cadière-et-Cambo et St-Hippolyte-du-Fort, en dehors du massif du Salavès.

Forêt privée

87 % des espaces naturels sont donc des propriétés privées.

Intérêt économique de la forêt

Les taillis de chêne vert sont exploités pour le bois de chauffage Il s'agit en général de petits chantiers.

possible de distinguer précisément ceux qui se sont développés dans le massif du Salavès de ceux qui se sont développés à l'extérieur. En effet, les points d'éclosion et les contours ne sont pas toujours disponibles. Cependant, la prise en compte de ces données reflète la réalité de la pression des mises à feu dans le secteur.

2.6.1. Évolution annuelle

Le nombre maximal de départs de feux a été enregistré en 1978 alors que c'est l'année 2005 qui totalise les dégâts les plus importants dans le massif : 100 ha ont été détruits, principalement par deux feux éclos sur Cannes-et-Clairan (52 ha) et St-Jean-de-Crieulon (46 ha).

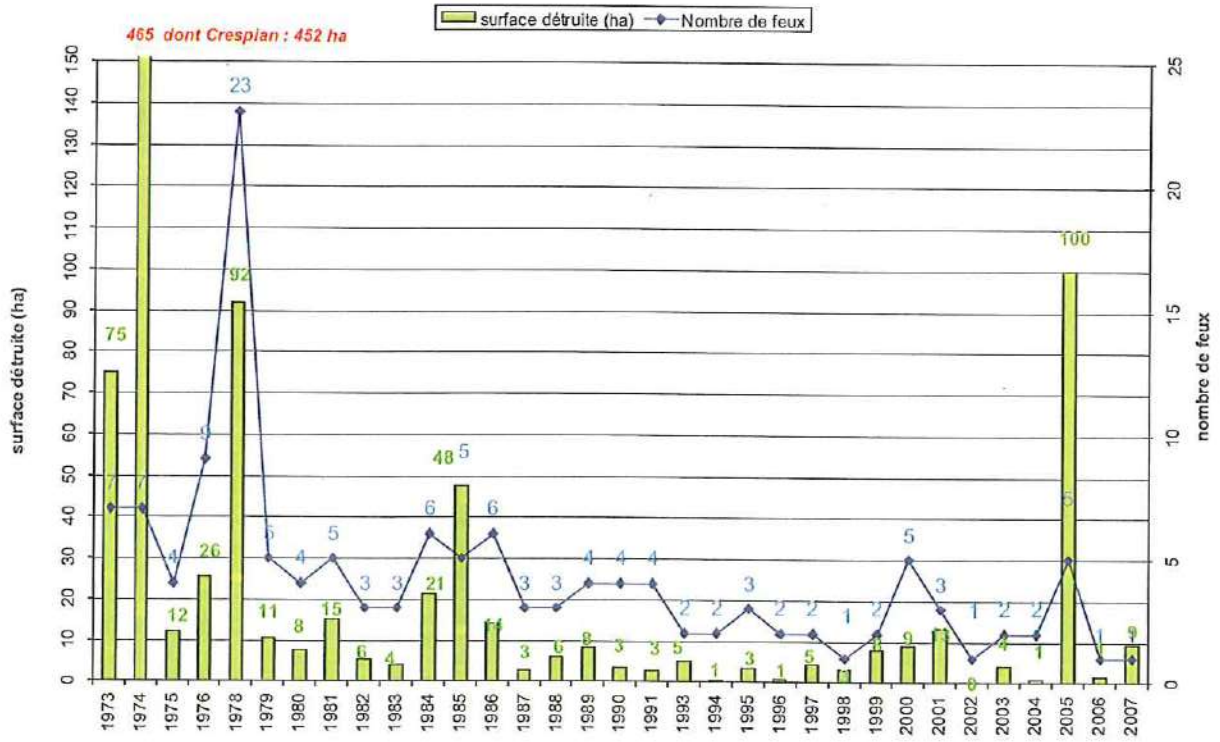
Sur les deux dernières décennies, **le nombre moyen de feux par an a été divisé par deux** par rapport à la décennie précédente. **L'amélioration est moins nette en ce qui concerne les surfaces détruites.** Elles ont régressé de manière significative entre 1989 et 1998 par rapport à la période précédente. Cependant, sur la dernière décennie, la surface moyenne détruite par an a retrouvé un niveau aussi élevé qu'entre 1978 et 1989. La surface moyenne par feu est la plus élevée sur la dernière décennie. Le nombre de feux diminue, mais certains feux parcourent de grandes surfaces, lorsqu'ils ne peuvent pas être maîtrisés rapidement.

Par ailleurs, on note que la canicule de l'été 2003 n'a pas engendré sur le massif d'augmentation des dégâts ni du nombre de départs de feux.

Nombre de feux, surfaces détruites et surface moyenne par feu (d'après Prométhée, 1979-2008)

Décennie	Nombre moyen de feux par an	Surface détruite par an (ha)	Surface moyenne par feu (ha)
1979-1988	4.2	13.3	3.2
1989-1998	2.2	3.1	1.4
1999-2008	2.0	13.8	6.9
TOTAL	**8.4**	**30.2**	**3.6**

Nombre de feux et surfaces détruites par an (d'après Prométhée, 1973-2008)



2.6.2. Secteurs sensibles

■ Secteurs identifiés par la cartographie départementale du risque

Pour hiérarchiser le niveau de risque selon les secteurs, une étude a été réalisée au niveau du département du Gard, l' « Atlas départemental des zones exposées à l'aléa feu de forêt ». Cet atlas est un document cartographique d'aide à la décision qui détermine et localise l'aléa feu de forêt, conformément aux orientations nationales pour la prévention des risques majeurs et aux recommandations du Préfet de la Zone de Défense Sud (Délégation à la Protection de la Forêt Méditerranéenne). Cet atlas est composé des cartes départementales de l'aléa subi et de l'aléa induit.

La notion de risque correspond à la combinaison entre aléa et vulnérabilité :

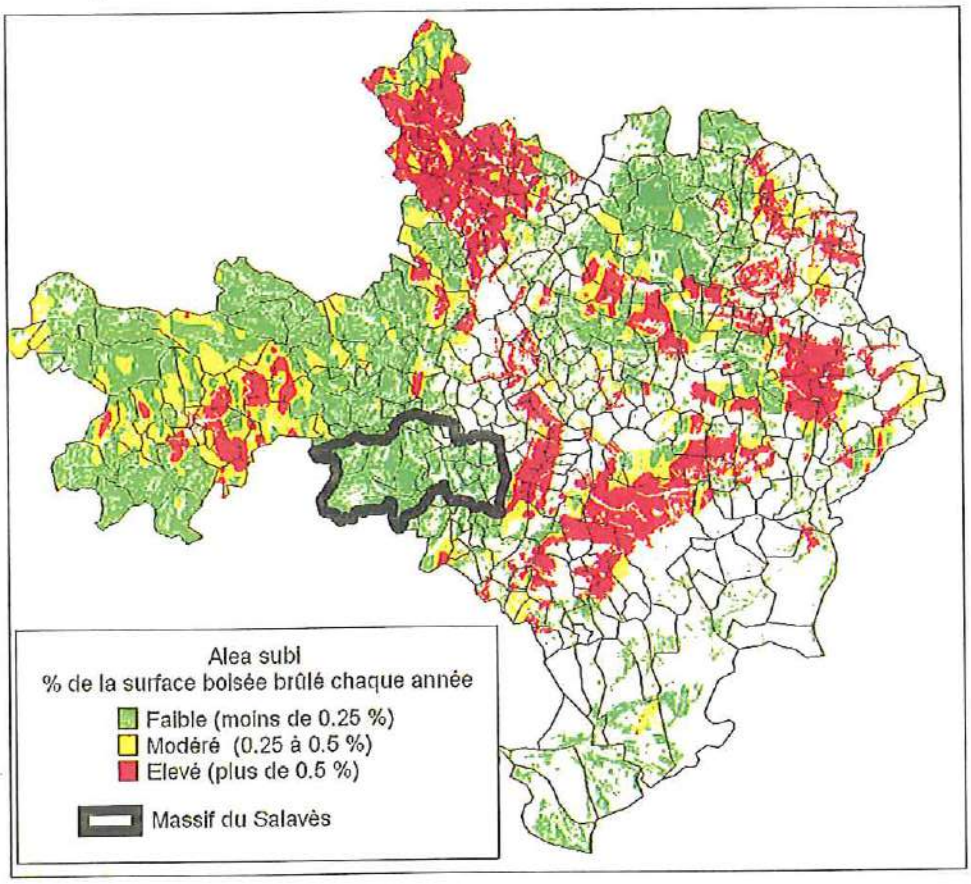
- l'aléa en tant que probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée se produise en un lieu donné,
- la vulnérabilité en tant que conséquence prévisible d'un phénomène naturel d'intensité donnée sur les enjeux.

L'atlas départemental est composé de deux cartes qui représentent l'aléa subi et l'aléa induit.

- l'aléa subi représente, pour une zone donnée, la probabilité que cette zone soit parcourue par un feu éclos en amont ;
- dans une zone donnée, l'aléa induit représente la probabilité qu'un feu démarré dans cette zone cause des dégâts importants.

La carte de l'aléa subi fait apparaître l'ensemble du massif du Salavès en aléa subi faible, c'est à dire ayant une faible probabilité d'être parcouru par le feu. Par comparaison avec les autres massifs du département, il ne s'agit pas d'une zone rouge en matière d'alea subi.

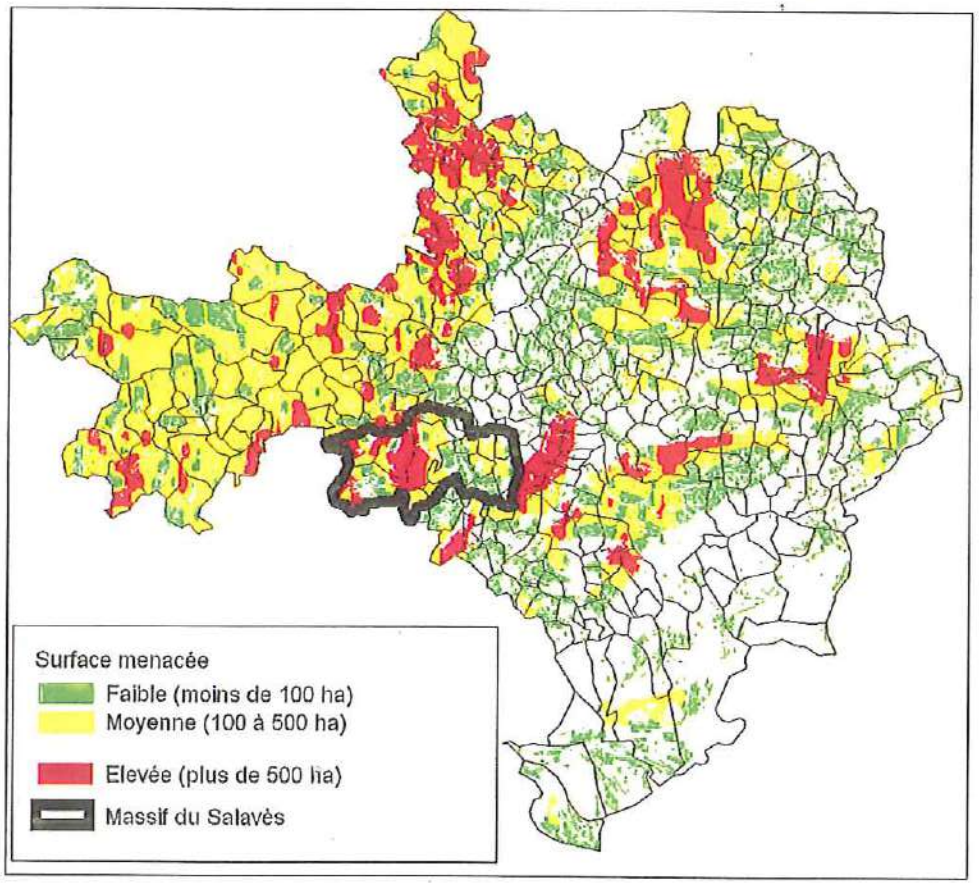
Alea subi (Source : Atlas départemental des zones exposées à l'aléa feu de forêt)



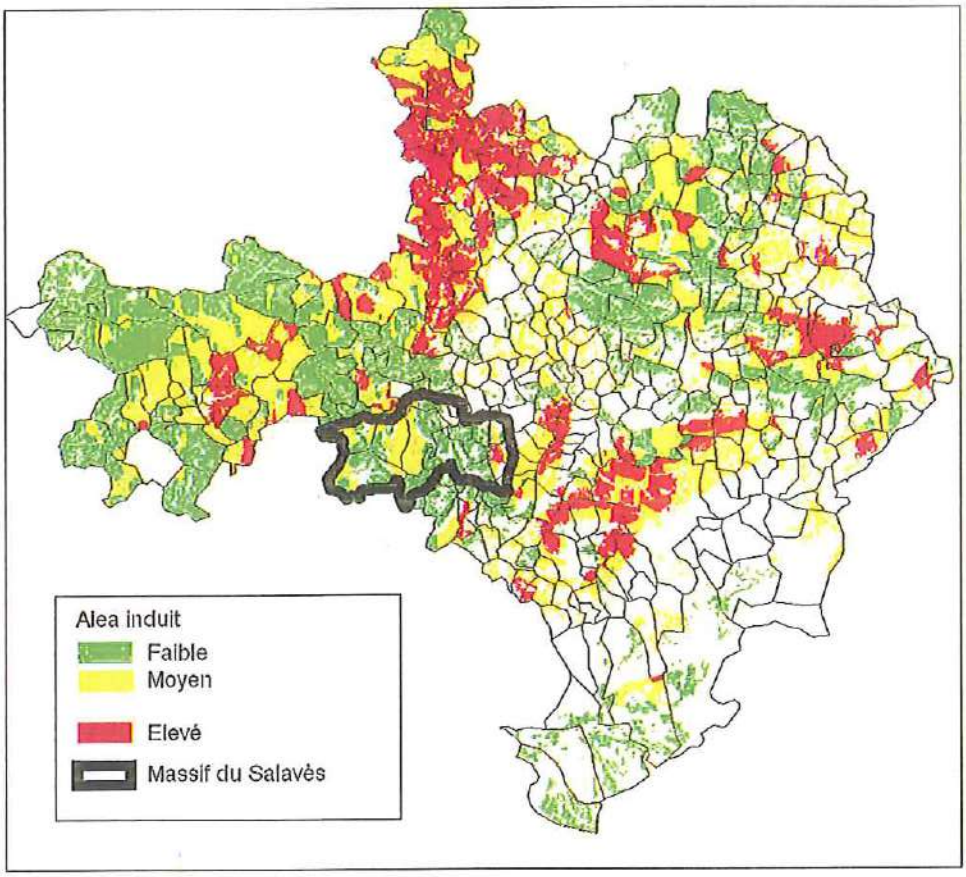
La carte de la surface menacée (ci-après) est une donnée intermédiaire qu'il est intéressant d'analyser. Elle représente, pour chaque point, la surface que détruirait un feu démarrant de ce point. Les zones

« rouges » sont les zones où les départs de feux sont susceptibles de parcourir de grandes surfaces ; ce sont donc les zones où l'on doit chercher à éviter les départs de feu. Cette carte fait apparaître des zones de surface menacée modérée à élevée sur la majorité du massif. On retrouve en rouge, la forêt de Coutach et le massif qui lui est contigu au nord, le bois de Monnier et le Bois de Béjeannes. La périphérie de ces massifs présente une surface menacée modérée, ainsi que la plupart des autres secteurs boisés. Seuls les massifs moins étendus de la partie est présentent une surface menacée faible.

Surface menacée (Source : Atlas départemental des zones exposées à l'aléa feu de forêt)



Alea induit (Source : Atlas départemental des zones exposées à l'aléa feu de forêt)



La carte de l'aléa induit (ci dessus) résulte du croisement de la carte de la surface menacée et de la probabilité d'éclosion. Elle permet de nuancer la carte de la surface menacée en fonction de la probabilité qu'un départ de feu se produise effectivement. Dans les secteurs d'aléa induit élevé, les feux qui se déclarent sont susceptibles de parcourir de grandes surfaces, de plus, de tels feux ont une forte probabilité de se produire. Ce sont donc des secteurs particulièrement sensibles.

Aucun secteur du massif ne présente un aléa induit élevé. Il est moyen dans les principaux massifs boisés : la forêt de Coutach, la lisière ouest de la zone d'étude (Bois de Monnier).

La probabilité de générer un grand feu est donc moyenne sur la partie centrale et la partie ouest du massif.

Principales communes concernées par des départs de feux

NB : Dans les données présentées ci-dessous, la surface détruite est affectée à la commune d'où le feu est parti.

La disparité entre communes est importante :

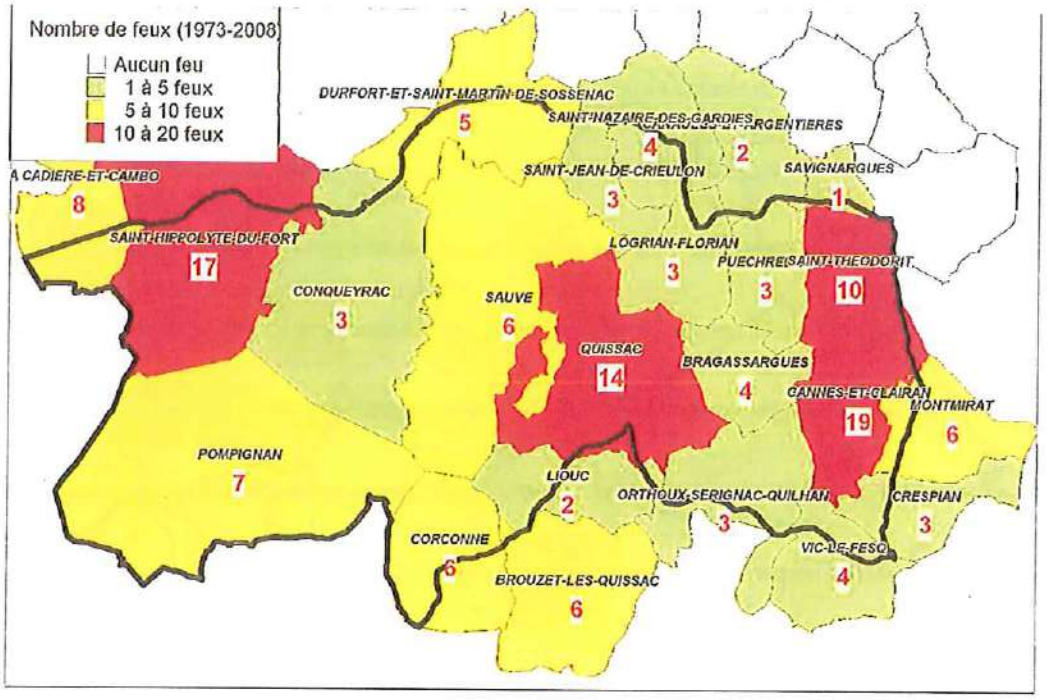
- Quatre communes ont connu plus de 10 feux depuis 1973 : Cannes-et-Clairan, St-Hippolyte-du-Fort, Quissac, St-Théodorit.
- 7 communes ont connu entre 5 et 10 feux : la Cadière-et-Cambo, Pompignan, Sauve, Durfort-et-St-Martin-de-Sossenac, Montmirat, Brouzet-les-Quissac
- Les autres communes ont connu moins de 5 feux en 36 ans.

En ce qui concerne les surfaces détruites, la répartition des communes est sensiblement différente mais on retrouve, parmi les communes qui ont connu les dégâts les importants : **Cannes-et-Clairan (185 ha).** . Cette commune présente donc un risque important, puisque **le nombre de feux y est élevé, et les feux qui s'y déclarent engendrent des sinistres importants.**

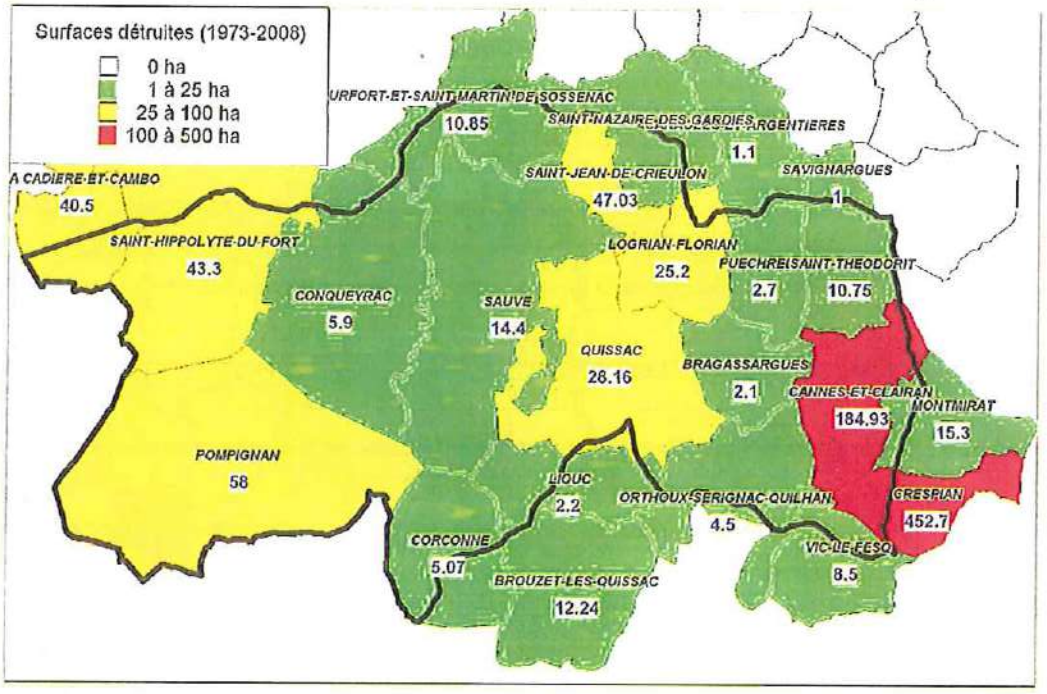
Crespian, malgré peu de départs de feux, a connu un grand sinistre, mais en dehors du massif du Salavès.

Sur Pompignan, St-Jean-de-Crieulon, St-Hippolyte-du-Fort, la Cadière-et-Cambo, les dégâts ont été relativement importants.

Nombre de feux (d'après Prométhée, 1973-2008)



Surfaces détruites par commune (d'après Prométhée, 1973-2008)

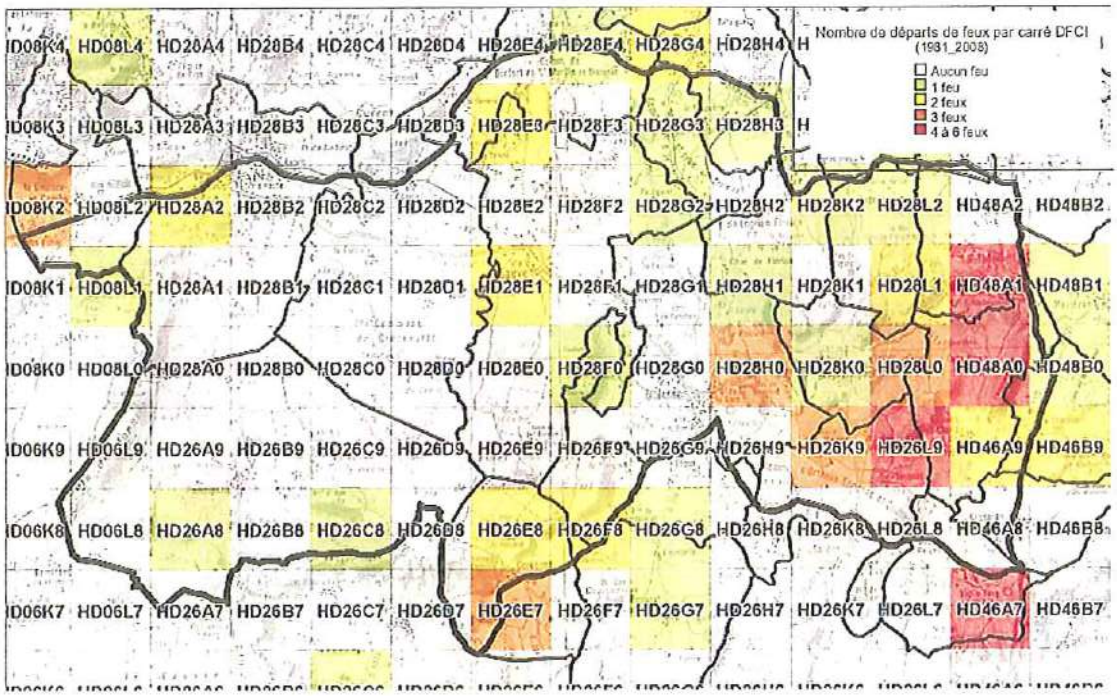


Carrés DFCI les plus sensibles

Si l'on examine **le nombre de feux par carré DFCI** (2 km x 2 km) depuis 1981, on remarque une majorité de carrés dans lesquels se sont déclarés moins de moins de 3 feux en 28 ans.

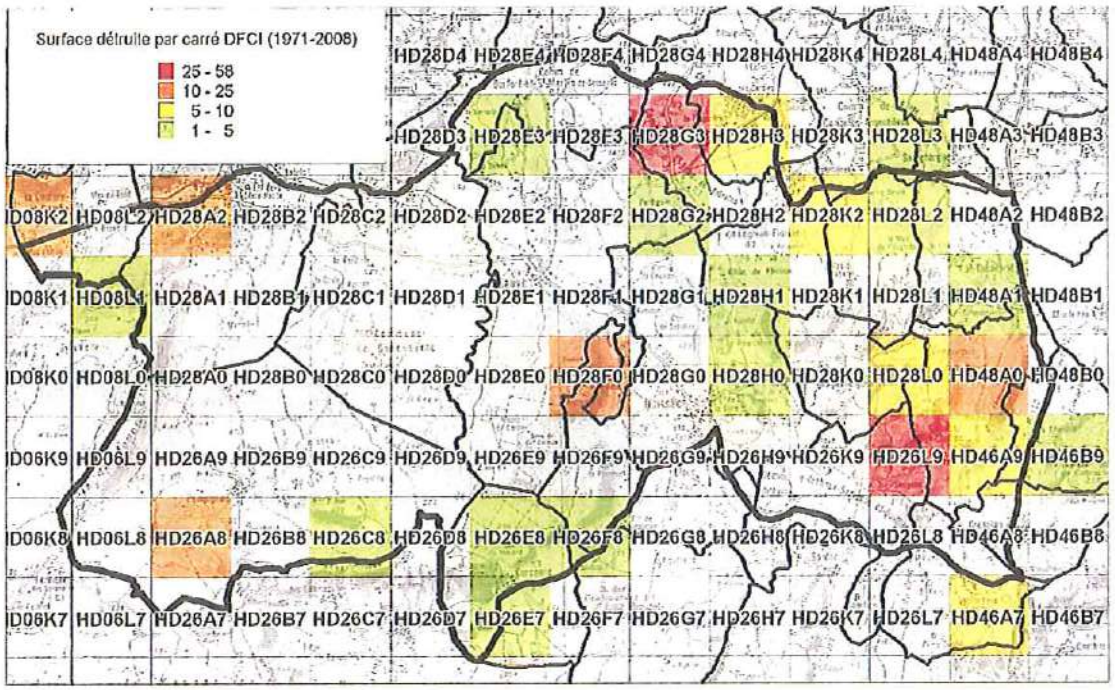
Les carrés DFCI où se sont déclarés le plus de feux sont situés dans la partie est du massif, sur l'axe de la D123 et de la D193.

Nombre de feux par carrés DFCI (d'après Prométhée, 1981-2008)



Les surfaces détruites cumulées et ramenées carré DFCI du point de départ du feu font ressortir certains carrés déjà identifié comme subissant un nombre important de départs de feux : HD26L9 et HD48A0le On voit également apparaître le carré HD28D3, sur St-Jean-de-Crieulon.

Surfaces détruites par carré DFCI (d'après Prométhée, 1981-2008)



2.6.3. Périodes sensibles

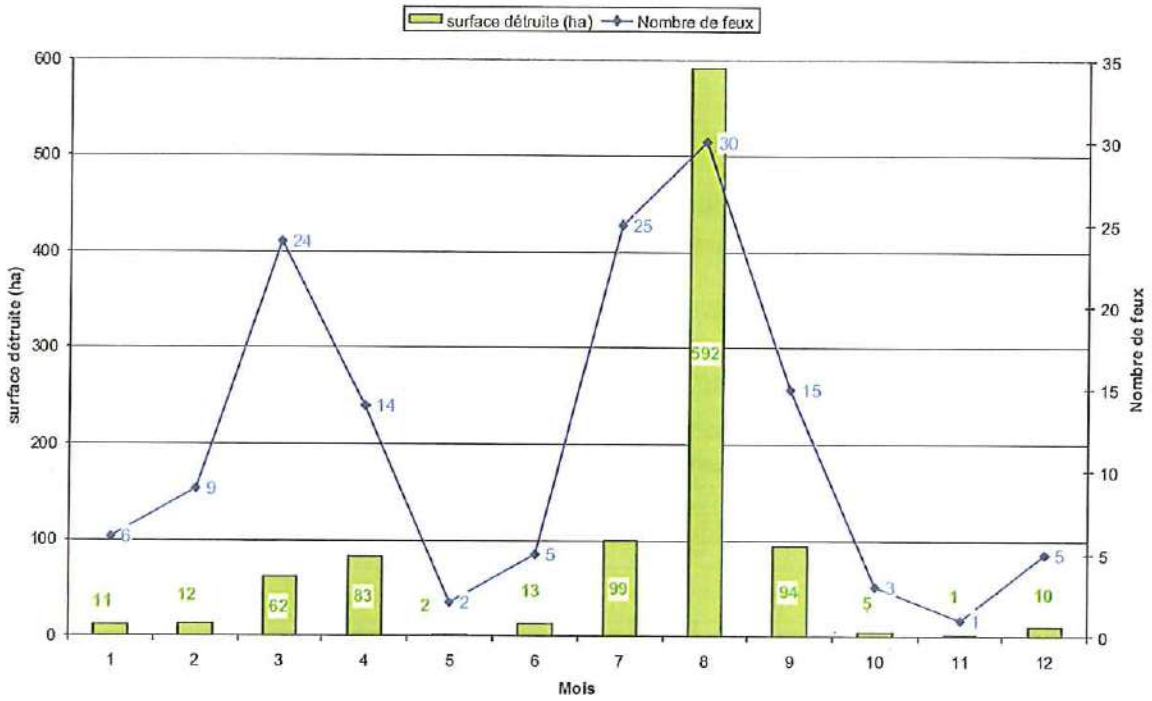
Mois de l'année

Le tableau et le graphique suivants montrent qu'**il existe deux périodes de l'année particulièrement sensibles** :

- l'été : les mois de juillet, août et septembre totalisent 80 % de la surface brûlée et 50 % du nombre de feux. Un pic s'observe au mois d'août, pour le nombre de départs de feux comme pour la surface détruite. Le mois de juillet arrive en deuxième position. Il faut également noter que les surfaces détruites sont presque aussi importantes en septembre qu'en juillet.

- la fin de l'hiver et le début du printemps (mars-avril) : **le mois de mars totalise presque autant de départs de feux que le mois de juillet** et le mois d'avril arrive en quatrième position pour les surfaces détruites. Février, mars et avril totalisent 27 % du nombre de départs et 15 % des surfaces détruites.

Évolution mensuelle du nombre de feux (d'après Prométhée, 1973-2006)



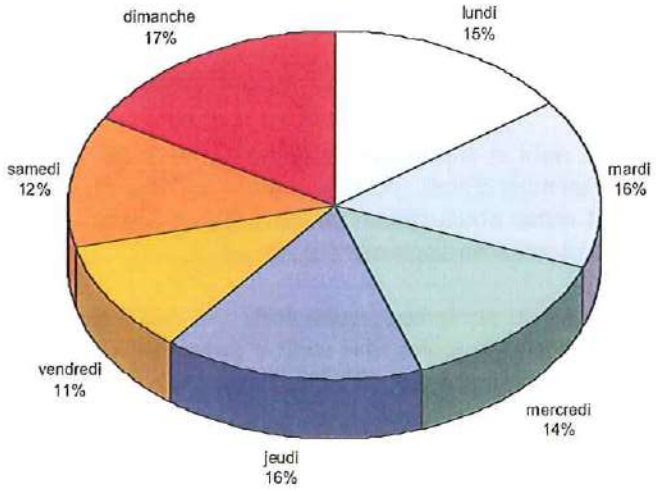
Jour de la semaine

Le graphique suivant montre qu'**il n'existe pas de différence significative entre les jours de la semaine.** Cette répartition caractérise aussi bien les feux de printemps que les feux d'été.

Il est intéressant de noter cette répartition dans la semaine pour ce qui concerne l'intervention (absence d'effet week-end).

Sans qu'il s'agisse d'une certitude, on peut penser qu'il s'agit d'un indice montrant que beaucoup de départs de feu sont liés à des activités locales. L'apport d'une population extérieure au massif en fin de semaine ne se traduit pas par une augmentation des éclosions.

Répartition du nombre de feux en fonction des jours de la semaine



Heure de la journée

La période allant de 11h à 19h totalise à elle seule 79 % des éclosions. Elle correspond :

- aux heures les plus chaudes de la journée, souvent aussi aux heures où le vent est également le plus fort,
- aux heures où les activités humaines susceptibles d'être à l'origine d'un départ de feu sont les plus nombreuses.

Le phénomène encore plus marquée en ce qui concerne la surface brûlée : 84 % entre 12 h et 19 h.

Nombre de feux et surface brûlée par heure
(d'après Prométhée, 1973-2008)

Heure	Nombre de feux de forêts	% du nombre total	Superficie brûlée (ha)	Superficie brûlée (%)
0-1	2	1%	6	1%
1-2	3	2%	1	0%
2-3				
3-4				
4-5				
5-6				
6-7	1	1%	1	0%
7-8				
8-9	2	1%	1	0%
9-10	1	1%	1	0%
10-11	4	3%	6	1%
11-12	7	5%	8	1%
12-13	9	6%	60	6%
13-14	12	9%	29	3%
14-15	16	12%	489	50%
15-16	26	19%	66	7%
16-17	15	11%	70	7%
17-18	13	9%	43	4%
18-19	12	9%	63	6%
19-20	3	2%	75	8%
20-21	4	3%	6	1%
21-22	5	4%	12	1%
22-23	1	1%	1	0%
23-24	3	2%	45	5%
Total	**139**	**100%**	**982**	**100%**

2.6.4. Principaux grands feux

Données historiques

Depuis 1973, 14 feux ont parcouru plus de 10 ha.

Feux de plus de 10 ha éclos sur la zone d'étude

Commune	Date	Heure	Surface (ha)	Cause
CANNES-ET-CLAIRAN	28/07/1973	19:30	70	inconnue
CANNES-ET-CLAIRAN	19/08/2005	16:36	52.17	Échappement, freins de véhicule
ST-JEAN-DE-CRIEULON	04/08/2005	18:00	46.03	inconnue
POMPIGNAN	28/09/1978	23:30	30	inconnue
CANNES-ET-CLAIRAN	16/04/1985	12:00	30	Travaux agricoles
LOGRIAN-FLORIAN	15/09/1978	13:30	15	Dépôt d'ordures officiel
ST-HIPPOLYTE-DU-FORT	09/03/1985	15:00	12	Travaux agricoles - Feu de végétaux coupés
POMPIGNAN	05/09/2001	23:05	12	inconnue
LA CADIERE-ET-CAMBO	25/04/1975	14:30	10	inconnue
BROUZET-LES-QUISSAC	13/04/1976	12:00	10	inconnue
SAUVE	05/09/1981	17:00	10	Échappement, freins de véhicule
MONTMIRAT	06/03/1984	15:25	10	Travaux agricoles - Feu de végétaux sur pied
LA CADIERE-ET-CAMBO	07/04/1984	12:30	10	inconnue
LOGRIAN-FLORIAN	04/09/2007	17:54	9.4	Mégots par véhicule

La plupart de ces grands feux sont anciens. Depuis 2001, les points de départ et les contours de feux sont cartographiés. Les figurent ci-dessous présentent les contours et les points de départ 4 grands feux de 2001, 2005 et 2007.

Ces feux se sont propagés selon une direction générale nord-sud, poussés par un vent de secteur nord (nord-ouest à nord-est).

On remarque également, que, dans trois cas, le départ de feu est situé en bordure de route.

Le feu de Cannes-et-Clairan en 2005 a été causé par un tracteur. Il a menacé la lisère ouest du village. Les secours ont dû être positionnés en protection des habitations, certaines d'entre elles n'étant pas correctement débroussaillées et ne pouvant s'auto-protéger. Sur le flanc droit (ouest), le feu a pu être contenu grâce à l'intervention des moyens aériens et des moyens terrestres utilisant la piste de lutte S26. Plusieurs sautes de feu se sont produites, rendant difficile la maîtrise du sinistre. **Le feu a franchit la D123.** Dans sa partie sud, le feu s'est étendu dans la zone agricole, sans doute embroussaillée. La zone incendiée a été nettoyée; la commune a fait appel à un chantier d'insertion.

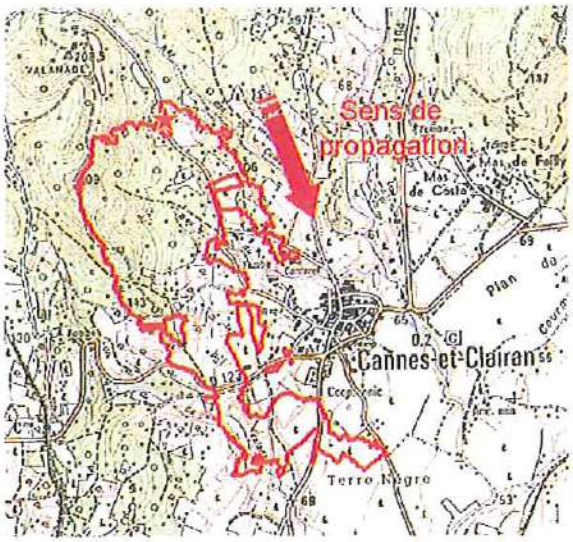
La lutte contre le feu de Logrian, en 2007, a été difficile, en l'absence de piste. Les secours ont aussi dû assurer la protection d'une habitation sur le flanc droit. Les largages des Canadair ont permis de stopper la progression du front de feu. Pour procéder à l'extinction complète du feu et au noyage, les secours ont utilisé une ancienne piste, non DFCI, située au milieu du contour du feu.

Les deux plus grands feux ont pu être maîtrisés à leur arrivée au contact dans la zone agricole. Avant cela, il n'a pas été possible de stopper leur progression. On peut imaginer que, s'ils s'étaient produits plus en amont de la zone agricole, ils auraient parcouru une plus grande surface avant qu'on puisse les stopper.

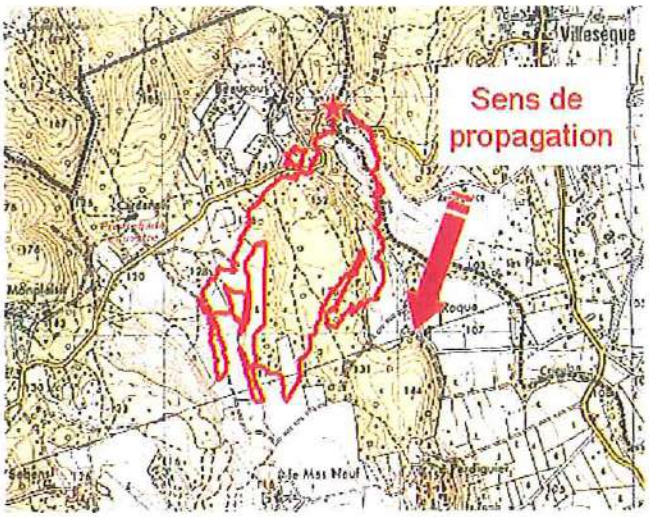
Le risque de grand feu sur le secteur est donc bien réel. De plus, étant donné la continuité des massifs boisés, il existe un risque de transmettre de propagation d'incendie dans les massifs du département de l'Hérault.

Les feux se propagent principalement par vent de secteur nord-est à nord-ouest. C'est une particularité du secteur Cévenol. Selon les services Incendies, il existe aussi un risque de propagation par vent du sud, sous l'effet de brises thermiques.

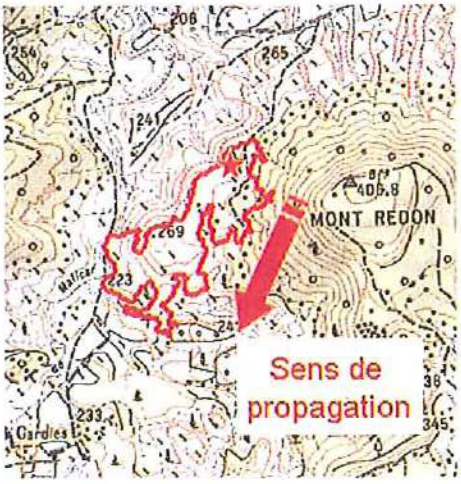
19/08/2005 : 52 ha
(Cannes et Clairan)



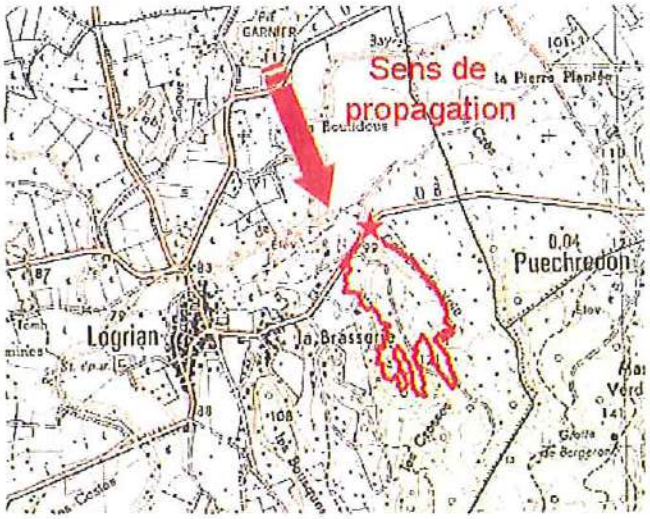
4/08/2005 : 46 ha
(St Jean de Crieulon / Sauve)



5/09/2001 : 12 ha
(Pompignan)



4/09/2007 : 9,4 ha
(Logrian)



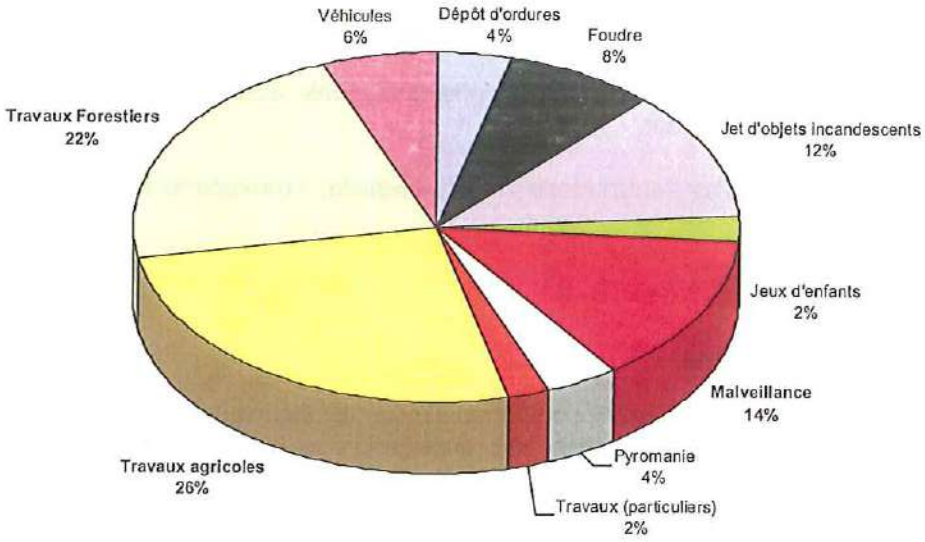
2.6.5. Analyse des causes

Sur les 139 feux répertoriés depuis 1973, seuls 36 % ont une cause connue, soit 50 feux. Cependant, sur la dernière décennie, le pourcentage de causes connues a nettement augmenté, puisqu'il atteint 75%

Dans l'ensemble, **les causes involontaires et accidentelles sont majoritaires**, par rapport aux causes volontaires (malveillance et pyromanie).

Principales causes de feu (d'après Prométhée, 1973-2008)

Cause	1973-2006		
	Nombre de feux de forêts	Pourcentage du total	Pourcentage des causes connues
Dépôt d'ordures	2	1%	4%
Foudre	4	3%	8%
Inconnue	89	64%	-
Jet d'objets incandescents	6	4%	12%
Jeux d'enfants	1	1%	2%
Malveillance	7	5%	14%
Pyromanie	2	1%	4%
Travaux (particuliers)	1	1%	2%
Travaux agricoles	13	9%	26%
Travaux Forestiers	11	8%	22%
Véhicules	3	2%	6%
Total	**139**	**100%**	**100%**



Les principales causes d'incendie, passées ou présentes, sont les suivantes :

- Les travaux agricoles sont à l'origine de 26 % des feux depuis 1973, soit 13 feux. Ils se répartissent de manière égale entre les « feux de végétaux sur pied » et les « feux de végétaux coupés ». ces feux sont toujours allumés au printemps ou en hiver (janvier à avril). Un seul cas a été enregistré en été, en août 1981. Bien que hors période estivale, ces feux ont parfois causé des dégâts importants : 10 ha en 84 sur Montmirat, 12 ha en 85 sur St-Hippolyte-du-Fort, 30 ha en 85 sur Cannes-et-Clairan. Les communes les plus concernées sont Cannes-et-Clairan et Montmirat (3 départs de feux chacune). La cause « travaux agricole » semble toutefois en régression, puisque, sur la dernière décennie, on a enregistré un seul feu dû à des travaux agricoles, en 2003, sur Cannes-et-Clairan.

- Les travaux forestiers sont la deuxième cause la plus fréquente. Dans la base de données Prométhée, la cause « travaux forestiers » est affectée aux feux allumés en forêt même s'il s'agit de nettoyages de sous bois et non véritablement de travaux forestiers. Il s'agit soit de « feux de végétaux sur pied » soit « feux de végétaux coupés», surtout allumés en hiver ou en automne. Trois feux de végétaux sur pied ont démarré sur Cannes-et-Clairan, dont deux en mars 2000. L'un d'entre eux a parcouru 6 ha. **Tout comme les feux dus aux travaux agricoles, ils ont nettement régressé sur la dernière décennie** : on a enregistré 2 feux dus aux travaux forestiers, en 2000, sur Cannes-et-Clairan.

- 9 feux ont été allumés volontairement, soit 14 % des départs (imputés à la pyromanie ou à la malveillance). A deux exceptions près, tous ces feux ont été allumés en été. Paradoxalement, ils n'ont pas causé des dégâts très importants (4 ha maximum sur Durfort-et-St-Martin-de-Sossenac). St-Théodorit

est la commune la plus touchée, avec 5 mises à feux dues à la malveillance, entre 2000 et 2004, dont trois feux nocturnes vers 1 h du matin. Cette cause est d'actualité : 7 feux ont été enregistrés sur la dernière décennie.

- Depuis 1973, 6 départs de feux ont été causés par des jets de mégots (3 par des promeneurs, les autres jetés depuis des véhicules). 4 ont eu lieu en été, au mépris de la réglementation. Sur la dernière décennie, 2 départs sont dus à cette cause, sur Logrian-Florian et Quissac. Le mégot jeté depuis un véhicule sur Logrian-Florian le 4 septembre 2007 a entraîné un sinistre de plus de 9 ha.

- La foudre est à l'origine de 4 départs de feux, dont 3 en été (juillet-août). Un seul a eu lieu sur la dernière décennie : le 4 juillet 2005 sur Brouzet-les-Quissac. Deux feux ont pris de l'ampleur, mais il remontent à 1976 et 1979 (2 ha et 5 ha).

- Trois feux ont été causés par des véhicules, tous en période estivale. Ils sont dus à des incidents de freinage ou d'échappement des véhicules. En 2005, le feu de Cannes-et-Clairan a parcouru 52 ha.

- Les feux dus aux dépôts d'ordures sont anciens : un cas en 1978 a détruit 15 ha, un autre en 1985 sur Cannes-et-Clairan a parcouru moins d'un hectare.

- En 2006, un feu a parcouru un peu plus d'un hectare après avoir échappé à un particulier qui brûlait des végétaux coupés, en février.

- Un seul cas de feu dû à des jeux d'enfants a été enregistré. Il remonte à 1995.

2.6.6. Poudrières

Voies carrossables

La base de données Prométhée fournit une information sur la distance entre le point d'éclosion du feu et la voie carrossable la plus proche. La donnée est renseignée pour 63 feux sur les 139 feux répertoriés (soit 45 % des feux). **Dans 73 % des cas, le point d'éclosion est à moins de 50 m d'une voie carrossable.** On constate même que, dans 52 % des cas, ces départs ont eu lieu à moins de 15 mètres d'une voie carrossable.

Compte tenu de cette analyse, les bords de routes doivent être considérés comme des poudrières.

Elles sont souvent le lieu des mises à feu volontaires, mais aussi des jets de mégots depuis les véhicules, qui ont causé 6 départs de feu sur le secteur.

Lisières de zones habitées

Les zones habitées constituent des zones potentielles de départs de feux d'origine accidentelle (barbecue, jeux d'enfants, etc).

Une information figure dans Prométhée pour 82 feux (soit 59 % du total), sur la distance entre le point d'éclosion et l'habitation la plus proche. **Dans seulement 12 % des cas, le point d'éclosion est à moins de 50 m d'une habitation.** L'analyse historique ne permet pas de mettre en évidence le rôle des lisières des zones habitées comme poudrières.

Lignes électriques

L'Article 10 de l'Arrêté Préfectoral n°2010-117-6 du 27 avril 2010, en accord avec l'Article L322-5 du Code forestier, et en l'absence d'étude spécifique, impose au transporteur d'énergie exploitant des lignes aériennes de procéder à ses frais à la construction de lignes en conducteurs isolés et, le cas échéant, au **débroussaillement d'une bande de 10m de part et d'autre de l'axe la ligne**.

Outre les lignes moyenne et basse tension, trois lignes haute tension traversent le massif du Salavès :

- la ligne GANGES - VIRADEL, d'orientation générale est-ouest dans la partie nord du massif,

- la ligne ANDUZE - VIRADEL (dér. Sommières), d'orientation nord-sud, dans la partie est du massif,
- la ligne ANDUZE - SAUVE sur Sauve et Durfort-et-St-Martin-de-Sossenac.

Dépôts d'ordures

Le dernier incendie dû à un dépôt d'ordures remonte à 1985 sur Cannes-et-Clairan.

La plupart des dépôts d'ordures ont été résorbés sur le secteur. Une nouvelle déchetterie vient d'être implantée sur Liouc, en plus de celle de St-Hippolyte-du-Fort.

2.7. Dispositif de surveillance et de lutte

2.7.1. Vigies

Le secteur est partiellement couvert par 3 vigies :

- Montagnac
- Brion
- Sinsas

Les vigies sont activées durant la campagne feux de forêt (du début juillet à la mi-septembre), de 11 h à 20 h, et modulables selon les circonstances.

La carte 5 permet de visualiser les zones vues depuis les tours de guet. Elle fait apparaître des zones d'ombre importantes dans la partie ouest du massif et sur la bordure ouest de la forêt de Coutach, ainsi que dans la partie sud-est du massif. La partie nord est assez bien couverte.

Ce dispositif de surveillance est complété par des patrouilles terrestres.

2.7.2. Patrouilles

Une seule patrouilles vertes non armées, avec des personnels de la DDAF, de l'ONF, du CRPF et de l'ONCFS, concerne la zone d'étude : Nimes (carte 5). Cet îlot couvre 52 000 ha, dont 4 400 ha dans la pointe sud-est du massif du Salavès, au sud de la D27.

Le massif est aussi partiellement couvert par un îlot de patrouille Dangel : Sardan (n°23). Il couvre au total 23 400 ha, dont 16 600 ha sur le massif du Salavès. Il s'arrête à l'ouest sur la D181 (Pompigan-Conqueyrac).

La pointe ouest du massif n'est pas couverte par des patrouilles, notamment St-Hippolyte-du-Fort, qui a connu un nombre important de départs de feux.

Les patrouilles sont en action de 12 h à 20 h, durant la campagne feux de forêt.

Un avion de reconnaissance (HORUS 30) assure un guet aérien non armé sur l'ensemble de département pendant la saison estivale, de 13 h à 19 h (modulable selon le risque). Il est activé par le CODIS.

2.7.3. Détection des feux par le dispositif de surveillance

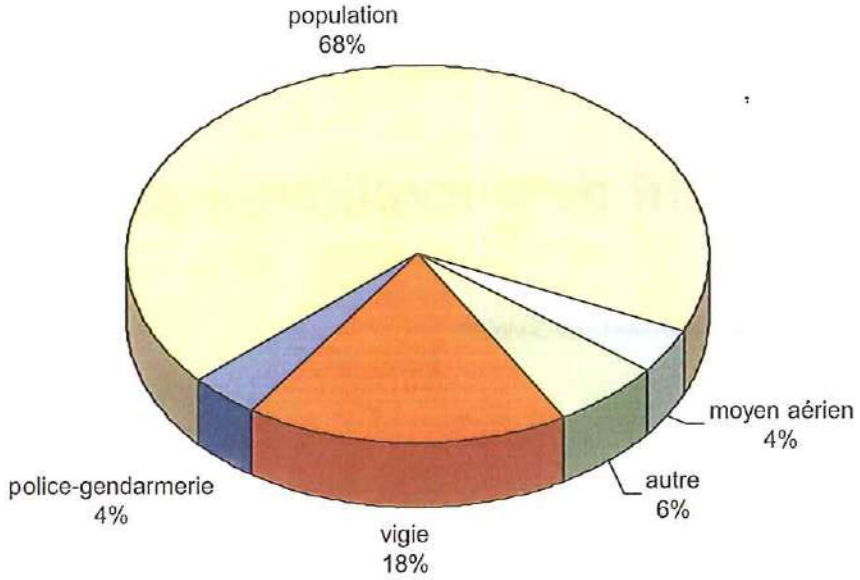
Durant la période de l'année et les horaires où les vigies et les patrouilles sont activées, les informations contenues dans Prométhée montrent que, sur l'ensemble de la zone d'étude, 18 % des feux ont été détectés par les tours de guet. Aucun feu n'est répertorié comme ayant été signalé par les patrouilles terrestres ou aériennes. Ce chiffre correspond à la moyenne départementale (19%).

A titre de comparaison, dans le département des Alpes-Maritimes, le taux de détection par les vigies et les patrouilles est de 30%.

Ces chiffres restent cependant relativement faibles : moins d'un feu sur 5 est détecté par le dispositif de surveillance. Dans 68 % des cas, l'alerte est donnée par la population.

Il semble donc qu'il y ait une marge de progrès possible dans la détection des feux par les moyens de surveillance mis en place.

Origine de l'alerte (1973-2008, entre 11 h et 20h, du 1er juillet au 15 septembre)



2.7.4. Dispositif préventif

La défense incendie est assurée, en premier appel, par le Centre de Secours de St-Hippolyte-du-Fort.

Durant les campagnes feux de forêts, en fonction des prévisions météorologiques et de l'analyse des risques, une mobilisation préventive des moyens de lutte est mise en œuvre (cf. Ordre d'Opération Départemental Feux de Forêts).

Dans ce cadre, des Groupes d'Intervention Feux de Forêts (G. I. F. F.) sont pré-positionnés sur le terrain dans un double objectif :

- réduire les délais d'intervention et améliorer la couverture du risque,
- disposer d'une puissance hydraulique conséquente,

... et ce dans le respect des principes de la stratégie générale de la lutte contre les feux de forêts.

Un GIFF est composé d'un Véhicule de Liaison Hors Route (VLHR) et de 4 Camions Citerne Feux de Forêt moyens (CCFM). Les horaires de mise en place sur le terrain des groupes sont fixés par le CODIS, et modulés par les bornes horaires 13h00 - 20h00. Ils peuvent être modifiés et ramenés à 11h et/ou prolongés au-delà de 20h en fonction des risques et de l'ambiance opérationnelle.

Le positionnement sur le terrain est fixé par le CODIS et modifié en permanence en fonction des risques et de l'ambiance opérationnelle.

Trois G. I. F. F sont pré-positionnés à proximité du massif du Salavès :

- à Conqueyrac, au lieu dit hameau de merle en bordure de la D 999 (carré DFCI HE28C2.5), pour les Cévennes Ouest,
- à Logrian-Florian (carré DFCI HE20H2.2) pour le secteur Cévennes Ouest, Sud Ales et Lédignan,
- à Vic-le-Fesq (carré HD46A7.2) pour le secteur Nord Sommières et Sud du bois des Lens.

Lorsque les vitesses de propagation restent inférieures ou égales à 1000 m/h, les G.I.F.F peuvent être scindés en deux Détachements d'Intervention Préventifs (D.I.P). Ils sont alors composés du Chef de Groupe et 2 CCFM et d'autre part, des 2 autres CCFM. Les points de rendez-vous sont alors communiqués par le CODIS.

Enfin, en dehors de la campagne feux de forêt, le dispositif « Vigilance Orange » prévoit la mise en place d'un premier niveau de surveillance et le pré-positionnement des moyens pour assurer l'attaque des feux

naissants. Cette « Vigilance Orange » est mise en œuvre après analyse et contact entre les différents services (D.D.A.F/O.N.F/S.D.I.S). Elle est mise en place dans la période secondaire propice aux départs de feux, régulièrement observée en milieu de 1er semestre et épisodiquement quelques semaines avant le début officiel de la campagne feux de forêts. Ce dispositif permet l'activation de 4 tours de guet, 5 patrouilles Dangel, 6 patrouilles DFCI, l'avion de reconnaissance et l'armement du PR Ravin. Ces moyens peuvent être renforcés à tout moment par la mise en place de DIP ou de GIFF. Ce dispositif paraît particulièrement intéressant sur des secteurs comme le massif du Salavès étant donnée la forte proportion de feux de printemps (mars-avril).

2.8. Équipements existants

Il est nécessaire de bien distinguer les équipements intégrés au réseau départemental de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI) et devant satisfaire à des normes interrégionales, de ceux destinés à la gestion forestière ou à la desserte des habitations ou des sites touristiques, relevant d'objectifs plus locaux.

2.8.1. Rappel des normes de PFCI

Ces informations sont extraites du Plan Départemental de Protection des Forêts contre l'incendie. Les normes établies dans le département du Gard sont tirées du guide de normalisation des équipements de prévention réalisé par la Délégation à la Protection de la Forêt Méditerranéenne, adaptées au contexte particulier du Gard (fascicule départemental édition décembre 2001, mis à jour en janvier 2007).

Pistes

Les pistes du réseau de PFCI sont classées selon deux critères :

- la largeur de la chaussée :
  - 4 mètres en catégorie 2
  - 6 mètres en catégorie 1

- leur fonction
  - fonction d'accès avec une bande débroussaillée étroite limitée au respect d'un gabarit de sécurité
  - fonction de lutte, nécessitant la création d'une large bande débroussaillée de sécurité de part et d'autre de la piste, là où les services de lutte pourront établir leurs moyens en action de lutte.

Des pistes de catégorie 3 sont également définies : il s'agit de pistes d'une largeur de chaussée minimale de 3 m, utilisables par des véhicules légers de patrouille et nécessitant une reconnaissance avant l'engagement des moyens de lutte.

Dans tous les cas, ces pistes sont équipées de places de retournement et de croisement.

Les zones d'appui, utilisables pour la lutte, sont constituées de sur-largeurs de 30 mètres de part et d'autre d'une piste d'accès ou de lutte

Rappel des principales caractéristiques techniques des pistes de DFCI du Gard

Chaussée	Fonction	Catégorie	Équipements	Débroussaillements
6 m	Accès	1 A	1 aire de retournement par km	Gabarit de sécurité
	Lutte	1 L	1 aire de retournement par km	- Sur des pentes en travers > 30 % : débroussaillement bilatéral de 7m, soit une emprise totale de l'ouvrage (piste + zone débroussaillée) de 20 m - Sur des pentes en travers < 30 % : largeur totale de l'ouvrage 30 m (emprise de la piste + zone débroussaillée)
4 m	Accès	2 A	1 aire de retournement par km 1 aire de croisement / 250 m	Gabarit de sécurité
	Lutte	2 L	1 aire de retournement par km 1 aire de croisement / 500 m	- Sur des pentes en travers > 30 % : 7 m de part et d'autre de la piste, soit une emprise totale de l'ouvrage (piste + zone débroussaillée) de 18 m - Sur des pentes en travers < 30 % : 7 m de part et d'autre de la piste, soit une emprise totale de l'ouvrage (piste + zone débroussaillée) de 28 m
3 m minimum	Accès	3		Pistes nécessitant une reconnaissance

Points d'eau

Les caractéristiques des points d'eau normalisés pour la DFCI sont définies par un fascicule départemental (2004) annexé au plan départemental de PFCI. La reconnaissance de leur intérêt DFCI est subordonnée aux conditions suivantes :

- accès par le réseau public ou par une piste classée DFCI, balisage et identification clairs,
- utilisation exclusive au bénéfice de la DFCI, sans aucune autre hypothèque de type économique, agricole, sportif, ...
- débroussaillement réglementaire des abords, entretien régulier de l'ouvrage.

Pour les poteaux d'incendie, on ne retient que ceux qui sont utilisables en DFCI et qui respectent les contraintes générales (pression, débit, normalisation) garanties toute l'année.

En dehors des réserves de très grande capacité, les points d'eau sont classés en 3 catégories :

- les retenues collinaires
- les bassins artificiels (bassins étanches à ciel ouvert)
- les citernes

Les nouvelles citernes devront être équipées d'un raccord de 100 mm.

Des utilisations connexes (sylvopastorales, cynégétiques, agricoles) peuvent être envisagées pour les retenues collinaires et les bassins, à condition de réserver un volume minimal de 120 m^3 pour l'usage PFCI.

Rappel des principales caractéristiques techniques des points d'eau de DFCI

Caractéristiques techniques	Retenues collinaires	Bassins	Citernes
Capacité minimale	1 000 m^3 profondeur minimale : 1 mètre	240 à 1 000 m^3 protégé par une clôture de 1,75 m de haut	30 m^3 en général protégée par une clôture de 1,75 m de haut
Plate-forme d'aspiration minimale	8 x 4m constituée de matériaux drainant, pouvant supporter un poids minimum de 19t, permettant l'accès d'un camion à moins de 6 m	8 x 4m constituée de matériaux drainant, pouvant supporter un poids minimum de 19t, permettant l'accès d'un camion à moins de 6 m	8 x 4m constituée de matériaux drainant, pouvant supporter un poids minimum de 19t, une aire de retournement un cercle de 25 m de rayon sans arbre

2.8.2. Recensement des équipements existants

■ Réseau public

Rôle du réseau public

L'Arrêté Préfectoral n°2010-117-6 du 27 avril 2010 précise, dans son article 10) que les voies publiques concernées par le débroussaillement réglementaire sont en priorité celles retenues comme voirie publique à intérêt DFCI dans les documents cadre en vigueur (Plan Départemental de PFCI, plan de massif ou études spécifiques validées en sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendies de forêts). Sur ces voies et sur ces voies seulement, le débroussaillement doit être réalisé sur une largeur de 20 m de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée. Une modulation de la largeur à débroussailler est tolérée, comme pour les pistes de DFCI, lorsque la pente en travers du relief environnant est supérieure à 30 % : la largeur à débroussailler peut être ramenée à 7 m de part et d'autre.

Des travaux de débroussaillement ont déjà été entrepris par le Conseil Général sur les routes suivantes (voir aussi carte 6) :

- la D999 entre Quissac et le carrefour avec la D 6110 (ancienne N110), soit un linéaire d'environ 10 km, est débroussaillée à 20 m de part et d'autre
- la D982 entre St-Hippolyte-du-Fort et Tornac, débroussaillée à 7 m +20 m (voir photo ci-contre). La surface à traiter sur cette route est en augmentation, en raison de la déprise agricole.

La fréquence moyenne de passage en entretien est de trois ans.

La D27 entre Quissac et St-Théodorit a été programmée mais les travaux n'ont pas encore été réalisés.

D'une manière générale, **les routes départementales jouent un rôle primordial : c'est le premier réseau utilisé par les secours pour l'accès sur zone.** Elles peuvent également être utilisées comme zone d'appui pour la lutte, dans des secteurs stratégiques.

D'autres voies publiques peuvent aussi avoir un rôle stratégique.

D'autre part, le Conseil Général, propriétaire de l'ancienne voie ferrée, assure le traitement de l'emprise de la voie. Elle est accessible aux piétons.

■ Équipement de DFCI

Pistes

Le réseau de pistes et les points d'eau existants sur l'ensemble du massif ont été relevés par GPS.

Un premier travail a été effectué au cours du 1er trimestre 2005 pour sélectionner un réseau structurant parmi les pistes existantes sur le massif. En effet, toutes les pistes n'ont pas nécessairement un intérêt DFCI. Ce réseau, approuvé en sous-commission feu de forêt le 8 juillet 2005, comprend **88 km de pistes** (carte 6), dont 2 km sont situés sur la commune de Claret (déboucher des pistes S38, S39 S40 de la commune de Sauve).

La surface combustible étant de 16 800 ha, ce réseau de piste représente 0,5 km pour 100 ha combustible, ce qui est un réseau peu dense, d'après les normes du CEMAGREF (voir tableau ci-dessous).

Densités recommandées pour les réseaux de pistes de DFCI
(Source : CEMAGREF)

Type de réseau	Caractéristiques du massif	Densité préconisée
Réseau très dense	Risque et enjeux élevés	2.5 km pour 100 ha
Réseau intermédiaire	Risque et enjeux moyens	1.25 km pour 100 ha
Réseau peu dense	Risque faible, enjeux limités	Moins de 1 km pour 100 ha

Le projet élaboré prévoit aussi la création de 13 km de pistes supplémentaires, ce qui porterait la densité à 0,6 km de piste pour 100 ha.

La densité du réseau de pistes doit dépendre de la sensibilité au feu de la zone, du niveau de risque et des enjeux à protéger, mais aussi des contraintes financières qui détermineront la possibilité d'entretenir un réseau aux normes réellement utilisable par les secours.

Le réseau structurant a aussi retenu 6 km d'itinéraires de liaison, qui permettent d'accéder au réseau DFCI.

En ce qui concerne la mise aux normes et l'entretien des pistes, la situation est très variable selon les communes et les SIVU. Sur le SIVU des Pignèdes, la totalité du réseau a été mise aux normes : d'après la base de données cartographiques départementale, les 45 km de pistes du SIVU ont une largeur de 4 m et la bande de roulement est praticable en véhicule léger. En ce qui concerne le débroussaillement, l'information n'est pas disponible pour 15 km mais le débroussaillement a été réalisé, avec certitude, sur 27 km.

La piste de Quissac (hors SIVU) a été normalisée en 2005 (S18).

Sur les 42 km de pistes que compte le territoire du SIVU du Salavès, 863 % (soit 36 km) ont une largeur inférieure à 4 mètres et le débroussaillement n'a pas été réalisé (carte 7). La bande de roulement est en mauvais état sur 78 % du linéaire :

- 35 % sont accessibles uniquement en véhicule tout terrain
- 42 % sont très dégradés.

Les travaux de mise aux normes ont été réalisés récemment :

- sur la piste S44 sur Pompignan ;
- sur la piste S40 sur Corconne.

Des travaux importants restent donc à faire pour normaliser le réseau sur le territoire du SIVU du Salavès. Des priorités seront proposées en fonction de l'intérêt stratégique des pistes et des moyens financiers du SIVU. Par exemple, la mise aux nomes de la partie nord de la piste S35, sur Sauve, nécessite des travaux importants et onéreux en zone rocheuse.

La piste S43 doit être normalisée (St Hippolyte-du-Fort)

D'autre part, la régularisation du statut juridique des pistes devra être entreprise. Les pistes DFCI qui traversent des terrains privés peuvent être considérées comme des chemins d'exploitation, ouverts sur la base d'autorisations de passage données par les propriétaires. La plupart ont fait l'objet d'accords verbaux avec les propriétaires, sans garantie de pérennité, en particulier lors d'un changement de propriétaire du terrain traversé par la piste. **Leur statut juridique est donc insuffisant pour permettre de garantir leur caractère opérationnel et une certaine sécurité pour les investissements publics nécessaire à leur maintien ou à leur amélioration.**

La piste S35, sur Sauve dans la mer de rochers (à normaliser)

Rappelons que, selon l'article L321-5-1 du code forestier, « une servitude de passage et d'aménagement est établie par l'État à son profit ou au profit d'une collectivité publique, d'un groupement de collectivités territoriales ou d'une association syndicale pour assurer exclusivement la continuité des voies de défense contre l'incendie, la pérennité des itinéraires constitués, ainsi que l'établissement des équipements de protection et de surveillance des forêts». La servitude n'interdit pas l'accès de la piste aux ayants droit.

Points d'eau

L'Atlas DFCI recense 9 points sur le massif du Salavès (carte 6). Ce sont des citernes métalliques aériennes, de 30 à 60 m3. 5 d'entre elles sont accessibles aux Hélicoptères Bombardier d'Eau (HBE).

Deux citernes sont signalées comme inutilisables :

- la n°264 sur Quissac, dépourvue de raccord
- la n°265 sur Sauve, car située dans l'enceinte de l'usine et inaccessible.

D'autre part, la norme actuelle impose un raccord en 100 mm. A l'heure actuelle, 7 points d'eau recensés ont un raccord en 65 mm, qui ne correspond pas à la norme. Ils devront être normalisés.

La citerne de la Gardiole (Conqueyrac) est dépourvue de signalisation

Points d'eau de DFCI
(Source : Atlas DFCI)

COMMUNE	N° du point d'eau	Mode d'approvisionnement	Capacité	Trappe HBE
QUISSAC	264	Eolienne-forage	60	Non
CORCONNE	258	Camion citerne	30	Oui
LA CADIERE-ET-CAMBO	259	Camion citerne	30	Oui
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT	260	Camion citerne	30	Oui
POMPIGNAN	261	Camion citerne	30	Oui
CONQUEYRAC	262	Camion citerne	30	Non
SAUVE	263	Camion citerne	30	Oui
SAUVE	265	Camion citerne	60	Non
SAUVE	309	Camion citerne	30	Non

Une création récente doit être ajoutée à la liste ci-dessus, sur Orthoux-Serignac-Quilhan. Cette citerne a été implantée pour la protection des habitations. Ceci qui porte à 10 le nombre de réserves d'eau DFCI, soit une densité de un pour 1 700 ha.

Cette densité est faible, mais il faut également prendre en compte, dans les possibilités de ravitaillement en eau, les bornes et poteaux d'incendie.

Signalétique des équipements de DFCI

La signalétique joue un rôle important ; elle est destinée à permettre un repérage des équipements, pour un gain de temps et de sécurité lors des interventions.

Les pistes sont signalées par des panneaux comportant la mention « DFCI », une lettre désignant le massif (« S » pour le massif du Salavès), et le numéro de piste. Ces panneaux, implantés sur les routes au départ des pistes et aux carrefours, permettent en général un bon repérage sur le terrain. La signalisation devra de plus être harmonisée avec le réseau structurant retenu à l'issue du plan de massif.

Ces panneaux doivent être doublés d'un panneau de circulation interdite aux véhicules à moteur sauf aux ayants droit, de façon obligatoire quand la piste DFCI est implantée sur un terrain privé.

Les points d'eau sont signalés avec la distance à parcourir pour les atteindre.

■ Autres équipements

Toutes les bornes incendie présentes sur les communes ne sont pas utilisables pour ravitailler les camions de pompier. Certaines bornes ou poteaux ont une sortie en 65 mm. 186 hydrants sont recensés sur le massif du Salavès. 156 d'entre eux ont une sortie en 100 mm.

D'autre part, certains villages disposent d'une ressource en eau à peine suffisante pour leurs besoins courants et de sérieuses difficultés pourraient apparaître si les bornes incendies devaient être utilisées pour le ravitaillement des camions de pompiers.

Le SDIS est en train de procéder à l'inventaire des bornes incendies utilisables. Le lien n'est pas encore établi entre cette base de données cartographique et la base de données des hydrants contenant l'information sur le caractère opérationnel des hydrants. Dans cette base de données, les bornes et poteaux d'incendie sont classés selon 3 catégories :

Catégories d'hydrants définies par le SDIS

Type d'hydrant	Caractéristiques
Réglementaire opérationnel	120 m3 disponibles en 2 h
Non réglementaire mais opérationnel	30 à 60 m3/h
Non réglementaire non opérationnel	< 30 m3/h

La carte 8 présente l'ensemble des bornes et poteaux en 100 mm recensés sur le secteur, sachant qu'ils ne sont pas tous opérationnels.

2.8.3. Coupures de combustible

Une réflexion a été menée au niveau départemental pour déterminer les sites où le maintien ou la création d'une discontinuité dans la couverture combustible est prioritaire, pour limiter l'extension des grands incendies. Aucun axe n'a été défini sur le massif du Salavès.

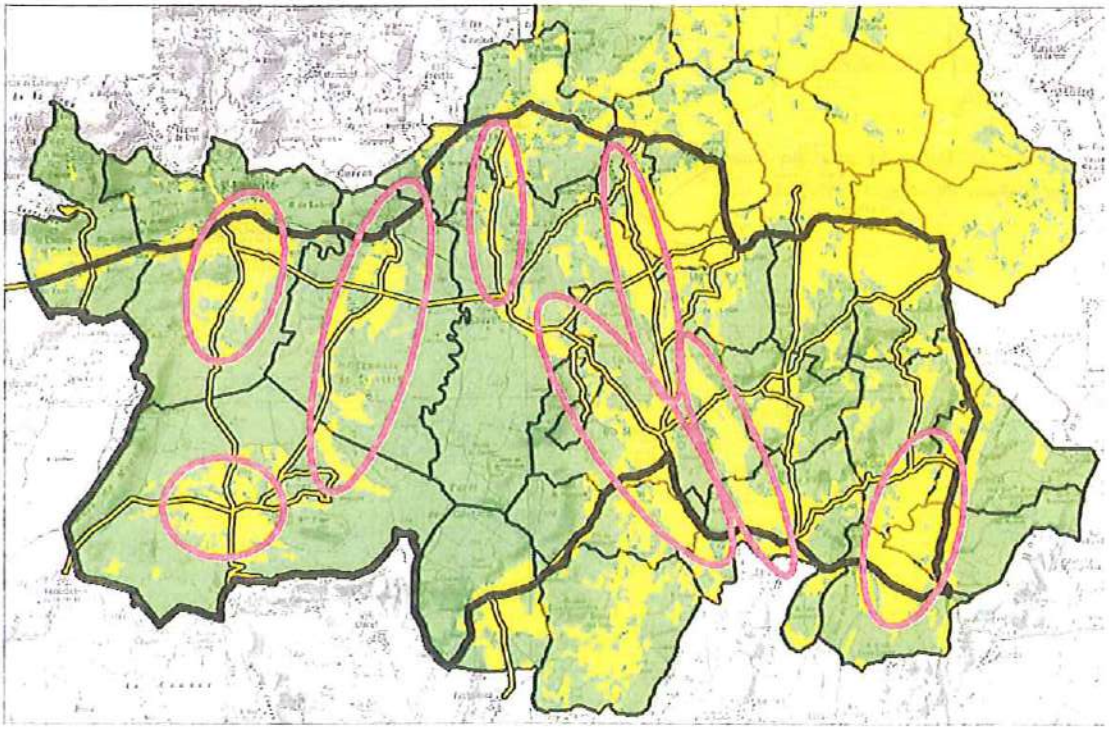
En revanche, il existe des interruptions dans la couverture combustible, qui jouent un rôle important : elles peuvent constituer des zones d'appui pour la lutte pour éviter que le feu ne se transmette d'un massif à un autre. Parmi ces principales interruptions on peut citer (voir aussi carte 9) :

- la plaine de Pompignan
- le vignoble au sud de St-Hippolyte-du-Fort, sur l'axe de la D999 et de la D25, qui constitue une interruption entre le Bois de Béjeannes et les boisements de Conqueyrac
- l'axe de la D181 sur la commune de Conqueyrac ; mais la zone agricole n'est pas continue dans ce secteur
- l'axe de la D999 de Montmirat à Sauve ; puis l'axe de la D17 vers le nord jusqu'à Durfort-et-St-Martin-de-Sossenac
- L'axe de la D188, nord/sud.

La plaine de Pompignan

Le maintien de ces interruptions est particulièrement important dans les secteurs où la surface menacée est élevée : si le feu se transmet d'un massif à un autre, le risque que le sinistre prenne de l'ampleur est important. C'est particulièrement le cas pour l'axe de la D181.

Principales zones agricoles existantes formant des interruptions dans le combustible



2.8.4. Conclusion sur les équipements existants

Il importe de souligner que toutes les pistes et les points d'eau présents ne répondent pas aux normes et ne sont donc pas utilisables par les secours dans des conditions de sécurité satisfaisante.

Une des priorités du plan de massif est de faire en sorte que les équipements retenus au réseau structurant DFCI soient réellement utilisables. **Ceci implique la sélection et la mise aux normes d'équipements prioritaires,** éventuellement complétés par des créations, **en tenant compte des possibilités d'entretien sur le long terme.**

2.9. Maîtrise d'ouvrage pour les projets

Tout projet, qu'il s'agisse de création de nouveaux équipements, de la normalisation d'équipement existant, ou l'entretien d'ouvrages existants, nécessite de pouvoir trouver un maître d'ouvrage. Les services de l'État sont susceptibles de fournir un appui technique et administratif, mais ils ne peuvent se substituer aux communes ou communautés de communes pour la maîtrise d'ouvrage des projets.

Un équipement de DFCI n'a pas un intérêt uniquement pour la commune sur laquelle il se situe, mais il a pour but d'arrêter la progression du feu, et permet donc de protéger aussi les terrains en aval, éventuellement situés sur une autre commune. Ces équipements ont donc un intérêt intercommunal et il paraît logique que la maîtrise d'ouvrage soit prise en charge au niveau intercommunal.

C'est déjà le cas sur la majorité de la zone d'étude, qui est couverte par deux syndicats intercommunaux de DFCI. Les EPCI à compétence DFCI sont naturellement désignés pour assurer cette maîtrise d'ouvrage.

En revanche, certaines communes ne sont couvertes par aucun EPCI à compétence DFCI :

- Quissac
- Puechredon
- Logrian-Florian
- Vic-le-Fesq
- Saint-Jean-de-Crieulon
- Montmirat
- Crespian
- Durfort-et-Saint-Martin-de-Sossenac
- Saint-Nazaire-des-Gardies.

2.10. Conclusion

De ce diagnostic préliminaire, on retiendra :

- Bilan global :
  - **139** feux de forêts ont détruit **982** ha en 36 ans sur le massif.
- Périodes sensibles :
  - la période la plus sensible est l'été (de juillet à septembre) ; la fin de l'hiver et le début du printemps (mars et avril) constituent une deuxième période à risque ;
  - il n'existe pas de différence significative entre les jours de la semaine (pas d'accroissement du risque pendant le week-end) ;
  - les éclosions et les surfaces détruites sont plus nombreuses en cours de journée ;
  - les situations dangereuses correspondent premièrement aux situations marquées par un vent de secteur nord ouest à nord-est ; les vents de sud établis constituent un deuxième type de situation à risque.
- Causes d'incendie :
  - les causes involontaires et accidentelles sont majoritaires ;
  - 50 % des départs de feux ont pour origine des travaux agricoles, des travaux en forêt ou les travaux des particuliers ;
  - 14 % des feux sont dus à la malveillance ou à la pyromanie ;
  - 6 départs de feux ont été causés par des jets de mégots.

- Secteurs sensibles :
  - dans la cartographie départementale de l'aléa feu de forêt, l'aléa subi est faible sur la majorité du massif
  - La surface menacée est élevée dans la forêt de Coutach et le massif qui lui est contigu au nord, le bois de Monnier et le Bois de Béjeannes
  - L'aléa induit est élevé dans la partie centrale du massif.
  - 73 % des feux partent à moins de 50 mètres d'une voie carrossable, alors que la périphérie des habitations n'est pas une zone de départ privilégiée ;
  - La fréquentation touristique s'accompagne parfois d'allumage de foyers, et de jets de mégots, en bordure de route ou au cœur des massifs.

- Contexte forestier :
  - La surface combustible (forêt, landes et friches) s'étend sur près de 17 000 ha, soit 72 % de la surface totale du massif.
  - Les feuillus couvrent 42 % de la surface boisée ; les taillis de chêne vert sont prédominants.
  - Les formations ouvertes de garrigue boisée, garrigue non boisée, lande, incultes ou friches, représentent 40% des formations combustibles.
  - Les futaies de pin d'Alep couvrent moins de 6% de la surface boisée mais elles ont tendance à s'étendre en colonisant les terrains délaissés par l'agriculture.
- Contexte socio-économique :
  - La population permanente est en augmentation (+ 12%) ;
  - 18 % des résidences sont des résidences secondaires ;
  - les communes n'ont pas fait l'objet de visites de contrôle pour l'application du débroussaillement réglementaire aux abords des habitations.
  - La fréquentation est diffuse sur l'ensemble du massif ;
  - L'agriculture a reculé davantage que dans le reste du département : la SAU a diminué de 8% entre 1988 et 2000.
  - La vigne représente 43 % de la SAU ; elle a régressé de 18 % entre 1988 et 2000 ;

- Les Surfaces Toujours en Herbe constituent 24 % de la SAU. L'élevage est encore très présent (mandes, élevages de chevaux, élevage ovin).

- Enjeux
  - L'intérêt paysager et écologique du secteur a justifié des protections réglementaires : sites Natura2000, sites classés, ...
  - Les zones boisées constituent aussi un enjeu cynégétique.
  - Sur certaines communes, il existe des zones habitées potentiellement exposées en cas d'incendie. Leur protection ne relève pas de la DFCI mais elle doit être assurée par des mesures préventives.

- Équipements existants :
  - 88 km de pistes existantes ont été validés en sous-commission feu de forêt le 8/07/2005 comme réseau prioritaire. 13 km de création sont prévus.
  - Les 43 km de pistes du SIVU des Pignèdes ont été mis aux normes.
  - Sur le reste du massif, des travaux importants restent à réaliser : 83 % du réseau ont une largeur inférieure à 4 m et la bande de roulement est en mauvais état sur 78 % du linéaire.
  - L'Atlas DFCI recense 10 points sur le massif du Salavès, soit une densité de un pour 1 700 ha. Cette densité est faible. De plus, deux citernes sont signalées comme inutilisables.
  - Les routes départementales jouent un rôle primordial pour permettre l'accès des secours. Elles peuvent également être utilisées comme zone d'appui pour la lutte, dans des secteurs stratégiques. Des travaux de débroussaillement ont été entrepris par le Conseil Général sur trois RD.

NOTES

2--L'intégration des conclusions du plan, dans les procédures d'aménagement du territoire.

Sur le territoire qui nous intéresse, la Commune de Conqueyrac, Canton de saint Hippolyte du Fort, Arrondissement du Vigan, Département du Gard, la vulnérabilité au feu, dont nous traiterons dans le paragraphe suivant, existe.

Il est donc souhaitable d'en faire une analyse aussi exhaustive que possible dans les documents de gouvernance de la constructibilité de la Commune, et particulièrement du PLU, en cours d'élaboration.

Sur le périmètre territorial élargi, nous notons l'absence de SCOT .

Compte tenu des obligations de la Loi SRU, du Grenelle II qui ne remet rien en question, le SCOT est l'outil stratégique de cohérence des politiques publiques de référence qui définiront un projet partagé de territoire, à l'échelle supra communale.

3-Le risque feux particulier à Conqueyrac

a)La vulnérabilité de la Commune. Facteurs de risque.

Vaste territoire, 2700 hectars environ, dont plus de 2000 hectars de forêts privées, en nature de bois taillis, maquis boisé de chênes verts, au nord,(Bois noir) à l'est et à l'ouest (Coutach).
Habitat dispersé de hameaux.
Deux routes traversent la commune, est ouest, RN 999, grande circulation. Risques forts en bordure.
De même que le cd 181, nord sud.
Analyse historique du risque : Pas de feux sur période 1973-2008, (Analyse Prométhée).
Aléa subi faible sur massif du Salavés,(surface brulée, carte page 23).Atlas départemental des zones exposées.
Surface menacée forte,(page 24).Atlas .....
Aléa induit moyen (page 25, croisement carte de la page 24 et **probabilité d'éclosion)**
Concernant les nombre de feux, et les surfaces détruites, toujours d'après Prométhée 1973-2008, Conqueyrac et à 1 départ de feu, et 0 hectar détruit.(page 26 et 27).

4-Conclusion.

Encadrée par la réglementation, servie par sa localisation, renforcée, par le choix des élus, la politique du risque feu, que met en place la commune de Conqueyrac dans sa gouvernance municipale de prévention, se traduit dans les objectifs très ciblés de son projet PLU, mais également dans son plan de prévoyance des risques(PCS).

Alors qu'un examen rapide pourrait faire de ce risque un aléa majeur pour le territoire communal, le risque feu, qui existera néanmoins toujours, a été traité avec beaucoup d'attention, et de vigilance et les réponses apportées apparaissent raisonnables, en diminuant très fortement le nombre des sources potentielles des mises à feu.