



Département de l'AUDE

PLAN DEPARTEMENTAL
de PROTECTION des FORETS CONTRE
l'INCENDIE

2018 – 2027

Arrêté Préfectoral n°

du

SOMMAIRE

Synthèse	5
<u>A. ANALYSE DU CONTEXTE NATUREL et du PHENOMENE INCENDIE</u>	8
1. Analyse du Risque Territorial	9
1.1 Analyse de l'aléa	9
1.2 Analyse des enjeux	11
1.2.1 Analyse des enjeux humains	11
1.2.2 Analyse des enjeux environnementaux, forestiers, paysagers et récréatifs	12
1.3 Analyse statistique du contexte climatique de la période 2004 - 2017	13
1.3.1 Le Contexte hydrique	13
1.3.2 Analyse du risque météorologique	15
2. Analyse statistique du phénomène incendie	16
2.1 Analyse globale	16
2.2 Analyse dans le temps	18
2.2.1 Répartition mensuelle	18
2.2.2 Répartition hebdomadaire	19
2.2.3 Répartition horaire	19
2.3 Répartition spatiale	21
2.3.1 Végétation au point de départ	21
2.3.2 Distance aux voies	21
2.3.3 Distance aux habitations	22
2.4 Analyse par massif	22
2.4.1 Nombre d'incendies	22
2.4.2 Surfaces brûlées	28
2.5 Analyse par zone météo	33
2.6 Contexte météorologique des incendies	34
2.6.1 Réserve théorique	34
2.6.2 IH	35
2.6.3 IS	35
2.6.4 Sècheresse synthétique	35
2.6.5 Risque Final	36
2.7 Analyse des incendies par classe de surface	37
2.8 Analyse des grands incendies	38
2.8.1 Répartition mensuelle	38
2.8.2 Répartition par massif	39
2.8.3 Les conditions météorologiques des grands incendies	40
3. Analyse des causes	45
3.1 Sur l'année	45
3.2 Hors campagne estivale	46
3.3 Au cours de la campagne estivale	47

3.4	Surface brûlée par type de cause	47
3.5	Causalité par massif	48
3.5.1	Foudre	48
3.5.2	Lignes électriques	49
3.5.3	Feux d'origine agricole	49
3.5.4	Imprudences des particuliers	50
3.5.5	Malveillance	50

4. Analyse des dommages 51

4.1	Dommmages aux biens	51
4.2	Dommmages forestiers et environnementaux	53

5. Analyse des Feux de l'Espace Rural ou Péri-Urbain 54

B. ANALYSE DES ACTIONS 57

1. Analyse des actions transversales 58

1.1	Gouvernance	58
1.1.1	Cellule technique	58
1.1.2	Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre des équipements DFCI	58
1.1.3	Financements	58
1.2	Gestion des outils règlementaires	62
1.2.1	Emploi du feu	62
1.2.2	Fermeture des massifs	63
1.2.3	Travaux mécaniques	64
1.3	Communication - Information du public	64
1.4	Les retours d'expérience après incendie	65
1.4.1	Historique et évolution de la démarche	65
1.4.2	Les bénéfices du Rex	66
1.4.3	Les modalités de mise en œuvre actuelles du Rex	66
1.4.4	Le Bilan des Rex réalisés depuis 1994	67
1.5	La recherche des Causes d'incendie	69
1.5.1	Historique, origine de la démarche et cadre institutionnel	69
1.5.2	Organisation actuelle	69
1.6	Les statistiques Feux de Forêt et Prométhée	71
1.6.1	Organisation et fonctionnement actuels	71
1.6.2	Difficultés et voies d'amélioration	72
1.7	La planification territoriale	73
1.7.1	Les plans de massif	73
1.7.2	Les Plans de Prévention des Risques Naturels d'Incendie de Forêt	73
1.7.3	Les aménagements forestiers des forêts publiques	74

2. Analyse des actions d'aménagement du territoire 74

2.1	La desserte	74
2.2	La disponibilité en eau	75
2.3	Le cloisonnement du combustible	76
2.3.1	Les ouvrages et le schéma de cloisonnement	76
2.3.2	La cellule départementale de brulage dirigé	77

2.3.3	Les Auxiliaires de Protection de la Forêt Méditerranéenne	80
2.4	La protection des enjeux	81
2.4.1	La protection des personnes et des biens	81
2.4.1.1	Maitrise de l'urbanisation	81
2.4.1.2	Application des Obligations Légales de débroussaillage par les particuliers	81
2.4.1.3	Application des OLD sur les infrastructures linéaires publiques	85
2.4.2	La protection des enjeux forestiers, récréatifs et paysagers	87
3.	Analyse des dispositifs de prévention et de lutte	89
3.1	La prévision opérationnelle	89
3.2	Le dispositif préventif	90
3.2.1	Le Guet fixe	90
3.2.2	Les patrouilles armées	93
3.2.3	Les patrouilles assermentées de l'ONF	94
3.2.4	L'organe de pilotage du dispositif préventif	94
3.2.5	Le Cadre Forestier de Permanence	95
3.2.6	Le dispositif de transmission du dispositif préventif	95
3.2.7	La couverture globale et la pression préventive	96
3.3	Le dispositif curatif	96

C. BILAN DU PLAN DEPARTEMENTAL DE PROTECTION DES FORETS CONTRE L'INCENDIE 2008 - 2017 **98**

D. PLAN D' ACTIONS 2018 – 2027 **107**

1.	Synthèse de l'analyse et du Bilan, Objectifs, Plan d'Action	108
2.	Fiches Actions	118

E. ANNEXES **142**

1.	Carte des massifs	
2.	Carte des massifs sur fond IGN 1/100.000	
3.	Carte des zones météo DFCI	
4.	Carte de l'aléa subi 2004	
5.	Incendies de plus de 50 ha sur la période 2004 – 2017	
6.	Nombre d'incendies et surfaces brûlées par massif de 2004 à 2017	
7.	Causes par massif de 2004 à 2016	
8.	Plan de massif simplifié du massif Pinède - Crémades Est : Schéma stratégique et Travaux	
9.	Liste des agglomérations exposées à un risque d'incendie de forêt et décisions d'urbanisme 2005 - 2015	
10.	Bilan des programmes départementaux DFCI de 2004 à 2017	
11.	CFM : Bilan des travaux réalisés de 2004 à 2016	

Synthèse

1. Analyse du contexte naturel et du phénomène incendie

Le risque, résultant de l'aggravation du contexte naturel (climat et couvert végétal) et du développement des enjeux exposés s'accroît rapidement.

L'aléa feux de forêt s'intensifie sous l'effet de trois processus qui se conjuguent :

Les évolutions négatives induites par le réchauffement climatique :

- La baisse des précipitations semble d'ores et déjà se dessiner et se traduit par une intensification de la sécheresse estivale et un allongement très marqué de la période sensible en juin et en début d'automne.
- La hausse des températures est scientifiquement avérée même si son impact à l'échelle de la période d'application du précédent PDPFCI est plus difficilement quantifiable.

L'extension des espaces combustibles sous l'effet de la déprise viticole dans le secteur le plus exposé du département. Depuis 2005, 15 000 ha de friches sont venus s'ajouter aux espaces en déprise issus des restructurations viticoles et agricoles précédentes, avec pour conséquences :

- une grave altération du cloisonnement des massifs,
- une extension périphérique de ces derniers,
- la disparition des barrières incombustibles qui protégeaient les agglomérations,
- l'émergence d'un risque d'incendie dans des secteurs qui en étaient totalement exempts (vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel et basses plaines où la réapparition de la céréaliculture accentue le phénomène).

L'accroissement du volume de combustible stocké par les espaces naturels du tiers oriental du département sous l'effet de leur colonisation par le Pin d'Alep et des surfaces épargnées par l'incendie grâce à la prévention et à la lutte au cours des trente dernières années (paradoxe de la lutte).

Le volume des enjeux humains exposés à un risque d'incendie s'accroît fortement en raison de la forte pression démographique qui pèse sur les secteurs les plus sensibles du département et de l'extension des zones pavillonnaires et des zones de cabanisation qui en découle.

Les espaces boisés patrimoniaux du littoral sont également de plus en plus menacés et pourraient rapidement disparaître faute de protection spécifique, alors qu'ils jouent aujourd'hui un rôle paysager et récréatif majeur. Les débroussaillages et les brûlages dirigés d'autoprotection réalisés en nombre jusqu'en 2008 apportaient dans ce domaine une réponse techniquement pertinente mais ils concernent aujourd'hui des surfaces très insuffisantes.

L'ensemble de ces phénomènes se traduit statistiquement par :

- **Une hausse spectaculaire du nombre de feux**,
- **une augmentation (plus modérée) des surfaces brûlées**,
- **une modification de la nature des incendies** qui passent désormais des barrières autrefois infranchissables,
- **la menace directe d'un nombre croissant d'habitations** dont la protection monopolise de plus en plus de moyens de lutte.

Les massifs de la Clape et de Fontfroide, traditionnellement les plus touchés par des incendies de grande ampleur, figurent toujours en tête des massifs sensibles, aux côtés du Narbonnais, du Minervois oriental, des Corbières maritimes et du Lézignanais. Mais, l'apparition dans la liste du Minervois occidental, où ce phénomène était impossible il y a moins de 20 ans, résume à elle seule les processus énoncés ci-dessus.

Les grands incendies (> 100 ha) sont susceptibles de se produire sur près des deux tiers du département, et malgré les progrès considérables réalisés en matière de lutte, leur nombre est toujours élevé. Les deux dernières campagnes estivales (2016 et 2017), sont venues le confirmer. Ces sinistres de grande ampleur ont lieu dès lors que :

- le risque Sévère est atteint (4ème niveau de risque sur les 6 que compte l'échelle zonale),
- généralement par vent d'ouest,
- le plus souvent lorsque les réserves hydriques sont inférieures à 30 mm.

Les causes d'incendie se répartissent entre :

- Mises à feux volontaires dont la part tend à diminuer mais qui représentent encore 30 % des incendies et près de la moitié des surfaces parcourues,
- Imprudences des particuliers (25 % des sinistres) dont la forte augmentation traduit indéniablement des insuffisances en matière de culture du risque au sein de la population locale,
- Sinistres imputables à des installations (lignes électriques, circulation ferroviaire, dépôts d'ordures ou véhicules) qui sont également de plus en plus nombreux (21 %),
- Travaux agricoles, qui représentent toujours 30 % des causes hors période estivale. Du fait de leur quasi disparition en période estivale, ils pèsent assez peu sur le bilan des surfaces parcourues mais ils occasionnent au printemps et à l'automne un volume d'interventions qui n'est plus tolérable.

2. Bilan du PDPFCI 2008 - 2017

Dans un contexte institutionnel et budgétaire difficile, le bilan des actions mises en œuvre au cours de la période 2004 - 2017 est mitigé, mais les problèmes les plus graves sont la conséquence de l'absence de maître(s) d'ouvrage et de porteurs de projet.

La Cellule Technique DFCl permet d'assurer depuis plus de 25 ans une gouvernance de la DFCl et une coordination interservices satisfaisantes, mais le transfert de compétence du Conseil Départemental vers les collectivités exige une refonte de sa composition et de son fonctionnement.

Le rôle de maître d'ouvrage quasi unique qu'assurait le Conseil Départemental depuis 1987, n'a pas trouvé de remplaçant. De ce fait, à l'exception (notable) des deux massifs dans lesquels interviennent les deux équipes d'Auxiliaires de Protection de la Forêt Méditerranéenne créées par l'Etat en 2000 et 2016 :

- les pistes et les hydrants se dégradent,
- les bandes de sécurité débroussaillées et les points d'eau programmés dans le dernier PDPFCl font toujours défaut,
- les programmes de coupures stratégiques sont abandonnés depuis 7 ans,
- les autres actions destinées à limiter l'extension des incendies sont pénalisées par le fait que les acteurs du territoire (animateurs de Docob Natura 2000, EPCI, associations environnementalistes, gestionnaires patrimoniaux, ...) n'intègrent pas suffisamment la problématique DFCl dans leurs projets. C'est aussi ce qui pénalise l'action de la cellule départementale de brûlage dirigé dont une des priorités est la résorption des mèches sur les axes de cloisonnement et dont l'activité doit être maintenue à un niveau compatible avec l'ampleur de l'enfrichement.

Cette situation a été aggravée par la disparition progressive des maîtres d'œuvre traditionnels qui faisaient émerger les projets et par l'obsolescence de la quasi-totalité des Plans de Massif.

Certaines actions transversales prioritaires ont bénéficié d'améliorations importantes au cours des dernières années et méritent d'être confortées ou pérennisées. C'est le cas de :

- la recherche des causes d'incendie (plus de 90 % de causes connues à ce jour),
- l'actualisation des outils règlementaires (emploi du feu, débroussaillage, fermeture des massifs, des travaux mécaniques),
- les retours d'expérience interservices.

D'autres sont confrontées à des difficultés liées au repositionnement de certains partenaires techniques et à des carences organisationnelles auxquelles il faudra remédier. C'est le cas de :

- la gestion du fichier statistique Prométhée,
- la cartographie opérationnelle.

Enfin, les carences évoquées ci-dessus en matière de culture du risque imposent de rendre plus efficaces et donc de faire évoluer les outils de communication utilisés jusqu'à présent en direction du grand public ou des publics ciblés, dont certains (notamment les scolaires) ont été abandonnés au cours des dernières années, faute de moyens humains. La maîtrise du nombre de dépôts de feu et la sécurité des populations en dépendent.

Concernant ce dernier point, l'approbation de 8 Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt au cours des 7 dernières années a permis de créer des conditions de défendabilité satisfaisantes dans les zones urbaines des massifs du Lézignanais et de la Cavayère et d'éviter d'y accroître le volume d'enjeux exposés. Cet outil sera peu utilisé dans les années à venir. Or, dans le contexte immobilier actuel, la prise en compte de l'aléa feu de forêt dans les décisions d'urbanisme (actuellement la plupart des Plans Locaux d'Urbanisme éludent cette question) est une condition sine qua non à la protection des enjeux créés. Il en est de même de l'application stricte des obligations légales de débroussaillage, peu respectées à ce jour (moins de 20 % des habitations menacées par un incendie au cours des 13 dernières années s'y conformaient). Celle-ci passe par la poursuite des contrôles et des actions de sensibilisation interservices.

Les dispositifs préventifs mis en place à partir de 1987 sont toujours à l'œuvre, mais certaines de ses composantes s'essouffent faute de moyens ou doivent être adaptées à un contexte technologique qui a évolué.

La prévision opérationnelle est désormais très performante. Météofrance fournit grâce aux stations locales et par le biais du site intranet dédié, des informations parfaitement adaptées aux besoins des services, tant sur le plan du dimensionnement des dispositifs préventifs que pour la gestion opérationnelle des événements ou le retour d'expérience. Elle est utilement complétée par les données du réseau de suivi de l'état hydrique de la végétation. Des ajustements ou des compléments mineurs permettraient néanmoins de mieux appréhender la situation hydro-météorologique dans les Corbières.

Avec le développement des réseaux de téléphonie mobile, la plus-value opérationnelle apportée par le dispositif de guet fixe n'est plus en rapport avec le coût de maintenance d'infrastructures vieillissantes. Des technologies éprouvées permettent aujourd'hui d'apporter dans ce domaine une réponse opérationnelle à étudier.

Le dispositif de guet armé terrestre a été amputé de plusieurs unités mises en œuvre par les collectivités, mais la création des équipes APFM, et l'implication déterminante des Comités Communaux Feux de Forêt ou de la Réserve Communale de Sécurité de Narbonne ainsi que l'adoption d'un mode d'activation modulable en fonction du risque ont permis de compenser en grande partie ces disparitions. Les zones à risques non couvertes par des patrouilles de guet armé terrestre sont désormais réduites et cantonnées au secteur de Sigean - Lapalme - Port la Nouvelle et au canton de Mouthoumet.

En revanche, le nombre de patrouilles ONF a diminué de moitié au cours des 10 dernières années en raison de la baisse des dotations zonales. Le rôle répressif qu'elles assuraient n'est plus garanti qu'en période de risque Très Sévère.

Le PC Forêt qui assure la coordination du dispositif préventif et le traitement des alertes en provenance des vigies ou des patrouilles et la fonction de Cadre Forestier de Permanence donnent satisfaction et permettent d'adapter au plus juste le nombre de patrouilles au risque et de garantir la continuité opérationnelle entre le dispositif préventif et le dispositif de lutte. Ils doivent être pérennisés sous leur forme actuelle.

Les dispositifs de transmission analogiques mis en place depuis 1987 et complétés au cours des deux dernières années par des radios numériques favorisant la coopération avec les moyens du SDIS sont également à maintenir au niveau actuel.

3. Le PDPFCI 2018 -2027

Face au constat de l'évolution défavorable du phénomène incendie dans le département, il est nécessaire d'engager des actions qui auront le triple objectif de réduire le nombre de départ de feux, de contenir le développement des incendies et d'en limiter les impacts.

Réduire le nombre de départs de feux

La réduction du nombre de départ de feux passe, afin de mieux les traiter, par le maintien voire l'amélioration de la connaissance des causes, au travers du fonctionnement de la cellule dédiée.

Afin de réduire les causes dues aux imprudences ou négligences, il est nécessaire d'améliorer la culture du risque auprès du grand public et de publics cibles (professionnels, scolaires ...). La communication, qu'elle soit réglementaire ou simplement de l'ordre de la recommandation doit, pour gagner en efficacité, être adaptée au public visé et passer par les relais (socio-professionnels, collectivités, institutionnels) qui ont tous un rôle à jouer.

L'utilisation des nouveaux supports et outils de communication doit permettre de sensibiliser efficacement un public plus large.

La résorption des sources de départ de feu imputables aux infrastructures linéaires (lignes électriques, voies ferrées, voies ouvertes à la circulation publique) ou aux installations (dépôts d'ordures, sites de stockages de déchets verts) doit être poursuivie.

Contenir le développement

La réduction du développement des sinistres relève, dans la phase initiale, de la détection précoce des sinistres et de l'attaque massive des feux naissants. Elle suppose une amélioration du dispositif de guet armé terrestre estival en couvrant les secteurs actuellement lacunaires (Lapalme, Sigean, Port la Nouvelle ...), et une adaptation du dispositif de guet fixe aux innovations techniques.

Le maintien ou la création de milieux ouverts et peu combustibles sont de nature à réduire le développement des incendies dès lors qu'ils sont stratégiquement positionnés (coupure inter-massif ou coupure intra-massif). Il convient, pour limiter les incendies et préserver des zones d'appui à la lutte, d'encourager la création de coupures notamment celles liées aux projets agricoles ou environnementaux et poursuivre les actions engagées en matière de brûlage dirigé en augmentant la part des réalisations sous peuplement forestier.

Le maintien du caractère opérationnel des infrastructures, réseau de desserte structurant et point d'eau, doit être assuré par leur mise aux normes, complété des débroussailllements de sécurité qui les accompagnent et de la création d'hydrants dans les secteurs sous équipés.

Pour aider à la programmation des travaux, la production d'un schéma stratégique départemental identifiant les ouvrages structurant, ainsi que des déclinaisons locales pour les massifs les plus sensibles, devront être rédigés.

Des financements à des taux importants (80 % de subventions) existent pour soutenir les travaux nécessaires mais faute de maîtres d'ouvrages identifiés, ils sont peu mobilisés dans le département de l'Aude. Les EPCI dont l'emprise géographique est compatible avec celle des massifs, apparaissent comme étant les structures les plus appropriées pour porter cette compétence.

Limiter les impacts

Il est nécessaire de prendre davantage en compte le risque feux de forêt dans les documents d'urbanisme afin d'accompagner le développement des zones en croissance de mesures visant à limiter les risques (dispositions constructives, infrastructures de lutte) et de réduire les développements en zones les plus exposées.

Cette prise en compte doit être engagée sur la base de portés à connaissance détaillés émanant des services de l'Etat et présentant, par commune, une cartographie de l'aléa ainsi qu'une grille de lecture. Au-delà du volet préventif, la connaissance de l'aléa peut également permettre un travail sur le volet curatif en améliorant les conditions de desserte et l'accessibilité aux points d'eau dans les secteurs à risque déjà construits.

Pour assurer la protection des personnes et des biens, il est indispensable d'améliorer la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage et l'appropriation de cette pratique, tant par les élus, auxquels incombe le contrôle, que par leurs administrés. L'accroissement du taux de conformités permettrait également une action plus sécurisée des pompiers qui pourraient par ailleurs déporter plus de moyens hydrauliques pour la préservation des forêts.

Enfin, les accès aux massifs les plus exposés qui conjuguent de fortes fréquentations et des niveaux d'aléa importants doivent être fermés dès lors que le risque feu de forêt atteint ou dépasse le niveau très sévère. Les prescriptions de l'arrêté cadre qui a été pris pour le massif de la Clape doivent être étendues au massif de Fontfroide et à l'île Sainte Lucie.

4. Actions prioritaires

Le PRPFCI s'articule en 21 fiches action thématiques, déclinées en sous mesures opérationnelles.

La mise en œuvre de manière concomitante de l'ensemble de ces actions, souvent étroitement liées, permettra de tendre vers les objectifs cités précédemment.

Cinq axes prioritaires peuvent se dégager :

- Assurer le pilotage départemental de la DFCI afin de garantir le caractère opérationnel des équipements structurants (actions 1 et 15),
- Limiter les impacts en accompagnant le développement urbain dans les zones à risques et en renforçant la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (actions 5 et 18),
- Mieux communiquer pour améliorer la culture du risque chez les élus, les professionnels et les particuliers (actions 6A et 6B),
- Limiter les conséquences de l'accroissement rapide du niveau d'aléa (actions 17 et 20),
- Améliorer la connaissance de la réalité événementielle afin de mieux traiter les causes, d'améliorer les dispositifs et de disposer d'éléments pour mieux asseoir la politique DFCI départementale (actions 2, 3 et 4).

Un bilan annuel de la mise en œuvre du PDPFCI sera réalisé par la cellule technique afin d'évaluer l'avancement des actions, et de préciser, le cas échéant, les nouvelles priorités.

A.

ANALYSE

DU CONTEXTE NATUREL

ET

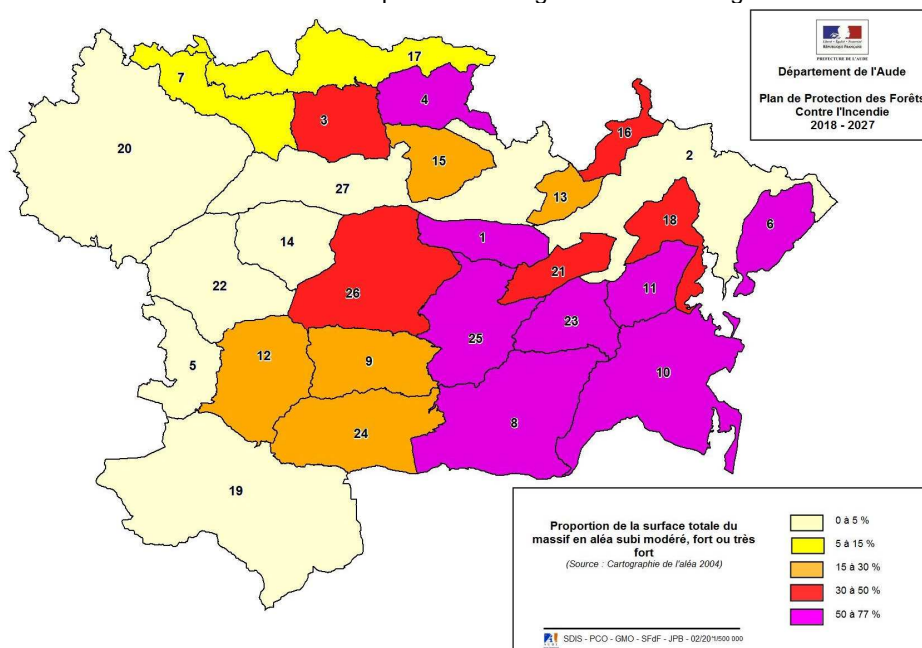
DU PHENOMENE INCENDIE

1. Analyse du Risque territorial

La cartographie des massifs est identique à celle du précédent PDPFCI (cf. annexes n°1 et 2), à l'exception de l'île Sainte Lucie rattachée au massif des Corbières maritimes (antérieurement : Etang de Bages).

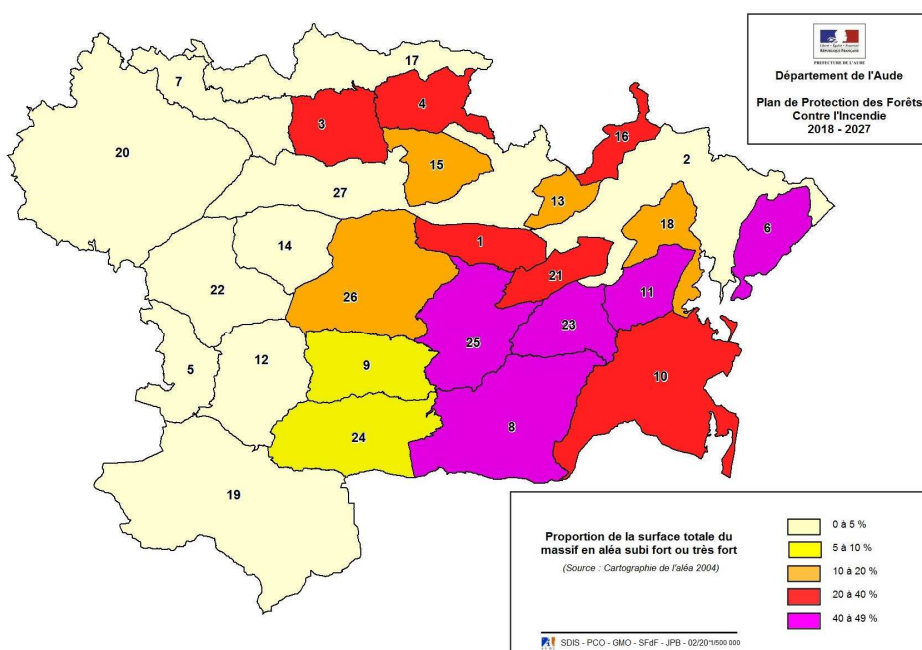
1.1 Analyse de l'aléa

La cartographie de référence de l'aléa est celle qui a été réalisée en 2004 (cf. annexe n°4) à l'occasion de la rédaction du PDPFCI 2008. Elle établit pour les zones combustibles 5 niveaux d'aléa assimilables aux 5 niveaux IRSTEA (Très faible :]0-350 kW/m], Faible : [350-1700[, Modéré : [1700-3500[, Elevé : [3500-7000], Très élevé > 7000). Cette cartographie a fait l'objet d'une actualisation à l'échelle du massif, portant sur la prise en compte des friches identifiées dans le cadre du Recensement Général Agricole 2010 par le biais des pertes de Surface Agricole Utile, de laquelle ont été déduites les surfaces urbanisées au cours de la période et intégrées dans la catégorie d'aléa Faible.



A l'exception des Basses Plaines de l'Aude, du Lézignanais et du Minervois occidental, tous les massifs de la moitié est du département et du Carcassès comptent plus de 30 % d'espaces combustibles présentant un niveau d'aléa subi modéré à très élevé.

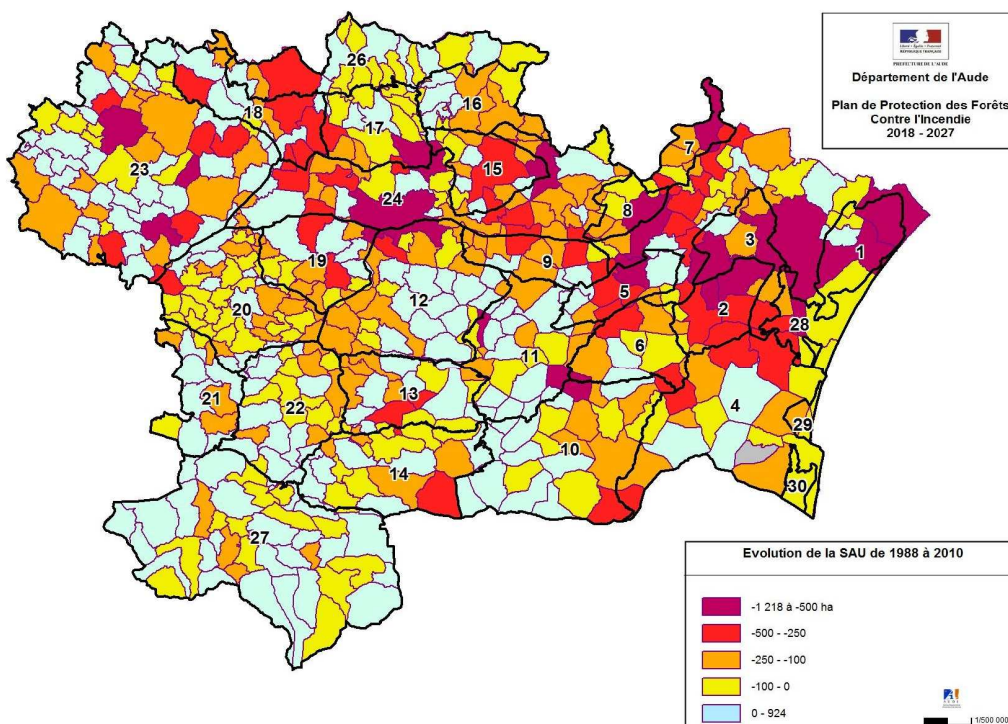
Dans le Lézignanais et le Minervois occidental, l'embroussaillage des friches et leur colonisation rapide par le Pin d'Alep permet cependant d'anticiper une évolution vers un niveau comparable à celui du Narbonnais ou du Minervois oriental.



Les massifs présentant une proportion d'aléa subi de niveau élevé ou très élevé supérieure à 20 % sont globalement identiques. Toutefois, cet angle de vue accentue la hiérarchisation des massifs et met mieux en évidence les situations de crise potentielles. En raison d'une prépondérance des garrigues de combustibilité modérée, les massifs des Corbières maritimes et du Narbonnais régressent dans le classement. Il en est de même pour les Corbières humides et la Vallée de la Salz, dont les formations forestières sont peu propices au développement d'incendies puissants et de grande ampleur. Enfin dans tous les massifs du tiers occidental, ainsi que dans les massifs montagneux (Montagne Noire et Pays de Sault), le potentiel des incendies de forêt n'est pas nul, mais le phénomène reste cantonné à quelques formations minoritaires sensibles (landes, jeunes reboisements résineux) et demeure peu étendu et de faible intensité.

On notera que le vieillissement des reboisements résineux de production des zones montagnardes et collinéennes océaniques (principalement en Montagne Noire, Contreforts ouest de la Montagne Noire, Chalabrais et Pays de Sault) a contribué à une réduction sensible du niveau d'aléa moyen au cours des vingt dernières années.

Les arrachages viticoles massifs des années 2004 à 2010 ont porté sur plus de 15 000 ha, qui pour une large majorité sont restés incultes et s'embroussaillent progressivement depuis le terme de la période d'entretien primée (3 à 5 ans). Dans les zones de viticulture, ces surfaces sont venues s'ajouter aux friches plus anciennes issues des différentes crises viticoles qui se sont succédé depuis les années 70.



Le phénomène a touché principalement deux types de massifs :

- Les massifs très agricoles dans lesquels les incendies de végétation étaient jusque là peu fréquents, peu puissants et peu étendus :
 - Basses Plaines,
 - Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel,
 - Minervois occidental.
- Les massifs sensibles à l'incendie dans lesquels l'enrichissement est venu aggraver un aléa déjà important :
 - Alaric,
 - Clape (exclusivement dans la zone périphérique),
 - Corbières maritimes,
 - Fontfroide,
 - Lézignanais,
 - Narbonnais,
 - Minervois oriental,
 - Pinède - Crémades,
 - St Victor.

Dans les premiers, compte tenu d'un relief et d'un foncier favorables, une partie des terrains libérés par la viticulture est désormais consacrée à la culture des céréales (blé dur principalement), autrefois anecdotique. A l'entrée de la période estivale, malgré le maintien de l'activité agricole, la présence des cultures sèches sur pied puis des chaumes en fait des espaces combustibles propices à la naissance, à la propagation et parfois à l'accélération d'incendies qui, par le passé, seraient venus buter sur la barrière viticole (notamment en périphérie des agglomérations), ou ne se seraient tout simplement jamais produits.

Dans les seconds, les conditions agronomiques d'une alternance céréalière étant plus rarement réunies, seule l'oléiculture, plus rarement la trufficulture ont permis d'en maintenir une proportion minoritaire dans un processus de production agricole. La plupart des vignes arrachées y ont donc évolué dans un premier temps vers la friche enherbée (aléa subi de niveau 1), et aujourd'hui vers des formations arbustives colonisées plus ou moins vite par le Pin d'Alep, selon la proximité des futaies résineuses existantes, la géologie et le type climatique (aléa subi de niveau 2 et de plus en plus souvent de niveau 3).

Les espaces combustibles se sont étendus en périphérie de ces massifs, sur les grandes discontinuités agricoles qui les séparaient des massifs voisins, rendant désormais l'imperméabilité inter-massifs très aléatoire. Ils ont également colonisé une proportion non négligeable des cloisonnements intra-massifs (à l'exception notable du massif de la Clape), faisant disparaître des zones d'appui à la lutte sécurisées et stratégiques. Comme dans le cas précédent, la disparition des ceintures viticoles périurbaines a également mis des agglomérations autrefois exemptes de risque, au contact direct des espaces combustibles. Depuis 2006 et l'incendie de Conilhac-Corbières, ce processus a été sanctionné par plusieurs sinistres d'un type nouveau pour le département, dans lesquels les services de lutte sont confrontés d'une part, à un mode de propagation très chaotique et d'autre part, à la menace quasi systématique de plusieurs dizaines d'habitations. Depuis l'incendie de Narbonne en septembre 2013, ce phénomène semble s'accélérer (Laure-Minervois et Peyriac de Mer en 2014, Azille en 2015, Mailhac, Bizanet et Padern en 2016, Sigean en 2017).

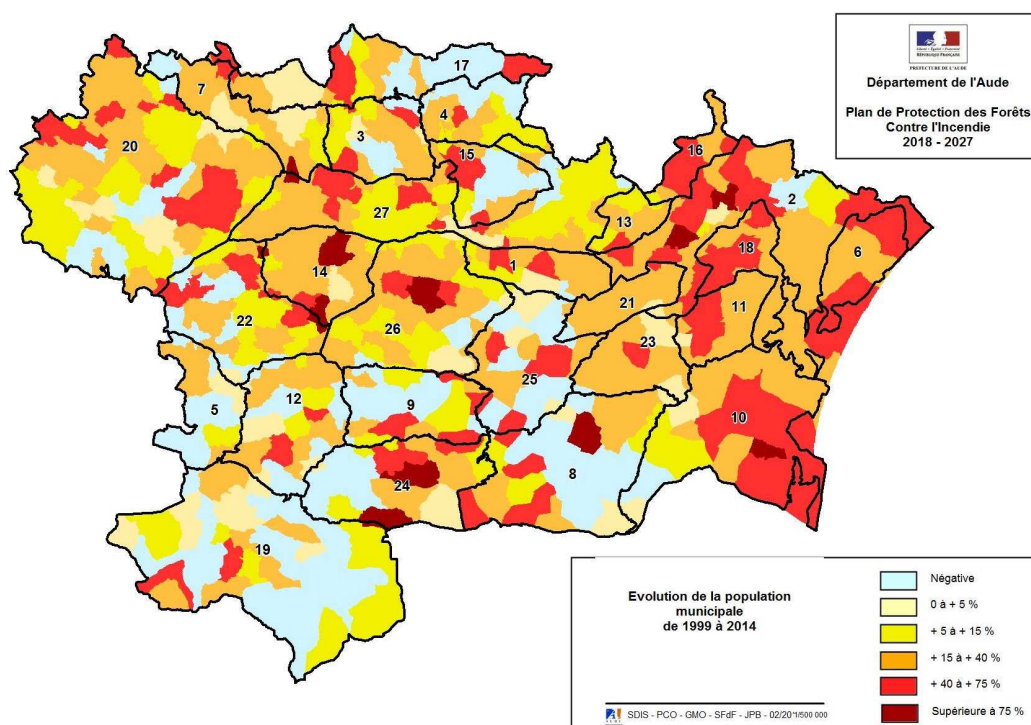
On notera par ailleurs que dans les régions d'élevage bénéficiant des aides agricoles aux zones défavorisées, la SAU augmente parfois sensiblement. Il s'agit principalement du Pays de Sault et de la Montagne Noire, mais également de certaines communes des Corbières humides, de la vallée de la Salz, de l'est des Corbières centrales, de la Vallée du Lauquet, de la Haute Vallée et du Chalabrais.

Dans les massifs céréaliers (Piège - Lauragais), l'évolution de la SAU est peu marquée et, à l'exception de quelques reboisements de terres agricoles réalisés au début des années 90, les diminutions les plus fortes sont souvent la conséquence d'une forte extension des zones urbaines ou commerciales. Elles sont donc généralement sans conséquence sur les incendies de forêt.

1.2 Analyse des enjeux :

1.2.1 Les enjeux humains :

De 1999 à 2014, la population du département de l'Aude a augmenté de 11 % passant de 330 à 365 000 habitants. La croissance démographique la plus forte est observée dans le tiers oriental du département (Clape, Narbonnais, Basses Plaines, Fontfroide, Corbières maritimes) où l'extension des zones pavillonnaires se fait principalement en direction des espaces combustibles et aggrave les effets de la déprise viticole en matière d'exposition au risque des enjeux humains.



A un degré moindre, on retrouve un phénomène identique dans tout le sillon audois, du littoral aux confins de la Haute Garonne soumis à l'influence de Toulouse et désormais dans l'est des Corbières bénéficiant de la pression démographique et urbanistique du littoral. C'est notamment le cas des massifs de St Victor et Pinède - Crémades où le développement de la population s'accompagne mécaniquement d'un accroissement des enjeux humains exposés à un aléa feu de forêt important.

Dans un large tiers sud-ouest du département et dans l'est de la Montagne Noire, la situation est généralement très contrastée d'une commune à l'autre et le déclin n'est plus la règle, comme cela avait été le cas jusqu'au début des années 90. Dans le Pays de Sault et le Chalabrais, la population est encore en diminution dans la plupart des communes, mais dans la Haute Vallée, la Vallée de la Salz, la Vallée de l'Orbieu, les Corbières humides et les Corbières centrales, certaines communes ont bénéficié d'un regain démographique remarquable (sur un effectif souvent inférieur à 100 habitants il est vrai). C'est le cas de certaines communes pourtant très enclavées telles que Palairac, Bugarach, Arques ou Montjoi.

Au cours des 15 dernières années, le nombre et la vulnérabilité des enjeux humains exposés s'est donc considérablement accrue. Ce phénomène d'exposition au risque feu de forêt étant aussi nouveau pour les populations locales que pour les nouveaux arrivants, il se double d'une carence importante en matière de culture du risque qui en aggrave les conséquences lors des grands incendies.

1.2.2 Les enjeux environnementaux, forestiers, paysagers et récréatifs :

Dans les zones les plus sensibles à l'incendie, les enjeux environnementaux sont souvent peu vulnérables et souffrent généralement plus de la fermeture des milieux que du passage des incendies, trop rares dans la plupart des massif pour constituer une réelle menace pour la biodiversité.

Quelques exceptions notables doivent cependant être soulignées et concernent les massifs subissant le risque moyen annuel le plus élevé : Fontfroide, la Clape, le Narbonnais, et la bordure littorale des Corbières maritimes dans lesquels la fréquence des sinistres est suffisamment élevée pour tronquer le processus de regradation biologique qui devrait permettre d'aboutir à la restauration du climax.

Souvent oubliées des acteurs de l'environnement, les vieilles forêts sénescentes sont, dans ces quatre massifs, des enjeux aussi précieux que les milieux ouverts qui monopolisent toute l'attention.

Les enjeux forestiers paysagers et récréatifs les plus menacés sont quant à eux le plus souvent inféodés aux reboisements résineux pourtant décriés, qui ont été créés dans la moitié orientale du département, le piémont de la Montagne Noire et les abords du sillon audois à des fins de protection des sols puis de protection paysagère, de la fin du XIX^{ème} à la fin du XX^{ème} siècle.

Ces peuplements résineux périurbains, issus pour partie de la mission Racine, recèlent à la fois :

- des enjeux paysagers majeurs : ils constituent le cadre de vie d'importantes zones pavillonnaires à Narbonne, Lézignan, Fleury, Gruissan, Lapalme, Roquefort, Montredon, ...
- des enjeux récréatifs : itinéraires de randonnée, parcours sportif, aires de loisirs à Carcassonne, Lézignan, Bages, Gruissan, ...
- des enjeux en matière de protection des sols et des zones urbaines contre le ruissellement (Conilhac, Fitou, Lézignan, Narbonne, Montbrun, ...).

Aux abords des zones les plus peuplées du littoral et du sillon central, ces formations subissent une pression d'incendie telle que leur espérance de vie n'est pas aujourd'hui plus élevée que celle des boisements facultatifs de vacants communaux des années 1880 dont il ne reste plus que quelques pieds épars miraculeusement épargnés par le feu.

Leur survie ne peut être garantie qu'au terme d'une séquence technique dont on connaît aujourd'hui les étapes et qui se justifiera d'autant plus, qu'aux enjeux évoqués ci-dessus, viennent progressivement s'ajouter des enjeux économiques apparus récemment avec leur valorisation énergétique (encore limitée aux configurations techniques favorables et aux volumes importants).

Les autres formations, moins vulnérables (taillis de Chêne vert des Corbières centrales) ou à cicatrisation rapide (garrigues et maquis) présentent une sensibilité bien plus faible et ne justifient pas le même type d'investissement.

1.3 Analyse statistique du contexte climatique de la période 2004 - 2017 :

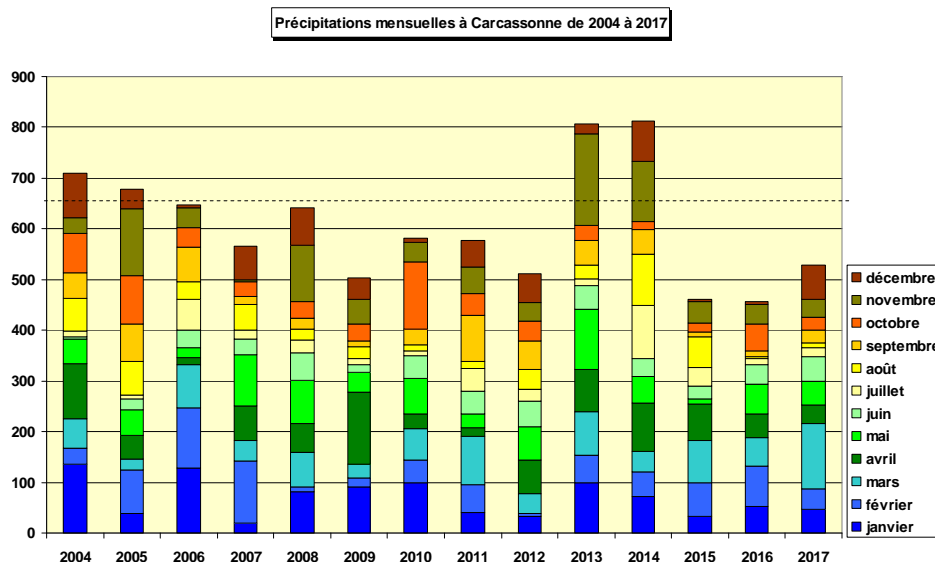
1.3.1 Le contexte hydrique :

Les précipitations à Carcassonne :

La moyenne de référence (687 mm) est celle de la période 1971 - 2000.

Sur la période de 14 ans qui va de 2004 à 2017, la moyenne n'est plus que de 606 mm (-12 %), huit années sont déficitaires et seulement trois sont excédentaires (2004, 2013 et 2014).

A l'exception notable de 2013 et 2014, la tendance à la baisse est très nette. La valeur plancher est atteinte en 2016 (456 mm).

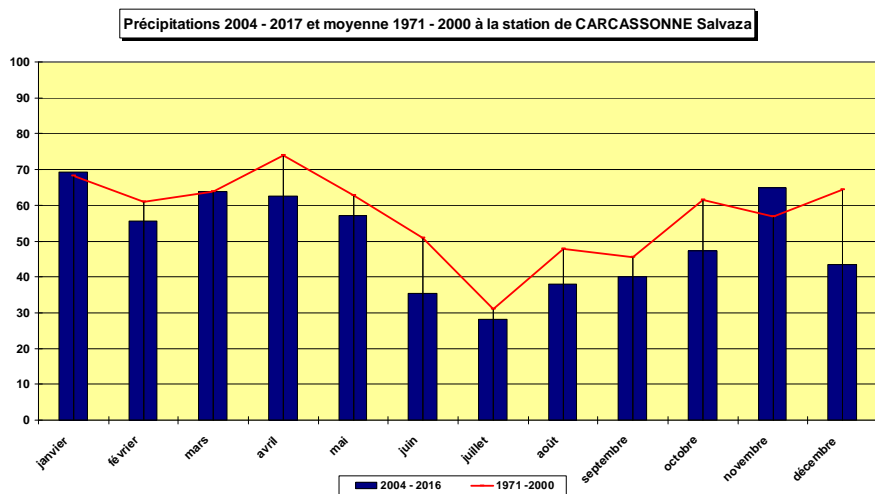


Phénomènes atypiques :

- Hivers secs en 2009 et 2012,
- Printemps secs en 2006, 2011, 2015 et 2017.
- Étés secs : 2008, 2009, 2010 et 2016 et 2017.
- Automnes secs : 2006, 2007, 2009, 2015, 2016 et 2017.

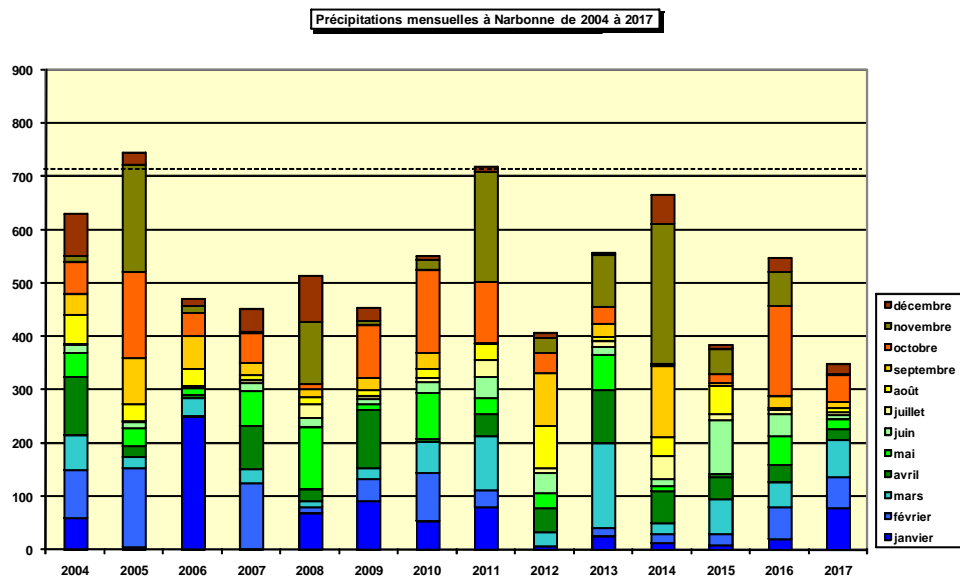
La moyenne mensuelle de la période 2004 - 2017 est inférieure à la moyenne de référence 10 mois sur 12. Le déficit est particulièrement marqué en juin et décembre.

Elle ne se situe au dessus de la moyenne qu'en novembre.



Les précipitations à Narbonne :

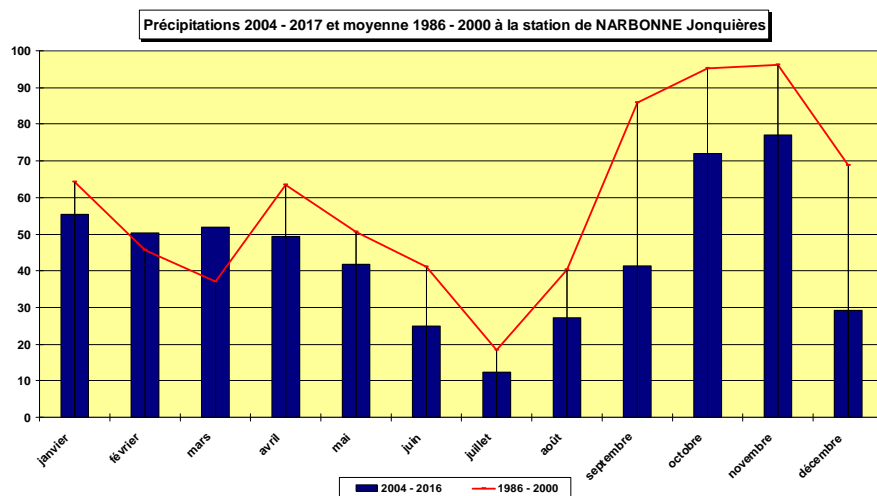
La moyenne de référence (707 mm) est celle de la période 1986 - 2000 (1986 étant l'année de création de la station). Sur la période de 14 ans qui va de 2004 à 2017, la moyenne annuelle n'est plus que de 533 mm (-25 %), douze années sont déficitaires et seulement une est excédentaire (2005). La valeur plancher est atteinte en 2017 (349 mm).



Phénomènes atypiques :

- Hivers secs en 2008, 2012 et 2014,
- Printemps secs en 2005, 2006, 2011, 2014, 2015 et 2017,
- Étés secs : 2007, 2008, 2009, 2010, 2013, 2016 et 2017
- Automnes secs : 2006, 2012, 2015 et 2017.

La moyenne mensuelle de la période 2004 - 2017 est inférieure à la moyenne de référence 10 mois sur 12. Le déficit est marqué sur toute la période de juin à décembre, mais il est extrêmement important en septembre et en décembre. Les fortes pluies méditerranéennes d'automne se sont produites plus tard, elles ont eu tendance à se décaler sur le mois de novembre et ont généralement apporté des volumes sensiblement inférieurs aux normales de la période de référence.



Les valeurs mensuelles de la période 2004 - 2017 ne se situent au-dessus des moyennes de la période 1986 - 2000 qu'en février et mars.

A l'est comme à l'ouest, l'analyse du phénomène incendie qui suit, s'applique donc à une séquence globalement plus sèche que les normales. La fin du printemps, le début de l'automne et le mois de décembre sont les phases qui s'en écartent le plus.

La sécheresse de juin a induit une aggravation des conditions hydriques d'entrée en campagne et une anticipation des dates de mises en place des dispositifs.

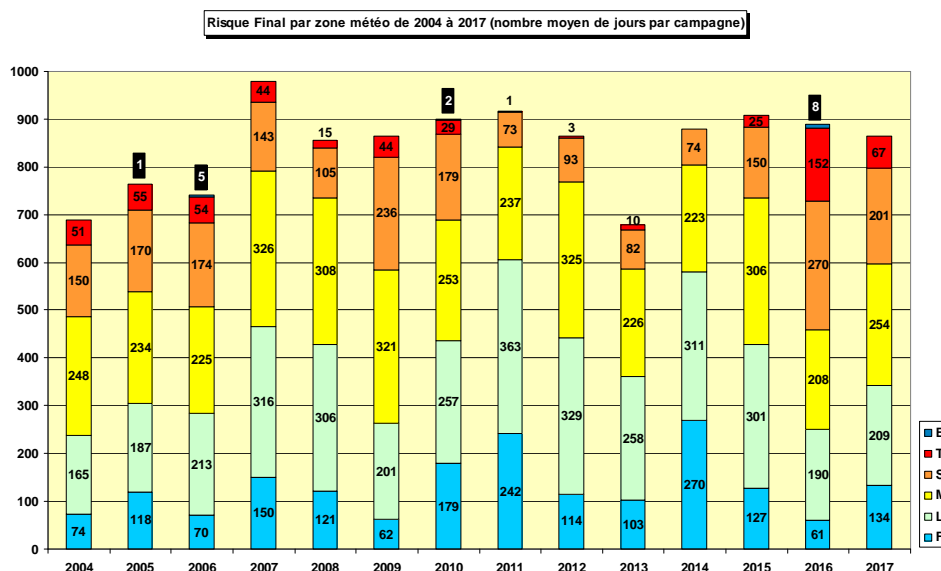
Les conséquences des sécheresses de septembre et octobre sont plus lourdes encore car elles sont postérieures à la phase de dessèchement estival et provoquent un allongement de la période à risque qui s'étend désormais régulièrement jusqu'à la dernière semaine de septembre et de plus en plus souvent jusqu'à la fin du mois d'octobre. Du fait de la fin d'interdiction d'emploi du feu au 15 octobre, cette situation s'est traduite à plusieurs reprises par une explosion du nombre de départs de feu et une intensification de l'activité opérationnelle telle, qu'elle a atteint à plusieurs reprises les seuils de crise ORSEC. Ces situations ont été à l'origine de plusieurs arrêtés de prolongation de l'interdiction d'emploi du feu (notamment en 2011 et 2017).

1.2.3 Analyse du risque météorologique (cf. Carte des zones météo en annexe n°3) :

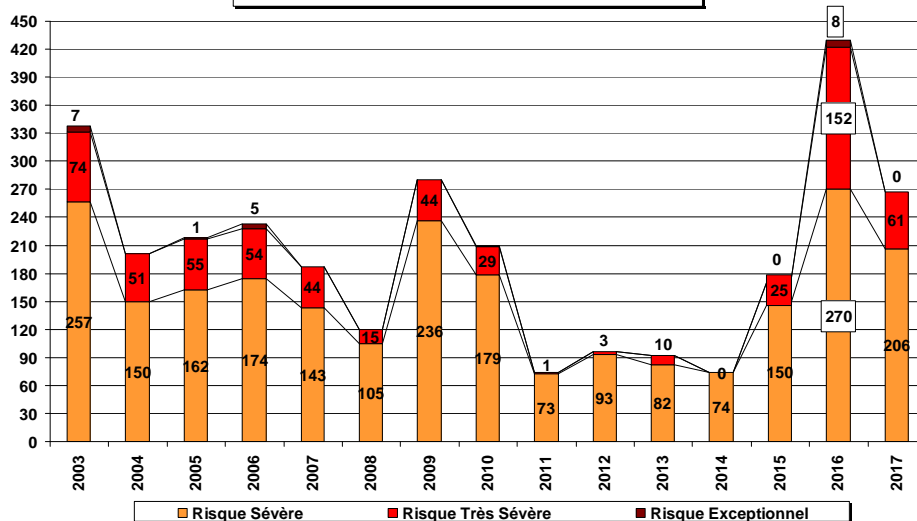
1.2.3.1 Evolution interannuelle :

De 2004 à 2017, les campagnes à très fort risque d'incendie sont relativement peu fréquentes. De 2011 à 2015, on relève un niveau exceptionnellement bas sur une série dont la durée est sans précédent depuis que les prévisions existent.

Cette situation s'appliquant à une période de déficit hydrique marqué s'explique principalement par la faiblesse des vents d'ouest.



Risques Sévères, Très Sévères et Exceptionnels dans l'Aude en nombre de Jours*Zone de 2003 à 2017



Dans ce contexte, 2016 constitue cependant une exception notable.

Depuis 2003, date de mise en place du nouveau référentiel de risque incluant le risque Exceptionnel et accroissant sensiblement le nombre de journées en risque Sévère, 2016 bat en effet tous les records pour les 3 niveaux de risque les plus élevés.

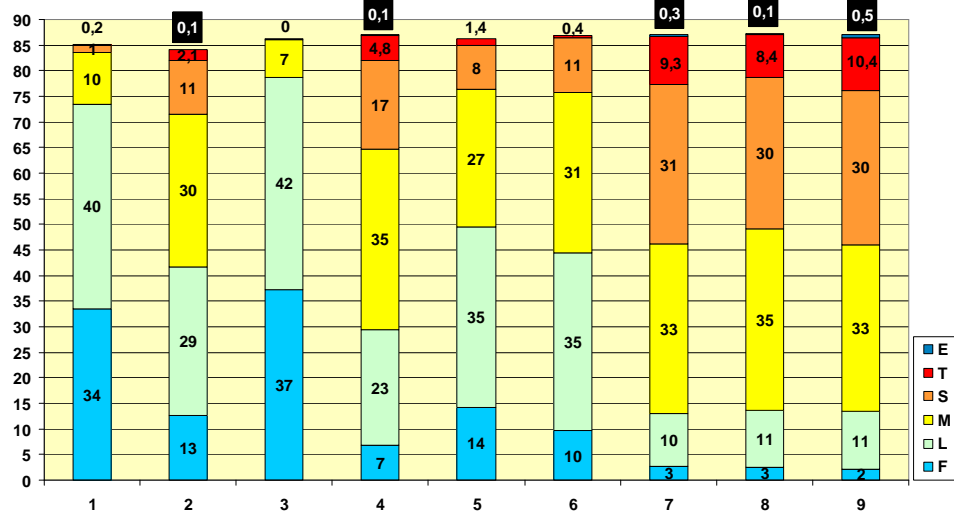
Cette situation découle d'une part de l'intensité de la sécheresse et d'autre part de son extension géographique, des records de risque ayant en effet été atteints en toutes zones.

Ce contraste a certainement été accentué par les nouvelles modalités d'expertise de la sécheresse synthétique qui, jusqu'en 2015, tendait à sous évaluer le risque sur de longues périodes après des pluies de faible intensité.

De 2004 à 2017, la hiérarchie départementale du risque est parfaitement respectée. Les trois zones orientales (Littoral, Corbières orientales, Lézignanais) présentent le niveau de risque le plus élevé avec une moyenne de 9 à 10 jours de risque Très Sévère ou Exceptionnel par campagne (dont moins d'un jour de risque Exceptionnel tous les 2 à 5 ans). Près d'un jour sur deux, le risque y est au moins de niveau Sévère.

En zone 4 (Carcassonnais - Minervois), ces chiffres sont environ de moitié inférieurs.

Risque Final par zone météo de 2004 à 2017 (nombre moyen de jours par campagne)



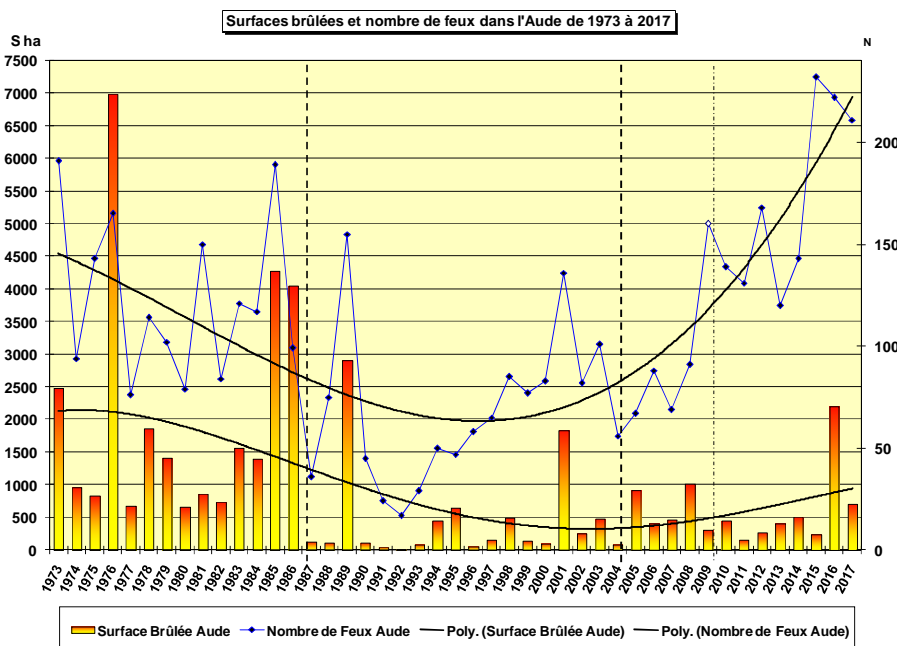
Dans le Lauragais (zone 2), les Corbières centrales (zone 6) et les Corbières occidentales (zone 5), le niveau de risque est comparable, et caractérisé par 10 à 12 journées de risque Sévère ou Très Sévère par campagne, le risque Très Sévère s'appliquant principalement aux régimes de sud fort avec effet de foehn marqué.

2. Analyse statistique du phénomène incendie :

2.1 Analyse globale :

Depuis sa création en 1973, le mode de renseignement local du fichier Prométhée a connu plusieurs phases qui n'ont pas été sans conséquences sur la fiabilité de la base et qui peuvent masquer ou accentuer certains phénomènes :

- de 1973 à 1989, un renseignement relativement rigoureux mais différenciant peu les feux de forêt des feux de l'espace rural ou périurbain,

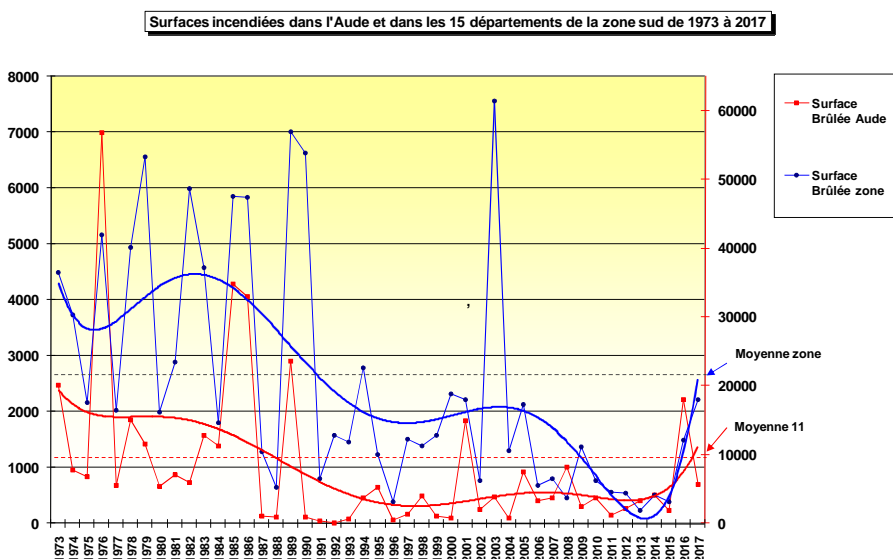
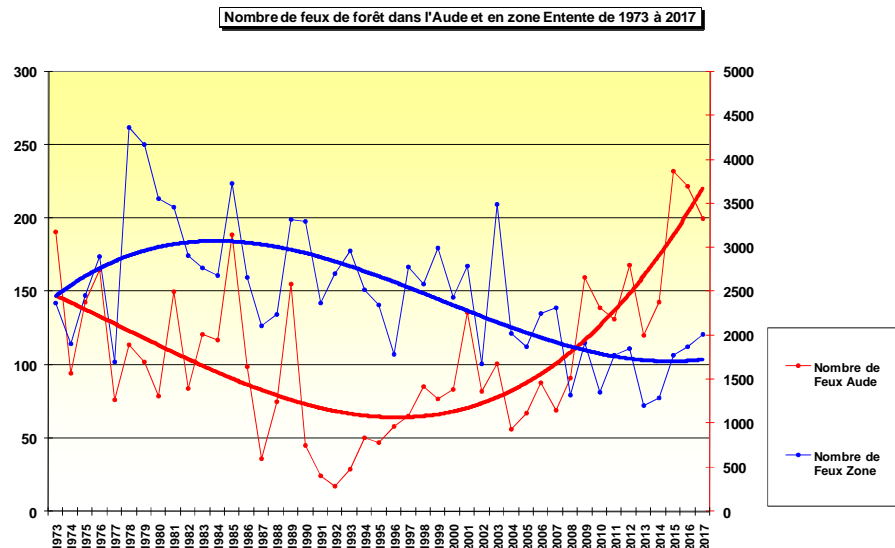


- de 1989 à 2008, une phase transitoire au cours de laquelle des améliorations progressives ont été apportées au mode de recueil des données avec un respect plus rigoureux des définitions Prométhée,
- depuis 2009, une analyse totalement exhaustive des sinistres, mais un classement entre Feux de Forêt et Ferpu parfois difficile du fait de l'accroissement très sensible des espaces en transition mal définis (friches viticoles principalement).

On peut néanmoins distinguer :

- de 1973 à 1986, une phase antérieure à la mise en place des dispositifs modernes de prévention et de lutte au cours de laquelle le nombre d'incendies (123 par an en moyenne) et les surfaces brûlées (2057 ha par an) se situent à un niveau très élevé. Le niveau des années à faible risque se situe à plus de 100 sinistres et 500 ha par an, alors qu'en situation de crise (1976, 1985, 1986), les surfaces parcourues atteignent des valeurs que nous n'avons pas connues depuis (7000 ha en 1976, plus de 4000 en 1985 et 1986). Les plus grands incendies touchent le massif de Fontfroide où ils s'étendent sur plus de 2000 ha.
- de 1987 à 2003, la première phase postérieure à la mise en place des dispositifs au cours de laquelle la baisse du nombre de sinistres (68 par an) et des surfaces brûlées (471 ha par an) est spectaculaire. Cette baisse (accentuée, pour ce qui concerne le nombre de feux, par le mode de gestion local du fichier Prométhée) est indéniablement imputable à l'efficacité des mesures mises en œuvre, mais également à une période météorologique favorable. Au cours des années à faible risque, les surfaces parcourues sont inférieures à 100 ha par an. Au cours de la seule année de crise de la période (2001), la surface parcourue n'atteint pas 2000 ha et le plus grand incendie ne parcourt que 550 ha sur le massif de la Clape.
- la dernière phase de 2004 à 2017, correspond à la mise en œuvre du précédent Plan Départemental. L'accroissement du nombre d'incendie (136 par an) y est rapide et constant et ne peut découler uniquement de la rationalisation du renseignement de Prométhée. L'accroissement des surfaces brûlées (580 ha par an) est moins marqué mais indéniable (+ 23 %) et découle à la fois de l'augmentation des surfaces brûlées au cours des années à faible risque (250 à 300 ha) et du niveau des situations de crise (2200 ha brûlés en 2016).

Les tendances régissant l'évolution du nombre d'incendies dans l'Aude est en complète discordance avec la tendance zonale qui fait état d'une baisse constante depuis le début des années 90.



Les surfaces brûlées dans l'Aude et au niveau zonal suivent une évolution assez comparable, mais la baisse initiale correspondant à la mise en place des dispositifs à la fin des années 80 est plus marquée à l'échelle zonale. Quant à l'évolution récente, elle est très marquée par 2003 à l'échelle zonale dans un contexte de baisse régulière, alors que dans l'Aude, les crises semblent moins aiguës mais l'augmentation des surfaces brûlées plus chronique.

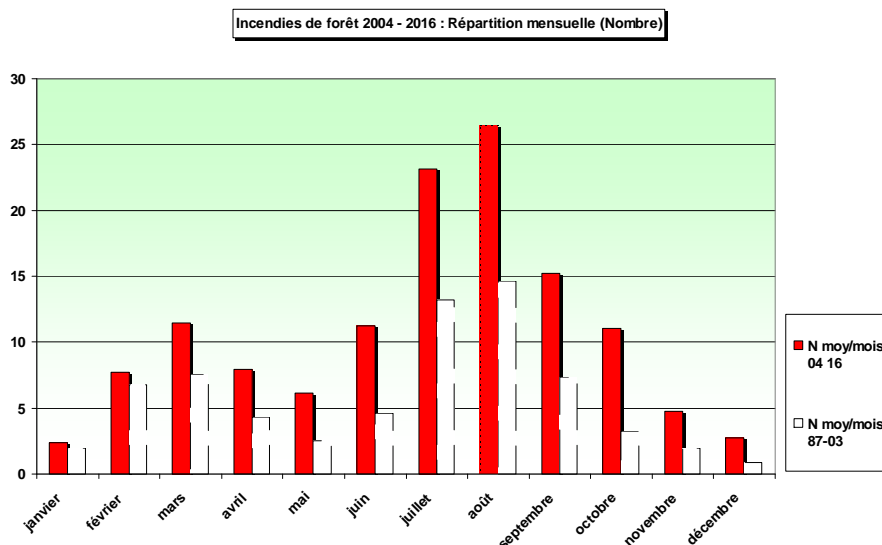
2.2 Analyse dans le temps :

2.2.1 Répartition mensuelle

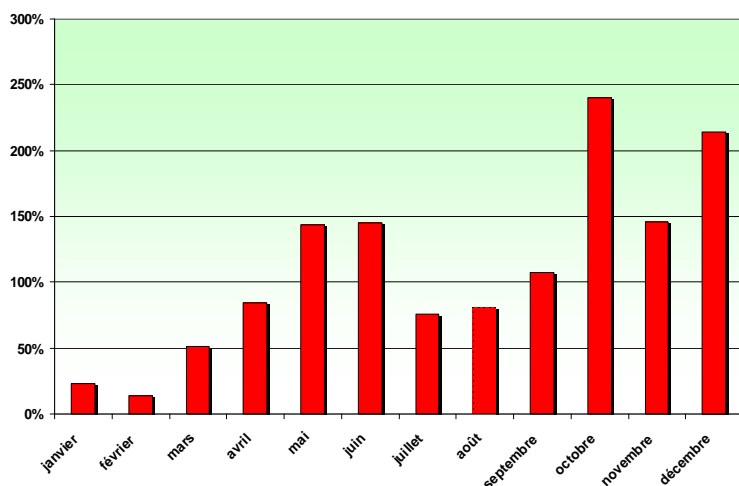
La répartition mensuelle des incendies met classiquement en évidence un pic estival principal centré sur le mois d'août et un pic secondaire de fin d'hiver centré sur le mois de mars.

L'augmentation du nombre d'incendies concerne tous les mois de l'année mais elle n'a pas lieu dans les mêmes proportions pour tous les mois. La part des incendies de juillet et août passe de 40 à 38 % mais demeure très largement prépondérante.

Le nombre de feu subit peu d'évolution en janvier, février et mars. Il augmente par contre dans des proportions très importantes au cours des mois qui encadrent la campagne estivale : juin, septembre et surtout octobre.



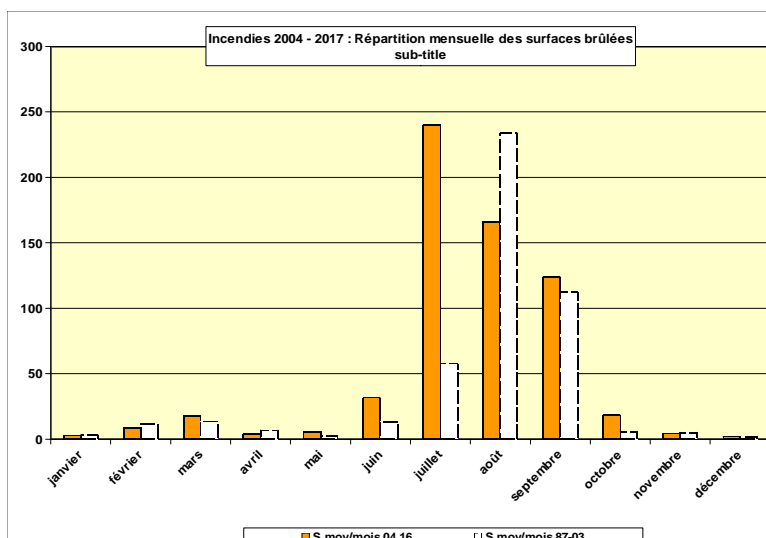
Incendies de forêt 2004 - 2016 : Evolution de la répartition mensuelle (Nombre) par rapport à la période 1987 - 2003



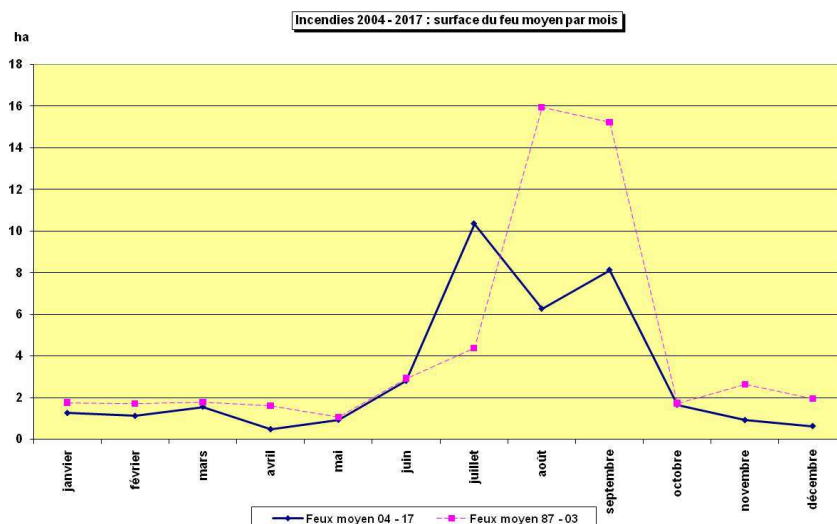
Ce phénomène semble très fidèlement corrélé à l'évolution des précipitations et confirme la tendance à l'allongement de la campagne estivale.

Le constat est anecdotique mais identique pour le mois de décembre.

Sur des périodes d'analyse courtes, la répartition mensuelle des surfaces brûlées est très influencée par les quelques grands incendies qui s'y produisent et le biais statistique des échantillons à faible effectif. On retiendra donc que les surfaces brûlées au cours de la campagne estivale demeurent très largement prépondérantes (83 % du total contre 86 % sur la période 1987 - 2003). On notera cependant un accroissement non négligeable de la part des surfaces brûlées en juin et en octobre, en parfaite concordance avec le constat établi précédemment pour le nombre d'incendies et les précipitations.

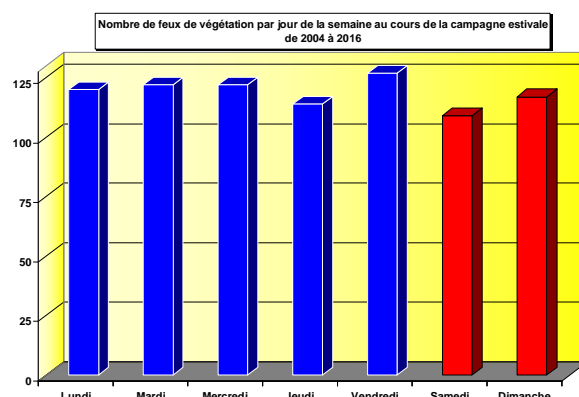
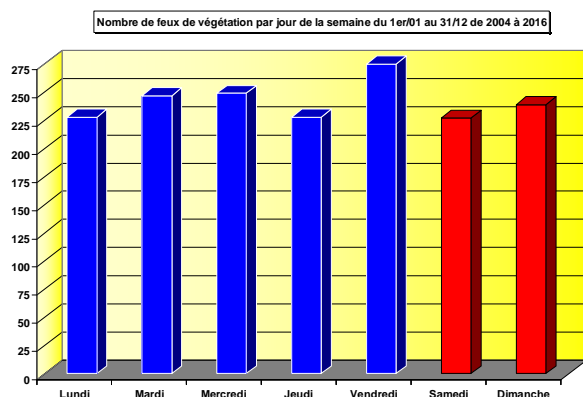


La surface du feu moyen subit entre les périodes 1987 - 2003 et 2004 - 2016, une baisse globale de 36 % et passe de 6,7 ha à 4,4 ha. Cette baisse concerne principalement les mois d'août et septembre (malgré les incendies de 2016 et 2017) au cours desquels les grands incendies sont moins prépondérants qu'au cours de la période 1987 - 2003. A l'inverse, la surface du feu moyen en juillet augmente sensiblement, notamment sous l'effet des incendies de 2016. La baisse de la surface du feu moyen découle certainement pour partie d'un meilleur recensement des petits feux.



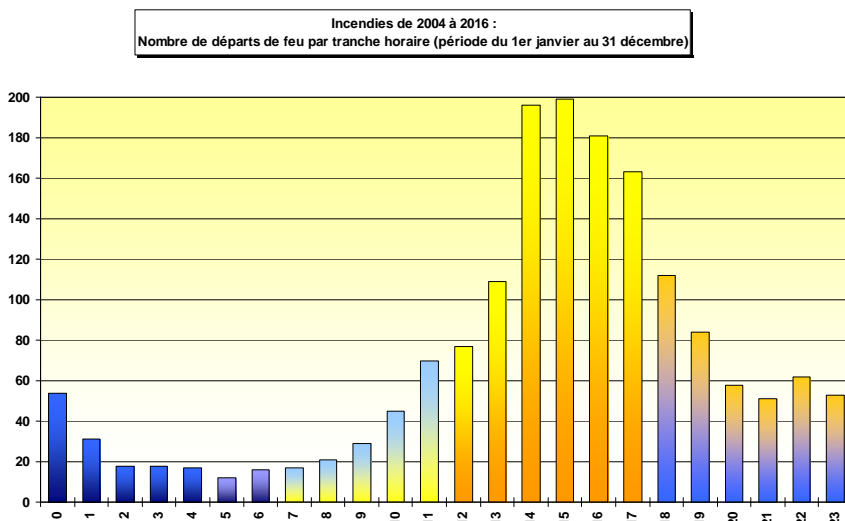
2.2.2 Répartition hebdomadaire

Sur l'année, malgré une certaine prévalence du vendredi, il n'existe pas de corrélation très marquée entre le nombre de départs de feu et le jour de la semaine. Au cours de la campagne estivale, ce constat est encore plus vrai. On notera par ailleurs que l'on n'enregistre, ni le samedi ni le dimanche de hausse du nombre de feux. Enfin, contrairement à ce que l'on aurait pu imaginer, le ralentissement de l'activité professionnelle et l'intensification des activités de loisirs le week-end semblent sans influence significative sur les causes de départ de feu.



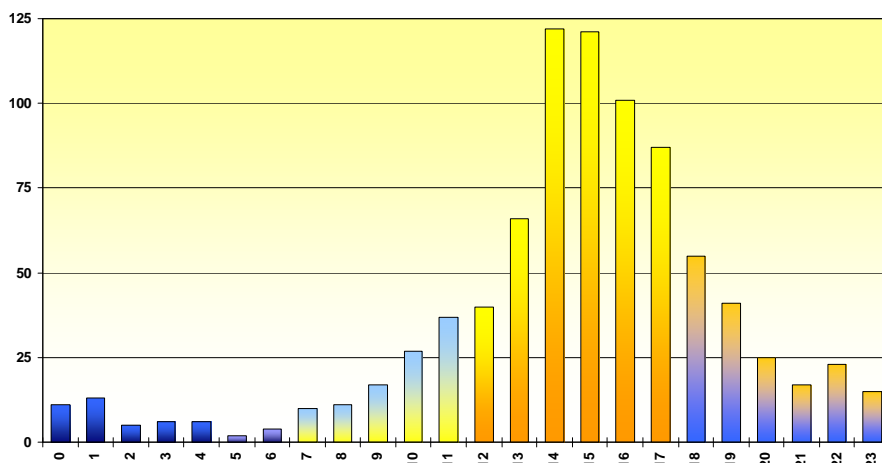
2.2.3 Répartition horaire

Sur l'année, la répartition horaire des départs de feu se distribue très classiquement avec une prévalence très nette de la période la plus chaude et la plus sèche de la journée (de 14 h à 18 h).

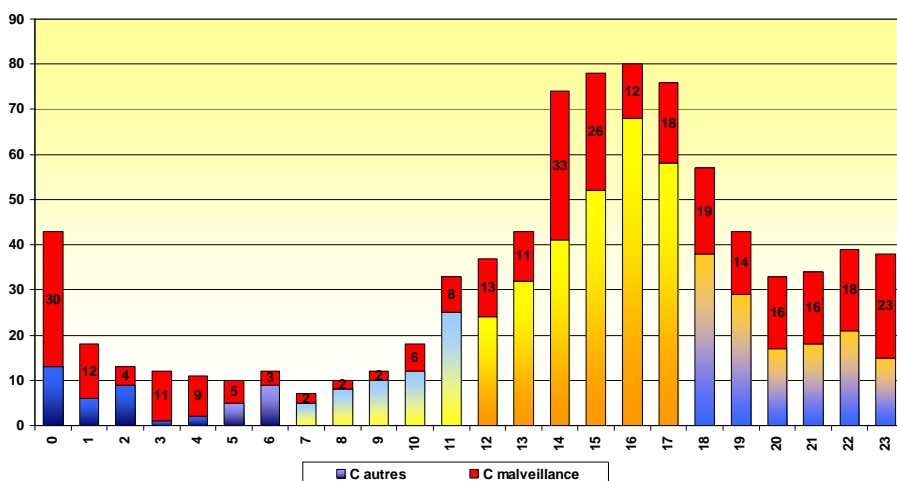


Hors campagne estivale, cette prévalence est logiquement accentuée par des paramètres météorologiques moins propices aux feux de nuit.

Incendies de 2004 à 2016 : Nombre de départs de feu par tranche horaire hors campagne estivale



Incendies de 2004 à 2016 : Nombre de départs de feu par tranche horaire au cours de la campagne estivale, dont feux d'origine volontaire



Au cours de la campagne estivale, la période 14 h - 18 h enregistre toujours le plus grand nombre de départs de feu, mais la prévalence est sensiblement atténuée.

On observe d'une part, une baisse beaucoup moins rapide du nombre de départs de feu en soirée et surtout un pic secondaire nocturne de 22 h à 1h du matin.

Ainsi, si les six créneaux horaires les plus propices se situent bien dans la période d'activation habituelle du dispositif préventif, le suivant (22 h - 1 h) n'y figure pas.

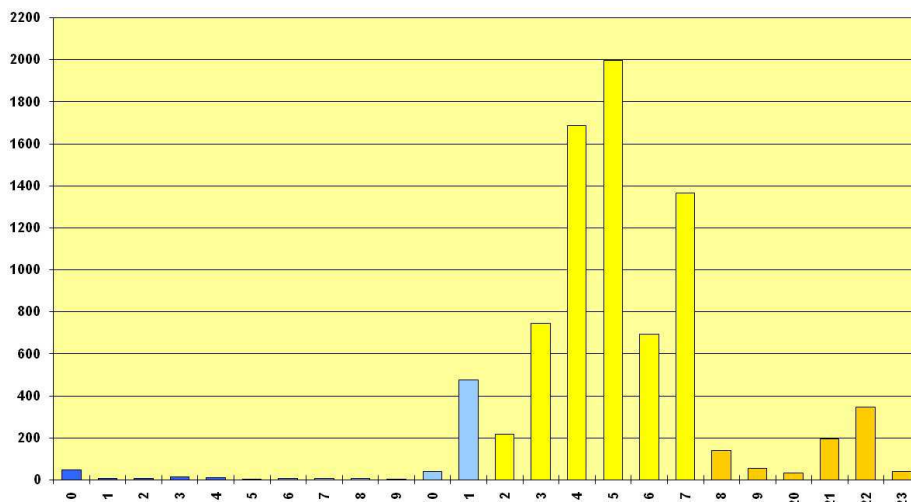
Cette situation découle de la répartition horaire des mises à feu volontaires qui échappent complètement à la prévalence générale puisque 5 des 9 créneaux les plus propices aux feux criminels se situent de 20 h à 1 h.

Malgré ce constat, il s'avère qu'au cours de la période 2004 - 2016, 82 % des surfaces sont parcourues dans le cadre d'incendies qui ont démarré entre 12 h et 18 h, créneau intégralement couvert par le dispositif préventif.

Trois incendies de plus de 100 ha ont cependant démarré hors de ce créneau :

- Vinassan (135 ha) le 22 août 2005 à 22 h 14,
- Armissan (163 ha) le 16 août 2007 à 21 h 36,
- Peyriac de Mer (310 ha) à 11 h 22 le 30 juillet 2014.

Incendies de 2004 à 2017 : Surface parcourue par tranche horaire des départs de feu

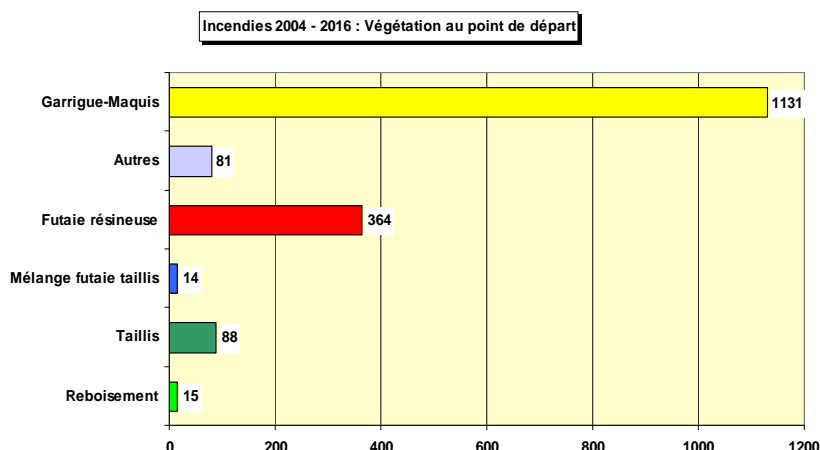


2.3 Répartition spatiale :

2.3.1 Végétation au point de départ :

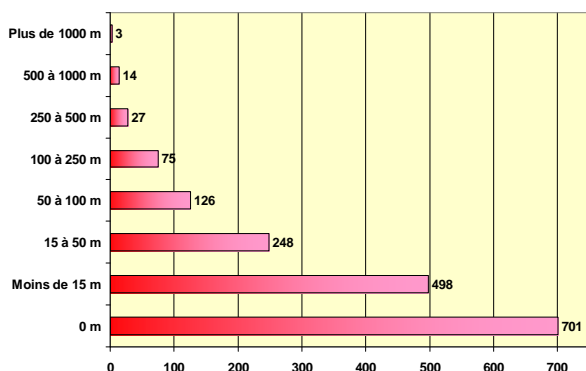
Les espaces les plus propices aux départs de feu (mais aussi les plus représentés) sont ceux dont l'inflammabilité est la plus élevée : les formations arbustives et les futaies résineuses, notamment du fait de litières beaucoup plus inflammables que celles des taillis.

On notera la proportion non négligeable de la catégorie « Autres » qui englobe les espaces agricoles et les friches de moins de 3 ans.



2.3.2 Distance aux voies :

Incendies 2004 à 2016 : Distance entre le point de départ de feu et la première voie carrossable



86 % des départs de feu démarrent à moins de 50 m d'une voie carrossable et 41 % en bordure immédiate de l'une d'entre elles.

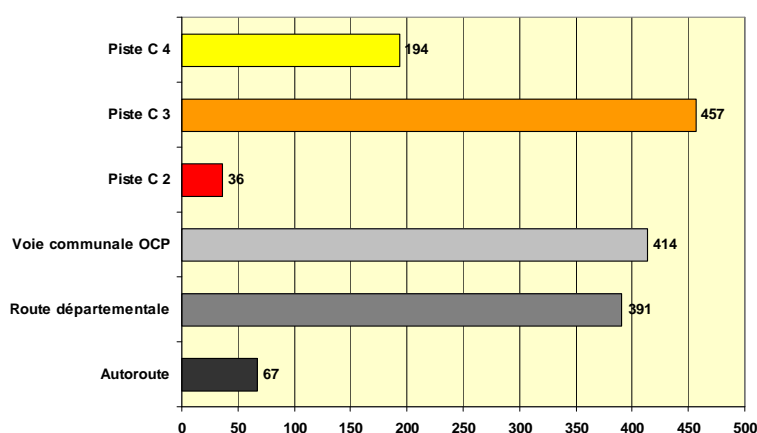
Ces chiffres reflètent bien-sûr le facteur aggravant que constituent les voies en matière d'aléa induit mais aussi, indirectement, la densité du réseau de desserte des massifs du département.

50 % des voies les plus proches des départs de feu sont des axes routiers ouverts à la circulation publique et dans la quasi-totalité des cas, l'incendie a démarré à moins de 50 m de ces voies.

Le nombre de départs de feu (toutes causes confondues) croît avec le niveau de fréquentation des voies.

En ramenant le nombre de départs de feu au linéaire de voie traversant des espaces naturels combustibles, il apparaît que le nombre de départs de feu en bordure des autoroutes (qui ont pour origine quasi exclusive des causes accidentelles) est neuf fois supérieur à ce même paramètre appliqué aux pistes de catégorie 3 et six fois supérieur à celui des routes départementales :

Incendies 2004 à 2016 : Nature des voies les plus proches des points de départ de feu



Type de voie	Nombre de départs /an /100 km traversant des ENC
Autoroutes	5,4
Routes départementales	0,9
Pistes de catégorie 2 et voies communales	0,8
Pistes de catégorie 3	0,6
Pistes de catégorie 4	0,4

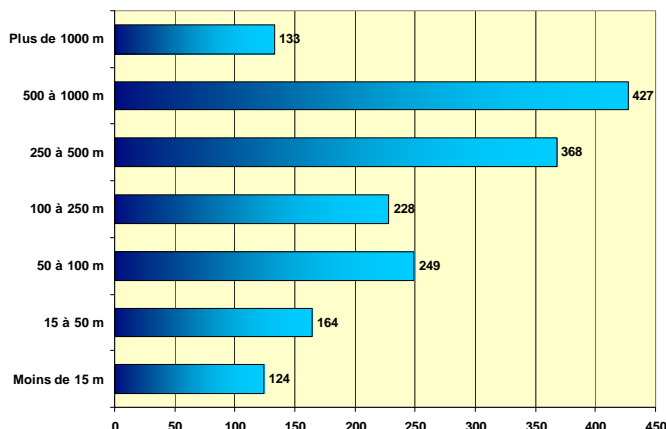
2.3.3 Distance aux habitations :

35 % des incendies démarrent dans le proche environnement des habitations (50 m), qu'on pourrait assimiler au terrain des propriétaires.

Moins de 24 % des incendies naissent à plus de 500 m des zones habitées.

Faute de chiffres fiables du même type sur la période antérieure (1987 - 2003), on ne peut pas être catégorique, mais il est probable que le développement récent des zones urbaines au contact des espaces naturels combustibles soit un des facteurs d'augmentation du nombre de départs de feu enregistré au cours des 15 dernières années.

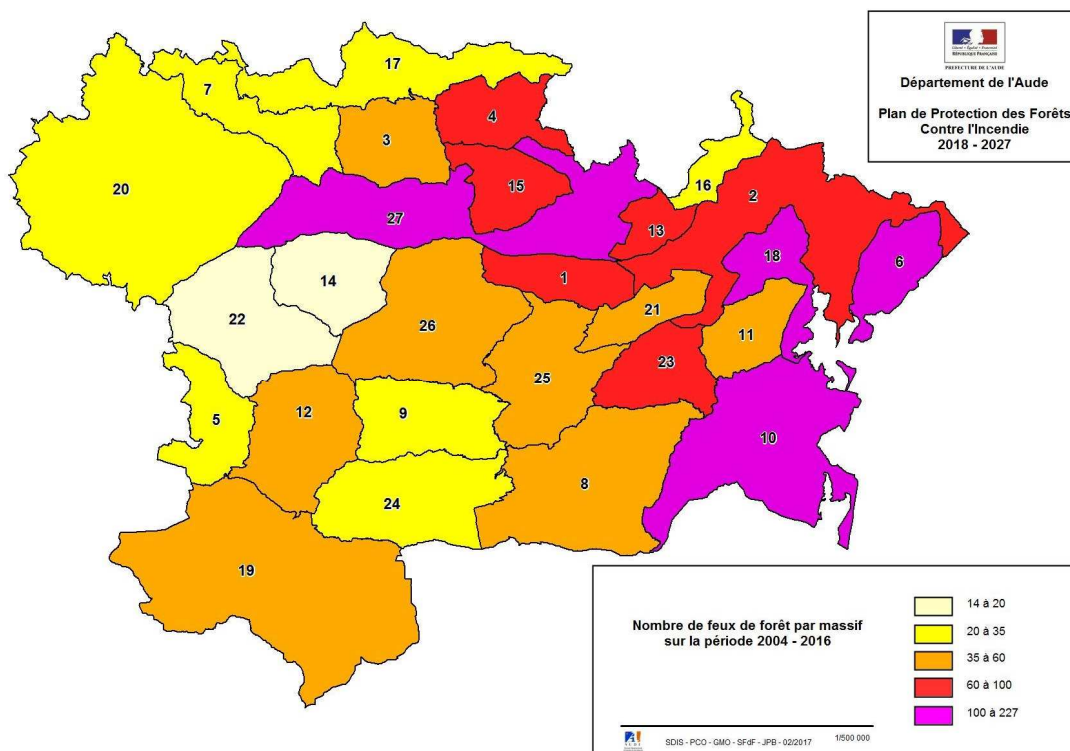
Incendies 2004 à 2016 : Distance entre le point de départ de feu et la première habitation



2.4 Analyse par massif :

2.4.1 Nombre d'incendies :

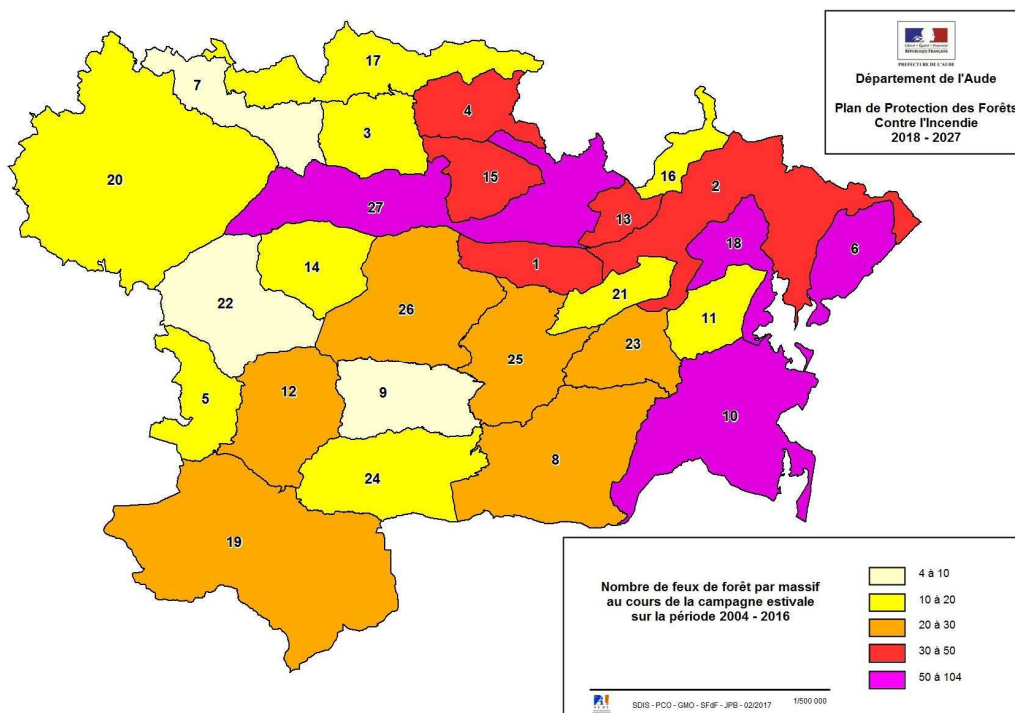
Les massifs densément peuplés du littoral et du sillon audois (jusqu'à Carcassonne) sont logiquement ceux où le nombre d'incendies est le plus élevé.



Dans le Cabardès oriental, le massif de St Victor et la Haute Vallée, ce constat s'explique plutôt par la persistance de mises à feu volontaires imputables à deux ou trois auteurs dont l'activité s'est exercée sur plusieurs années (et qui pour certains d'entre eux sont manifestement encore en activité).

On notera que les massifs de Fontfroide et de Pinède - Crémades, dépourvus d'agglomération se situent à un niveau moyen.

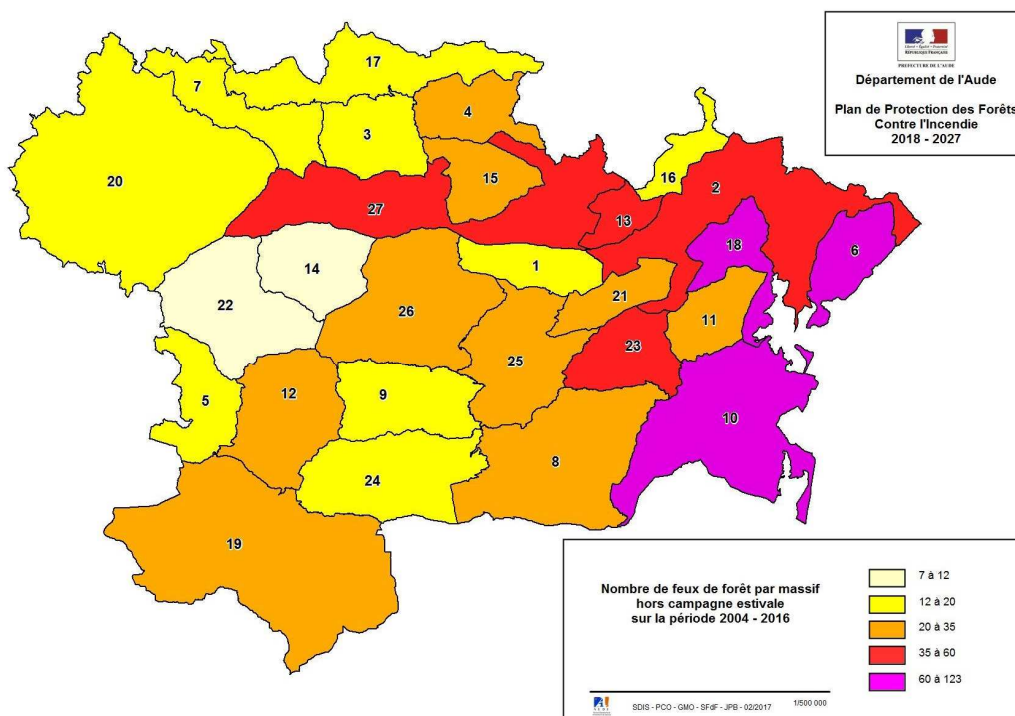
Au cours de la campagne estivale, les départs de feu se concentrent encore plus sur les massifs du littoral et du sillon audois.



Les chiffres très élevés du massif Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel sont pour une part significative, imputables aux très nombreuses mises à feu volontaires enregistrées dans la banlieue est de Carcassonne et à Berriac depuis 6 ans.

A l'inverse, les feux sont très peu nombreux dans les massifs Pinèdes - Crémades et Fontfroide dans lesquels des dispositifs préventifs denses sont mis en œuvre mais surtout où des fermetures physiques volontaires ou de fait (le mauvais état des pistes) limitent la fréquentation.

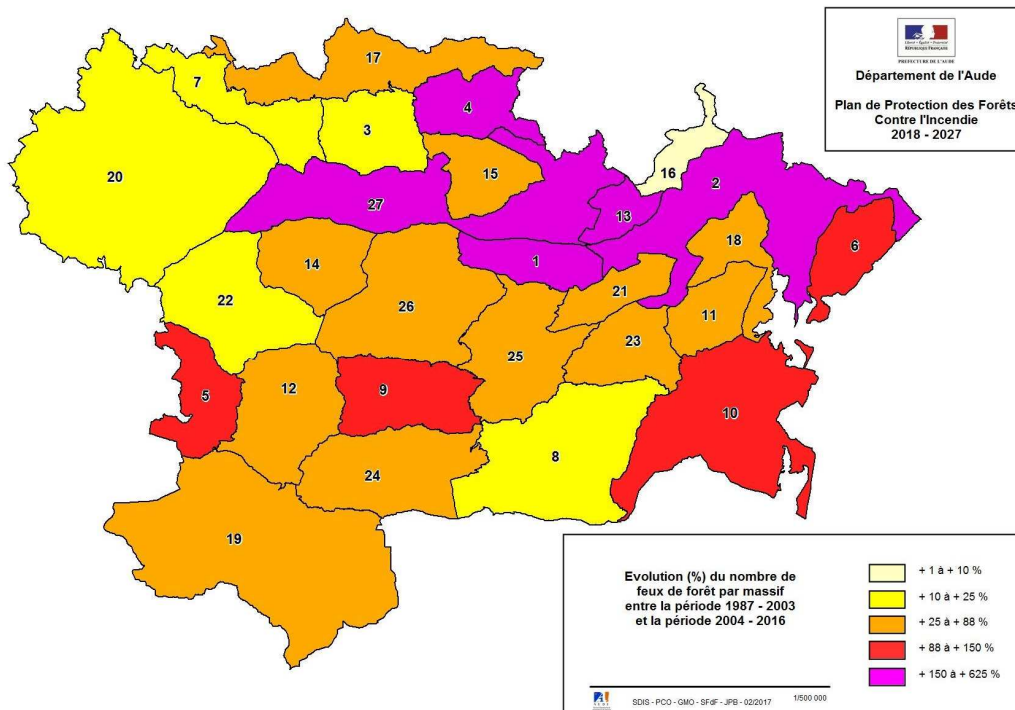
Hors période estivale, la hiérarchie entre massifs n'est pas sensiblement modifiée.



On n'enregistre pas d'accroissement très sensible du nombre de mises à feu dans les massifs pastoraux.

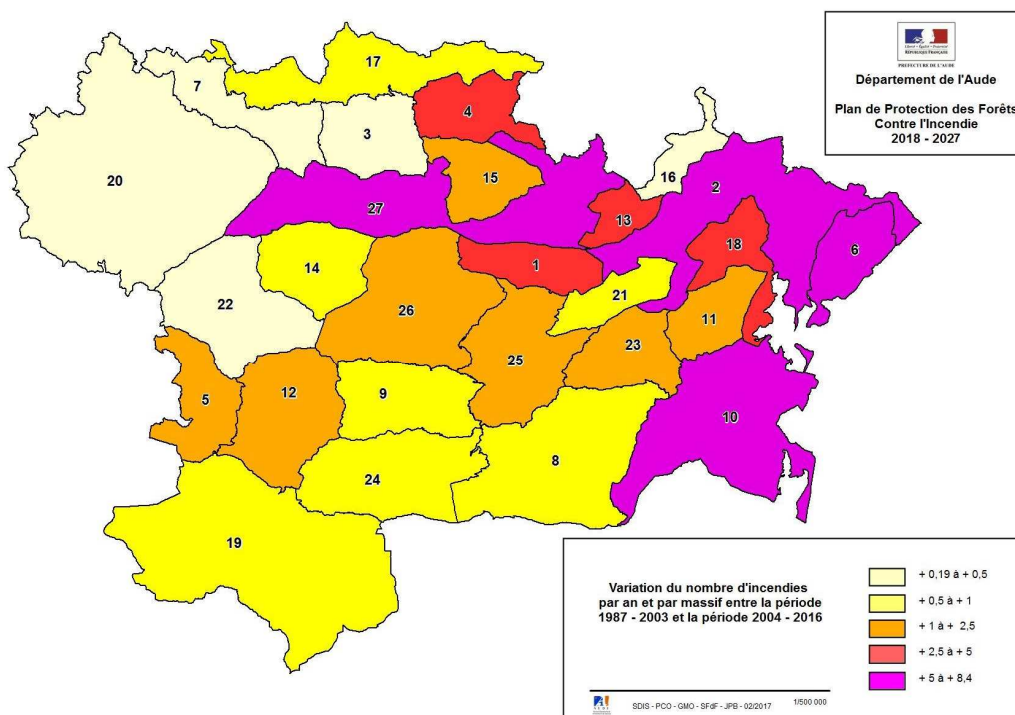
A quelques rares exceptions près qu'il est facile d'identifier (Escouloubre notamment), l'utilisation du feu pastoral ne pose pas de problème particulier dans l'Aude et ne justifie pas de mesures spécifiques autres que celles qui sont déjà mises en place (recours à la cellule départementale de brûlage dirigé notamment).

L'évolution récente du nombre de feux de forêt est soumise à une très forte variabilité géographique.



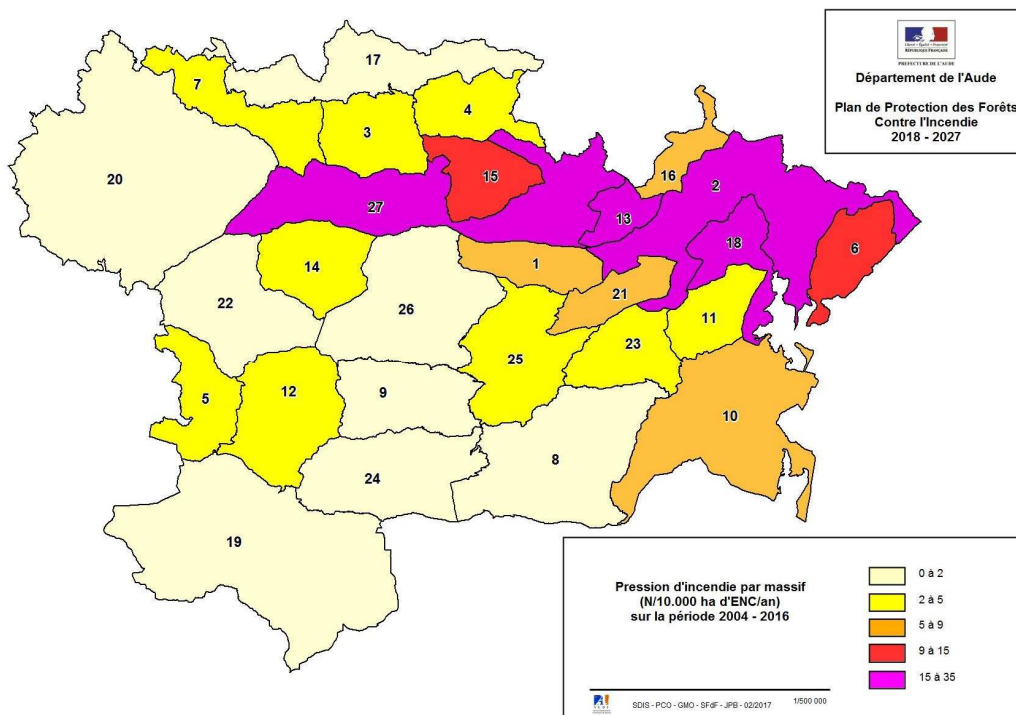
Elle est en effet très élevée (jusqu'à six fois les chiffres enregistrés au cours de la période 1987 - 2003) dans les massifs agricole du sillon audois où les friches se sont développées (Basses Plaines et Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel), mais également dans la Clape et les Corbières maritimes. Dans le Chalabrais et le Cabardès oriental, l'accroissement est directement imputable aux mises à feu volontaires évoquées ci-dessus. On notera que la situation se dégrade dans certains massifs potentiellement sensibles voire très sensibles mais peu touchés au cours de la période 1987 -2003. Il s'agit notamment de Fontfroide et l'Alaric.

La vision complémentaire de cet accroissement exprimé en nombre de départs de feu, souligne la dégradation observée dans les massifs agricoles et littoraux et relativise celle des massifs à faible pression d'incendie (Corbières humides, Boutenac, Chalabrais) mais confirme celle de l'Alaric.

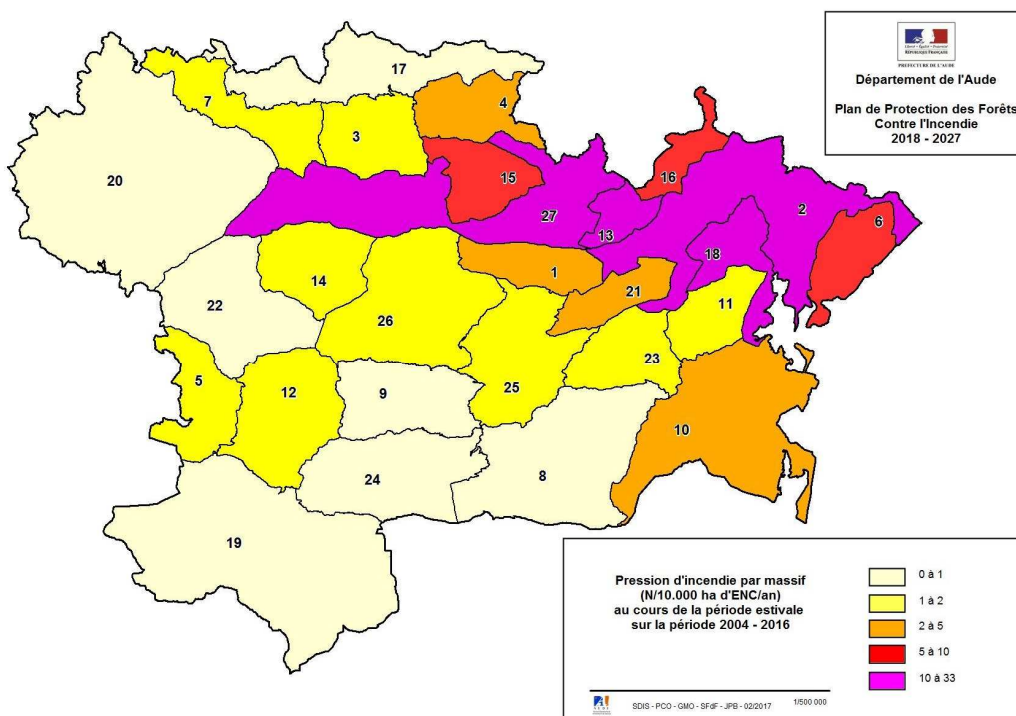


On notera la stabilité étonnante du nombre d'incendie dans le Minervois oriental, massif pourtant soumis à des arrachages viticoles massifs.

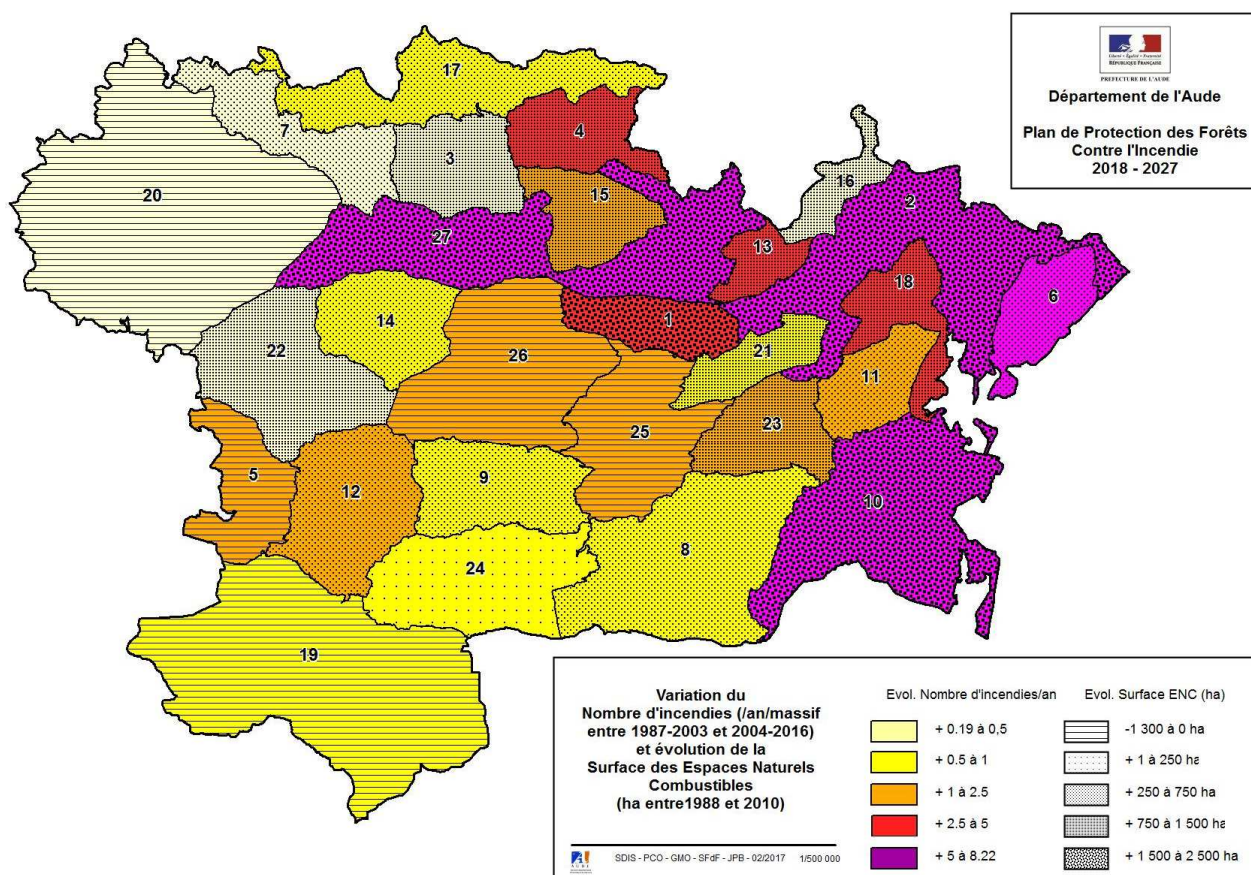
L'analyse de la pression d'incendie (nombre de départs de feu rapporté à la surface des espaces naturels combustibles) aboutit à une hiérarchie comparable mais exacerbée, mettant d'autant plus l'accent sur les massifs en forte déprise (Narbonnais, Basses Plaines, Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel, Minervois occidental) que si le nombre d'incendies y est mesuré de façon exhaustive, la surface combustible à laquelle ils s'appliquent est sans doute sous estimée du fait du mode de comptabilisation des surfaces de friche et de leur intégration très approximative dans les Espaces Naturels Combustibles.



L'analyse de la pression d'incendie au cours de la seule campagne estivale ne modifie pas sensiblement l'analyse, à l'exception du Minervois oriental où les incendies semblent étonnamment peu fréquents hors campagne estivale et qui apparaît en été à un niveau comparable aux massifs présentant les mêmes caractéristiques.



Dans la plupart des cas, il existe une très forte corrélation entre la progression du nombre d'incendies et la diminution de la surface agricole utile (assimilable à l'augmentation des surfaces propices à l'ignition).



Ce constat est particulièrement vrai dans les massifs agricoles de plaine (Basses Plaines, Vallées Moyennes de l'Aude et du Fresquel), mais il l'est aussi dans l'Alaric, le Narbonnais, le Lézignanais ou les Corbières maritimes.

La Clape, où l'augmentation du nombre d'incendies est très forte et la diminution de la SAU modérée, fait exception et impose une réflexion spécifique justifiée par les enjeux de tous ordres que recèle ce massif.

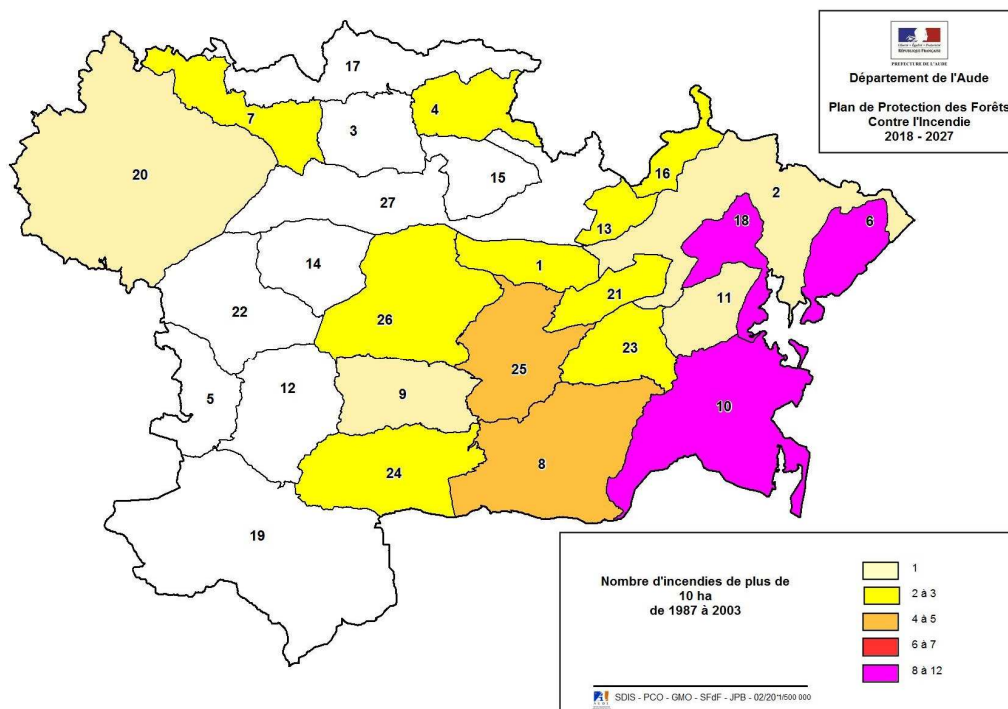
A l'inverse, les massifs qui bénéficient d'une progression de la SAU n'enregistrent pas nécessairement une baisse du nombre de départs feu. Outre les effets du mode de recueil des données, on peut expliquer le phénomène par le fait que l'extension des friches s'est souvent produite à proximité des voies fréquentées (sources indirectes de départ de feu) et dans des massifs peuplés où elle s'est traduite par la substitution de zones inflammables à des formations qui ne l'étaient pas. En revanche, la progression de la SAU a eu lieu dans des massifs peu urbanisés, dans des zones pastorales souvent éloignées des voies de circulation et n'a pas donné lieu à l'apparition de zones totalement incombustibles en lieu et place des espaces naturels qui les ont précédés (les parcours présentant en été, malgré une combustibilité réduite, une inflammabilité non négligeable et une réceptivité certaine aux sources de départ de feu).

La densité des dispositifs préventifs ne semble pas avoir eu une influence notable sur la progression du nombre d'incendies. Ainsi, des massifs dans lesquels les patrouilles sont nombreuses et quotidiennes (Clape, Corbières maritimes, Narbonnais, Lézignanais) ont subi un accroissement du nombre de départ de feu aussi fort que les massifs mal couverts ou quasiment dépourvus de patrouilles depuis de nombreuses années (Minervois oriental, Corbières centrales, Alaric).

L'augmentation du nombre de départs de feu semble donc être principalement la conséquence des mutations territoriales.

Il n'en demeure pas moins que dans les massifs sensibles dans lesquels l'accès au public est très limité (Fontfroide et Boutenac), l'augmentation du nombre d'incendie a été contenue (et concerne généralement les marges viticoles où les friches sont apparues) et la pression d'incendie demeure faible en comparaison avec des massifs de sensibilité comparable tels que la Clape. Dans un contexte où les projets touristiques se développent, ce constat plaide en faveur d'une maîtrise de la fréquentation et d'un développement très raisonné des activités humaines.

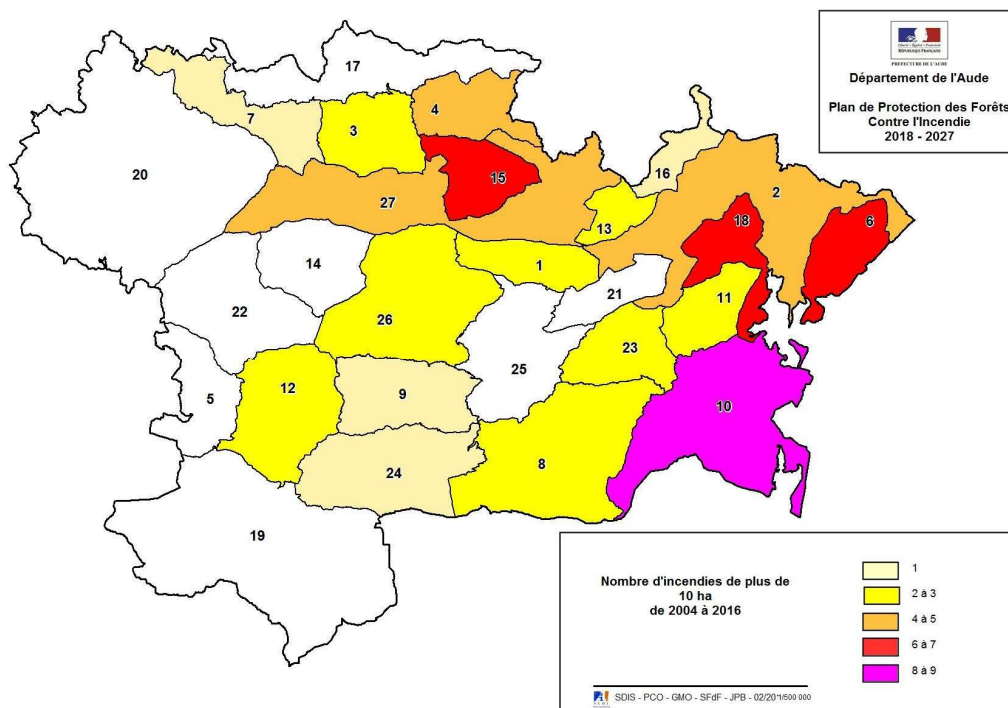
La répartition du nombre de feux de plus de 10 ha met l'accent sur les massifs dans lesquels le phénomène incendie présente un certain degré de gravité et nuance très fortement la carte de l'occurrence.



Au cours de la période 1987-2003, ces sinistres significatifs étaient concentrés dans les massifs littoraux (Clape, Narbonnais, Corbières maritimes) et à un degré moindre dans les massifs sensibles et à forte continuité végétale de l'arrière pays (Corbières centrales, Vallée du Lauquet).

Au cours de période 2004 - 2017, le constat fait pour les trois massifs cités ci-dessus s'est confirmé.

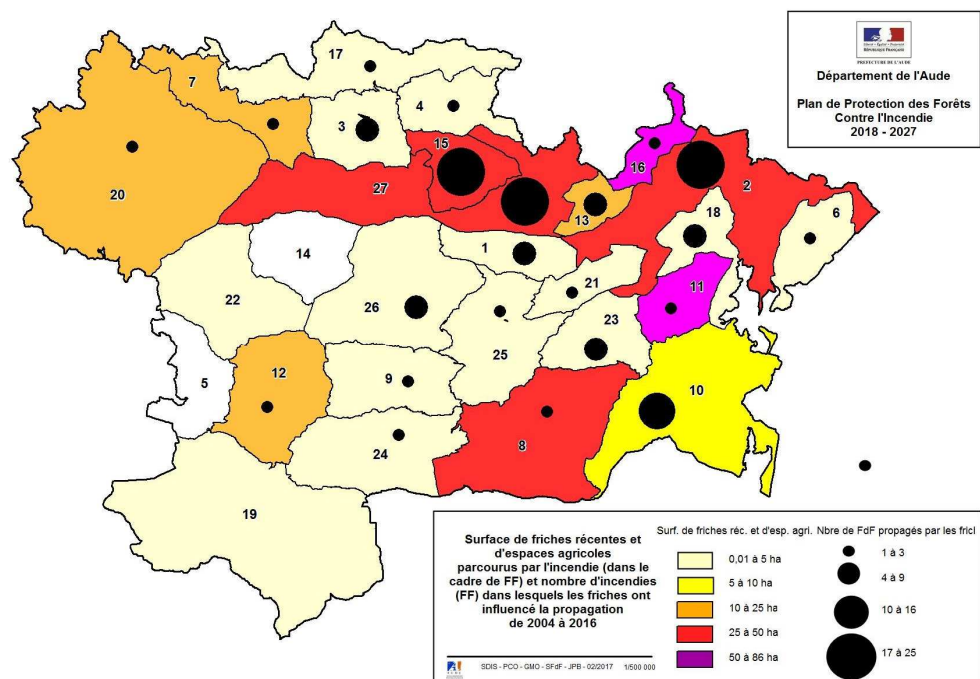
Par contre, ces incendies d'ampleur significative sont apparus en nombre dans des massifs où ils étaient totalement absents (Minervois oriental, Basses plaines, Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel). L'extension des espaces naturels combustibles y rend donc désormais possible des feux de plusieurs dizaines d'hectares, inenvisageables il y a 20 ans.



A l'inverse, la situation de plusieurs massifs sensibles de l'arrière pays (Corbières centrales, Vallée du Lauquet, Boutenac) s'est plutôt améliorée.

Sur la portion supérieure de la vallée de l'Aude (de Carcassonne à Quillan), les formations méditerranéennes de basse altitude permettent le développement occasionnel de feux significatifs qu'on ne peut négliger.

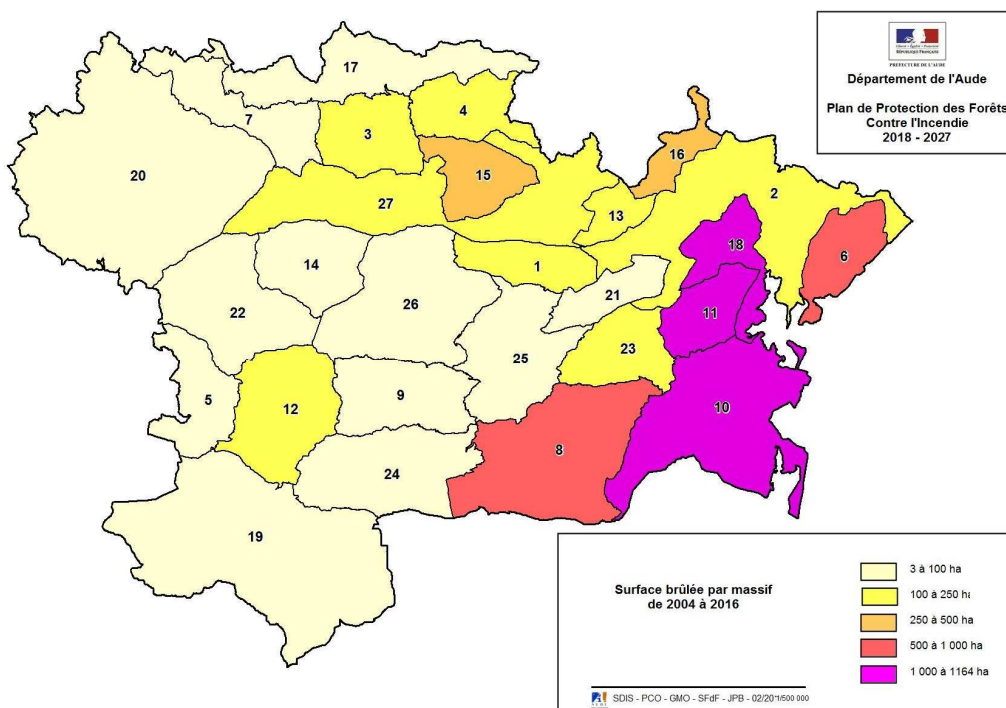
L'influence du développement des jachères (zones non cultivées depuis moins de trois ans) et des cultures céréalières (accessoirement des oliveraies ou de truffières), dans le mode de propagation des feux de forêt apparaît nettement dans les massifs de plaine (Basses Plaines, Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel, Minervois occidental). Le développement des cultures céréalières dans des massifs où elles étaient absentes ou marginales est donc logiquement venu aggraver les conséquences de l'extension des friches définitives. Dans les massifs de céréaliculture traditionnelle, naturellement peu sensibles (Piège - Lauragais principalement), feux de forêt et feux de l'espace rural sont des phénomènes nettement plus dissociés.



2.4.2 Surfaces brûlées :

A l'échelle d'une période aussi courte que 2004 - 2017, les 14 grands incendies qui se sont produits pèsent fortement sur le bilan et l'analyse de ce paramètre ne peut donc se limiter à cette série de treize années.

Au cours de cette dernière phase, il apparaît néanmoins que les 5 massifs qui concentrent l'essentiel des surfaces brûlées sont classiquement les massifs collinéens du quart oriental du département, présentant à la fois une forte sensibilité climatique et végétale, une continuité du couvert végétal importante et, à l'exception des Corbières centrales, une pression d'incendie élevée.

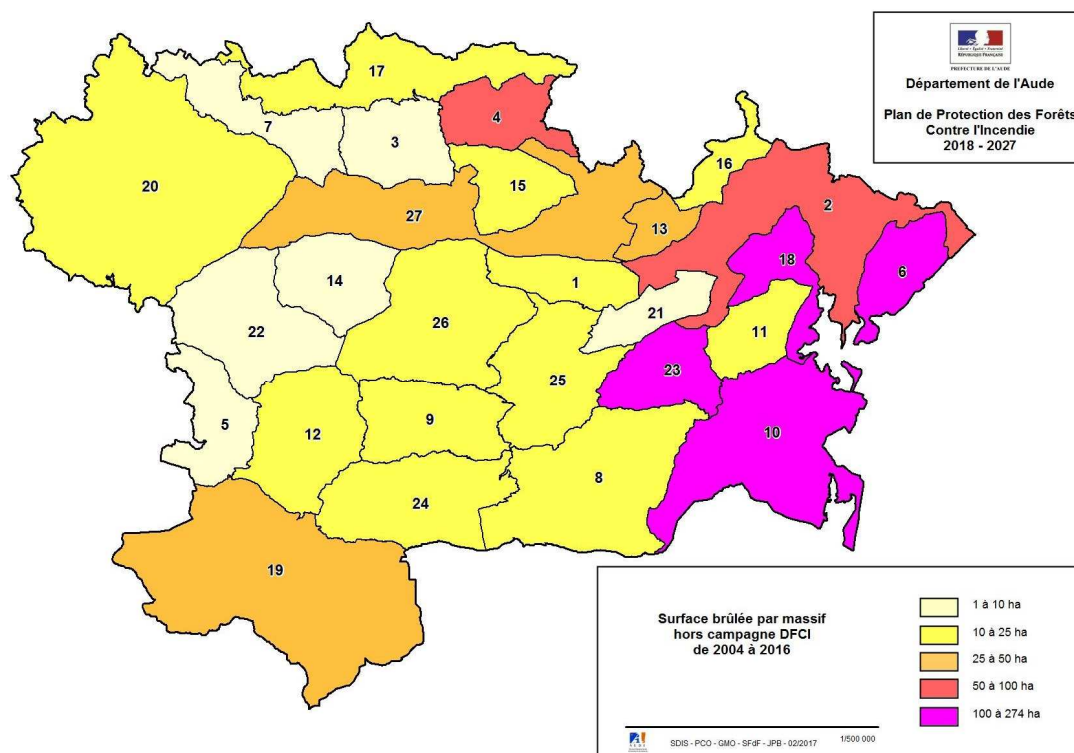


Certains massifs orientaux potentiellement sensibles (Lézignanais, St Victor, Boutenac, Alaric) n'en font cependant pas partie, alors que le Minervois occidental, dans lequel les conditions n'étaient pas réunies pour qu'il figure dans cette liste jusque dans un passé récent affiche désormais une surface brûlée supérieure à celles des massifs de St Victor ou de Boutenac.

Les massifs de plaine, Basses Plaines (BP) et Vallées Moyennes de l'Aude et du Fresquel (VMAF) se situent au cours de cette période au niveau de grands massifs forestiers sensibles tels que les Cabardès ou la vallée de l'Orbieu.

On notera enfin la position de la Haute Vallée, où les surfaces brûlées non négligeables qui y ont été enregistrées, nous renvoient à l'analyse des feux de plus de 10 ha ci-dessus.

L'analyse de la surface brûlée hors période estivale (soit moins de 20 % de la surface totale), fait apparaître une hiérarchie sensiblement différente.



A l'exception de Fontfroide, les massifs littoraux apparaissent toujours en tête de liste, mais la position des massifs de plaine d'une part (BP et VMAF) et du Pays de Sault d'autre part, met clairement en évidence le poids des feux d'origine agricole dans le bilan. Les conséquences de pratiques traditionnelles désormais inadaptées à un contexte territorial (enrichissement) et climatique (automne secs) devenu sensible apparaissent clairement.

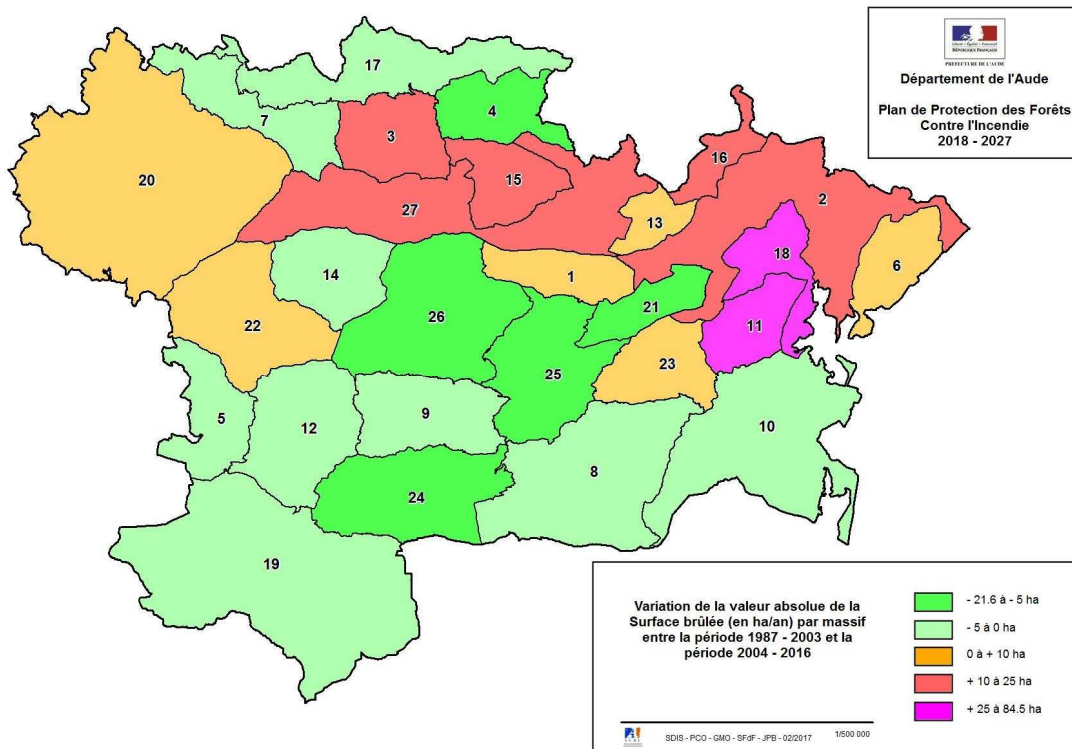
La position du massif de St Victor est également pour partie la conséquence de ce même phénomène.

Par contre, la position du Cabardès oriental est essentiellement imputable à un seul incendie (incinération de végétaux coupés par un particulier) qui s'est produit en octobre 2009 et ne peut être interprété de la même façon.

Entre les périodes 1987-2003 et 2004 - 2016, la surface brûlée a très fortement augmenté dans les massifs de Fontfroide et du Narbonnais où de très grands incendies ont eu lieu en 2008, 2014 et 2016.

Mais on observe la même dynamique dans tous les autres massifs du sillon audois : Basses Plaines, Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel, Minervois oriental et occidental et le Cabardès occidental et à un degré moindre Clape, Lézignanais, Alaric, St Victor, Piège - Lauragais et Razès.

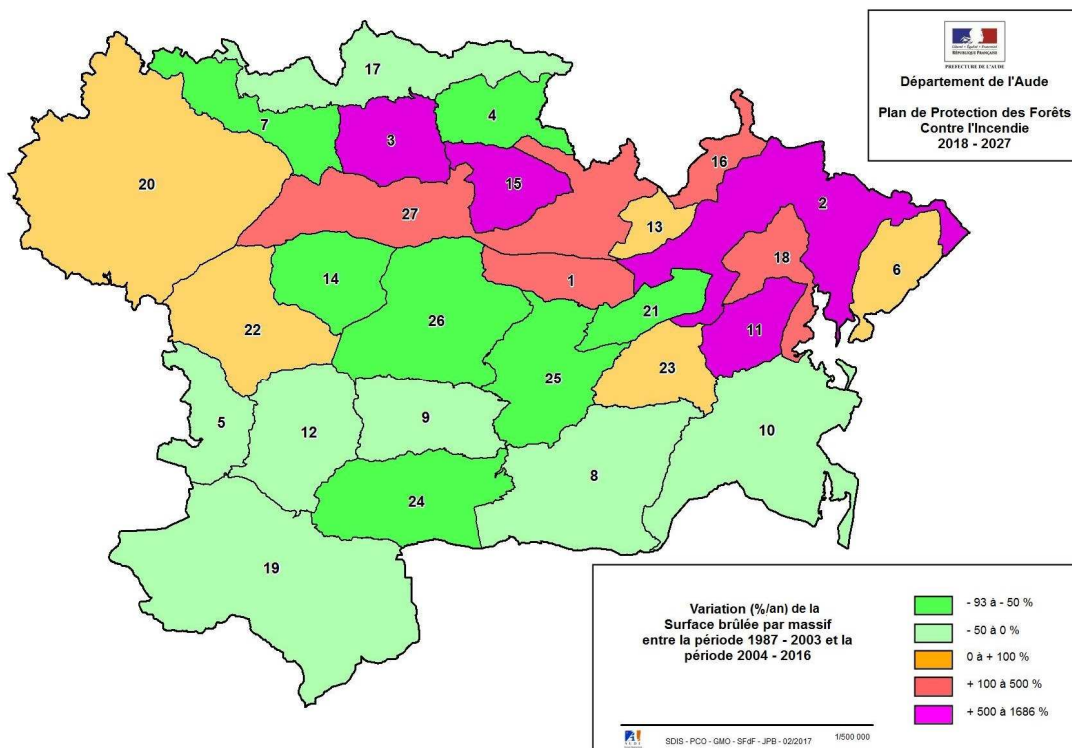
En revanche, de part et d'autre de cet axe, les surfaces sont en baisse, voire en forte baisse.



Ce constat est d'autant plus surprenant dans les Corbières centrales ou maritimes, qu'il se vérifie malgré l'occurrence de quelques grands incendies (Roquefort en 2005, Padern en 2016).

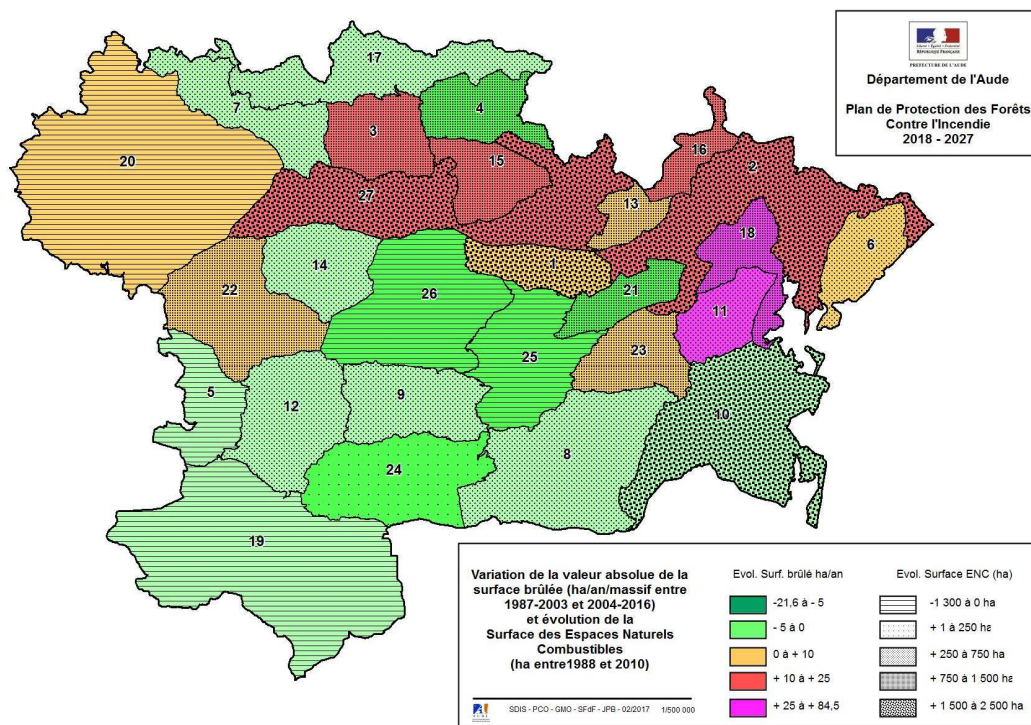
Dans les massifs de plaine, Basses Plaines (BP) et Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel '(VMAF), ainsi que dans les Minervois oriental et occidental, l'augmentation des surfaces brûlées est bien corrélée avec la progression des surfaces combustibles et l'apparition de continuité végétales qui n'existaient pas au cours de la période antérieure.

En pourcentage, le constat est de même nature, voire exacerbé dans les massifs de plaine où les surfaces brûlées étaient anecdotiques au cours de la période 1987 - 2003.



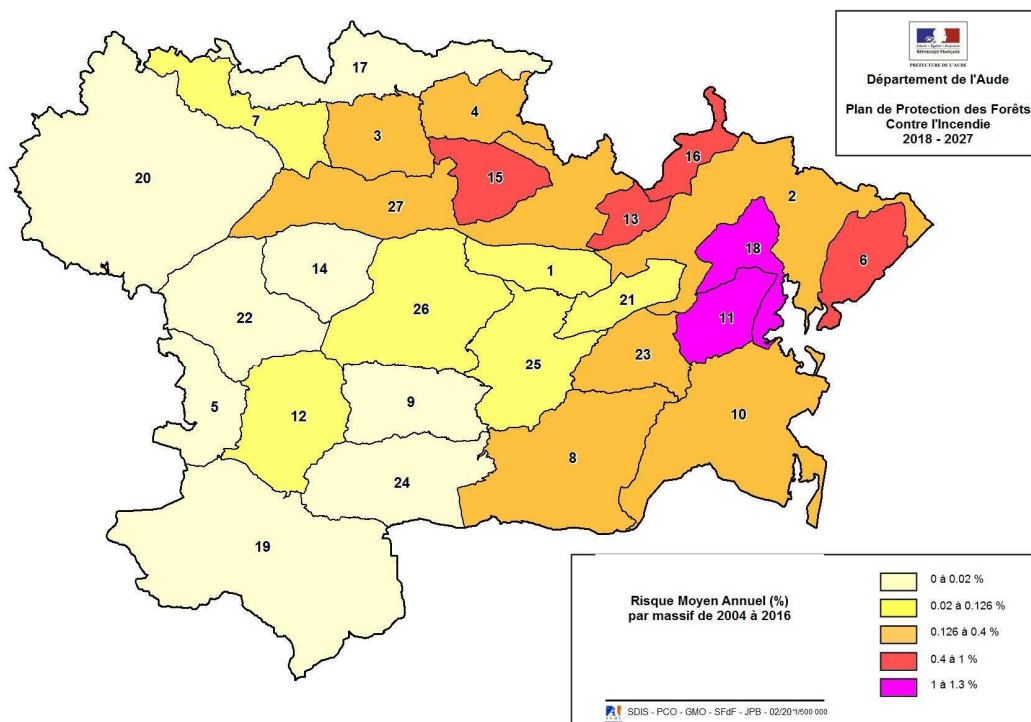
La corrélation entre l'augmentation des surfaces brûlées et l'accroissement des surfaces combustibles est forte dans les massifs de plaine, l'Alaric, le Narbonnais, les Minervois oriental et occidental, St Victor et le Razès et à un degré moindre dans la Clape.

Dans les Corbières maritimes, l'extension des friches pourtant significative n'a pas eu les mêmes effets.



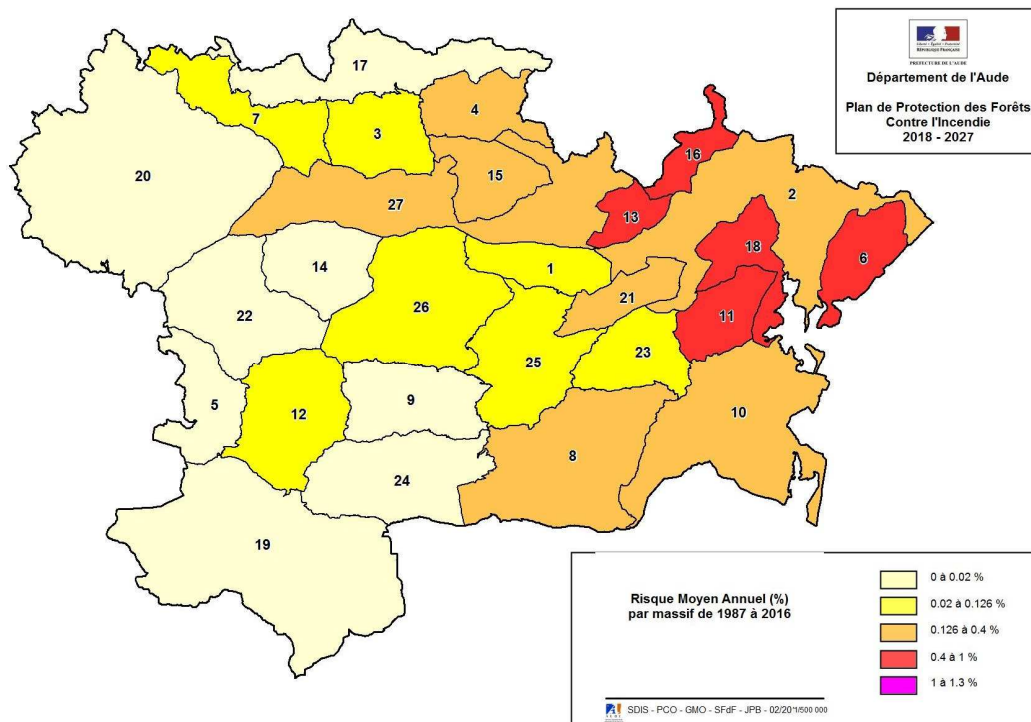
Sur la courte période d'application du précédent Plan Départemental (2004 - 2016), le Risque Moyen Annuel (soit la proportion des espaces naturels combustibles parcourue annuellement par le feu) est supérieure à 1 % dans le Narbonnais et à Fontfroide (soit une périodicité de passage de l'incendie inférieure à 100 ans).

Dans le Minervois occidental, cette valeur atteint des niveaux comparables à ceux de la Clape du Lézignanais ou du Minervois oriental réputés beaucoup plus sensibles jusqu'à un passé récent.

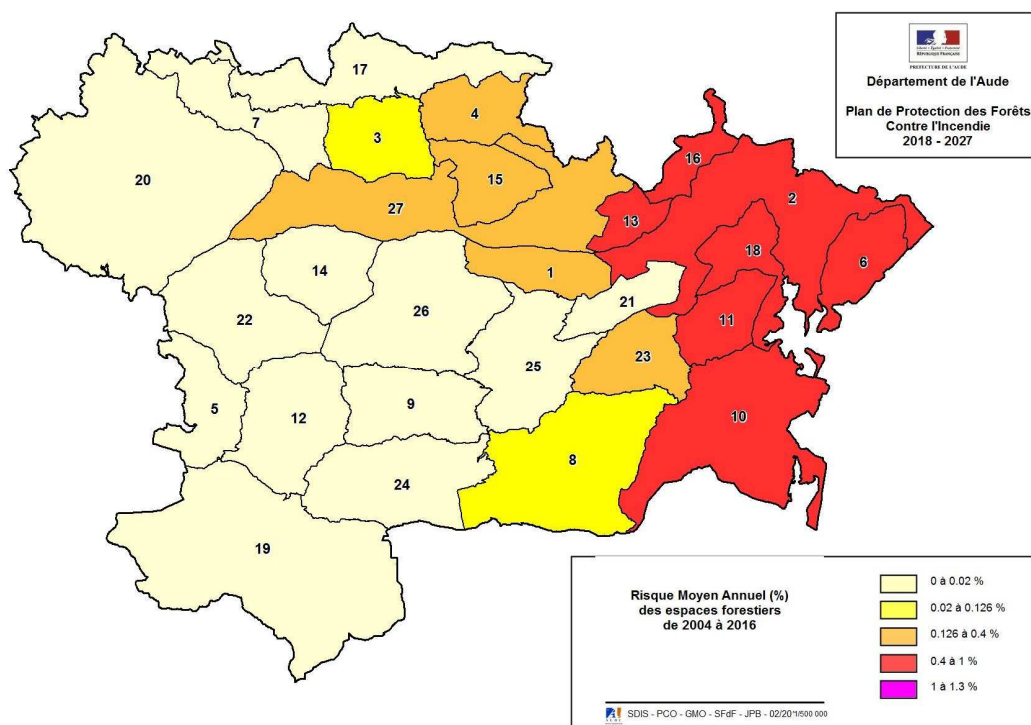


Dans les massifs de plaine (BP et VMAF), le RMA (assimilable à l'occurrence de l'aléa subi), devient significatif et comparable à ceux de grands massifs sensibles (Corbières maritimes et centrales, St Victor, Cabardès oriental et occidental).

Le risque moyen annuel calculé sur les trente dernières années (1987 -2016, durée significative et homogène en termes de dispositifs préventif et curatif), s'avère globalement plus faible mais établit une hiérarchie assez comparable. Les massifs de Fontfroide, du Narbonnais, de la Clape, du Minervois oriental et du Lézignanais y apparaissent avec des valeurs comprises entre 0,4 % et 1 %, soit un niveau relativement bas pour des massifs orientaux sensibles.



Le RMA appliqué aux seuls espaces forestiers sur la période 2004 - 2016 correspond à la proportion de boisements constitués (futaies résineuses, reboisements, taillis) parcourus annuellement par l'incendie. Cette proportion est particulièrement élevée dans tous les massifs littoraux où les forêts sont pour l'essentiel constituées de boisements résineux (naturels ou reboisements). Souvent proche de 1 % (passage de l'incendie tous les 100 ans), le RMA forestier de ces massifs signifie que les boisements y sont parcourus par l'incendie au moins une fois au cours de leur vie. Autrement dit, ils sont systématiquement détruits par le feu avant d'avoir atteint l'âge de leur sénescence.



2.5 Analyse par zone météo

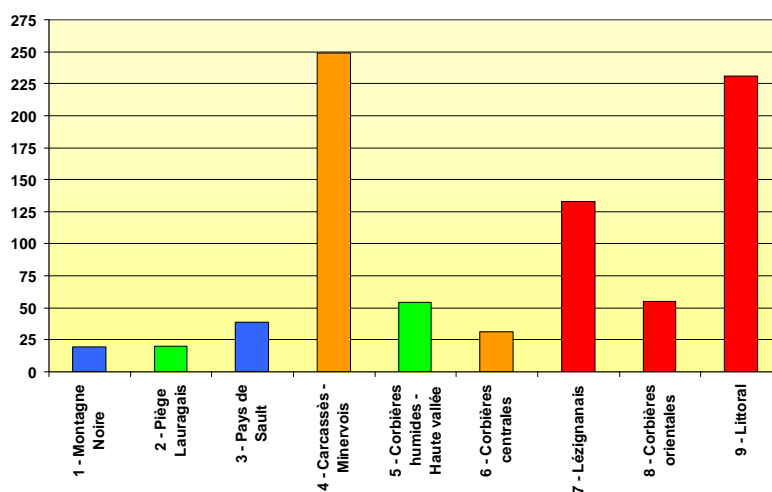
L'analyse du nombre de départs de feu par zone météo DFCI au cours de la campagne estivale peut présenter un certain intérêt dans la mesure où les critères d'activation de plusieurs éléments du dispositif préventif ou curatif reposent sur les niveaux de risque prévus pour chacune de ces zones.

En l'occurrence, il apparaît que la zone n° 4 (Carcassès – Cabardès – Minervois) qui est la plus vaste, et la zone n°9 (Littoral) cumulent pratiquement les deux tiers des départs de feu.

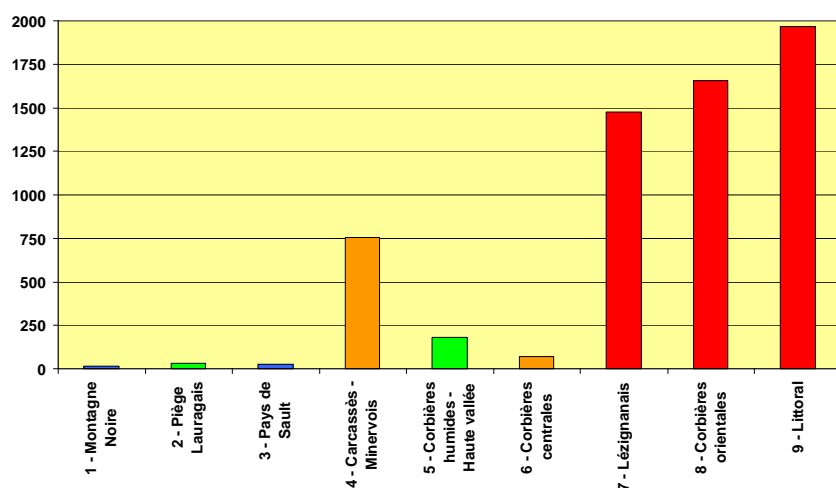
Malgré une surface réduite la zone n°7 (Lézignanais) affiche également un nombre de sinistres important, alors qu'en zone 8 (Corbières orientales), cette valeur y est de moitié inférieure.

Les cinq autres zones ne rassemblent que 10 % du nombre d'incendies.

Nombre de départs de feu par zone Météo DFCI au cours de la campagne estivale de 2004 à 2016



Surfaces brûlées par zone Météo DFCI au cours des campagnes estivales de 2004 à 2016

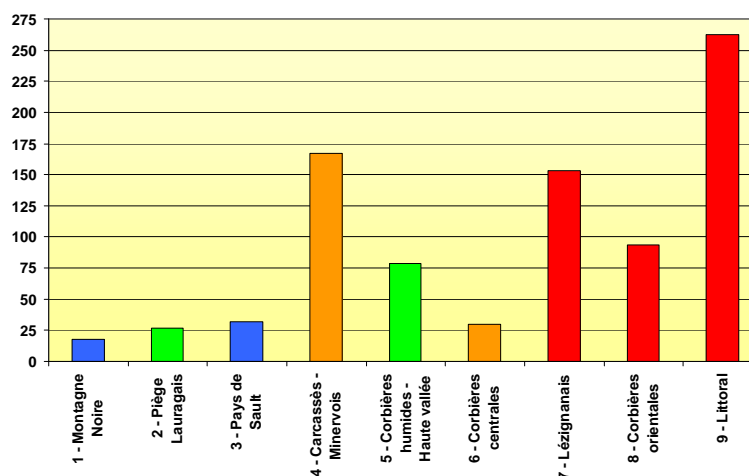


L'analyse des surfaces brûlées place par contre les trois zones orientales (7, 8 et 9) nettement en tête puisqu'elles cumulent près de 85 % avec une répartition à peu près équitable entre elles.

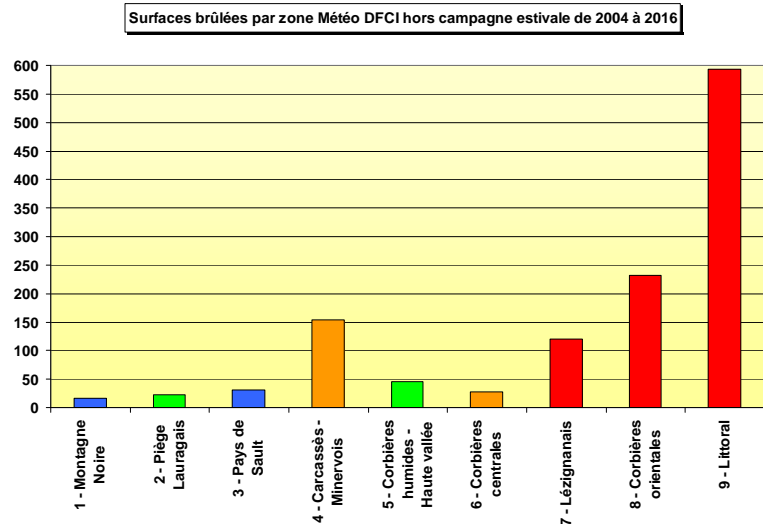
Malgré un nombre d'incendies très élevé, la zone 4 ne représente que 12 % du total, alors que les cinq autres zones se partagent les 5 % restants.

Hors campagne estivale la hiérarchie des zones à l'égard du nombre d'incendie est similaire mais moins contrastée. Elle l'est par contre beaucoup plus en matière de surfaces parcourues.

Nombre de départs de feu par zone Météo DFCI hors campagne estivale de 2004 à 2016



Dans les zones à forte activité pastorale (Pays de Sault, Corbières occidentales), les surfaces parcourues ne sont pas significatives et ne témoignent manifestement pas d'une problématique spécifique.



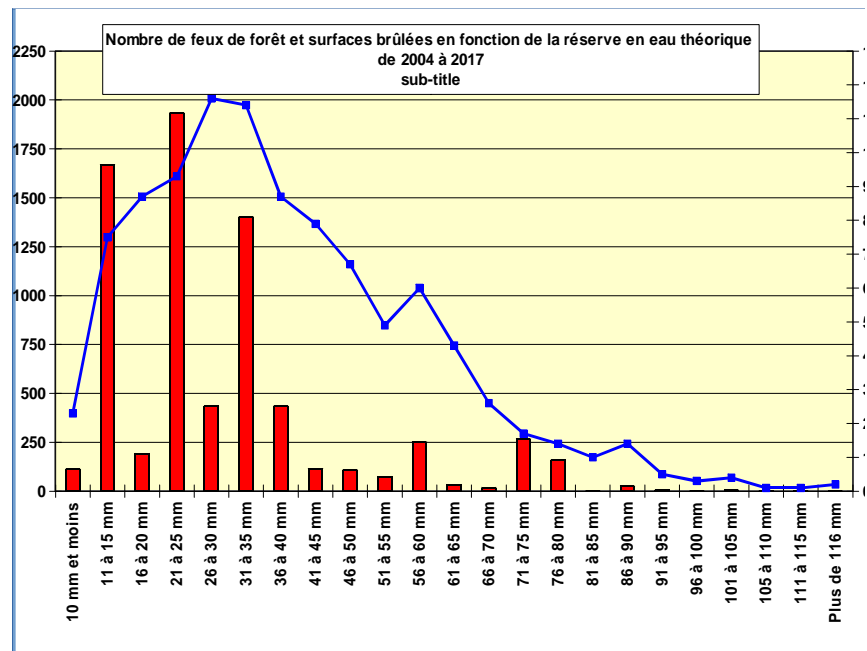
2.6 Contexte météorologique des incendies :

Dans les paragraphes suivants, on qualifie de Jour.Zone, pour un indice ou un paramètre donné, la totalité des 9 prévisions ou observations correspondant pour ce paramètre aux 9 zones météo DFCI et portant sur une journée donnée. L'analyse de la prévision du risque final (du matin) sur une semaine porte donc sur 63 Jours.zones.

2.6.1 Réserve Théorique :

Il existe une bonne corrélation entre le niveau de la réserve théorique et le phénomène incendie.

En deçà de 75 mm de réserve théorique, l'occurrence des feux de forêt est quasi nulle. Elle ne devient significative qu'en dessous de 50 mm et culmine aux environs de 25 à 30 mm puis baisse lorsque la réserve est inférieure à 11 mm, principalement en raison d'une moindre fréquence de ce type de situation.



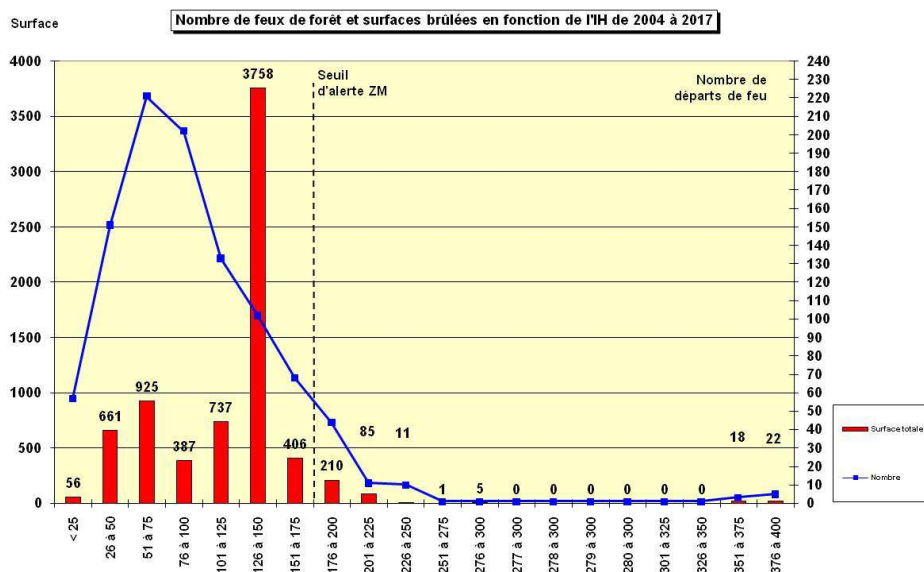
Les surfaces brûlées augmentent plus brutalement (mais pour des valeurs inférieures à 35 mm) et restent élevées pour des réserves très basses, malgré le nombre réduit de journées.zones correspondant à cette situation.

Les seuils de 50 et 30 mm habituellement retenus en tant que seuils de pré-alerte (correspondant à l'entrée en campagne) et d'alerte s'avèrent donc pertinents.

2.6.2 IH :

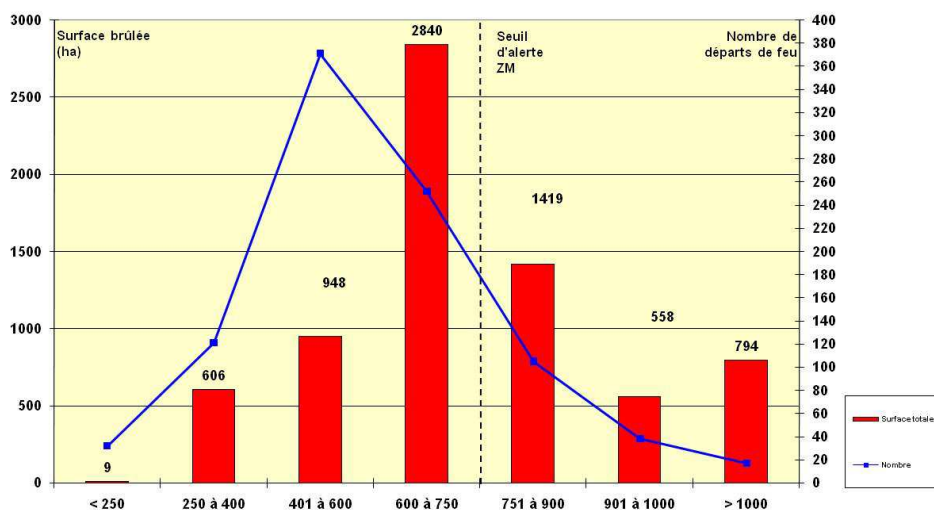
La corrélation entre phénomène incendie et IH (indice hydrique sensé représenter le comportement des végétaux arbustif à enracinement intermédiaire, peu fiable et mal adapté à la zone méditerranéenne) est médiocre.

La fréquence la plus élevée correspond à des IH très bas (inférieurs à 75), alors que la majorité des surfaces parcourues, le sont pour des IH inférieurs au seuil d'alerte (175 en zone méditerranéenne - 150 hors zone méditerranéenne).



2.6.3 IS :

Nombre de feux de forêt et surfaces brûlées en fonction de l'IS de 2004 à 2017

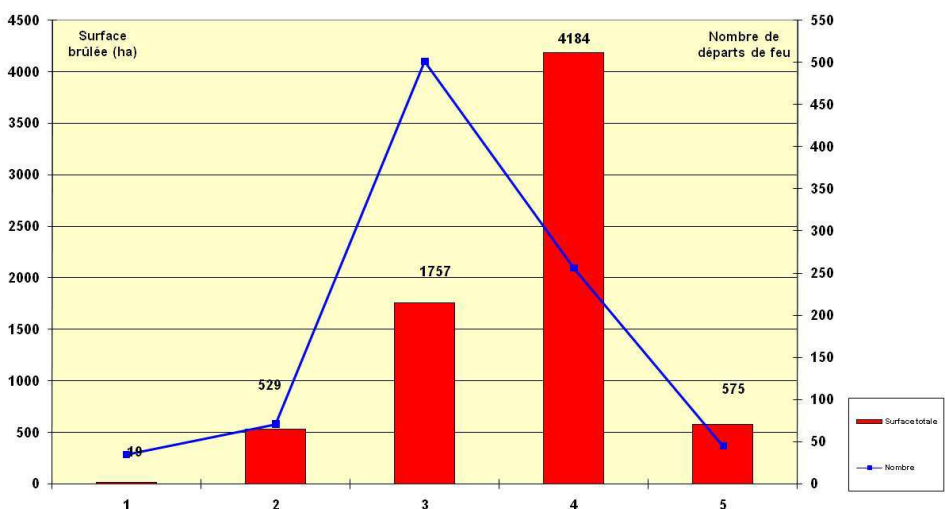


La corrélation avec l'IS est tout aussi mauvaise pour le nombre de sinistres (ce qui est normal pour un indice de sécheresse profonde, simulant l'état des végétaux arborescents à enracinement profond). Elle est à peine meilleure pour les surfaces brûlées puisque seulement le tiers des surfaces brûlées, le sont pour des indices supérieurs au seuil d'alerte (700 en zone méditerranéenne, 600 dans les autres zones).

2.6.4 Sécheresse synthétique :

Plus de la moitié des surfaces brûlées se produisent pour des sécheresses synthétiques fortes, mais moins de 3 % pour des sécheresses très fortes (trop rares pour que ce chiffre soit représentatif). Par ailleurs 25 % des surfaces sont parcourues avec une sécheresse synthétique modérée et encore 7 % avec une sécheresse synthétique faible.

Nombre de feux de forêt et surfaces brûlées en fonction de la sécheresse synthétique de 2004 à 2017



La répartition du nombre d'incendies en fonction de la sécheresse synthétique semble ne refléter que la fréquence de cette dernière.

La sécheresse synthétique, issue du croisement IH - IS, n'est guère mieux corrélée avec le phénomène incendie que les deux indices intermédiaires qui l'alimentent. On retiendra par ailleurs que le 4^{ème} niveau (fort) correspond d'ores et déjà à des situations de crise et l'on n'exclura pas l'occurrence de grands incendies avec des niveaux modérés (Vinassan en 2005, Montolieu en 2006, Armissan en 2010, Peyriac de mer en 2014).

2.6.5 Risque final :

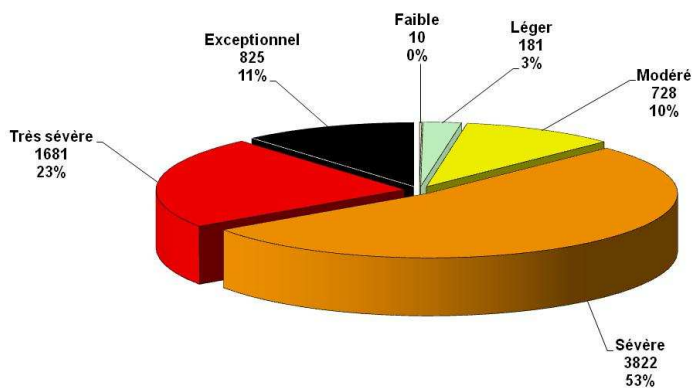
De 2004 à 2016, les surfaces brûlées en période de risque Très Sévère ou Exceptionnel représentent moins du tiers du total.

Avec 57 % du cumul, c'est en risque Sévère que les surfaces parcourues sont les plus importantes.

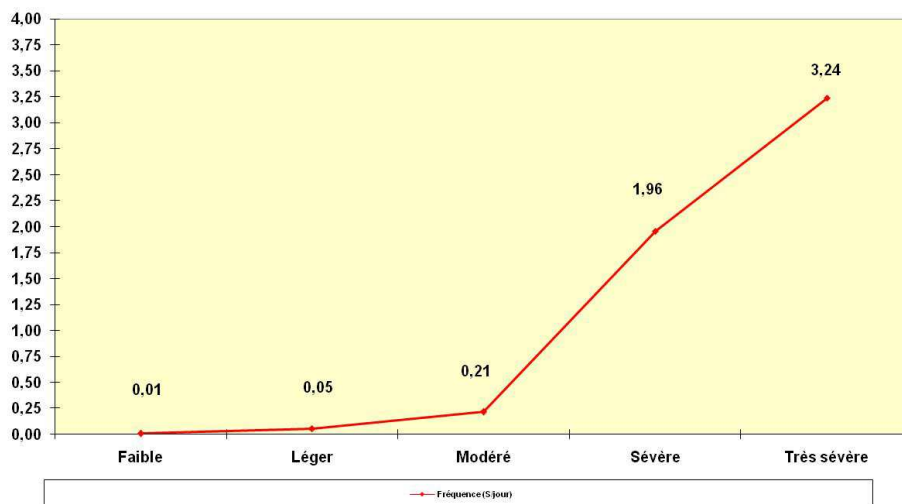
Si la surface brûlée en risque modéré est comparable à celle qui a été brûlée en risque Exceptionnel, elle concerne cependant un nombre de journées bien plus élevé. Par ailleurs, les deux tiers des 715 ha brûlés en risque Modéré le sont sur 3 sinistres : Fleury le 25 juin 2013, Narbonne le 19 septembre 2013 et Laure le 17 juillet 2014 (les deux premiers se sont produits hors période d'activation du dispositif préventif).

En passant du risque Modéré au risque Sévère, la surface quotidienne moyenne brûlée est multipliée par 10. C'est donc manifestement ce seuil (Sévère) qui marque réellement le début des situations opérationnelles complexes au cours desquelles le potentiel d'extinction des moyens de lutte devient, au moins pendant une phase du sinistre, inférieur au potentiel énergétique de l'incendie. En deçà de ce seuil, la variabilité de cette valeur n'est pas significative. Du risque Sévère au risque Très Sévère elle augmente de 65 %.

Incendies 2004 à 2017 : Répartition des surfaces brûlées en fonction du Risque Final



Incendies 2004 à 2017 : Surface quotidienne brûlée moyenne en fonction du Risque Final

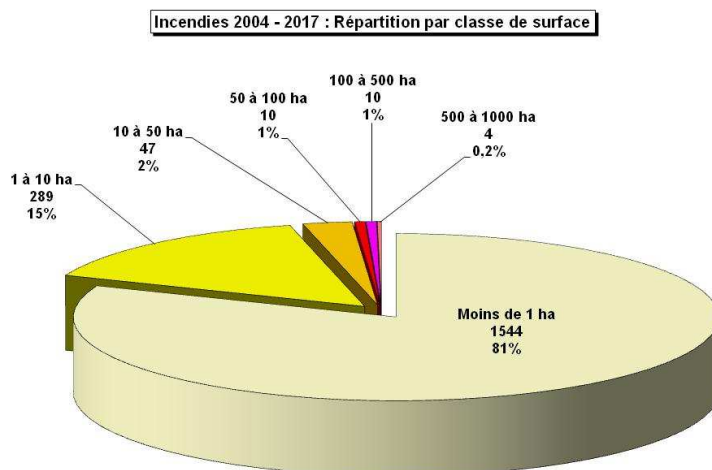


On peut en conclure que jusqu'au risque final Modéré (inclus), le dispositif de lutte est capable de contrôler à peu près toutes les situations opérationnelles. Inversement, au-delà de ce seuil, le feu ne redevient contrôlable qu'à la faveur de zones d'appui à faible combustibilité propices à la lutte.

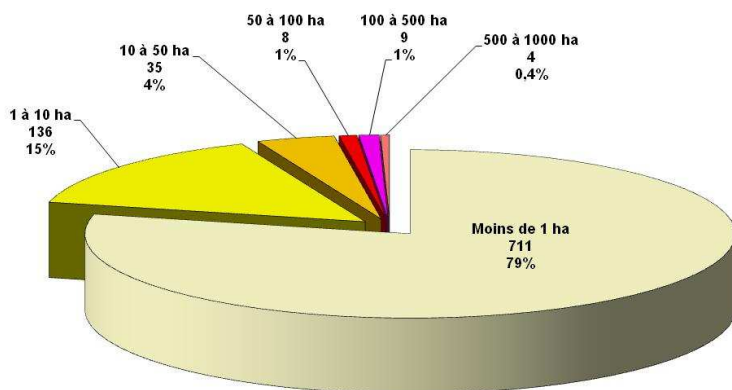
Par ailleurs, outre les biais statistiques imputables à la brièveté de la période analysée, la progression modérée entre le niveau Sévère et le niveau Très Sévère peut s'expliquer dans certains cas par une sous-évaluation du risque (c'est notamment le cas du feu de Bizanet le 14 juillet 2016). On peut aussi penser qu'en termes de conséquences opérationnelles et donc de dommages, le phénomène incendie ne subit pas entre ces deux niveaux de risque, une aggravation extrêmement importante. Les capacités opérationnelles liées au potentiel hydraulique des moyens et à leur nombre sont déjà franchies en risque Sévère alors qu'en risque Très Sévère, on n'est pas encore entré dans la gamme des situations de crise aiguë marquées par le passage en risque Exceptionnel.

2.7 Analyse des incendies par classe de surface :

Sur l'année entière, de 2004 à 2017, les incendies de plus d'1 ha représentent moins de 20 % du total et parmi eux, 4 % seulement atteignent ou dépassent 10 ha. Au cours de cette période, aucun n'a atteint le seuil des 1000 ha.



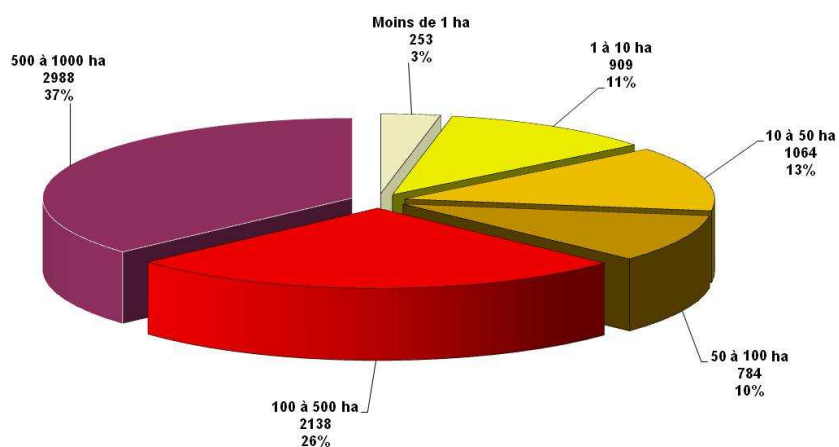
Incendies 2004 - 2017 en cours de campagne DFCL : Répartition par classe de surface



Logiquement, au cours de la seule campagne estivale, la proportion de feux de moins d'1 ha et de feux de 1 à 10 ha baisse légèrement au profit des incendies de plus de 10 ha.

Classiquement, les deux tiers des surfaces brûlées sont imputables aux 14 incendies de plus de 100 ha (moins de 1 % du nombre) qui se sont produits de 2004 à 2017.

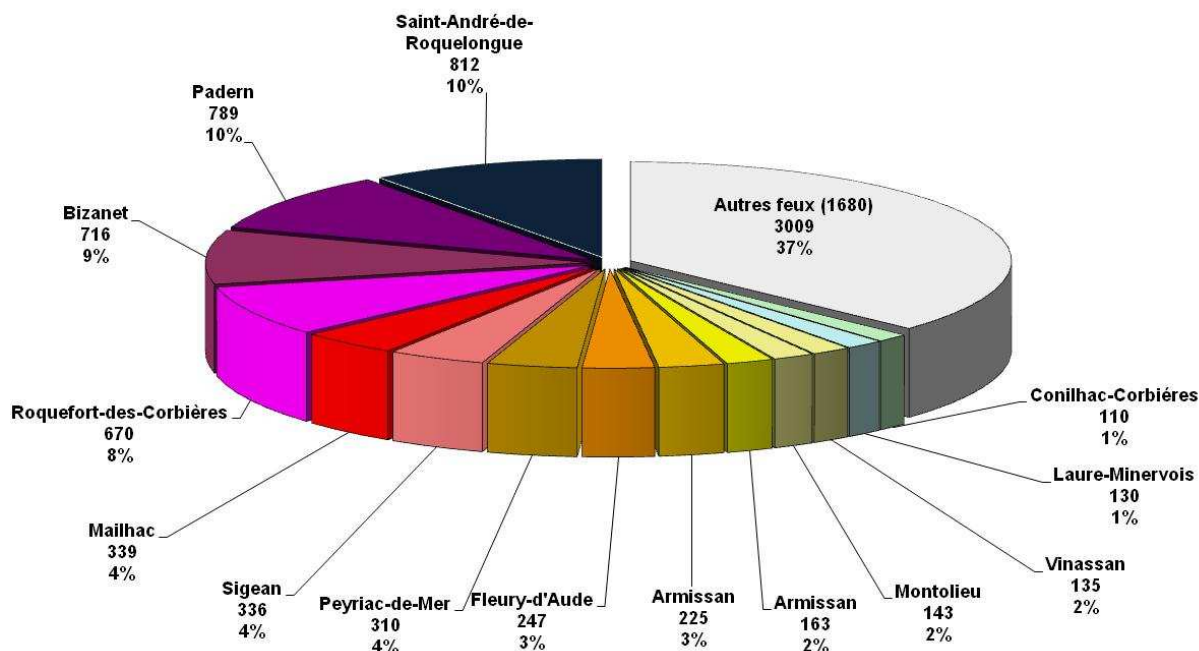
Incendies 2004 - 2017 : Répartition des surfaces brûlées par classe de surface des incendies



2.8 Analyse des grands incendies :

Sur les 14 sinistres de plus de 100 ha qui ont eu lieu entre 2004 et 2017, 4 se sont produits au cours des deux dernières années (Padern, Bizanet, Mailhac et Sigean) et figurent parmi les 6 plus étendus de la période.

Incendies de forêt 2004 - 2017 : Répartition de la surface brûlée par sinistre



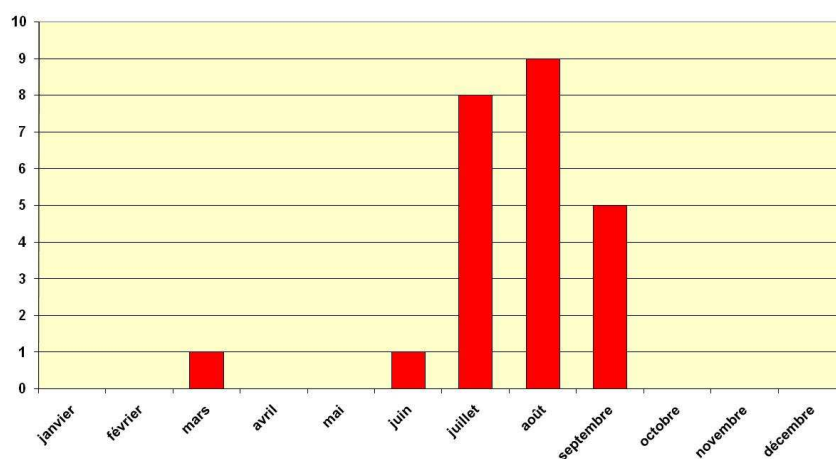
On notera que sur les 14 années de la période, 9 ont donné lieu à au moins un incendie de plus de 100 ha.

2.8.1 Répartition mensuelle :

Incendies 2004 - 2017 : répartition mensuelle des feux de plus de 50 ha

Les incendies de plus de 50 ha se produisent de façon quasi exclusive en période estivale et au cours de la campagne DFCI, avec une très forte prévalence pour juillet et août et sans différence significative entre ces deux mois.

En septembre, leur nombre baisse sensiblement mais demeure significatif du fait des événements qui se sont produits en 20016 et 2017.

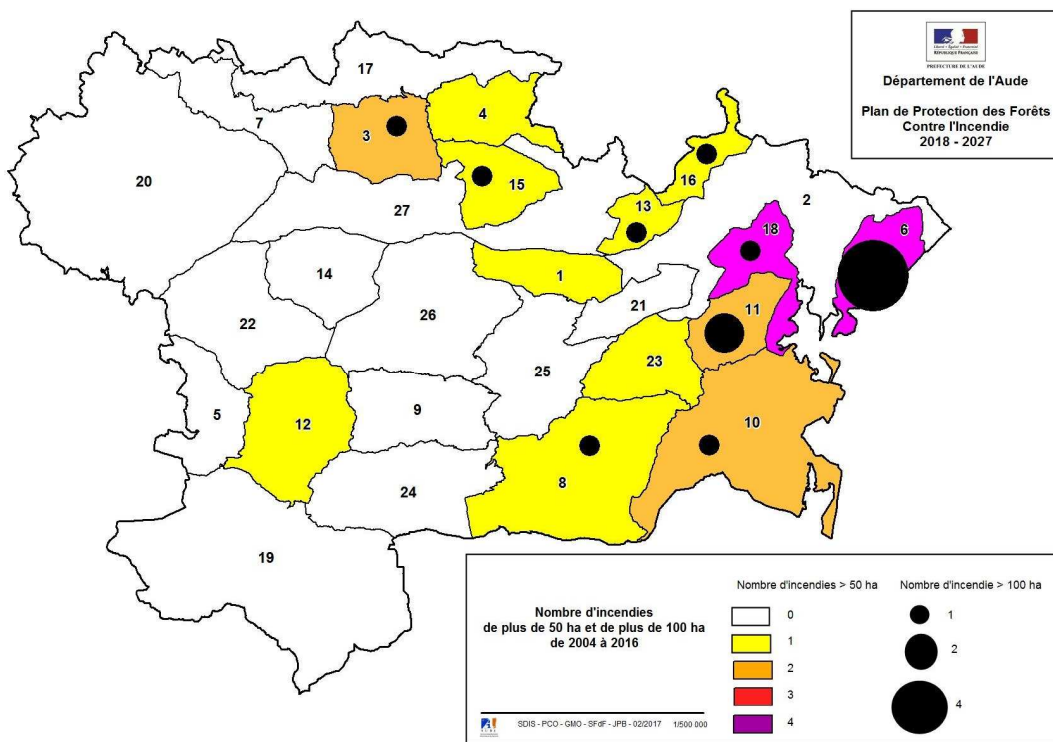


3 événements seulement échappent à cette règle :

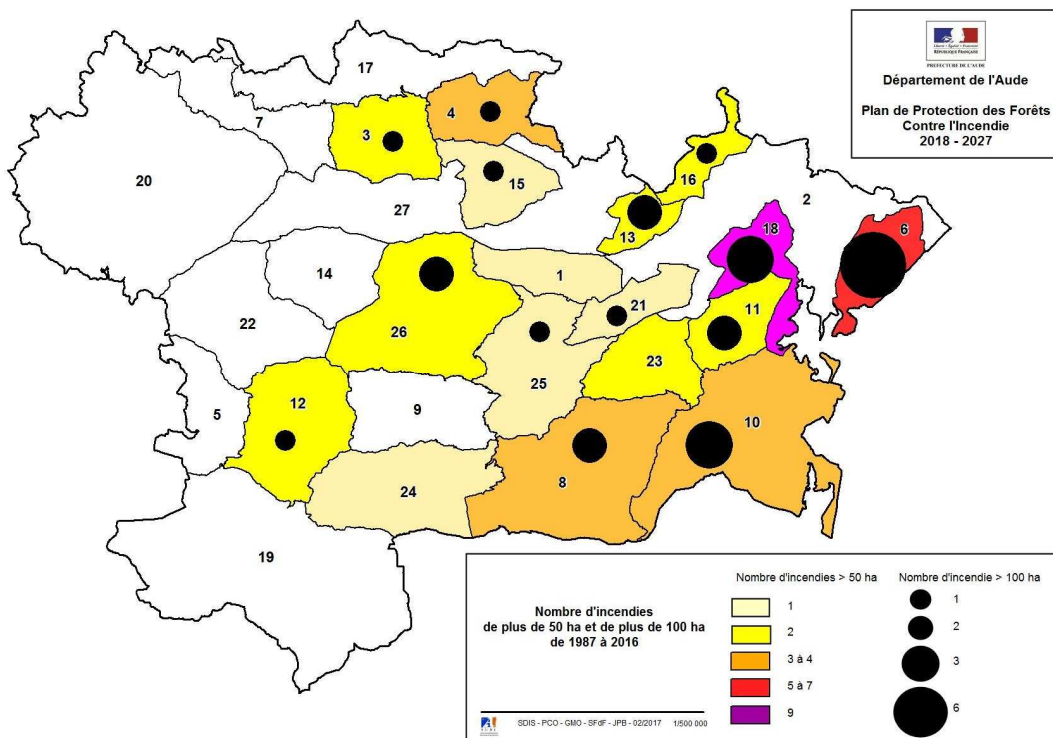
- Coustouge, le 17 mars 2007.
- Fleury, le 25 juin 2013 (2 jours avant l'ouverture du dispositif).
- Narbonne le 19 septembre 2013 (4 jours après la fermeture du dispositif).

2.8.2 Répartition des grands incendies par massif :

Au cours de la période 2004 - 2017, les feux de plus de 50 ha touchent tous les massifs du tiers oriental du département à l'exception notable de Pinèdes - Crémades où le dernier feu important s'est déroulé en 2001. Dans la zone centrale du département, les Cabardès, la Haute Vallée, et désormais le Minervois occidental s'ajoutent à la liste.



Sur la période 2004 - 2017, le tiers des incendies de plus de 100 ha se produit dans le seul massif de la Clape. Au cours des 30 dernières années, la Clape présente toujours l'occurrence d'incendies de plus de 100 ha la plus élevée.



Dans le Narbonnais, où le morcellement du combustible limite l'extension des sinistres, le nombre de feux de plus de 50 ha est le plus élevé du département (9), mais les incendies de plus de 100 ha y sont moins nombreux que sur la Clape.

Les massifs épargnés par les feux de plus de 50 ha sont :

- les zones de montagne océanique (Pays de Sault et Montagne Noire),
- les plaines agricoles centrales et orientales (VMAF et BP) où malgré l'extension des friches, la continuité du combustible est encore insuffisante pour générer de grands feux,
- les collines agricoles de l'ouest audois (Piège - Lauragais et Razès) où les espaces naturels combustibles sont très morcelés,
- les massifs forestiers collinéens (Malepère) ou de piémont (Contreforts ouest de la Montagne Noire, Chalabrais, Corbières humides) où la pression est faible et où les peuplements, à dominante feuillue, sont peu sensibles à l'incendie à l'exception de périmètres de surface limitée (reboisements résineux dans la première moitié de leur vie, désormais assez peu nombreux).

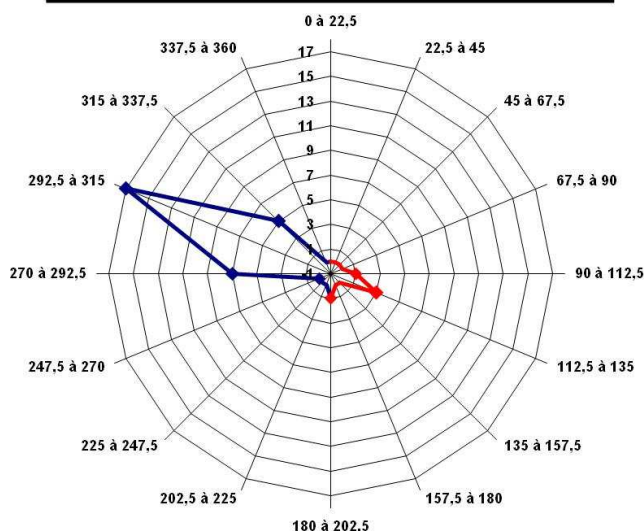
2.8.4 Les conditions météorologiques des grands incendies :

2.8.4.1 Direction du vent

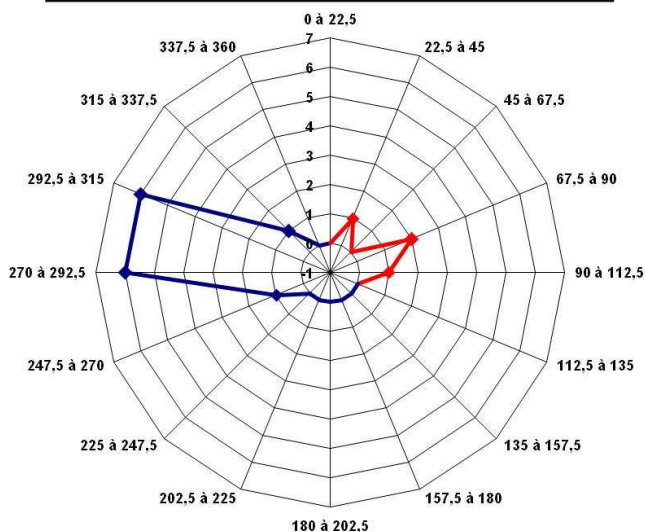
Dans les massifs sensibles du tiers oriental du département, les incendies de plus de 10 ha se déroulent très majoritairement par vent d'ouest-nord ouest (29 cas sur 34).

Sur les 5 feux de plus de 10 ha qui s'y sont produits par vent d'est ou de sud-est, un seul a dépassé 50 ha (Narbonne, 58 ha le 9 août 2012).

Incendie de 2004 à 2017 : Direction du vent au départ des feux de plus de 10 ha dans les massifs orientaux



Incendie de 2004 à 2017 : Direction du vent au départ des feux de plus de 10 ha dans les massifs de la zone centrale

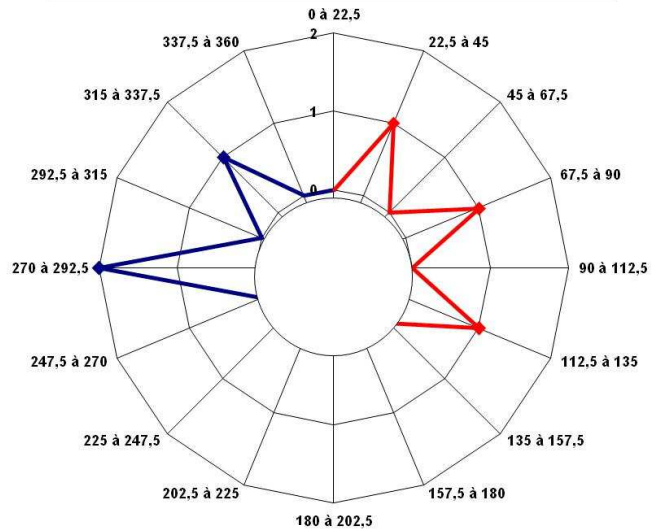


Dans la zone centrale du département, le constat demeure identique (14 feux de plus de 10 ha sur 18 ont eu lieu par vent d'Ouest ou d'Ouest - Nord ouest), mais sur les 4 incendies qui se sont produits par vent d'est, celui de Laure-Minervois, a parcouru plus de 100 ha le 17 juillet 2014.

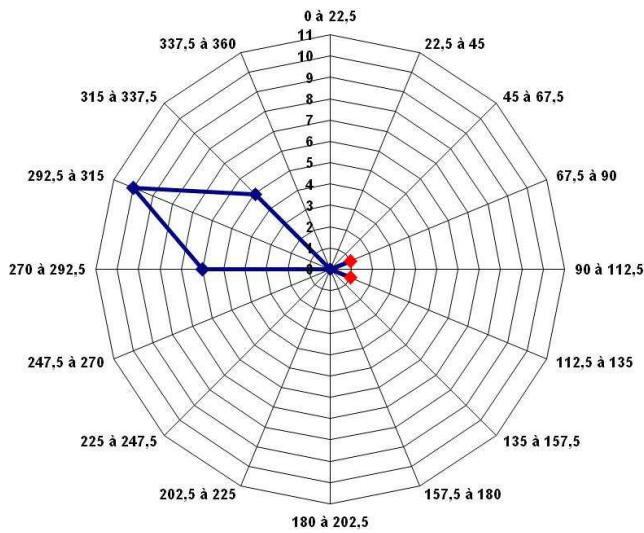
Au cours de la période précédente, celui de Mas des Cours avait également parcouru 367 ha en 2001 par vent d'est.

Dans les massifs occidentaux, les feux de plus de 10 ha sont très peu nombreux mais se produisent aussi bien par vent d'est (Nord - Nord est à Est - Sud est) que par vent d'ouest (ou Ouest – Nord ouest).

Incendie de 2004 à 2017 : Direction du vent au départ des feux de plus de 10 ha dans les massifs de l'ouest et des zones de montagne



Incendie de 2004 à 2017 : Direction du vent au départ des feux de plus de 50 ha



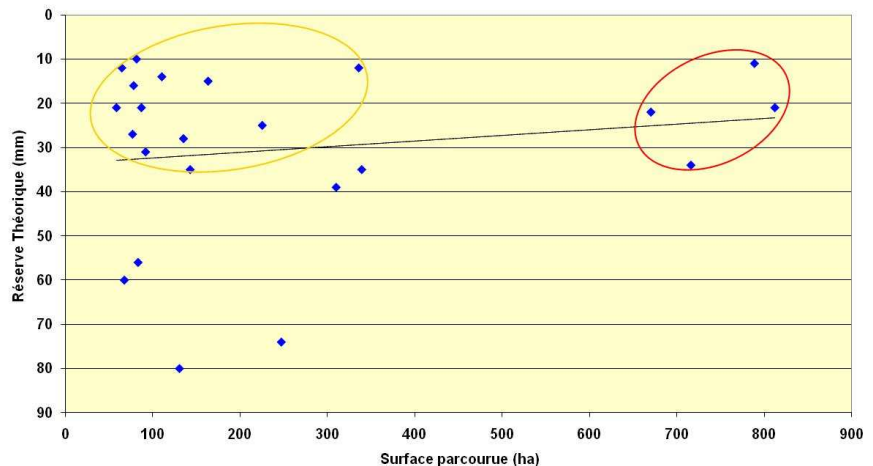
Toutes zones confondues, 21 des 23 incendies de plus de 50 ha de la période 2004 – 2017 ont eu lieu par vent d'ouest à Nord ouest. Les deux autres sont ceux de Narbonne et de Laure-Minervois cités ci-dessus.

2.8.4.2 Réserve hydrique théorique :

Il existe une bonne corrélation entre Réserve Théorique et gravité des sinistres. Les deux tiers des grands incendies (et notamment tous les feux de plus de 500 ha) se produisent lorsque les réserves sont inférieures ou proches de 30 mm. Des réserves supérieures à 50 mm n'excluent pas cependant l'occurrence des feux de plus de 100 ha.

Le feu de Fleury qui a parcouru 250 ha en juin 2013 avec des réserves record de 74 mm est à ce titre, l'évènement le plus évocateur. Dans ce cas, d'autres facteurs (principalement le vent et l'abondance du combustible fin issu de l'incendie de 2001) ont été déterminants dans la propagation.

Incendies 2004 - 2017 : Réserves Théoriques des incendies de plus de 50 ha

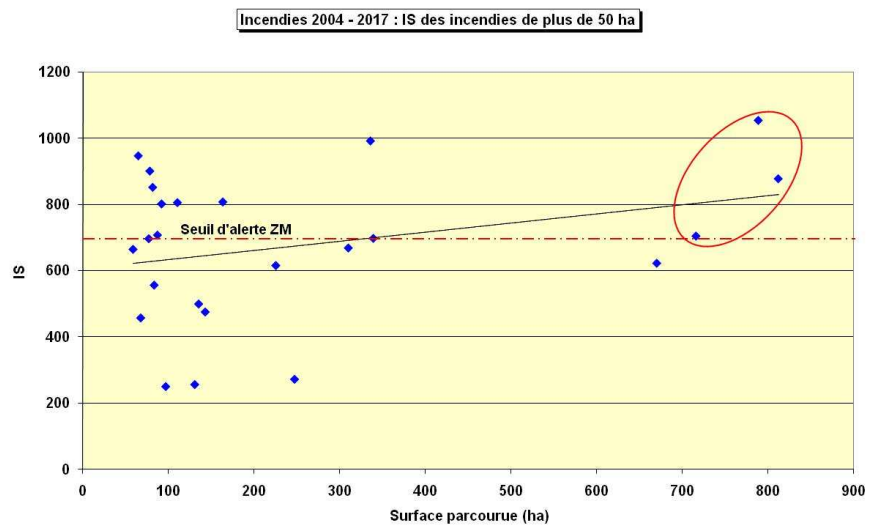


2.8.4.2 IS :

La corrélation entre grands incendies et IS (indice de sécheresse profonde) est assez médiocre : 50 % des feux de plus de 50 ha se sont produits en deçà du seuil d'alerte (700 pour les zones méditerranéennes, 600 pour les autres).

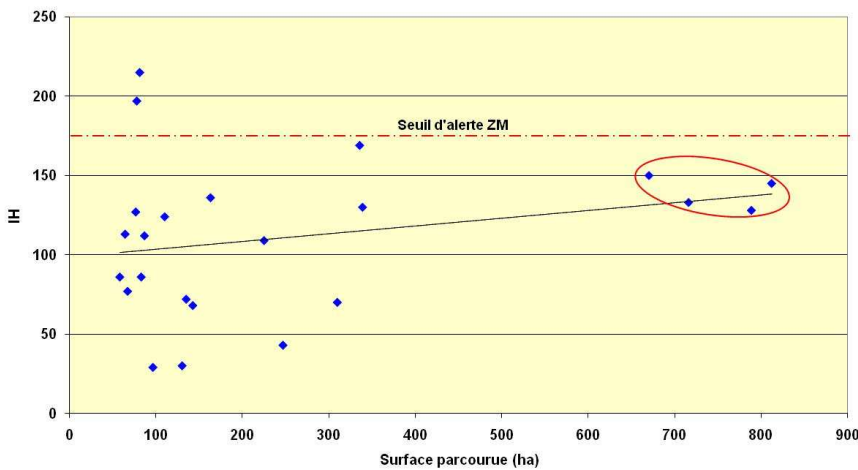
3 des 4 incendies de plus de 500 ha ont néanmoins eu lieu au-delà de ce seuil.

Comme pour la réserve théorique, le feu de Fleury en 2013 se déroule avec un niveau d'IS très éloigné du seuil d'alerte (moins de 300).



2.8.4.3 IH :

Incendies 2004 - 2017 : IH des incendies de plus de 50 ha



La corrélation entre grands incendies et IH n'est pas meilleure que pour l'IS : 90 % des feux de plus de 50 ha se sont produits en deçà du seuil d'alerte de l'IH (indice de sécheresse profonde : 175 pour les zones méditerranéennes, 150 pour les autres).

Ce constat se vérifie également pour les feux de plus de 500 ha qui ont tous eu lieu en deçà de ce seuil.

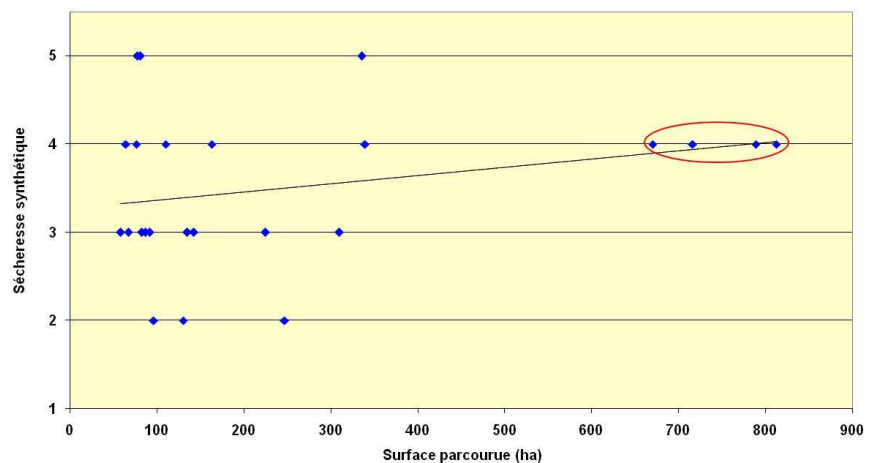
Le feu de Fleury en 2013 se déroule avec un niveau d'IH très éloigné du seuil d'alerte (moins de 50).

2.8.4.3 Sécheresse synthétique :

Par le fait des règles de croisement entre IH et IS qui déterminent la Sécheresse Synthétique, la corrélation avec les grands incendies est également très mauvaise : 12 des 24 feux de plus de 50 ha se sont produits avec une sécheresse synthétique modérée (9), voire faible (3).

Tous les incendies de plus de 500 ha ont cependant eu lieu avec une sécheresse synthétique forte.

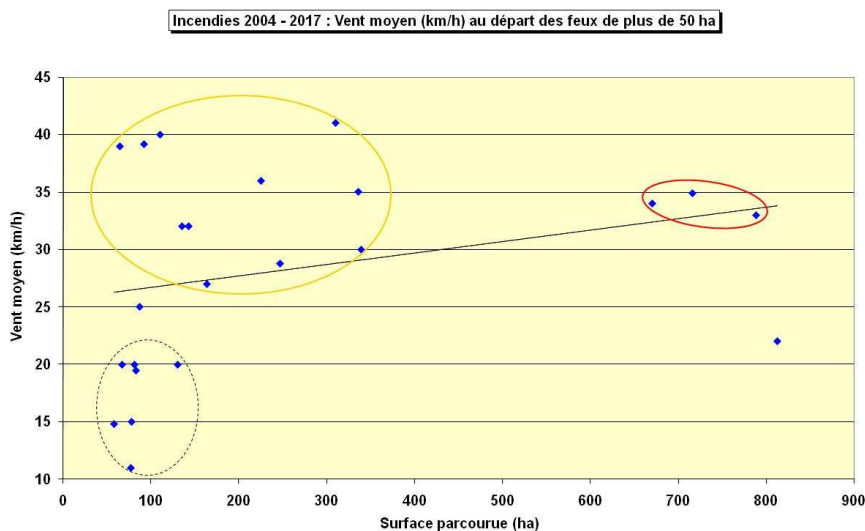
Incendies 2004 - 2017 : Sécheresse synthétique des incendies de plus de 50 ha



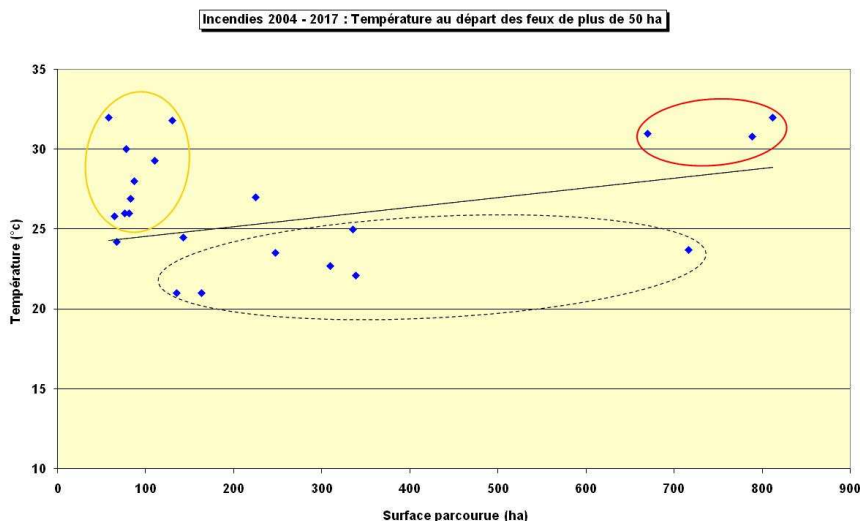
2.8.4.4 Vitesse du vent :

Avec des vents moyens de moins de 20 km/h, la surface des feux est généralement inférieure à 100 ha ou voisine de ce seuil (mais on notera néanmoins que 7 incendies de 50 à 130 ha se produisent avec des vents moyens de 10 à 20 km/h).

A partir de 20 km/h de vent moyen (soit un vent maxi de 40 à 45 km/h), les incendies ont pu parcourir des surfaces supérieures à 500 ha : ce fut le cas de l'incendie de St André de Roquelongue en 2008. Les trois autres incendies de plus de 500 ha se sont tous produits avec des vents moyens de l'ordre de 30 à 35 km/h (soit des rafales de 60 à 75 km/h).



2.8.4.5 Température :



Bien que trois des quatre incendies de plus 500 ha aient eu lieu à plus de 30°C, la température est le facteur le moins bien corrélé à la surface des incendies.

7 incendies de plus de 100 ha ont ainsi eu lieu avec une température maximale de moins de 25 °C.

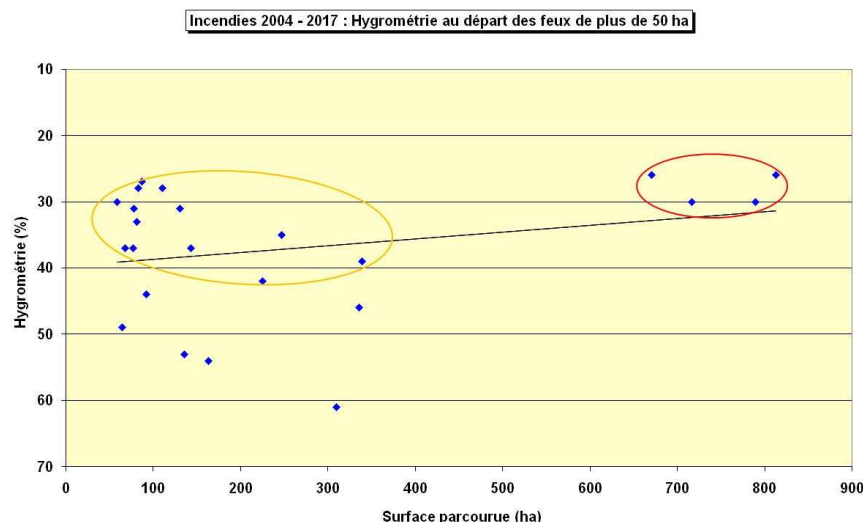
Ce contexte coïncide avec des régimes de nord-ouest, frais mais très ventés (s'accompagnant souvent d'hygrométries faibles) au cours desquels les conditions de propagation sont très défavorables à la lutte.

2.8.4.6 Hygrométrie :

Les 4 incendies les plus étendus de la période 2004 - 2017 se produisent avec des hygrométries de moins de 30 %.

A plus de 40 % d'humidité, les incendies de plus de 50 ha deviennent plus rares (7 sinistres seulement sur les 24 de la période).

Les 61 % enregistrés sur celui de Peyriac de mer, le 30 juillet 2014 font figure d'exception.

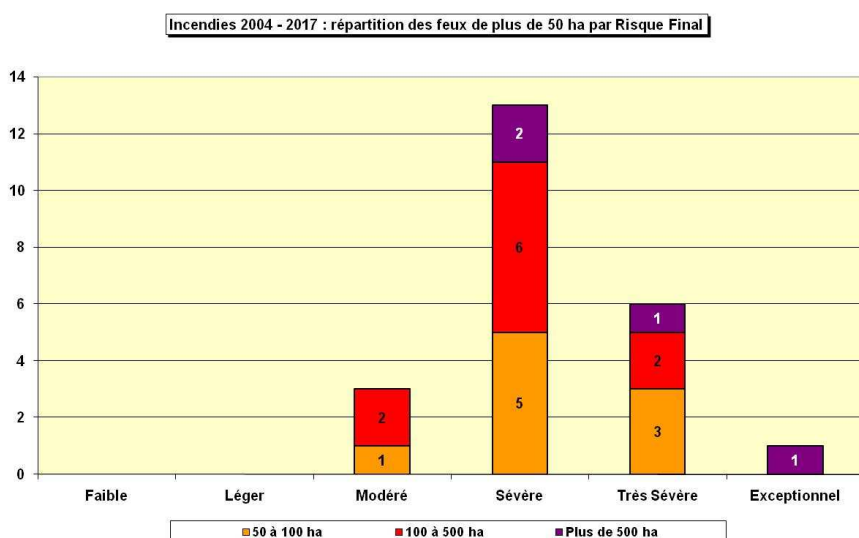
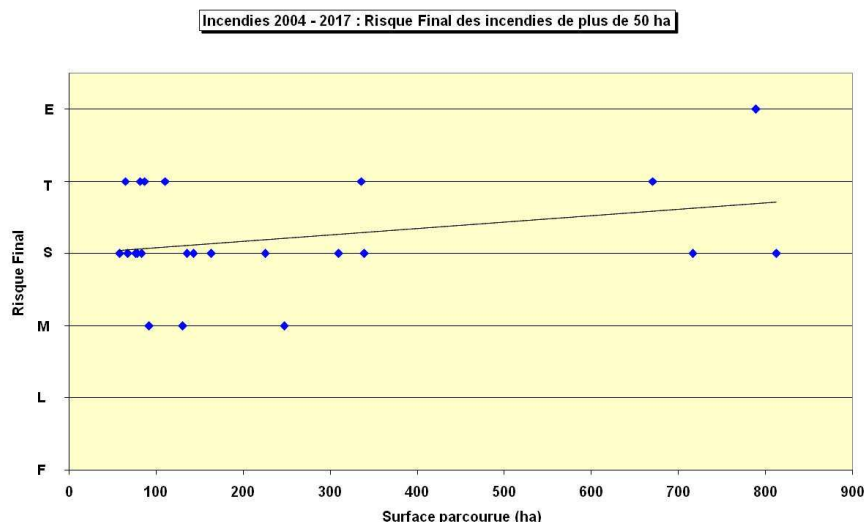


2.8.4.7 Risque Final :

12 incendies de plus de 50 ha sur les 24 de la période et 2 incendies de plus de 500 ha sur 4 se produisent en risque Sévère.

Ce constat confirme le fait que le niveau de risque Sévère constitue le premier seuil au-delà duquel les dispositifs opérationnels méritent d'être renforcés.

Les trois incendies de 100 ha qui se sont produits en risque Modéré (Fleury et Narbonne en 2013 et Laure-Minervois en 2014) ont touché des zones occupées par des formations à strate herbacée très développée où les conditions de propagation avaient été certainement été sous évaluées.



Les retours d'expérience sur ces trois incendies ont contribué à la réintroduction de l'indice ICL dans le calcul du risque final et il est probable qu'une détermination du risque basée sur les nouveaux critères aboutirait à une réévaluation du risque d'un niveau sur au moins deux de ces trois feux.

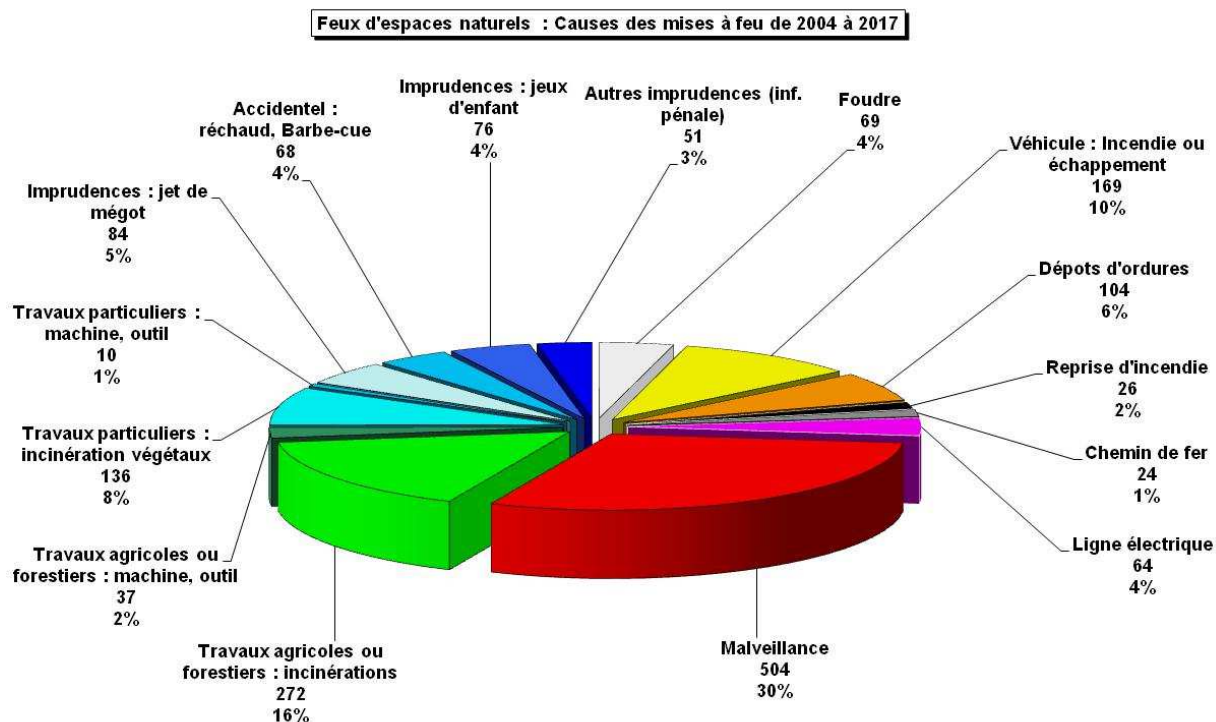
Les constats précédents, s'appuient sur un échantillon trop restreint pour prétendre à une définition des conditions hydrométéorologiques des grands incendies dans l'Aude. Ils mettent néanmoins en évidence le fait qu'à l'intérieur d'un intervalle de valeurs assez large, ces paramètres ne se compensent pas et qu'il suffit qu'un seul d'entre eux soit très défavorable pour que le mode de propagation dépasse les capacités des moyens de lutte.

3. Analyse des causes

3.1 Sur l'année :

Sur l'année, les causes se répartissent assez équitablement entre mises à feu volontaires, travaux (professionnels ou particuliers), imprudences diverses et infrastructures (lignes électriques, dépôts d'ordures, ...).

La proportion de **mises à feu volontaires** qui représentaient 46 % du total au cours de la période 1987 - 2003, n'est plus que de 30 %, mais l'amélioration significative du taux d'élucidation des causes entre les deux périodes ne permet pas de conclure sur l'évolution réelle du phénomène. Elle est un peu inférieure au taux zonal (39 %).



La part des incendies imputables aux **travaux professionnels** est stable en pourcentage (18 %), et comparable à la moyenne des départements de l'Entente. Toutefois, ce taux s'appliquant à un nombre d'incendie sensiblement plus important au cours de la période 2004 - 2017, le nombre de cas réellement concerné est très probablement en nette augmentation. A ce titre, l'analyse qualitative des périodes de crise au cours desquelles cette cause (qui disparaît en été) est très largement prépondérante (généralement en fin d'hiver et à l'automne, dès le 15 octobre), laisse penser que les pratiques traditionnelles autrefois sans conséquences (brûlage des fossés pendant la taille, extinction approximative, ..) se soldent désormais, du fait de l'extension des friches par des sinistres à la fois plus nombreux et plus fréquemment classés dans la catégorie des feux de forêt de Prométhée.

La part des feux imputables à **l'imprudence des particuliers** est elle aussi, en forte hausse (25 % contre 15 % sur la période antérieure) et s'avère également supérieure à la moyenne zonale qui n'est que de 29 %. Une fraction de cette augmentation pourrait découler d'une meilleure identification des départs de feu dus à des jets de mégot depuis la création de la Cellule de Recherche des Causes (2010), mais cet élément n'est pas suffisant pour justifier l'intégralité du phénomène. La part liée aux travaux des particuliers restant à peu près stable, c'est l'ensemble des autres imprudences qui explique cette évolution défavorable, au premier rang desquels figurent les jeux d'enfants et les loisirs. Ce constat met clairement en évidence une carence grave en matière de culture du risque et de sensibilisation des scolaires.

De la même façon, les feux dus aux **installations diverses** subissent une hausse importante (21 % contre 13 % au cours de la période 1987 - 2003) et occupent une place deux fois plus conséquente qu'au niveau zonal (10 %). On notera par ailleurs, que près de la moitié de ces incendies ont pour origine un feu de véhicule (volontaire ou accidentel). La proportion de débordements de dépôts d'ordures reste stable à 6 % mais augmente en valeur absolue.

Ce phénomène touche 60 communes, mais trois sites présentent une fréquence plus élevée. Il s'agit :

- des dépôts sauvages se trouvant en périphérie de Maurou (à cheval sur Carcassonne et Berriac), et d'Escouto Can Plaou (Lézignan),
- des dépôts communaux de Camplong, Fabrezan, Roquefeuil, Belcaire, Talairan et Tourouzelle.

Bien qu'ayant fait l'objet de 18 interventions depuis le 1^{er} janvier 2004, la « déchetterie - dépôt d'ordures » de Luc sur Orbieu ne figure pas sur la liste car les derniers débordements ont eu lieu avant la redéfinition des espaces naturels combustibles de l'arrêté préfectoral du 2 janvier 2014 qui a intégré dans cette catégorie les friches de plus de 3 ans.

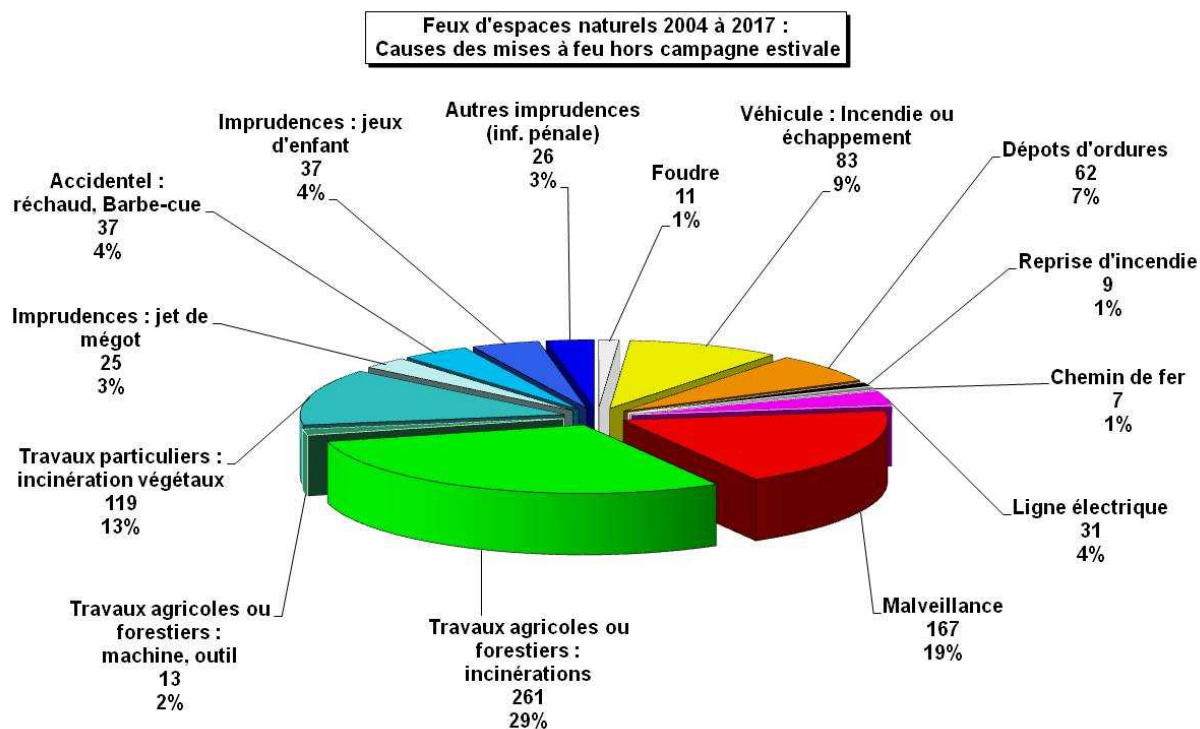
De ce fait, elles figurent toutes dans la catégorie des feux de l'espace rural ou périurbain. Une reclassification des 18 débordements antérieurs avec les critères actuels permettrait de faire apparaître ce dépôt en tête des sites à risque. Par ailleurs, l'évolution récente du couvert végétal dans ce secteur, la continuité désormais totale avec les massifs forestiers environnants et un début de cabanisation n'ont fait qu'accroître le risque induit par cette infrastructure.

Les feux d'origine électrique sont en hausse sensible, mais le travail d'identification des causes particulièrement fructueux dans ce domaine, pourrait expliquer cette évolution. Par ailleurs, l'analyse des causes n'était pas suffisamment qualitative au cours de la période 1987 - 2003 pour que l'on puisse avancer une quelconque hypothèse en lien avec le niveau d'entretien des lignes.

Les feux induits par **la circulation ferroviaire** représentent une part marginale du total, mais leur nombre a considérablement augmenté en valeur absolue. Outre les artefacts statistiques et l'impact de la recherche des causes déjà évoqués ci-dessus, cette évolution traduit également l'évolution du couvert végétal dans le proche environnement des voies, notamment sur les tronçons Capendu - Narbonne d'une part et Narbonne - Fitou d'autre part. Autrefois cantonné à de très courtes portions du linéaire (Névian - Montredon, Ste Lucie, Fitou), le risque de mise à feu concerne aujourd'hui (avec des degrés de gravité variables), plusieurs dizaines de kilomètres de voie.

3.2 Hors campagne estivale :

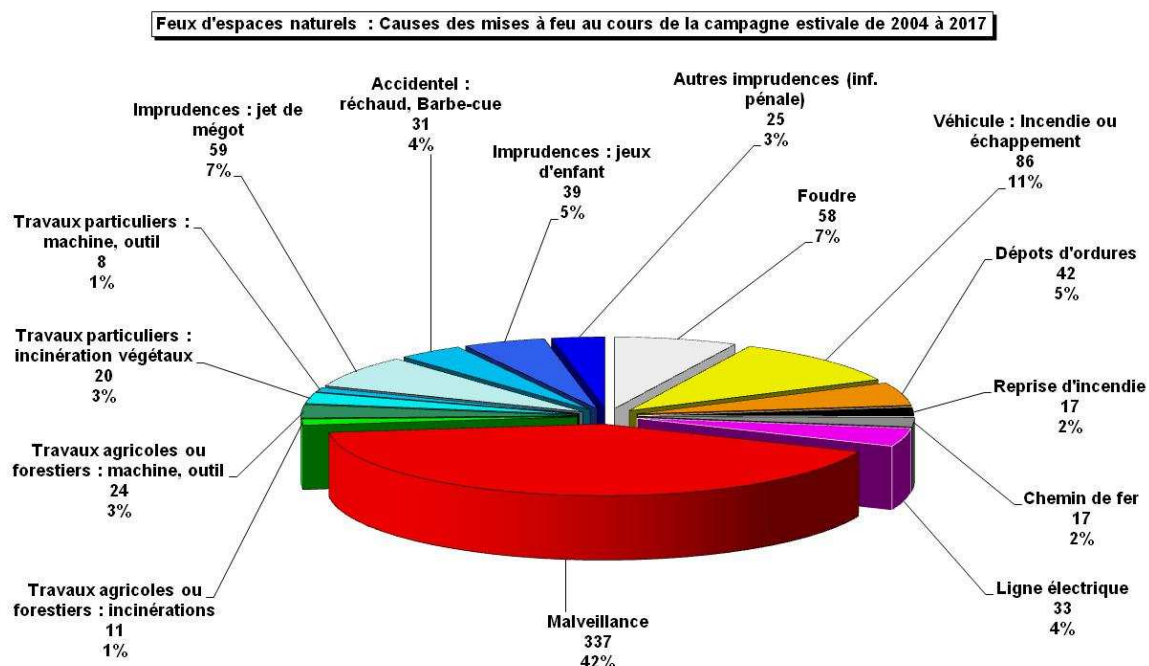
Hors campagne estivale, les travaux professionnels (principalement des incinérations de végétaux à vocation agricole) occasionnent près du tiers des incendies et la part de la malveillance diminue très sensiblement.



Si on ajoute aux travaux agricoles, ceux des particuliers, la part totale des travaux s'élève à 44 %.

3.3 Au cours de la campagne estivale :

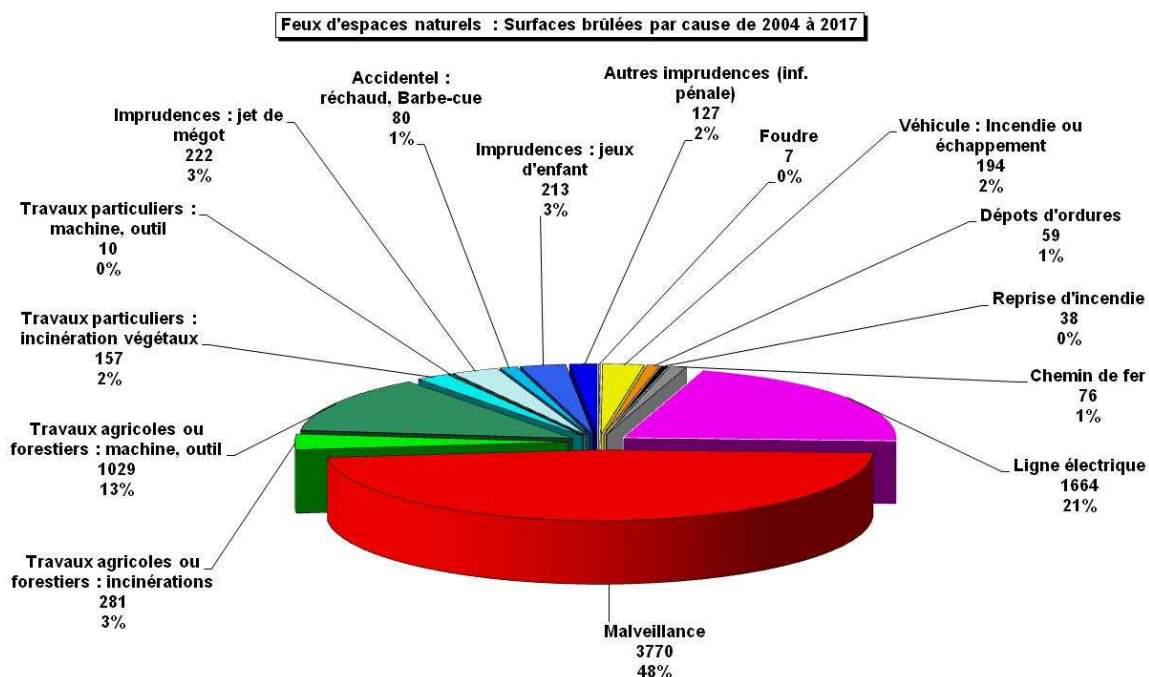
Au cours de la campagne estivale (pendant la période d'activation du dispositif préventif), la part des feux criminels s'accroît fortement aux dépens des travaux professionnels dont la part relictuelle est très majoritairement imputable aux travaux mécaniques.



La part relative des autres causes ne subit pas d'évolution majeure à l'exception de la foudre, plus fréquente en été.

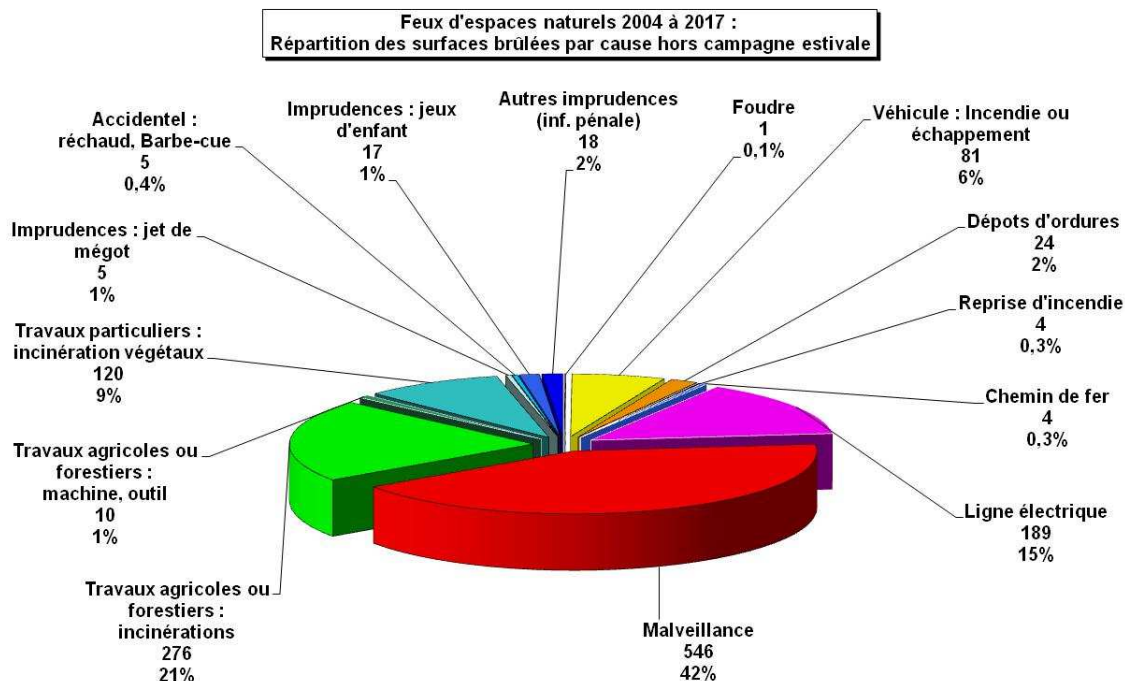
3.4 Surfaces brûlées par type de cause :

Les feux criminels sont à l'origine de près de la moitié des surfaces brûlées, en raison de quelques sinistres majeurs dont ils sont responsables.



Les travaux mécaniques agricoles (St André en 2008) et les feux d'origine électrique (Thézan en 2009, Narbonne en 2013, Laure en 2014, Mailhac et Padern en 2016) représentent à eux seuls le tiers des surfaces parcourues. Inversement, les incinérations d'origine agricole ou pastorale, ne provoquent malgré leur nombre hors période estivale, que des dommages relativement mineurs.

Hors période estivale, la malveillance demeure la principale cause de dommages. Même à cette période, les feux agricoles qui représentent 29 % du nombre ne sont à l'origine que de 21 % de la surface totale et ce, pour des valeurs peu importantes (20 ha par an en moyenne).



Du fait des incendies de Thézan des Corbières en 2009 et de Narbonne en septembre 2013 (celui-ci s'est produit quelques jours à peine après la levée des dispositifs estivaux), les lignes électriques représentent encore hors période estivale, une part non négligeable des dommages.

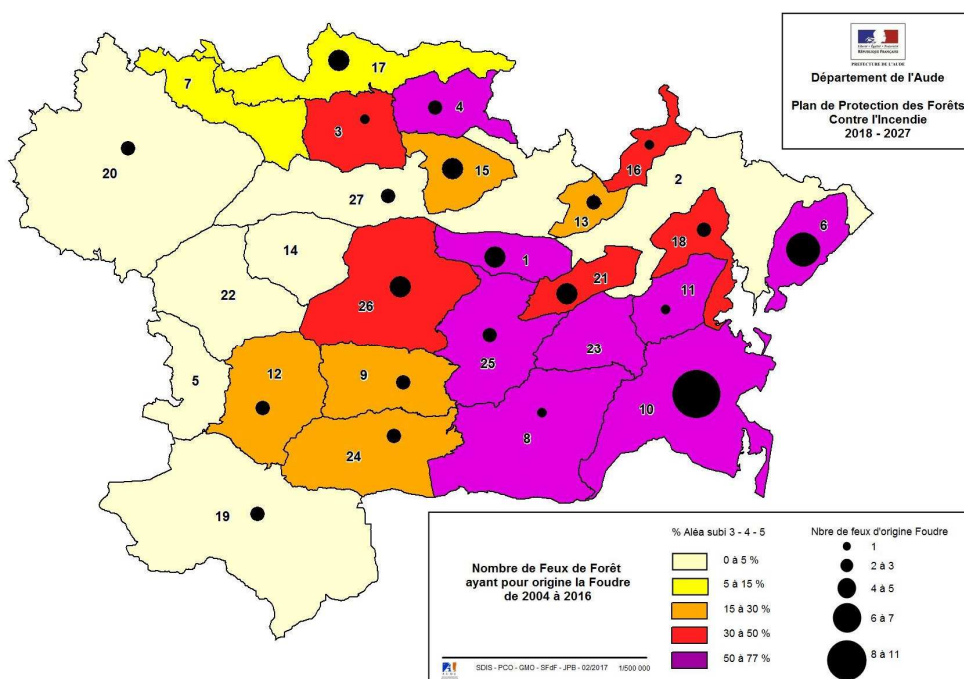
3.5 Causalité par massif :

Un déterminisme géographique des causes peut être mis en évidence pour la foudre, les feux électriques et les imprudences des particuliers. Il est peu marqué pour les autres causes (notamment pour la malveillance).

3.5.1 Foudre :

Les incendies imputables à la foudre sont sur-représentés dans les Corbières maritimes (du fait de la taille du massif) et surtout sur la Clape.

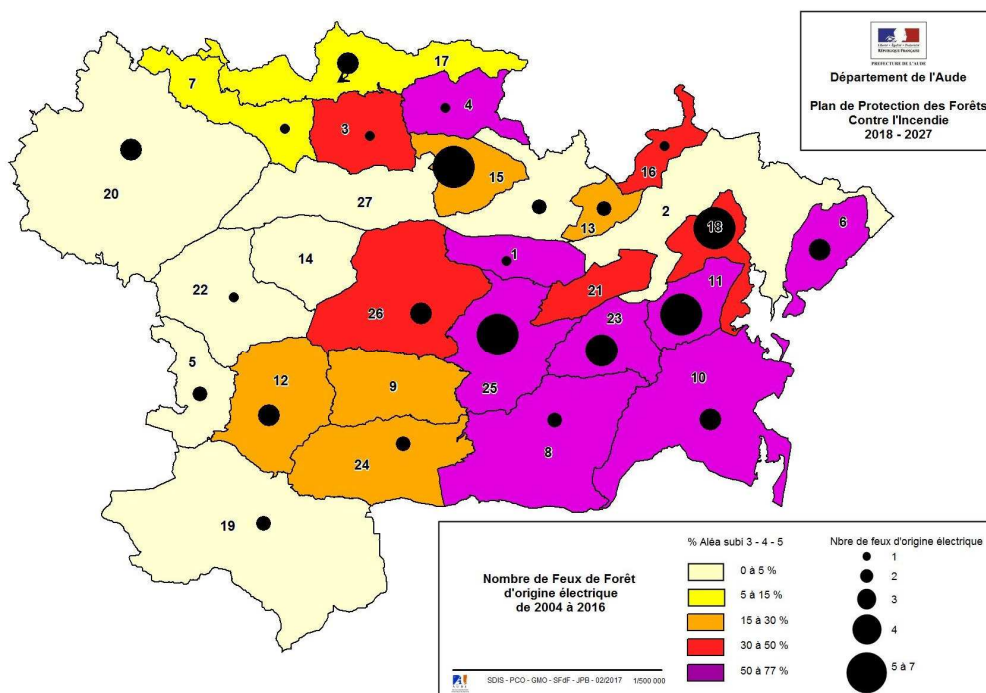
La situation des deux zones de montagne, où on aurait pu s'attendre à des valeurs plus élevées est assez divergente, avec une fréquence non négligeable en Montagne Noire mais une occurrence anecdotique sur le Pays de Sault (malgré un massif trois fois plus étendu).



3.5.2 Lignes électriques :

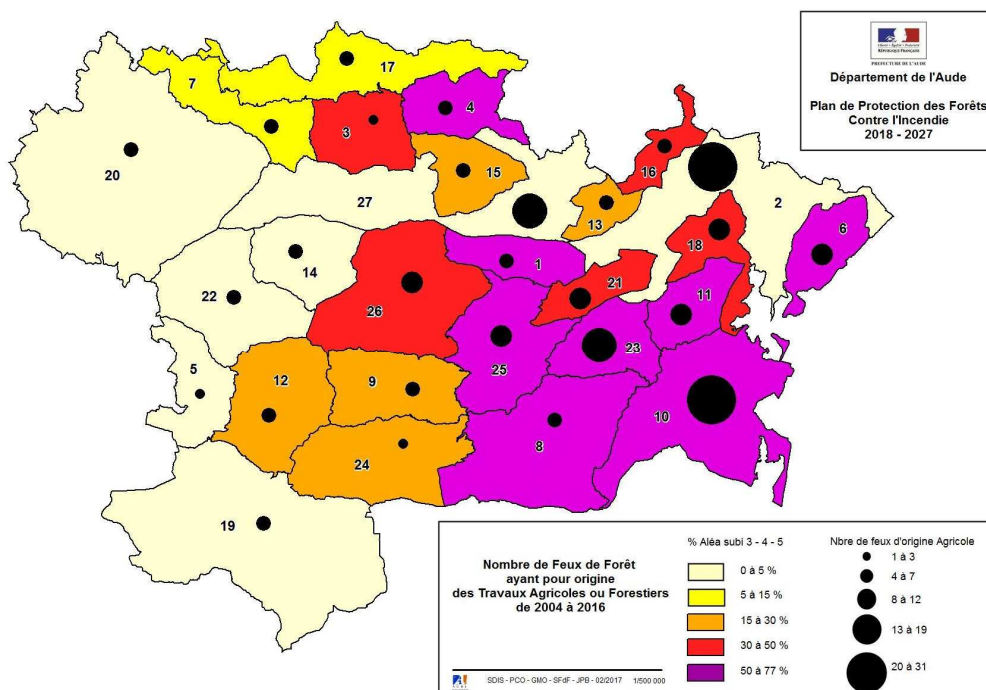
Les feux d'origine électrique sont particulièrement nombreux dans plusieurs massifs à haut risque tels que le Narbonnais, St Victor, la Vallée de l'Orbieu ou Fontfroide.

Ils sont également sur représentés dans le Minervois occidental où ils sont à l'origine d'un sinistre de plus de 100 ha (Laure en 2014).



3.5.3 Feux d'origine agricole :

Les feux d'origine agricole sont particulièrement nombreux dans les massifs orientaux et plus particulièrement dans les massifs de plaine (Basses plaines, VMAF) où les pratiques traditionnelles d'emploi du feu se traduisent désormais au cours de fins d'hiver ou de printemps secs, par des débordements dont le nombre a pu impacter gravement la capacité opérationnelle des services de lutte.



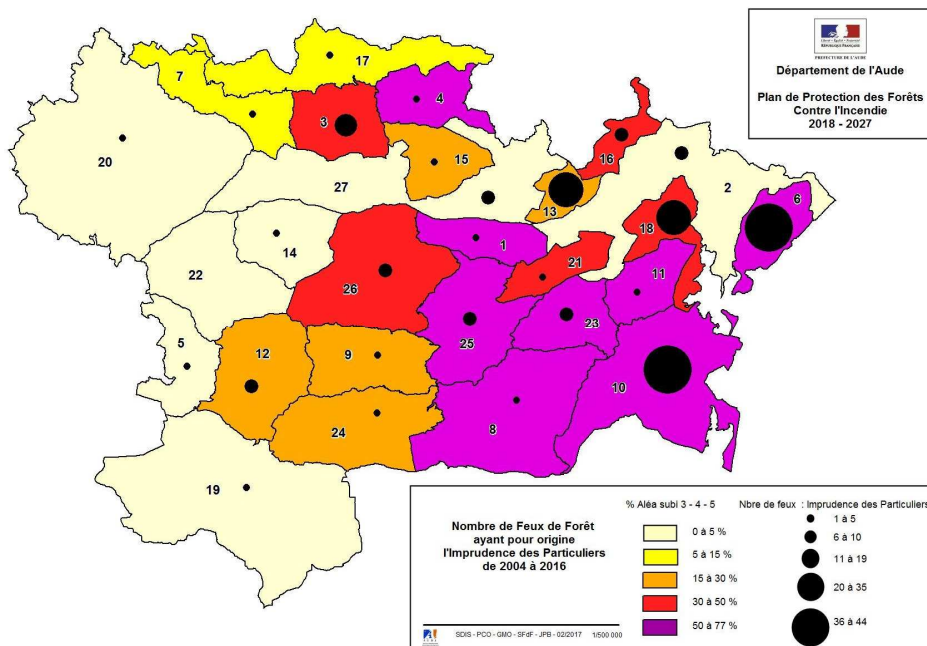
Ce phénomène est donc la conséquence directe du développement des friches viticoles dans des massifs où les incendies étaient très rares jusqu'au milieu des années 90.

3.5.4 Imprudences des particuliers :

Les imprudences des particuliers sont logiquement prépondérantes dans les massifs les plus fréquentés et notamment dans les massifs littoraux où l'accroissement estival de la population se traduit mécaniquement par un nombre accru d'imprudences diverses.

Mais cette cause est également représentée dans les massifs urbanisés du Narbonnais et du Lézignanais où ils ne sont imputables qu'aux résidents audois permanents.

Par ailleurs, s'agissant de massifs bénéficiant d'une très forte pression préventive (la densité des patrouilles de guet armé terrestre y est optimale) et répressive (le massif de la Clape fait notamment l'objet d'une patrouille assermentée quasi spécifique), qui n'ont pas connu (contrairement à des massifs de l'arrière pays) de dégradation du dispositif préventif, cette situation semble confirmer les lacunes croissantes des populations en matière de culture du risque d'incendie de forêt.

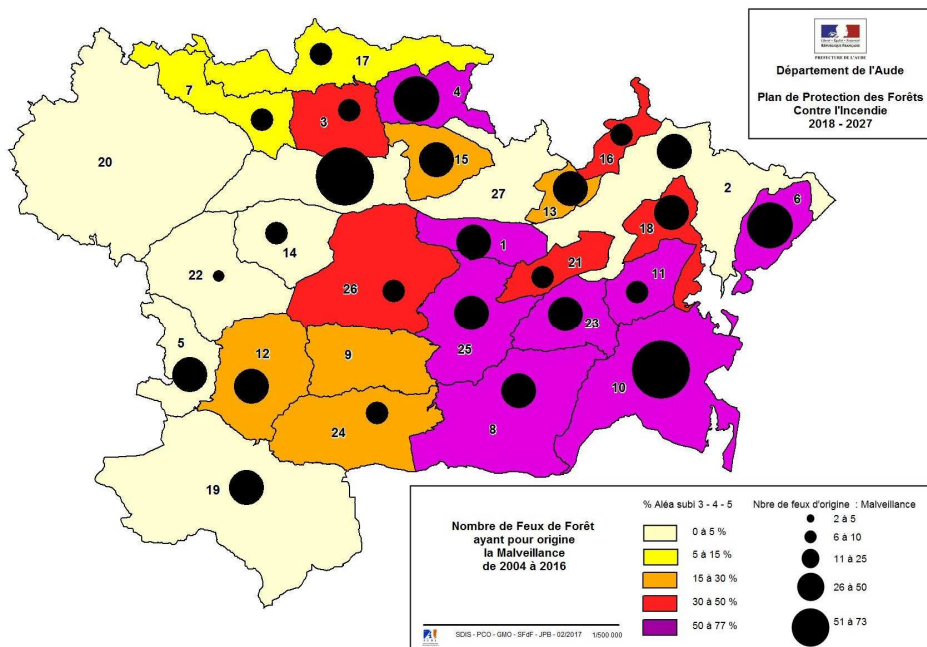


3.5.5 Malveillance :

Les massifs présentant un nombre de mises à feu volontaires très élevé par rapport à leur surface sont, soit ceux du sillon audois où la population est importante, soit ceux qui ont subi au cours de la période, l'activité d'un ou plusieurs auteurs très actifs, parfois responsables sur une seule campagne de 20 à 30 départs de feu.

Ce fut le cas dans le Cabardès oriental, où trois pôles d'activité ont pu être identifiés (Citou - Lespinassière jusqu'en 2013, Caunes jusqu'en 2015, Trausse de 2015 à 2017), dans le Chalabrais en 2008 et 2009 où 28 feux sont manifestement imputables à 1 seul et même auteur, sur les communes de Fleury et Salles d'Aude et entre St Laurent et Talairan (massif de St Victor) où le phénomène est récurrent et bien localisé mais plus difficile à appréhender en termes de mobile. Cette situation concerne également les confins des communes de Berriac et Carcassonne où le phénomène présente manifestement un caractère collectif et social.

L'analyse statistique sur la durée, des mises à feu volontaires provoquées par un petit nombre d'auteurs qui peuvent apparaître n'importe où (ce fut le cas en 2016 sur la commune de Conques puis en 2017 sur celle de Cuxac-d'Aude) ou disparaître instantanément (ce fut le cas à Caunes en 2015, dans le Chalabrais en 2010 ou à Citou en 2013) présente donc peu d'intérêt.



Dans ce domaine, seule une réponse curative, locale et coordonnée des services concernés est envisageable. Pour ce faire, il importe donc de préserver l'organisation qui permet depuis 2010 une identification rapide et partagée du phénomène (notamment par le biais de la Cellule de Recherche des Causes et des briefings opérationnels), puis la mise en place des dispositifs spécifiques les plus appropriés (comme ce fut le cas à Trausse en 2015 ou à Monze en 2016). Il est donc important de souligner la nécessité de préserver les moyens humains nécessaires à la mise en œuvre de cette organisation opérationnelle qui relève des dispositions spécifiques ORSEC Feux de Forêt.

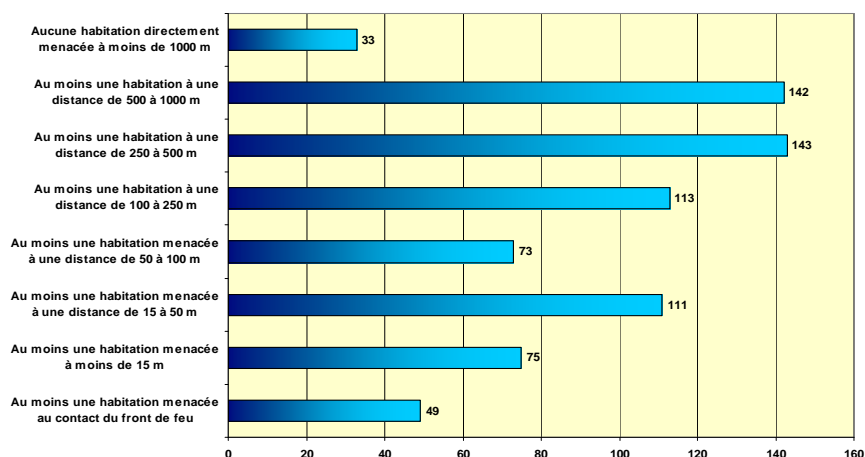
4. Analyse des dommages

Le suivi statistique de ces données ne s'est progressivement mis en place qu'à partir de 2008, lorsqu'il est apparu que la problématique des enjeux humains (personnes et biens), assez marginale jusqu'au début de années 90 devenait de plus en plus prégnante. Par ailleurs, les paramètres de suivi et leur mode de renseignement ont évolué au cours du temps. Par conséquent, l'analyse ne porte que sur moins de la moitié des feux de la période 2004 - 2016 et il n'est pas possible d'évaluer l'évolution des chiffres par rapport à la période antérieure (1987 – 2003).

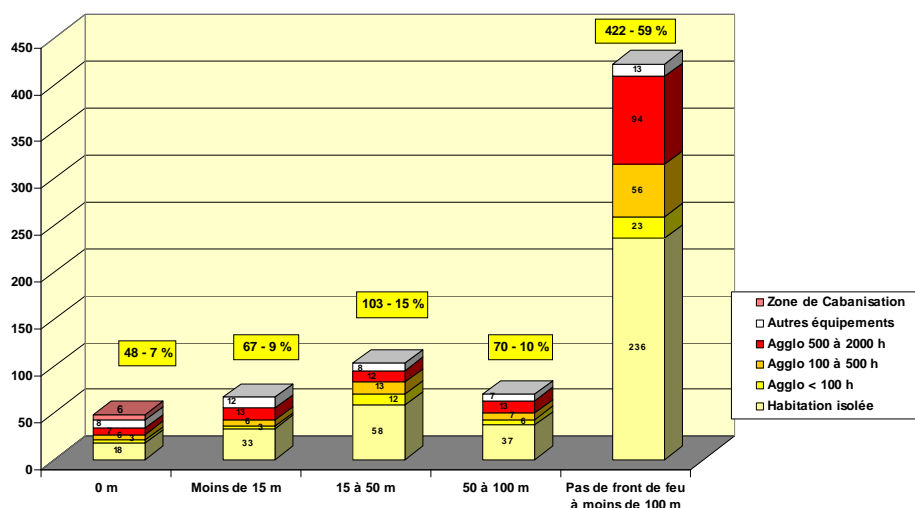
4.1 Dommages aux biens :

Le tiers des 739 sinistres sur lesquels ce paramètre a été mesuré, a directement menacé au moins une habitation (on considère qu'il y a eu menace si l'incendie s'est approché à moins de 50 m de l'habitation). Par ailleurs, 7 % des sinistres sont parvenus au contact même de la construction (49 cas, dont une large majorité sur l'incendie du 19 septembre 2013 à Narbonne).

Incendies 2004 à 2016 :
Nombre d'incendies au cours desquels des habitations ont été menacées
et distance entre le front de feu et la première habitation menacée (sur 716 sinistres)



Incendies de 2010 à 2016 : Enjeux humains menacés par un front de feu distant de moins de 100 m
(sur 710 incendies)



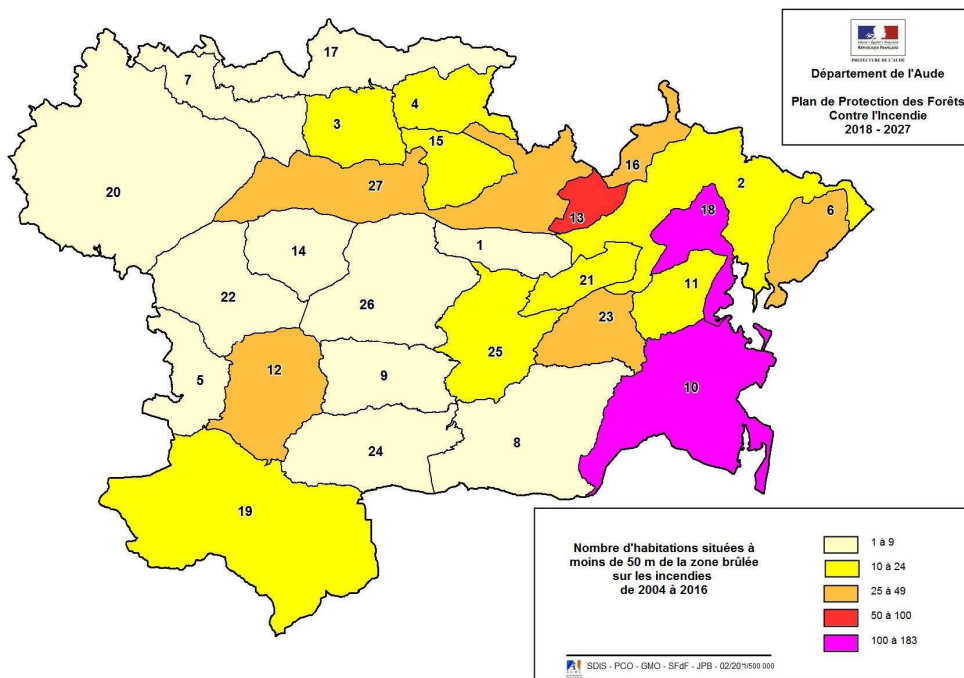
Dans la moitié des cas, les sinistres se sont approchés à moins de 50 m d'habitations isolées, les autres incendies ayant menacé des agglomérations de taille variable, et le plus souvent des zones pavillonnaires récentes.

Du fait de leur niveau d'urbanisation en zone sensible, les massifs du Narbonnais, des Corbières maritimes et du Lézignanais sont logiquement ceux où la menace des habitations est la plus fréquente.

On notera néanmoins que le phénomène apparaît aussi dans des massifs moins urbanisés (St Victor, Minervois Oriental, Haute Vallée) où il témoigne là aussi du développement des zones pavillonnaires, mais surtout de la disparition des ceintures viticoles périurbaines.

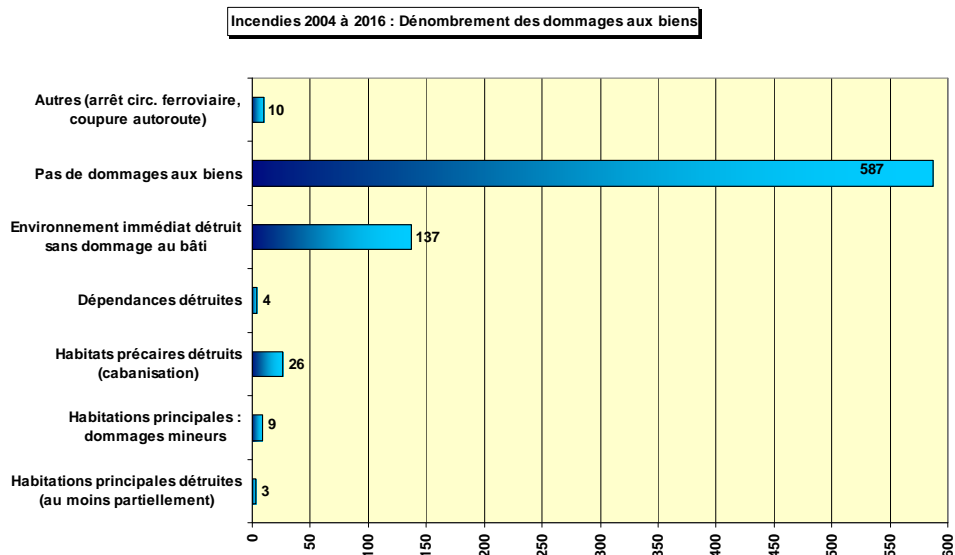
Inversement, le massif de Fontfroide, semble peu concerné malgré les grands incendies qui s'y sont produits en 2008 et 2014.

Bien que situé aux portes de Narbonne, il est resté à l'écart des zones de développement urbain. On soulignera néanmoins que les grands incendies qui ont parcouru plus de 2000 ha en 1976 et 1986 ont atteint des zones occupées par les nouveaux quartiers de Montplaisir et Roche Grise qui abritent aujourd'hui plus de 10.000 habitants. Par ailleurs, la réhabilitation récente de nombreuses bergeries isolées sur le piémont oriental, colonisé par la forêt au cours des 30 dernières années, a été une des problématiques aggravantes du feu de Peyriac de Mer en 2014.



Sur les 469 incendies (pour l'essentiel postérieurs à 2010) pour lesquels l'information a été renseignée, 15 % ont été à l'origine de dommages aux biens.

Mineurs dans la plupart des cas et limités à l'environnement ornemental immédiat des bâtiments, ces dommages ont cependant concerné directement les bâtiments dans neuf cas (2 %) et à cinq reprises, ils ont été à l'origine de la destruction partielle ou totale de l'habitation.



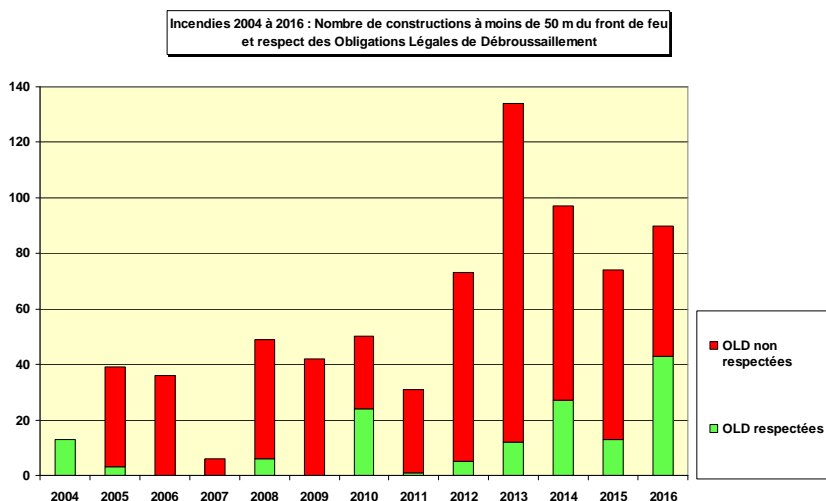
Le nombre d'habitations traditionnelles détruites totalement ou partiellement reste faible (trois seulement), mais dans le même temps, 28 habitats précaires l'ont été.

Ce dernier constat traduit la vulnérabilité accrue de ce type d'occupation induite par la nature des matériaux employés mais également la sensibilité du milieu dans lequel ces habitations sont de plus en plus souvent implantées.

Il souligne d'autre part l'extension inquiétante de la cabanisation à de nombreux massifs du département, alors qu'elle était autrefois cantonnée à quelques communes littorales (Fleury, Port la Nouvelle, Lapalme).

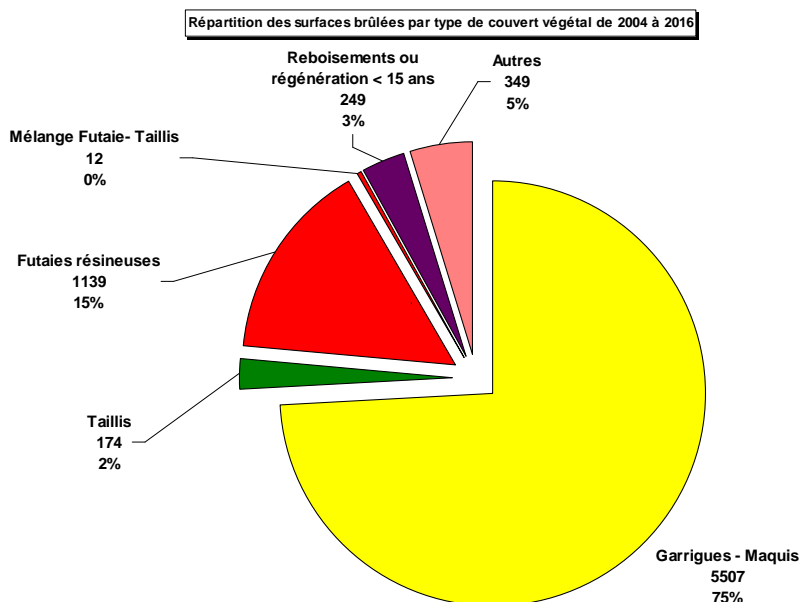
Sur les 225 incendies de la période 2004 - 2016 qui sont parvenus à moins de 50 m des constructions, 734 habitations ont été menacées, mais seulement 20 % d'entre elles avaient fait l'objet d'un débroussaillage réglementaire.

Ce paramètre ne constitue pas un outil de mesure fiable du taux d'application de la réglementation sur les OLD, mais il est cependant très proche des taux de conformité observés lors des contrôles réalisés par les personnels assermentés de l'ONF ou de la DDTM.

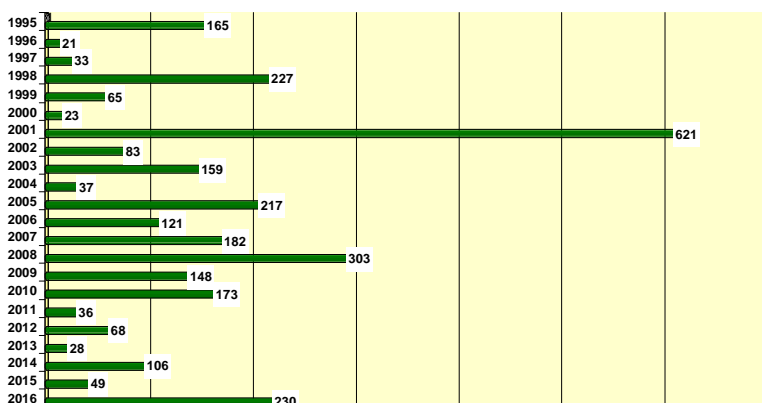


4.2 Dommages forestiers et environnementaux :

Les 7430 ha parcourus par l'incendie au cours de la période 2004 - 2016 ont concerné très majoritairement des garrigues ou des garrigues arborées (75 %) et seulement 20 % d'espaces forestiers. Ce constat traduit la sensibilité accrue des formations arbustives et notamment leur plus grande inflammabilité. On notera par ailleurs, que dans le cas de plusieurs grands sinistres, ces garrigues avaient déjà été incendiées dans un passé relativement proche. Ce fut notamment le cas à Padern et Bizanet en 2016, mais également à Fleury en 1995, 2001 et 2013, à Narbonne en 1994, 2007, 2012 et 2016, à Vinassan en 1985, 1995 et 2005.



Incendies de forêt : Surfaces forestières détruites annuellement depuis 1995



Les reboisements ont été amputés de 249 ha, soit près de 20 ha par an. Il s'agit dans la plupart des cas de formations forestières créées dans le cadre de la mission Racine ou de boisements FEOGA des années 90 (Narbonne en 2007, 2010, 2016, Fitou en 2006, St André et Roquefort en 2008, Lapalme et Sigean en 2005, Montolieu en 2006, Davejean en 2010).

Depuis 1995, 3095 ha de forêts ont été parcourus par l'incendie soit 141 ha par an.

Ce chiffre est très inférieur au rythme de progression annuel de la forêt à l'échelle départementale mais il masque de fortes disparités.

En effet, les massifs dans lesquels les surfaces forestières parcourues sont les plus élevées sont aussi ceux dans lesquels la dynamique forestière est la plus lente. Ainsi, 50 % de la surface forestière parcourue à l'échelle départementale l'est dans les massifs de Fontfroide, de la Clape et des Corbières maritimes où 20 à 30 ha de forêt sont incendiés tous les ans, soit plus de 1 % du total.

Même si l'on considère que plus de 50 % des surfaces forestières parcourues sont aptes à se régénérer, il semble que dans ces trois massifs, le solde net de la dynamique forestière soit négatif. Ce constat mériterait cependant d'être consolidé par une analyse plus fine issue de la future cartographie départementale du combustible et de l'aléa feux de Forêt.

5. Analyse des Feux de l'Espace Rural ou Périurbain

Il s'agit de feux de végétation concernant des espaces à usage agricole, des zones combustibles densément urbanisées, des massifs d'espaces combustibles d'une surface inférieure à un hectare, ou des feux de dépôts d'ordures de matériaux ou de déchets verts ayant débordé.

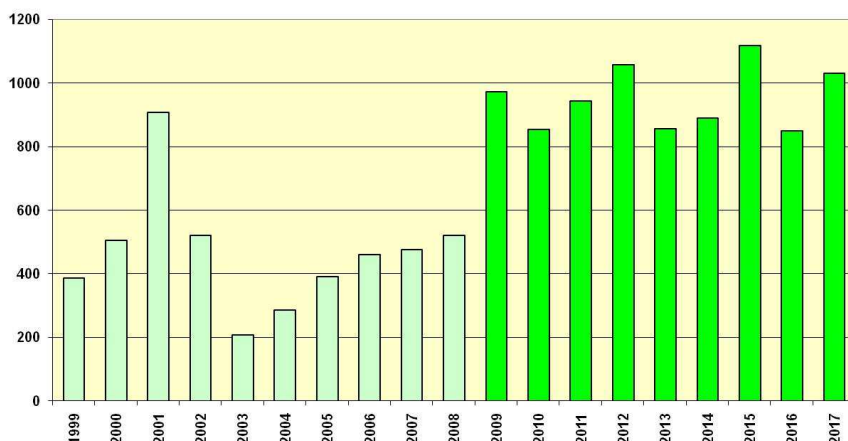
Hormis les feux de récolte sur pied, ils provoquent généralement des dommages mineurs, mais leur prolifération à certaines périodes de l'année (notamment à l'automne ou au cours des moissons) peut mobiliser d'importants moyens de lutte et impacter gravement le potentiel opérationnel du SDIS. Leur dynamique reflète également le comportement des populations à l'égard de l'emploi du feu et certaines évolutions du territoire.

Leur analyse complète donc utilement celle des feux de forêt.

Plus encore que celle des feux de forêts, la comptabilisation des Feux de l'Espace Rural ou Périurbain a été très fortement influencée par le mode de recueil des données et notamment par l'exploitation systématique et exhaustive des fichiers du logiciel d'alerte Start à partir de 2008. On peut considérer qu'avant cette date, le nombre de FERPU était sous-estimé dans des proportions très importantes (probablement près de 100 %). On se contentera donc de faire porter l'analyse des FERPU sur la période 2008 - 2017.

Par ailleurs, depuis 2014, la clarification de la définition départementale des espaces naturels combustibles a fait glisser vers les feux de forêt une proportion de FERPU difficile à évaluer, mais certainement voisine de 4 à 5 %, soit une trentaine de feux par an qui comptent environ pour un tiers dans l'accroissement du nombre de feux de forêt.

Feux de l'Espace Rural ou Péri-urbain de 1999 à 2017



Au cours des années 2000, la dynamique des FERPU est globalement proche de celle des feux de forêt et leur nombre tend à augmenter assez fortement.

Depuis 2010, il semble cependant se stabiliser alors que celui des feux de forêt continue d'augmenter fortement.

A de rares exceptions près (notamment 2016), sa variabilité interannuelle est identique à celle des feux de forêt et ne paraît pas plus influencée par les sécheresses de fin d'hiver et d'automne que par les conditions de risque estivales.

Ainsi les années record pour les feux de forêt (2015, 2012 et 2009) le sont également pour les FERPU.

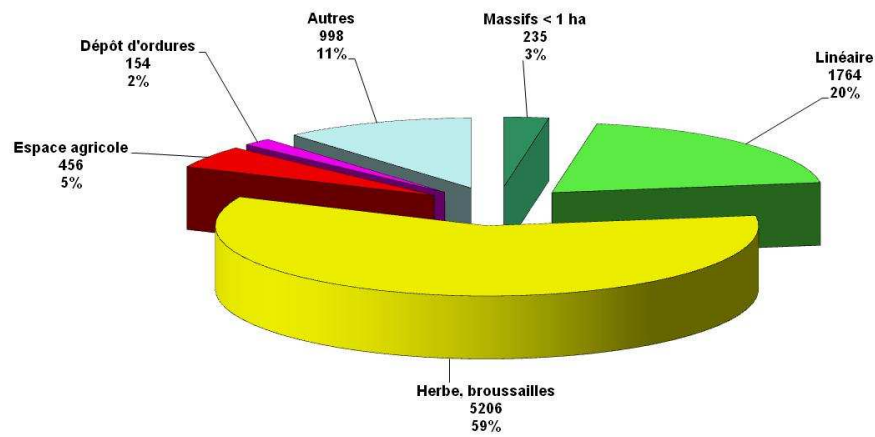
Plus de la moitié des FERPU sont des feux d'herbes ou de broussailles d'une surface très majoritairement inférieure à 1000 m². Les formations concernées sont des talus, des fossés, des bords de ruisseau ou des friches de taille réduite.

Les feux de linéaires concernent des haies ou des arbres isolés (en bord de route et le plus souvent en milieu urbain).

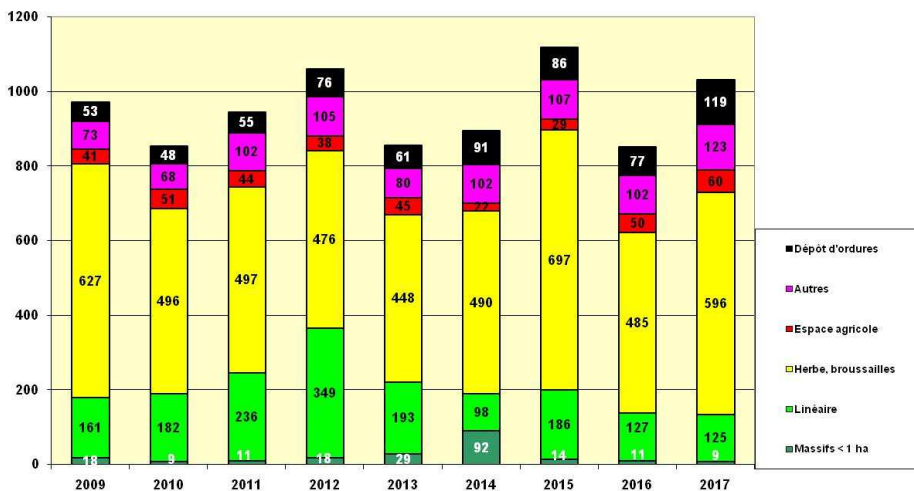
Les feux d'espaces agricoles sont des feux de chaumes ou de pâtures, plus rarement de cultures sur pied.

Ces derniers ne font pas l'objet d'une comptabilité spécifique et ne sont pas distingués des feux de chaumes mais, compte tenu de leur puissance et des dommages économiques qu'ils provoquent, ils le devraient.

Feux de l'Espace Rural ou Périurbain de 2009 à 2017 : Répartition du nombre d'intervention par type de milieu



Feux de l'Espace Rural ou Péri-Urbain de 2009 à 2017 : Répartition par type de dommage et par an



Les feux de dépôts d'ordures (très majoritairement clandestins) sont encore nombreux (près de 80 par an en moyenne).

La catégorie « Autres » concerne principalement des incinérations de végétaux coupés, déclarés ou non mais ayant fait l'objet d'une extinction par les services de lutte (incinération de souches, de déchets verts de natures diverses, ...).

Depuis 2009, la proportion relative de chacune de ces six catégories de FERPU reste assez stable, mais les feux de dépôts d'ordure sont en augmentation sensible, principalement du seul fait de

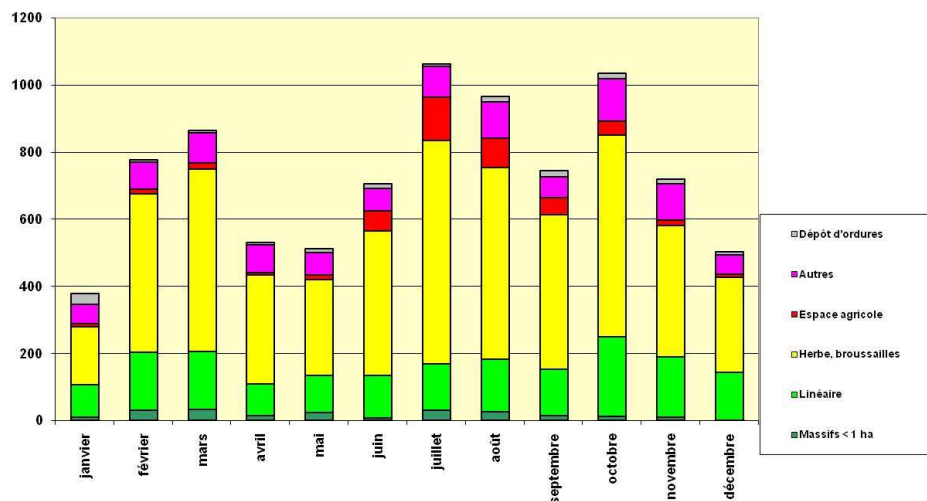
l'accroissement du nombre d'interventions réalisées sur le site de Maurou (communes de Carcassonne et Berriac).

La répartition mensuelle des FERPU est sensiblement différente de celle des feux de forêt.

Le mois d'octobre se situe à peu près au même niveau que celui de juillet et le pic de fin d'hiver (février – mars) est plus marqué que pour les feux de forêt.

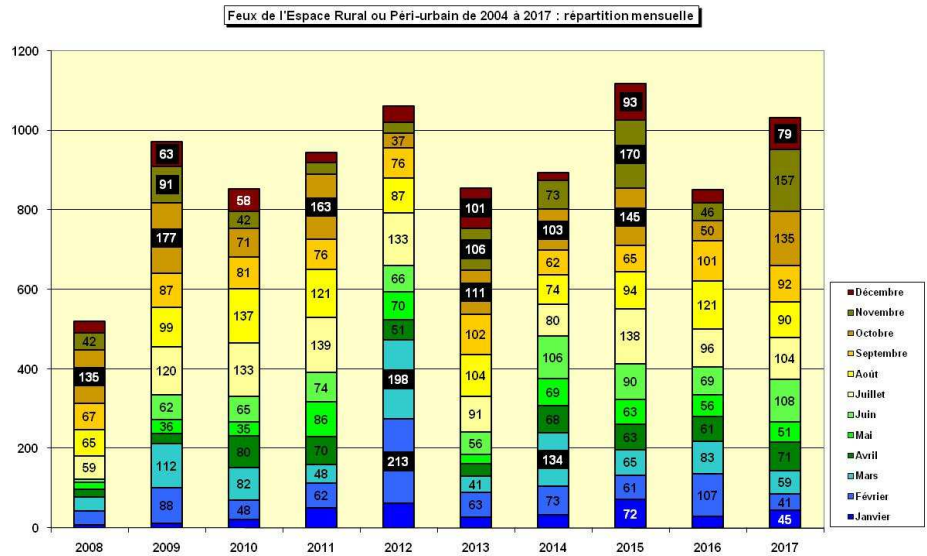
C'est logiquement en juillet et août (du flétrissement des céréales jusqu'aux labours) que les feux de récolte sont les plus nombreux. Alors qu'en octobre, ce sont les débordements vers des linéaires provenant d'entretien des bordures de vignes mal contrôlées qui tendent à augmenter.

Feux de l'Espace Rural ou Péri-Urbain de 2009 à 2017 : Répartition par mois et par type de dommage



Les années record telles que 2009, 2012, 2015 ou 2017 ont pour origine des conditions anormalement sèches à l'automne (2009, 2015, 2017 mais également 2013) ou au printemps (2012).

Dans ces circonstances climatiques atypiques, ni les professionnels, ni les particuliers ne prennent en considération la situation hydrométéorologique et procèdent aux incinérations programmées dès que les dates règlementaires le permettent.



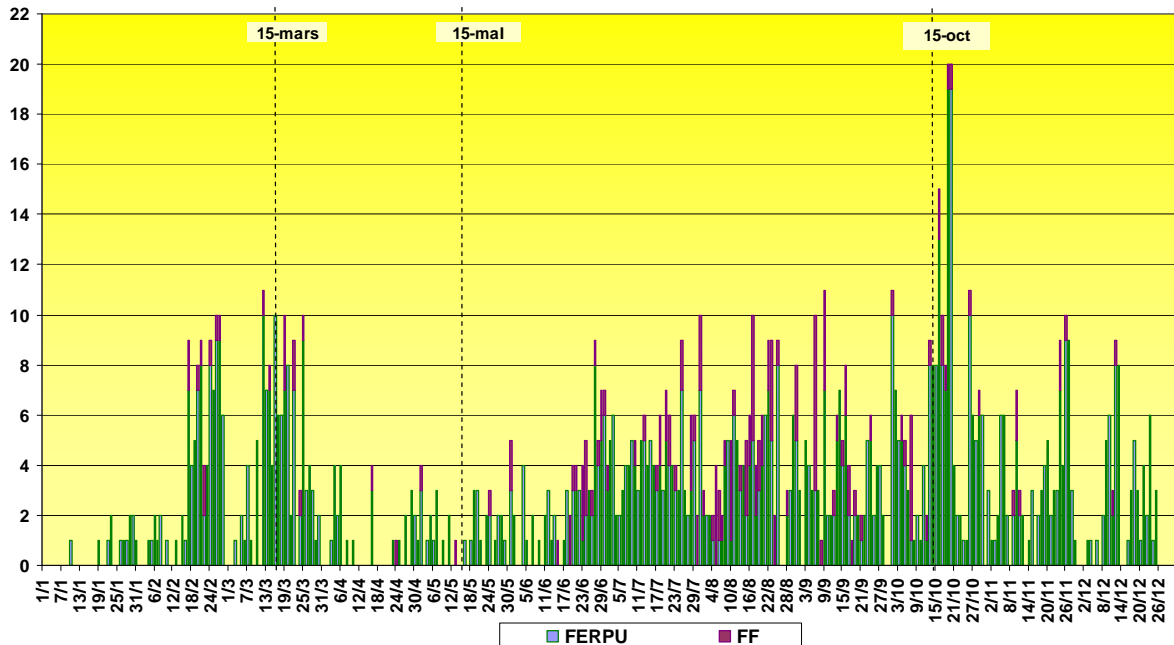
Ainsi, on observe certaines années, une explosion du nombre de FERPU dès le 16 octobre.

Si ces conditions hydriques défavorables se conjuguent à des paramètres météorologiques défavorables (vent fort et hygrométrie basse), le nombre d'interventions des services de lutte peut culminer à des niveaux qui ne sont jamais atteints en été.

Ce fut notamment le cas en 2009, où au cours de la semaine du 16 au 23 octobre, les seuils de crise ont été dépassés à plusieurs reprises.

En 2016, malgré un contexte hydrométéorologique également très défavorable et pour des raisons à approfondir (prise de conscience consécutive à un été particulièrement dur ? vent moins fort ?), ce phénomène ne s'est pas produit et le nombre de FERPU est resté relativement faible.

**Pression opérationnelle pour Feux de végétation en 2009
(Feux de forêt et Feux de l'espace rural ou péri-urbain)**



B.
ANALYSE
DES ACTIONS

1. Analyse des actions transversales

1.1 Gouvernance

1.1.1 Cellule technique :

Instituée dès 1987, la cellule technique constitue un organe essentiel de coordination des actions départementales en matière de DFCI. Constituée par le noyau dur, SDIS, Département, ONF et DDTM, elle a parfois accueilli des organismes extérieurs tels que la Chambre d'Agriculture ou Météofrance. Elle est pilotée par la DDTM qui propose les ordres du jour et rédige les comptes-rendus.

La Cellule Technique permet de préparer les programmes départementaux et les campagnes de prévention et d'une façon générale d'assurer et de suivre la mise en œuvre de toutes les actions prévues dans le Plan Départemental (recherche des causes, brûlages dirigés, obligations légales de débroussaillage, information du public, actualisation des arrêtés préfectoraux, retours d'expérience, formation des patrouilleurs, ...). Elle est aussi à l'origine de groupes de travail thématiques temporaires (cartographie, arrêtés préfectoraux, Plan Départemental, ...)

La fréquence mensuelle des rencontres est adaptée et permet aux partenaires d'avoir une connaissance partagée de l'ensemble des sujets traitant de DFCI tout au long de l'année.

En raison du désengagement du Conseil Départemental, plus aucun maître d'ouvrage ne prend part à la cellule technique. Plusieurs actions de portée départementale s'en trouvent donc aujourd'hui dépourvues. L'absence d'interlocuteur politique de niveau départemental constitue également un handicap majeur à la mise en œuvre des programmes de ce type. Cette situation rend moins audibles la politique DFCI départementale et le travail de la cellule technique, (notamment pour les collectivités) et constitue un obstacle majeur à la concrétisation de nombreuses actions.

L'utilité de cet organe de décision et de concertation n'est plus à prouver et sa pérennisation est indispensable mais l'évolution du contexte institutionnel impose de l'ouvrir à d'autres partenaires et notamment aux deux ou trois maîtres d'ouvrages qui ont vocation à se substituer au Conseil Départemental ainsi qu'à des partenaires techniques susceptibles d'y participer ponctuellement (Chambre d'Agriculture, Gendarmerie, Fédération Départementale des chasseurs, ...)

1.1.2 Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre des équipements DFCI

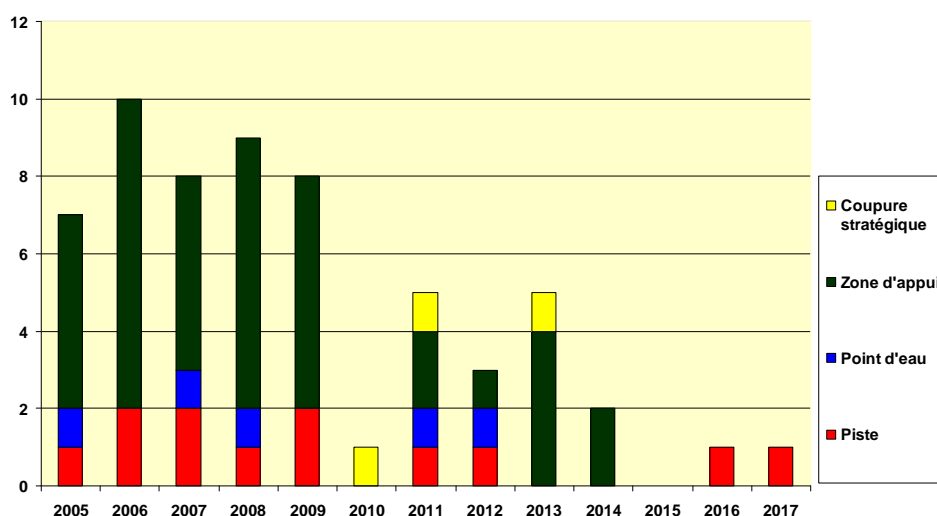
A cours de la période d'application du précédent PDPFCI, le Conseil Général assurait la maîtrise d'ouvrage de la quasi-totalité des équipements DFCI pour le compte des communes. Dans le prolongement de la promulgation de la loi NOTRe (août 2015), et bien que la loi n° 2016-340 du 22 mars 2016 ait expressément donné la possibilité aux départements de prendre la compétence en matière de prévention des incendies, le Conseil Départemental de l'Aude n'a pas souhaité pérenniser ce mode de fonctionnement qui s'était déjà dégradé depuis 2010 (année blanche pour la maîtrise d'ouvrage départementale). Les travaux considérés ont concerné la réfection de pistes (26 km), la création de point d'eau (5), la réalisation de zones d'appui (débroussaillage à proximité d'ouvrages DFCI sur 188 ha au total), la création de coupures (3), la mise aux normes de Vigies (incluant la mise en œuvre de paratonnerres) et enfin l'amélioration du réseau vert de communication (cf. détail des programmes en annexe).

Il est à noter que de 2005 à 2007, l'ONF a assuré la maîtrise d'ouvrage de plusieurs réalisations en forêt domaniale (pistes et zones d'appui).

Sur la période 2005-2016, seules trois communes ont assuré la maîtrise d'ouvrage pour des opérations ponctuelles de débroussaillage, de réfection de piste ou de création de coupure.

A l'exception de Gruissan en 2010, ce dernier type de travaux est généralement porté par des privés.

Infrastructures DFCI : Nombre de dossiers CFM d'investissement individualisés de 2005 à 2017

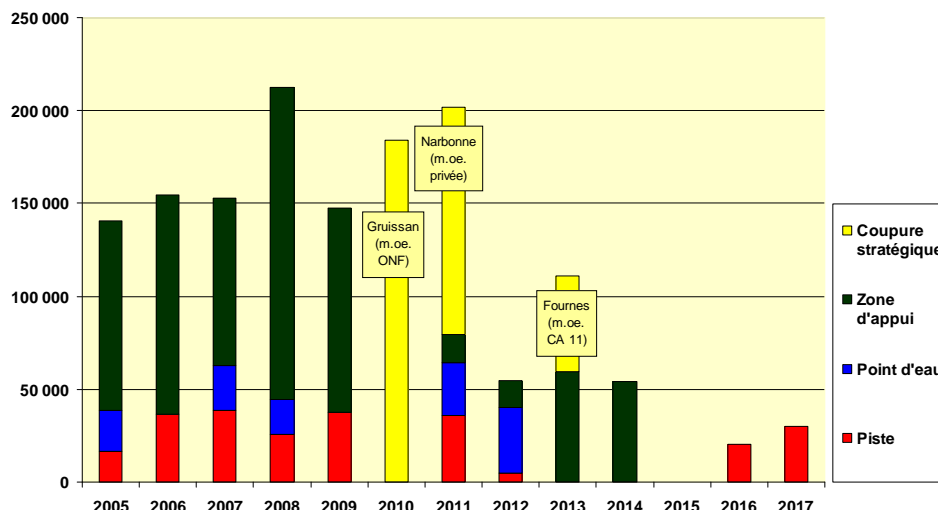


Il apparaît aussi que le département souffre de l'absence de mise à jour des documents de programmation de travaux à l'échelle des massifs.

Seuls 2 Plans d'Aménagement des Forêts contre l'Incendie (ex PAFI devenus Plans de Massif) sont postérieurs à l'année 2000. Là encore, la faible implication des maîtres d'ouvrages potentiels ne laisse pas augurer d'évolutions favorables qui pourraient découler du lancement d'études nouvelles.

Par ailleurs, même lorsque des plans récents sont disponibles, les projets proposés par les maîtres d'œuvre ne se fondent pas suffisamment sur les priorités des documents de programmation qui ne servent bien souvent que de justification a posteriori.

Infrastructures DFCI : Montant des dossiers CFM d'investissement individualisés de 2005 à 2017



Dans la mesure où la problématique des incendies de forêts fait abstraction des limites administratives, l'échelle de maîtrise d'ouvrage la plus appropriée est intercommunale. En l'absence de structures syndicales porteuses de projets comme c'est le cas dans les Pyrénées orientales, il paraît donc nécessaire de prévoir une action permettant d'identifier des maîtres d'ouvrage territorialement compétents pour les mesures de prévention des incendies de forêt. A ce titre, les EPCI sont particulièrement à cibler. Des démarches ont déjà été engagées auprès de ces collectivités mais elles se heurtent bien souvent au défaut de prise de compétence *ad hoc*.

Une meilleure prise en compte du risque Feux de Forêt dans les documents de planification qui existent au titre de l'urbanisme (SCOT, PLUi...), pourrait être une des voies de sensibilisation des EPCI et une ouverture possible vers une prise de compétence plus large. Une démarche d'information et de promotion devra donc être organisée afin de présenter aux élus et personnels techniques des communes et des EPCI, les aides financières conséquentes qui peuvent être allouées dans le cadre des projets de DFCI.

Concernant la planification des travaux, il est nécessaire de définir, par massif, les équipements prioritaires qui constituent l'ossature opérationnelle à maintenir. Ce travail amorcé pour les massifs de Fontfroide et des Pinèdes – Crémades en vue de la rédaction des plans quinquennaux APFM, devra être validé en sous-commission préfectorale Incendie de Forêt et étendu, sous l'impulsion des partenaires DFCI départementaux à l'ensemble du territoire. La rédaction à l'échelle des massifs de documents aussi détaillés que l'étaient les PAFI n'est plus ni nécessaire, ni réaliste compte tenu des moyens humains et financiers disponibles.

Pour faciliter et orienter le montage de dossiers par les Maîtres d'œuvres, une fiche explicative présentant un rétro planning incluant des visites de terrains et des phases de validation par les partenaires siégeant à la cellule technique devra être élaborée.

1.1.3 Financements :

Ils prennent en considération, l'intégralité des actions (investissement et fonctionnement), menées en faveur de la Défense des Forêts Contre l'Incendie par l'ensemble des maîtres d'ouvrages, à l'exception de celles relevant de la lutte. Les montants sont donnés en Euros constants sur la base des indices d'actualisation fournis par l'INSEE.

Les fonds consacrés par les collectivités au fonctionnement des patrouilles de guet armé terrestre ont été estimés forfaitairement en fonction du statut des patrouilleurs (bénévoles ou saisonniers salariés).

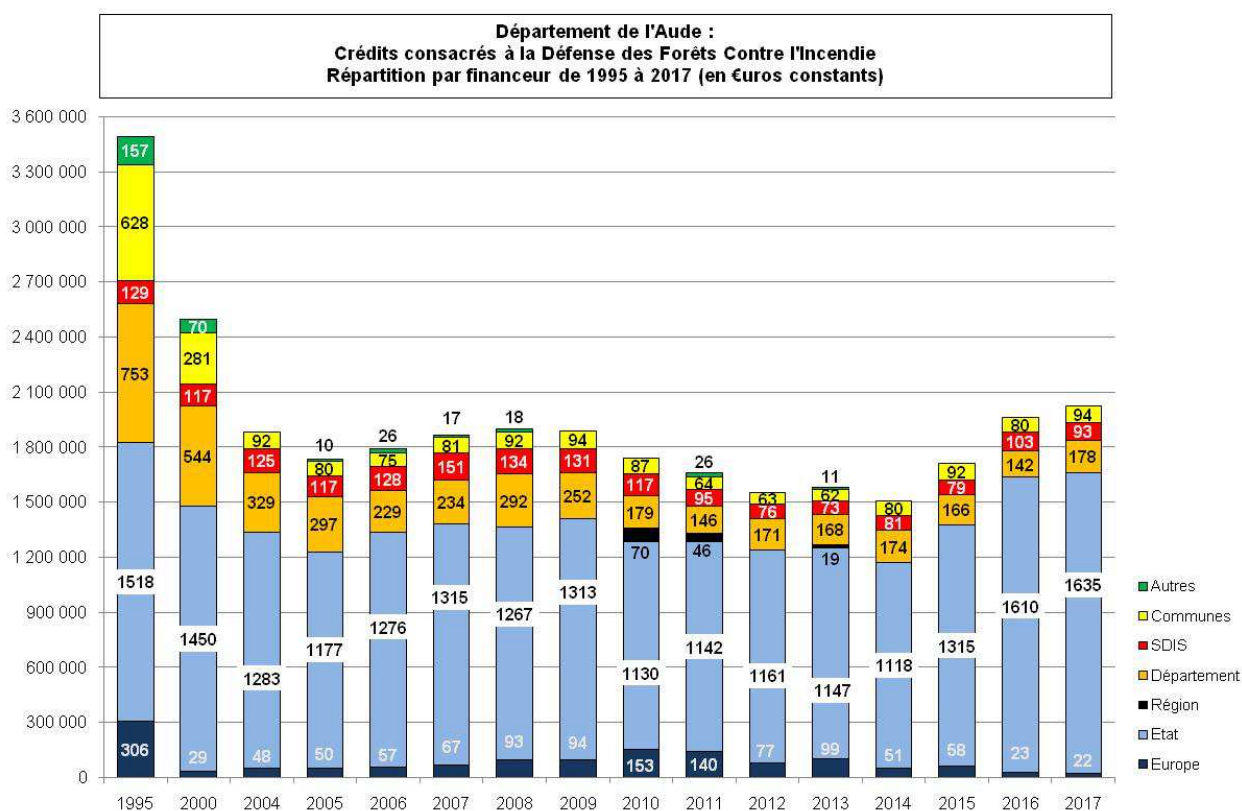
Les financements SDIS correspondent de façon quasi exclusive aux crédits que cet établissement consacre à l'armement du dispositif de guet fixe et au PC Forêt.

Quelques travaux ponctuels réalisés par les communes sans financements extérieurs (entretien de pistes, débroussaillages de peuplements forestiers, ...) ont pu échapper à l'inventaire, mais ils ne représentent qu'un très faible volume financier qui n'aurait pas modifié fondamentalement les constats qui suivent.

En 2017, le volume total de ces actions représentait environ 2 millions d'€uros, soit 35 % de plus que le niveau le plus faible atteint en 2014, mais 45 % de moins qu'en 1995 et 55 % de moins que de 1987 à 1989, première phase de mise en œuvre des actions du Conservatoire de la Forêt Méditerranéenne (créé à l'issue des grands incendies de 1986, dont on rappellera qu'ils avaient durement touché le département : 4056 ha parcourus dont 2200 ha pour le seul incendie de Fontfroide).

De 1989 à 1999, les financements DFCI ont connu une première phase de baisse régulière, majoritairement imputable à la diminution des effectifs des chantiers OFRAN (ex-Harkis), intégralement financés par l'Etat.

A partir de 2000, la création par l'Etat de la première équipe APFM de Thézan et des APFM spécialisés, a permis de ralentir provisoirement cette tendance qui s'est cependant confirmée jusqu'en 2005 en raison du départ en retraite des derniers ouvriers OFRAN, du désengagement de certaines collectivités du financement des patrouilles de guet armé terrestre et des travaux d'infrastructure ou encore de la fin de certains programmes importants tels que la résorption des décharges ou la création des coupures stratégiques.



De 2006 à 2008, l'accroissement significatif des crédits affectés par l'Etat au dispositif préventif (conventions nationales et conventions locales Etat -ONF) a permis de revenir à un volume total d'1,9 millions d'€uros.

A partir de 2009, le désengagement progressif du Conseil Général et la faible implication des communes ont contribué à une baisse significative des travaux de création ou d'entretien des infrastructures DFCI.

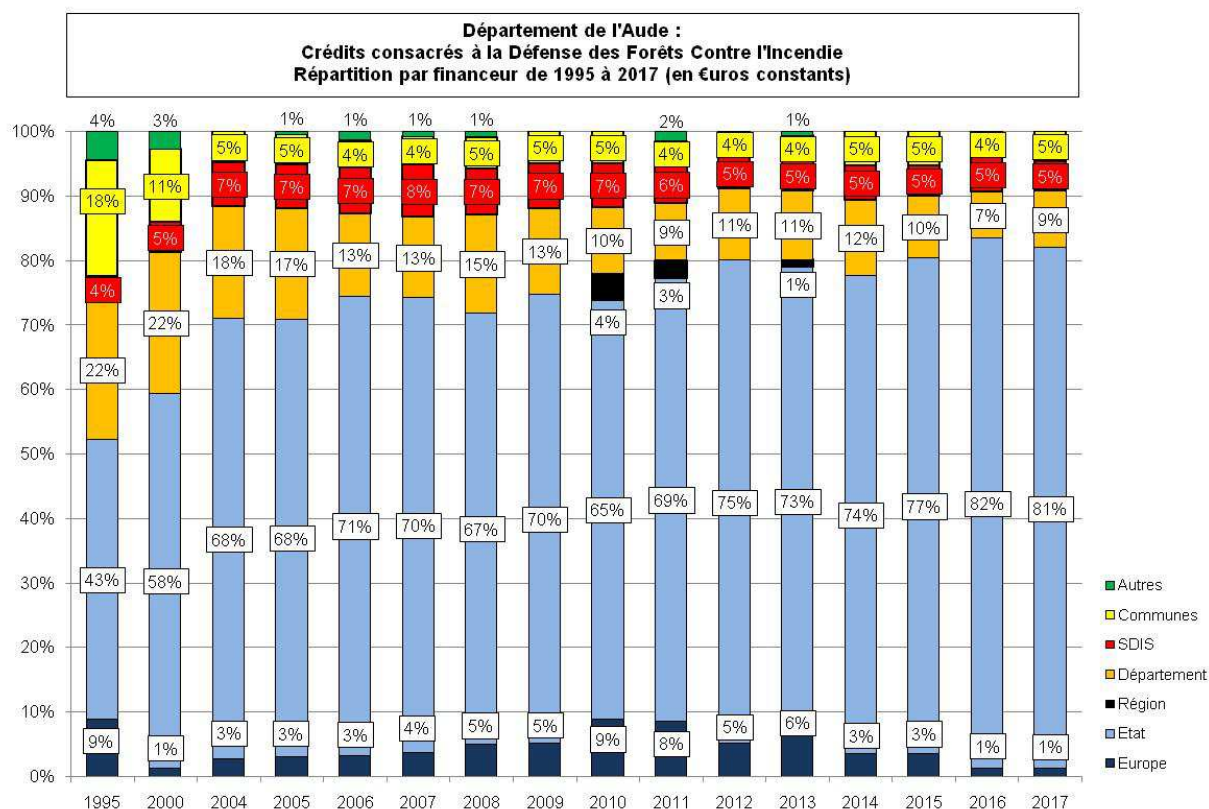
Par ailleurs, l'augmentation des coûts d'intervention de l'ONF a considérablement aggravé les conséquences de la récente baisse des dotations financières.

En 2015, la création d'une deuxième équipe APFM à Thézan et l'augmentation des crédits de l'Etat affectés aux patrouilles de guet armé terrestre mises en œuvre par des ouvriers ONF a permis de relever considérablement le volume global du programme et d'atteindre à nouveau, et pour la première fois depuis 2002, le seuil des 2 millions d'€uros.

Jusqu'en 1995, les financements locaux représentent près de 50 % du volume total des crédits DFCI. Par la suite, cette part ne cesse de diminuer en raison :

- de la réduction du volume de travaux et de la part de financement apportée par les collectivités locales et les privés (les projets financés par les propriétaires privés ont quasiment disparu en même temps que le rôle de maître d'œuvre qu'assurait auprès d'eux la DDTM),
- du désengagement des EPCI du financement du dispositif de guet armé terrestre,
- du transfert de la maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental vers les collectivités locales.

En 2017, les financements locaux ne représentent plus que 366 000 €, soit 19 % du total, dont 9 % pour le Conseil Départemental (22 % en 1995), 5 % pour le SDIS (4 % en 1995) et 5 % pour les collectivités locales et les privés (22 % en 1995).



A l'échelle de la Zone de Défense Sud, il s'avère que le contenu des PDPFCI récents est trop hétérogène sur le plan des bilans financiers pour que la comparaison avec d'autres départements méditerranéens soit totalement pertinente. On peut cependant citer quelques chiffres :

- Dans les Pyrénées orientales, qui disposent, comme l'Aude de deux équipes APFM, le montant des travaux réalisés avec une maîtrise d'ouvrage EPCI oscille entre 300 et 650.000 € par an, soit un autofinancement local de 60 à 130.000 €uros.
- Dans l'Hérault, le volume total annuel des actions DFCl est d'environ 10 millions d'€uros, dont 60 % sont consacrés aux Forestiers Sapeurs (dont l'effectif est d'environ 120 personnels) et 1,6 millions d'€uros à la cellule aérienne. Les financements locaux (tous maîtres d'ouvrages confondus) s'élèvent à 8 millions d'€uros environ.
- Dans l'Ardèche, le volume total annuel des actions DFCl est d'environ 1,9 millions d'€uros dont 1 million est consacré aux Forestiers Sapeurs (pour un département où le nombre de Jours.zones en risque Sévère ou Très Sévère est plus de deux fois inférieur à celui de l'Aude). Les financements locaux (tous maîtres d'ouvrages confondus) s'élèvent à 1 million d'€uros environ.
- En Lozère, sur un budget DFCl total de 500 000 €uros, 223 000 €uros sont consacrés à la réalisation de travaux d'infrastructures dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par des EPCI qui apportent un autofinancement de 45 000 € (ces EPCI sont localisées sur une zone sensible qui occupe environ le quart de la surface départementale).
- Dans le Gard, où les surfaces combustibles et le niveau de risque sont comparables à ceux de l'Aude, le budget consacré au seul dispositif préventif est de plus d'1 million d'€uros (dont 640 000 pour le seul dispositif de guet armé terrestre financé à 50 % par le département). Par ailleurs, 700 000 €uros de travaux sont réalisés tous les ans par les EPCI qui les financent à hauteur de 30 %. Les financements locaux (tous maîtres d'ouvrages confondus) s'élèvent à 750 000 €uros.

1.2 Gestion des outils réglementaires

1.2.1 Emploi du feu

1.2.1.1 Evolution de la réglementation sur la période 2005-2016

Au niveau national, le remaniement du code forestier en 2012 n'a pas eu de conséquences de fond sur la réglementation relative à l'emploi du feu. Cependant, le nouveau code a institué que les gardes champêtres et les policiers municipaux étaient habilités à rechercher et à constater des infractions forestières et donc celles liées à l'emploi du feu.

Au niveau départemental : l'arrêté préfectoral relatif à l'emploi du feu a été remodelé à 2 reprises durant la période 2004 - 2017 :

- **Arrêté du 3 mars 2005** (remplace l'arrêté du 18 juin 1998) : il a institué le cahier des charges relatif aux brûlages dirigés. Par ailleurs, l'utilisation des barbecues collectifs aménagés a été interdite.
- **Arrêté du 2 janvier 2014** : intégration d'une définition de la friche comme pour l'arrêté relatif au débroussaillage. Durcissement des prescriptions inhérentes à la réalisation des incinérations notamment en ce qui concerne la vitesse du vent au-delà de laquelle tout brûlage est à proscrire. Cet arrêté a également pris en considération les exigences de l'arrêté préfectoral relatif à l'incinération à l'air libre des déchets verts.

Le nombre de déclarations d'incinération de végétaux coupés ou de demandes d'incinération de végétaux sur pied est actuellement sans commune mesure avec le nombre réel d'opérations qui y seraient théoriquement soumises (cf. tableau ci-dessous). De ce fait, leur gestion ne constitue pas une charge de travail significative pour la DDTM.

En contrepartie, il est évident que l'objectif de cette réglementation n'est pas atteint, notamment celui qui consiste à informer le pétitionnaire des dispositions pratiques à appliquer (respect des conditions météorologiques prescrites, appel au CODIS, organisation du chantier, ...). Par ailleurs, la procédure papier actuelle est relativement lourde (surtout celle s'appliquant aux végétaux sur pied) et surtout, elle ne permet pas une circulation fluide de l'information entre les différents intervenants (pétitionnaire, DDTM, SDIS, ONF, ...).

Enfin, elle ne serait plus gérable si le nombre de démarches était conforme ou proche du nombre d'opérations réellement réalisées.

Année	Autorisation d'incinérer des végétaux sur pied	Déclaration d'incinération de végétaux coupés
2006	3	
2007	4	
2008	2	
2008	3	
2009	0	
2010	1 dont 1 refus	
2011	2 dont 1 refus	
2012	2	97
2013	3	63
2014	0	58
2015	2	86
2016	2	85

Par conséquent, si des efforts (notamment répressifs) sont réalisés pour que le nombre de démarches administratives s'accroisse, il sera nécessaire de moderniser les outils de déclaration et d'autorisation (des portails de déclaration en ligne existent d'ores et déjà dans de nombreux départements) pour faciliter la tâche des pétitionnaires et l'accès des services partenaires aux données qui leur sont nécessaires. C'est notamment le cas du SDIS qui déclenche actuellement un nombre considérable d'interventions inutiles pour des incinérations sans risques et parfaitement maîtrisées par leurs auteurs.

On notera enfin que des arrêtés dérogatoires ont régulièrement été pris au cours des dix dernières années pour permettre la réalisation de travaux urgents (incinération à but sanitaire, élimination d'embâcles dangereux, ..) nécessitant l'utilisation du feu ou générateurs d'étincelles.

1.2.1.2 Brûlage à l'air libre des déchets verts :

En complément de l'arrêté relatif à la prévention des incendies de forêts, un arrêté visant à préserver la qualité de l'air a été pris par le Préfet. L'arrêté du 7 octobre 2013 relatif au brûlage à l'air libre des déchets verts fait ainsi écho à une circulaire interministérielle qui enjoint les services de l'État à prendre en considération l'impact sanitaire néfaste des incinérations à l'air libre des déchets verts.

L'arrêté interdit globalement les brûlages de déchets verts à l'air libre avec cependant des exceptions (déchets agricoles et déchets forestiers) et un régime dérogatoire accordé aux usagers devant réaliser des travaux de débroussaillage obligatoires et ne disposant pas de système de collecte ou de déchetterie acceptant les déchets verts dans un rayon de moins de 10 km.

Les 3 premières années après la parution de l'arrêté, de nombreuses dérogations ont été sollicitées et accordées afin de laisser un délai d'adaptation suffisant à ces « nouvelles dispositions ». Les filières d'évacuation et de valorisation ne constituant pas nécessairement les débouchés les plus adéquates, la solution apparaissant comme la moins contraignante réside dans le broyage sur place des déchets végétaux.

Concomitamment à la mise en place de cette réglementation, une problématique de constitution, le plus souvent par les entreprises d'espaces verts, d'importants stocks de bois, disséminés partout sur le territoire, s'est fait jour. Ces amoncellements de combustible de plusieurs milliers, voire plusieurs dizaines de milliers de m³, constituent des points noirs vis-à-vis desquels il serait nécessaire d'engager des actions de police sous l'autorité de la Préfecture et de la DREAL.

Dans le cadre des incinérations de platanes atteints par le chancre coloré le long du canal du midi, vouées à perdurer plusieurs années encore, Voies Navigables de France bénéficie d'une dérogation aux 2 arrêtés relatifs à l'emploi du feu. Cet acte administratif, qui intègre de nombreuses prescriptions, a été pris suite à des débordements répétés qui se sont produits depuis les fosses de brûlage. Pour des raisons de respect de prescriptions environnementales, VNF ne dispose que de deux périodes d'incinération. L'une d'elles court du 15 août au 15 novembre et se superpose à la deuxième moitié de la campagne estivale.

1.2.1.3 Mise en œuvre des contrôles sur la période 2005-2016 :

Chaque été, des contrôles répressifs ont été réalisés conjointement par l'ONCFS et l'ONF lors d'opérations ponctuelles (4 à 5 journées par an). A ce titre, le secteur des gorges du Verdoube (et notamment le plan d'eau du Moulin de Ribaute à Duilhac) constitue une zone privilégiée du fait de sa fréquentation par un public susceptible d'y allumer des barbecues. Ces contrôles ont donné lieu à l'émission de nombreux timbres amendes.

Cependant, les opérations dont les dates étaient fixées longtemps à l'avance, ont été parfois peu efficaces dans la mesure où les conditions météorologiques n'étaient pas toujours propices à l'emploi du feu.

En conséquence, à partir de 2016, les opérations de contrôle n'ont été engagées qu'en cas de situation météorologique favorable. Il a également été décidé de diversifier les lieux et les horaires des contrôles. Les gorges de l'Orbieu (de Ribaute vers l'amont) constituent notamment un secteur qu'il est également intéressant de contrôler et la période du midi doit aussi faire l'objet d'une surveillance.

Dans le cadre de leurs patrouilles estivales, les agents assermentés de l'ONF et de l'ONCFS ont également été amenés à sanctionner ponctuellement des personnes pour l'emploi du feu.

Du fait du nombre important de débordements d'incinérations mal contrôlées en automne à partir du 15 octobre, date à laquelle les brûlages sont à nouveau possibles, l'organisation de journées de contrôle s'avère nécessaire. Elles seront l'occasion dans un premier temps de rappeler les prescriptions de la réglementation en vigueur et dans un second temps d'actionner le levier répressif.

Concernant la seule thématique des brûlages à l'air libre de déchets verts, aucune action de contrôle n'est spécifiquement engagée à l'échelle départementale.

1.2.2 Fermeture des massifs :

Au cours de la période 1987 - 2004, la fermeture n'avait été engagée qu'une seule fois dans l'Aude en 2003 et uniquement pour le massif de la Clape. Cette expérience avait révélé toute la difficulté de cet exercice sur des secteurs touristiques très fréquentés. Par suite, des fiches réflexes, constituant le noyau dur du plan de fermeture, avaient été rédigées pour mieux cadrer et organiser les missions des uns et des autres.

Au cours de la période 2005-2017, cet outil réglementaire a été utilisé en 2006, 2010, 2015, 2016 et 2017, d'abord uniquement pour le massif de la Clape puis finalement étendu aux massifs de Fontfroide, Pinèdes Crémades et à l'île Sainte Lucie. La mise en œuvre s'est chaque fois appuyée sur le plan de fermeture de 2003 qui a été amendé avant l'été 2015 dans le cadre d'une démarche de concertation et d'information conduite avec les communes concernées. A l'issue de cette concertation, la cartographie des voies à accès réglementé a été mise à jour et des référents ont été identifiés dans chaque commune afin de répondre plus efficacement à l'exigence de réactivité inhérente à la mise en place des infrastructures sur le terrain.

En 2006, 2010 et 2015, les massifs n'ont été fermés qu'à une seule reprise et sur d'assez courtes périodes. Par contre en 2016, 6 périodes de fermeture se sont succédé pour un total de 25 jours. Des difficultés de mise en œuvre sont systématiquement apparues sur le massif de la Clape où la mobilisation d'équipes spécialement dédiées aux contrôles se révèle indispensable. La succession des fermetures a rendu l'installation des barrières mobiles par les communes plus fastidieuse et a sensiblement perturbé la vente directe de vin au domaine et l'économie des activités de plein air encadrées par des professionnels (escalade, équitation, ...).

Des réunions de bilan se sont déroulées en 2016 et 2017 et ont révélé la nécessité de :

- prendre un arrêté cadre instituant un seuil de fermeture automatique des massifs et un régime dérogatoire applicable à des périmètres touristiques sécurisés par des travaux de débroussaillage drastiques,
- mettre en place des équipements fixes,
- laisser l'accès aux domaines.

En termes de portée géographique, l'arrêté cadre pris le 10 juillet 2017 ne régleme que les accès au massif de la Clape.

Il est souhaitable qu'un arrêté cadre comparable à celui de la Clape soit pris pour les massifs de Ste Lucie et Fontfroide. Quant à Pinèdes - Crémades, il s'avère que ce massif ne présente pas à ce jour, un niveau de fréquentation ni une pression d'incendie justifiant plus ce type de mesure que les massifs voisins de St Victor ou du Lézignanais. Il pourrait donc être exempté d'arrêté cadre et se voir appliquer le régime général.

Pour ce qui est des autres massifs, il apparaît que la plupart ont une délimitation telle qu'elle ne permet pas de les isoler facilement. A priori, seul le massif de l'Alaric présente une configuration qui permettrait d'y imposer la mise en œuvre d'une fermeture préfectorale, mais son cas est comparable à celui de Pinèdes - Crémades.

1.2.3 Travaux mécaniques :

Au cours de la période 2005-2016, la décision de réglementer les travaux mécaniques par arrêté préfectoral sur l'ensemble du département (disposition prévue par l'ORSEC Feux de Forêt) n'a été prise qu'à deux reprises, en août 2016 et en août 2017.

À l'échelle des massifs de la Clape, Fontfroide, Pinèdes Crémades et de l'île Sainte Lucie, les interdictions d'engager des travaux mécaniques ont chaque fois accompagné les périodes de fermetures.

Concernant la Clape, la réglementation des travaux mécaniques est désormais intégrée dans l'arrêté cadre du 10 juillet 2017 régissant la fermeture du massif.

Un arrêté cadre réglementant la réalisation des travaux mécaniques à l'échelle du département pour un seuil de risque donné ne paraît pas opportun. La prise d'actes au cas par cas en fonction des situations opérationnelle et hydrométéorologique semble être le mode de fonctionnement le plus approprié.

Au-delà des aspects purement réglementaires, il est recommandé en période à risque d'incendie de ne pas réaliser de travaux mécaniques. Cette recommandation est notamment portée à la connaissance de la population sur le site internet des services de l'État dans l'Aude sur la page qui présente les niveaux de risques feux de forêts quotidiens.

1.3 Communication – Information du public :

De 2005 à 2016, la communication envers le public s'est faite via un nombre important de supports : journal, dépliants, CD Rom ou DVD, panneaux, articles de presse, réunions d'information, formations, répondeur téléphonique et sites internet. La communication a été le plus souvent générale mais elle a aussi visé des publics ciblés tels que les scolaires, les élus, les professionnels des espaces verts et les agriculteurs :

- **Journal des Amis de la Forêt** : rédigé à l'attention des scolaires du primaire jusqu'en 2010,
- **Dépliants** : Edition régulière de dépliants déclinant la réglementation (débroussaillage et emploi du feu) mais concernant aussi la réalisation des travaux mécaniques ou la conduite à tenir en présence d'un incendie. Les dépliants ont été réalisés localement ou par l'ENTENTE ou l'association des communes forestières,
- **CD-ROM et DVD** : Lors de la parution de nouveaux arrêtés préfectoraux en 2005, des CD ont été envoyés dans les mairies. Un DVD sur la thématique des OLD a également été produit par l'association des communes forestières à l'attention des élus,
- **Panneaux d'information** : Seul le massif de la Clape a été équipé de panneaux (12) affichant le niveau de risque feu de forêt en période estivale. Parallèlement, les anciens panneaux « Arbre mon ami vert ... », souvent en mauvais état ont progressivement été retirés.
- **Articles de presse** : Il en est régulièrement paru soit à l'occasion de l'entrée en vigueur de nouveaux arrêtés, soit en cas de situation à risque nécessitant l'incitation à la prudence auprès du plus grand nombre. La réalisation des contrôles OLD a souvent donné lieu à l'édition d'articles de presse,

- **Réunions d'information** : Elles n'ont concerné que la thématique des OLD et ont touché soit les seuls élus, soit les populations des communes visées par des plans de contrôle des OLD,
- **Formations pratiques** : Toujours à destination de publics ciblés, elles ont concerné l'emploi du feu (agriculteurs et chambre d'agriculture) et les OLD (PM, élus, entreprise d'espaces verts, chambre d'agriculture),
- **Répondeur téléphonique** : Destiné à la mise à disposition des prévisions de risque feu de forêt à l'attention du public, son utilisation a été abandonnée en 2016 au profit du site Internet de la Préfecture beaucoup plus consulté,
- **Sites internet** : Le site internet des services de l'État dans l'Aude est utilisé non seulement pour transmettre la prévision des niveaux de risque en période estivale mais également pour diffuser les informations à portée réglementaire,
- **Opérations spécifiques de communication** : Conduites par l'ADCCFF et l'ENTENTE sur des aires d'autoroute et sur le marché de Saint Pierre la Mer, elles ont globalement une portée générale mais visent principalement à prévenir les départs de feux en axant le discours sur l'interdiction d'employer le feu. Le public touché est essentiellement composé de touristes.

Dans l'avenir, il conviendra de mieux exploiter en matière de communication, la part croissante du numérique dans notre société.

Le site internet des services de l'État dans l'Aude doit être maintenu parfaitement à jour ce qui n'a pas toujours été le cas par le passé. Notamment, il est indispensable que tout arrêté relevant de la prévention des incendies de forêts, même pris ponctuellement au cours de l'été, y soit consultable dès sa parution.

Les réseaux sociaux doivent aussi être largement utilisés pour la diffusion de messages préventifs. En ce sens, les comptes Facebook et Twitter de la Préfecture doivent continuer à constituer des vecteurs importants de l'information.

La mise en ligne quotidienne de la donnée concernant la prévision du risque feu de forêt est essentielle et ceci d'autant plus que l'arrêté cadre relatif à la gestion des accès aux massifs de la Clape en période à risque feu de forêt, la vise spécifiquement.

Les transmissions d'informations sur supports dématérialisés (CD-ROM, DVD, clés USB) doivent progressivement être abandonnées au profit de la mise en ligne des informations.

L'organisation des réunions d'information du public accompagnant le plan de contrôle des obligations légales de débroussaillage doit être systématiquement maintenue. Ces réunions constituent non seulement l'occasion de poser le cadre réglementaire mais elles permettent aussi d'améliorer la culture du risque souvent aussi peu développée chez les résidents de longue date que parmi les nouveaux arrivants.

La production de dépliants à distribuer (par les patrouilles, à l'occasion des réunions de sensibilisation ou de contacts ponctuels), reste nécessaire. Il faut en parallèle les mettre systématiquement en ligne sur le site des services de l'État.

Dans le contexte actuel de défaut de maîtrise d'ouvrage, il est illusoire de penser pouvoir mettre en place des panneaux d'indication du niveau de risque aux entrées de massifs tels que Fontfroide, mais il serait néanmoins utile de remplacer les panneaux actuels de la Clape par des modèles plus lisibles répondant réellement à l'objectif d'information recherché. Les formations à l'attention des policiers municipaux et élus en lien avec les OLD doivent être pérennisées avec la tenue de sessions au moins tous les 2 ans. Il faut également poursuivre les formations à destination du monde agricole (directement auprès des agriculteurs ou via les techniciens de la Chambre d'Agriculture) notamment dans la mise en œuvre des incinérations de végétaux sur pied en période hivernale.

1.4 Les retours d'expérience après incendie :

1.4.1 Historique et évolution de la démarche depuis 1995 :

Les premiers retours d'expérience ont été rédigés sur 11 incendies de l'été 1994, dans le cadre du premier Schéma Départemental d'Aménagement des Forêts Contre l'Incendie (Agence MTDA - 1995) dans le but d'évaluer les actions réalisées dans l'Aude depuis 1987 dans le cadre des programmes du Conservatoire de la Forêt Méditerranéenne.

Au cours de cette première phase, les événements et la quantification des caractéristiques de la propagation (vitesse de propagation, puissance) ont été reconstitués sans phase terrain, à partir des données restituées par les services (SDIS, DDAF, ONF).

Ils ont permis d'illustrer concrètement les problématiques départementales et les orientations proposées dans le cadre du SDAFI.

En 1998 la démarche a été reprise à l'initiative de l'ONF sur 3 incendies marquants du fait de leur taille et de leur impact. Ils ont permis de procéder à la reconstitution de l'événement sur le terrain dans le cadre d'un groupe de travail interservices et d'évaluer les ouvrages (notamment ceux créés par brûlage dirigé) et les dispositifs préventifs.

En 2005, l'intérêt de la démarche Rex et l'adhésion des services ont été confirmés dans le cadre de la rédaction du Plan Départemental PFCI qui a instauré la création d'une cellule Rex spécialisée sans fonction opérationnelle, chargée de recueillir les données terrain objectives.

En 2008, le Rex de St André de Roquelongue (812 ha) a été exploité dans le cadre du contentieux intenté auprès du Tribunal Administratif par l'auteur de l'incendie mettant en cause la chaîne de commandement et le Maire. Compte tenu de ses conséquences (3 ans de procédures et d'expertises), cette action en justice a immédiatement freiné la démarche mais elle a également permis de faire le constat implicite de l'intérêt du Rex, grâce auquel ont pu être présentés tous les éléments permettant de rétablir objectivement et rationnellement les faits visés.

Par la suite, les retours d'expérience ont été poursuivis sous une forme permettant d'atteindre les objectifs d'évaluation recherchés sans toutefois exposer les services.

En 2010, l'activité Rex a donc repris et s'est portée sur 3 sinistres, mais sans recours à une cellule spécialisée, et sur la base d'une transcription prudente des aspects factuels. Les précautions rédactionnelles adoptées à l'issue du cas de St André ont cependant permis d'aborder les thématiques principales et de proposer des axes d'amélioration, alors que l'analyse de la cause a été dévolue à la cellule RCI créée en juin de la même année.

En 2013, conformément à la doctrine nationale ORSEC, le retour d'expérience est mentionné comme une étape incontournable de l'évènement dans le cadre des dispositions spécifiques ORSEC Feux de Forêt.

En 2014, le Rex de Peyriac de Mer met clairement en évidence l'impact très négatif des évolutions récentes du territoire, la vulnérabilité des réseaux (Autoroute et THT) et les difficultés d'organisation interservices en phase de crise (articulation PCM - CCC - PCO - CODIS). Il en découle un élargissement circonstanciel des acteurs du Rex aux gestionnaires de ces réseaux (Vinci, RTE, ERDF, Préfecture, ...).

Enfin, en 2016, à l'issue de la campagne estivale la plus difficile que le département ait connue depuis 1989, le SDIS, soucieux de capitaliser les enseignements d'une année exceptionnelle réalise 3 Rex sur les sinistres de plus de 100 ha. Ce travail présenté au Conseil d'Administration, puis en formation des Chefs de Centre est le support d'un important travail de réflexion du Groupe d'Encadrement Feux de Forêt destiné à proposer de substantielles évolutions stratégiques, tactiques et matérielles dont certaines ne seront pas sans conséquence sur la conception des ouvrages, la collaboration interservices ou les équipements de terrain.

1.4.2 Les bénéfices du Rex :

Quels qu'aient été les thèmes traités et les moyens consacrés aux retours d'expérience depuis 1995, ces opérations se sont systématiquement avérées positives et ont été perçues comme telles par les services impliqués.

Ils ont notamment permis :

- une reconstitution conjointe et objective de toutes les phases de l'évènement (de l'alerte au retour à la normale),
- une meilleure compréhension des modes de propagation induits par la dégradation du territoire et des évolutions opérationnelles qu'elles imposent (maillage préventif, dimensionnement et tactique de l'attaque initiale, ...),
- un rapprochement des services qui se trouvent dans l'obligation de rechercher ensemble des solutions,
- une adaptation des dispositifs et des doctrines de prévention et de lutte aux évolutions du phénomène (feux de friche, feux en zone d'interface),
- le projet de création d'une base de données de références opérationnelles exploitable en matière de tactique opérationnelle et de formation,
- une évaluation objective des infrastructures dans un contexte institutionnel et financier qui a beaucoup évolué (raréfaction des maîtres d'ouvrage, dégradation des zones d'ancrages et des pistes),
- l'élaboration d'un argumentaire univoque, concret, quantifié et convaincant exploitable dans le cadre des démarches auprès des élus et des financeurs,
- la compilation des données opérationnelles qui permettront de faire face à un contentieux et le cas échéant de l'anticiper.

1.4.3 Les modalités de mise en œuvre actuelles du Rex :

La démarche ne s'appuie plus actuellement sur une cellule spécialisée, et bien qu'elle figure explicitement dans les dispositions ORSEC Feux de Forêt, la mission n'est spécifiquement dévolue à aucun service, pas plus que ne sont décrites dans ce document les modalités de sa mise en œuvre.

Conformément aux principes arrêtés dès les premières années, seuls sont évalués les dispositifs, les infrastructures, les matériels, les doctrines et les modes d'organisation à l'exclusion de toute analyse des erreurs humaines.

L'intégralité des thématiques qui se présentent pour un évènement donné est traitée, en raison des liens étroits et des interactions existant entre elles (par exemple, l'évaluation des infrastructures et de leur exploitation opérationnelle).

La réalisation des retours d'expérience comporte trois étapes :

- le recueil des données (observations de terrain et compilation des informations de tous ordres),
- la reconstitution opérationnelle SDIS avec les cadres du chantier (COS successifs, Chefs PC, Chefs de secteur, Aéro, Cadre GRAFF, Off. Codis, OGCA), puis la reconstitution interservices,
- l'élaboration et la présentation de documents de synthèse spécifiques selon l'exploitation qui en est faite (CASDIS, Formations FdF, Réunion élus, Rex préfectoral, ...).

Le contenu de base des retours d'expérience est constitué :

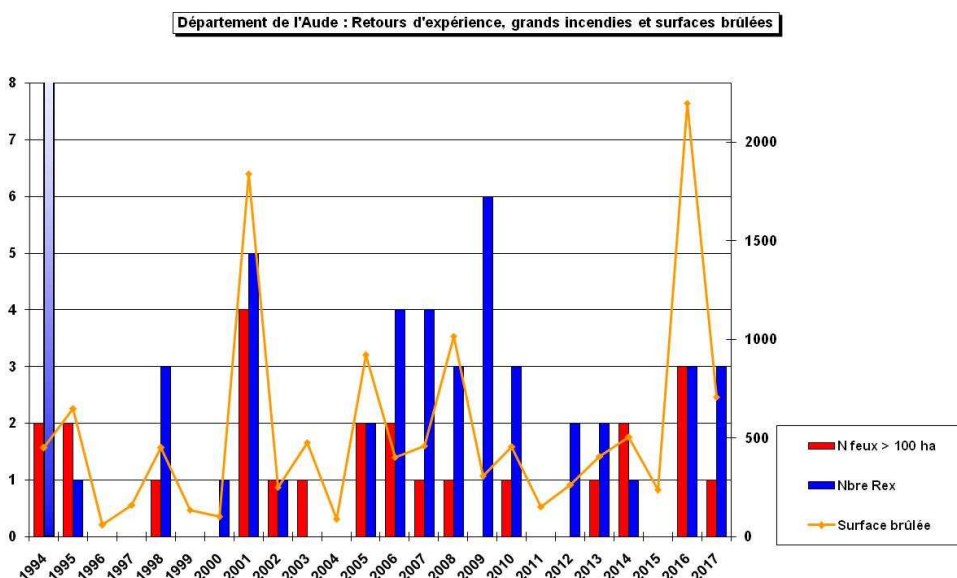
- d'une analyse de la situation opérationnelle, des mesures et des dispositifs préventifs.
- d'une analyse des prévisions météo (phénomène, indices FdF et risque Final),
- d'une analyse de la zone d'intervention (contexte naturel, infrastructures, enjeux)
- d'une analyse des conditions météorologiques observées,
- d'une reconstitution de la cinétique de l'incendie (Isochrones, Vitesse de propagation, Puissance des fronts de feu, ...),
- d'une reconstitution des principales phases d'intervention,
- d'un inventaire des dommages,
- d'une analyse thématique des points positifs et négatifs (de la prévision territoriale à la vulnérabilité des enjeux en passant par l'organisation opérationnelle et l'utilisation des infrastructures,
- d'une proposition d'axes d'amélioration.

1.4.4 Le bilan des Rex réalisé depuis 1994 :

1.4.4.1 L'analyse quantitative :

En 22 ans, 52 Rex ont été réalisés, soit 2 à 3 par an en moyenne,

Tous les incendies de plus de 100 ha en ont fait l'objet, à l'exception du feu de Laure-Minervois en 2014, en raison des moyens humains consacrés la même année à celui de Peyriac de Mer.



1.4.4.2 L'analyse qualitative :

La démarche a généralement été appréciée par tous les acteurs qui s'y sont impliqués en raison de la possibilité qu'elle leur a donné d'exprimer librement leur expérience et leurs propositions. Cela s'est vérifié tout particulièrement avec les membres des Comités Communaux Feux de Forêt lors du feu de Peyriac de mer en 2014.

Les derniers Rex ont également permis une mise en évidence objective des conséquences opérationnelles de la déprise viticole et de l'aggravation généralisée du risque auprès des institutionnels et des élus (culture du risque, OLD, ...).

Ils se sont enfin avérés être un apport indispensable à la collaboration interservices. A ce titre, ils ont notamment permis de redéfinir les missions de chacun dans le cadre de la mise en sécurité des populations.

La démarche initiée par les forestiers est, depuis 2008, principalement supportée par le SDIS. Elle a de ce fait, évolué

progressivement vers un examen plus approfondi de la lutte et permis des adaptations substantielles des stratégies (dispositif de MOB, attaque initiale, structuration des moyens en zone périurbaine, gestion des PC mobiles, ..).

En contrepartie, l'analyse des dispositifs préventifs et des infrastructures territoriales a été moins fouillée, mais elle a cependant permis de souligner des faits majeurs en matières de gestion des infrastructures (zones d'appui à la lutte, prescriptions PPRIF en zone d'interface, ..), d'outils cartographiques, de collaboration interservices (formations croisées, mise en œuvre des PCO, ..).

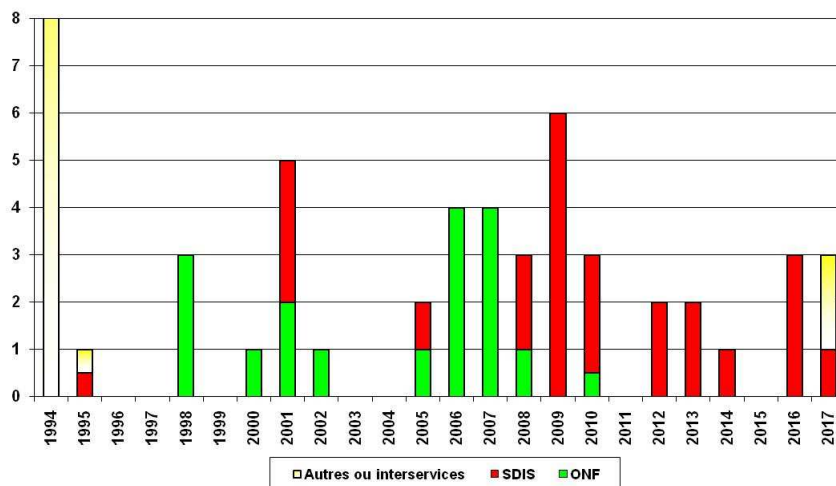
Elle a par ailleurs confirmé la pertinence d'orientations antérieures telles que le positionnement et les caractéristiques des hydrants DFCl, l'efficacité des modalités de protection des peuplements forestiers (dont le débroussaillage et les brûlages dirigés), les modalités de zonage et les prescriptions des PPRIF.

1.4.4.3 Les carences et les voies d'amélioration :

Même en mode dégradé, la pratique du retour d'expérience reste positive à condition que cet exercice reste suffisamment objectif et argumenté, mais dans le contexte actuel, il est toutefois confronté à un certain nombre de difficultés :

1. **Les modalités de mise en œuvre interservices et la méthodologie** sont encore mal définies dans le département, incomplètes et insuffisamment partagées. Par ailleurs, malgré sa mention dans les dispositions ORSEC, la démarche n'est pas encore perçue comme la suite logique et automatique de la phase opérationnelle et demeure dépendante d'initiatives individuelles. Ces carences ont pu nuire à la nécessaire continuité de cette action sur la durée.
2. Depuis la disparition de la cellule Rex, la pratique des retours d'expérience est à nouveau confrontée aux difficultés qui avaient été à l'origine de la création de cette mission spécifique, en matière de **consignation et de compilation des données opérationnelles**.
3. La **culture du retour d'expérience** demeure insuffisante chez la plupart des acteurs de la prévention active et de la lutte, ce qui induit des pertes de données et pénalise la reconstitution objective et précise de l'évènement.
4. Le **manque de moyens humains** et l'implication des acteurs dans l'activité opérationnelle en cours rend difficile la programmation rapide des premières phases de reconstitution collective, condition nécessaire à un recueil de données optimal.
5. Les **difficultés (financières notamment) et les lenteurs** qui ont pu pénaliser ou interdire la mise en œuvre de certaines actions correctives sont à terme une cause de démotivation des participants.

Département de l'Aude : Service initiateur et rédacteur des retours d'expérience après incendie



1.5 La Recherche des Causes d'Incendie :

1.5.1 Historique, origine de la démarche et cadre institutionnel :

Jusqu'en 2009, l'identification des causes d'incendie de forêt est principalement réalisée dans le cadre du renseignement du fichier Prométhée et des retours d'expérience. La Gendarmerie procède à la recherche des auteurs pour les grands incendies d'origine suspecte, mais hormis dans le domaine statistique, il n'existe pas de collaboration entre les Directeurs d'Enquête et les services chargés de la prévention ou de la lutte (ONF, SDIS, DDTM). On constate par ailleurs de nombreuses discordances entre les rapports produits par les experts mandatés par les parquets et les conclusions des retours d'expérience réalisés par les services spécialisés.

Dans la logique de la démarche amorcée dans le Var après les incendies de 2003, la Convention du 9 juin 2010 signée par le Préfet, les Procureurs de la République de Carcassonne et Narbonne, le SDIS et l'ONF, instaure la Cellule Départementale de Recherche des Causes d'Incendie de Forêt et définit ses modalités de fonctionnement.

En 2016, un projet modificatif est proposé à la signature des services. Il prévoit :

- d'y associer la DDTM, la Gendarmerie et la DDSP,
- une liste d'aptitude arrêtée par Préfet, inscrite dans les dispositions particulières ORSEC FdF et mentionnant l'identité des personnels habilités à intervenir dans le cadre de la CRCI,
- les modalités de formation initiale et de maintien des acquis des agents de la CRCI,
- une définition plus claire des procédures de saisine et de réquisition,
- les modalités permettant d'assurer la concordance entre les activités de la CRCI et le renseignement du fichier Prométhée,
- les modalités de pilotage de la CRCI par la DDTM et de coordination par le SDIS.

Au 31 décembre 2017, ce document n'est toujours pas signé et c'est toujours la version de juin 2010 qui s'applique.

1.5.2 Organisation actuelle :

1.5.2.1 Effectifs :

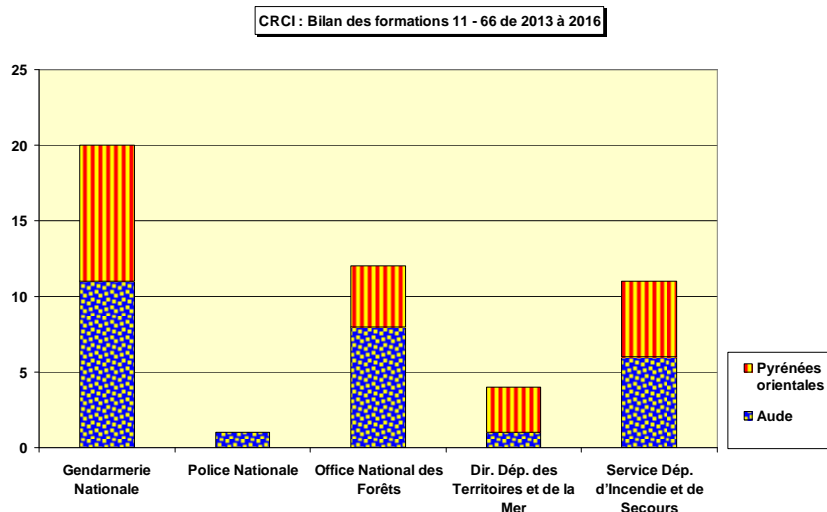
Au 1^{er} janvier 2018, la CRCI compte :

- 4 Techniciens d'Identification Criminelle du Groupement de Gendarmerie (8 TIC de Proximité des Brigades Territoriales en cours de formation),
- 3 fonctionnaires et 1 Auxiliaire de Protection de la Forêt Méditerranéenne de l'O.N.F.
- 6 officiers et experts FdF du S.D.I.S.
- 1 Technicien de la DDTM.
- 1 Agent de la Police Nationale (muté en 2015 et sans successeur à ce jour).

1.5.2.2 Formation :

En 2010 et 2011, 1 TIC, 2 personnels du SDIS et 1 agent ONF (rayé des effectifs au 31/12/2017) ont bénéficié des formations zonales ECASC.

Depuis 2013, une formation annuelle interservices et interdépartementale 11 - 66 a été organisée à partir de ce noyau de formateur. Elle fait intervenir un des procureurs, l'administration pilote du dossier (DDTM), des formateurs issus de l'ensemble des services des deux départements. Au total, 27 personnels ont été formés dans l'Aude et 21 dans les Pyrénées orientales.



Le contenu a été condensé mais il demeure conforme à celui de la formation zonale et comporte :

- 2 journées de théorie (au cours desquelles est dispensée l'intégralité des modules Ecasc adaptés au contexte local),
- 2 journées de pratique sur 6 incendies récents,
- 4 interventions en compagnonnage.

Ces formations interdépartementales ont permis, outre une économie de moyens appréciable, des échanges et des enrichissements factuels et méthodologiques mutuels jugés très positifs par l'ensemble des partenaires.

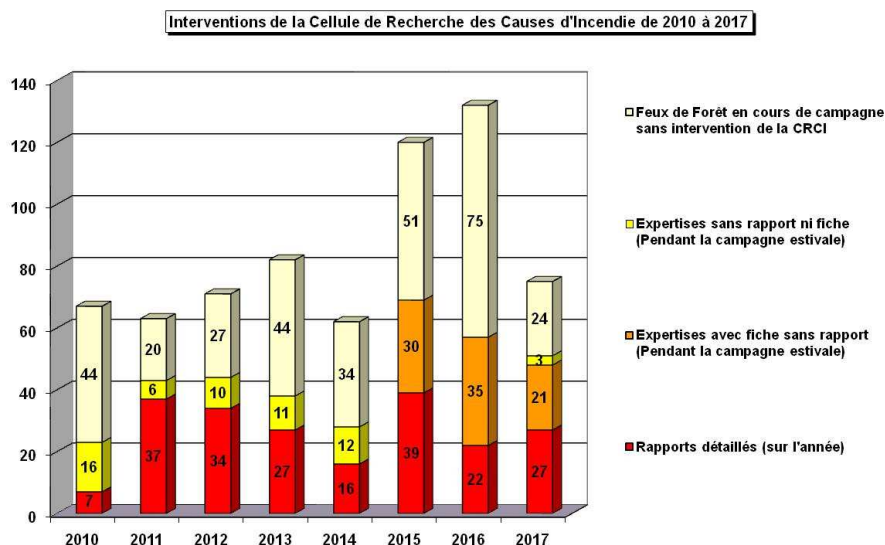
En 2015 et 2016, 1 session annuelle de maintien des acquis a été instaurée permettant d'assurer dans le cadre d'une journée départementale de bilan, d'échange et de pratique, le maintien des acquis techniques pour l'ensemble des membres de la Cellule.

Il a été jugé utile et nécessaire de la systématiser à un rythme annuel mais de préférence au cours du mois de juin.

1.5.2.3 Bilan de l'activité de la Cellule RCI :

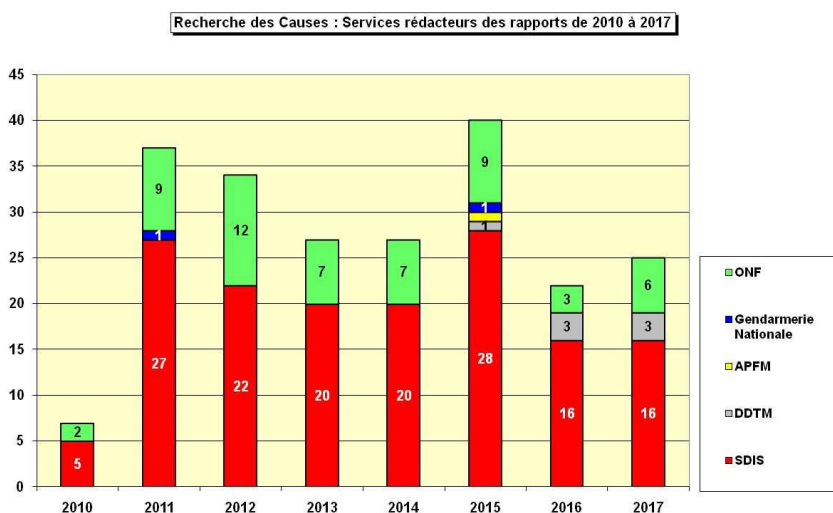
Depuis sa création, le nombre de cas traités par la CRCI subit de fortes variations liées pour l'essentiel à la disponibilité des personnels.

En 2016, il reste de moitié inférieur au nombre total d'incendies qui se produit au cours de la campagne et tous les ans, pour plusieurs sinistres non traités par la CRCI la cause demeure inconnue (9 dans l'été 2016, soit 8 % du total), alors que l'intervention de la CRCI permettrait pour la plupart d'entre eux de la déterminer. Pour les incendies mineurs (ou faute de disponibilité), le rapport se limite à la rédaction d'une fiche synthétique d'intervention.



Cette fiche remaniée en 2016, répond à plusieurs objectifs :

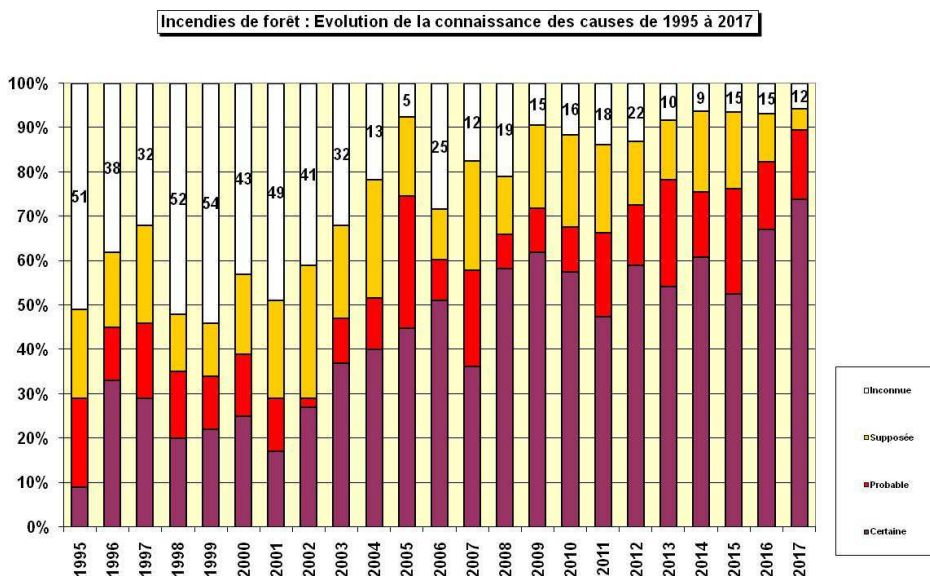
- Permettre la prise de note terrain pour les membres de la CRCI,
- Servir de pense-bête méthodologique et de fiche de tâche,
- Faciliter le recueil de toutes les données nécessaires aux missions CRCI et Prométhée,
- Consigner les modalités d'intervention des membres de la CRCI afin de faciliter le suivi de l'activité par le coordonnateur départemental.



Pour les cas plus complexes, et notamment ceux pour lesquels des victimes ont été identifiées, la rédaction d'un rapport dont la forme est commune à l'ensemble des intervenants est requis, mais le manque de disponibilité des personnels ne permet pas toujours d'atteindre cet objectif.

Plusieurs contentieux récents ont par ailleurs démontré, que pour les sinistres à l'origine de dommages et impliquant donc des victimes et des recours potentiels, il était important de veiller à la rigueur méthodologique et à la qualité formelle des rapports.

Depuis 2010, l'intervention de la CRCI et des deux APFM spécialisés de l'ONF formés à la recherche des causes a néanmoins permis de garantir un taux d'élucidation des causes systématiquement supérieur à 90 % et d'améliorer progressivement mais régulièrement la fiabilité des données, le taux de causes certaines ou probables passant ainsi de moins de 50 % en 2003 à près de 90 % en 2017.



1.5.2.4 Difficultés et voies d'amélioration :

Les principaux facteurs limitants de la CRCI sont :

- le manque de disponibilité des personnels.
- un recueil des rapports et des fiches d'intervention qui demeure chaotique et qui ne permet pas un suivi suffisamment précis de l'activité.
- une sensibilisation des primo-intervenants encore insuffisante : la protection des traces et indices n'est pas systématique et beaucoup de zones de départ de feu sont encore dégradées.
- le délitement du dispositif de renseignement de Prométhée qui est à l'origine de pertes d'information pour un nombre d'incendies non négligeable hors période d'astreinte de la CRCI.

Plusieurs actions permettraient d'améliorer l'efficacité de la CRCI, de faciliter son fonctionnement et de garantir sa pérennité :

- La signature du nouveau projet de convention instaurant notamment la liste d'aptitude, les modalités d'animation et la coordination RCI - Prométhée,
- La constitution d'une base de référence permettant aux intervenants et aux rédacteurs de rapport de consulter sur le fond et sur la forme des cas similaires à ceux qu'ils ont à traiter,
- La poursuite des formations interdépartementale 11 - 66 qui ont permis d'enrichir l'expérience mutuelle des deux départements (cas concrets, méthodologie, organisation),
- La poursuite de la formation des TICP, permettant une meilleure coordination avec les Directeurs d'Enquête des Brigades,
- Le renouvellement de la journée annuelle de maintien des acquis,
- La nomination d'un correspondant Prométhée Gendarmerie,
- La formation d'un agent de la DDSP pour les zones Police.

1.6 Les statistiques Feux de Forêt et Prométhée :

1.6.1 Organisation et Fonctionnement actuel :

Le coordinateur Prométhée est le Technicien DFCI de la DDTM qui assure le lien avec la DPFM et la bonne marche globale de la mission.

Le correspondant SDIS assure au quotidien, le fonctionnement du système de recueil des données et de renseignement du fichier ainsi que la coordination entre les différents intervenants.

Les correspondants ONF et Gendarmerie n'assurent plus de rôle actif depuis plusieurs années. Leur identité est indéterminée à ce jour.

Le renseignement du fichier Prométhée est réalisé à l'issue de la procédure suivante :

1. Extraction exhaustive depuis le logiciel de traitement des alertes Start® de toutes les interventions du SDIS pour feu de végétation par le service Feux de Forêt, à un rythme hebdomadaire voire bimensuel hors période estivale et quotidien en cours de campagne estivale,
2. Pré-tri par ce même service des Feux de Forêt et des Feux de l'Espace Rural ou Périurbain,
3. Transmission des fiches susceptibles d'être classées en Feux de Forêt aux Auxiliaires de Protection de la Forêt Méditerranéenne spécialisés ou à l'unité GRAFF du SDIS en cours de campagne. Pour éviter un double déplacement, les événements traités par la CRCI au titre de la recherche des causes le sont également au titre de Prométhée par l'agent RCI qui renseigne la fiche unifiée RCI – Prométhée,
4. Reconnaissance terrain par l'une ou l'autre de ces entités (et levé des contours si la surface parcourue est supérieure à 1 ha) et recueil des données sur une fiche unique permettant de répondre simultanément aux deux missions (pour les grands feux le levé est le plus souvent issu d'une mission aérienne Horus ou Drone),
5. Transmission de la Fiche RCI - Prométhée au service Feux de Forêt du SDIS,
6. Création de l'évènement et renseignement du fichier Prométhée sur le site zonal par le SDIS à un rythme bihebdomadaire ou hebdomadaire en été, mensuel hors campagne estivale. Les FERPU ne sont créés qu'à partir du début de la campagne estivale par les personnels SDIS du PC Forêt, puis en fin d'année civile en trois ou quatre sessions mensuelles. Ne sont renseignées dans la base zonale que les rubriques obligatoires.
7. Les Feux de Forêt sont également consignés dans une base locale qui comporte, outre l'intégralité des rubriques Prométhée (obligatoires et facultatives), des données complémentaires permettant de mieux évaluer certains aspects non pris en compte dans Prométhée tels que ceux relatifs aux dommages aux biens. C'est cette base locale hébergée et renseignée par le SDIS, constituée d'un fichier alphanumérique et d'une base de données géographique qui est exploitée pour la rédaction du présent Plan Départemental.

1.6.2 Difficultés et voies d'amélioration :

Le fonctionnement actuel permet de garantir une parfaite exhaustivité des données relatives aux feux de végétation et un renseignement rigoureux de la base, parfaitement respectueux des règles édictées par la DPFM.

Il est toutefois confronté aux difficultés suivantes :

- la perte des données issues des enquêtes de Gendarmerie que le correspondant de cet établissement exploitait auparavant pour contribuer au renseignement des rubriques Causes,
- la fragilité des postes APFM spécialisés (dont un vient d'être supprimé) qui remet en cause la répartition actuelle des missions entre services, et potentiellement, la fiabilité des données introduites dans le fichier zonal,
- L'ambiguïté de certaines rubriques de la fiche relative aux dommages aux biens ou au respect du débroussaillage qui devra être levée afin de rendre plus facile l'exploitation des données pour la rédaction du futur PDPFCI.

Ces problèmes pourraient être résolus par :

- la nomination d'un correspondant Gendarmerie conformément aux dispositions Prométhée en vigueur et le retour à une exploitation systématique des enquêtes réalisées par les brigades,
- Le redéploiement des missions associées au poste d'APFM spécialisé supprimé, vers certains personnels des équipes APFM de Thézan,
- la clarification des rubriques Dommages et OLD de la fiche RCI - Prométhée.

On notera enfin que d'autres difficultés perdurent mais relèvent des compétences du gestionnaire national de la base de données. Il s'agit :

- de problèmes d'ergonomie de la saisie :
 - impossibilité de charger des fichiers globaux pour éviter la saisie individuelle des événements (notamment celle des très nombreux Feux de l'Espace Rural ou Périurbain qu'il serait plus aisé d'extraire en bloc du logiciel d'alerte et d'intégrer de la même façon dans Prométhée),
 - étapes inutiles ralentissant la saisie,
 - mauvaise répartition spatiale des champs prioritaires sur le masque de saisie.

- de la possibilité pour les services à l'origine des renseignements de pouvoir récupérer sur le site l'intégralité des données qu'ils y ont insérées.

Ces problèmes n'incitent pas les acteurs locaux à accroître leur implication dans ce dossier, ces derniers se contentant de se conformer aux injonctions minimales obligatoires.

1.7 La planification territoriale :

1.7.1 Les plans de massif :

Destinés à analyser l'aléa, les enjeux, les infrastructures et les dispositifs de prévention, ils ont pour but de proposer à l'échelle du massif, des actions ciblées et des projets d'équipements répondant à une analyse stratégique argumentée et concertée.

Dans l'Aude, les premiers documents ont été rédigés en 1988 sur le massif de l'Alaric sous la dénomination Plan d'Aménagement des Forêts contre les Incendies (PAFI).

Depuis cette date, 15 massifs en ont été dotés, et 4 d'entre eux ont fait l'objet d'un renouvellement :

- Clape (2000)
- Fontfroide (2000),
- Alaric (2001)
- Corbières maritimes (2010).

Trois massifs sensibles n'ont jamais été dotés de plan de massif :

- Lézignanais,
- Narbonnais,
- Minervois Occidental.

A l'exception des Corbières maritimes, les plans de massif ont donc entre 15 ans et 25 ans. Non seulement les analyses techniques et territoriales sur lesquelles ils s'appuient sont donc obsolètes, mais les programmes de travaux qu'ils proposent ne sont plus du tout en phase avec les contextes budgétaire, opérationnel et institutionnel actuels.

Cette situation pénalise considérablement la cotation des projets à l'échelle régionale et les rares maîtres d'ouvrage qui s'identifient encore ponctuellement.

Il est donc impératif de relancer rapidement la rédaction de plans de massifs simplifiés et très synthétiques sur le modèle du document établi pour le massif de la Pinède de Boutenac préalablement à la création de la deuxième équipe APFM de Thézan (cf. Carte synthétique des infrastructures du massif Pinède – Crémades en annexe).

Pour accélérer la production de ces documents qu'il sera préférable de rédiger en régie dans le cadre de la cellule départementale, il serait souhaitable de réaliser préalablement un schéma stratégique départemental comportant l'identification des axes structurants, des hydrants stratégiques et des cloisonnements prioritaires. Ce dernier élément sera directement issu du schéma de cloisonnement départemental de 2015. Quant à l'analyse de l'aléa, elle renverra à l'atlas départemental de l'aléa en cours de rédaction et réalisé à une échelle compatible avec la programmation d'actions locales.

1.7.2 Les Plans de Prévention des Risques Naturels Incendies de Forêt :

Leur finalité est d'établir un document d'urbanisme annexé au Plan Local d'Urbanisme permettant d'assurer un zonage des secteurs constructibles prenant en considération l'aléa Incendie de forêt et de prescrire des règles d'urbanisme dans les secteurs à risque ainsi que des mesures curatives au profit des enjeux existants.

Au 31 décembre 2017, 8 PPR-IF ont été prescrits et approuvés sur les massifs de la Pinède de Lézignan (communes de Lézignan, Escales, Montbrun des Corbières et Conilhac-Corbières) et de la Cavayère (communes de Carcassonne, Montirat, Palaja et Fontiès d'Aude).

Ces documents règlementaires garantissent désormais une gestion de l'urbanisme prenant en considération le risque d'incendie en rapport avec l'intensité de ce dernier, mais ils ont également permis de réaliser d'importantes infrastructures de lutte rétablissant une défendabilité satisfaisante en périphérie des principales zones urbaines menacées (notamment à Carcassonne, Palaja et Lézignan).

Des études d'aléa ont également été réalisées de 2012 à 2016 sur les massifs de la Clape, de Fontfroide et du sud Littoral, mais à ce jour aucun PPRIF n'a été prescrit dans ces bassins de risque.

Compte tenu des orientations ministérielles actuelles et des moyens humains disponibles dans les services de l'Etat, un seul PPRIF sera prescrit, si nécessaire, dans les années futures, en l'occurrence sur la commune de Narbonne.

1.7.3 Aménagements forestiers des forêts publiques :

La prise en compte de la problématique incendie dans les aménagements des forêts relevant du Régime Forestier est très variable d'un document à l'autre et tend à devenir de plus en plus sommaire dans les aménagements synthétiques prescrits pour les forêts communales des zones les moins productives (et par voie de conséquence les plus sensibles à l'incendie).

Bien que l'échelle de la forêt communale ne soit pas nécessairement la plus appropriée pour appréhender la problématique incendie, il est néanmoins nécessaire de s'assurer de la cohérence entre les documents d'analyse et de planification du risque et les aménagements forestiers. A ce titre, il serait nécessaire d'y mentionner a minima les projets identifiés dans les plans de massif et d'intégrer ces projets dans les programmes de travaux présentés annuellement aux élus par les agents de l'ONF.

Dans les forêts littorales ou périrubaines soumises à une très forte pression d'incendie, il serait par ailleurs utile d'aborder dans les aménagements, la question de la pérennité des peuplements et le cas échéant des travaux d'autoprotection nécessaires pour atteindre cet objectif.

2. Analyse des actions d'aménagement du territoire :

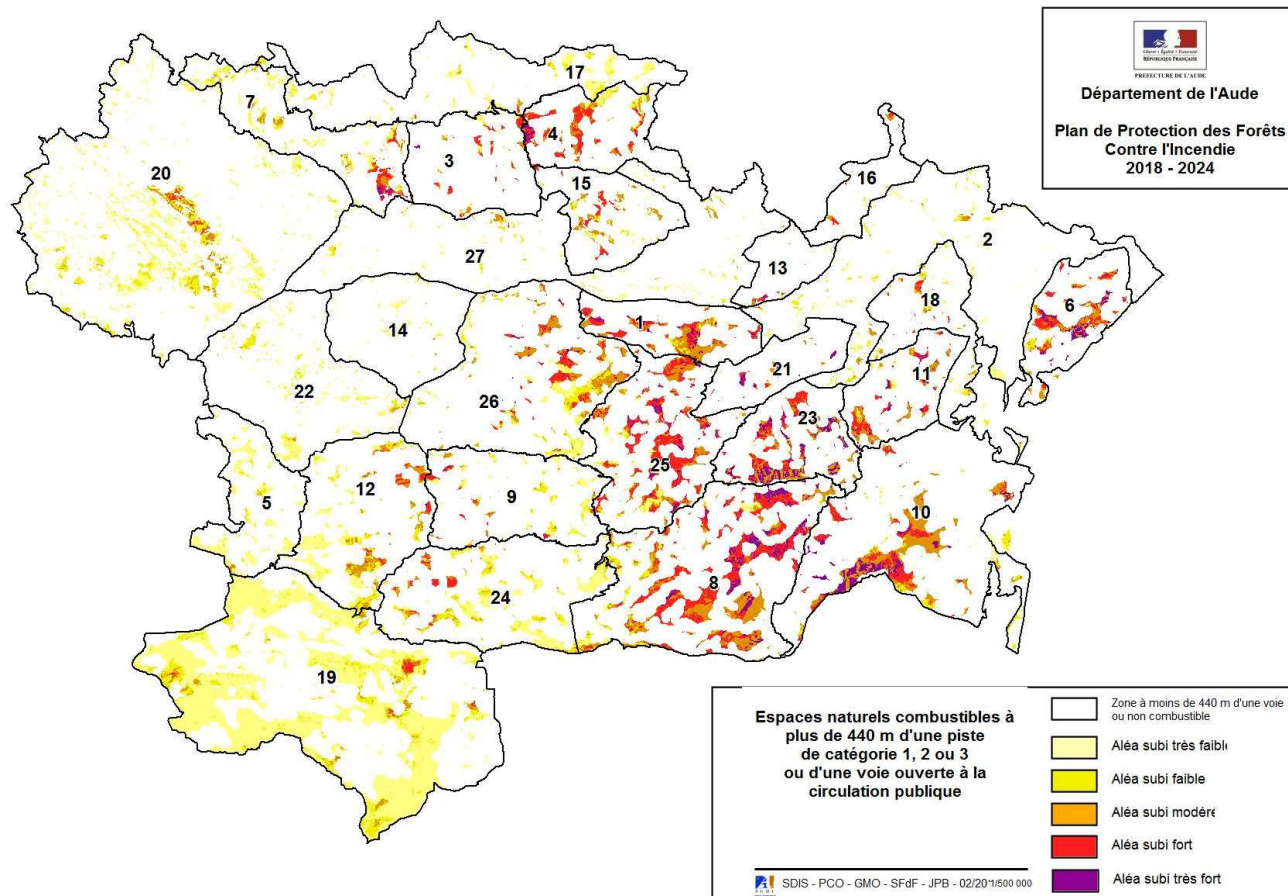
2.1 La desserte :

Dans la cartographie DFCI du département de l'Aude, sont considérées comme voies DFCI, toutes celles qui sont susceptibles d'être utilisées à cette fin (hormis les routes départementales).

A l'exception du massif de Fontfroide, où elles ont été créées dans les années 70 et 80 dans le cadre du projet de périmètre DFCI et de 200 à 250 km de voies issues de programmes CFM, les 7000 km de pistes du réseau DFCI sont pour la plupart, des voies communales, des chemins ruraux, des chemins d'exploitation agricoles ou des dessertes de roisement qui n'ont généralement pas été conçues au terme d'une réflexion ayant intégré les paramètres de la DFCI. Elles présentent donc des lacunes stratégiques importantes, mais elles constituent néanmoins l'essentiel des voies exploitables en phase de lutte et méritent à ce titre le qualificatif de piste DFCI.

Au cours de la période 2004 - 2017, aucune nouvelle piste à vocation DFCI n'a été créée, la priorité des actions dans ce domaine ayant été donnée au maintien des ouvrages existants. Seuls les ouvrages destinés à la desserte de parcs éoliens ou photovoltaïques sont venus enrichir le réseau départemental.

La localisation des zones mal desservies (espaces situés à une distance des voies de catégorie 1, 2 ou 3 supérieure à la distance de la manœuvre standard d'un groupe d'intervention feu de forêt, soit 440 m) a donc subi très peu de modification par rapport au constat réalisé en préalable au précédent PDPFCI.



La proportion d'espaces naturels combustibles répondant à cette définition est la plus élevée dans les massifs des Corbières internes où le relief constitue un handicap majeur à la circulation et où les productions agricole et forestière (et donc les dessertes qui y sont associées) sont marginales :

- Corbières centrales,
- St Victor,
- Vallée de l'Orbieu,
- Alaric.

On retrouve par ailleurs, dans certains massifs globalement bien desservis, des zones très enclavées en raison de reliefs karstiques très accidentés qui, de tout temps, y ont interdit la création de voies carrossables :

- Zone des falaises de la Clape,
- Massifs du Montoulié de Périllou et du Pied du Poul dans les Corbières maritimes,
- Plateau de Surroque dans le sud de Fontfroide,

D'une façon générale, ces secteurs comportent peu d'enjeux. Par ailleurs, la création de piste, y serait très coûteuse et présenterait l'inconvénient d'y générer un impact paysager important. Enfin, ne s'appuyant dans la plupart des cas sur aucune discontinuité de combustible, l'intérêt stratégique de telles réalisations ne serait pas en rapport avec les inconvénients qu'elles induiraient.

On notera par ailleurs que la carte ci-dessus fait également état de surfaces importantes mal desservies en aléa faible dans des massifs peu sensibles tels que le Pays de Sault ou la Piège - Lauragais. Dans ce cas, outre le fait qu'elles s'appliquent à des formations peu sensibles, les carences relevées découlent le plus souvent d'une cartographie incomplète et ne reflètent pas la réalité.

Enfin, sans qu'il soit possible de quantifier précisément le phénomène (ce qu'il sera souhaitable de faire dès que possible), on constate lors de chaque mise à jour de la cartographie dans les massifs les plus sensibles, une tendance générale au déclassement des pistes ainsi que de nombreuses suppressions.

Dans ce contexte de dégradation rapide du réseau, l'extension du linéaire de voies dans les zones mal desservies n'est pas d'actualité, la maintenance des axes structurants demeurant une priorité loin d'être acquise pour les dix prochaines années.

2.2 La disponibilité en eau :

Le département est équipé de citernes et réservoirs susceptibles d'être utilisés dans le cadre de la lutte contre les incendies mais la majorité d'entre eux n'ont pas été créés à cette fin (retenues collinaires agricoles, anciens réservoirs d'irrigation ou d'eau potable des domaines isolés, plan d'eau récréatifs, ...).

Les points d'eau spécifiquement DFCE (citernes de 30 m3 et réservoirs béton de 70 à 120 m3) sont tout au plus au nombre d'une centaine, principalement localisés dans les massifs de Fontfroide, la Clape, Lézignanais, Minervois oriental, Cabardès oriental et Pinèdes - Crémades.

S'ajoutent à ces hydrants non normalisés 2180 poteaux et bouches d'incendie raccordés à des conduites d'alimentation en eau potable qui, de par leur localisation (petites zones urbaines des Corbières ou du Minervois et interfaces périurbaines sensibles des grandes agglomérations), sont également susceptibles d'être exploités dans la lutte contre les incendies de forêt.

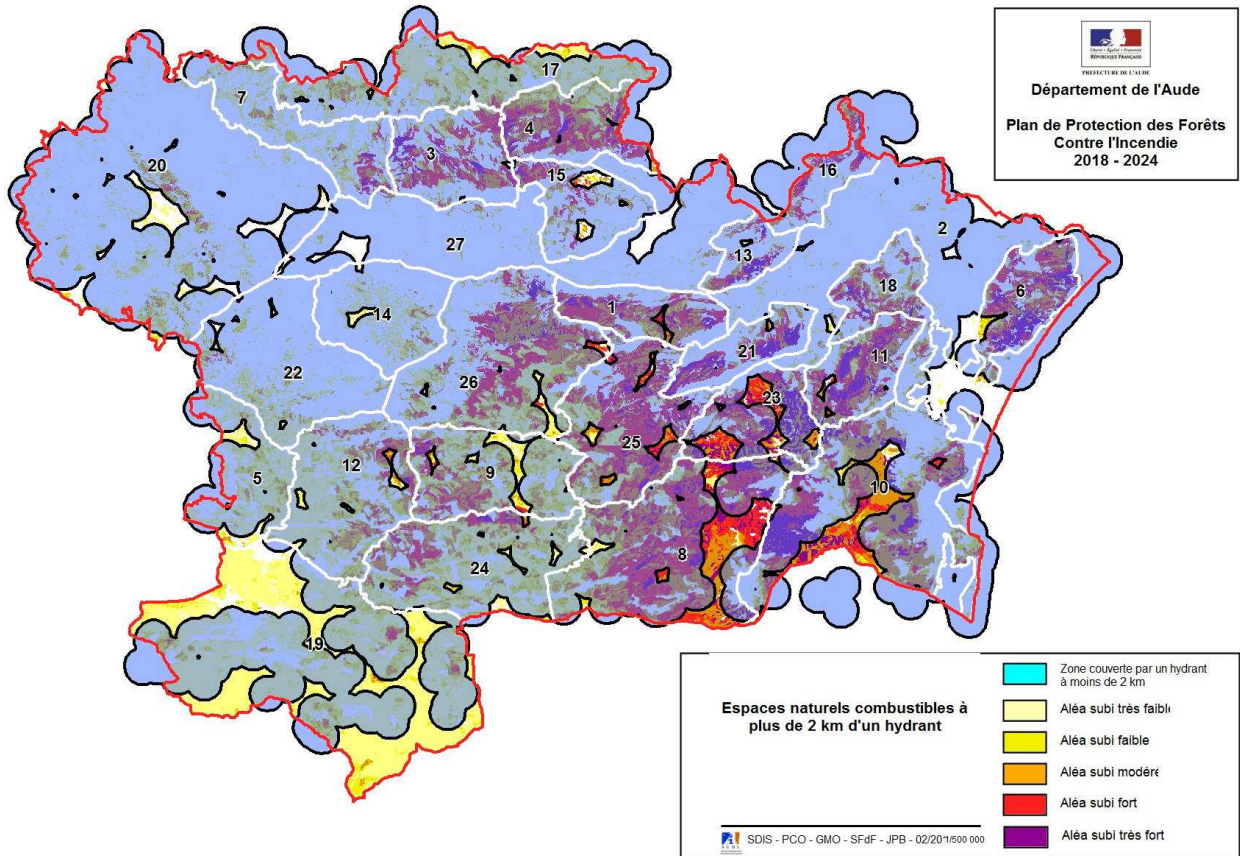
C'est sur la base de cet inventaire qu'a été réalisée la carte des carences ci-dessous.

On doit distinguer deux types de carences qui ne sont pas exclusives l'une de l'autre :

- Des carences en densité d'hydrants (cf. carte ci-dessus) qui touchent principalement :
 - La moitié orientale des Corbières centrales,
 - Les plateaux et les chainons calcaires des Corbières maritimes (Montoulié de Périllou, Pied du Poul, plateau de Roquefort – Villesèque)
 - Le massif de St Victor dans sa globalité.

Certaines carences identifiées ci-dessus correspondent à des secteurs très escarpés (Montoulié de Périllou, Mont Tauch, Montagne de la Quille) non desservis par le réseau de piste DFCE, soumis à une faible pression d'incendie et recélant peu d'enjeux. Il est inutile de chercher à les résorber.

- Des carences en volume qui concernent :
 - Principalement les massifs des Corbières situés dans les bassins de la Berre, de l'Orbieu et du Verdoble,
 - Certaines communes de la Montagne Noire non raccordées à des réseaux AEP maillés (Trassanel par exemple).



Les autres carences relevées ci-dessus concernent des espaces naturels peu sensibles (zone sommitale de la Montagne Noire, zone supérieure des hautes Corbières occidentales) ou des zones dans lesquelles la cartographie des hydrants n'est pas exhaustive en raison même de cette sensibilité réduite (Pays de Sault par exemple).

2.3 Le Cloisonnement du combustible :

2.3.1 Les ouvrages et le schéma de cloisonnement :

51 coupures stratégiques ont été réalisées entre le début des années 80 et 2007 dans une grande moitié est du département.

Financées sur des crédits 61-84 ou CFM (Conservatoire de la Forêt Méditerranéenne) en maîtrise d'ouvrage région ou département, elles présentent des configurations stratégiques très variables selon les contextes locaux, les maîtres d'ouvrage ou les maîtres d'œuvre.

Leur mode d'élaboration et de programmation a beaucoup évolué dans le temps, mais il était globalement peu cadré techniquement et géographiquement. Chacun de ces ouvrages a un historique et un vécu propres liés à la conception initiale de l'ouvrage et au contexte local. Ils présentent de ce fait une très forte hétérogénéité qui se traduit par une efficacité opérationnelle discutable en raison de lacunes de conceptions, un entretien défailant, souvent incompatible avec la fonction initiale de l'ouvrage, ou encore une intégration insuffisante des coupures dans les stratégies de lutte.

L'évaluation de l'opportunité de la remise à niveau de certaines coupures, la localisation sur ces sites de MAE ou de chantiers de brûlage dirigé, la faisabilité de nouveaux projets s'intégrant dans un schéma de cloisonnement appréhendant la problématique agricole actuelle, les orientations du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie ont conduit à la réalisation d'un diagnostic départemental et à l'élaboration d'un schéma de cloisonnement.

La réalisation de ce schéma a fait l'objet de deux analyses coordonnées, l'une, traitant du volet DFCl, a été programmée au titre du CFM, la seconde, portant sur le volet agricole des ouvrages.

Ses objectifs étaient les suivants :

- Etablir un bilan technique et opérationnel des ouvrages existants (intérêt stratégique, analyse des lacunes justifiant des travaux de remise à niveau, constat du niveau d'entretien et des perspectives envisageables),
- Evaluer la pertinence des ouvrages dans le cadre d'un schéma de cloisonnement général et sélectionner celles répondant à l'objectif.
- Pérenniser ou mettre aux normes le parc de coupures sélectionnées.

Le diagnostic opérationnel s'est appuyé sur des visites de terrain ainsi que sur une analyse de chaque ouvrage. Il a ensuite été retranscrit dans des fiches synthétiques (données générales, contexte foncier et économique, organisation et configuration végétale, infrastructures destinées à la lutte, devenir de chaque coupure).

Il ressort de cette étude que 20 des 51 coupures ne font plus l'objet d'une gestion compatible avec un objectif DFCl, même peu ambitieux. Dans la plupart des cas, c'est la disparition totale de mise en valeur agricole de ces 20 ouvrages (pastorale pour 19 d'entre eux, viticole pour une seule) qui est à l'origine de ces carences.

Par ailleurs, depuis la rédaction du diagnostic, l'embroussaillage des zones ancrage est venu aggraver les lacunes identifiées précédemment et dégrader encore un peu plus l'intérêt opérationnel des ouvrages.

Par conséquent, le réseau de coupures historiques ne peut plus constituer la trame principale du cloisonnement stratégique départemental. Il s'est donc avéré nécessaire d'étendre l'analyse à l'ensemble du département et de déterminer un schéma de cloisonnement départemental.

Ce schéma, présenté aux services en janvier 2017 repose sur la détermination des cloisonnements inter-massifs par l'identification des grandes discontinuités actuelles

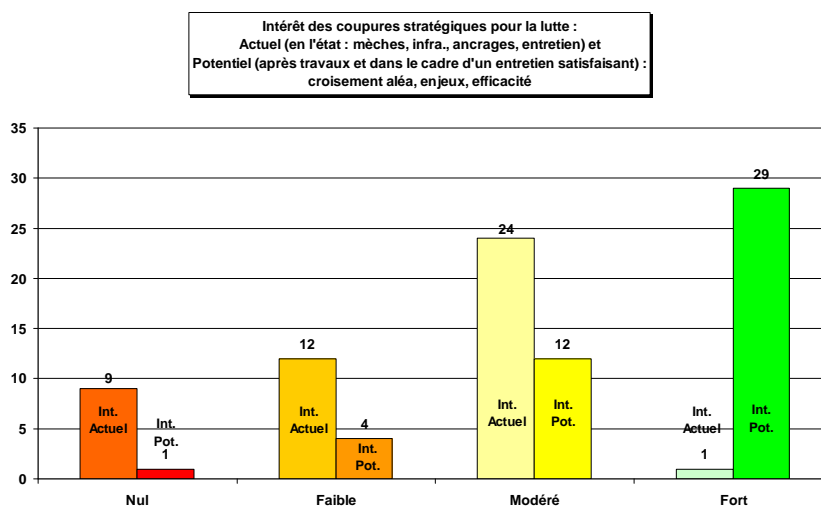
(niveau 1), l'analyse et la détermination des cloisonnements intra-massif (niveau 2), ainsi que sur le report des ouvrages jugés viables et la détermination des cloisonnements de niveau 3 et 4.

Il doit impérativement guider la programmation des aménagements territoriaux spécifiquement DFCl (brûlages dirigés, coupures, zones d'appui débroussaillées, ...), mais il a également pour vocation de favoriser une meilleure prise en compte de la problématique DFCl dans toutes les actions territoriales avec lesquelles elle est compatible (relocalisation viticole, réouverture pastorale, cultures cynégétiques, mesures compensatoires environnementales, ...).

De tous les services invités à sa présentation (communautés de communes et d'agglomération, organisations professionnelles, animateurs de documents d'objectif Natura 2000, Parc Naturel Régional de la Narbonnaise, ...), seule la Chambre d'Agriculture et la Communauté d'agglomération de Narbonne y ont effectivement assisté. Les perspectives d'une large prise en compte de ce document dans le cadre des opérations d'aménagement du territoire sont donc à ce jour assez illusoire et une nouvelle présentation paraît nécessaire.

2.3.2 La cellule départementale de brûlage dirigé :

Le brûlage dirigé constitue un des outils permettant de contribuer au déstockage du combustible sur les grandes coupures, les ouvrages DFCl et sous les peuplements forestiers. Du fait de leur coût réduit et des surfaces sur lesquelles il peut être employé, il est considéré depuis le Schéma Départemental d'Aménagement des Forêts Contre l'Incendie de 1995, comme une des réponses possibles aux problèmes de la déprise viticole et de la fermeture des milieux. Leur cadre réglementaire très strict et leur technicité exigent cependant une organisation spécifique et le recours à une équipe compétente et suffisamment étoffée pour garantir un volume d'activité en rapport avec les objectifs fixés par le PDPFCI.



Conformément à la procédure administrative réglementaire en vigueur, les brûlages dirigés dont la vocation dominante est la Défense des Forêts Contre l'Incendie relèvent de l'Arrêté Préfectoral n°2013 352 - 0003 du 2 janvier 2014 relatif à l'emploi du feu et sont inscrits à ce titre sur un programme départemental annuel.

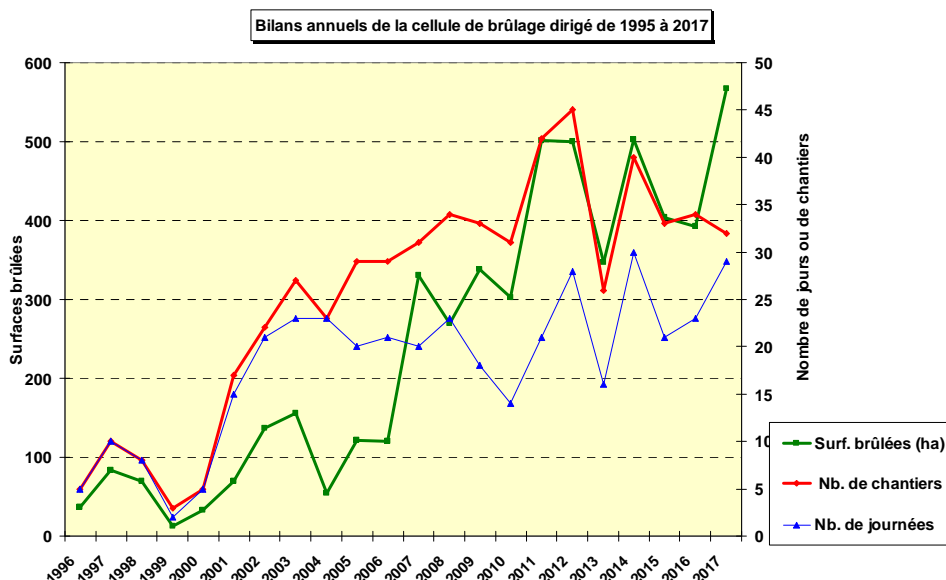
Ils font l'objet d'une autorisation individuelle délivrée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer et sont réalisés conjointement par le Service Départemental d'Incendie et de Secours et l'agence de l'Office National des Forêts Aude - Pyrénées orientales qui fournissent les personnels et les responsables de chantier (2 ONF, 2 APFM, 10 SDIS) nécessaires aux opérations.

Le financement des brûlages dirigés est assuré par :

- deux conventions DDTM-SDIS (23.000 €) et Etat-ONF (15 à 20 hommes.jours pris sur les actions connexes de la convention nationale) pour ce qui concerne la programmation annuelle, le suivi administratif, la préparation, la direction et le suivi des chantiers, la rédaction des bilans, le développement et la participation au réseau interdépartemental.
- une convention Conseil Départemental - SDIS pour l'intervention du service d'incendie chargé d'assurer la sécurité des chantiers (27.500 € dont 60 % CFM).
- une ligne du programme départemental (5000 €) co-financée par le Conseil Général et le CFM destinée à assurer la préparation de certains chantiers (Tuchan en 2016).
- les crédits de l'Etat pour ce qui concerne l'intervention des ouvriers forestiers APFM lors de la préparation des chantiers ou de leur réalisation.

Le coût direct total d'une campagne de brûlage dirigé oscille entre 70.000 et 90.000 €, pour un coût moyen de 150 à 200 €/ha (100 à 200 €/ha pour les brûlages en milieu ouvert, 700 à 900 €/ha pour les brûlages sous couvert forestier).

Depuis 2007, le volume d'activité de la cellule est compris entre 300 et 600 ha par an pour 30 à 45 chantiers et 15 à 30 journées.



Brûlages dirigés 2004 à 2017 : Service à l'origine des chantiers réalisés (Nombre)

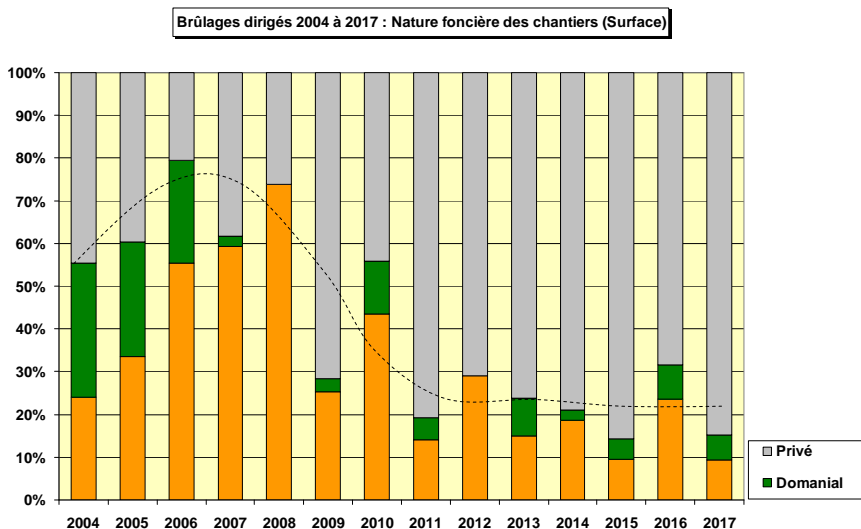
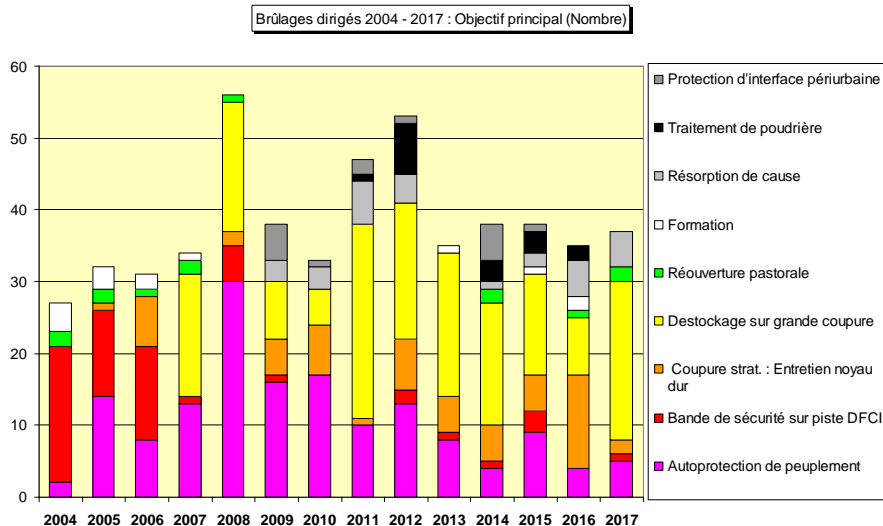


L'ONF est à l'origine de 10 à 40 % des chantiers réalisés (les autres sont apportés par le SDIS).

Malgré les efforts réalisés depuis 2009 pour augmenter ce taux et redonner à l'ONF le rôle que sa position de gestionnaire patrimonial légitime, il plafonne généralement à moins de 30 %, notamment du fait d'un manque d'animation et de réticences locales à l'égard du brûlage (agents ONF, élus, ...).

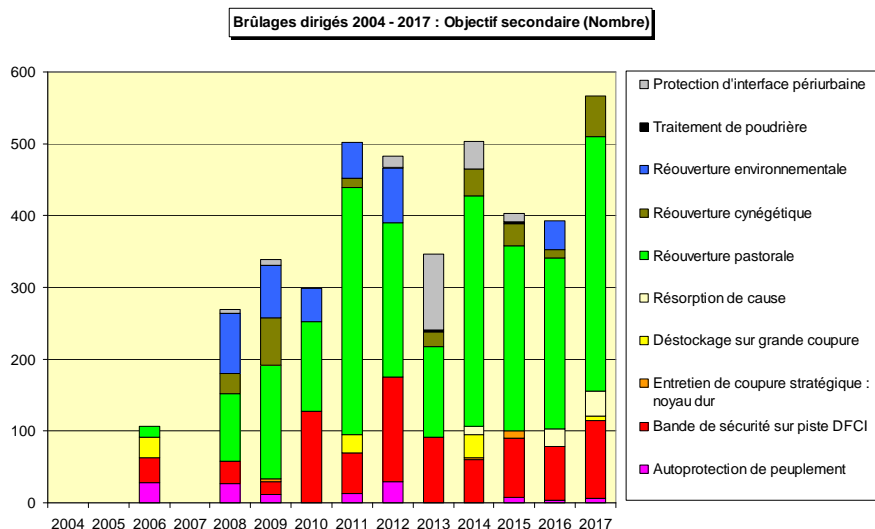
Cette situation se traduit par une réduction progressive du nombre d'opérations programmées et par un nombre de chantiers forestiers devenu insuffisant.

Les chantiers d'autoprotection de peuplements forestiers ne représentent donc plus aujourd'hui que 10 à 12 % du nombre total et moins de 5 % de la surface traitée. Le chantier d'entretien des ouvrages DFCI (Bandes Débroussaillées de Sécurité) sont également devenus anecdotiques.



Pour les mêmes raisons, les surfaces traitées au profit des collectivités ou de l'Etat ont considérablement diminué pour ne plus représenter aujourd'hui que 10 à 20 % du total.

La proportion de la surface traitée faisant l'objet d'un entretien pastoral s'est par contre considérablement accrue pour atteindre aujourd'hui 50 à 65 % du total contre 30 à 35 % avant 2010. En 2017, 355 des 567 ha brûlés (soit 62 %) étaient dans ce cas.



Le fonctionnement de la cellule de brûlage dirigé est désormais satisfaisant. Grâce à la création de la deuxième équipe APFM et au financement par l'Etat et le SDIS du matériel et des préparations, la mise en œuvre opérationnelle des chantiers est satisfaisante. Toutefois, le maintien du volume d'activité de la cellule de brûlage dirigé et l'accroissement du nombre de chantiers forestiers passent par une meilleure animation de la programmation et de la mise en œuvre des chantiers au sein de l'ONF, et une consultation systématique de cet établissement pour tous les chantiers concernant les terrains bénéficiant du Régime Forestier et dont il ne serait pas à l'origine.

2.3.3 Les Auxiliaires de Protection de la Forêt Méditerranéenne :

Le dispositif APFM financé et mis en place par l'Etat en 1998 (1 base de 8 ouvriers basée à Thézan des Corbières, 1 mécanicien et 2 APFM spécialisés basés à Carcassonne) en vue de prendre le relais des OFRAN (ex-harkis) a été complété en 2016 par l'implantation d'une deuxième équipe, également basée à Thézan.

Un des deux postes spécialisés dont les titulaires avaient pour mission des actions prioritaire du PDPFCI (Prométhée, Obligations Légales de Débroussaillage, Brûlages dirigés, mise à jour de la cartographie opérationnelle, ...) a été banalisé en 2017 et rattaché à l'une des équipes d'ouvriers de Thézan.

L'effectif théorique est donc désormais de 17 ouvriers, 1 mécanicien (désormais localisé à Thézan), 1 assistant spécialisé localisé à Carcassonne et 1 logisticien basé à Rivesaltes mais intervenant au profit de l'ensemble des bases de l'Aude et des Pyrénées orientales.

La dotation en matériel des deux équipes est le suivant :

- 1 tracteur John Deere équipé d'une épareuse Rousseau,
- 1 broyeur à chenilles UNAC à marteaux fixes,
- 1 broyeur à chenilles FAE à marteaux fixe partagé avec les équipes APFM des Pyrénées orientales,
- 1 porte-char partagé avec les équipes APFM des Pyrénées orientales,
- 1 mini-pelle partagée avec les équipes APFM des Pyrénées orientales.

S'ajoute à ces matériels, un parc de 15 véhicules :

- 3 véhicules de transport de personnel,
- 5 véhicules légers utilisés par les responsables de chantier et les chauffeurs d'engins,
- 7 véhicules de guet armé terrestre.

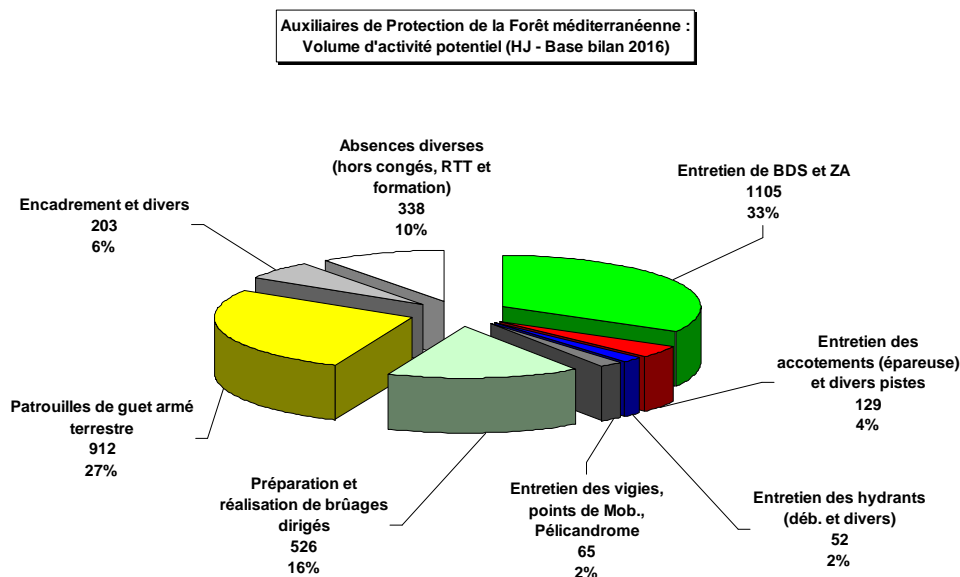
Les deux équipes de Thézan se consacrent pour l'essentiel à l'entretien des ouvrages DFCI des massifs de Fontfroide, Pinède - Crémades et St Victor (nord du massif uniquement), à la préparation et à la réalisation des brûlages dirigés et aux patrouilles de guet armé terrestre dont elles activent 5 unités (soit le quart du dispositif départemental).

Le programme quinquennal qui régit leur intervention découle du Plan d'Aménagement des Forêts Contre l'Incendie du massif de Fontfroide et d'une actualisation de celui du massif Pinèdes – Crémades qui devra faire l'objet d'une formalisation dans le cadre du programme de renouvellement simplifié des plans de massif évoqué dans le présent PDPFCI.

Le potentiel cumulé des deux équipes est d'environ 90 ha par an pour ce qui concerne le seul entretien des Bandes Débroussaillées de Sécurité et des zones d'appui à la lutte et de 50 km pour l'entretien des accotements. Ces activités absorbent plus du tiers du potentiel des équipes mais représentent 5 fois le volume moyen annuel traité par le biais des dossiers CFM au cours des 13 dernières années.

L'intervention des équipes APFM constitue donc le principal outil d'entretien des ouvrages DFCI dans le département et s'avère indispensable à la préservation des infrastructures de lutte des massifs de Fontfroide et Pinèdes - Crémades qui comptent parmi les plus sensibles et les plus densément équipés du département.

A ce titre, leur pérennisation et le maintien de leur niveau de mécanisation sont une priorité.



2.4 La protection des enjeux :

2.4.1 La protection des personnes et des biens :

2.4.1.1 La maîtrise de l'urbanisation

▪ **Les processus en jeu :**

Jusqu'au début des années 90, le département de l'Aude était caractérisé par une dissociation quasi parfaite des espaces naturels combustibles et des zones urbaines, séparées les uns des autres par de larges ceintures viticoles ou agricoles qui tenaient les agglomérations à l'écart des incendies.

Les personnes et les biens étaient rarement menacés et l'intégralité des moyens de lutte pouvait être consacrée à l'action sur la propagation.

Logiquement, la problématique des incendies de forêt était donc très peu prise en compte dans les documents et les projets d'urbanisme.

La forte pression démographique qui a pesé sur toutes les unités urbaines du littoral et du sillon audois depuis une vingtaine d'années a provoqué un développement important des zones pavillonnaires qui s'est étendu progressivement aux villages des Corbières orientales, du Minervois et du Cabardès. Jusqu'à un passé récent, il a notamment porté sur les zones NB où se cristallisent aujourd'hui les principales carences en matière de défendabilité.

Dans le même temps, le vignoble audois subissait une succession de crises majeures à l'origine d'une contraction importante de la surface agricole utile dans les secteurs les plus sensibles du département et la disparition des ceintures protectrices évoquées ci-dessus.

Les zones de contact entre agglomérations et espaces naturels combustibles se sont donc multipliées et avec elles, le nombre de points sensibles menacés lors des incendies, la proportion de moyens absorbée pour leur protection et plus récemment le volume des dommages subis.

▪ **Les actions mises en œuvre :**

La mise en œuvre de la réglementation sur les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Incendies de Forêt a constitué la première étape de la prise en compte du risque dans les projets d'urbanisme. Elle s'est traduite par la programmation de deux études d'aléa et par la prescription de PPRIF sur 8 communes des massifs de la Cavayère (9 août 2006) et de la Pinède de Lézignan (12 avril 2005).

Les PPRIF de la Cavayère (communes de Carcassonne, Montirat, Palaja et Fontiès d'Aude) ont été approuvés le 12 septembre 2011, ceux de la Pinède de Lézignan les 10 avril 2014 (Escales), 16 octobre 2014 (Conilhac-Corbières), 19 août 2014 (Montbrun des Corbières) et 10 juillet 2015 (Lézignan).

Au 31 décembre 2017, 8 PPR-IF sont donc en vigueur sur le département.

Celui de la Cavayère a fait l'objet d'un recours contentieux rejeté au Tribunal Administratif en 2016.

Outre l'instauration du zonage réglementaire, permettant de définir les modalités de création de nouveaux enjeux en zone exposée, les dispositions curatives introduites par ces documents auront permis de créer des infrastructures importantes (interfaces débroussaillées, pistes périmétrales et d'hydrants) qui garantissent désormais la défendabilité des enjeux au profit desquels elles ont été créées (les quartiers concernés hébergent au total plusieurs milliers d'habitations).

Malgré leur durée et leur lourdeur, le bilan de ces procédures s'avère donc aujourd'hui extrêmement positif sur le plan de la sécurité des populations et des conditions d'intervention des services de lutte.

Des études d'aléa ont également été réalisées de 2012 à 2016 sur les massifs de la Clape, de Fontfroide et du sud Littoral, mais à ce jour aucun PPRIF n'a été prescrit dans ces bassins de risque.

Sur les 60 communes présentant une exposition au risque d'incendie de niveau élevé ou très élevé, 5 disposent d'un PPRIF, mais pour 55 d'entre elles, la prise en compte ne repose donc que sur les portés à connaissance (PAC) transmis par l'administration.

Depuis 2015, le volet « Incendie de forêt » de ces PAC a été développé, mais ils demeurent des documents génériques qui n'ont pour vocation ni de proposer des solutions en matière d'incendie à l'égard de l'urbanisme futur, ni de résoudre le problème de la défendabilité de l'existant. Or, l'expérience des PPRIF a bien montré que l'élaboration de règles d'urbanisation adaptées au risque demeure une question complexe et qu'on pouvait difficilement envisager des solutions curatives à l'égard des enjeux existants sans accompagnement des collectivités par les services spécialisés.

Par ailleurs, le transfert de compétence de l'Etat vers les collectivités a pour conséquence une hétérogénéité croissante de la réponse apportée à cette question souvent subordonnée à celle beaucoup plus prégnante de l'exposition aux risques d'inondation.

▪ **Les perspectives :**

Compte tenu des orientations ministérielles actuelles et des moyens humains disponibles dans les services de l'Etat, un seul PPRIF sera prescrit, si nécessaire, dans les années futures, en l'occurrence sur la commune de Narbonne dont les projets d'urbanisme se situent pour l'essentiel dans des zones exposées au risque d'incendie.

Pour les 35 communes présentant une exposition de niveau 4 ou 5 (cf. annexe : Liste des agglomérations exposées à un risque d'incendie de forêt) et qui ont délivré en moyenne plus de 3 permis de construire ou d'aménager par an au cours des dix dernières années, il serait souhaitable de proposer aux collectivités des portés à connaissance plus élaborés présentant soit un projet de zonage et des règles d'urbanisation adaptées au risque, soit des projets d'équipement permettant de mieux défendre les enjeux existants, soit les deux types d'analyse.

Pour les 53 communes présentant une exposition de niveau 3 et les 17 communes présentant une exposition de niveau 4 ou 5 mais moins de 3 permis par an, il serait souhaitable de conserver le principe de PAC génériques mais de compléter les dispositions concernant les enjeux exposés (futurs ou actuels).

Par ailleurs, il paraît indispensable d'homogénéiser le mode de prise en compte de l'aléa feux de forêt par les services instructeurs et à ce titre de leur apporter une information technique en lien avec le schéma décrit ci-dessus.

2.4.1.2 L'application des Obligations Légales de Débroussaillage par les particuliers :

- **L'évolution de la réglementation sur la période 2005-2016 :**

Au niveau national :

Avec la parution de l'ordonnance n°2012-92 du 26 janvier 2012 et du décret n°2012-836 du 29 juin 2012, le code forestier a été complètement remanié. Si la recodification s'est essentiellement faite à droit constant, quelques modifications sont cependant intervenues en lien avec le débroussaillage.

Parmi les points importants, on notera :

- la concrétisation du fait qu'une personne ne peut s'opposer à la réalisation de travaux de débroussaillage sur sa parcelle dès lors que son voisin y est soumis à des obligations légales de débroussaillage (en cas de refus ou d'absence de réponse sous 1 mois, la charge du débroussaillage lui est transférée),
- une clarification des obligations de chacun en cas de superposition d'obligations légales de débroussaillage,
- l'obligation faite aux communes de mentionner les OLD en annexe de leur document d'urbanisme,
- qu'en cas de mutation d'un bien, le cédant doit informer le futur propriétaire de l'obligation de débroussailler,
- que la recherche et la constatation des infractions en matière d'OLD peuvent être réalisées par les gardes champêtres et les policiers municipaux.

Au niveau départemental, l'arrêté préfectoral a été remanié plusieurs fois au cours de la période :

- **Arrêté du 3 mars 2005** (remplace arrêté du 18 juin 1998) : En application de loi d'orientation forestière, il institue une cartographie des zones où le débroussaillage est obligatoire et détaille plus précisément les caractéristiques du débroussaillage. Les voies ouvertes à la circulation publique soumises à un débroussaillage sur 20 m de part et d'autre de l'axe sont définies et cartographiées.
- **Arrêtés du 31 mars 2011** : Il n'apporte aucune modification de fond. L'arrêté initial est seulement éclaté en 3 arrêtés spécifiques (particuliers, gestionnaires d'infrastructures linéaires et divers (pâturage, défrichage après incendie, gestion forestière).
- **Arrêté du 3 juin 2014** : Il intègre des évolutions nationales de la loi évoquées ci-dessus et apporte les modifications et les nouveautés suivantes :
 - une définition des friches, désormais considérées comme des espaces naturels combustibles,
 - des précisions techniques sur la répartition de la biomasse conservée et un durcissement de sa réduction:
 - au niveau de la strate arborée,
 - au niveau de la strate arbustive (passage de 30 % à 15 % de la superficie à débroussailler),
 - au niveau des haies (passage de 5m³ à 2,5m³ de volume par mètre de haie),
 - au niveau de la litière (ratissage et évacuation des aiguilles et feuilles présentes dans les 7 mètres autour des installations),
 - une refonte des tronçons de voies ouvertes à la circulation publique à débroussailler à 20 m,
 - la détermination de tronçons prioritaires soumis à débroussaillage et secondaires pour les lignes électriques à haute et très haute tension,
 - la prise en compte du plan de prévention des incendies aux abords des voies ferrées désormais opposable.

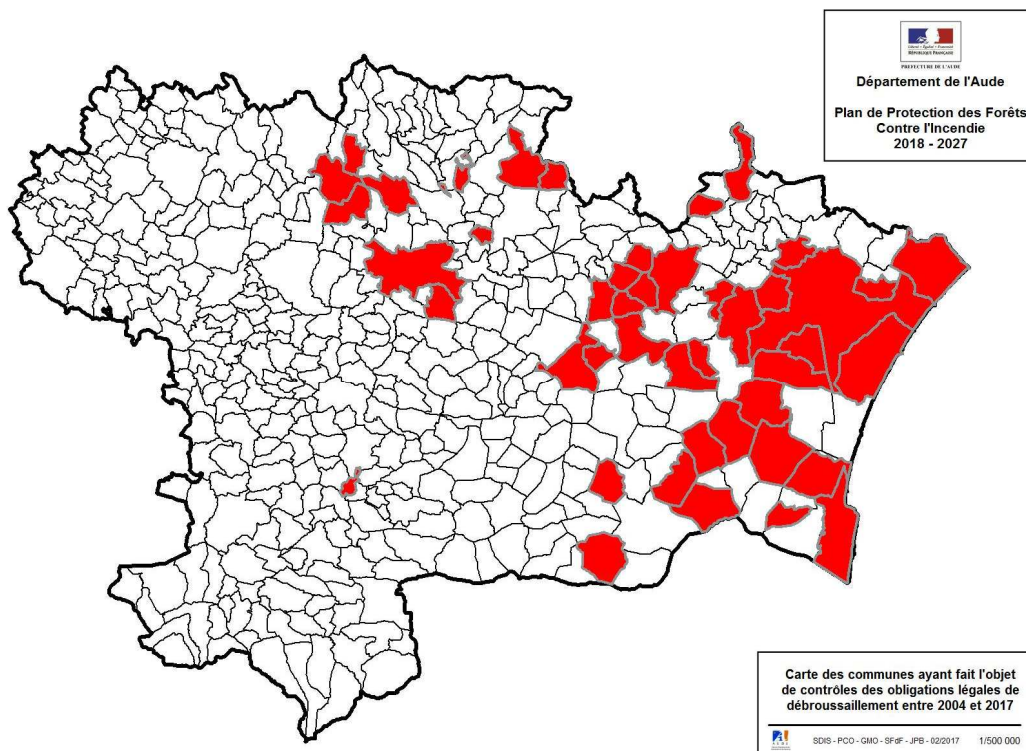
- **Mise en œuvre des contrôles sur la période 2004-2016 :**

Plan de contrôle pour les particuliers :

Suite aux grands incendies du Var qui avaient fait 10 morts en 2003, le Préfet de la Zone de Défense Sud a souhaité engager une politique volontariste en lien avec les obligations légales de débroussaillage en faisant régulièrement réaliser des opérations de contrôle par des agents assermentés de l'Office National des Forêts (ONF) sous le pilotage de la DDTM.

Depuis 2004, 44 communes à risque du département ont ainsi été contrôlées, soit 10 % des communes du département et environ 20 % des communes présentant un aléa feu de forêt significatif.

Elles ont principalement été ciblées dans l'est du département (15 communes du Narbonnais et du Littoral, 13 communes du Lézignanais et 6 communes des Corbières) mais l'agglomération Carcassonnaise (3 communes), le piémont de la Montagne Noire (6 communes) et plus marginalement la haute vallée de l'Aude (1 commune) ont également été concernées.



La phase répressive s'est traduite par la rédaction de procès verbaux jusqu'à la fin de l'année 2012. Depuis, afin d'être en totale conformité avec les directives émises par le procureur général et le Préfet de zone en date du 23 mars 2010, les constatations des infractions contraventionnelles de 4ème classe relatives aux OLD donnent lieu à l'émission de timbres-amendes.

Jusqu'à fin 2012, les contrôles étaient effectués en deux temps :

- Premier contrôle (phase de sensibilisation et information)

Les agents de l'ONF réalisaient un premier contrôle de terrain et envoyaient à la DDTM les données recueillies. La DDTM adressait ensuite à chaque propriétaire, en infraction, un courrier précisant la procédure en cours rappelant les obligations et précisant qu'un second contrôle répressif serait mis en œuvre. Pour compléter cette phase de sensibilisation, des réunions publiques étaient parfois programmées à l'initiative des communes.

- Deuxième contrôle (phase de verbalisation)

Les propriétés concernées par l'envoi d'un courrier faisaient l'objet d'un second contrôle toujours réalisé par les agents de l'ONF. En cas de persistance de l'infraction (débroussaillage non réalisé ou insuffisant), des procès verbaux ou des Timbres-Amendes étaient dressés.

De 2004 à 2012, plus de 3000 propriétés ont été contrôlées et les chiffres indiquent que la procédure a été très efficace puisque suite à la phase de sensibilisation, le pourcentage de non conformité est passé de pratiquement de 50% à moins de 10%.

année	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totaux
Nombre de contrôles	600	644	492	121		370	371	474	411	98	78	349	306	4435
Taux de non conformités au 1 ^{er} contrôle	58 %	45 %	48 %	59 %		40 %		30 %		/	/	/	/	
Nombre de Timb.-Am. ou PJ1	34 PV	0	87 PV	4 PV		3 PV	3 PV	22 TA	42 TA	33 TA	47 TA	122 TA	32 TA	429

Depuis 2013, la procédure a évolué afin d'améliorer la phase de sensibilisation et de tendre vers une meilleure efficacité de l'action des agents de l'ONF :

- Première étape (phase de sensibilisation et information) :

Pour chaque commune intégrée au plan de contrôle, la DDTM envoie un courrier d'information à tous les administrés situés à l'interface espaces combustibles/habitat.

Ce courrier rappelle la réglementation et précise qu'un contrôle, pouvant donner lieu à l'émission de timbres-amendes, sera opéré ultérieurement.

Une réunion publique animée par la DDTM, le SDIS et l'ONF est ensuite organisée pour les communes qui le souhaitent et permet toujours des échanges fructueux avec les administrés.

- Deuxième étape (phase répressive) :

Toutes les propriétés des personnes ayant reçu un courrier lors de la première étape sont ensuite contrôlées par les agents de l'ONF qui dressent des contraventions si les travaux de débroussaillage sont inexistantes ou insuffisants.

De 2013 à 2016, 834 courriers ont ainsi été envoyés et 22 réunions publiques ont été tenues. En terme de répression, sur la même période, ce sont 165 timbres-amendes et 35 procès verbaux (en cas de non conformité persistante après délivrance de TA) qui ont été dressés.

L'efficacité des 2 modes opératoires (avant 2013 - après 2013) peut difficilement être comparée. En effet, beaucoup d'évolutions réglementaires sont intervenues depuis 2013 et constituent avec la variabilité d'appréciation des agents, d'importants biais qui font obstacle à toute tentative de rapprochement.

Même si le procès verbal donne lieu à une audition marquante à la Gendarmerie ou à la police et le cas échéant à la convocation à une audience au Tribunal de Police, la procédure est diluée dans le temps et n'aboutit pas toujours à une sanction. Par ailleurs, les agents de l'ONF sont très fortement sollicités pour rendre des avis circonstanciés tout au long du processus. Une concertation insuffisante avec les parquets explique en partie ce résultat globalement peu satisfaisant.

Il semble que le passage du procès verbal au TA en 2012 ait eu des effets positifs. Avec le TA, la sanction est immédiate et potentiellement assez massive à l'échelle d'un village. Cet « effet de masse » a pour conséquence une prise de conscience collective et une dynamisation à laquelle, par ailleurs, les municipalités prennent nécessairement part. Bien entendu, une partie de l'énergie déployée par les mis en cause sert également à porter la contestation mais celle-ci se révèle finalement constructive.

L'exemple des contrôles réalisés sur la commune d'Armissan en début d'année 2016 illustre parfaitement ce propos. Les agents de l'ONF ont, à cette occasion, dressé 29 TA et laissé un délai de réalisation à 30 personnes. La réaction a été importante et rapide et s'est traduite par la parution d'articles dans la presse, la tenue de réunions avec les élus en sous-préfecture et l'organisation de plusieurs rencontres de terrains avec les habitants concernés. Un collectif d'administrés a été créé dans le double objectif de défendre les droits de ses membres et d'avoir une démarche constructive visant à mettre en œuvre les débroussaillages.

Les articles de presse bien qu'étant à charge vis-à-vis de la réglementation et de la dureté des contrôles effectués, ont eu un retentissement important qui a eu le mérite de mieux faire connaître la règle et la rigueur avec laquelle les services de l'État s'impliquaient pour la faire respecter.

Toutes les expériences ont permis de conforter l'intérêt que revêt le conseil personnalisé de terrain. En conséquence, afin de compléter les actions de communication générale (courriers d'information, réunion publique...), une visite de terrain d'une demi-journée par commune est dorénavant engagée sur les terrains des particuliers qui le souhaitent. Les élus et/ou les personnels techniques des communes qui y participent également font ensuite le relais avec les autres administrés concernés par le débroussaillage en leur expliquant *in situ* le travail à réaliser.

• **Actions de communication envers les élus et les personnels communaux :**

Ces actions ont pour objectif de positionner les mairies au cœur du dispositif et d'insuffler une dynamique au sein des communes afin de multiplier les actions d'information, de sensibilisation et de contrôle que les partenaires DFCI du département (ONF, SDIS et DDTM) ne peuvent assumer seuls avec la périodicité et la portée géographique qui

conviendraient. Le conseil et le diagnostic de proximité sont des éléments essentiels pour la bonne mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage.

Sous l'égide de l'URCOFOR et avec la participation du SDIS, de l'ONF et de la DDTM, 3 réunions de sensibilisation à l'attention des élus ont été conduites en 2010, 2011 et 2012 respectivement sur les communes de Lézignan Corbières, Couiza et Treilles. Malgré une large consultation, ces rencontres n'ont malheureusement pas trouvé d'écho significatif auprès des communes et chaque session a rassemblé moins de 10 collectivités.

Le nouveau code forestier entré en vigueur en juillet 2012, institue que les policiers municipaux et les gardes champêtres sont habilités à rechercher et à constater les infractions en matière d'obligations légales de débroussaillage. Il est ainsi devenu nécessaire de former les intéressés, non seulement pour leur apporter les connaissances techniques indispensables, mais aussi pour permettre une harmonisation des pratiques à l'échelle départementale. Trois plages de formation ont ainsi été proposées aux policiers municipaux et gardes champêtres en janvier 2015. Les communes ont globalement répondu très favorablement à la sollicitation puisque les 3 sessions ont permis de former 43 agents municipaux représentant 33 communes sur les 63 qui avaient été sollicitées.

Forts de ce succès, les partenaires départementaux ont animé une nouvelle formation en janvier 2016, en l'ouvrant cette fois aux élus. Ce sont ainsi 26 personnes supplémentaires représentant 13 communes qui vont pouvoir porter l'action localement au sein des territoires communaux.

- **Action de communication envers les entreprises d'espaces verts :**

En fin d'année 2016, la DDTM a envoyé plus de 50 courriers conviant les personnels d'entreprises d'espaces verts à des sessions de formation en lien avec la thématique des obligations légales de débroussaillage. La nécessité de former ces prestataires s'était faite jour notamment lors du plan de contrôle de la commune d'Armissan qui avait révélé que beaucoup de particuliers n'étaient pas en règle malgré l'intervention d'entreprises. Malheureusement, la sollicitation n'a trouvé que peu d'échos et seules 5 personnes représentant 5 entreprises différentes ont pu bénéficier de la formation.

2.4.1.3 L'application des Obligations Légales de Débroussaillage sur les infrastructures linéaires publiques :

Concernant les infrastructures linéaires publiques, la notion d'obligation de débroussaillage ne peut pas être appréhendée de la même façon que pour les habitations pour lesquelles la protection de l'enjeu est quasiment le seul objectif de l'intervention. Les dispositions s'appliquant aux obligations légales de débroussaillage sur ces types d'infrastructures ont donc été élaborées en intégrant largement à la réflexion la notion d'aléa induit et, dans le cas des voies ouvertes à la circulation publique, celle de rôle stratégique en matière de lutte.

- **Lignes électriques :**

ERDF : Les premières opérations ont porté sur des échanges ponctuels concernant les transformateurs. Suite à des verbalisations émises en forêt communale par l'ONF en 2016, l'opérateur a demandé à pouvoir bénéficier d'une liste de transformateurs situés dans les secteurs les plus à risque afin de prioriser ses travaux.

Aucun contrôle spécifique n'a, à ce jour, été réalisé sur les lignes électriques à basse et moyenne tension. Il apparaît néanmoins que les rémanents de coupe consécutifs aux travaux de mise en sécurité sont encore très souvent entassés à l'aplomb des lignes.

RTE : Suite à des contrôles réalisés en 2013 ayant révélé l'absence de travaux ou la présence importante de rémanents sous les lignes, la DDTM a sollicité RTE pour connaître son programme de réalisation des débroussaillages réglementaires. En novembre 2013, lors d'une rencontre à laquelle participaient également l'ONF et le SDIS, RTE a précisé qu'il ne disposait de crédits que pour le traitement de la végétation selon les règles de l'arrêté technique du 17 mai 2001 qui définit le périmètre de sécurité autour des câbles. Au terme de cette réunion, il a été acté que les tronçons HT et THT seraient prioritaires (cette disposition est effective depuis la parution de l'arrêté préfectoral du 3 juin 2014), que les rémanents seraient systématiquement évacués (intégration au cahier des charges des marchés) et que RTE chercherait des crédits supplémentaires pour se conformer aux dispositions légales.

De nouveaux contrôles réalisés en 2016, ont révélé l'absence totale de réalisations le long des axes prioritaires. Un courrier signé du Préfet a été envoyé à l'opérateur en début d'année 2017, lui demandant d'engager des actions en lien avec la thématique du débroussaillage. L'incendie de Narbonne en 2013 (90 ha parcourus et surtout 2 maisons détruites), causé par une ligne électrique à haute tension située aux abords de la zone pavillonnaire est venu souligner la nécessité d'une application plus rigoureuse mais techniquement pertinente des obligations légales.

- **Voies ferrées :**

Comme pour les lignes électriques, la prise en compte du risque incendie en bordure des voies ferrées vise non seulement à réduire l'impact des feux incidents mais également à limiter les ignitions depuis les lignes elles-mêmes. Afin de répondre à ces deux exigences, RFF a commandé auprès de l'ONF, la rédaction d'un plan de prévention des incendies aux abords des voies ferrées du département de l'Aude. Ce plan présente un état des lieux de la végétation le long des lignes et précise assez finement le travail qui doit être engagé non seulement le long des tronçons référencés comme prioritaires dans l'arrêté préfectoral du 31 mars 2011 mais aussi sur d'autres secteurs. En particulier, il est proposé dans cette étude que certains tronçons puissent bénéficier de la mise en place de dispositifs limitant la

réceptivité aux étincelles (géo membranes (géotextile), murs pare-étincelles.....). C'est notamment le cas de la traversée de l'île Ste Lucie (réserve naturelle régionale ouverte au public, où les interventions des secours sont soumises à des contraintes d'accessibilité très fortes).

Cette étude finalisée en 2011 a été validée dans le cadre de l'arrêté préfectoral du 3 juin 2014 et est donc opposable.

- **Voies ouvertes à la circulation publique**

Dès l'Arrêté Préfectoral de 2005, des tronçons de voies prioritaires ont été identifiés comme devant faire l'objet d'un débroussaillage bilatéral de 20 m. Les critères retenus reposaient sur le niveau de fréquentation de la voie et notamment sur le risque d'y voir la circulation bloquée par un excès de fréquentation (c'est surtout le cas des routes départementales de la Clape), sur la densité du bâti privé (lui-même soumis à OLD sur 10 m au-delà du raccordement à la voie publique), sur l'intérêt stratégique de l'axe en matière de lutte et sur la nature de la végétation périphérique. Dans le cas des taillis de chêne par exemple, il a été jugé que les inconvénients découlant de l'augmentation de l'inflammabilité provoquée par l'ouverture du peuplement n'étaient pas compensés par les bénéfices de l'opération. Dans l'arrêté préfectoral du 3 juin 2014, ces tronçons ont été réactualisés et complétés selon les mêmes critères (notamment en ce qui concerne la desserte communale).

Autoroutes : En 2008 et 2009 des visites de terrain et des réunions ont été engagées avec les ASF pour améliorer la conformité des OLD le long des autoroutes. A l'issue de cette concertation, ont été actés le principe d'un entretien tous les 2 ans et d'un calendrier de réalisation excluant la période du 1^{er} juillet au 30 septembre (cette période d'interruption des travaux pouvant être élargie à l'initiative de la DDTM ou du SDIS en cas de sécheresse excessive). En 2013, la DDTM a réalisé d'autres contrôles en présence des ASF. Ils ont révélé que le travail était globalement bien fait mais que les actions sur la strate arborée devaient être intensifiées.

Voies communales : Suite à la parution du nouvel arrêté en 2014, la DDTM a envoyé un courrier le 27 novembre 2014 aux 31 communes concernées par des débroussaillages le long de tronçons prioritaires. La correspondance rappelait l'obligation et rappelait les linéaires visés.

En juillet, septembre et octobre 2015, des contrôles ont été effectués par la DDTM. L'objectif était d'évaluer le niveau d'application de cette réglementation suite aux rappels effectués.

Dans la grande majorité des cas, les communes n'étaient pas en règle et des courriers ont été adressés pour signifier les manquements et demander des garanties. Ils ont été suivis de nombreux échanges et finalement par d'importantes réalisations qui ont permis de se rapprocher très sensiblement des objectifs.

Voies départementales : Historiquement, l'investissement annuel du Département pour la réalisation des débroussaillages le long des routes était de 60 000 €uros. Les travaux n'ont pas toujours été effectués à la hauteur des montants programmés, mais depuis 2016, la gestion de cette mission a été transférée à la Direction des Routes et des Transports avec des crédits alloués supérieurs (100 000 €uros pour 2017) et le retard est en passe d'être résorbé.

Débroussaillages prescrits dans les PPRIF au titre des travaux s'imposant à la collectivité :

A l'issue des prescriptions portées dans les PPRIF, la DDTM a assuré, sur toutes les communes concernées, un contrôle (concluant) des travaux qui a permis de garantir la conformité des réalisations avec les termes du PPRIF.

Au cours de l'été 2015 (soit 3 ans après la création des infrastructures), la DDTM a ensuite effectué de nouveaux contrôles sur les territoires communaux de Carcassonne et Palaja. Ces derniers ont révélé la difficulté pour les municipalités d'assurer l'entretien des importantes surfaces débroussaillées dans le temps et confirmé la nécessité d'assurer un suivi régulier de ces ouvrages.

2.4.1.3 Les campings

La réglementation départementale relative aux terrains de camping repose sur 2 arrêtés pris en octobre 2015. Le premier édicte les prescriptions générales à mettre en œuvre et notamment celles liées à la prévention des incendies de forêts. Le second établit la liste des campings soumis au risque feu de forêt et quantifie (à dire d'expert DDTM - SDIS) leur exposition en trois niveaux (faible, moyen, fort).

Les dispositions relatives au débroussaillage et d'une façon générale à la gestion du combustible dans l'enceinte du camping (haies séparatives des emplacements, couvert arborescent,) et dans sa périphérie y ont été actualisées sur la base des retours d'expériences réalisés suite aux incendies ayant touché les campings de Lézignan-Corbières et du Barcarès dans les années 2000. Ces sinistres avaient révélé la très forte vulnérabilité des infrastructures et la nécessité de mesures complémentaires à celles de l'arrêté débroussaillage :

- un débroussaillage à appliquer à chaque emplacement, chacun d'eux étant considéré comme une installation au sens de l'arrêté débroussaillage,
- le bannissement (et la suppression avant juin 2023 pour l'existant), de certaines espèces végétales très combustibles (telles que les cyprès) employées comme haies séparatives ou périphériques,
- la nécessité de créer des discontinuités dans le linéaire des haies séparatives et des haies de clôture,
- un volume maximum de 1,5 m³ par mètre linéaire de haie séparative,

- l'enlèvement des litières (portant également sur les soubassements des habitations légères de loisir),
- la production d'une cartographie des zones à débroussailler pour les campings en risque fort,
- la possibilité pour le Préfet, d'imposer la création de bandes périphériques coupe-feu d'une largeur adaptée à l'aléa,
- la nécessité de faire reposer les structures en bois sur un soubassement incombustible,
- la signalisation de l'interdiction d'emploi du feu.

Dans l'immédiat, il n'y a pas lieu d'apporter de modifications à ces dispositions.

Par contre, le problème qui se pose de manière récurrente depuis plusieurs années réside dans la mise en œuvre concrète de ces dispositions et dans les prescriptions qui découlent des visites de la sous-commission.

L'expérience du feu de Lézignan-Corbières en 2002, démontré que la protection de ces installations éminemment vulnérables passait par une application rigoureuse et sans concession de toutes les dispositions réglementaires en vigueur.

Or, avec la restructuration des services de l'Etat compétents (DDAF et DDE), la présence d'un technicien forestier capable d'évaluer la situation des campings à l'égard du débroussaillage n'est plus garantie.

Les officiers du SDIS participant aux visites ont fait l'objet d'une information sur le sujet, mais il serait nécessaire que pour les établissements les plus exposés, la Préfecture s'assure que le diagnostic et les prescriptions ont effectivement pu être réalisés conformément aux dispositions de l'arrêté.

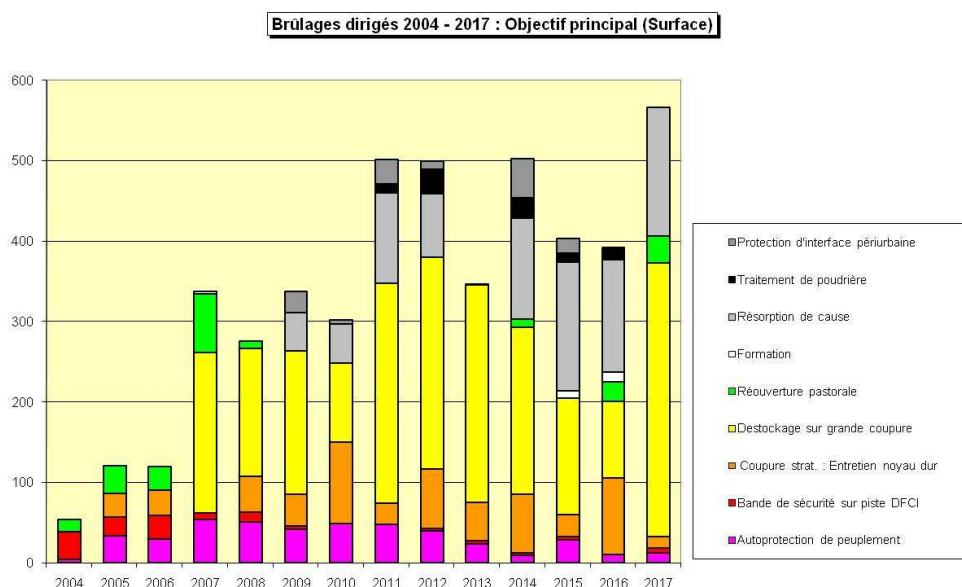
2.4.2 La protection des enjeux forestiers, récréatifs et paysagers :

En matière d'incendie, les enjeux forestiers peuvent être catégorisés selon les fonctions qu'assurent les peuplements et de la nature de l'aléa auquel ils sont exposés. On peut distinguer :

- **les boisements de production** des zones montagnardes, modérément ou peu sensibles à l'incendie, où la protection des peuplements relève des pratiques sylvicoles mises en œuvre par le gestionnaire,
- **les zones forestières méditerranéennes de l'arrière pays**, le plus souvent issues de boisements naturels à Pin d'Alep, Pin maritime ou Chêne vert, sensibles mais soumises à une faible pression d'incendie. Malgré une évolution favorable récente liée au développement de la filière bois - énergie, leur fonction de production demeure marginale, leur fonction récréative est peu affirmée et localisée et leur rôle paysager est accessoire. Leur protection ne peut être assurée que par le biais des ouvrages destinés à limiter l'extension des feux (cloisonnement du combustible, coupures stratégiques).
- **les boisements littoraux et périurbains**, le plus souvent d'origine artificielle, extrêmement sensibles et soumis à une très forte pression d'incendie à l'origine de la destruction d'une part significative du patrimoine initial (Narbonne, Fleury, Treilles, Lapalme, Vinassan, Bizanet, ..). Leur production est anecdotique et difficilement mobilisable, mais leur rôle récréatif et paysager est devenu extrêmement important au fur et à mesure que se sont développées les stations balnéaires dans un premier temps, puis les zones pavillonnaires des grandes agglomérations au cours des deux dernières décennies. 1500 ha de ces boisements sont issus de la mission Racine (1955 - 1982), mais de nombreux boisements plus anciens (reboisements sociaux de l'entre-deux-guerres), ou plus récents (opérations PIM ou FEOPA des années 80 et 90) présentant les mêmes caractéristiques et assurant les mêmes fonctions peuvent leur être rattachés.

Les deux premières catégories sont trop peu sensibles, sont exposées à une pression d'incendie trop faible ou présentent des enjeux insuffisants pour justifier les investissements importants qu'exigerait leur protection individuelle.

Quant aux boisements littoraux, compte tenu de la menace qui pèse sur eux et des enjeux qu'ils présentent, ils font l'objet depuis le début des années 80 d'opérations d'autoprotection qui associent le débroussaillage et le brûlage dirigé.



L'apport du brûlage dirigé, utilisé depuis 1995, réside d'une part dans la réduction de la combustibilité des litières et des broyats et d'autre part dans la réduction des coûts d'entretien.

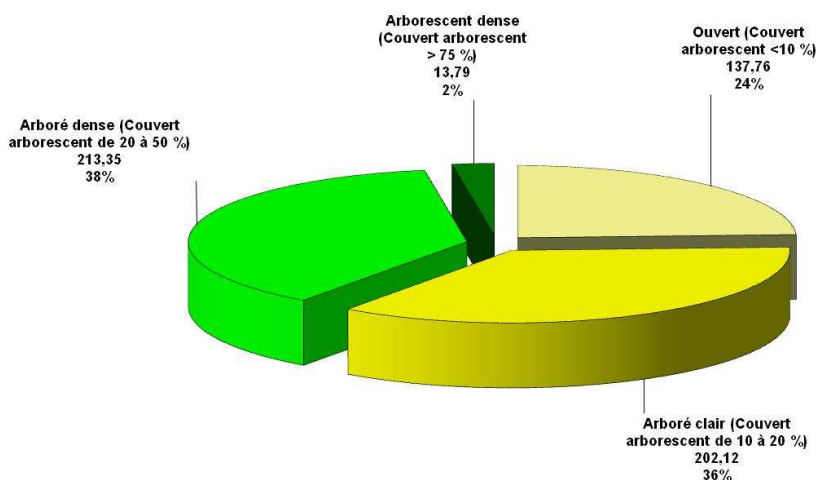
Cependant, au cours des 10 dernières années, la surface des travaux de débroussaillage n'a cessé de diminuer alors que les zones restant à traiter sont encore conséquentes et que les peuplements qui avaient fait l'objet de travaux se sont peu à peu réembroussaillés.

Par ailleurs, si de 1995 à 2008, les brûlages dirigés d'autoprotection ont représenté une part significative de l'activité de la cellule départementale (plus de 50 % du nombre de chantiers réalisés et plus de 50 ha annuels), leur nombre n'a cessé de décroître par la suite pour ne plus représenter aujourd'hui que 10 % du nombre de chantiers pour moins de 10 ha annuels.

Faute d'entretien, l'efficacité des débroussaillages passés est aujourd'hui très fortement altérée et l'autoprotection des peuplements n'est plus garantie.

La restauration d'un volume significatif de débroussaillages d'autoprotection et d'un programme de brûlages dirigés forestiers conséquents est nécessaire à la préservation du patrimoine forestier littoral créé à grands frais au cours de la deuxième moitié du XXème siècle.

Brûlages dirigés 2017 : Surface traitée par type de couvert végétal



3. Analyse des dispositifs de prévention et de lutte :

Les dispositifs de prévention et de lutte sont régis par les Dispositions Spécifiques Feux de Forêt du Plan ORSEC départemental.

La dernière version de ce document a été approuvée par arrêté préfectoral en date du 27 juin 2016. Il est venu se substituer en 2013, au Plan de Secours Spécialisé Feux de Forêt et à l'Ordre d'Opération du Dispositif de Prévention des Incendies de Forêt.

Hors calendrier d'activation du dispositif préventif, l'apparition de risques d'incendie élevés est susceptible de justifier la réactivation de certains éléments de ce dispositif, l'adoption de mesures réglementaires provisoires et la mise en œuvre d'actions médiatiques spécifiques.

Les modalités de gestion de la campagne estivale (calendrier, modalités des briefings quotidiens, dispositions propres à chaque service, ...) sont définies et présentées au cours de la réunion interservices de précampagne.

Au cours de la campagne, l'adaptation des dispositifs et les décisions relatives aux mesures préfectorales de crise (fermeture des massifs, interdiction des travaux mécaniques, communication, ...) sont arrêtées lors des briefings restreints organisés quotidiennement au CODIS ou lors des briefings préfectoraux bimensuels.

Ce mode d'organisation permet de garantir une bonne coordination des services et des dispositifs. Il n'y a pas lieu d'y apporter de modifications autres que celles exigées par la disponibilité des moyens humains des services forestiers.

3.1 La prévision opérationnelle :

Le dossier de la prévision du risque météorologique est désormais intégralement géré au niveau zonal. Par ailleurs, les améliorations apportées au cours des trois dernières années par Météofrance aux modalités d'analyse de la situation hydrique, à la prise en compte du comportement du combustible fin et au site Feux de Forêt Météofrance ont permis de répondre à la quasi-totalité des besoins opérationnels des services impliqués dans les dispositifs de prévention et de lutte. Seul le calcul de l'IH qui s'avère toujours aussi inadapté au contexte méditerranéen n'a pas pu être modifié, mais l'expertise finale réalisée par le prévisionniste permet désormais de remédier à ce biais.

Ces informations sont très utilement complétées par les données du réseau de suivi de l'état hydrique de la végétation mis en œuvre par l'ONF depuis 1996. Ces informations hebdomadaires issues de prélèvement réalisés sur les sites de Tuchan (zone 8) et Narbonne (zone 9) permettent d'une part de recalibrer les indices hydriques théoriques de Météofrance sur la base de comportements végétaux réels et d'autre part dégager de grandes tendances qui facilitent la hiérarchisation des campagnes estivales successives.

La zone 7 (Lézignanais) n'en est pas pourvue et les deux autres sites en sont trop éloignés pour envisager une extrapolation de leurs données.

Au niveau local, trois points présentent encore des difficultés mineures :

- la mauvaise représentativité de la station météo automatique de Mouthoumet à l'égard de la zone 6 (altitude trop élevée et localisation trop occidentale tendant à sous évaluer le risque sur le reste de la zone qui se situe à plus basse altitude et qui subit des influences méditerranéenne plus marquées),
- l'absence de station dans le sud des Corbières orientales, notamment dans le bassin du Verdoble (où cette carence concerne également la partie des Corbières située dans les Pyrénées orientales),
- l'absence de site de prélèvement du réseau de suivi de l'état hydrique de la végétation en zone 7.

3.2 Le dispositif préventif

Il comprend les éléments du dispositif « forestier » de prévention (vigies, patrouilles, PC Forêt) qui ont pour mission principale les actions d'information, de dissuasion, de répression et de détection, accessoirement l'attaque des feux naissants de faible puissance. Il est coordonné par le PC Forêt et exploite le canal radio analogique 51. Sur feu établi, les missions des unités du dispositif forestier peuvent, à la demande du Commandant des Opérations de Secours trouver un prolongement au profit du SDIS.

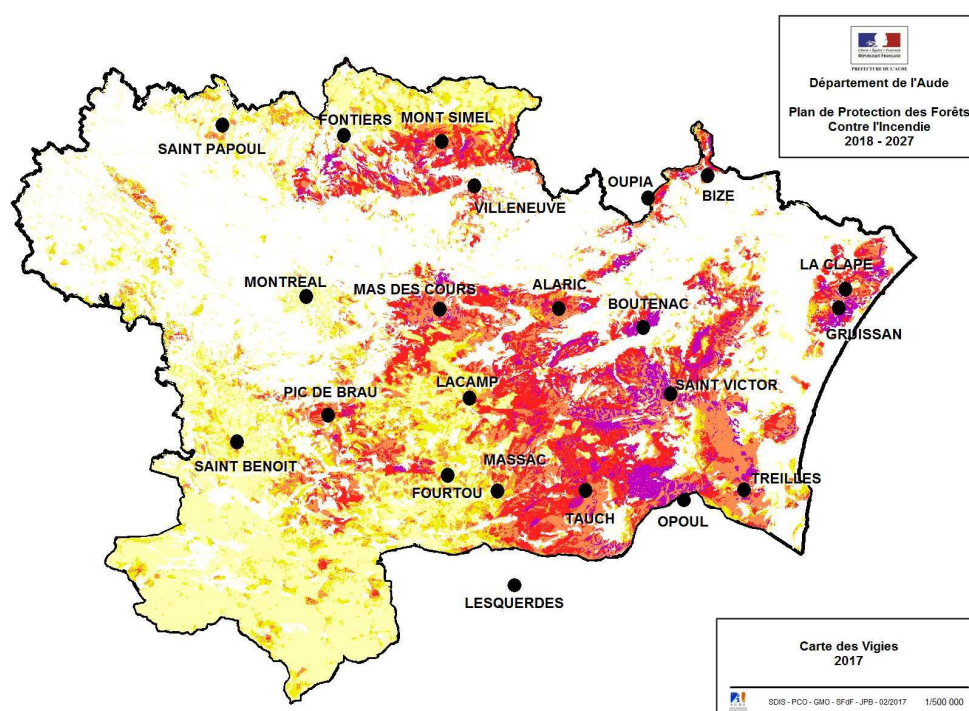
Plusieurs services et organismes y sont impliqués :

- le SDIS qui arme les 19 vigies,
- l'ONF qui met en œuvre les 6 patrouilles assermentées et 7 patrouilles de guet armé terrestre (5 APFM et 2 ATM),
- les Comités Communaux Feux de Forêt (8 patrouilles de guet armé terrestre),
- la Réserve Communale de Sécurité de Narbonne (3 Patrouilles GAT),
- quelques communes (3 Patrouilles GAT),
- l'Association Départementale des Comités Communaux Feux de Forêt qui fédère les Comités et assure la formation des bénévoles,
- la DDTM qui pilote l'ensemble.

3.2.1 Le guet fixe

Il est constitué de 19 tours de guet qui constituent l'ossature du dispositif de détection. Grâce au recoupement des informations qu'elles fournissent au PC Forêt, les vigies permettent de localiser avec précision les départs de feu. Par ailleurs, elles apportent des renseignements importants sur le développement des sinistres en cours et les enjeux qu'ils concernent.

Les personnels qui les arment sont recrutés par le SDIS et sont placés sous son autorité opérationnelle et administrative.



Les vigies de l'Hérault (Oupia) et des Pyrénées Orientales (Lesquerdes et Opoul) sont en contact radio avec le PC Forêt et les vigies de l'Aude. Elles communiquent au PC Forêt les alertes situées dans le département de l'Aude.

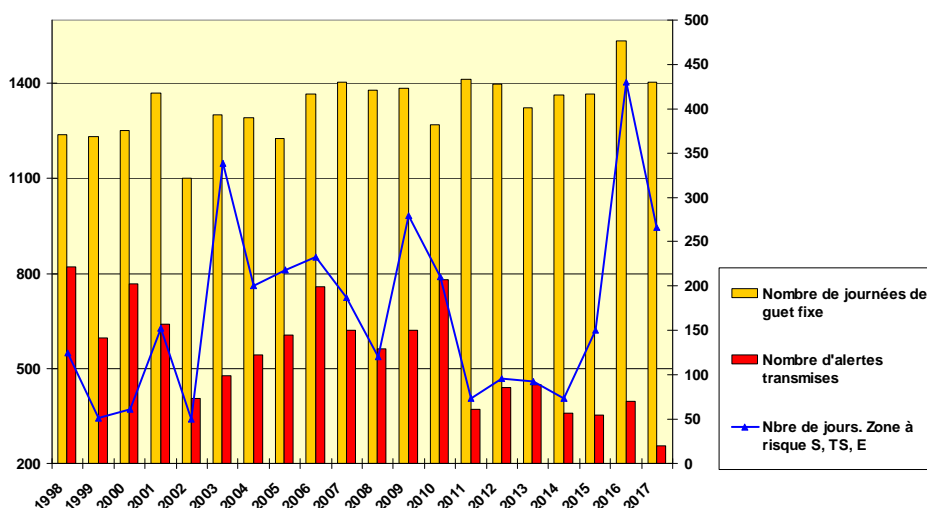
Réciproquement, il en est de même pour la vigie Bize et Villeneuve-Minervois vers le SDIS de l'Hérault et les vigies Massac, Treilles et Tauch vers le SDIS des Pyrénées Orientales.

En temps ordinaire, les vigies sont activées de 11 h 30 à 20h. Cette période peut, sur décision de l'Officier CODIS, du Chef de Site ou du D.D.S.I.S., être étendue ou réduite en fonction des conditions météorologiques.

Le nombre de journées de guet oscille entre 1100 (pour une campagne 2002 très courte et à faible risque) et 1533 (en 2016 pour la plus dure des campagnes DFCI depuis 1989).

Malgré les efforts réalisés pour adapter les dates d'ouverture et de fermeture de chaque vigie au contexte opérationnel de la zone couverte, le nombre de journées de guet tend à augmenter, conséquence logique de conditions de plus en plus sèches en juin et septembre et donc de campagnes plus longues.

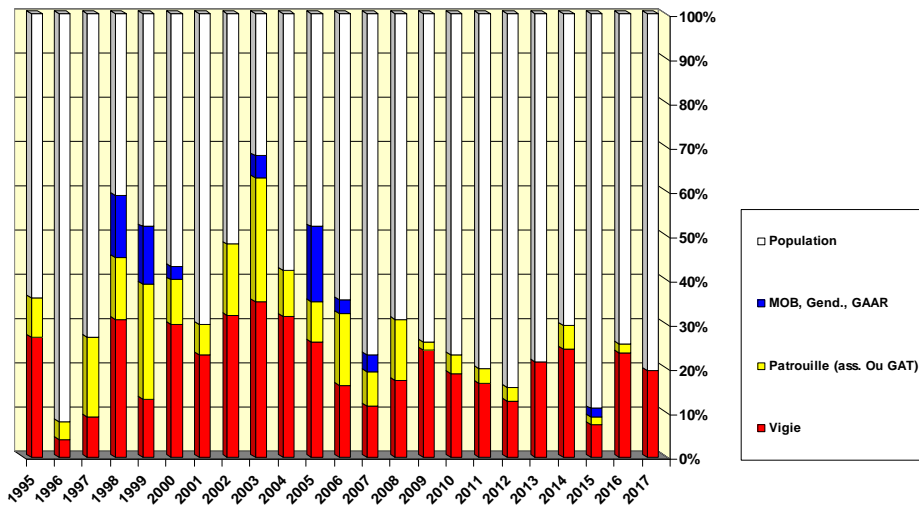
Guet Fixe : Nombre de journées de surveillance, risque final et nombre d'alertes de 1998 à 2017



Le coût de mise en œuvre du guet fixe (100 à 125.000 € par an) est supporté par le SDIS qui reçoit une subvention de 30 % de la part de l'Etat.

Bilan opérationnel :

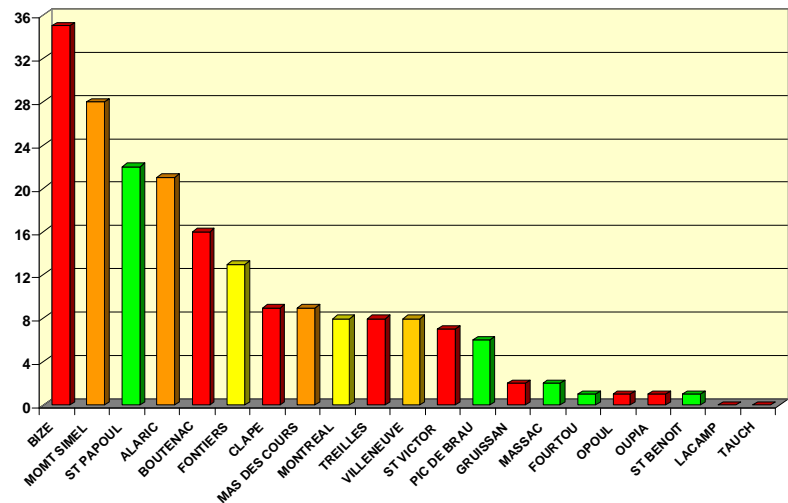
Taux de détection des incendies de forêt par le dispositif préventif de 1995 à 2017



Les risques les plus importants et l'essentiel de l'activité feux de forêt sont localisés dans les massifs littoraux ou dans ceux du sillon audois (Clape, Lézignanais, Pinède, Corbières maritimes, Minervois occidental, ...) à la fois densément peuplés, fréquentés par les touristes et bien couverts par les réseaux de téléphonie mobile. Dans ces conditions, la première alerte est, en règle générale donnée par les particuliers qui sont à l'origine de plus de 80 % des alertes.

Bien que plusieurs feux importants aient été détectés en premier alerte par les vigies dans l'arrière pays (notamment celui de Mailhac en 2016) et qu'elles permettent de fournir des renseignements sur les feux en cours, le rendement opérationnel des vigies n'est plus, depuis le développement des réseaux de téléphonie mobile, en rapport avec le coût de maintenance de ce dispositif.

Dispositif préventif 2011 à 2016 : Origine des détections (en 1ère alerte) de feux de végétation (FdF et Ferpu) avérés



Etat des lieux des infrastructures :

Bâties pour la plupart entre 1987 et 1992, les tours les plus exposées aux intempéries (notamment celles des Hautes Corbières : Massac, Lacamp, Fourtou, Tauch, Alaric) présentent des altérations importantes qui vont imposer des coûts de remise en état très élevés dans les 5 prochaines années.

Par ailleurs, la croissance des peuplements forestiers périphériques masque aujourd'hui le champ visuel de plusieurs vigies dont la zone de couverture se réduit d'année en année (notamment Bize, Lacamp, St Benoît et dans une moindre mesure, Fontiers).

Enfin, les pistes d'accès aux vigies Alaric, Bize, St Victor, Gruissan, Boutenac, Fourtou, Massac, Lacamp (dont certaines mesurent plus de 10 km), imposent un entretien régulier extrêmement coûteux (en moyenne 25 à 50.000 €uros par vigie tous les 8 à 10 ans) qu'il devient de plus en plus difficile d'assurer. L'état de ces voies s'est donc considérablement dégradé et l'accès aux tours devient de plus en plus délétère pour les véhicules légers des guetteurs. On notera également que certaines de ces voies traversant des parcelles privées (St Victor, Bize, St Benoît, Montréal, ...) ne sont pas intégralement sécurisées sur le plan juridique.

La gestion de l'infrastructure bâtiminaire assurée jusqu'en 2017 par le Conseil Départemental est en voie de transfert au SDIS.

Perspectives :

Plusieurs options sont envisageables :

- La pérennisation à l'identique du dispositif actuel qui impose :
 - La sécurisation juridique du statut foncier des voies,
 - La réfection généralisée des 7 tours les plus dégradées (Massac, Tauch, Lacamp, Alaric, St Benoît, Bize, Gruissan), soit a minima 50 000 €/an,
 - La réfection généralisée des 8 dessertes les plus fragiles (Massac, Boutenac, St Victor, Bize, Alaric, Gruissan, Fourtou, Lacamp), soit 50 000 €/an.
 - La maintenance des 11 autres vigies, soit 27 500 €/an
- La pérennisation du dispositif de guet par des guetteurs saisonniers sur un parc resserré de 15 vigies permettant d'éliminer celles dont le rapport entre le coût de maintenance et l'intérêt opérationnel est disproportionné (suppression de St Benoît, Massac, Lacamp, Fourtou), qui impose :
 - La sécurisation juridique du statut foncier des voies restantes,
 - La réfection généralisée des 4 tours les plus dégradées (Tauch, Alaric, Bize, Gruissan), soit 28 500 €/an,
 - La réfection généralisée des 5 dessertes les plus fragiles (Boutenac, St Victor, Bize, Alaric, Gruissan), soit 25 000 €/an
 - L'abandon de 4 vigies présentant un faible intérêt stratégique et un coût de maintenance élevé (St Benoît, Massac, Lacamp, Fourtou)
 - La maintenance des 14 autres vigies restantes soit 35 000 €/an
- Le resserrement du parc de vigies à 15 unités et la création d'un dispositif de vidéosurveillance sur les seules vigies présentant à la fois un intérêt stratégique important et un coût de maintenance élevé, qui impose :
 - La sécurisation juridique du statut foncier des voies restantes
 - L'abandon de 3 vigies présentant un faible intérêt stratégique et un coût de maintenance élevé (St Benoît, Massac, Fourtou)
 - L'installation d'un dispositif de vidéosurveillance sur 7 vigies (Tauch, Alaric, Bize, St Victor, Gruissan/Clape ou un site de substitution hors massif, Boutenac, Lacamp) et d'une station réceptrice au PC Forêt soit 40 000 €/an
 - La maintenance des 8 vigies restantes soit 20 000 €/an et du dispositif de vidéosurveillance soit 14 000 €/an.
- Le resserrement du parc de vigies à 15 unités et la création d'un dispositif de vidéosurveillance sur l'ensemble des vigies restantes, qui impose :
 - La sécurisation juridique du statut foncier des voies restantes,
 - L'abandon de 3 vigies présentant un faible intérêt stratégique et un coût de maintenance élevé (St Benoît, Massac, Fourtou)
 - L'installation d'un dispositif de vidéosurveillance sur 15 vigies et d'une station réceptrice au PC Forêt soit 40 000 €/an soit 80 000 €/an.
 - La maintenance du dispositif de vidéosurveillance soit 30 000 €/an.

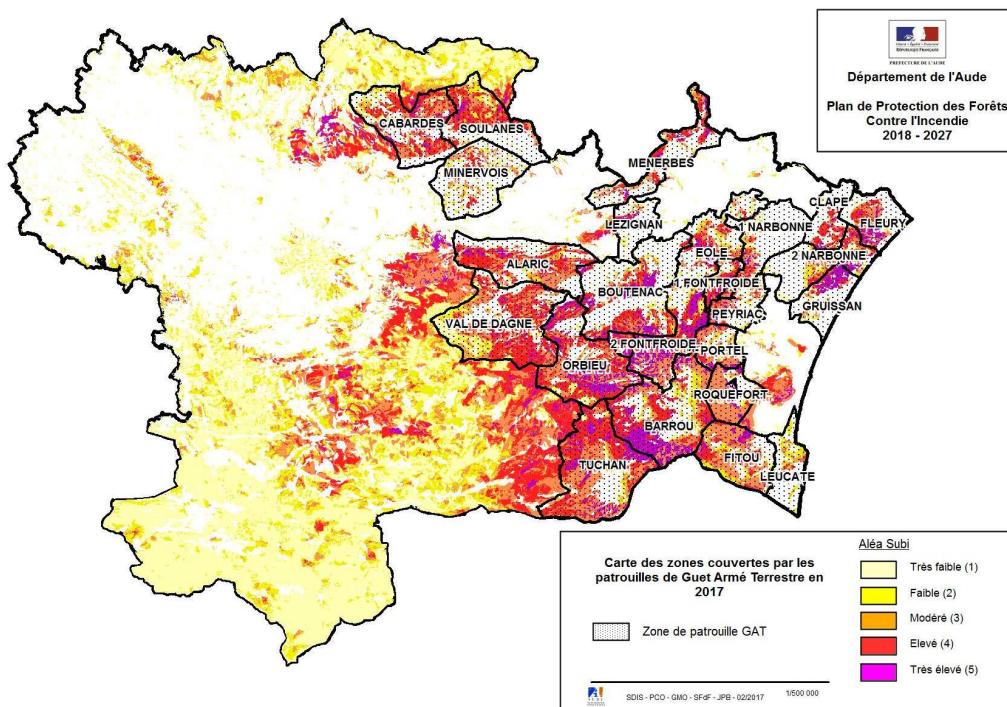
Le transfert de ce dossier du Conseil Départemental vers le SDIS étant actuellement en cours, le choix de l'option retenue ne pourra intervenir avant l'approbation du présent document.

3.2.2 Les patrouilles armées

Au cours du précédent PDPFCI, la création en 2016 d'une deuxième équipe APFM à Thézan et de plusieurs Comités Communaux Feux de Forêt (Névian, Bizanet, Montredon, Leucate) a permis d'étendre la zone de couverture du dispositif de guet armé terrestre de telle sorte qu'en 2017, les zones sensibles qui échappent à leur action ont été réduites et ne concernent plus que le plateau de Cambouisset (Sigean, Lapalme, Port la Nouvelle), les Corbières centrales, le piémont ouest de la Montagne Noire, le nord de la vallée du Lauquet et l'axe central de la haute vallée.

En 2015, 24 zones de patrouille ont été définies pour un potentiel maximum de 21 équipages. Les patrouilles des Comités Communaux Feux de Forêt et celles des ouvriers forestiers ONF-ATM (activées à partir du risque Sévère) sont toujours affectées aux mêmes zones. Les zones de patrouille attribuées aux 5 patrouilles des Auxiliaires de Protection de la Forêt Méditerranéenne sont définies quotidiennement en fonction du risque et de l'activité opérationnelle par l'agent forestier du PC Forêt et le Cadre Forestier de Permanence.

Ce dispositif souple qui permet d'adapter au mieux le dispositif à la réalité du risque donne entière satisfaction et mérite d'être pérennisé.



Les patrouilles armées sont réalisées par des équipages de 2 personnes circulant à bord de véhicules tout terrain dotés d'une cuve de 500 à 600 litres et d'une motopompe haute pression.

Pour 11 d'entre elles (exclusivement sur le littoral), les équipages sont constitués de bénévoles des Comités Communaux Feux de Forêt ou de la Réserve Communale de Sécurité de Narbonne. Celles de Lézignan, Boutenac et Gruissan sont assurées par des personnels municipaux ou des prestataires de service payés par les mairies. Quant aux 7 autres, elles sont mises en œuvre par des ouvriers forestiers de l'ONF (2 patrouilles ATM, 5 patrouilles APFM).

Les patrouilles de guet armé terrestre parcourent sans circuit préétabli la zone qui leur est attribuée et travaillent à la détection et au traitement des feux naissants dont la localisation est communiquée au PC FORET (préférentiellement dans les zones d'ombre des vigies), à l'information du public, au signalement des infractions à la législation sur l'emploi du feu et à la dissuasion (pyromanes et imprudents).

Les patrouilles Fleury, Clape, 2 Narbonne et Gruissan assurent quotidiennement la mise à jour des informations sur les panneaux d'entrée du massif de la Clape (risque et le cas échéant fermeture) situés sur leur territoire. Cette mise à jour s'effectue le soir en fin de patrouille en fonction des prévisions de risque pour le lendemain. Elle est réactualisée le jour même à la prise de service en fonction des prévisions du matin en cas de modification du niveau de risque par rapport aux prévisions de la veille.

Les patrouilles restent en liaison radio permanente avec l'ensemble des unités préventives fixes (vigies) ou mobiles (patrouilles zonales ou GAT) de leur secteur et avec le PC Forêt qu'elles alertent immédiatement de toute fumée suspecte.

Sur feu établi, elles assurent des missions d'appui à la lutte (renseignement, guidage, logistique). A cet effet, elles se mettent à la disposition du Commandant des Opérations de Secours soit directement, soit par l'intermédiaire de la patrouille forestière zonale, ou du Cadre Forestier de Permanence dès l'arrivée de ces derniers sur le chantier.

Dans ce cas, c'est la patrouille zonale ONF ou le CFP qui leur répercute les missions confiées par le COS et coordonne leur intervention en lien avec le DOS et le cas échéant, le Président du Comité Communal Feux de Forêt concerné.

La formation des équipages bénévoles fait l'objet de plusieurs sessions annuelles organisées par l'Association Départementale des Comités Communaux Feux de Forêt et fait intervenir des formateurs du SDIS, de la DDTM et de l'ONF. Elle comporte un important volet de formation à la conduite hors chemin délivré par des professionnels. Elle ne touche cependant qu'une partie des patrouilleurs.

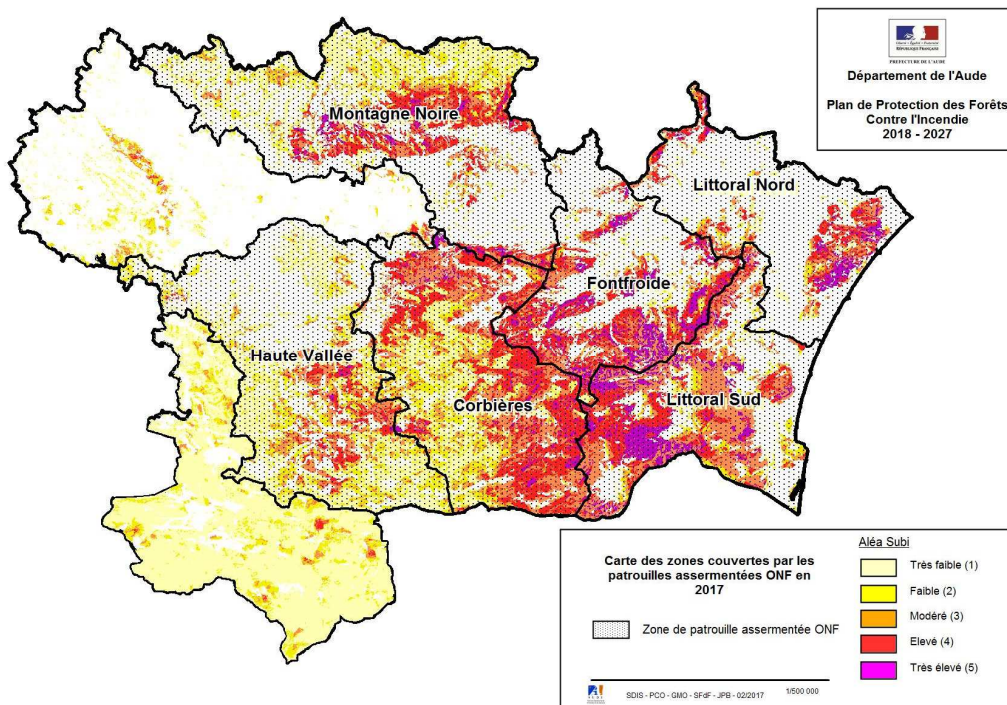
3.2.3 Les patrouilles assermentées de l'ONF :

Le dispositif est actuellement composé de 1 à 6 patrouilles qui ne sont activées qu'à partir du risque Très Sévère, et pour trois d'entre elles, à partir du risque Sévère le week-end et les jours fériés (les critères d'activation modulés annuellement en fonction des dotations sont annexés aux éléments variables des dispositions spécifiques ORSEC Feux de Forêt).

Il implique des personnels fonctionnaires assermentés qui assurent, outre les rôles également dévolus aux patrouilles de guet armé, la verbalisation des infractions et la coordination des patrouilles armées sur les incendies déclarés.

Il couvre tous les massifs du département à l'exception du Pays de Sault, du Chalabrais et de la Piège.

Pour améliorer la coopération interservices sur les feux déclarés, les forestiers concernés, participent depuis 2015 aux formations de maintien des acquis de niveau FdF 3 organisées par le SDIS.



Compte tenu de la réduction drastique du nombre de journées d'activation des patrouilles assermentées au cours des dernières années et de la charge de travail qui pèse sur les brigades de gendarmerie en période estivale (surtout sur le littoral), l'outil répressif est souvent réduit à néant et il arrive que des situations d'infraction manifeste en risque Sévère ne puissent être verbalisées lorsqu'elles sont relevées par les patrouilles de guet armé terrestre ou les moyens du SDIS.

Les polices municipales diversement impliquées dans ce registre constituent là où elles existent, le seul et dernier recours. A ce titre, il serait souhaitable d'attirer l'attention des maires sur ce problème, de compléter sur ce point la formation des Policiers Municipaux (qui reçoivent d'ores et déjà une formation sur les obligations légales de débroussaillage) et d'améliorer la coordination de leur intervention avec le PC Forêt.

Hors campagne estivale, du fait de la fréquence accrue des printemps et des automnes secs, le SDIS subit une sollicitation excessive (et parfois ingérable) sur des incinérations agricoles illégales qui ne seront pas uniquement résorbées par la sensibilisation de la profession agricole. Or, comme en été, l'absence totale d'outil répressif ne permet pas de peser actuellement sur le phénomène. Il serait donc souhaitable d'envisager pour les phases de crise de ce type, le recours ponctuel à des unités assermentées (ONF ou Police municipale), sensibilisées et mobilisées à la demande.

3.2.4 L'organe de pilotage du dispositif préventif :

L'organe de pilotage et de gestion du dispositif préventif est désigné sous le terme PC Forêt.

Il assure en outre la centralisation, le traitement et la transmission au CTA des alertes et des informations provenant du terrain.

Il est activé par deux sapeurs-pompiers volontaires saisonniers recrutés par le SDIS et par un forestier issu de l'ONF ou de la DDTM. Il est contigu au CTA et au CODIS, et se trouve du fait de la configuration des locaux, en situation d'échange potentiel permanent avec ces deux entités.

Il est équipé d'un outil informatisé de traitement de l'alerte et d'aide à la décision qui permet de valoriser les informations provenant du terrain (et notamment de disposer d'un croisement fiable des azimuts de visée des vigies) et d'exploiter la base de données géographiques.

Le PC Forêt assure le dimensionnement quotidien du dispositif ONF au vu des prévisions de risque, la mise à jour du risque sur le site Internet de la Préfecture et la vérification de la mise à jour de l'information à afficher sur les panneaux d'entrée du massif de la Clape. Il constitue l'interface d'échange permanente entre les dispositifs de lutte et de prévention.

Compte tenu de la diversité des structures attributaires de patrouilles de guet armé terrestre, l'unicité et la cohérence du commandement qu'il garantit notamment au cours de la phase initiale des incendies et l'interface qu'il y assure avec le CODIS s'avèrent aujourd'hui indispensables. Bien que cette entité absorbe une part significative des moyens forestiers (ONF et DDTM) impliqués dans le dispositif, il ne paraît pas envisageable de le remettre en cause.

3.2.5 Le Cadre Forestier de Permanence

Au cours de la campagne estivale, le Cadre Forestier de Permanence est le représentant permanent des services forestiers de l'Etat (DDTM - ONF) en matière d'incendie de forêt. Il est à ce titre, l'interlocuteur privilégié de la Préfecture et du Chef de Site SDIS de permanence pour toute mesure spécifique à mettre en œuvre (fermeture des massifs, arrêtés provisoires, ...). Il agit sous l'autorité du Cadre DDTM de permanence.

Sur les incendies établis, il coordonne les moyens forestiers et il est à ce titre, le correspondant forestier unique du COS et des élus notamment sur les grands feux.

Hors période estivale, les services forestiers de l'ONF et de la DDTM sont susceptibles d'établir des plannings d'astreinte temporaires communiqués au SDIS et destinés à couvrir les périodes de crise. Dans ce cas, le Cadre Forestier de Permanence est prévenu des incendies par le CODIS sur la base des mêmes critères qu'en période estivale.

Au même titre que le PC Forêt, il est le garant de la cohérence de l'intervention des patrouilles lors des incendies déclarés et de la qualité de la collaboration interservices en phase opérationnelle. Son rôle est donc primordial et justifie les moyens humains qui lui sont consacrés. C'est aussi la raison pour laquelle, comme les patrouilleurs ONF, les CFP participent aux Formations de Maintien des Acquis FdF 3 et seront impliqués dans les exercices cadres FdF 4/5.

3.2.6 Le dispositif de transmission du dispositif préventif

Il est constitué d'un réseau radio analogique bi-fréquence relayé composé de 10 relais et d'environ 150 postes.

A titre principal, les éléments du dispositif forestier de prévention (PC Forêt, vigies, patrouilles zonales, patrouilles de guet armé terrestre) exploitent le canal 51, qualifié de « Fréquence verte ».

La location de la fréquence est payée par la DDTM. La maintenance des postes et des relais est assurée par le Parc Départemental mandaté par le Conseil Départemental.

Afin de faciliter la coopération entre moyens du dispositif préventif et moyens de lutte sur feu déclaré, ce réseau est complété par un nombre limité de postes numériques exploitant le réseau Antarès et comportant le même plan de fréquence que les postes équipant les moyens du SDIS.

Ces postes, acquis par la DDTM et programmés par le Service Information Communication du SDIS, sont attribués préférentiellement au Cadre Forestier de Permanence et aux patrouilleurs des unités territoriales ONF les plus concernées par la DFCI.

Leurs détenteurs ne sont autorisés à exploiter que la ou les fréquences qui leur sont désignées par le CODIS ou le PC Mobile lors des incendies et ce, avec pour principal objectif de faciliter la collaboration avec le SDIS, l'attribution des missions et les échanges d'information avec le Commandant des Opérations de Secours.

Ils sont habilités à utiliser la fonction « Alarme » en cas de besoin et selon les mêmes critères et modalités que les personnels SDIS.

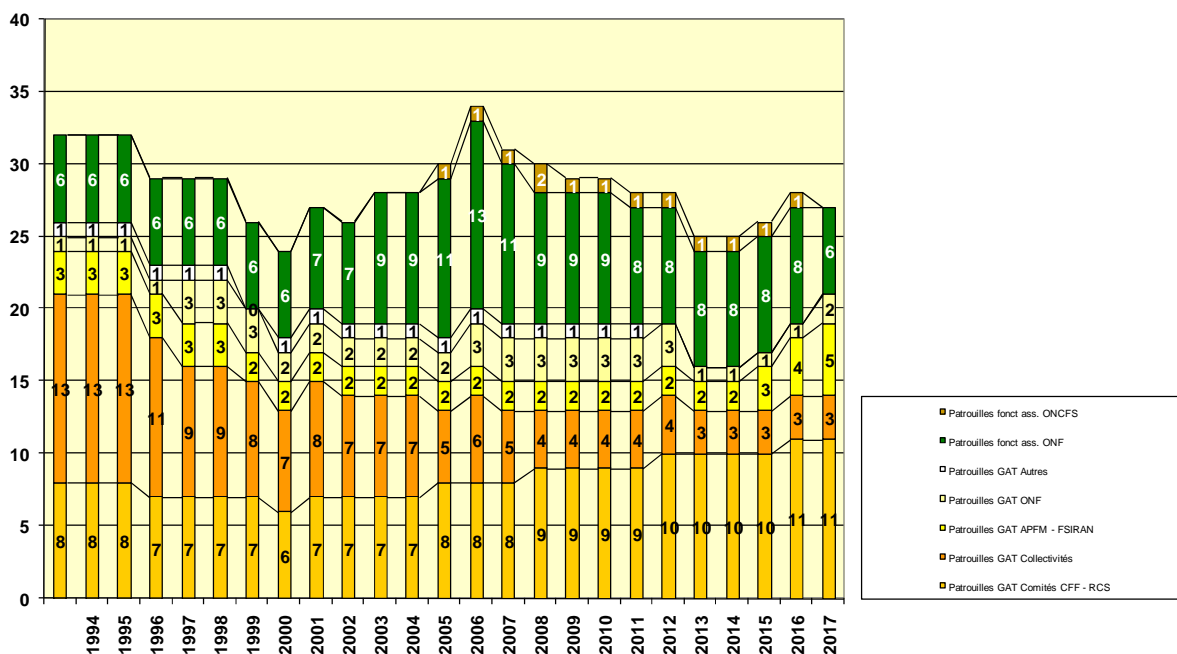
Les patrouilles de guet armé terrestre ne sont pas équipées de postes Antarès. Sur les incendies déclarés, le rôle d'interlocuteur unique du COS et de coordonnateur des moyens forestiers assuré par le patrouilleur ONF puis par le Cadre Forestier de Permanence est donc primordial.

Compte tenu des évolutions envisageables du réseau Antarès à moyen terme et des contraintes administratives qui y sont liées, il ne paraît pas pertinent d'en doter l'ensemble des patrouilles et des vigies., mais seulement de maintenir un parc suffisant pour garantir la dotation des patrouilleurs ONF et des Cadres Forestiers de Permanence.

3.2.7 La couverture globale et la pression préventives :

La priorité du précédent PDPFCI était de stopper la dégradation du dispositif préventif et notamment d'améliorer la couverture des patrouilles de guet armé terrestre dans les massifs sensibles des Corbières où elle avait disparu avec le désengagement de plusieurs collectivités locales ou EPCI (13 patrouilles prises en charge en 1994 mais plus que 3 en 2017).

Dispositif Préventif : Evolution du nombre de patrouilles de 1993 à 2017



Bien que le nombre d'unités de guet armé terrestre (21) soit encore sensiblement inférieur à celui des années 90 et leur zone d'intervention moins étendue, la création récente de plusieurs patrouilles bénévoles ou APFM a presque permis d'atteindre l'objectif fixé par le PDPFCI 2008.

Inversement, la couverture par les patrouilles ONF s'est très fortement dégradée du fait de la diminution de leur nombre, mais également en raison du durcissement des critères d'activation. Ainsi, malgré un recentrage des territoires de patrouille sur les secteurs les plus sensibles, les 14 patrouilles assermentées actives en 2006 ont réalisé plus de 500 journées sur le terrain (pour 233 jours.zones en risque Sévère, Très Sévère ou Exceptionnel), alors que les 6 unités restant en 2017 n'en ont réalisé que 200 (pour 267 jours.zones en risque Sévère, Très Sévère ou Exceptionnel).

Cette perte de 300 journées de présence sur le terrain des patrouilles assermentées n'a été qu'en partie compensée par la création de patrouilles de guet armé terrestre (+2 par rapport à 2008, soit environ 150 journées). Quantitativement, la pression préventive globale s'est donc encore dégradée au cours de la période d'application du précédent PDPFCI mais qualitativement, la situation est encore moins satisfaisante puisque c'est le potentiel éducatif et répressif du dispositif qui a le plus souffert des diminutions de moyens attribués à l'ONF, et ce dans un contexte où les carences en matière de culture du risque sont de plus en plus manifestes.

3.3 Le dispositif curatif :

L'analyse de la couverture du dispositif de lutte contre les feux de forêt et la planification des actions afférentes relèvent du Schéma Départemental et d'Analyse et de Couverture du Risque (SDACR). Ce document sera révisé au cours de l'année 2018.

Il est néanmoins nécessaire d'aborder dans le PDPFCI, les modalités de collaboration entre les dispositifs de prévention et de lutte et la continuité opérationnelle, notamment en ce qui concerne l'alerte et le traitement des feux naissants.

Concernant ce dernier point, la contiguïté du PC Forêt, du CTA et du CODIS garantit une circulation d'information fluide et rapide dans les deux sens, entre les deux dispositifs ainsi qu'une réactivité optimale de part et d'autre. Par ailleurs, sur les feux déclarés, le PC Forêt constitue une source d'information importante pour le CODIS. La configuration matérielle et humaine actuelle du PC Forêt donne donc entière satisfaction et doit être pérennisée.

Sur le terrain, et notamment sur les feux déclarés, la collaboration interservices a pu être handicapée un temps par le basculement des services de lutte sur Antarés, mais la dotation progressive de radios numériques aux patrouilleurs ONF et aux Cadres Forestiers de Permanence a permis de résoudre ce problème.

Concernant l'organisation des services forestiers et les modalités de collaboration avec le SDIS sur les grands incendies, les dispositions mentionnées dans l'ORSEC (notamment le rôle d'interlocuteur unique du COS attribué au Cadre Forestier de Permanence et sa présence au PC Mobile) se sont avérées pertinentes sur les derniers sinistres lorsqu'elles ont été appliquées. Elles méritent d'être reconduites et mises en œuvre le plus rigoureusement possible.

Enfin, l'intervention des unités de guet armé terrestre aux côtés du Groupe de Reconnaissance et d'Appui Feux de Forêt du SDIS s'est souvent avérée utile, notamment lors de la réalisation des feux tactiques où la mobilité et le potentiel hydraulique (même réduit) des véhicules de guet armé terrestre ont été précieux. Cette collaboration n'est pas envisageable avec tous les équipages, mais elle constitue une opportunité à ne pas négliger. A ce titre, il est souhaitable d'y préparer les unités (notamment celles issues de structures professionnelles) dont le profil permet de l'envisager.

C.

BILAN

DU PLAN DÉPARTEMENTAL

2008 - 2017

Bilan du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie 2008 - 2017

La période d'application du précédent Plan Départemental de Protection des Forêts contre l'Incendie (2008 -2017) a coïncidé d'une part avec une réduction importante et généralisée des financements consacrés à la DFCEI et d'autre part avec un désengagement de plus en plus manifeste des collectivités locales, confrontées à d'importants bouleversements institutionnels et à des transferts de compétence massifs.

Rédigé en 2005, ce document soulignait les conséquences prévisibles de certains de ces processus qui d'ores et déjà se dessinaient, mais il n'en avait pas mesuré l'ampleur.

Aussi, de nombreuses orientations se sont assez rapidement révélées trop ambitieuses et le bilan des dix années au cours desquelles il s'est appliqué s'avère très mitigé.

Les résultats les plus médiocres et les plus pénalisants sont enregistrés dans le domaine de la gouvernance et de la culture du risque :

- Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre n'ont toujours pas trouvé de solution satisfaisante,
- La planification des ouvrages et des actions par massif est au point mort depuis 2010 (problématique directement en lien avec la précédente),
- La maintenance et la création d'ouvrages destinés à la lutte et à l'autoprotection des peuplements forestiers littoraux ne sont plus assurées à un niveau suffisant, malgré la création d'une deuxième équipe APFM qui a permis a minima de pérenniser sur deux massifs sensibles un volume d'activité comparable à celui des équipes ex-karkis en activité jusqu'au tout début des années 2000.

Dans certains domaines, bien que les objectifs du Plan 2008 ne soient pas atteints, la dégradation de la situation a été contenue et ne paraît pas irréversible. C'est le cas :

- Des actions transversales telles que les retours d'expérience, la cartographie opérationnelle et la tenue des statistiques,
- Des dispositifs préventifs.

Enfin, certaines actions ont pu être menées à bien et donnent aujourd'hui satisfaction. C'est le cas :

- De la prévision opérationnelle, principalement du fait des efforts consentis par la DPFM et Météofrance mais aussi grâce à l'implication des services locaux,
- De la recherche des causes d'incendie,
- De la protection des enjeux humains par le débroussaillage qui demeure un chantier permanent mais qui a très sensiblement progressé au cours des 10 dernières années,
- De la coopération interservices sur les incendies dont la qualité a été en grande partie rétablie au cours des trois dernières années mais qui mérite d'être confortée.

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations			
1	Consolider la recherche des causes	Améliorer la connaissance des causes pour mieux les traiter			75 % conn.	90%	O	Résultat très satisfaisant obtenu grâce à la CRCI et aux APFM spécialisés			
					35% certain.	55%	O				
			a	Réaliser des enquêtes de Gend. systématiq.	/	< 50 %	N	Procédures Gend. (95 % avant 2008) et échange d'info. plus rare.			
			b	Développer les échanges d'info.	/	Brief. Hebdo. réalisé	PI	Participation de plus en plus rare de la Gend. aux briefings opérationnels			
c	Organiser une réunion de synthèse annuelle	/	1ère en 2015	O	Organisée depuis 2015 dans le cadre de l'animation de la cellule CRCI						
2	Consolider les statistiques Prométhée	Fiabiliser l'outil pour asseoir et suivre la politique DFCI			Dif. Prom.-BRQ < 5 %	0%	O	Cohérence BRQ - Prométhée assurée, mais critères BRQ mal définis.			
					a	Rédiger 1 fiche procédure	/	Fiche Start	O	Organisation générale fragilisée par la vacance d'un poste APFM spécialisé en 2016 et sa suppression en 2017 : à revoir en fonction des moyens humains affectés, des consignes zonales (concordance avec le BRQ) et des évolutions de la base.	
					b	Pré-tri des fiches CTA et reco sys. FdF	/	100%	O		
					c	Levé GPS contours des feux > 1 ha	/	100%	O		
					d	Création Prométhée j+7 à 15	/	Pas de rens. Interservices	PI		
					e	Validation causes 1 réunion annuelle	/	Suppression de la réunion	N		A restaurer pour une meilleure exploitation des données GN
					f	Décompte des dommages	/	Fait sur 40 % des feux	PI		A pérenniser en rationalisant le recueil des données.
					g1	Bilan annuel avec fiche et carto par feu	1	Abandonné en 2008	N		Moyens humains insuffisants. Non prioritaire.
g2	Editer un bilan synth. unique cosigné.	1		N	Moyens humains insuffisants. Non prioritaire.						
3	Systématiser les retours d'expérience sur les incendies didactiques	Orienter la DFCI dép, favoriser une lecture commune de l'événement			2 à 5 Rex/an	1/an	PI				
					a	Rédiger un cahier des charges Rex	/	Non réalisé.	N	Non réalisé. Non prioritaire, mais méthodologie. à améliorer impérativement.	
					b	Créer une cellule Rex	/	Non réalisé.	N	Moyens humains insuffisants	
					c	Recueillir les données des services	/	Recueil aléatoire	PI	Rationaliser le recueil de données (fiche, main courante, horaires, photos)	
					d	Organiser les reconstitutions terrain	/	2014 et 2017 mais pas 2013 ni 2016	PI	Trop dépendant d'initiatives individuelles. A systématiser pour les 2 ou 3 plus gros feux de l'année.	
e	Rédiger et restituer une synthèse didactique des feux	/	1 synthèse succincte en 2017.	PI	Méthodo. à améliorer, retour nécessaire à une analyse plus rationnelle des dispositifs et des ouvr.						
4	Relancer la rédaction des plans de massif	Disposer d'un outil d'analyse et de programmation par massif			2 PM/an	1 PM en 10 ans	N				
					a	Relancer les plans de massif	/	1 seul plan renouvelé en 20 (Corb. Mar.)	N	Moyens humains insuf. pour des PM sur le modèle PAFI. Adopter un schéma strat. départ.. Elaborer des Plans de Massif synthétiques simplifiés	
					b	Intégrer les données des PM dans le SIG	/	Non réalisé.	N	Moyens humains insuffisants. Non prioritaire dans le contexte actuel de la maîtrise d'ouvrage.	
c	Développer un outil num. d'exploit. des PM	/	Non réalisé.	N							

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations
5	Poursuivre la rédaction des PPRIF	Maîtriser l'urbanisme en zone sensible			30 PPRIF/7 massifs	8 PPRIF approuvés	N	Moyens humains insuffisants pour un objectif aussi ambitieux
			a	Approuver le PPRIF de la Pinède de Léznigan	Appro. au 30/12/2008	4 PPR approuv. en 2014,2015.	O	Volet curatif très positif.
			b1	Prescrire et réaliser les PPRIF de la Cavayère et de la Clape	Appro. Au 31/12/2010	4 PPRIF approuv. 2011	O	Volet curatif très positif.
			b2		Appro. Au 30/09/2009	Non prescrit au 31/12/2017	N	
			c	Réaliser les PPRIF sur les communes à indice > à 30	16 PPRIF approuvés au 31/12/2012	Etude d'aléa sur 3 bassins et 21 com.	N	Abandon de la procédure PPRIF : Narbonne sera la seule commune où 1 PPRIF sera prescrit.
d	Améliorer les PAC et l'appli. R111-2	/	PAC : Prise en compte accrue de l'aléa	PI	Action à généraliser avec une réunion par service instructeur Urbanisme. Intégrer des mesures curatives.			
6	Optimiser l'exploitation des stations météo	Pérenniser la prévision pour moduler le dispositif	a	Maintenance des 8 stations DFCI sous convention CG	8 stations	Compétence zonale	O	
			b	Finaliser le site Internet Météofrance	/	Compétence zonale	O	Améliorations majeures : site riche, opérationnel et ergonomique.
			c	Finaliser le redécoupage des zones météo DFCI	/		O	Découpage actuel satisfaisant dans le cadre d'un nombre maxi de 9 zones.
			d	Instaurer une réunion de bilan avec Météo France	/	Formation annuelle Météofrance	O	Ces formations / échanges répondent aux besoins du SDIS.
7a	Développer des vecteurs d'information des publics cibles	Informers les publics ciblés pour éviter les pratiques à risques	a	Relancer le Journal des scolaires	4 n°/an	4 en 2009 et 2010 puis 0	PI	Moyens humains insuffisants, efficacité discutable mais le fait que le public scolaire soit complètement abandonné n'est pas satisfaisant.
				Organiser une enquête utilisateurs	100 classes/an	100 en 2009 et 2010 puis 0	PI	
			b	Réaliser un CD Rom pour les élus	1000 CD	0. Envoi par mail	N	Support inadapté mais principe d'une information annuelle des élus à pérenniser
			c	Rappeler annuel.aux élus les arrêtés	/		PI	
			d	Réaliser un calendrier d'emploi du feu (agri)	5000 calend.	Non réalisé	N	Le message est plus efficace s'il est porté auprès des intéressés (formation terrain, info. des conseillers CA)
e	Alerter les pro. en TS : interruption travaux	/	Réalisé via la CA	PI	A rationaliser notamment en direction des entreprises. Créer une liste de diff.			
7b	Développer des vecteurs d'information du grand public	Informers le grand public (en cas d'incendie et pratiques à risques)	a	Editer les dépliants des arrêtés préfectoraux.	/	Action réalisée régulièrement	O	A pérenniser (support de communication indispensable)
			b	Entretenir une partie des panneaux bois	50 panneaux	Non réalisé	N	Message obsolète. Terminer le démontage des panneaux existants.
			c	Installer panneaux d'info sur le risque (Clape, Fontfroide.)	10 panneaux	12 panneaux sur la Clape peu lisibles	PI	Intention louable mais réalisation peu efficace en raison des contraintes paysagères inhérentes au site classé.
			d	Mise à jour du DDRM, des DCS et du site Préfecture	Réalisé	Réalisé en 2017	O	Dont mise à jour du site Préfecture

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations
8	Résorber les dépôts d'ordures à risque	Réduire les débordements de DO	a	Résorber 5 dépôts d'ordures par an	5 DO/an	23 dépôts résorbés en 10 ans	PI	Sur les 31 priorités de résorption du PD PFCI 2008, 9 sont encore en fonctionnement et des sites mal gérés et dangereux réapparaissent.
9	Renforcer le dispositif de patrouille terrestre	Créer des patrouilles dans les zones à risque non couvertes			90% AS3 PGAT	80%	PI	Les créations récentes (APFM, Leucate ont permis de compenser la disparition de PGAT collectivités
					45 pat en TS	27 maxi.	N	
					25 PGAT	21	PI	
			a	Créer 3 PGA (Mouth., Durban, Tuchan)	3 PGA CorC	Durban, Tuchan : OK, pas Mouth.	PI	Faible pression d'incendie sur les zones non couvertes. Les créations ont couvert les zones prioritaires.
			b	Etendre la subv. de fonct. des PGAT	/	Etendue à Boutenac	PI	Il ne s'agit pas du principal facteur limitant (moyens humains).
			c	Renouveler le parc GAT	3 véhi./2 ans	Réalisé.	O	Etat du parc satisfaisant. Conserver le rythme actuel.
			d	Pérenniser les PGAT ONF (Orbieu, Cabard)	2 PGAT ONF	Réalisé.	O	
			e	Pérenniser les 11 patr. ONF (400 HJ)	11 patr ONF	6	N	Moyens accordés par la DPFM en forte baisse. Remise en cause nécessaire des missions et de l'organisation.
			f	Créer 4 patr. assermentées MEDD en TS (80 HJ)	4 patr MEDD	0	N	Moyens humains insuffisants.
g	Restaurer réunion de préparation., augmenter le nbre patr. Plan Alarme	5 / jour pat Alarme	Réunion de prépa. intégrée dans l'ORSEC.	PI	Le Plan Alarme n'est plus d'actualité. Les moyens humains ne permettent plus de gonfler le dispositif interservices.			
h	Renforcer l'action répressive des patrouilles assermentées	/	En cours (act. axé sur ferm. des massifs).	PI	Difficile à concilier avec des patrouilles activées uniquement en TS, mais possible pour les OLD des domaines isolés, l'emploi du feu, la fermeture des massifs.			
10	Améliorer l'efficacité du dispositif de guet fixe	Optimiser les infrastructures guet fixe			Taux détect. > 30%	< 20 %	N	
			a	Poursuivre la remise à niveau du mat. de visée	3 vigies par an	Dispositif renouvelé, mat. satisfaisant	PI	Compte tenu de l'efficacité, se contenter d'assurer le maintien de l'existant.
			b	Améliorer l'efficacité des guetteurs (formation, contrôle)	/	Formations renforcées, mais résultats aléatoires	PI	Les limites du guet humain sont atteintes. Envisager des dispositifs complémentaires de vidéosurveillance.
			c	Développer la collaboration avec les vigies 34 et 66	/	Collaboration avec 1 vigie 34 et 1 vigies 66	O	Satisfaisant avec le 34 (1 pour 2 de l'Aude), mais à améliorer avec le 66 (2 pour 3 de l'Aude)
			d1	Assurer la réfection de l'infrastructure bâtementaire	/	Derniers travaux en 2012. 7 tours sont très dégradées.	PI	Conditionnés par les décisions qui seront prises à l'issue du transfert CD -> SDIS
			d2	Assurer l'entretien de l'infrastructure bâtiment.	/		O	
			e	Fonctionnement du guet fixe	/	Conforme aux orientations.	O	

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations	
11	Assurer la coordination opérationnelle du dispositif préventif	Assurer un fonctionnement opérationnel efficace au dispositif de prévention	a	Pérenniser la fréquence verte	/	Réalisé	O	A pérenniser impérativement.	
			b	Pérenniser la coord. ops (PC Forêt)	/	Réalisé	O	A pérenniser impérativement.	
			c	Assurer la maintenance radio	/	Réalisé	O	A pérenniser impérativement.	
			d	Maintenir et faire évoluer SYGNAL	/	Maintenance sans évolution.	O	Coût de maintenance élevé. Réfléchir à une solution de substitution.	
			e	Redéfinir les missions du Cadre Forestier	/	Réalisé	PI	Favoriser les exercices Cadres interservices.	
			f	Former les CFP, les intégrer aux ex. SDIS	/	Réalisé	O	Veiller à l'application des modalités de mise en œuvre des missions.	
			g	Etablir un processus de cadrage du dispositif préventif	/	Réalisé (ORSEC)	O	Mise à jour annuelle à assurer	
12	Créer une cellule de concertation opérationnelle	Analyser, Coordonner les dispositifs, Anticiper	a	Créer une cellule de concertation opération.	1	Briefing ops ORSEC bimensuel	O	A pérenniser avec une participation plus régulière de la Gendarmerie	
			c	Identifier la cellule auprès de la Préfecture	/		O		
			b	Organiser un briefing quotidien	/	Participation ONF hebdo.	PI	Moyens humains insuffisants pour une participation quot. des forestiers.	
13	Se rapprocher des parquets	Renforcer la dissuasion	a	Organiser 2 réunions annuelles (services DFCI - proc.)	/	2 réunions seulement en 10 ans	N	Concertation indispensable (OLD, RCI). A systématiser à raison d'une réunion par an	
			b	Se concerter pour le contrôle des OLD	/		PI	concertation faite avec les procureurs dans le cadre de quelques réunions	
			c	Maintenir la pression répressive /auteurs	/	Objectif atteint	O	Actions menées via la CRCI et les briefings interservices	
14	Réaliser la réfection généralisée et la mise aux normes du réseau de desserte structurant	Garantir le caractère opérationnel des axes structurants		cat.1+2+3 / 100 ha d'ENC>0,5km/100		Non signif.	N		
			a	Créer des servitudes sur les axes structurants	/	Non réalisé	N	Action prioritaire. Dossiers financés non aboutis faute de porteur de projet.	
			b	Mise aux normes du réseau principal	10 km/an + 7 km/an en FD	2,6 km/an	N	/	
			c	Etablir la liste des axes structurants	/	Non réalisée	N	Un seul massif (Pinèdes - Crémadès) à la création de la 2ème équipe APFM	
			d1	Doter les axes struct. de BDS 2x20 m	4 km/an + 2 km/an en FD	< 1 km/an.	PI	Réalisations uniquement APFM. Priorité à confirmer sur les axes structurants.	
			e	Etablir une norme des barrières et cad.	/	Non réalisé	N	Toujours d'actualité. A faire figurer dans un doc. destiné aux maîtres d'ouvrage.	
15	Equiper les massifs en hydrants	Assurer la permanence de l'eau		D > 2 à 5 / 1000 ha d'ENC.		Non signif.	N	A établir dans le cadre d'un schéma stratégique départemental	
				%ENC AS3 à + 2km < 5 %			N		
			a	Déterminer les hydrants prio. à créer	31/12/2007	Non réalisé	N		
			b	Résorber les lacunes de la liste dép.	3 créations/an + 1 en FD	0,5 /an	PI		Réalisations insuffisantes, mais les hydrants créés sont pertinents.
			c	Doter les points d'eau d'un débrous. 50 m	5 créations/an + 5 en FD	0,5 /an	PI		Réalisations insuffisantes et uniquement du fait des APFM..
d	Assurer la maintenance des hydrants	/	Non réalisé	N	Plus de cellule d'entretien. Compétence à rappeler aux collectivités locales				

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations
16	Améliorer le cloisonnement des massifs	Eviter les feux > 1000 ha (500 ha Clape)	a	Réaliser un état des lieux des coupures et un schéma de clois.	31/12/2007	Réalisé	PI	Document livré très tardivement et diffusé en 2017. Destinataires peu concernés, écho insuffisant.
			b	Rétablir une interface avec la Chambre d'Agri. (conv.)	Convention au 31/12/2007	Lien ponctuel SDIS - CA	PI	Charte CA - SDIS signée en 2014, mais pas d'interlocuteur CA. Relance utile des réunions d'info. avec les conseil. agri.
			c	Réaliser les travaux sur coupures exist.	/	Non réalisé	N	Abs. de maître d'ouvrage. Quelques brûlages uniquement.
			d	Contractualisation de l'entretien	Convention au 31/12/2007	Non réalisé	O	La disparition des MAE DFCI est un handicap majeur.
			e	Cahier des charges d'entretien Coupures	31/12/2007	Non réalisé	N	Nécessaire mais peu réaliste sans contrepartie financière pour l'exploit.
			f	Assurer un contrôle des coupures	/	Non réalisé	N	Plus rien après les contrôles MAE. Moyens humains insuffisants.
			g	Associer la DFCI aux objectifs NATURA 2000	/	Non réalisé	N	Diffusion du schéma de cloisonnement sans effet, même au sein des services DFCI (ONF, DDTM)
			h	Développer les interactions DFCI-activités agricoles	/		PI	3 formations Emploi du feu et contacts informels mais réguliers avec la CA 11 : à renforcer.
			i	Etre attentif au développpt de la filière Bois-Energie	/		PI	Offre de fait des opportunités, mais insuffisantes pour être déterminantes pour la création d'ouvrages.
17	Poursuivre la signalisation des infra-structures	Balisage des points d'eau, entrées de massif et axes structurants	12 massifs équipés		/	1	N	Fontfroide équipé. 1 étude sur la Clape non suivie de réalisation (coût excessif). La solution est plutôt à rechercher aujourd'hui dans la cartographie embarquée (GPS), moins couteuse et plus efficace.
			a	Poursuivre la signalisation dans 9 massifs prioritaires			N	
			b	Pérenniser le module Signalisation dans les formations FdF1 et 2			N	
18	Conforter la gestion et l'exploitation du SIG DFCI	Disposer d'un SIG inter services (prévention, lutte, gestion des infrastructures)	a	Signer la convention interservices	Signée au 01/07/2006	Convention rédigée	PI	Signature en cours. Compétence CD transférée au SDIS.
			b	Créer un poste d'administrateur SIG	/	1	O	Poste adm. Carto SDIS (chargé de la mise en œuvre de la convention)
			c	Intégrer dans la base : aléas, coupures, BDS	/		PI	Volume de mise à jour insuffisant. La suppression d'un poste APFM spécialisé va rendre les choses plus difficiles encore.
			d	Assurer la correction topologique des objets	/		PI	Nécessité de rationaliser les relevés terrain et la remontée de données (appliquer le protocole de la convention).
			e	Poursuivre les mises à jour exhaustives	Données < 8 ans	Données < 8 ans / 5 massifs	N	
			f	Terminer l'acquis. des couches de base	/	Réalisé	O	/
			g	Réaliser les éditions utiles aux services	/	1 édition d'atlas tous les 2 à 3 ans	O	Besoins des services satisfaits mais avec des données souvent anciennes.
			h	Assurer la diff. des supports carto.	/		O	
			i	Réaliser une carto. des enjeux	/	Pas d'édition.	N	Relevés sur 5 massifs. Action prioritaire (cf. Rex 2013 à 2017)
			j	Modifier le configurat. (dont poudrières)	/	Config. Modifié	PI	Poudrières non intégrées
			k	Maintenance des logiciels métier	/	Maintenance CGx annuelle	O	Rechercher une solution alternative à Sygnal (trop cher) sur Qgis

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations
19	Améliorer l'adéquation stratégies de lutte/ infra-structures	Améliorer la rentabilité des ouvrages par une utilisation plus efficace	a	Intégrer les CS à la conception desouvr.	/	Oui	O	Présence systématique des chefs de centre (visite de program. + réception)
			b	Assurer un contrôle des ouvrages DFCI	/	Retour d'info via certains agents ONF	PI	A systématiser au moins pour les hydrants.
			c	Intégrer les CS au diagnostic coupures	/	Non réalisé	N	Moyens humains insuffisants. Non prioritaire.
20	Améliorer la collaboration inter services sur incendies	Optimiser l'apport des forestiers sur les grands feux	a	Garantir la mobilisation et l'alerte du CFP (2ème GIFF)	/		O	Veiller à la mise en œuvre des missions CFP (prise en compte de tous les forestiers, interloc. unique du COS)
			b	Pérenniser la part. des CFP aux exercices Cadres	/		O	Participation régulière aux FMA FdF 3. A renforcer par une participation à un exercice cadre FdF 4.
			c	Réouvrir les formations FdF2 aux patrouilleurs ONF	/		O	Participation régulière aux FMA FdF 3. A pérenniser
21	Assurer le contrôle des OLD	Généraliser les OLD, provoquer une appropriation par élus et population			Conform. après contrôle > 80 %	90%	O	
			a	Poursuivre les actions de contrôle des OLD	300 contr./an	avant 2012 : 400/an, puis 200/an.	PI	Action prioritaire à poursuivre. Solliciter les moyens nécessaires auprès de la DPFM.
			b	Assurer le contrôle des OLD avec les patrouilles ONF	/		N	Prioritaire mais à réserver aux domaines isolés.
			c	Renseigner le fichier débroussaillage DDTM	/		O	Une couche SIG OLD créée et mise à jour à la DDTM (à croiser avec le SDIS pour la carto. des enjeux)
			d	Evaluer l'application des OLD voies	/	Fait en 2015	O	Courriers transmis aux collectivités concernées. En faire de même à l'avenir avec les autres gestionnaires de linéaire (RTE, Enedis, SNCF, ...)
			e	Reprendre l'arrêté "Camping"	AP approuvé au 15/03/2006	Fait en 2015	O	Liste et dispositions mises à jour. S'assurer que l'aspect OLD ait bien été traité par un personnel compétent).
22	Assurer l'auto-protection des peuplements patrimoniaux	Permettre au peuplement de survivre à l'incendie			Bois. en autoprot. > 350 ha	< 50 ha	N	Acquis remis en cause par l'interruption des brûlages forestiers
			a	Débroussailler les peuplements patrimoniaux	S. en ouverture : 20 ha/an	< 1 ha /an	PI	L'auto-protection des peuplements est à réinsérer dans les modalités de gestion des peuplements littoraux et périurbains via les aménagements et les programmes de travaux communaux annuels présentés par l'ONF
			b	Finaliser et pérenniser l'auto-protection par BD	S. en ouverture : 30 ha	<	PI	
c	Rédiger un guide de gestion DFCI des boisements litt.	31/12/2008	Non réalisé	N	Toujours d'actualité, mais moyens humains insuffisants.			
23	Elargir la concertation au conseil régional et à la CA	Intégrer les acteurs potentiels	a	Solliciter un interlocuteur permanent à la CT	/		N	Sans objet en raison de l'évolution du contexte institutionnel
			b	Associer le Cons. Rég. et la Chambre d'Agri. au copil	/		N	/

Act. n°	Action Intitulé	Objectifs de l'action	M	Intitulé des mesures	Objectif cible	Bilan	(*)	Observations
24	Renforcer l'action des APFM dans le dispositif préventif	Appuyer les actions prioritaires (patrouilles, carto., BD, ...) sur les APFM	a	Créer dans le Minervois, la 2ème équipe APFM	01/01/2008	2ème équipe créée en 2016	O	Objectif atteint bien que la localisation ait évolué.
			b	Conforter le rôle des APFM spéc. (carto. Prométhée).	/	1 poste spécialisé supprimé	N	La menace pesant sur les APFM spécialisés remet en cause de nombreuses missions (Prométhée, RCI, OLD, BD, ...).
			c	Pérenniser l'équipe APFM de Thézan. (méca. 2 engins)	/		O	Structure indispensable à pérenniser dans son format actuel
			d	Assurer le renouvellement des véhicules et matériels	/		O	
25	Renforcer la cellule de brûlage dirigé - augmenter son volume d'activité	Utiliser le brûlage pour la création d'ouvrage ou la protection des peuplements			45 chantiers/an	34 / an	PI	Facteur limitant : disponibilité en moyens SDIS protection
					> 300 ha/an mil. ouvert	400 ha / an	O	
					> 60 ha/an mil. For.	< 10 ha / an	N	Défaut de propositions pour les forêts communales littorales
			a	Accroître le nombre de RCBD (4 ONF-4 SDIS)	/	4 ONF - 10 SDIS	O	Effectif cible atteint à pérenniser (sans accroissement)
			b	Assurer le fonction. de la CTBD (volume accru)	/		PI	Désengagement handicapant de l'ONF pour les missions d'animation territoriale et de programmation
			c	Réaffirmer les priorités de la cellule : auto-prot. - infra	/		PI	Priorité à partager avec les gestionnaires patrimoniaux ONF.
26	Aider les comites communaux feux de forêt par l'ADCCFF	Optimiser l'engagement des bénévoles en veillant à leur intégration dans le dispositif			2 CCF créés/an	5 CCFF créés en 10 ans	PI	
					12 PGA CCFF	11 PGA CCFF	O	
			a	Aide au fonction. Admin. de l'ADCCFF	/		O	Rapport coût efficacité très performant. Action prioritaire à pérenniser.
			b	Poursuivre les formations ADCFF	/	1 formation par an	O	Action prioritaire à pérenniser avec l'appui des institutions (DDTM, ONF, SDIS) .
			c	Pérenniser l'animation des CCFF	/		O	Action prioritaire à pérenniser.
			d	Créer 2 CCFF/an et 1 PGAT / 3 ans (mixtes Coll.-CCFF)	/	CCF créés dans 5 com. et 2 pat. GAT	PI	Action ayant contribué à la sauvegarde du dispositif préventif, envisageable uniq dans les grandes communes litt.
e	Information du public auprès des estivants	/	Information Entente et travail local.	PI	Insister sur l'information locale pour un développement de la culture du risque.			

(*)

O Objectif atteint.

PI Objectif partiellement atteint.

N Action non réalisée ou résultat très insuffisant.

D.

PLAN D'ACTION

2018 - 2027

1. Synthèse du bilan et de l'analyse, Objectifs, Plan d'Action :

► Constat n°1 : Les paramètres qui contribuent au risque se dégradent.

1.1 L'aggravation annoncée du contexte climatique est désormais perceptible.

La phase de stress hydrique devient plus longue et plus intense en toutes zones (nette baisse des précipitations entre 2004 - 2017 et 1970 - 2000) surtout en fin de printemps et début d'automne (allongement de la période à risque). L'outil hydro. - météo de prévision et de gestion de crise s'est considérablement amélioré, le site FdF est riche et ergonomique. L'analyse de la situation hydrique et la représentativité des stations automatiques des zones 6 et 8 peut cependant être améliorée.

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Gérer l'aggravation du risque dans un contexte budgétaire contraint.
- Pérenniser l'outil météorologique de prévision et de gestion du risque et y apporter les améliorations nécessaires en zones 6 et 8.

ⓐ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Continuer à suivre l'évolution du contexte climatique de façon fine, mettre en évidence d'éventuelles nuances territoriales. Mieux hiérarchiser les actions préventives en fonction du risque.
- Conserver un outil de prévision opérationnelle performant par l'amélioration des outils de recueil de données (stations météo et sites de prélèvement d'un réseau hydrique).

➔ Fiche actions n°8

1.2 Les conséquences de l'accroissement rapide du niveau d'aléa territorial se conjuguent à la dégradation des infrastructures de lutte.

Plusieurs facteurs sont à l'origine d'une aggravation majeure du risque territorial dans le 1/3 oriental du département (notamment dans les massifs de plaine) :

- Les ENC s'étendent sur les parcelles agricoles les plus petites et les moins productives situées en pied de massif,
- La biomasse s'accroît dans les zones de garrigue notamment sous l'effet de la colonisation par le Pin d'Alep,
- Les infrastructures de lutte (et les dessertes rurales) qui se dégradent faute d'entretien pénalisent la lutte dans la plupart des massifs à l'exception de Fontfroide et Boutenac bénéficiaires des travaux APFM. Très peu de pistes sont sécurisées par des BDS. Les dispositifs de fermeture des voies ne sont pas encore normalisés. La sécurité foncière du réseau n'est pas assurée (y compris celle d'axes structurants dans des massifs à risque).
- Les cloisonnements inter-massifs et intra-massifs et les ceintures agricoles périurbaines sont de plus en plus perméables du fait de l'enrichissement et du développement de la céréaliculture.

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Restaurer les cloisonnements sur les sites les plus stratégiques et en périphérie des agglomérations.
- Atténuer les effets du développement de la céréaliculture, des oliveraies et des nouveaux modes de cultures (enherbement des vignes, biodynamie, ...).
- Assurer la maintenance des dessertes et des hydrants et leur densification là où elle est nécessaire.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Relancer les programmes de coupures stratégiques :

→ Fiche actions n°17

- Guider les opérations territoriales agricoles ou environnementales vers les axes prioritaires. Mieux prendre en compte la problématique DFCI dans les actions territoriales (environnementales, mesures compensatoires, travaux cynégétiques, ...) :

→ Fiche actions n°17

- Pérenniser le programme de déstockage par brûlage dirigé :

→ Fiches actions n°17 et 20

- Actualiser les plans de massifs par une mise à jour simplifiée et très hiérarchisée.
- Identifier un maître d'ouvrage par massif. Assurer a minima la réfection des infrastructures structurantes.

→ Fiche actions n°1, 15, 16 et 21

- Inciter les agriculteurs à lever les chaumes sur les secteurs stratégiques et en zone périurbaine.

→ Fiche actions n°17

1.3 Les enjeux exposés sont de plus en plus nombreux et vulnérables.

1.3.1 Le volume des enjeux humains exposés s'accroît (extension des zones pavillonnaires et des zones de cabanisation) alors que leur autoprotection ne s'améliore pas suffisamment, d'où des dégâts aux biens de plus en plus fréquents et conséquents. Les moyens humains des services sont insuffisants pour réaliser des PPRIF pour les communes précédemment identifiées comme justifiant cette mesure. La problématique FdF est mal prise en compte dans les PLU actuels. L'instruction des projets d'urbanisme a été transférée aux EPCI. Le document de référence de l'aléa est obsolète sur une grande partie du département.

🚧 Objectifs 2018 - 2027 :

- Actualiser le document de référence de l'aléa, le porter à la connaissance des services instructeurs en matière d'urbanisme.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Terminer l'atlas départemental de l'aléa Feu de Forêt. Le diffuser dans le cadre des portés à connaissance.

→ Fiche actions n°5

🚧 Objectifs 2018 - 2027 :

- Maitriser l'urbanisme en zone exposée au risque.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Terminer, si nécessaire, le programme de PPRIF pour les communes prioritaires et mieux prendre en compte le risque d'incendie dans les documents d'urbanisme (porté à connaissance élaboré) sur la base d'une carte d'aléa actualisée. Sensibiliser les nouveaux services instructeurs.

→ Fiche actions n°5

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Résorber la cabanisation.

⊕ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Identifier les zones de cabanisation à risque, en lien avec les autres administrations concernées, engager ou poursuivre leur résorption dans le cadre des groupes de travail interservices.

➔ Fiche actions n°5

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Améliorer la protection des biens et des personnes.

⊕ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Accentuer les actions en matière de débroussaillage obligatoire. Intervenir auprès des professionnels de l'urbanisme (notaires, pépiniéristes, ...) pour améliorer leur connaissance et leur culture du risque.

➔ Fiche actions n°18

- Améliorer la protection du public en phase de crise : améliorer l'efficacité des fermetures de massifs là où elles sont justifiées, inciter les promoteurs d'activité de plein air à mieux prendre en compte le risque d'incendie.

➔ Fiche actions n°7

1.3.2 Le patrimoine forestier littoral de création récente, mais très précieux dans le mode de développement touristique et urbain actuel du territoire est fortement menacé.

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Protéger les reboisements à forte valeur paysagère ou récréative soumis à une très forte pression d'incendie.

⊕ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Restaurer un programme d'autoprotection des peuplements (débroussaillage et brûlage dirigé) en rapport avec les surfaces à traiter.

➔ Fiches actions n°19, 20

► **Constat n° 2 : La réalité du phénomène incendie évolue défavorablement à la fois quantitativement et qualitativement.**

2.1 La hausse du nombre d'incendies se confirme et s'accélère.

La hausse du nombre de feux de forêt amorcée dans les années 90 s'accélère depuis 2008. Le phénomène porte sur la campagne estivale, mais plus encore sur les mois de juin, septembre et octobre (confirmation de l'allongement de la période sensible) et sur le tiers oriental du département.

Le nombre de dépôts d'ordures, de déchèteries et de sites de stockage de déchets verts à risque s'accroît à nouveau et génère une activité opérationnelle de plus en plus difficile à gérer. Dans le même temps, avec la diminution du nombre de patrouilles assermentées, la pression préventive et répressive a diminué et certaines zones très sensibles ne sont toujours pas couvertes par des patrouilles armées.

La coordination du dispositif préventif (PC Forêt et Cadre Forestier de Permanence) a fait ses preuves et demeure indispensable, mais elle est fragilisée par la réduction des moyens humains.

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Freiner la hausse du nombre d'incendie en période à haut risque.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Améliorer la culture du risque auprès des publics cibles (professionnels, scolaires) et du grand public, notamment par une meilleure connaissance du risque météorologique ou territorial. Communiquer sur les sanctions.

→ Fiches actions n° 6a, 6b

- Pérenniser au moins au niveau actuel le dispositif préventif. (PC Forêt, patrouilles et guet fixe), résorber les lacunes géographiques identifiées (Lapalme, Sigean, Port la Nouvelle), renforcer l'outil répressif.

→ Fiches actions n° 7, 12, 13, 14

- Renforcer l'action des Comités Communaux Feux de Forêt en matière de culture du risque et conforter leur rôle dans le dispositif préventif.

→ Fiche actions n° 11

- Conserver un outil performant de prévision et d'information météorologique et maintenir l'accès du grand public à l'information sur le risque via le site de la Préfecture.

→ Fiche actions n° 8

- Résorber les sources de départ de feu imputables aux infrastructures publiques, aux dépôts d'ordures et aux sites de stockage de déchets verts.

→ Fiche actions n° 10

2.2 Les surfaces brûlées sont encore contenues mais tendent à s'accroître. La nature des incendies et leur mode de propagation évoluent défavorablement.

L'accroissement des surfaces brûlées est moins marqué que celui du nombre d'incendie mais il se confirme d'année en année malgré un risque météorologique d'un niveau moyen assez faible sur la période 2004 - 2017 en raison d'étés peu ventés. Les sanctions sont de plus en plus lourdes et ce, pas uniquement en phase aigue (2016).

Dans les massifs sensibles, les incendies traditionnels ont toujours lieu mais ils s'étendent désormais plus largement sur leurs piémonts (Peyriac de mer) qui s'embroussaillent et débordent parfois vers les massifs voisins (Mailhac, Padern). Dans les plaines du sillon central, autrefois exemptes de risque, des feux de plus de 10 ha, voire de 100 ha apparaissent (un des plus représentatifs est celui de Laure-Minervois en 2014).

🚧 Objectifs 2018 - 2027 :

- Améliorer l'efficacité du dispositif préventif.
- Optimiser la collaboration interservices en phase de lutte.
- Intervenir sur le territoire de façon à limiter l'extension des sinistres **(Cf. 1.2 Aléa territorial)**.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Renforcer le dispositif de guet fixe et préserver le dispositif de patrouille au niveau actuel. Optimiser la collaboration interservices en phase de lutte : impliquer les CFP dans les exercices Cadres SDIS et pérenniser l'implication des patrouilleurs ONF dans les FMA FdF 3. Conforter la contribution des Comités Communaux Feux de Forêt dans le dispositif préventif.

→ Fiches actions n°11, 12, 13

2.3 La temporalité des incendies ne change pas radicalement, mais commence à subir l'influence de l'aggravation du contexte climatique.

2.3.1 Le nombre d'incendies augmente en juin et en octobre, mais la quasi-totalité des surfaces est cependant parcourue de juillet à septembre.

🚧 Objectifs 2018 - 2027 :

- Assurer la veille des phases de crises hors campagne. Etre en mesure d'activer des dispositifs partiels adaptés si nécessaire.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Pérenniser les dispositions ORSEC en vigueur pour les périodes hors campagne, élaborer au sein de chaque service une réponse opérationnelle adaptée.

→ Fiche actions n°14

2.3.2 Le créneau sensible reste centré sur 12 h - 20 h. Malgré des feux criminels nombreux au cours de la campagne entre 20 h et 1h, ils sont sans conséquence majeure toutefois sur les surfaces puisque les grands feux démarrent de façon quasi exclusive entre 11 h et 17 h.

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Pérenniser les pratiques en vigueur en matière de patrouille. Adapter si nécessaire les horaires et les dispositifs préventifs sur des objectifs ciblés.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Pérenniser les dispositions ORSEC en vigueur pour la campagne, réévaluer au sein de chaque service la réponse opérationnelle qui peut être apportée en fonction de l'évolution des moyens attribués.

➔ Fiche actions n°14

2.4 La causalité reste fortement marquée par l'imprudence et les installations.

Les mises à feu accidentelles imputables aux imprudences des particuliers ou des professionnels ou aux installations (notamment électriques) sont en accroissement très sensible.

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Maintenir le niveau d'identification des causes au niveau actuel.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Pérenniser la Cellule RCI, améliorer son mode de fonctionnement

➔ Fiche actions n°2

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Réduire drastiquement la part des causes liée à l'imprudence des particuliers par une amélioration de la culture du risque et restaurer une action répressive dissuasive.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Profiter de chaque occasion (réunions OLD, urbanisme, ..) pour évoquer les comportements à risque, mieux exploiter les réseaux sociaux pour communiquer sur les responsabilités individuelles. Réinvestir le domaine scolaire pour améliorer la situation à court et à long terme.

➔ Fiche actions n°6b

➤ Objectifs 2018 - 2027 :

- Poursuivre les actions menées auprès des gestionnaires d'infrastructures pour limiter le risque induit.

⓪ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Se rapprocher d'ERDF pour mieux comprendre et résorber les causes de mise à feu. Faire appliquer les OLD. Résorber le dépôts d'ordures et les pseudo déchetteries à risque.

➔ Fiche actions n°10

2.5 Le nombre de Ferpu se maintient à un niveau très élevé qui pénalise trop souvent le potentiel opérationnel du SDIS.

Les phases aigues qui se produisent généralement hors campagne DFCI deviennent ingérables pour les services de lutte et génèrent un coût considérable. Les pratiques ne sont plus adaptées au contexte dans lequel les espaces combustibles mitent tout le territoire.

🔪 Objectifs 2018 - 2027 :

- Limiter le nombre de Ferpu et éviter les interventions inutiles.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Pérenniser la veille opérationnelle et le lien SDIS – Chambre d'Agriculture pour déceler les phases critiques et communiquer auprès des agriculteurs. Apporter une réponse opérationnelle adaptée au sein de chaque service et envisager une action répressive au cours des phases de crise. Envisager un mode de déclaration des incinérations plus en phase avec l'évolution souhaitable du nombre de cas à traiter. Poursuivre la formation des agriculteurs en insistant sur la prise en compte de la météo.

➔ Fiche actions n°13

▶ 3. Le contexte institutionnel et budgétaire tend à se dégrader.

3.1 Les transferts de compétence entre le Conseil Départemental et les autres collectivités et établissements publics locaux imposent une réflexion sur le pilotage de la DFCI.

La Cellule technique est réduite à 3 intervenants et plus aucun maître d'ouvrage n'y est représenté. La maîtrise d'ouvrage de certaines actions de niveau départemental n'est pas clairement définie pour l'avenir.

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Redonner à la cellule technique son rôle d'organe de pilotage et de mise en œuvre de la politique DFCI départementale. Identifier un maître d'ouvrage de substitution au Conseil Départemental pour les actions de niveau départemental.

Ⓜ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Redéfinir le mode de fonctionnement de la Cellule Technique et y intégrer dès que possible les maîtres d'ouvrage. Finaliser le transfert de compétence entre le CD et le SDIS.

→ Fiche actions n°1

3.2 La question de la maîtrise d'ouvrage, déjà prégnante en 2008, n'a toujours pas trouvé de réponse.

L'entretien des infrastructures n'est plus assuré à un niveau suffisant pour garantir l'exploitabilité des ouvrages. Les actions qui nécessitent des porteurs de projets supra-communaux ne peuvent plus être mises en œuvre. Le département se prive de crédits qui pourraient lui être attribués. Les maîtres d'œuvre initiateurs des projets font également défaut.

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Disposer de porteurs de projet à l'échelle des massifs ou des actions transversales requises.

Ⓜ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Identifier un maître d'ouvrage pour chacun des massifs sensibles du tiers oriental.

→ Fiche actions n°1

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Identifier un ou plusieurs initiateurs - maîtres d'œuvre en mesure d'extraire les projets des documents de planification et de les proposer aux maîtres d'ouvrages.

Ⓜ Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Renforcer le rôle d'initiateur - maître d'œuvre de l'ONF, identifier si nécessaire de nouveaux maîtres d'œuvre.

→ Fiche actions n°1

3.3 Les plans de massif sont obsolètes.

A l'exception des Corbières Maritimes, les plans de massifs ont tous entre 15 et 30 ans : les données et les projets qu'ils contiennent sont obsolètes. Cette situation ne permet pas une programmation pertinente des actions, rend peu lisible la démarche DFCl pour les éventuels maîtres d'ouvrage et pénalise le financement des actions.

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Disposer d'un outil d'analyse et de programmation par massif.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Rédiger un schéma départemental stratégique Desserte – Hydrants - Cloisonnement (axes structurants) et le décliner pour les massifs sensibles en Plans de Massifs simplifiés.

→ Fiche actions n°1

3.4 La tenue des données statistiques est fragilisée par le désengagement de certains partenaires.

La disparition d'un des postes d'APFM spécialisé et des correspondants Prométhée Gendarmerie et ONF pénalise la reconnaissance des feux et la recherche des causes.

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Conserver un outil statistique fiable, précis et adapté au besoin des acteurs locaux (analyse de l'aléa, des dommages, ...).

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Rétablir un fonctionnement du fichier Prométhée conforme à la doctrine zonale des correspondants et réaffecter les moyens forestiers nécessaires à la reconnaissance des feux. Se doter d'outils facilitant le recueil des données (contours). Enrichir, à des fins opérationnelles la base de données départementale par l'insertion du contour des feux historiques. Améliorer le recueil instantané des données opérationnelles.

→ Fiche actions n°3

3.5 Certaines actions transversales prioritaires sont de plus en plus difficiles à mettre en œuvre.

3.5.1 Les retours d'expérience réalisés en 2015 et 2016 ont été limités à la démarche interne mise en œuvre par le SDIS alors que les rex interservices sont une source irremplaçable d'information en vue de l'amélioration conjointe des dispositifs.

🔗 Objectifs 2018 - 2027 :

- Rétablir la pratique régulière des retours d'expérience interservices sur les événements didactiques.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Organiser des retours d'expérience interservices sur 1 à 3 événements annuels didactiques sur la base de propositions DDTM.

→ Fiche actions n°4

3.5.2 La Cellule de Recherche des causes a permis une amélioration sensible de la connaissance des causes et un rapprochement des services, mais son fonctionnement reste fragile et peut être amélioré.

🚩 Objectifs 2018 - 2027 :

- Pérenniser la Cellule RCI.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Formaliser le fonctionnement de la CRCI par la signature d'une nouvelle convention, plus précise sur les procédures et les rôles de chacun.

→ Fiche actions n°2

3.5.3 La base de données géographique n'est plus mise à jour avec une périodicité suffisante faute de moyens humains et d'organisation. Les relevés terrain sont intégrés trop tardivement dans la base de référence. La restitution des données aux services clients ne se fait plus régulièrement. L'identification des enjeux humains pose régulièrement des problèmes potentiellement lourds de conséquences.

🚩 Objectifs 2018 - 2027 :

- Disposer d'une base de données géographique fiable et exploitable en matière opérationnelle, de programmation ou de gestion. Rationaliser sa mise à jour. Disposer d'une cartographie fidèle des enjeux.

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Finaliser la refonte de la convention SIG départementale et la mettre en œuvre au plus tôt. Inventorier les moyens humains disponibles après suppression du poste d'APFM spécialisé et organiser la mise à jour des données entre APFM et SDIS. Mettre rapidement à la disposition des COS une cartographie des enjeux humains. Assurer les éditions indispensables à l'activité opérationnelle des services.

→ Fiche actions n°9

3.6 La problématique DFCI est encore trop peu intégrée dans les autres actions territoriales.

Le schéma de cloisonnement n'est pas intégré par l'ensemble des services cibles. Les actions environnementales intègrent de mieux en mieux la problématique DFCI mais d'importants progrès sont encore à réaliser pour que cela se traduise par des actions concrètes (par exemple dans la conception des mesures compensatoires des projets éoliens).

🚩 Objectifs 2018 - 2027 :

- Intégrer la problématique DFCI dans toute action environnementale .

🕒 Actions envisageables sur la période 2018 - 2027 :

- Des liens plus étroits sont à établir avec les acteurs du territoire, notamment la Chambre d'Agriculture, pour un développement agricole prenant en compte le risque d'incendie (évaluer notamment les conséquences de l'irrigation viticole) et la Fédération Départementale des Chasseurs.

→ Fiche actions n°17

2. Fiches Actions :

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible

Objectifs de l'action **Assurer le pilotage départemental de la DFCI**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Cellule technique DFCI	Pérenniser la CT et adapter son fonctionnement au nouveau contexte institutionnel	Repenser le fonctionnement de la CT, redéfinir son champ d'action.	0	/	/	DDTM, ONF, SDIS	/	Non	1er sem. 2018
			Elargir et adapter plus systématiquement sa composition aux thématiques traitées. Intégrer les nouveaux maîtres d'ouvrage (EPCI).	0	/	/	DDTM, ONF, SDIS, Md'Ou, Md'œuvre	/		
			Assurer le pilotage et le fonctionnement de la C. T. DFCI	0	/	/	DDTM, ONF, SDIS	DDTM12, ONF6, SDIS6		
b	Maitrise d'ouvrage	Identifier un maître d'ouvrage territorialement pertinent pour chaque action du PD PFCI (territorialisée ou non).	Organiser une réunion avec les Présidents des 4 EPCI prioritaires (Narbonne, Corbières, Carcassonne, Fenouil.), leur transmettre préalablement un bilan DFCI personnalisé (courrier DDTM - SDIS), déterminer les contours d'une maîtrise d'ouvrage territoriale.	0	/	/	DDTM, SDIS, Conseil Dép.	DDTM (8), SDIS (4), Conseil Dép. (4), ONF (4)	EPCI des zones sensibles	1ère réunion au 31/12/2018
			Impliquer les nouveaux coordinateurs territoriaux du Conseil Départemental dans la démarche auprès des EPCI, puis dans l'animation territoriale.	0	/	/		Conseil Dép. (4)		
c	Maitrise d'œuvre	Identifier un ou plusieurs maîtres d'œuvres susceptibles de faire émerger et d'exécuter les projets .	Renforcer le rôle d'initiateur de projets et de maître d'œuvre naturel de l'ONF en forêt communale. Identifier si nécessaire d'autres maîtres d'œuvre ou d'autres initiateurs d'avant-projets.	0	/	/	DDTM, ONF	/	Non	-
			Améliorer la cohérence entre Plans de massif et aménagements : proposer à la collectivité d'insérer dans ces derniers les projets d'autoprotection mentionnés dans les Plans de massif.							
			Généraliser l'insertion d'un volet DFCI dans les bilans annuels et des propositions de travaux découlant des Plans de Massif.							

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
d	Planification	Actualiser les Plans de Massifs. Adapter leurs objectifs aux disponibilités budgétaires.	Elaborer un schéma stratégique départemental comportant les dessertes, les hydrants et les zones d'appui à la lutte.	0	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (15), SDIS (25), ONF (10)	Non	Schéma strat. : 31/12/2019
			Elaborer en Cell. Tech. un programme de renouvellement des Plans de massif. Définir leur contenu simplifié.	0	/	/	DDTM, SDIS	/	Oui	31/12/2019
			Renouveler les plans de massifs sous une forme simplifiée en extrayant les données principales du Schéma Stratégique dép. . Les faire valider en Sous Commission Préfectorale Incendie de Forêt.	0	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (12/an), SDIS (12/an), ONF (12/an)		4 PM/an

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
Taux de causes connues	75%
Taux de causes certaines	35%

Objectifs de l'action **Améliorer la connaissance des causes pour mieux les traiter**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Convention départementale RCI	Améliorer le fonctionnement de la CRCI, consolider son action.	Renouveler la convention CRCI. Identifier les acteurs, leur rôle, leur statut. Equilibrer la charge de travail entre services. Définir les modalités de la coordination départementale.	0	/	/	Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS, Police Nationale	DDTM, SDIS	Non	Convention signée au 31/12/2018
b	Information des Procureurs de la République.	Améliorer l'intégration de la CRCI dans l'action judiciaire (cadrage, bilan, objectifs).	Organiser une rencontre annuelle entre correspondants RCI et Procureurs à l'occasion du Plan de Contrôle Nature (DDTM).	0	/	/	Procs de Carca., Narb., Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS	DDTM (1), GN (1), SDIS (1), ONF (1)	Non	1 rencontre annuelle CRCI - Procureurs
c	Formation	Conserver un effectif opérationnel à la CRCI	Pérenniser la formation initiale 11/66 et la session de maintien des acquis. Poursuivre la formation des TICP.	0	/	/	Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS	DDTM (1), GN (10), SDIS (12), ONF (10)	Non	Effectif par service >=4 (sauf DDTM: 1)
d	Coordination BDRIJ - CRCI.	Augmenter le nombre de procédures GN, mieux les exploiter	Informar la BDRIJ des actions de la CRCI via le coord. CRCI, organiser une réunion annuelle d'échange d'informations et de bilan		/	/	Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS	GN, SDIS	Non	/
e	Qualité de la prestation de la CRCI.	Consolider les rapports à enjeux, réduire les délais de transmission au DE	Organiser la rédaction des rapports en fonction de la disponibilité du rédacteur, et des compétences à réunir. Veiller à la rigueur formelle des rapports.	0	/	/	Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS	/	Non	/
f	Sensibilisation des primo-intervenants.	Préserver traces et indices.	Sensibiliser les SP et les patrouilleurs via les formations existantes (FdF 2, ADCCFF).	0	/	/	Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS, ADCCFF	/	Non	/
		Recueillir l'information dont dispose les intervenants	Assurer la remontée d'information vers le SDIS (via la fiche Prométhée) lorsque des pat. ONF se sont déplacées.	1	/	/	ONF, SDIS	/	Non	/
g	Fonctionnement de la CRCI	Assurer l'animation de la cellule et la mise en œuvre des enquêtes	Appliquer les modalités de fonctionnement de la CRCI prévues par la convention départementale	0	/	/	Gendarmerie DDTM, ONF, SDIS	GN (5), DDTM (5), ONF (12), SDIS (18)	Non	0 feu à cause inc. sans inter. CRCI en été

CONSOLIDER LE MODE DE RENSEIGNEMENT DE LA BASE PROMETHEE ET AMELIORER LA FIABILITE DES DONNEES

Objectifs de l'action **Disposer d'un outil fiable permettant d'appréhender la réalité événementielle, de suivre les indicateurs du plan et d'asseoir la politique DFCI départementale**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Recueil de données	Préserver la fiabilité des données brutes et disposer de contours fiables sous 48 h (RCI, communication, ...).	Pérenniser l'examen exhaustif des fiches d'intervention SDIS et les reconnaissances terrain par les APFM et le GRAFF.	0	/	/	SDIS, APFM	SDIS (25), APFM (40)		/
			Acquérir un drone et systématiser son emploi pour le contour des feux importants.	5000	SDIS	50%	DDTM, SDIS	/		
			Coordonner le recueil des données par une meilleure concertation interservices.	0			/	/		
		Optimiser le travail RCI en faveur de Prométhée.	Systématiser la rédaction d'1 fiche unique Prométhée - RCI pour chaque interventions RCI, les centraliser au SDIS.	0			DDTM, GN, SDIS, APFM, ONF	/		Fiches pour 100 % des inter RCI
		Exploiter les résultats des enquêtes GN	Restaurer la réunion annuelle BDRIJ - DDTM SDIS pour l'attribution définitive des causes.				DDTM, GN, SDIS	DDTM (1), GN (1), SDIS (1)		31/12/2018
b	Gestion de la Base Prométhée	Assurer le renseignement de la base Prométhée conformément aux directives DPFM	Assurer le renseignement de la Base en lien avec le coordonnateur DDTM (FF et Ferpu)	/	/	/	DDTM, GN, SDIS, APFM, ONF	SDIS (10), DDTM (2), GN (2)		31/12/2018
			Identifier un correspondant Gendarmerie.	/	/	/	DDTM, GN			
		Pérenniser le renseignement d'une base locale plus complète.	Poursuivre le renseignement de la base départementale enrichie des rubriques relatives au décompte des dommages, des OLD, des types de peuplements, du rôle des friches.	/	/	/	DDTM, SDIS	SDIS (5)		
c	Feux historiques	Enrichir la base géographique par le contour des grands incendies antérieurs à 1995.	Reconstituer le contour des feux > 50 ha antérieurs à 1995 par l'exploitation des couvertures aériennes anciennes	/	/	/	DDTM, SDIS	SDIS (15)		Feux > 50 ha de 1949 à 1995 au 31/12/2020

REALISER DES RETOURS D'EXPERIENCE SUR LES FEUX DIDACTIQUES

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
Nombre de rex réalisés	1 à 3 par an

Objectifs de l'action **Utiliser les évènements importants pour valider, orienter ou expliquer les actions DFCI et favoriser une lecture commune de l'évènement**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Modalités de mise en œuvre des Rex interservices	Restaurer des Rex interservices (pour tous les feux > 100 ha) et y intégrer les volets préventifs et territoriaux.	La DDTM définit lors de la 1ère cellule technique de septembre les feux à traiter et les modalités de mise en œuvre (répartition des tâches par service, rédaction, ...).	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF, SIDPC, ADCCFF	DDTM (5), SDIS (5), ONF (7), SIDPC (1), ADCCFF (1)	Non	/
b	Recueil des données	Développer la culture du Rex dans les services, fiabiliser les données, éviter les pertes.	Evaluer au sein de chaque service les outils nécessaires à un meilleur recueil des données (photos, GoPro, Géoloc., main courante, exploitation des outils de gestion des alertes et des inter. PC Forêt et CODIS)	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF, SIDPC, ADCCFF			
		Rationaliser l'évaluation des données objectives.	Systématiser le calcul des puissances de front de feu par la méthode de la longueur des flammes et des vitesses de propagation.	/	/	/		/	Non	/
			Inventorier de façon reproductible les dommages aux biens.	/	/	/				
			Reconstituer de manière plus fine les modes de propagation en zone urbanisée.	/	/	/				
c	Analyse territoriale	Mieux analyser le comportement des ouvrages et des travaux DFCI	Revenir à une analyse fine de l'exploitation de tous les ouvrages DFCI (desserte, hydrants, zones d'appui à la lutte, interfaces périurbaines aménagées)	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF, SIDPC, ADCCFF			
			Evaluer l'impact des travaux d'autoprotection des peuplements	/	/	/		/	Oui	/
			Utiliser l'inventaire des dommages et la reconstitution du combustible (squelettes et photos aériennes) pour évaluer l'impact des OLD et leur d'application	/	/	/				

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible

Objectifs de l'action

Accompagner le développement urbain des zones en croissance de mesures visant à limiter les enjeux exposés et améliorer la protection des enjeux existants.

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Atlas départemental de l'Aléa Feux de Forêt	Disposer d'un atlas de l'aléa FdF exploitable à toutes les échelles.	Terminer la carte en cours, y associer les études du Littoral, lisser les données pour obtenir une carte départementale exploitable.	/	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (10/an), SDIS (10/an)	Non	Carte terminée au 31/12/2020
b	Assurer la défendabilité des zones urbaines de Narbonne	Réaliser des travaux de défendabilité sur la commune de Narbonne.	Définir et faire réaliser les travaux de défendabilité nécessaires.	/	/	/	DDTM, SDIS, Commune	DDTM (30/an), SDIS (10/an)	Commune de Narbonne	Réalisation des travaux de défendabilité ou mise en place d'un PPRIF
b	Portés à connaissance	Enrichir certains portés à connaissance d'un prézonage et de préconisations curatives pour les communes à risque élevé	Définir le contenu des portés à connaissance enrichis.	/	/	/	DDTM, SDIS	/	/	31/12/2018
			Définir en cel. Tech. la liste des communes à doter. Approuver cette liste en Sous Com. FdF					/	/	31/12/2018
			Elaborer les PAC enrichis pour les communes listées					DDTM (10/an), SDIS (10/an)	Oui	1/an
c	Formation des instructeurs	Sensibiliser les EPCI et les instructeurs de permis à la problématique FdF	Rencontrer les Présidents d'EPCI pour présenter le projet destiné à mieux prendre en compte le risque.	/	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (5), SDIS (3)	Oui	Réunions terminées au 31/12/18
			Former les instructeurs et les élus à la prise en compte du risque FdF dans l'urbanisme : Insérer un module dans les clubs ADS (Appl. Droit des Sols)..					DDTM (10/an), SDIS (5/an)	Oui	1ère formation délivrée au 31/12/2019
d	Culture du risque	Améliorer la culture du risque des habitants en zone sensible et des professionnels	Profiter des réunions publiques d'information sur les OLD pour traiter le volet urbanisme et la conduite à tenir en cas d'incendie. Les proposer aux maires.	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	/	Oui	/
			Proposer aux professionnels (notaires, pépin., paysagistes, archi., CAUE, ...) des réunions d'informations sur le risque FdF.					DDTM (2), SDIS (1), ONF(1)	Oui	/

Objectifs de
l'action**Réduire le nombre de départs de feu et la vulnérabilité des populations par une
amélioration de la culture du risque chez les élus et les professionnels.**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Sensibilisation des scolaires.	Réinvestir le domaine scolaire en matière de communication DFCEI et environnementale	Prendre contact avec le Rectorat pour définir ce que pourrait être une action de sensibilisation en 1er degré.	/	/	/	DDTM, SDIS, Rectorat	/	Non	Réunion Rectorat au 1/12/2018
			Elaborer le cas échéant un module de sensibilisation des enseignants inspiré du fascicule Entente.	/	/	/	DDTM, SDIS, Rectorat	DDTM (3) SDIS (2)		
b	Sensibilisation des élus	Améliorer la culture du risque chez les élus pour une meilleure prise en compte (urbanisme, OLD, ..)	Mettre à la disposition des élus et des institutionnels, les informations DFCEI de base (compétences, textes, ressources, ..) via le site de la Préfecture.	1000	Etat	100%	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (15), SDIS (5), ONF (5)	Non	CD Rom diffusé au 31/12/20
			Organiser avec le CNFPT une formation d'1 journée sur la DFCEI à l'attention des élus et fonction. Territ.	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (2), SDIS (2), ONF (2)	Non	Formation en place au 01/01/2019
			Effectuer un rappel annuel des actions réglementaires DFCEI relevant des compétences du Maire et des règles s'appliquant aux feux d'artifice.	/	/	/	DDTM, Préfecture	/	Non	
			Pérenniser le principe du volet DFCEI dans les rapports annuels de gestion ONF, y adjoindre un point sur les infrastructures.	/	/	/	ONF	/	Non	
c	Sensibilisation des agriculteurs	Réduire le nombre de départ de feu d'origine agricole, réduire la sensibilité du territoire	Maintenir un lien étroit et réactif avec la CA 11 pour la transmission des messages concernant les risques météo et les travaux.	/	/	/	DDTM, SDIS	/	Non	
			Restaurer les journées d'information thématique des techniciens CA	/	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (2), SDIS (2)	Non	1 info/an a/c du 1/1/19
			Renouveler les formations des agriculteurs au brûlage dirigé des linéaires.	/	/	/	DDTM, SDIS, APFM	DDTM (1), SDIS (2)	Non	1 à 2 formations / an
d	Sensibilisation des professionnels	Améliorer la culture du risque chez les professionnels concernés par la DFCEI	Proposer aux chambres consulaires une information ciblée sur certains volets de la DFCEI à l'attention des notaires, pépiniéristes, entrepreneurs de travaux forestiers, paysagistes, architectes, ..	/	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (2), SDIS (2), ONF (2)	Non	Nombre de calendriers diffusés au 31/12/2019

Objectifs de l'action **Mettre à disposition du grand public des informations leur permettant de mieux se protéger en cas d'incendie et d'éviter les pratiques à risques (résorption des causes de départ de feu)**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Edition des dépliants réglementaires	Disposer d'un vecteur d'information didactique des dispositions réglementaires destiné au grand public	Mettre à disposition des patrouilleurs, des services et des collectivités les dépliants déclinant les dispositions des arrêtés préfectoraux	1000	Etat	100%	DDTM	5	Non	
b	Information sur le risque quotidien	Informer le grand public du niveau de risque quotidien	Mettre à disposition du grand public sur tous les réseaux de diffusion, les informations sur le risque quotidien et les messages de prudence : développer la diffusion sur les réseaux sociaux .	/	/	/	DDTM	/	Non	/
			Etablir des liens entre sites institutionnels pour accroître la diffusion du risque (notamment SDIS, CD, Préfecture).	/	/	/	DDTM, CD, SDIS	/	Non	/
			Réinstaller sur la Clape une 2ème génération de panneaux plus lisibles. Etudier le même type d'infrastructure pour l'île Ste Lucie et le massif de Fontfroide.	35000	Etat	60%	DDTM, EPCI, SDIS, ONF, ADCCFF	DDTM (5), ONF (2), SDIS (1)	Clape, Fontfroide, Ste Lucie	/
		Financement local	40%							
c	Information sur les sanctions	Communiquer sur les sanctions infligées aux auteurs	Communiquer plus largement sur les sanctions pénales ou civiles infligées aux auteurs, volontaires ou non.	/	/	/	Parquet, Préfecture, DDTM		Non	/
d	Information générale	Sensibiliser les estivants et les usagers des sites récréatifs	Accompagner l'Entente dans les campagnes de communication annuelles menées dans les départements et dans les applications qu'elle développe	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF, ADCCFF	DDTM (1), SDIS (1), ONF (1),	Oui	/
			Inciter les collectivités à installer des panneaux "Feux interdits" dans les sites à risque très fréquentés (exploiter les patrouilles pour les recenser).	/	/	/			Oui	/

Objectifs de
l'action

Adapter les arrêtés préfectoraux au contexte et aux objectifs actuels

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Obligations Légales de débroussaillage	Veiller à la pertinence de l'arrêté	Analyser les dommages aux constructions et l'évolution des AP des autres départements pour en tirer d'éventuelles modifications à apporter à l'arrêté préfectoral OLD.	/	/	/	DDTM	3 HJ	Non	
b	Emploi du feu	Faciliter les déclarations en ligne et conserver un dispositif répressif	Créer un système de déclaration et d'autorisation des incinérations en ligne interservices (DDTM - SDIS)	/	/	/	DDTM, SDIS	DDTM (5), SDIS (2)	Non	/
			Pérenniser les opérations de Police ONCFS, ONF (décompte sur convention nat.) en été et accentuer la verbalisation des infractions hors période estivale pour réduire le nombre d'interventions	/	/	/	DDTM, ONF, ONCFS	/	Oui	/
			Impliquer les polices municipales dans la verbalisation des infractions en matière d'emploi du feu, notamment via les formations des PM et des élus, les sensibiliser à la problématique règl. des feux festifs (feux d'artifice, St Jean, ...)	/	/	/	DDTM, ONF, SDIS	DDTM (2), ONF (1), SDIS (1)	Oui	/
c	Fermeture des massifs	Limiter les départs de feu et les enjeux humains en période à risque	Equiper les massifs concernés d'une infrastructure fixe facilitant la fermeture.	Clape 90kF Fontf. 25kF	DPFM Collect.	Var.	DDTM	DDTM	Clape	/
			Fontfroide						/	
			Etendre les arrêtés Cadre à l'ensemble des massifs concernés.	/	/	/	DDTM	DDTM (5)	Clape, Fontfroide, Ste Lucie	/
d	Travaux mécaniques	Limiter le nombre d'incendies imputables aux travaux en période à risque	Pérenniser le dispositif actuel consistant à interdire graduellement les travaux en fonction du risque et à partir d'une date fixée annuellement en fonction de la situation hydrique. Assurer une veille de l'act. ops.)	/	/	/	DDTM, SDIS	/	Non	/

OPTIMISER L'EXPLOITATION DES STATIONS METEO AUTOMATIQUES ET DES SITES DE SUIVI DE L'ETAT HYDRIQUE DE LA VEGETATION

Objectifs de l'action *Pérenniser et compléter l'outil local de prévision du risque météorologique utilisé pour moduler le volume du dispositif préventif*

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Stations météo DFCI	Disposer de données plus fiables pour le sud de la zone 11-8 et la zone 66-	Créer une station supplémentaire à Tuchan pour la zone 8 (mutualisable avec les Pyrénées orientales).	25 000	Etat, Conseil Départ.	/	DDTM, SDIS	Partenaires techniques	Non	Station créée au 31/12/2025
		Donner une meilleure représentativité aux stations de référence	Déplacer la station de Mouthoumet qui sous évalue le risque en zone 6 pour un emplacement plus représentatif (dans le périmètre Palairac, Maisons, Davejean, Félines, Montgaillard, Dernacueillette)	25 000	Etat, Conseil Départ.	/	DDTM, SDIS	Partenaires techniques	Non	Station déplacée au 31/12/2025
b	Réseau de suivi de l'état hydrique de la végétation	Améliorer l'analyse de la situation hydrique	Créer un site de prélèvement du réseau de suivi de l'état hydrique de la végétation aux confins des zones 7 et 8.	/	Etat	/	DDTM, SDIS, ONF	Partenaires techniques	Non	Site créé au 01/06/2019

Objectifs de l'action *Disposer d'une base de données DFCI géographique et alphanumérique inter services permettant d'assurer un support fiable à la prévention et à la lutte, à la programmation des investissements et à la gestion des infrastructures*

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Convention Départementale	Donner un cadre à la gestion de la base, établir les rôles de chacun et notamment les missions de l'administrateur.	Finaliser la signature de la convention interservices relative à la gestion de la base de données;	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	/	Non	
b	Mise à jour des données	Disposer de données géographiques fiables	Mise à jour des données : réalisation de relevés terrain exhaustifs sur la base du protocole départemental en vue de la mise à jour de la base de référence, restitution régulière des données aux bases clientes.	/	/	/	APFM, SDIS	APFM (30), SDIS (20)	Non	Ancienneté des données < 8 ans
c	Editions cartographiques	Doter les acteurs DFCI d'outils carto. adaptés	Réaliser les éditions cartographiques nécessaires aux services participant au disp. préventif ou à la lutte : atlas, cartes de massif, cartes d'enjeux.	5 000 /an	Etat SDIS	80% 20%	DDTM, SDIS, ONF (éditions internes)	SDIS (5)	Non	/
d	Cartographie des enjeux	Disposer d'un outil d'aide à la décision relatif aux enjeux	Réaliser une cartographie des enjeux, exploitables pour la gestion des infrastructures et pour aider les COS dans leur décision en cours de sinistre. Exploiter les données OLD de la DDTM.	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	SDIS (5)	Non	/

POURUIVRE LA RESORPTION DES SOURCES DE DEPART DE FEU IMPUTABLES AUX INSTALLATIONS

Indicateurs de suivi de
l'action

Valeur cible

Objectifs de l'action Réduire le nombre de départs de feu d'origine accidentelle

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Résorption des dépôts d'ordures	Éliminer le risque de départ de feu imputable aux dépôts d'ordures dangereux et illégaux.	Inventorier et résorber les dépôts d'ordure à risque (Luc sur Orbieu, Arques, ..).	/	/	/	Préfecture, DREAL, DDTM, SDIS, ARS	Partenaires Cellule technique	Oui	/
b	Gestion des sites de stockage des déchets verts	Améliorer la gestion des sites pour éviter qu'ils présentent un risque à l'égard des espaces naturels voisins et qu'ils monopolisent un volume important de moyens de lutte.	S'assurer de la légalité des sites et du respect du cahier des charges inhérent à son exploitation.	/	/	/	Préfecture, DREAL, DDTM, SDIS, ARS	Partenaires Cellule technique	Oui	/
			Contrôler le respect des obligations légales de débroussaillage et imposer la réalisation d'une bande à incombustible d'une largeur de 10 m en périphérie du site.	/	/	/				
			Exiger la fermeture au public par la pose de clôtures	/	/	/				
			Exiger une vidéosurveillance permanente des installations.	/	/	/				
c	Gestion des abords des voies ferrées	Réduire le risque de départ de feu sur l'île Ste Lucie	Rendre incombustible les abords des voies sur la traversée de l'île Ste Lucie : pose de géotextile et relèvement de muret.	/	SNCF Réseaux	/	DREAL, DDTM, SDIS	Partenaires Cellule technique	Ste Lucie	/
d	Gestion des lignes électriques	Réduire le nombre de départs de feu d'origine électrique	Renforcer l'identification des feux d'origine électrique via la CRCL.	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	/	Oui	/
			Renforcer le contrôle des OLD (insister sur la vérification du périmètre de sécurité autour des câbles et l'élimination des rémanents).	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	/ (contrôle occasionnels + MAJ Carto)	Oui	/
			Proposer la pose de câbles isolés en compensation des OLD.	/	/	/	DDTM	/	Oui	/

Objectifs de l'action Optimiser l'engagement des bénévoles dans la prévention des incendies en leur donnant des moyens d'action mais en veillant à leur intégration dans le dispositif et dans l'ordre d'opération départemental

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Fonctionnement des Comités Communaux Feux de Forêt	Assurer un appui technique au fonctionnement des CCFF et une interface avec les institutionnels	Pérenniser l'animation des CCFF dans le cadre d'une prestation techniquement fiable et parfaitement intégrée à la politique DFCL départementale définie par les financeurs et les institutionnels	40 000/an + 7 000/an	Etat Conseil Départ.	100% 100%	DDTM,SDIS, ONF, ADCCFF	/	Non	/
b	Formation des patrouilleurs	Améliorer l'efficacité opérationnelle des patrouilleurs, former les nouveaux adhérents	Poursuivre les formations organisées par l'ADCCFF (formation de base, conduite hors chemins, patrouilles, ...) avec la participation des institutionnels	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF, ADCCFF	DDTM (1), SDIS (3), ONF (3),	Non	/
d	Couverture des zones à risque	Densifier le disp. de guet armé terrestre (cf fiche action n°12)	Susciter la création de comités dans les communes de Lapalme, Sigean et Port la Nouvelle	/	/	/	DDTM, CD, SDIS, ONF, ADCCFF	Partenaires techniques	Lapalme, Sigean, Portel	/
e	Actions de communication des CCFF	Développer la culture du risque auprès des populations	Poursuivre les actions d'information du public menées auprès des locaux (prioritairement) et des estivants	cf. 11 a)	/	/	DDTM, CG, SDIS, ONF, ADCCFF	Partenaires techniques	Oui	/

CONFORTER LE DISPOSITIF DE PATROUILLE TERRESTRE

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
Taux d'ENC AS3 couvert par une patrouille armée	90%

Objectifs de l'action Pérenniser le dispositif de guet armé terrestre, le compléter sur le littoral. Adapter le dispositif de patrouille assermenté aux moyens attribués.

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Couverture des zones à risque	Densifier le dispositif armé en zone sensible	Compléter la couverture du guet armé terrestre par la création d'une patrouille bénévole dans le secteur de Lapalme - Sigean - Port la Nouvelle	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	/	Oui	/
		Pérenniser le dispositif armé en zone sensible	Pérenniser la subvention de fonctionnement des patrouilles armées (14 unités) non ONF	30 000 € / an	Etat Coll. Locale	Var. (en fonction de la prestation)				
b	Maintenance du Parc de GAT	Pérenniser les PGAT existantes	Poursuivre le renouvellement du parc de guet armé terrestre à raison de 1 à 2 véhicules par an (y compris parc APFM-ONF)	60 000 par an	Etat	100%	DDTM	/	Oui	Véhicules < 12 ans ou 100.000 km
					ONF	50%				
					Col. Locale	50%				
c	Fonctionnement des patrouilles assermentées	Valoriser au mieux la prestation des patrouilles assermentées	Redéfinir les missions des patrouilles ONF : renforcer leur rôle répressif en risque Très Sévère et notamment en période de fermeture des massifs ainsi que leurs missions d'assistance à lutte.	/	/	/	DDTM, ONF	/	Oui	/

AMELIORER L'EFFICACITE DU DISPOSITIF DE GUET FIXE

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
Taux de détection / vigies	30%

Objectifs de l'action

Adapter le dispositif de guet fixe à l'évolution de l'alerte et aux innovations techniques des 10 dernières années, améliorer son rendement, réduire ses coûts d'exploitation

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure	
a	Resserrement du parc bâtiminaire	Supprimer les vigies inutiles, adapter l'exploitation des autres à leur contexte opérationnel et technique.	Etablir un état des lieux des bâtiments et des dessertes (foncier et structure) et de l'intérêt opérationnel des vigies.	/	/	/	Conseil Dép., DDTM, SDIS	SDIS (15), DDTM (1)	Non	31/12/2018	
			Envisager la fermeture des vigies inutiles et coûteuses (St Benoît, Fourtou, Massac) : ouverture à la demande en période à risque.	/	/	100%	Conseil Dép., DDTM, SDIS	/	Oui	/	
b	Gestion du parc bâtiminaire	Transférer au SDIS l'intégralité de la gestion des vigies.	Finaliser le transfert de compétence du Cons. Dép. au SDIS.	/	/	100%	Conseil Dép., DDTM, SDIS	SDIS (40)	Oui	/	
			Remettre à niveau les infrastructures opérationnelles	Assurer la réfection généralisée des bâtiments prioritaires dégradés.	50 000 par an	Etat CD, SDIS	60% 40%	DDTM, SDIS	SDIS (40)	Oui	/
			Préserver les infrastructures opérationnelles	Assurer l'entretien courant annuel de l'infrastructure bâtiminaire conservée dans le parc.	40 000 par an	CD, SDIS	100%	Conseil Dép., DDTM, SDIS	SDIS (40)	Oui	/
c	Création d'un dispositif de vidéo surveillance	Améliorer l'efficacité des vigies, réduire leur coût de mise en œuvre et de maintenance.	Installer des dispositifs automatiques dans les vigies stratégiques à coût d'entretien des accès élevé (St Victor, Alaric, Boutenac, Bize, Gruissan, Lacamp) à raison d'1/an.	50 000 par an	Etat, Conseil départ.	100%	DDTM, SDIS	SDIS (40)	Oui	/	
d	Mise en œuvre opérationnelle du guet fixe	Assurer la mise en œuvre du guet fixe	Assurer le fonctionnement des vigies non automatisées dans le cadre d'une politique de qualité (formation, suivi de l'activité).	110 000 par an	Etat SDIS	30% 70%	SDIS, DDTM	SDIS (10), DDTM (1)	Oui	/	
			Optimiser l'infrastructure existante	Poursuivre et améliorer la collaboration avec les vigies de l'Hérault et des P-O sur les zones d'inter visibilité.	/	/	/	DDTM, SDIS 11, 34 et 66	/	Oui	/

Objectifs de l'action Pérenniser le pilotage et la coordination opérationnelle du dispositif préventif via le Cadre Forestier de Permanence et le PC Forêt

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Transmissions	Disposer d'une organisation des transmissions adaptée au besoin opérationnel	Maintenir l'emploi de la fréquence verte et sa location annuelle	1200	Etat	100%	DDTM	/	Non	/
			Assurer la maintenance du parc radio	9000	Etat	60%	DDTM, C. D., ONF	/	Non	/
				Cons. Dép.	40%					
		Maintenir la dotation radio des patrouilles ONF (sauf Haute vallée) et des cadres forestiers de permanence d'une radio Antarès (ou compatible avec le réseau SDIS).	3000	Etat	100%	DDTM, ONF	/	Oui	/	
b	Pilotage et coordination du dispositif préventif	Adapter le pilotage et la coordination opérationnelle préventive et curative à l'évolution du contexte budgétaire et humain	Conforter le rôle du Cadre Forestier de Permanence : pérenniser leur participation aux exercices Cadres SDIS, former les nouveaux arrivants.	/	Etat	100%	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (1), SDIS (1), ONF (5)	Non	/
			Redéfinir les modalités de pilotage opérationnel du dispositif préventif dans l'ORSEC (participation aux briefings hebdo. et préfectoraux, relation avec le Chef de Site SDIS, présence indis. de la Gendarmerie, proposition de dispositions spécifiques).	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	Partenaires techniques	Non	/
d	PC Forêt	Assurer la coordination opérationnelle du dispositif préventif	Pérenniser le PC Forêt avec la participation d'un forestier (ONF-DDTM-APFM),	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	Partenaires techniques	Oui	/
			Réévaluer l'intérêt et la maintenance de Sygnal, développer le cas échéant une application de substitution sous QGis	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	Partenaires techniques	Oui	/

REALISER LA REFECTION GENERALISEE ET LA MISE AUX NORMES DU RESEAU DE DESSERTE STRUCTURANT

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
----------------------------------	--------------

Objectifs de l'action *Garantir le caractère opérationnel des grands axes structurant du réseau DFCI dans les massifs sensibles*

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Sécurité juridique des ouvrages	Garantir la pérennité d'emploi des infrastructures de lutte	Créer sur les axes majeurs dont le foncier n'est pas maîtrisé, des servitudes d'utilité publique (1 dossier/an : priorité : Clape, Fontfroide, Boutenac, Narbonnais).	1 000/an	CFM	80%	DDTM	DDTM (10)	Oui	/
					Coll. locale	20%				
b	Maintenance et mise aux normes de la desserte	Garantir le niveau opérationnel du réseau structurant	Réaliser les travaux de réfection généralisée et de remise aux normes du réseau principal (axes DFCI structurants définis par le schéma stratégique départ.) et des axes secondaires prioritaires identifiés dans les plans de massif).	75 000 /an	FEADER, Etat, CD	80%	DDTM, ONF	/	Oui	10 km/an de piste traité
					Coll. locale	20%	SDIS			
			Rédiger un guide technique départemental des ouvrages à l'attention des nouveaux maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre.	0	/	/	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (1), SDIS (1), ONF (1)	Non	
			Garantir la sécurité des secours	Doter les axes DFCI structurants de bandes de sécurité de 2 x 20 m lorsque les collectivités sont en mesure d'en assurer l'entretien.	75 000 /an	FEADER, Etat, CD	80%	DDTM, ONF	/	Oui
		Coll. locale	20%	SDIS						
		Garantir la pérennité de l'accès	Etablir une norme départementale des fermetures de piste (barrières, cadenas,...)	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (1), SDIS (1), ONF (1)	Non	/

Action n°16

EQUIPER LES MASSIFS DANS LESQUELS LE VOLUME ET LA DENSITE DE LA DISPONIBILITE EN EAU SONT ENCORE INSUFFISANTS

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible

Objectifs de l'action Réduire les délais d'approvisionnement en eau en phase initiale et assurer la permanence de l'eau sur les gros chantiers

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Création d'hydrants	Résorber les lacunes département.	Créer les points d'eau identifiés dans le schéma stratégique départemental	30 000 /an	FEADER, Etat, CD	80%	DDTM, ONF	/	Corbières (CM, CC, SV, VdO)	1 point d'eau /an
					Coll. locale	20%				
b	Sécurisation de l'emploi des hydrants	Garantir la sécurité lors de l'utilisation des points d'eau	Doter les points d'eau d'un débroussaillage périphérique de sécurité d'un rayon de 50 m	10 000 /an	FEADER, Etat, CD	60%	DDTM, ONF	/	Oui	3 points d'eau équipés /an
						20%	SDIS, CG			
					Coll. locale	20%				
c	Maintenance des hydrants	Garantir le caractère opérationnel des points d'eau	Effectuer un état des lieux annuel des hydrants DFCI sur la base d'un programme départemental établi par le SDIS (ONF en forêt communale ou domaniale, APFM ou SDIS hors forêt communale)	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	SDIS (10), ONF (10)	Non	/
			Assurer la maintenance des points d'eau sur la base des programmes annuels présentés par l'ONF en FC ou de l'information des maires par les SDIS ailleurs.	/	Coll. Locale	100%	DDTM, SDIS, ONF	SDIS (5), ONF (10)	Non	/

AMELIORER LE CLOISONNEMENT DU COMBUSTIBLE DANS LES MASSIFS SENSIBLES

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
----------------------------------	--------------

Objectifs de l'action **Limitier l'extension des incendies, préserver des zones d'appui à la lutte**

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Cloisonnement du combustible	Réduire la perméabilité des grandes coupures de combustible	Rétablir les cloisonnements inter et intra massifs en voie de dégradation par brûlage dirigé sur la base du schéma de cloisonnement départemental	50 000 par an	Etat, Conseil dép.	100%	DDTM, ONF, SDIS, CA	DDTM (10), ONF (3), SDIS (15)	Oui	500 ha/an
			Elaborer des programmes pluriannuels communaux et en assurer l'animation via l'ONF et les municipalités.	/	/	/	ONF, SDIS	ONF (5), SDIS (15)	Oui	
b	Gestion territoriale multifonctionnelle	Intégrer la problématique Incendie dans la conception des actions (mesure compensatoires, itinéraires techniques, ...) mises en œuvre par les acteurs du territoire	Mieux prendre en compte la problématique incendie dans les actions territoriales mises en œuvre dans les massifs à risque : diffuser largement le schéma de cloisonnement, communiquer sur son emploi	/	/	/	DDTM, ONF, SDIS, CA, DREAL, Animateurs DOCOB, municipalités, EPCI.	Partenaires techniques	Oui	/
c	Adaptation des pratiques agricoles	Réduire l'impact des évolutions du mode de mise en valeur des terres agricoles.	Prendre en compte la DFCI dans les pratiques agricoles aux abords des massifs à risque ou en périphérie des zones urbaines. Rechercher des solutions techniques acceptables par les agriculteurs pour lever les chaumes dans les secteurs stratégiques.	/	/	/	CA, DDTM, SDIS	Partenaires techniques	Oui	/

ASSURER LE CONTRÔLE DE L'APPLICATION DE LA REGLEMENTATION SUR LE DEBROUSSAILLEMENT OBLIGATOIRE

Indicateurs de suivi de
l'action

Valeur cible

Objectifs de
l'action

Renforcer la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage, provoquer une appropriation de cette pratique par les élus (conformément à la loi) et la population

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Contrôle OLD des zones urbaines	Maintenir la pression didactique et répressive	Poursuivre les actions de contrôle ciblées du débroussaillage des constructions (journées DPFM ONF)	20 000 /an	Etat	100%	DDTM, ONF	APFM (5), DDTM (30), ONF (60)	Oui	Nombre de contrôles annuels
b	Contrôle OLD des habitations isolées	Etendre les contrôles aux écarts souvent hors champ des contrôles systématiques	Profiter des patrouilles estivales ONF et APFM pour assurer le recensement des habitations isolées au contact des ENC et l'information des propriétaires. Communiquer l'information à la DDTM (suivi réglementaire) et au SDIS (carto. des enjeux).	Financement pat. ONF (cf. fiche n°9)	/	/	DDTM, ONF	/	Oui	/
c	Contrôle OLD des infrastructures linéaires	Contrôler les OLD sur les voies o.c.p., les voies ferrées et les lignes électriques.	Poursuivre les actions de contrôle ciblées du débroussaillage des infrastructures linéaires	/	/	/	DDTM, ONF	DDTM (5), ONF (2)	Oui	/
d	Sécurité des campings	Contrôler l'application de l'AP de 2015	S'assurer lors des visites de la présence d'un personnel habilité à faire appliquer les dispositions de l'arrêté.	/	/	/	DDTM, SDIS		Oui	/
e	Formation des polices municipales	Ramener au niveau communal la mise en œuvre de la réglementation OLD conformément au Code Forestier	Poursuivre l'accompagnement et la formation des Policiers Municipaux et des élus en charge du dossier dans l'application des OLD	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (2), SDIS (1), ONF (1)	Non	/
f	Sensibilisation des populations	Développer la culture du risque, précéder les contrôles d'une phase pédagogique.	Poursuivre les réunions d'information du public (sur demande des municipalités ou en préalable aux contrôles ONF).	/	/	/	DDTM, ONF, SDIS	DDTM (2), SDIS (1), ONF (1)	Non	/

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible

Objectifs de l'action Planifier les opérations DFCI (élagages, débroussailllements, brûlages dirigés) dans les peuplements littoraux à forte valeur patrimoniale.

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Débroussaillage des peuplements forestiers patrimoniaux	Diminuer la combustibilité des peuplements, créer une discontinuité verticale pour rompre la dynamique des feux complets	Poursuivre les débroussailllements d'autoprotection des peuplements à forte valeur patrimoniale (boisements de la mission Racine, boisements périurbains littoraux à fonction récréative ou paysagère) sur la base d'un programme pluriannuel élaboré par l'ONF	60 000 /an	FEADER, Etat, CD	80%	DDTM, SDIS, ONF, Communes	DDTM (1), SDIS (1), ONF (10)	Oui	15 ha traités en ouverture
					Coll. Locale	20%				
b	Entretien par brûlage dirigé du débroussaillage des peuplements patrimoniaux	Idem + améliorer l'efficacité de l'opération mécanique et pérenniser son efficacité dans le temps	Pérenniser l'autoprotection des peuplements par brûlage dirigé sur la base d'un programme pluriannuel élaboré par l'ONF, confirmer cette orientation en tant qu'objectif de la cellule départementale de Brûlage Dirigé	cf. fiche action n°20	Etat, CD	/	DDTM, SDIS, ONF, Communes	DDTM (2), SDIS (10), ONF (10)	Oui (Clape, CM, Narbon., Léz., PC)	30 ha traités en entretien
c	Programmation de l'autoprotection des peuplements	Garantir la cohérence des interventions sylvicoles avec les impératifs de la protection des peuplements	Identifier les peuplements à forte valeur patrimoniale et établir un programme de travaux DFCI à réaliser dans les 10 ans à venir pour les protéger des incendies. Veiller à la prise en compte de ce programme dans les plans de massif et les documents d'amé	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF, Communes	SDIS (10), ONF (10)	Oui (Clape, CM, Narbon., Léz., PC)	/

**RENFORCER LA CELLULE DEPARTEMENTALE DE BRULAGE DIRIGE
MAINTENIR SON VOLUME D'ACTIVITE**

Indicateurs de suivi de l'action	Valeur cible
Nombre de chantiers annuels	>35
Surface traitée en milieu ouvert	> 400 ha
Surface traitée en milieu forestier	> 60 ha

Objectifs de l'action *Disposer d'une structure permettant d'utiliser en toute sécurité le brûlage dirigé en tant qu'outil de création d'ouvrage DFCI, d'aménagement du territoire ou de protection des peuplements forestiers à forte valeur patrimoniale*

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Encadrement des chantiers	Etre capable d'activer simultanément 2 à 3 équipes de brûlage	Poursuivre la formation des personnels pour maintenir le nombre de responsables de chantier opérationnels.	/	ONF	20%	/	/	Non	12 (dont 8 SDIS, 4 ONF)
					SDIS	80%				
b	Fonctionnement de la cellule départementale	Assurer la mise en œuvre opérationnelle des brûlages dirigés	Assurer le fonctionnement de la cellule départementale de brûlage dirigé sur la base d'un volume d'activité de 500 ha et 35 à 40 chantiers par an.	Sécu. : 30 000 + Mise en œuvre : 25 000	Etat + CD	60% 40%	DDTM, SDIS, ONF	DDTM (1), SDIS (10), ONF (2)	Non	/
			Réaffirmer les priorités départementales de la cellule de brûlage au travers de la programmation des chantiers : autoprotection - création d'ouvrages - cloisonnement des massifs		Etat	100%				
d	Programmation des chantiers	Améliorer les modalités de programmation des chantiers	Réorganiser le dossier BD au sein de l'ONF pour favoriser la remontée et l'animation locale des projets.	/	/	/	DDTM, SDIS, ONF	/	Non	/
			Identifier un correspondant départemental.							

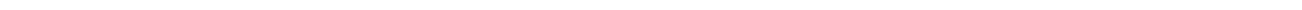
PERENNISER L'ACTION DES AUXILIAIRES DE PROTECTION DE LA FORET MEDITERRANEENNE

Objectifs de l'action Assurer l'entretien des infrastructures DFCI sur les massifs de Fontfroide et Pinède - Crémades. Disposer d'un effectif spécialisé capable de mettre en œuvre le programme de brûlage dirigé aux côtés du SDIS, contribuer aux missions annexes (foncier, OLD) et le dispositif de guet armé terrestre.

Mesure	Intitulé des mesures	Objectif	Détail de l'action	Coût local (€)	Financeurs	Taux	Intervenants	Charge de travail /service (HJ)	Ciblage territorial	Indicateurs de suivi de la mesure
a	Fonctionnement des équipes APFM	Assurer l'entretien des infrastructures dans les massifs de Fontfroide, Pinèdes-Crémades	Pérenniser les 2 équipes APFM de Thézan des Corbières.	300 000 par an	Etat	100%	DDTM, ONF	Partenaires techniques	Oui	/
			Assurer une programmation concertée des travaux sur la base du programme quinquennal APFM, su schéma stratégique départemental et des plans de massif concernés.	/	Etat	100%	DDTM, ONF, SDIS	DDTM (1), ONF (10), SDIS (1)	Oui	/
b	Mécanisation des équipes APFM	Pérenniser le volume d'activité des chantiers APFM.	Assurer le renouvellement des véhicules et matériels de chantiers afin de maintenir le niveau de mécanisation des chantiers à 4 engins : 1 tracteur à roues avec épareuse, 2 chenillards UNAC et FAE (mutualisé 11/66), 1 mini-pelle (mutualisée 11/66), 1 porte-char (mutualisé 11/66)	30 000 par an	Etat	100%	DPFM, ONF	ONF (5)	Oui	/

E.

ANNEXES





PREFECTURE DE L'AUDE

Département de l'Aude

Plan de Protection des Forêts
Contre l'Incendie
2018 - 2027



Carte des massifs



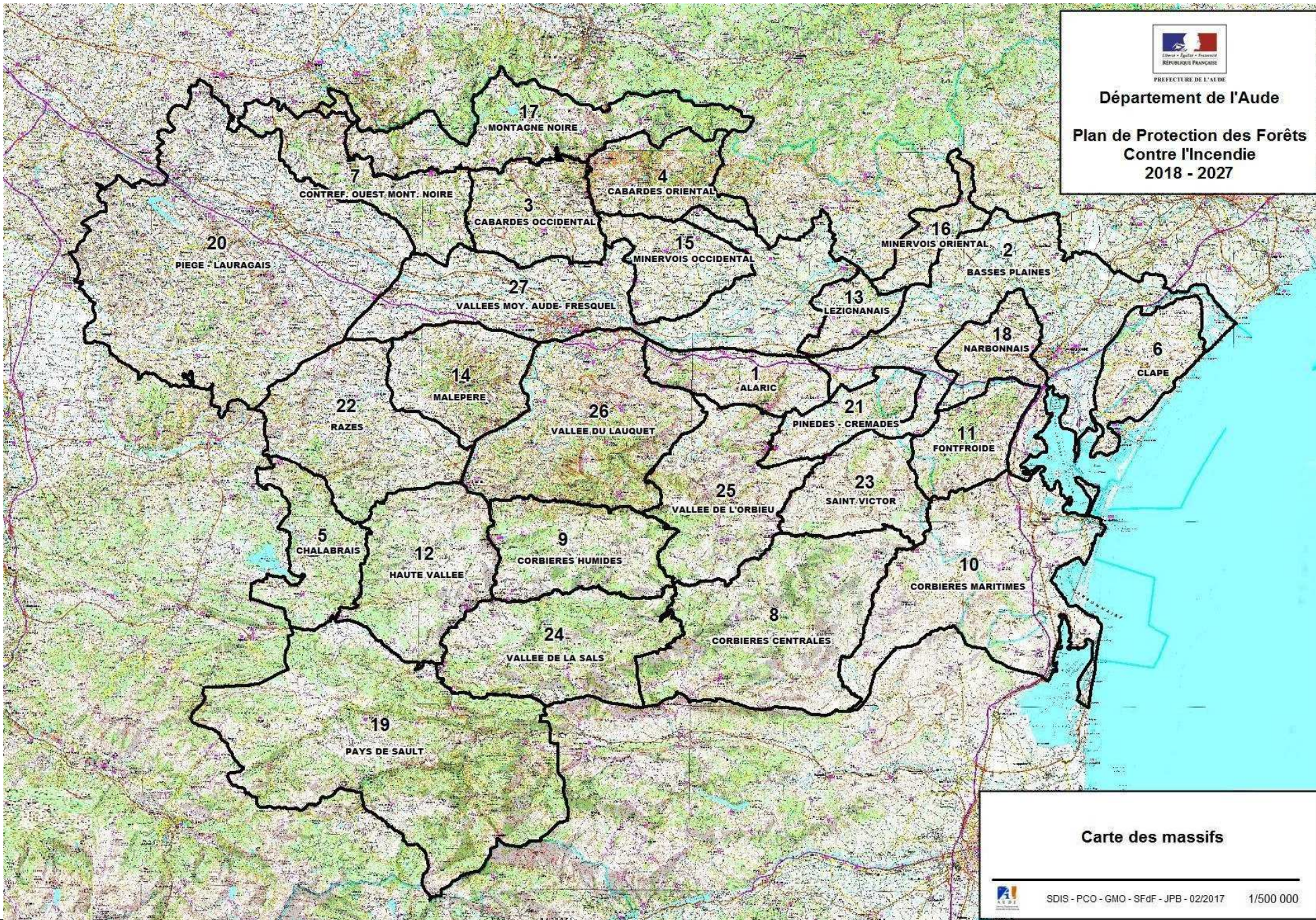
SDIS - PCO - GMO - SFdF - JPB - 02/2017 1/500 000



PREFECTURE DE L'AUDE

Département de l'Aude

Plan de Protection des Forêts
Contre l'Incendie
2018 - 2027

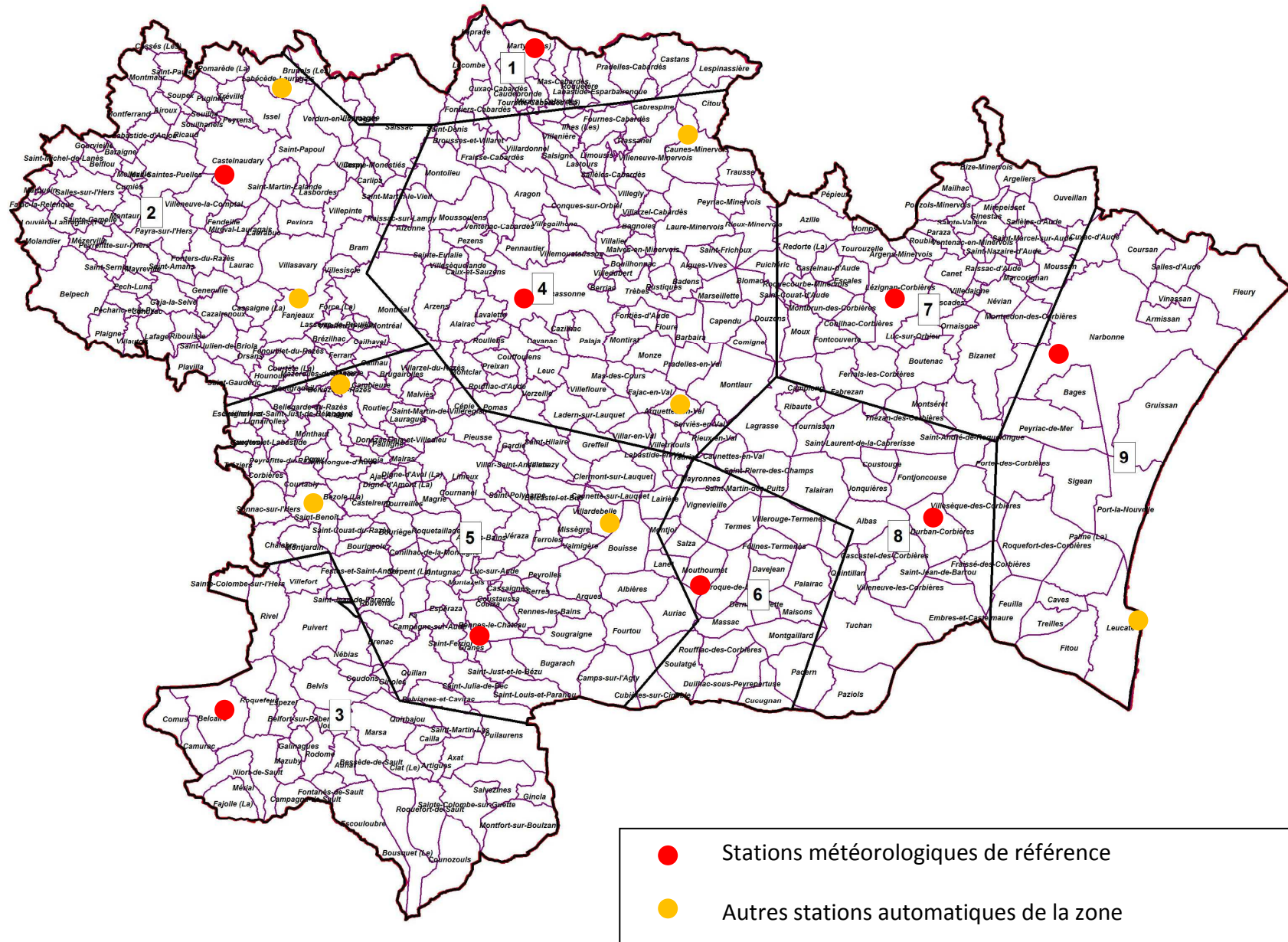


Carte des massifs



SDIS - PCO - GMO - SFdF - JPB - 02/2017 1/500 000

ANNEXE n°3 : Département de l'Aude : Carte des ZONE S METEO D.F.C.I.

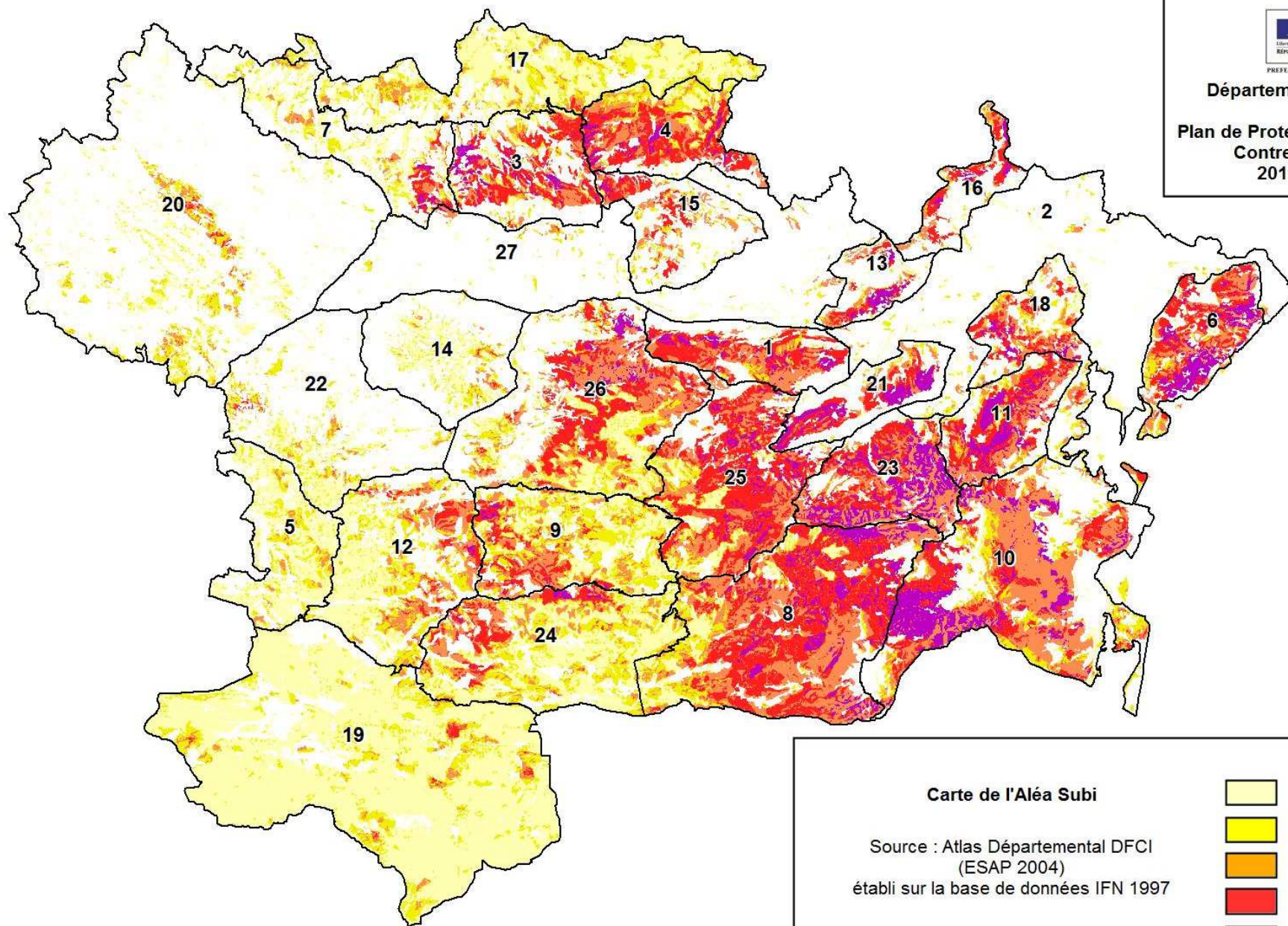




PREFECTURE DE L'AUDE

Département de l'Aude

Plan de Protection des Forêts
Contre l'Incendie
2018 - 2027



Carte de l'Aléa Subi

Source : Atlas Départemental DFCI
(ESAP 2004)
établi sur la base de données IFN 1997

-  Très faible (1)
-  Faible (2)
-  Modéré (3)
-  Elevé (4)
-  Très élevé (5)



SDIS - PCO - GMO - SFdF - JPB - 02/2017

1/500 000

ANNEXE n°5 : Incendie de plus de 50 ha sur la période 2004 - 2017

Date - Heure de l'alerte	Commune	Lieu de l'incendie	Surface parcourue	Con. Cause	Cause	MASSIF	ZONE	RISQ. FINAL	IFM Obs
22/07/2005	Roquefort-des-Corbières	Cambouisset	670,47	2	Malveillance	Corbières Maritimes	9	T	91
22/08/2005	Vinassan	Marmorières	135,01	1	Malveillance	Clape	9	S	73
10/08/2006	Conilhac-Corbières	Lausine	110,16	4		Lézignanais	7	T	98
13/08/2006	Montolieu	Le Sauze	142,62	1	Imprudence des particuliers	Cabardès occidental	4	S	63
17/03/2007	Coustouge	La Quille	96,55	1	Malveillance	St Victor	8		39
03/08/2007	Narbonne	Les Emprieux	86,76	2	Malveillance	Narbonnais	9	T	62
16/08/2007	Armissan	Combe des Coulevres	163,20	2	Malveillance	Clape	9	S	49
28/08/2008	Moux	La Côte Lisse	77,89	2	Imprudence des particuliers	Alaric	7	S	50
28/08/2008	Saint-André-de-Roquelongue	Ecart Pradines	812,44	1	Travaux agricoles ou forestiers	Fontfroide	8	S	45
22/08/2009	Roquefort-des-Corbières	Cantégul	81,26	2	Malveillance	Corbières Maritimes	9	T	68
29/07/2010	Armissan	Langel	225,15	3	Malveillance	Clape	9	S	79
04/09/2010	Montazels	Sur Roques	76,66	3	Imprudence des particuliers	Haute Vallée	5	S	34
19/07/2012	Trausse-Minervois	Fédou	67,23	1	Travaux agricoles ou forestiers	Cabardès oriental	4	S	53
09/08/2012	Narbonne	Vente Farine	58,23	1	Véhicule	Narbonnais	9	S	42
25/06/2013 14:15	Fleury-d'Aude	Les Cayrols	247,04	1	Malveillance	Clape	9	M	40
19/09/2013 12:52	Narbonne	Cap de Pla	91,60	1	Ligne électrique	Narbonnais	9	M	68
17/07/2014 13:34	Laure-Minervois	Cadel	130,38	1	Ligne électrique	Minervois Occidental	4	M	36
30/07/2014 11:22	Peyriac-de-Mer	La Millauque	309,90	2	Malveillance	Fontfroide	9	S	62
13/07/2016 13:29	Mailhac	St Jean de Cap	339,14	2	Ligne électrique	Minervois Oriental	7	S	83
14/07/2016 14:08	Bizanet	St Antoine	716,27	1	Malveillance	Narbonnais	7	S	106
16/07/2016 16:56	Conques-sur-Orbiel	La Garrigue	82,97	3	Ligne électrique	Cabardès Occidental	4	S	53
05/09/2016 15:34	Padern	Sarrat Redounel	789,03	1	Ligne électrique	Corbières centrales	8	E	88
06/09/2017 15:35	Tourouzelle	Le Paradis	65,77	1	Imprudence des particuliers	Lézignanais	7	T	
06/09/2017 17 :40	Sigean	Le Devès	335,36	1	Malveillance	Corbières maritimes	9	T	

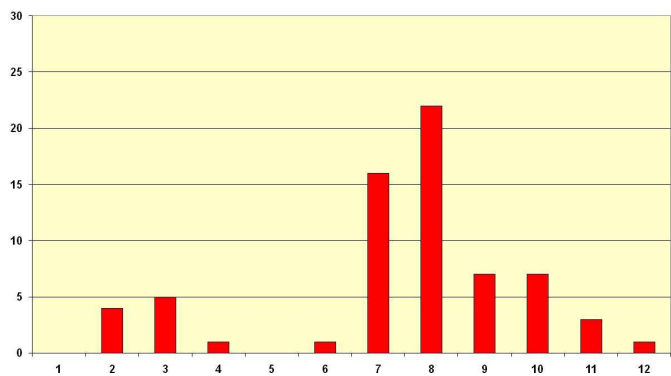
ANNEXE n°6 :

Nombre d'incendies et surfaces brûlées par massif

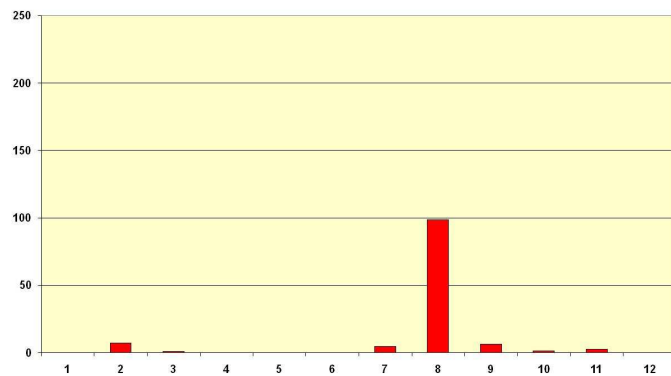
de

2004 à 2017

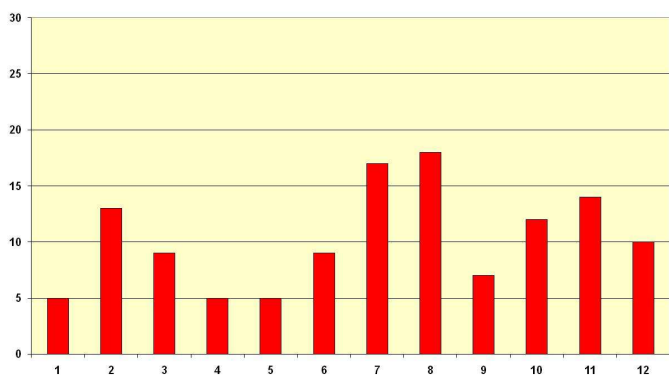
Alaric



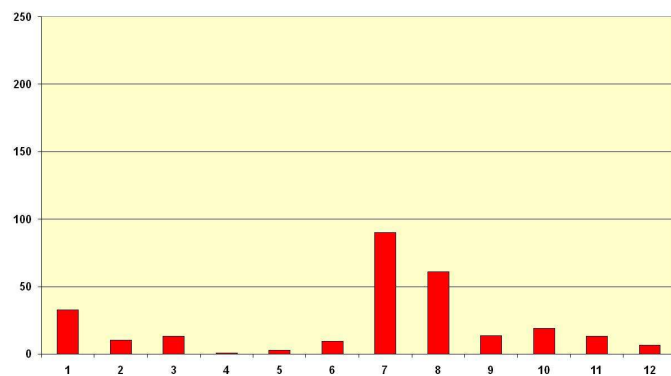
Alaric



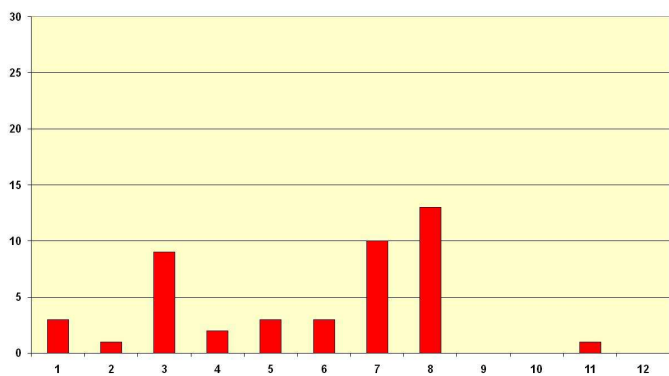
Basses plaines



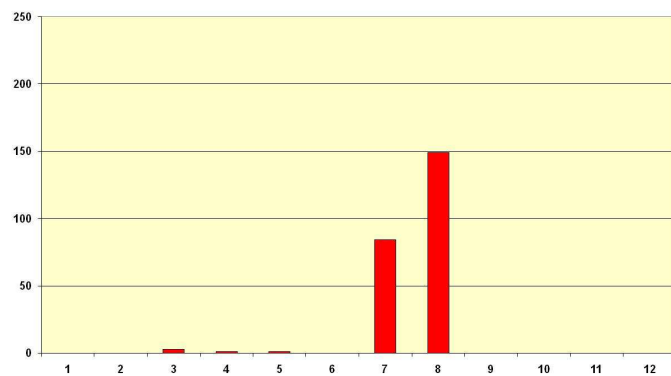
Basses plaines



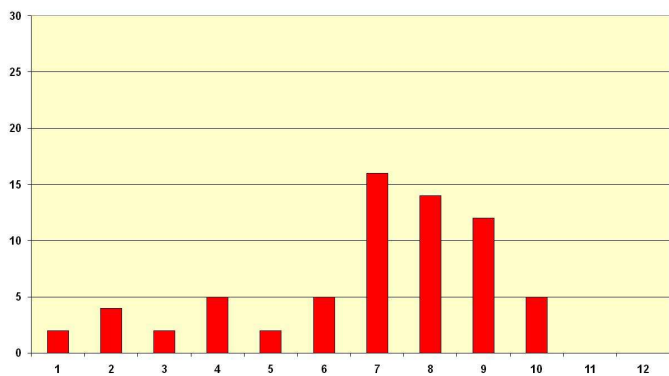
Cabardès occidental



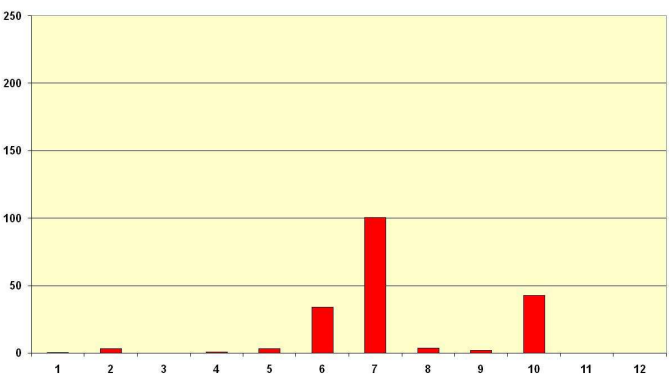
Cabardès occidental



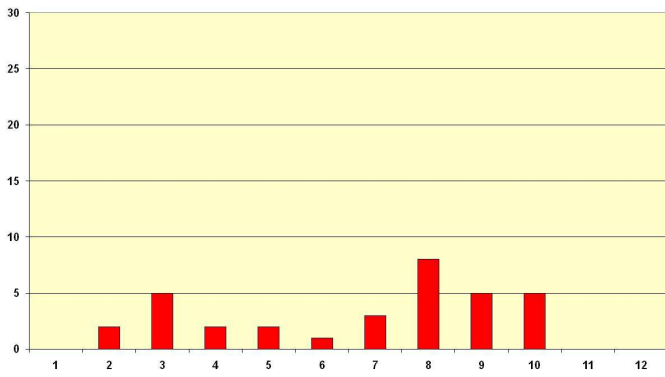
Cabardès oriental



Cabardès oriental



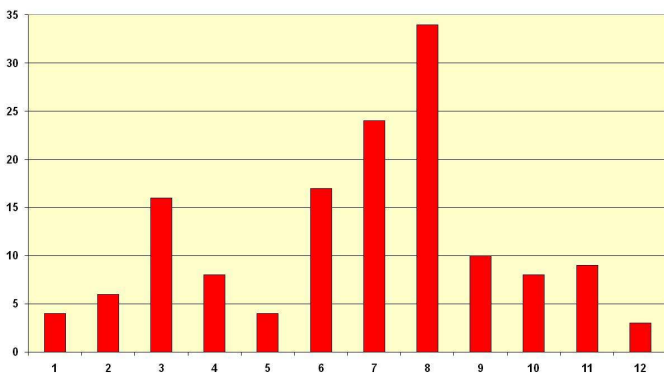
Chalabrais



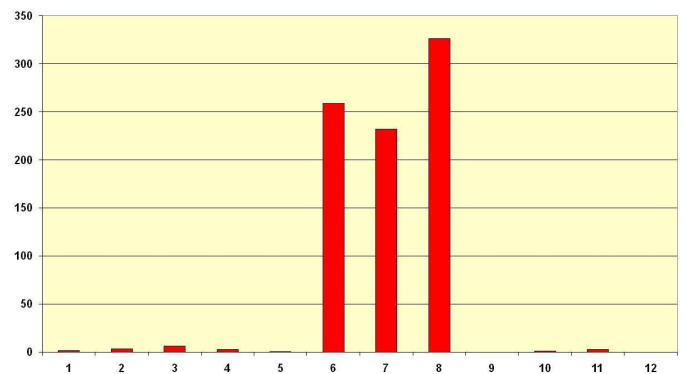
Chalabrais



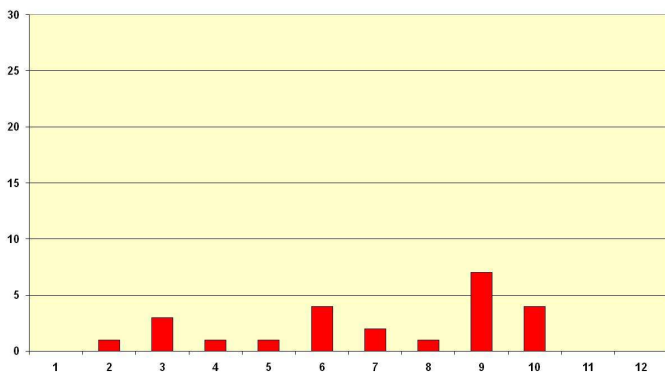
Clape



Clape



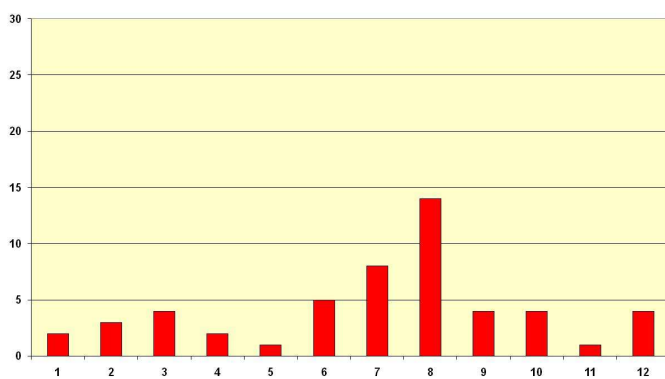
Contreforts Ouest de la Montagne Noire



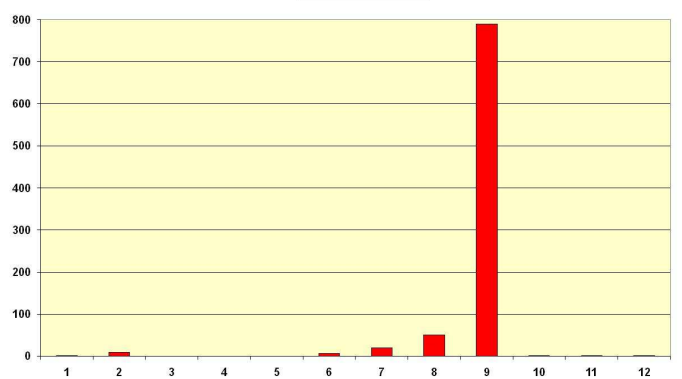
Contreforts Ouest de la Montagne Noire



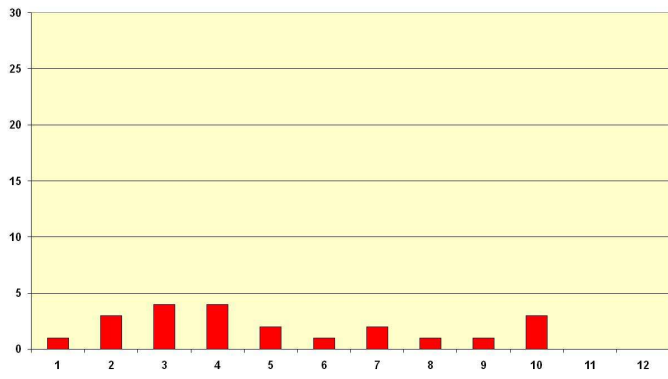
Corbières centrales



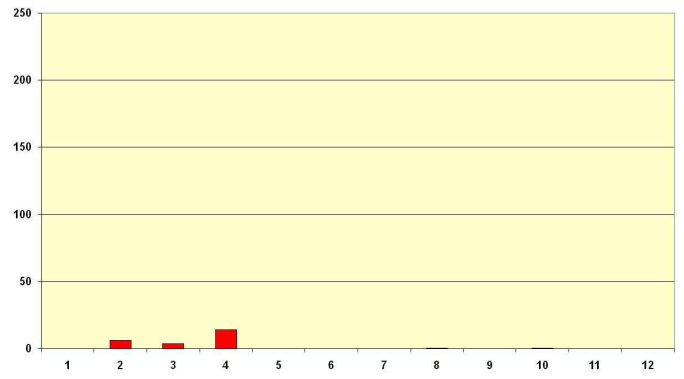
Corbières centrales



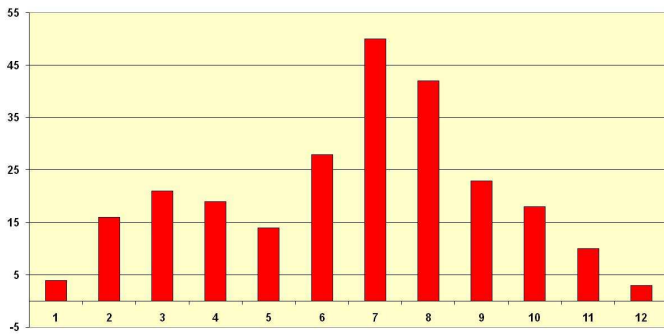
Corbières humides



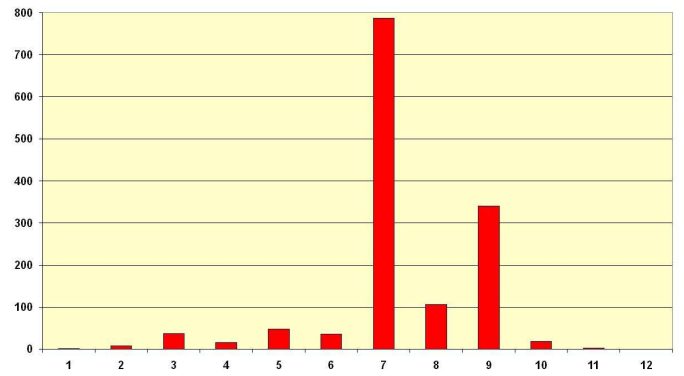
Corbières humides



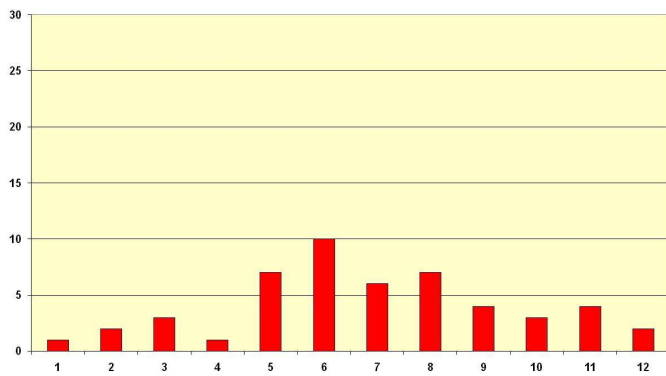
Corbières maritimes



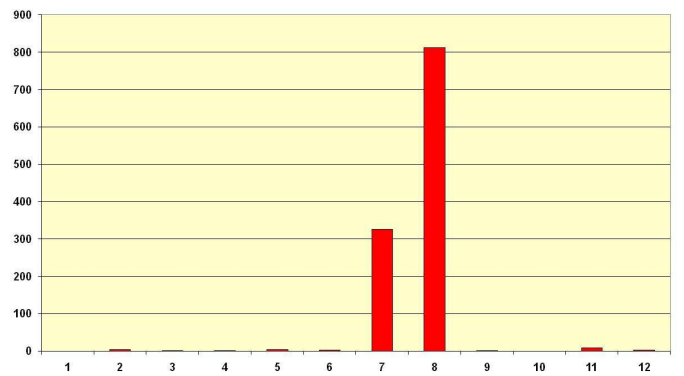
Corbières maritimes



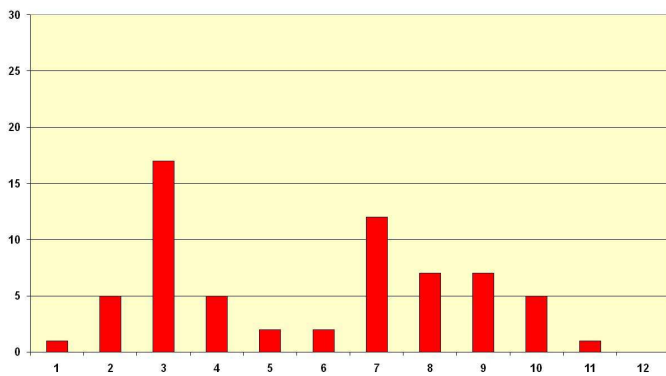
Fontfroide



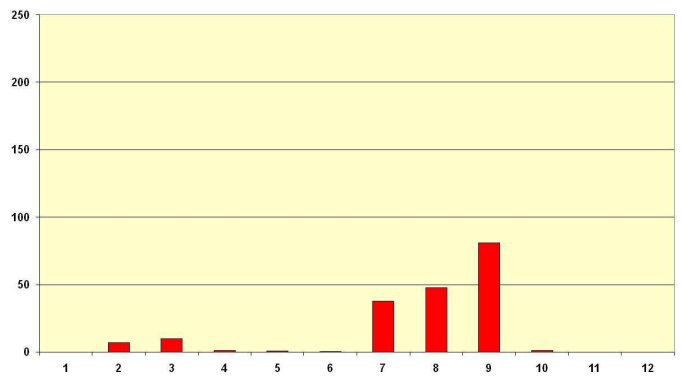
Fontfroide



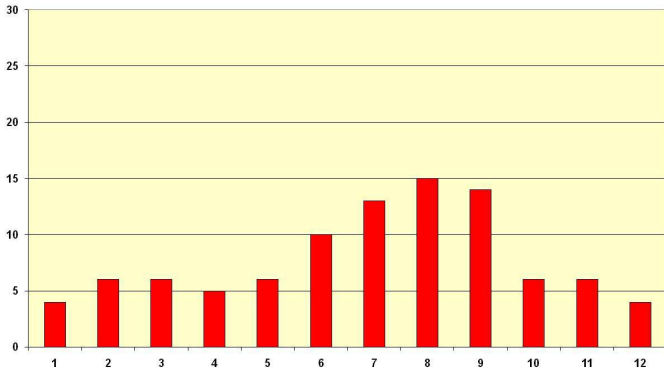
Haute Vallée



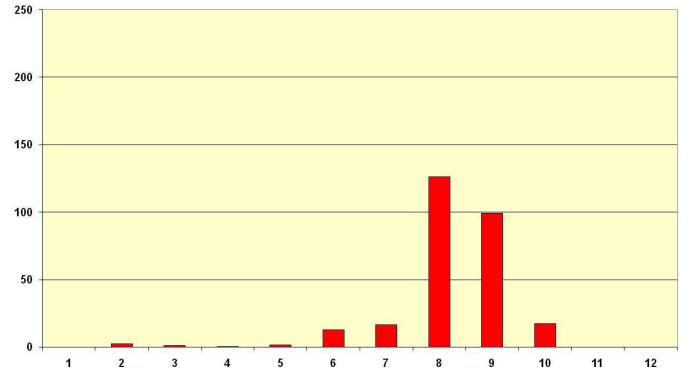
Haute Vallée



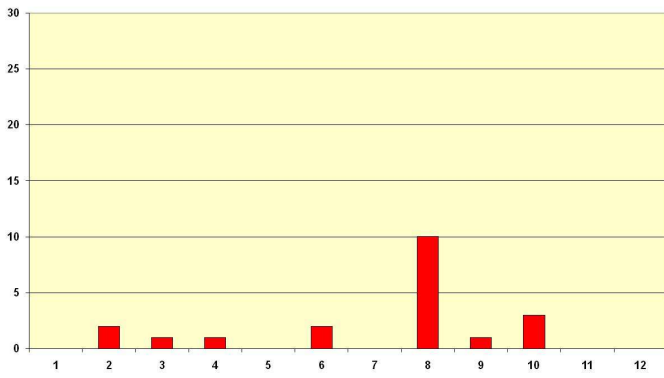
Lézignanais



Lézignanais



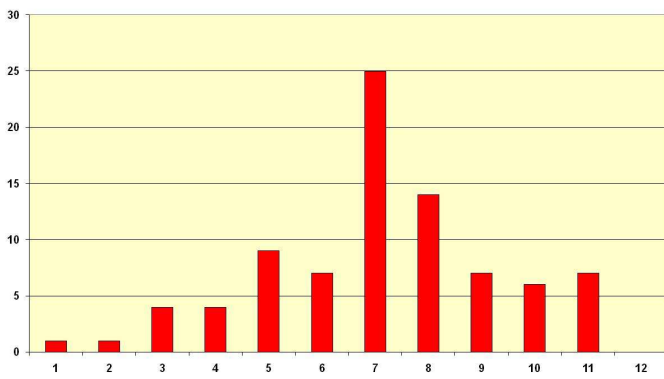
Malepère



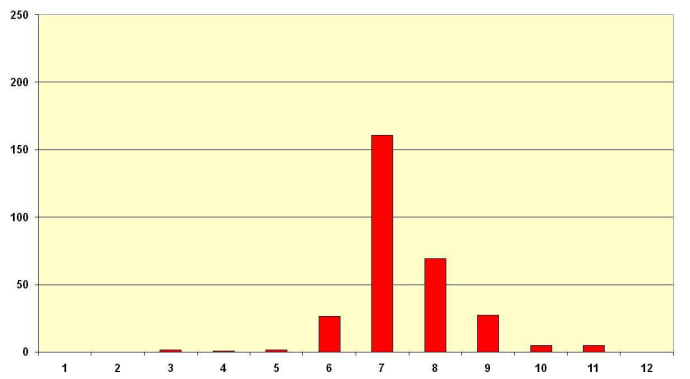
Malepère



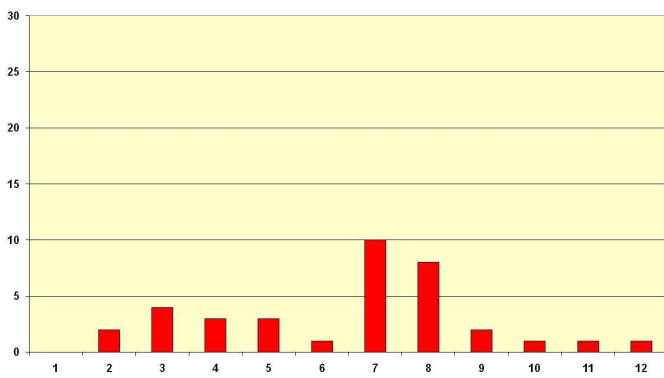
Minervois occidental



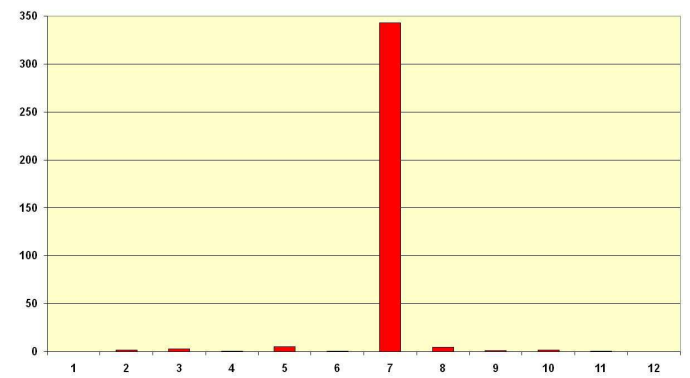
Minervois occidental



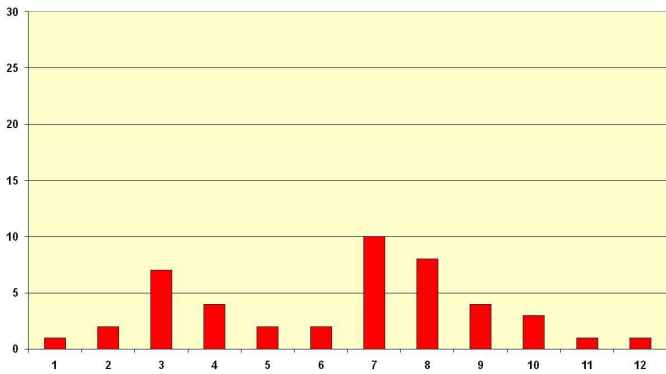
Minervois oriental



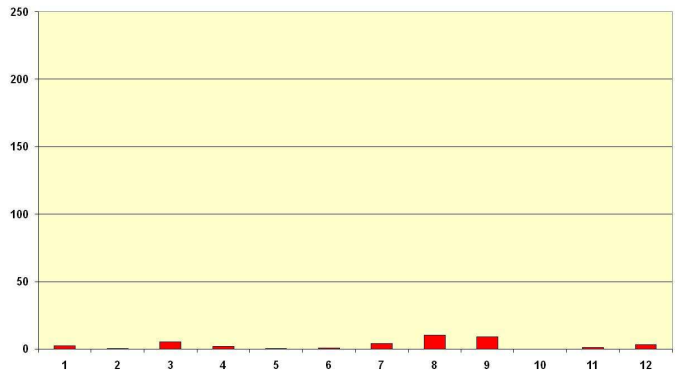
Minervois oriental



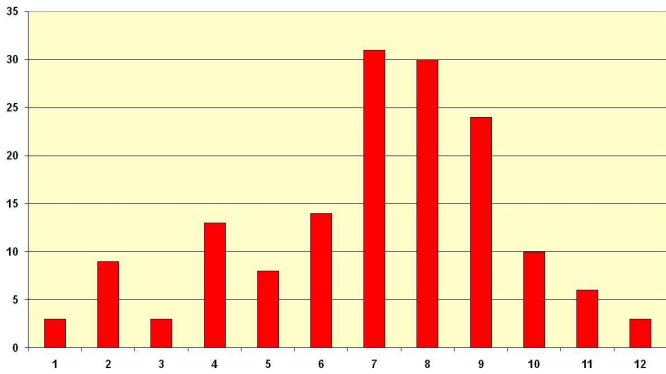
Montagne Noire



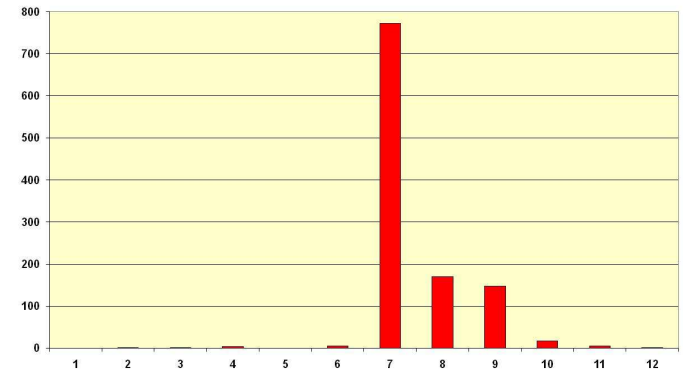
Montagne Noire



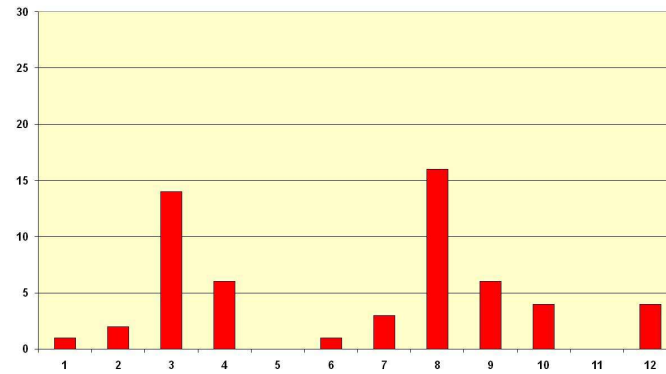
Narbonnais



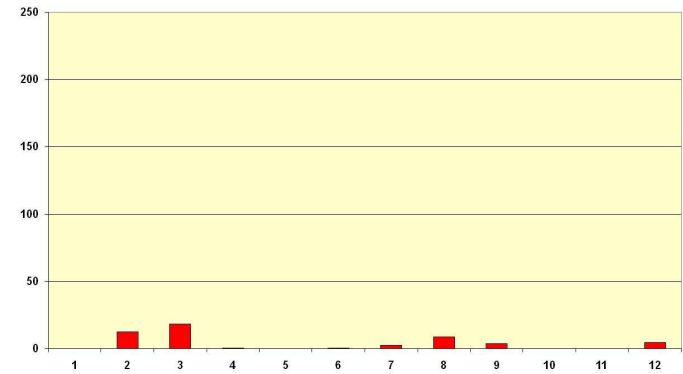
Narbonnais



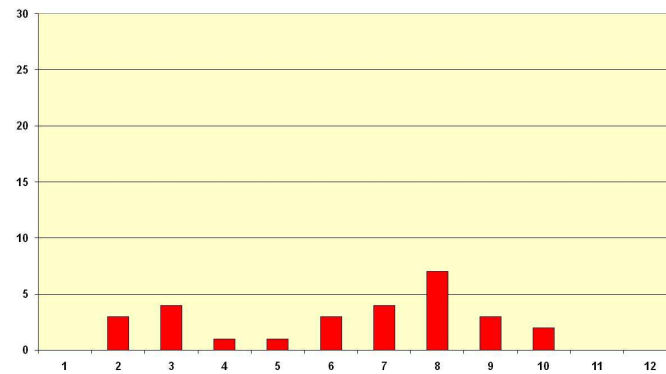
Pays de Sault



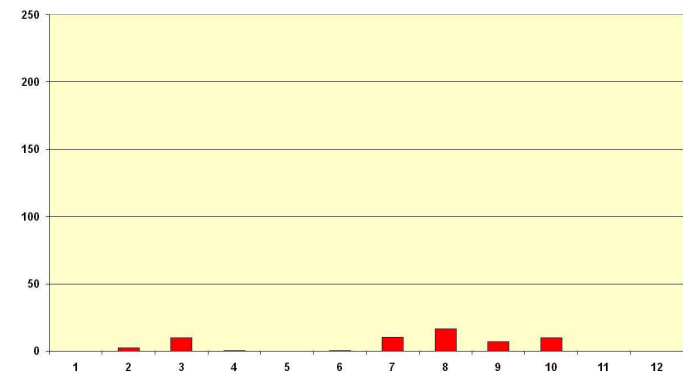
Pays de Sault



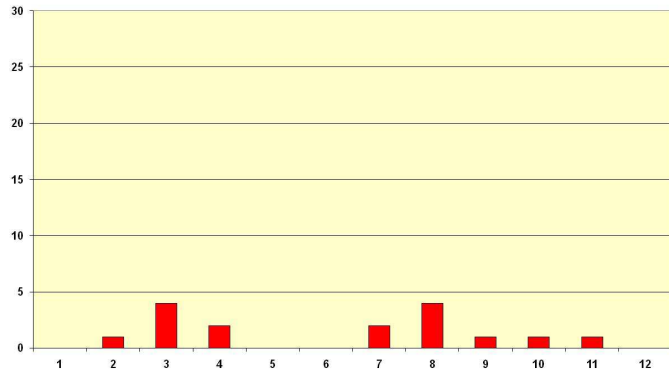
Piège - Lauragais



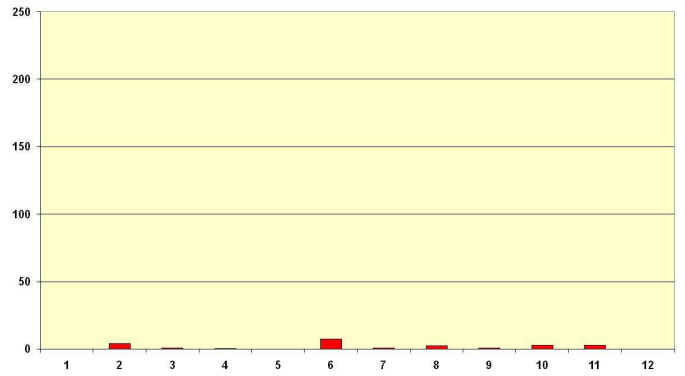
Piège - Lauragais



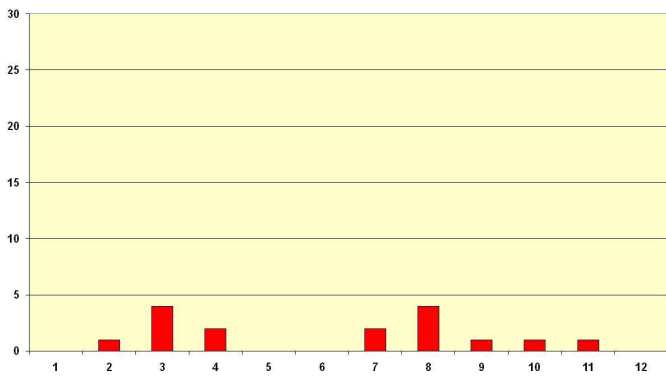
Pinède - Crémadès



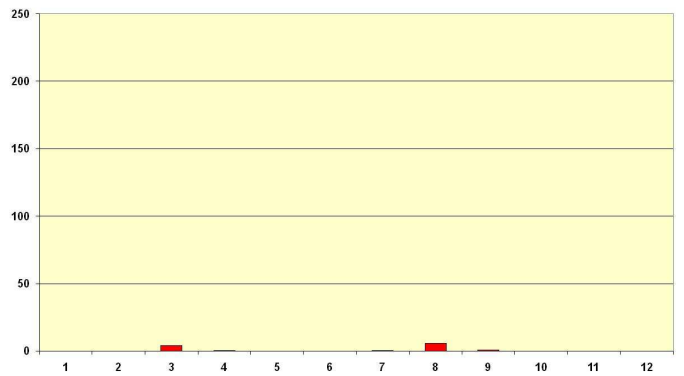
Pinède - Crémadès



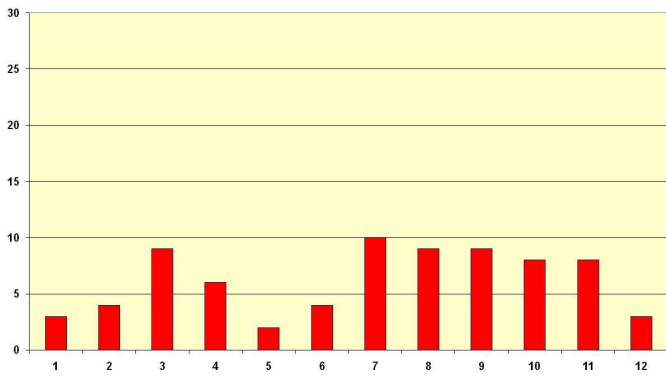
Razès



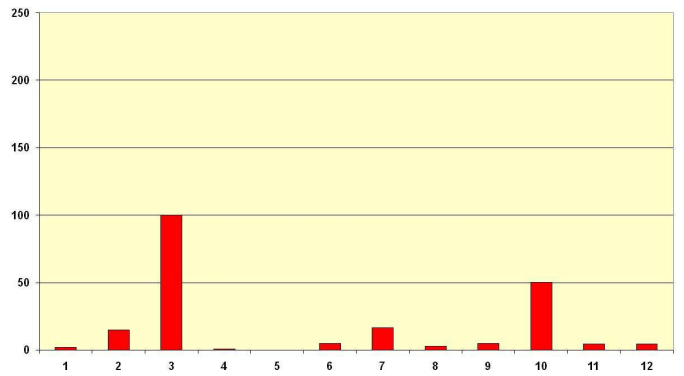
Razès



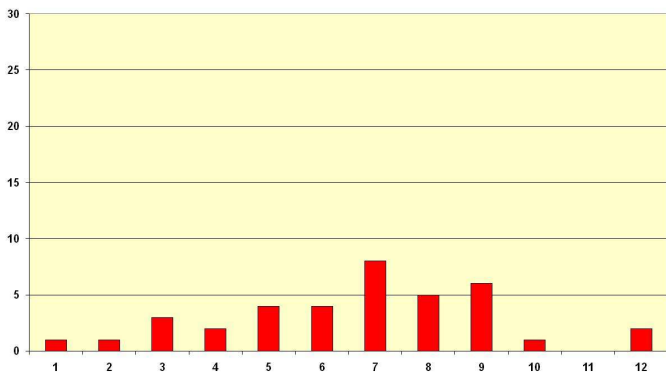
St Victor



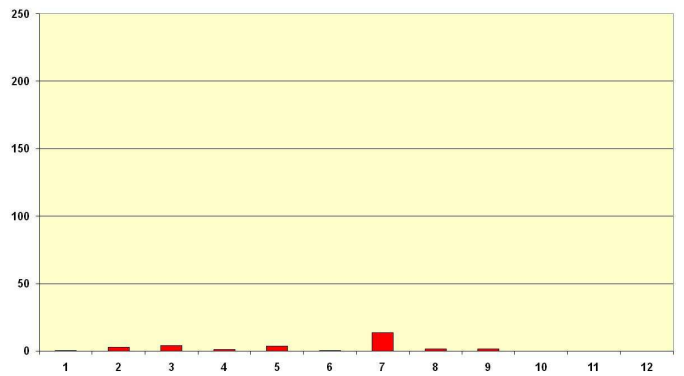
St Victor



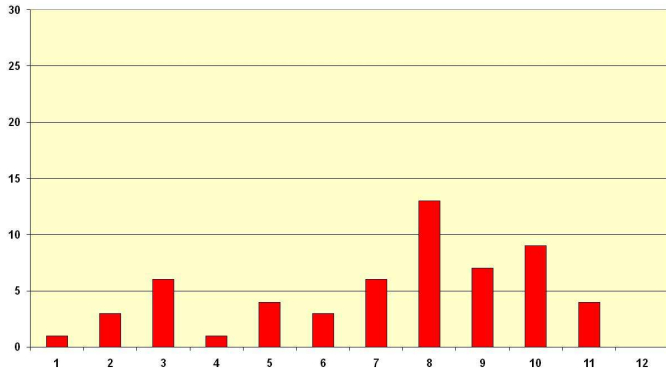
Vallée de la Salz



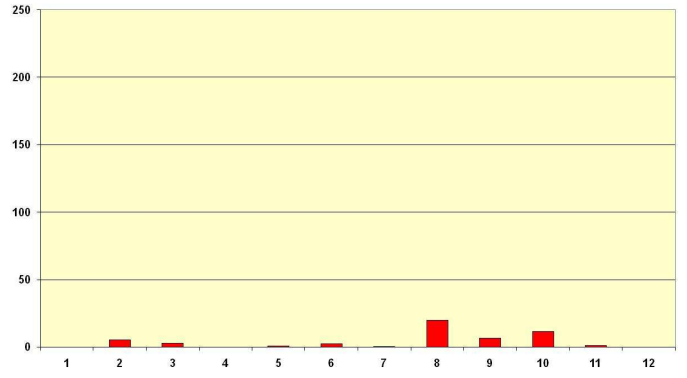
Vallée de la Salz



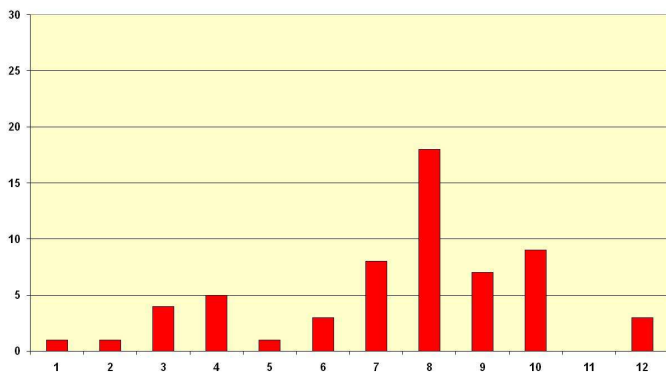
Vallée de l'Orbieu



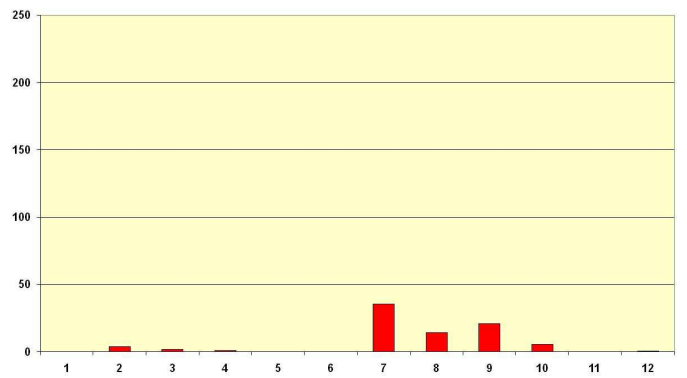
Vallée de l'Orbieu



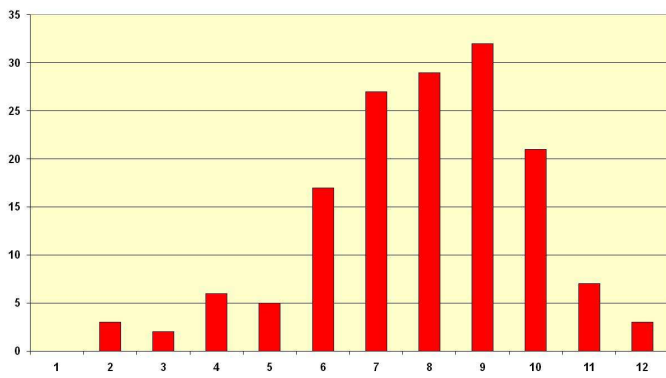
Vallée du Lauquet



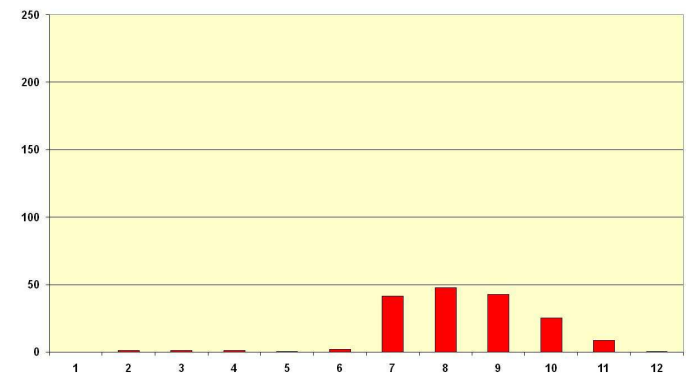
Vallée du Lauquet



Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel



Vallées moyennes de l'Aude et du Fresquel



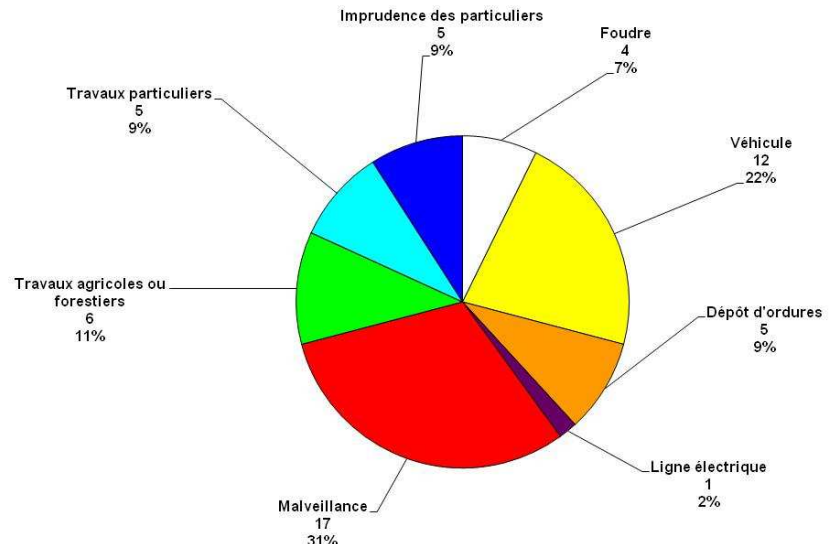
ANNEXE n°7 :

Causes par massif

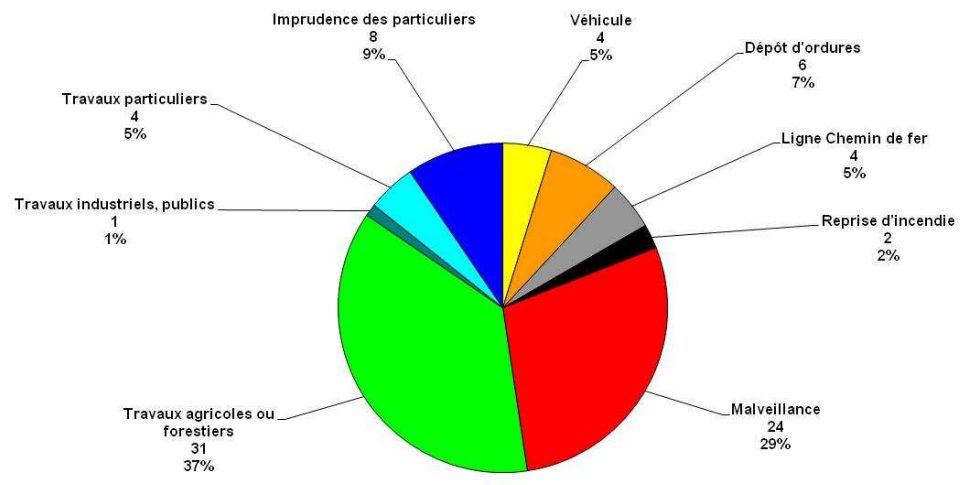
de

2004 à 2016

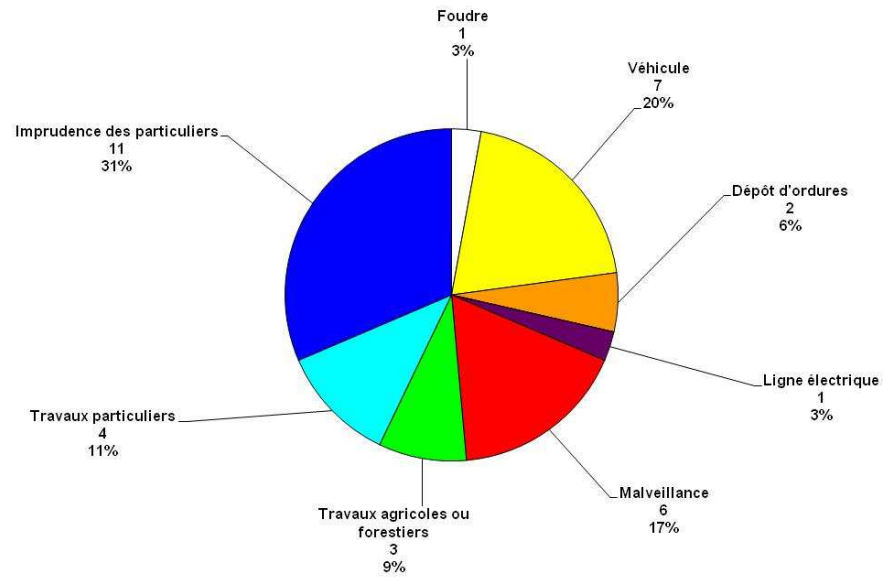
Alaric



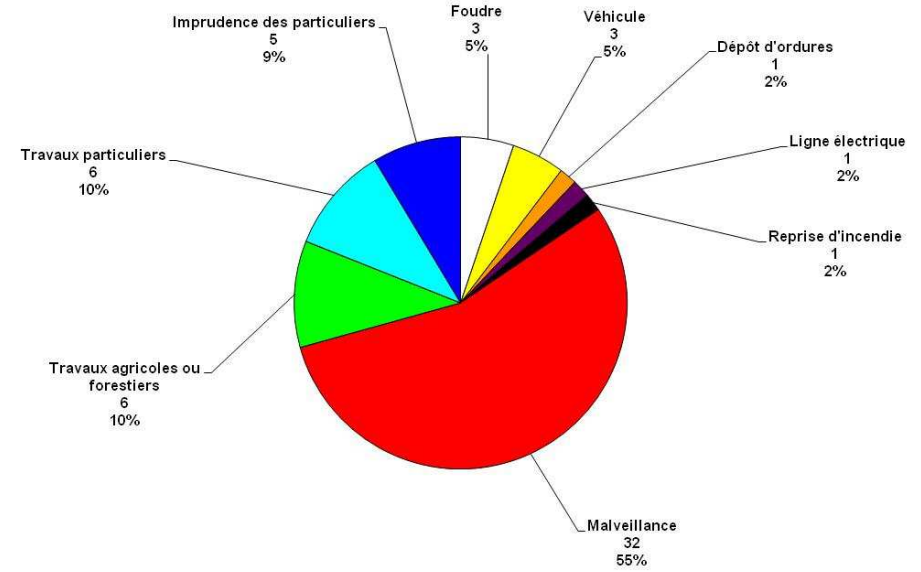
Basses plaines



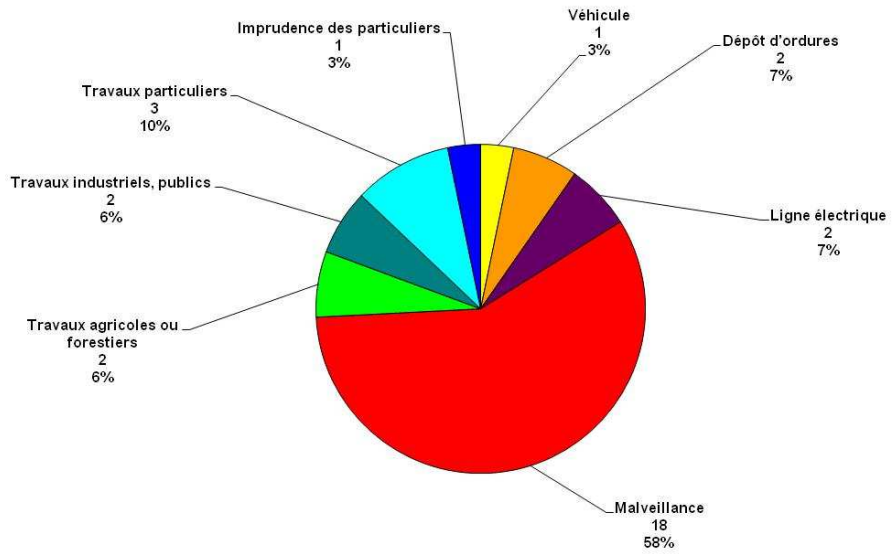
Cabardès occidental



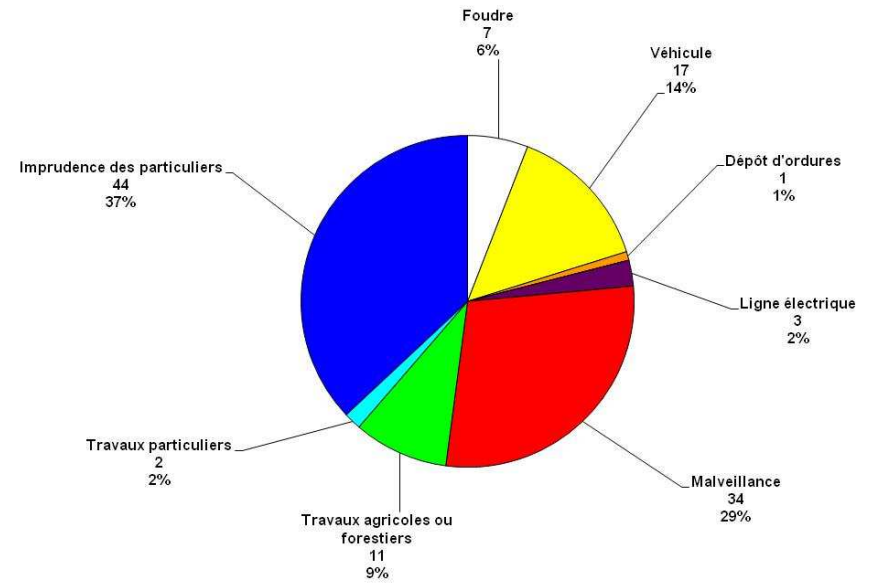
Cabardès oriental



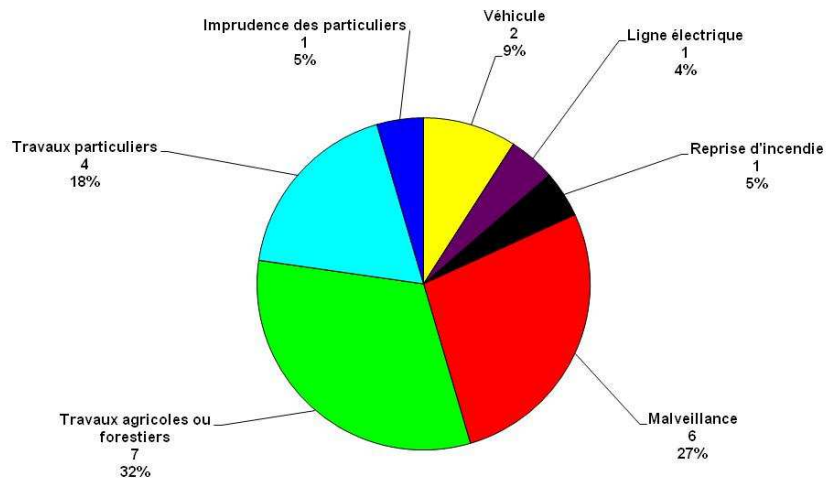
Chalabrais



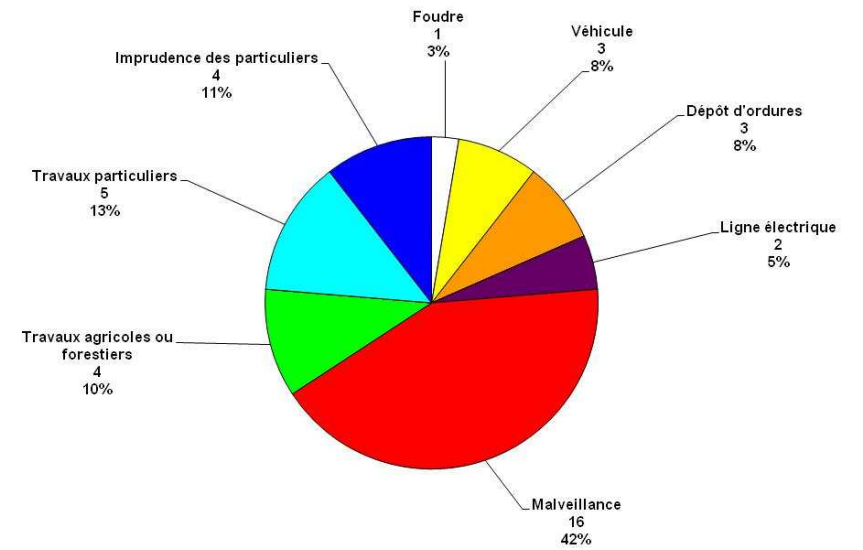
Clape



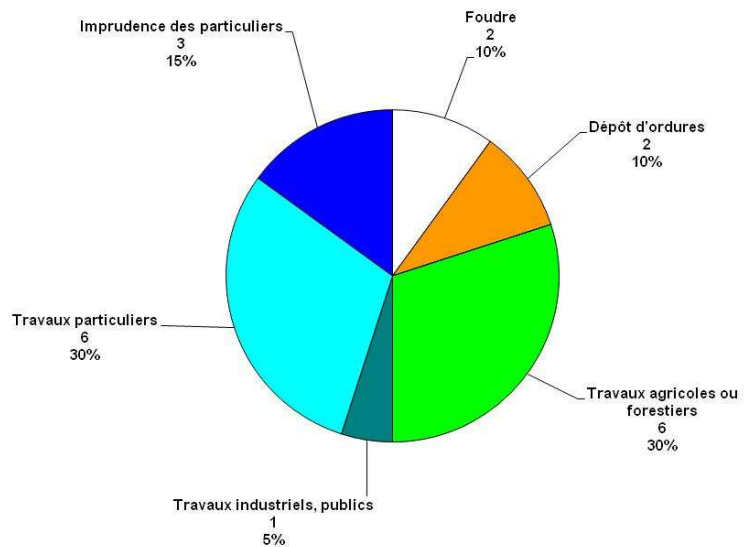
Contreforts Ouest Montagne Noire



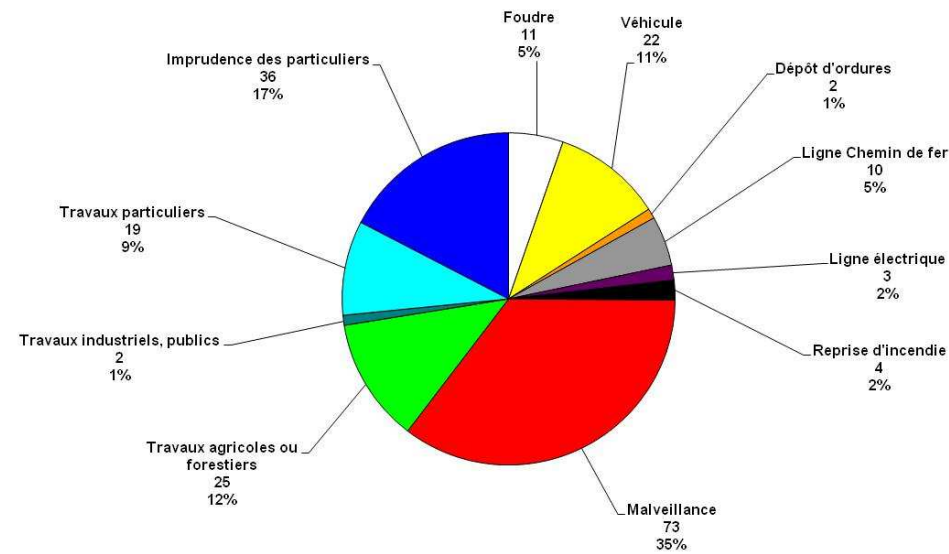
Corbières centrales



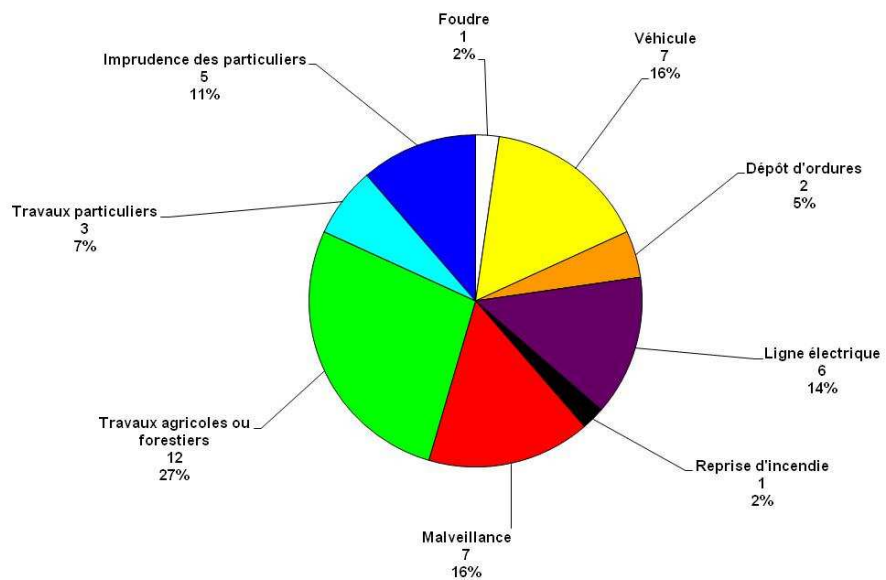
Corbières Humides



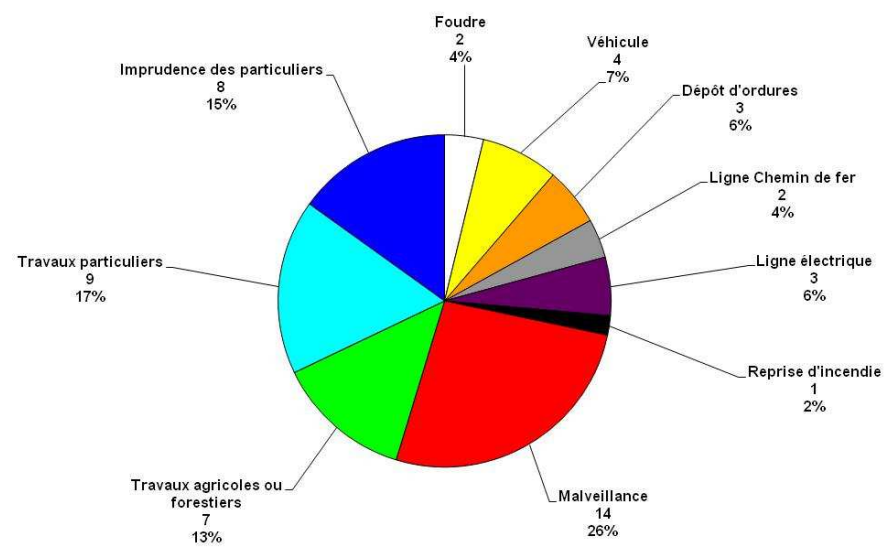
Corbières Maritimes



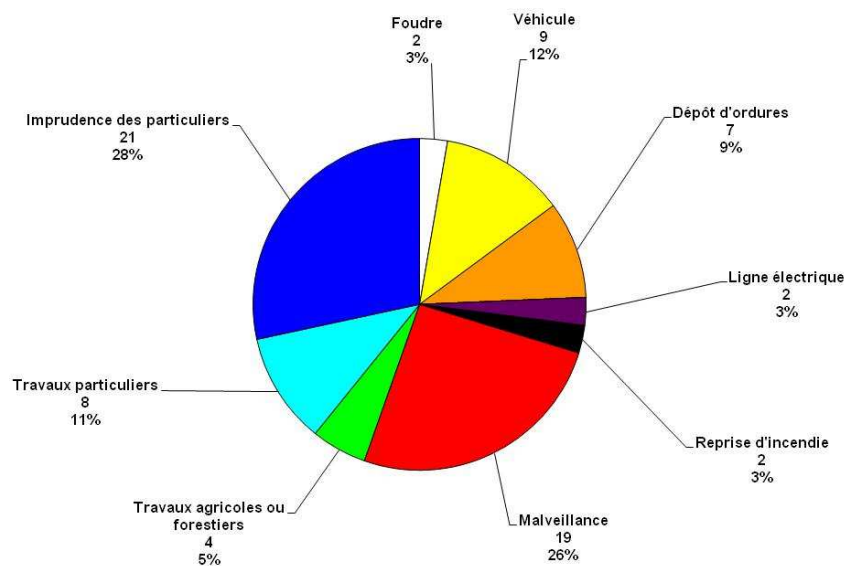
Fontfroide



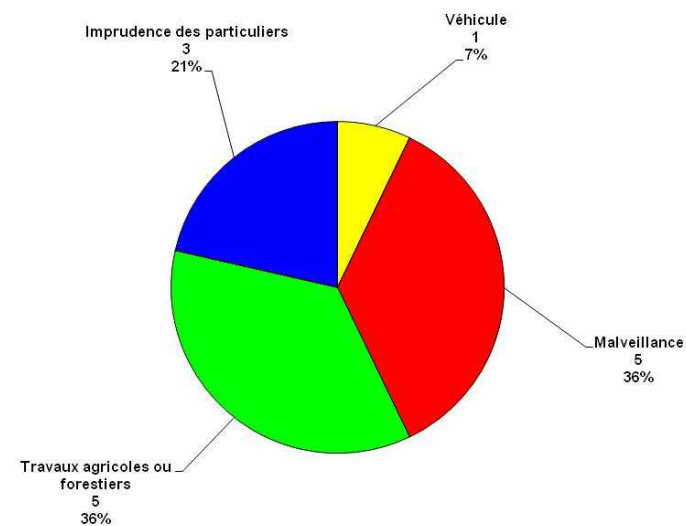
Haute Vallée



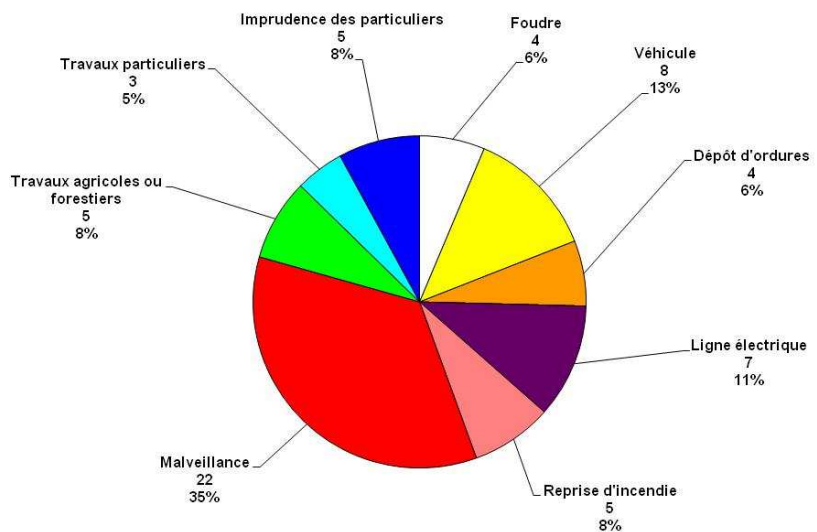
Lézignanais



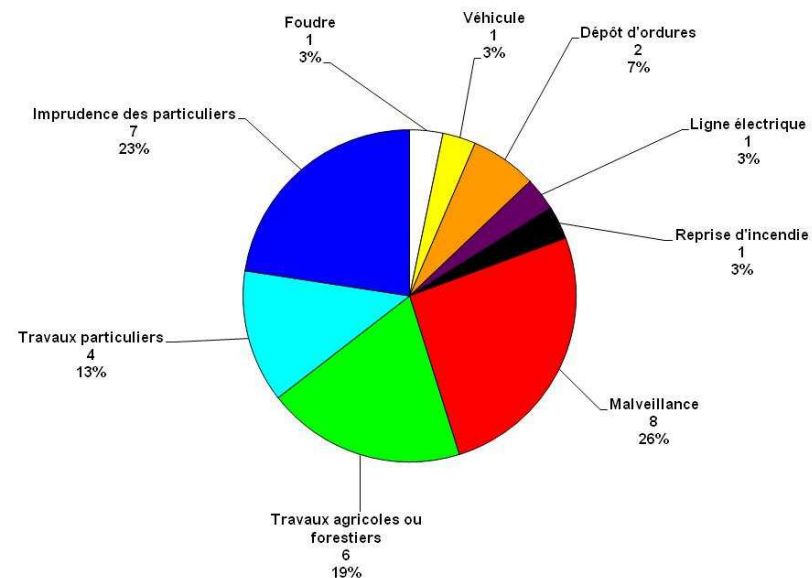
Malepère



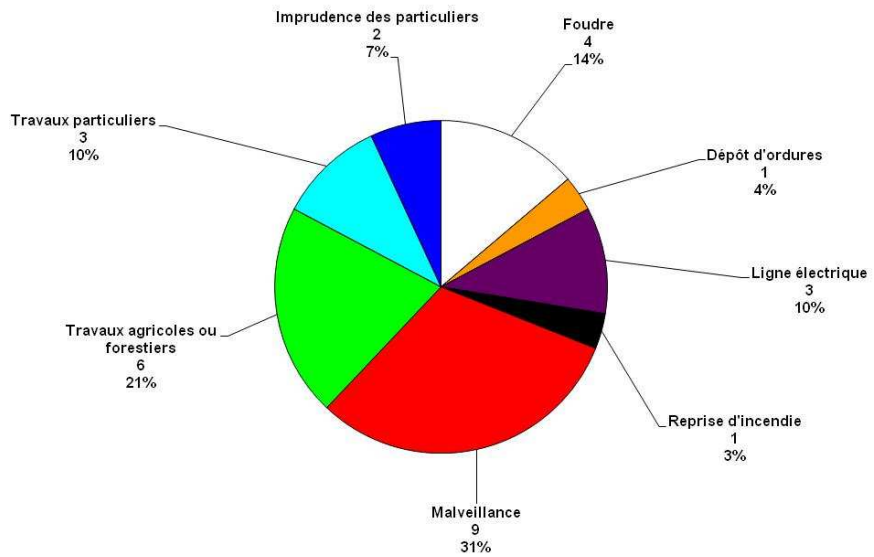
Minervois Occidental



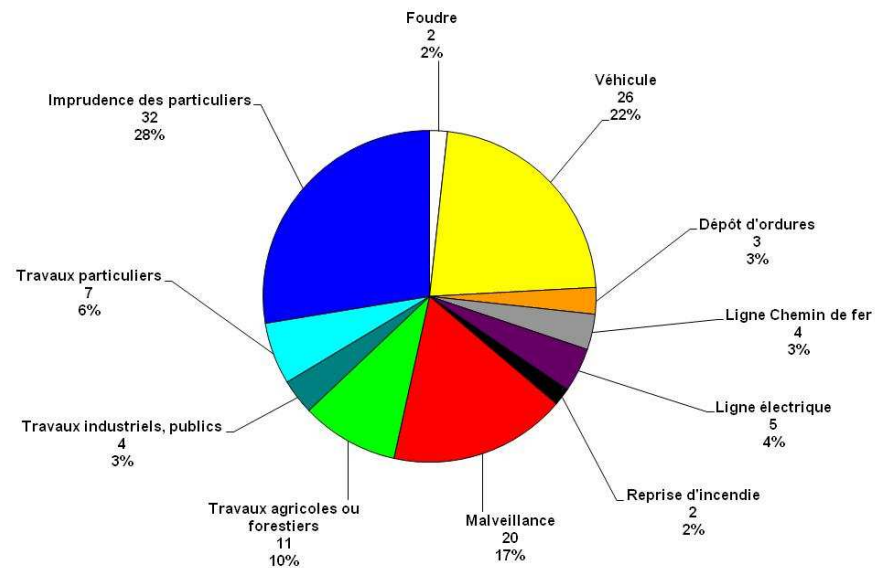
Minervois Oriental



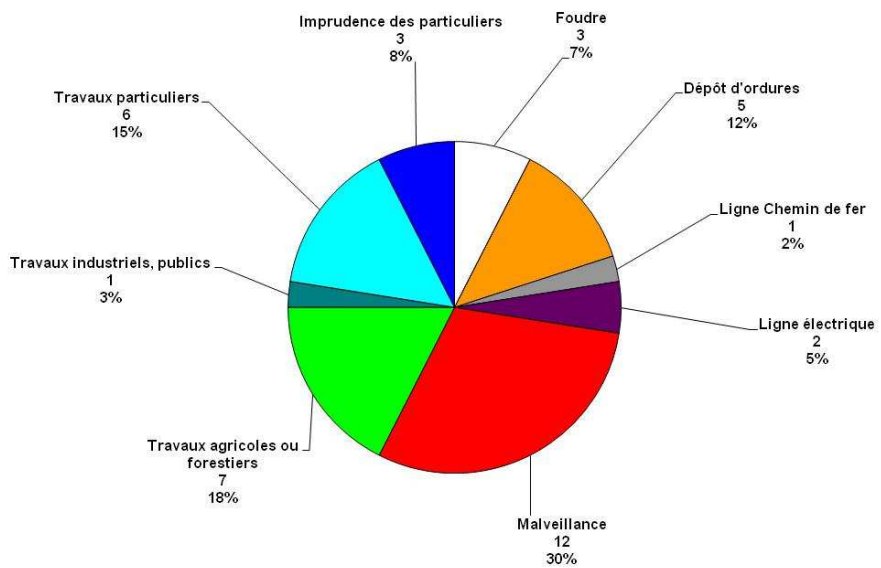
Montagne noire



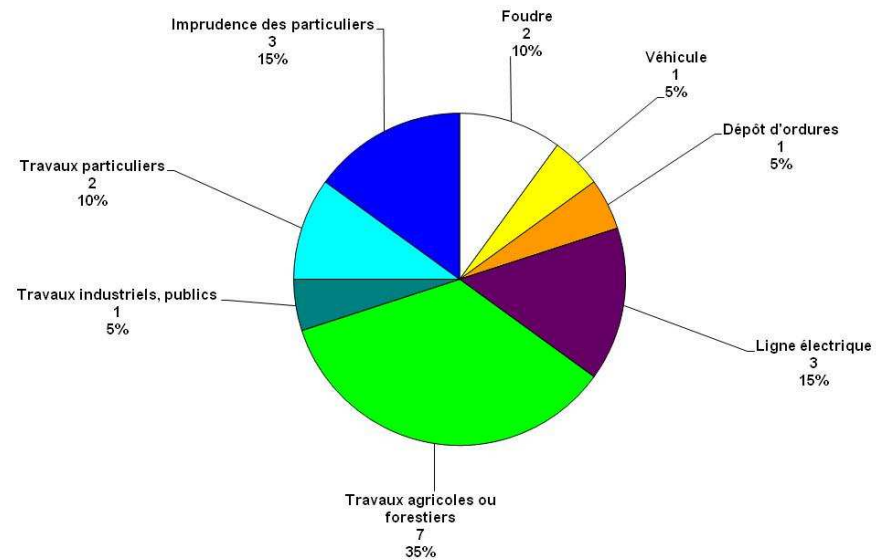
Narbonnais



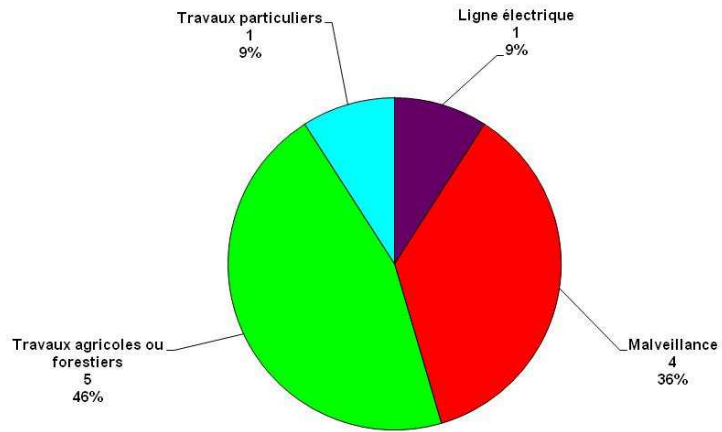
Pays de Sault



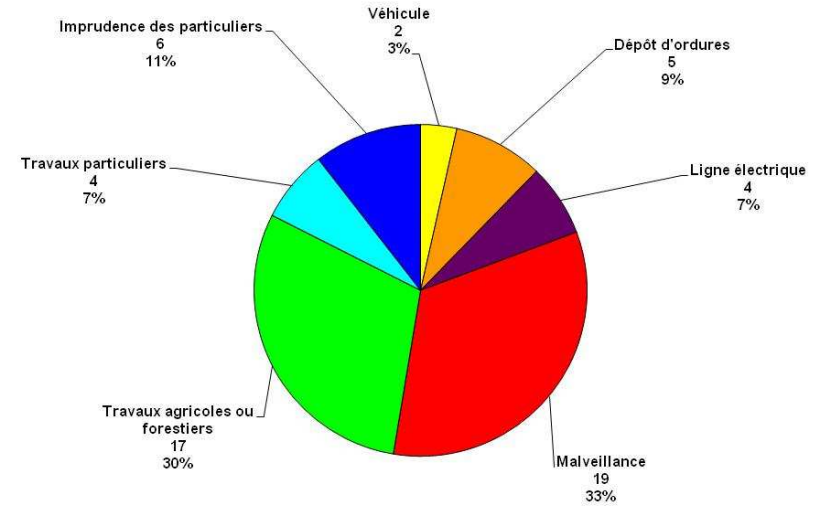
Piège - Lauragais



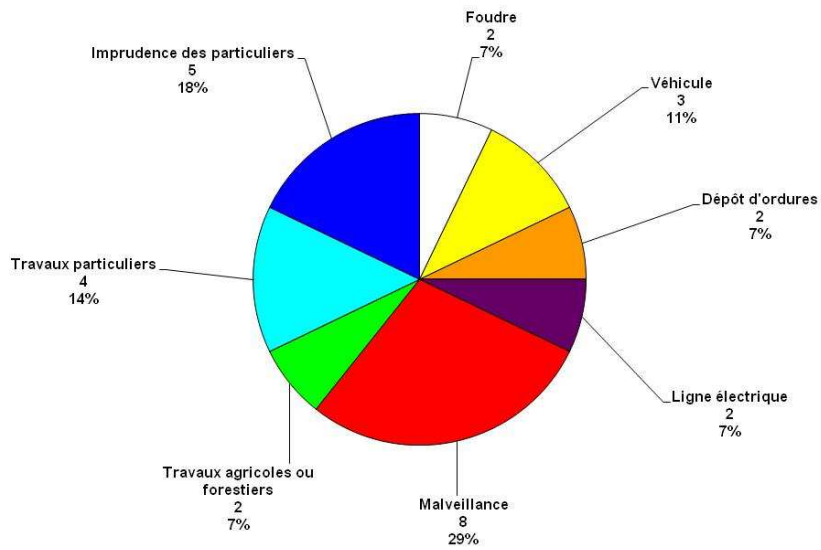
Razès



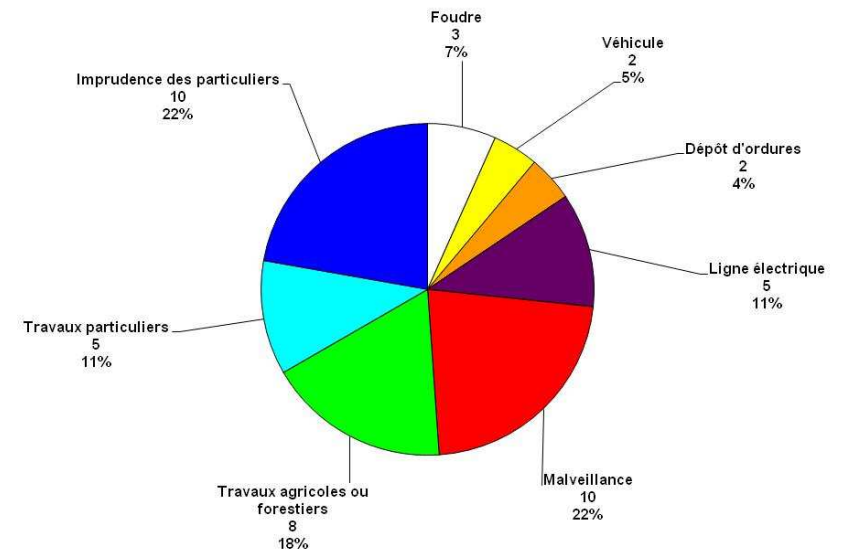
St Victor



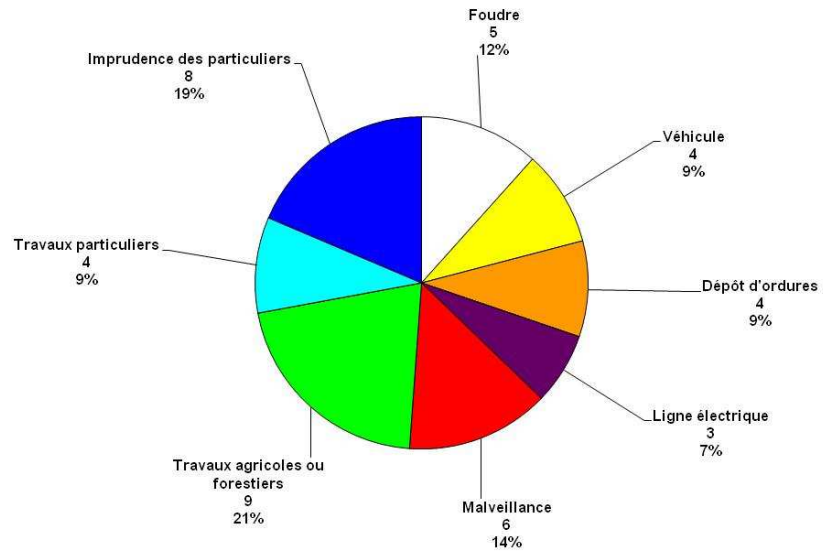
Vallée de la Salz



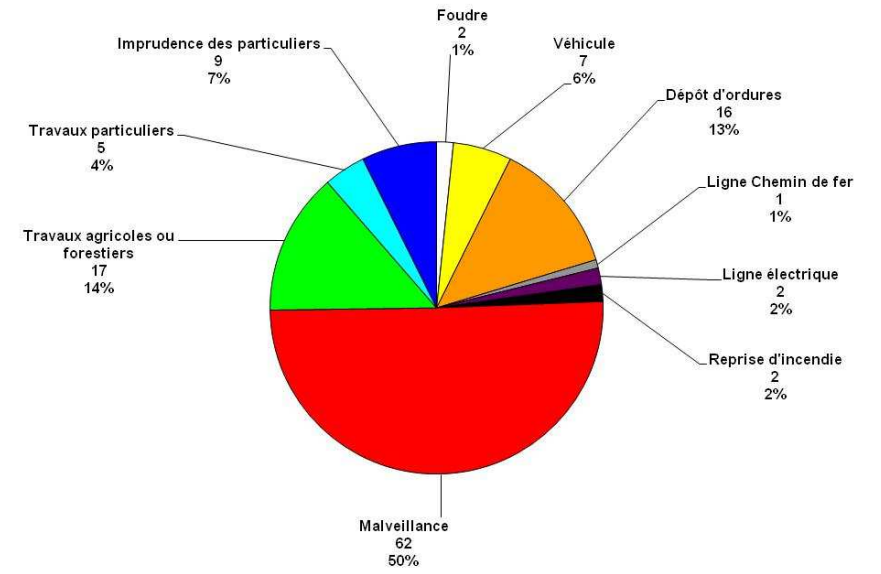
Vallée de l'Orbieu



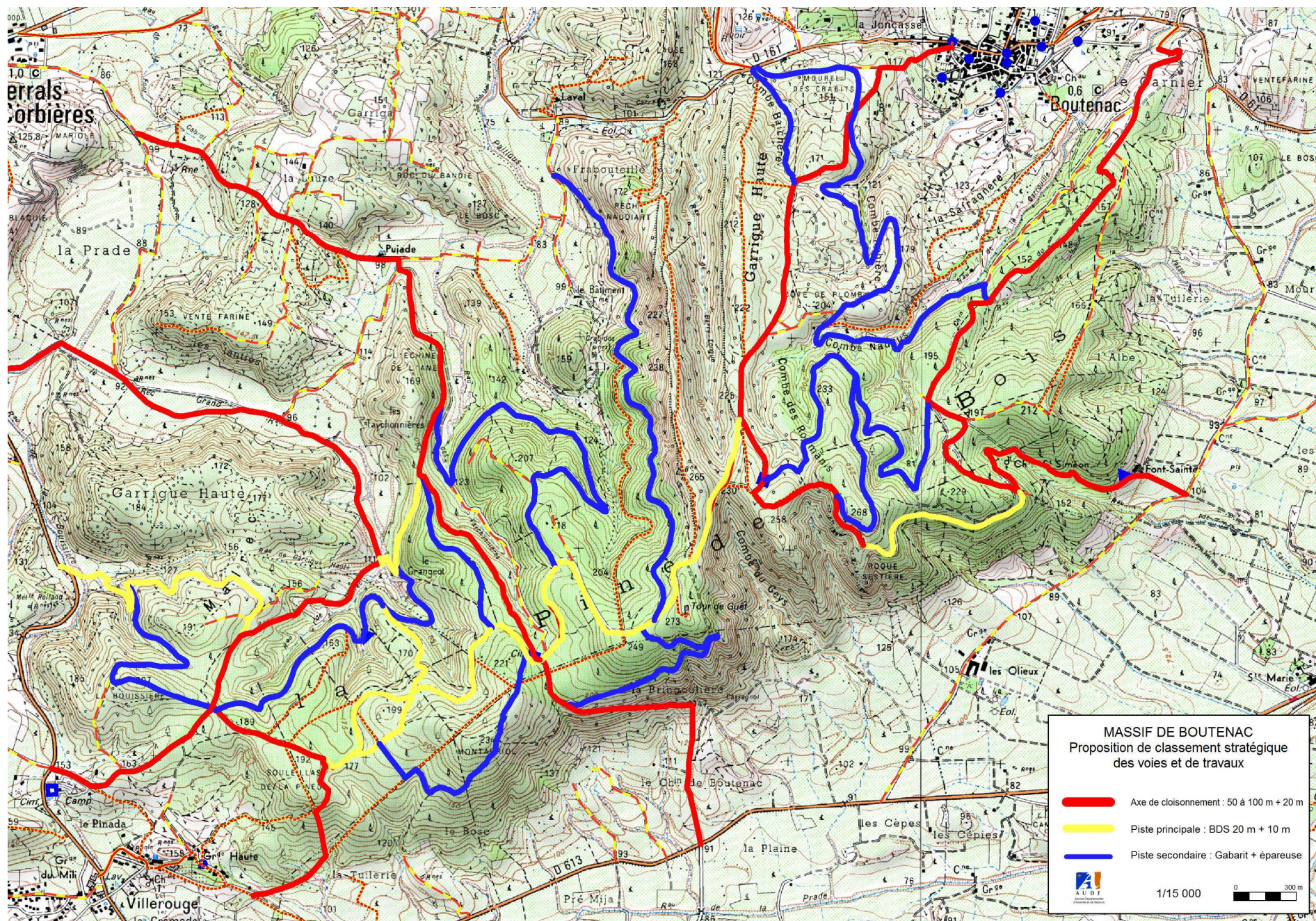
Vallée du Lauquet



Vallées moyennes Aude Fresquel



ANNEXE n°8 : Plan de massif simplifié du massif Pi nède - Crémades Est : Schéma stratégique et Travaux



ANNEXE n°9 :

Niveau d'exposition des Agglomérations à l'Aléa Subi

(Dire d'Expert SDIS 2017)

et

Projets d'urbanisme

(Données DDTM 2005 - 2015)

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Narbonne	186	2	225	189	5
11 Carcassonne	179	2	272	181	5
11 LézignanCorbières	88	1	82	89	5
11 Fleury	39	1	33	40	5
11 La Palme	25	1	16	26	5
11 MontredondesCorbières	25	0	4	26	5
11 Moussan	21	0	9	21	5
11 BizeMinervois	19	1	6	20	5
11 RoquefortdesCorbières	15	0	2	16	5
11 PortdesCorbières	14	0	5	14	5
11 ConilhacCorbières	13	0	3	13	5
11 Boutenac	8	0	3	8	5
11 Armissan	7	0	3	7	5
11 Treilles	5	0	0	5	5
11 DurbanCorbières	4	0	5	4	5
11 Lagrasse	2	0	6	2	5
				Nombre 5	16
11 Leucate	43	0	92	44	4
11 Palaja	26	0	8	27	4
11 PortlaNouvelle	25	1	71	26	4
11 Bizanet	23	1	3	24	4
11 Vinassan	20	0	14	20	4
11 Marcorignan	13	0	2	14	4
11 PeyriacdeMer	12	0	8	12	4
11 CaunesMinervois	12	0	22	12	4
11 Montséret	10	0	9	10	4
11 Moux	9	0	4	9	4
11 Ornaisons	9	0	6	9	4
11 Tuchan	8	0	5	8	4
11 Fontcouverte	8	0	4	8	4
11 VillesèquedesCorbières	8	0	6	8	4
11 Talairan	7	0	3	7	4
11 Bages	7	0	9	7	4
11 LaureMinervois	7	0	6	7	4
11 MontbrundesCorbières	6	0	2	6	4
11 ThézandesCorbières	5	0	7	5	4
11 Aragon	4	0	4	4	4
11 Fontjoncouse	3	0	3	3	4
11 Ribaute	3	0	5	3	4
11 SaintPierredesChamps	3	0	2	3	4
11 Monze	3	0	4	3	4
11 DuilhacsousPeyreperouse	3	0	1	3	4
11 VilleneuvelesCorbières	3	0	1	3	4
11 EmbresetCastelmaure	3	0	0	3	4
11 Limousis	2	0	2	2	4
11 Feuilla	2	0	2	2	4
11 SallèlesCabardès	1	0	2	2	4
11 Albas	2	0	1	2	4
11 Padern	2	0	3	2	4
11 Termes	1	0	0	1	4
11 Roquefère	1	0	1	1	4
11 Quintillan	1	0	1	1	4
11 FournesCabardès	1	0	1	1	4
11 Montgaillard	1	0	0	1	4
11 Palairac	1	0	1	1	4
11 Maisons	1	0	2	1	4
11 Dernacueillette	1	0	1	1	4
11 Véraza	1	0	0	1	4
11 SaintMartindesPuits	1	0	0	1	4
11 Citou	1	0	0	1	4
11 Jonquières	1	0	0	1	4
11 Trassanel	0	0	0	0	4
				Nombre 4	45

PPRIF approuvé

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Villemoustaussou	66	1	11	67	3
11 Limoux	60	2	48	62	3
11 Gruissan	47	0	113	47	3
11 Sigean	31	1	45	31	3
11 Argeliers	30	0	9	30	3
11 SaintAndrédeRoquelongue	24	0	18	25	3
11 Fabrezan	16	0	8	17	3
11 FerralslesCorbières	15	1	2	16	3
11 Quillan	15	0	7	15	3
11 Fitou	14	0	7	14	3
11 PouzolsMinervois	12	1	5	12	3
11 Caves	12	0	1	12	3
11 VilleneuveMinervois	12	0	9	12	3
11 Saissac	11	0	5	11	3
11 VentenacCabardès	10	0	7	10	3
11 MalvesenMinervois	10	0	6	10	3
11 VilleneuveLaComptal	10	0	6	10	3
11 Courmanel	9	0	5	10	3
11 Mailhac	10	0	7	10	3
11 SaintLaurentdeLaCabrerisse	9	0	6	9	3
11 Trausse	9	0	2	9	3
11 Montlaur	8	0	7	8	3
11 Névia	8	0	2	8	3
11 Montazels	8	0	3	8	3
11 Roubia	8	0	6	8	3
11 RaissacsurLampy	7	0	6	8	3
11 Espéraza	7	0	10	7	3
11 Escales	6	0	4	7	3
11 MasSaintesPuelles	7	0	5	7	3
11 Badens	6	0	3	6	3
11 Villardonnel	5	0	3	6	3
11 Tourouzelle	5	0	5	5	3
11 Montolieu	5	0	7	5	3
11 VillarzelCabardès	5	0	4	5	3
11 SaintHilaire	5	0	3	5	3
11 Fontièsd'Aude	5	0	2	5	3
11 Fa	5	0	2	5	3
11 Comigne	5	0	5	5	3
11 VerdunenLauragais	5	0	1	5	3
11 Paziols	5	0	5	5	3
11 Tournissan	5	0	4	5	3
11 Couiza	4	0	4	4	3
11 Bagnoles	4	0	4	4	3
11 LadersurLauquet	4	0	3	4	3
11 CampagnesurAude	4	0	0	4	3
11 Rouvenac	4	0	2	4	3
11 Salsigne	4	0	6	4	3
11 CascasteldesCorbières	4	0	1	4	3
11 FraissédesCorbières	4	0	0	4	3
11 SaintJeandeBarrou	4	0	1	4	3
11 LucsurAude	3	0	0	3	3
11 Antugnac	3	0	2	3	3
11 CenneMonestiés	3	0	2	3	3
11 Taurize	3	0	1	3	3
11 Villedubert	3	0	1	3	3
11 Roquetaillade	3	0	2	3	3
11 SaintMartinleVieil	3	0	1	3	3
11 Villebazy	3	0	3	3	3

 PPRIF approuvé

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Soulatgé	3	0	2	3	3
11 Villefloure	3	0	2	3	3
11 Ginoules	3	0	0	3	3
11 Vignevieille	3	0	2	3	3
11 PradellesenVal	2	0	4	2	3
11 FélinesTermenès	2	0	2	2	3
11 VillarzelduRazès	2	0	1	2	3
11 Bourière	2	0	2	2	3
11 RennesleChâteau	2	0	2	2	3
11 Cucugnan	2	0	1	2	3
11 FestesetSaintAndré	2	0	2	2	3
11 Villanière	2	0	4	2	3
11 Coustouge	2	0	2	2	3
11 ArquettesenVal	2	0	1	2	3
11 RouffiacdesCorbières	2	0	2	2	3
11 AletlesBains	2	0	4	2	3
11 Tourreilles	2	0	4	2	3
11 Villerogetermenès	1	0	2	1	3
11 Davejean	1	0	3	1	3
11 Bouilhonnac	1	0	1	1	3
11 MasCabardès	1	0	4	1	3
11 Lastours	1	0	2	1	3
11 Cabrespine	1	0	2	1	3
11 RenneslesBains	1	0	2	1	3
11 SaintPolycarpe	1	0	0	1	3
11 LaroquedeFa	1	0	1	1	3
11 LabastideEsparbairaque	1	0	1	1	3
11 Les Ilhes	1	0	1	1	3
11 Lairière	1	0	0	1	3
11 Montirat	1	0	0	1	3
11 Villetritouls	1	0	0	1	3
11 La TouretteCabardès	0	0	0	0	3
11 Terroles	0	0	0	0	3
11 VillarenVal	0	0	0	0	3
11 MasdesCours	0	0	0	0	3
11 ClermontsurLauquet	0	0	0	0	3
				Nombre 3	95
11 Sallesd'Aude	50	1	5	51	2
11 Trèbes	25	0	18	25	2
11 Villegailhenc	15	1	3	16	2
11 Alairac	14	1	9	15	2
11 Villegly	14	1	6	15	2
11 Arzens	14	0	8	14	2
11 Moussoulens	13	0	7	13	2
11 Lavalette	13	0	9	13	2
11 Cazilhac	12	0	4	13	2
11 RieuxMinervois	12	0	4	12	2
11 LucsurOrbieu	12	0	11	12	2
11 Leuc	11	0	12	11	2
11 Paraza	10	0	4	10	2
11 La Redorte	10	0	4	10	2
11 Preixan	10	0	5	10	2
11 Puivert	10	0	5	10	2
11 Berriac	10	0	3	10	2
11 Lauraguel	9	0	4	9	2
11 SaintPapoul	8	0	4	8	2

 PPRIF approuvé

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Pomas	8	1	4	8	2
11 Pieusse	8	0	6	8	2
11 CuxacCabardès	7	0	5	7	2
11 Douzens	6	0	8	7	2
11 Fendeille	6	0	3	6	2
11 Camplongd'Aude	6	0	3	6	2
11 Capendu	6	0	6	6	2
11 Rustiques	6	0	0	6	2
11 Malviès	6	0	4	6	2
11 Castelnaud'Aude	6	0	4	6	2
11 Cépie	6	0	1	6	2
11 Magrie	6	0	2	6	2
11 Verzeille	6	0	1	6	2
11 LabécèdeLauragais	6	0	7	6	2
11 Roullens	5	0	2	6	2
11 Couffoulens	5	0	4	5	2
11 ArgensMinervois	5	0	3	5	2
11 Fanjeaux	5	0	10	5	2
11 SainteValière	5	0	8	5	2
11 SaintMartindeVillereglan	4	0	1	5	2
11 Chalabre	4	0	2	4	2
11 Carlipa	4	0	1	4	2
11 Axat	4	0	1	4	2
11 BroussesetVillaret	4	0	7	4	2
11 Issel	4	0	3	4	2
11 Villemagne	4	0	4	4	2
11 Bugarach	4	0	1	4	2
11 Nébias	3	0	2	3	2
11 Villelongued'Aude	3	0	4	3	2
11 La Pomarède	3	0	2	3	2
11 Castelreng	3	0	1	3	2
11 Les Brunels	3	0	2	3	2
11 La Digné d'Amont	3	0	4	3	2
11 VillarSaintAnselme	3	0	1	3	2
11 Plavilla	3	0	2	3	2
11 Rivel	3	0	3	3	2
11 Laurac	3	0	2	3	2
11 Mouthoumet	2	0	3	2	2
11 MirevalLauragais	2	0	2	2	2
11 SaintJeandeParacol	2	0	1	2	2
11 ServièsenVal	2	0	2	2	2
11 FenouilletduRazès	2	0	2	2	2
11 Brenac	2	0	1	2	2
11 Arques	2	0	1	2	2
11 RieuxenVal	2	0	2	2	2
11 Granès	2	0	2	2	2
11 Montclar	2	0	1	2	2
11 Sonnacsurl'Hers	2	0	1	2	2
11 BelvianesetCavirac	2	0	1	2	2
11 SaintFerriol	2	0	1	2	2
11 Gardie	2	0	2	2	2
11 SaintJuliadeBec	2	0	2	2	2
11 La Serpent	2	0	0	2	2
11 Greffeil	2	0	0	2	2
11 Albières	2	0	1	2	2
11 FraisseCabardès	2	0	2	2	2
11 Bourigeole	2	0	1	2	2
11 Escouloubre	2	0	1	2	2
11 Sougraigne	1	0	1	2	2

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Conilhacde la Montagne	2	0	2	2	2
11 La Cassaigne	2	0	2	2	2
11 Mazerolles du Razès	1	0	0	1	2
11 Fonters du Razès	1	0	1	1	2
11 Peyrolles	1	0	0	1	2
11 Castans	1	0	4	1	2
11 Lanet	1	0	1	1	2
11 Caunettes en Val	1	0	1	1	2
11 Saint Gaudéric	1	0	0	1	2
11 Lespinassière	1	0	3	1	2
11 Caudebronde	1	0	2	1	2
11 Cassaignes	1	0	0	1	2
11 Cubières sur Cinoble	1	0	2	1	2
11 Artigues	1	0	1	1	2
11 Serres	1	0	1	1	2
11 Saint Sernin	1	0	0	1	2
11 Salvezines	1	0	2	1	2
11 Massac	1	0	1	1	2
11 Mayronnes	1	0	1	1	2
11 Labastide en Val	1	0	0	1	2
11 Fajac en Val	1	0	0	1	2
11 Camps sur l'Agly	1	0	1	1	2
11 Saint Just et le Bézu	1	0	1	1	2
11 La Bezole	1	0	0	1	2
11 Salza	1	0	0	1	2
11 Quirbajou	1	0	2	1	2
11 Missègre	1	0	2	1	2
11 Saint Couat du Razès	1	0	1	1	2
11 Belcastelet Buc	1	0	1	1	2
11 Coustaussa	1	0	0	1	2
11 Generville	0	0	0	0	2
11 Montjoi	0	0	1	0	2
11 Peyrefitte du Razès	0	0	0	0	2
11 Valmigère	0	0	0	0	2
11 Miraval Cabardès	0	0	0	0	2
11 Joucou	0	0	0	0	2
11 Fajacla Relenque	0	0	0	0	2
11 Caunettes sur Lauquet	0	0	0	0	2
11 Auriac	0	0	0	0	2
11 Saint Martin Lys	0	0	0	0	2
				Nombre 2	120
11 Sallèles d'Aude	33	1	18	33	1
11 Saint Nazaire d'Aude	31	1	22	32	1
11 Canet	29	1	5	30	1
11 Saint Marcel sur Aude	24	0	4	25	1
11 Ouveillan	20	0	7	21	1
11 Cuxac d'Aude	18	0	24	18	1
11 Cruscades	18	0	2	18	1
11 Conques sur Orbiel	16	0	8	16	1
11 Ginestas	15	1	6	16	1
11 Montréal	14	0	9	14	1
11 Peyriac Minervois	13	0	5	13	1
11 Alzonne	12	0	4	12	1
11 Saint Martin Lalande	11	0	6	11	1
11 Cavanac	11	0	6	11	1
11 Belpech	10	0	6	11	1
11 Azille	10	0	8	10	1
11 Ventenac en Minervois	9	1	9	10	1
11 Belvèze du Razès	9	0	3	9	1

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Villalier	8	0	6	8	1
11 Barbaira	7	0	5	7	1
11 Belcaire	7	0	3	7	1
11 SaintDenis	7	0	6	7	1
11 AiguesVives	6	0	4	6	1
11 Lasbordes	6	0	12	6	1
11 La Digned'Aval	6	0	4	6	1
11 Pauligne	6	0	4	6	1
11 Roquefeuil	5	0	2	5	1
11 Cambieure	5	0	3	5	1
11 Floure	5	0	1	5	1
11 Rouffiacd'Aude	4	0	2	5	1
11 FontiersCabardès	4	0	3	4	1
11 Cailhau	4	0	1	4	1
11 Brugairolles	4	0	4	4	1
11 Souilhanel	4	0	3	4	1
11 Espezel	4	0	6	4	1
11 Villespy	4	0	1	4	1
11 SainteColombesurl'Hers	4	0	2	4	1
11 Malras	4	0	2	4	1
11 Payrasurl'Hers	4	0	1	4	1
11 Les Martyrs	4	0	3	4	1
11 Laurabuc	4	0	3	4	1
11 Routier	4	0	3	4	1
11 SaintFrichoux	4	0	2	4	1
11 SaintMicheldeLanès	4	0	2	4	1
11 Camurac	3	0	1	4	1
11 Alaigne	3	0	3	3	1
11 Belvis	3	0	3	3	1
11 Puilaurens	3	0	1	3	1
11 PradellesCabardès	3	0	2	3	1
11 Baraigne	3	0	2	3	1
11 Blomac	3	0	4	3	1
11 Bouisse	3	0	1	3	1
11 RoquecourbeMinervoise	2	0	2	3	1
11 Airoux	2	0	2	2	1
11 Caudeval	2	0	3	2	1
11 Laprade	2	0	2	2	1
11 Ajac	2	0	0	2	1
11 Molandier	2	0	1	2	1
11 Plaigne	2	0	1	2	1
11 EscueillensetSaintJustdeBélegard	2	0	1	2	1
11 Donazac	2	0	2	2	1
11 Cailhavel	2	0	1	2	1
11 Lacombe	2	0	1	2	1
11 Lafage	2	0	1	2	1
11 Orsans	2	0	1	2	1
11 SaintJuliendeBriola	2	0	1	2	1
11 Villefort	2	0	1	2	1
11 Gramazie	2	0	1	2	1
11 GajalaSelve	1	0	1	1	1
11 Belflou	1	0	1	1	1
11 Brézilhac	1	0	1	1	1
11 RoquefortdeSault	1	0	3	1	1
11 Comus	1	0	2	1	1
11 Hounoux	1	0	2	1	1
11 SainteCamelle	1	0	0	1	1
11 Rodome	1	0	1	1	1
11 MontfortsurBoulzane	1	0	1	1	1

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Aunat	1	0	1	1	1
11 Coudons	1	0	1	1	1
11 SaintBenoît	1	0	1	1	1
11 Montjardin	1	0	1	1	1
11 CampagnadeSault	1	0	1	1	1
11 Gourvieille	1	0	1	1	1
11 Mézerville	1	0	1	1	1
11 Cailla	1	0	1	1	1
11 Le Bousquet	1	0	2	1	1
11 SaintLouisetParahou	1	0	1	1	1
11 La Courtète	1	0	1	1	1
11 Fourtou	1	0	1	1	1
11 Lignairolles	1	0	1	1	1
11 Counozouls	1	0	1	1	1
11 GueytesetLabastide	1	0	1	1	1
11 Ribouisse	1	0	3	1	1
11 Marquein	1	0	1	1	1
11 Villardebelle	1	0	1	1	1
11 Cazalrenoux	1	0	1	1	1
11 Villautou	1	0	0	1	1
11 Courtauly	1	0	1	1	1
11 Galinagues	1	0	1	1	1
11 Montauriol	1	0	0	1	1
11 PécharicetlePy	1	0	1	1	1
11 BelfortsurRebenty	1	0	1	1	1
11 Peyrefittesurl'Hers	1	0	1	1	1
11 Montgradail	1	0	0	1	1
11 BessèdeSault	1	0	1	1	1
11 Marsa	1	0	1	1	1
11 NiortdeSault	1	0	1	1	1
11 SaintAmans	1	0	0	1	1
11 Seignalens	1	0	1	1	1
11 Cumiers	1	0	0	1	1
11 Le Clat	1	0	0	1	1
11 PechLuna	0	0	2	0	1
11 Merial	0	0	1	0	1
11 FontanèsdeSault	0	0	0	0	1
11 La Fajolle	0	0	1	0	1
11 Mazuby	0	0	1	0	1
11 Pomy	0	0	0	0	1
11 Corbières	0	0	0	0	1
11 SainteColombesurGuette	0	0	0	0	1
11 Gincla	0	0	1	0	1
11 Monthaut	0	0	0	0	1
11 Cahuzac	0	0	0	0	1
				Nombre 1	124
11 Castelnaudary	51	1	77	52	0
11 Bram	27	0	15	27	0
11 Coursan	20	0	21	21	0
11 Pennautier	20	1	9	21	0
11 Pezens	20	0	4	21	0
11 Labastided'Anjou	20	0	3	20	0
11 Villasavary	13	0	2	13	0
11 Pépieux	13	0	11	13	0
11 Pexiora	13	0	2	13	0
11 Villepinte	12	0	8	13	0
11 CauxetSauzens	11	0	3	11	0
11 Puichéric	11	0	12	11	0
11 Villesèquelande	9	0	4	9	0

Commune	Permis de Construire	Permis d'Aménager	Déclaration Préalable	TOTAL 2005 - 2015	Aléa subi Zone urb. (Dire d'exp.)
11 Sallesur'l'Hers	9	0	5	9	0
11 Mirepeisset	8	0	2	8	0
11 Montferrand	7	0	6	7	0
11 Souilhe	5	0	2	5	0
11 Homps	5	0	10	5	0
11 Villeneuve-lès-Montréal	5	0	2	5	0
11 Ricaud	5	0	5	5	0
11 Peyrens	5	0	1	5	0
11 Gajaet-Villedieu	4	0	1	4	0
11 Bellegarde-du-Razès	4	0	3	4	0
11 Montmaur	4	0	2	4	0
11 Sainte-Eulalie	4	0	4	4	0
11 Saint-Couat-d'Aude	4	0	4	4	0
11 La Force	4	0	2	4	0
11 Lasserre-de-Prouille	4	0	2	4	0
11 Marseille	4	0	1	4	0
11 Les Cassés	3	0	2	4	0
11 Villedaigne	3	0	6	3	0
11 Saint-Paulet	3	0	2	3	0
11 Ferran	3	0	2	3	0
11 Soupex	3	0	1	3	0
11 Loupia	3	0	2	3	0
11 Tréziers	2	0	1	2	0
11 Puginier	2	0	2	2	0
11 Villesiscle	2	0	2	2	0
11 Molleville	2	0	1	2	0
11 Tréville	2	0	1	2	0
11 Mayreville	2	0	1	2	0
11 Raissac-d'Aude	1	0	1	1	0
11 La Louvière-Lauragais	1	0	0	1	0

Nombre 0 44

ANNEXE n°10 : Bilan des programmes départementaux DFCI de 2004 à 2017

(En €uros constants)

Année	CFM	Dotation agents ONF	Dotation ouvriers forestiers ONF	Dispositif APFM / OFRAN	MAE DFCI et divers	Etat	Etat	Département	Département	SDIS	SDIS	Europe	Europe	Communes	Communes	Région	Région	Autres	Autres	Total
1995	733 269	81 447		440 372	263 013	1 518 101	43%	753 799	22%	129 088	4%	306 423	9%	627 978	18%		0%	156 995	4%	3 492 384
2000	810 627	56 534		525 168	58 083	1 450 412	58%	544 045	22%	117 353	5%	29 042	1%	281 701	11%		0%	70 425	3%	2 492 978
2004	403 926	224 493	70 200	585 000	0	1 283 619	68%	329 285	18%	125 729	7%	48 700	3%	92 196	5%	0	0%	0	0%	1 879 529
2005	308 382	225 069	69 000	575 000	0	1 177 450	68%	297 735	17%	117 353	7%	50 752	3%	80 224	5%	0	0%	9 712	1%	1 733 226
2006	416 914	226 517	67 800	565 000	0	1 276 231	71%	229 187	13%	128 585	7%	57 285	3%	75 461	4%	0	0%	25 764	1%	1 792 513
2007	428 743	225 677	100 800	560 000	0	1 315 220	70%	234 517	13%	151 152	8%	67 809	4%	81 043	4%	0	0%	16 603	1%	1 866 344
2008	359 671	231 099	98 100	545 000	33 597	1 267 467	67%	292 540	15%	134 388	7%	93 588	5%	92 067	5%	0	0%	17 931	1%	1 897 979
2009	420 931	235 721	79 461	545 000	32 825	1 313 938	70%	252 163	13%	131 299	7%	94 235	5%	93 679	5%	0	0%	0	0%	1 885 315
2010	243 062	240 841	81 748	535 000	29 387	1 130 038	65%	179 652	10%	117 548	7%	153 902	9%	87 486	5%	70 803	4%	0	0%	1 739 430
2011	219 698	279 637	93 450	525 000	23 908	1 141 693	69%	146 832	9%	95 634	6%	140 038	8%	63 924	4%	46 239	3%	25 688	2%	1 660 049
2012	313 475	222 036	91 567	515 000	19 039	1 161 117	75%	171 981	11%	76 155	5%	77 912	5%	63 017	4%	0	0%	0	0%	1 550 182
2013	301 812	224 426	92 553	510 000	18 462	1 147 253	73%	168 113	11%	73 847	5%	99 633	6%	62 213	4%	18 991	1%	10 551	1%	1 580 600
2014	272 053	250 592	69 650	505 000	20 492	1 117 787	74%	174 896	12%	81 969	5%	51 604	3%	79 653	5%	0	0%	0	0%	1 505 907
2015	291 267	269 509	77 845	656 500	19 889	1 315 009	77%	166 347	10%	79 556	5%	58 590	3%	91 571	5%	0	0%	0	0%	1 711 072
2016	294 405	224 449	81 637	1 010 000	0	1 610 491	82%	142 915	7%	103 806	5%	23 543	1%	80 043	4%	0	0%	0	0%	1 960 798
2017	244 020	225 832	85 519	1 080 000	0	1 635 371	81%	178 600	9%	93 875	5%	22 680	1%	94 000	5%	0	0%	0	0%	2 024 526

ANNEXE n°11 : Bilan des travaux CFM réalisés de 20 04 à 2016

Année de progr. CFM	Nature des travaux	Maitre d'ouvrage	Montant (€)	Quantité	Date de réalisation
2005	Piste FD Fontfroide	ONF	16 891 €	1900 m	
	Vigies Auriac et Mas des Cours	CG	20 000 €	2	2005
	Point d'eau Embres et Castemaure	CG	22 000 €	2	2006
	Réseau radio	CG	25 960 €		
	ZA Armissan, Fitou, Lézignan, Maisons, Narbonne et Tourouzelle	CG	101 800 €	37,6 ha	2007
		Total 2005		186 651 €	
2006	Piste Vigie fourtou	CG	14 432 €	470 m	
	Piste Fleury et Argeliers	CG	21 868 €	4930 m	2009
	ZA FD Soulanes de Nore	ONF	32 000 €	8 ha	
	ZA FD Corbières Orientales	ONF	13 658 €	2,9 ha	
	Vigie Alaric	CG	22 000 €	1	2008
	ZA Vinassan, Portel, Bizanet, Argeliers, Lapalme et Villesèque	CG	72 600 €	20,6 ha	2008
		Total 2006		176 558 €	
2007	Piste PORT LA NOUVELLE	CG	27 555 €	3,4 km	2009
	ZA Gruissan	CG	7 944 €	3,6 ha	2008
	Piste Armissan	CG	10 956 €	1 km	2009
	ZA Thézan des Corbières	CG	11 924 €	4 ha	2008
	ZA Montségret	CG	8 943 €	3 ha	2008
	ZA Portel des Corbières	CG	31 559 €	9 ha	2008
	Point d'eau DFCI Roquefort des C.	CG	24 200 €	1	2008
	Vigie St Victor Fontjoncouse	CG	22 000 €	1	2009
	ZA Peyriac de Mer (Fontfroide)	ONF	29 648 €	9,75 ha	2010
		Total 2007		174 728 €	
2008	ZA Moux	CG	17 710 €	8,55 ha	
	Piste Embres et Castelmaure	CG	25 740 €	2800m	2011
	Point d'eau Lézignan Corbières	CG	18 700 €	1	2011
	ZA Embres et Castelmaure	CG	18 964 €	5,6 ha	2011
	ZA Vinassan	CG	17 270 €	5 ha	2010
	ZA Ferrals les Corbières	CG	24 794 €	8 ha	2010
	ZA Treilles	CG	13 745 €	3 ha	2010
	ZA Moussoulens	CG	19 140 €	7,3 ha	2009
	Relais radio	CG	12 000 €	3	2009
	Paratonnerre vigies	CG	30 000 €	5	2009
	ZA FD Corbières Oc. (piste Rieunette)	ONF	32 900 €	9,4 ha	Non réalisé
	ZA Domaine Aussières (Narbonne)	Privé	40 700 €	10 ha	Non réalisé
	Vigies Saint Victor et Pic de Brau	CG	55 000 €	2	2009
	Total 2008		326 663 €		

Année de progr. CFM	Nature des travaux	Maitre d'ouvrage	Montant (€)	Quantité	Date de réalisation
2009	ZA Caves	CG	8 260 €	5 ha	Non réalisé
	ZA Sigean	CG	19 488 €	6 ha	Non réalisé
	ZA Trausse Minervois	CG	24 864 €	7,4 ha	Non réalisé
	ZA Fraisse des Corbières	CG	15 456 €	5 ha	2010
	ZA Bize Minervois	CG	17 800 €	7 ha	Non réalisé
	ZA Fitou	CG	23 968 €	7 ha	2011
	Piste Fleury d'Aude	CG	7 459 €	750m	2011
	Piste Pouzols Minervois	CG	30 352 €	3200m	2011
	Paratonnerre vigies	CG	18 000 €	3	?
	Vigie Bize	CG	35 000 €	1	?
		Total 2009		200 647 €	
2010	Coupure combustible Gruissan	Commune	183 810 €	19 ha	2014
		Total 2010	183 810 €		
2011	ZA Feuilla	CG	6 720 €	2,5 ha	2014
	ZA Portel des Corbières	CG	8 355 €	2,5 ha	2013
	Piste Portel des Corbières	CG	35 840 €	3700m	2013
	Point d'eau Palairac	CG	28 275 €	1	2013
	Coupure Narbonne (Hospitalet)	Privé	122 326 €	6,95 ha	2014
		Total 2011	201 516 €		
2012	Point d'eau Cucugnan	CG	35 190 €	1	2014
	ZA Lézignan Corbières	Commune	14 784 €	3,3 ha	2014
	Piste Vigie Alaric	CG	5 000 €	4 250 m	2014
		Total 2012	54 974 €		
2013	Coupure combustible Fournes (Clôtures)	Privé	51 719 €	8100 m	2015
	ZA Vinassan	CG	14 000 €	4 ha	2015
	ZA Villegly	CG	6 630 €	2,5 ha	2015
	ZA Trausse Minervois	CG	20 983 €	6,24 ha	2015
	ZA Bize Minervois	CG	17 752 €	5,65 ha	2015
		Total 2013	111 084 €		
2014	ZA Fabrezan	CG	27 440 €	7 ha	2016
	ZA Villeneuve Corbières	CG	26 880 €	6 ha	2016
		Total 2014	54 320 €		
2015	Aucun dossier déposé par les m. d'ouvr.				
		Total 2015	0 €		
2016	Piste Boutenac	Commune	20 582 €		
		Total 2016	20 582 €		

Rédaction : Février 2018



**DIRECTION DÉPARTEMENTALE des
TERRITOIRES et de la MER de l'AUDE**



**SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE
et de SECOURS de l'AUDE**
