



ELABORATION DU PIDAF A L'ECHELLE DU TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MEDITERRANEE PORTE DES MAURES ET DE LA VILLE D'HYERES LES PALMIERS

DOCUMENT DE PRESENTATION ET D'ANALYSE

Septembre 2018



Sommaire

Rappel : Qu'est-ce qu'un PIDAF	3
Pourquoi une révision du PIDAF ?	3
I.1- Occupation du sol.....	6
Evolution de l'occupation du sol de 2006 à 2014.....	6
I.2- Les peuplements forestiers	7
I.3- Les O.L.D.....	9
I.4- Le contexte environnemental	11
I.5- L'aléa et le risque feux de forêt.....	11
I.6- Les équipements existants	18
II.1- Méthodologie	24
II.2- Bilan de la concertation	26
IV.1-Maitrise foncière.....	47
IV.2- Modalités de réalisation des travaux.....	50
IV.3- Programmation technique et financière.....	53
V.1- Le brûlage dirigé.....	66
V.2- Les zones d'intervention agricoles prioritaires	67
V.3- Les zones d'intervention sylvicoles prioritaires	69
V.4- Le Pastoralisme	70

Préambule

Rappel : Qu'est-ce qu'un PIDAF

Le plan intercommunal de débroussaillage et d'aménagement forestier est un document non réglementaire et volontaire, élaboré par les collectivités territoriales, associant l'ensemble des partenaires institutionnels, forestiers et environnementaux afin de définir, à l'échelle du territoire et en cohérence avec les territoires limitrophes, les ouvrages (pistes, débroussaillage, point d'eau) nécessaires à la lutte contre les incendies de forêt. Il a pour objectif prioritaire de protéger les espaces naturels en renforçant le dispositif de prévention et de lutte et en permettant de cloisonner les massifs forestiers en secteurs homogènes.

Le PIDAF représente une déclinaison territoriale du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI), document traduisant à l'échelon départemental la stratégie de Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI).

Programmés sur une période de 10 à 12 ans, les PIDAF permettent de planifier les équipements et d'aménagements d'un massif forestier afin de :

- Prévenir les incendies (information, détection),
- Ralentir leur progression (débroussaillages, sylviculture),
- Favoriser les actions de lutte (coupures de combustibles, entretien et sécurisation des accès, armement en points d'eau).

Ces équipements ne relèvent pas directement de la protection des personnes et des biens, même s'ils y contribuent indirectement en permettant de limiter la propagation des incendies. La protection des personnes et des biens relève de mesures spécifiques, réglementaires ou volontaire (OLD, interfaces...), qui viennent compléter le dispositif global de lutte contre les incendies de forêt.

Pourquoi une révision du PIDAF ?

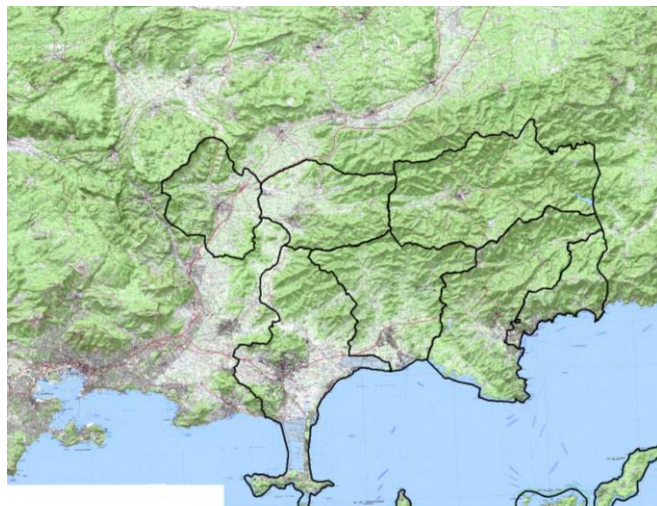
La création de la communauté de communes Méditerranée Porte des Maures (CCMPM) a été finalisée en 2013 sous sa configuration actuelle et rassemble 6 communes. En 2016, la CCMPM a intégré la compétence DFCI jusqu'alors scindée sur l'ensemble du territoire entre plusieurs maîtres d'ouvrages :

Les 6 communes de la CCMPM en 2016

Bormes les Mimosas, Collobrières, Cuers, La Londe les Maures, Le Lavandou, Pierrefeu

- Une maîtrise d'ouvrage à l'échelle communale : Cuers, Pierrefeu, Bormes les Mimosas
- Une maîtrise d'ouvrage intercommunale pour les communes de Collobrières et du Lavandou qui faisaient partie du SIVOM Pays des Maures doté d'un PIDAF spécifique :
- Une autre maîtrise d'ouvrage intercommunale pour les communes de Hyères et La Londe, regroupée au sein du syndicat mixte de protection et de valorisation de la forêt (SMPVF), doté de son propre PIDAF.

En 2016, le SMPVF « Hyères-La Londe » s'est transformé et la CCMPM s'est substituée à la commune de la Londe. La Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures et le Syndicat Mixte Hyères/MPM souhaitent désormais disposer d'un outil unique et actualisé nécessaire à la mise en oeuvre de la DFCI à l'échelle du territoire des sept communes concernées (hors îles d'Hyères qui possèdent leur propre PIDAF).



Cette révision du P.I.D.A.F intègre également les évolutions des normes relatives aux équipements (Guide des équipements DFCI édité en 2013) ou celles issues des contextes législatifs, environnementaux ou financiers. Afin de conserver une entité de massif, elle prend également en compte l'évolution des territoires limitrophes.

La révision du PIDAF s'inscrit donc dans cette évolution multiple. Elle met l'accent sur une gestion et une protection durable des espaces naturels et forestiers où la forêt est non seulement considérée comme un patrimoine naturel, mais aussi économique, culturel et social.

Au final, le PIDAF devra être en cohérence avec les autres documents territoriaux d'orientation et d'aménagement de la forêt ou plus globalement avec les documents stratégiques d'évolution de l'espace : PDPFCI, SCOT, PLU, PPRIF...

Nota : les îles d'Hyères ne sont pas concernées dans le présent document : elles font l'objet d'un plan spécifique élaboré par le parc national de Port Cros.

Les différentes phases de la révision du PIDAF

Cette révision du PIDAF comporte plusieurs phases. La première représente le recueil des données et une analyse du territoire concerné.

Après avoir défini l'aléa et le risque « feux de forêt », elle débouche sur les 1ères orientations et la proposition d'une carte d'objectifs, identifiant les travaux à mettre en oeuvre afin d'obtenir un niveau d'équipements en corrélation avec le niveau de risque (2^{ème} phase). Cette définition des objectifs s'accompagne d'une phase de concertation avec les élus référents et les principaux acteurs environnementaux et forestiers.

Une évaluation environnementale et des incidences des travaux accompagne la révision du PIDAF (3^{ème} phase) afin d'intégrer les nombreux enjeux environnementaux en présence.

Une programmation pluriannuelle des travaux et études (4^{ème} phase) est proposée, avec pour objectif d'avoir une programmation en adéquation avec les ressources financières du maître d'ouvrage.

Enfin, une 5^{ème} phase consacrée aux actions complémentaires à la DFCI (agriculture, pastoralisme, sylviculture, brûlage dirigé) vient clôturer la révision du PIDAF.

Ce document représente une synthèse de l'étude : il est accompagné en annexe des cartes, supports de présentation et des comptes rendus des différentes réunions (comité technique, réunions de concertation). Une fiche de site pour chaque coupure retenue lors de la révision du PIDAF figure également, retraçant les objectifs assignés à l'ouvrage, les travaux à mettre en œuvre et leurs modalités.

1^{ère} phase : Diagnostic initial – Etat des lieux

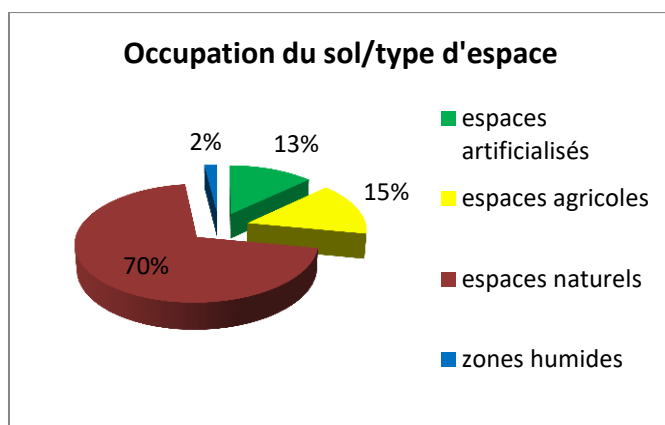
I.1- Occupation du sol

Source des données : CRIGE PACA- DDTM83

Cartes Annexe 1

L'occupation du sol se décompose initialement en 61 rubriques. Afin d'obtenir une synthèse sur son évolution, ces rubriques ont été regroupées en 4 thématiques :

- Les espaces artificialisés : zones urbaines, industrielles et commerciales, bâtis de toute nature, équipements collectifs, réseau routier...
- Les espaces agricoles : tout type de culture, y compris les prairies et les friches
- Les espaces naturels et forestiers : tout type de peuplement, les landes, pelouses et maquis
- Les zones humides et surfaces en eau (uniquement partie terrestre)



Hors les îles d'Hyères, la surface terrestre totale représente environ 54000ha.

Evolution de l'occupation du sol de 2006 à 2014

Les terres agricoles (y compris les espaces en friches) ont perdu 70ha, soit moins de 1% de la surface actuelle des espaces agricoles. Cette perte est quasiment en totalité au profit des zones artificialisées. Ce bilan reste toutefois à nuancer avec le gain de 49ha sur les espaces naturels, d'où un bilan net négatif de 21ha.

Les espaces naturels présentent quant à eux un bilan négatif de 75ha, dont 26ha au profit des espaces artificialisés.

L'évolution globale est donc très faible et on peut considérer qu'il n'y a pas eu d'évolution notable de l'occupation du sol pendant cette période.

I.2- Les peuplements forestiers

Source des données : B.D Forêt - IGN

Carte Annexe 2

La typologie des peuplements proposée par l'inventaire forestier national (I.F.N) a été regroupée en huit catégories :

- Les feuillus, avec distinction des châtaigneraies, des suberaies, des peuplements de chêne vert ou chêne blanc, autres types de feuillus...
- Les résineux, toute essence confondue
- Les peuplements mixtes Feuillus / résineux
- Les maquis
- Autres (coupes, régénération, zones récemment incendiées...)

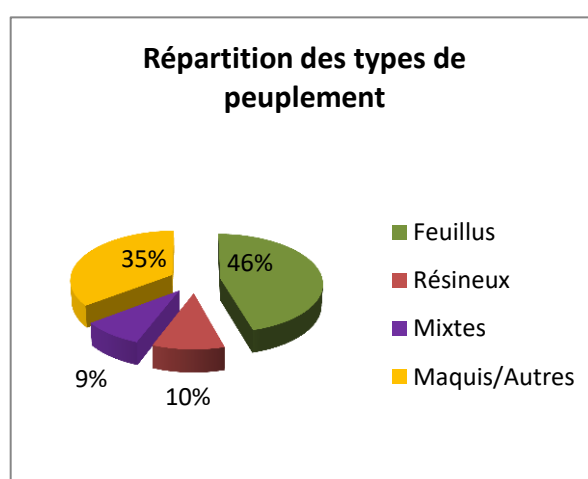
Ils totalisent environ 38500ha, soit 71% du territoire de la CCMP et de la commune d'Hyères (hors îles).

Ce taux de « boisement » est très variable selon les communes, Collobrières affichant 94% contre 46% pour Hyères.

Bormes-les-Mimosas	84%
Collobrières	94%
Cuers	61%
Hyères	46%
La Londe-les-Maures	73%
Le Lavandou	82%
Pierrefeu-du-Var	63%

Les feuillus (dont 55% de chêne Liège) et les maquis représentent les principales formations végétales.

A noter que les châtaigneraies, qui ne représentent que 300ha environ, sont exclusivement concentrées sur Collobrières



I.21- Les types de peuplements et la propagation des incendies

De façon très schématique, les peuplements mixtes présentent à la fois la plus mauvaise discontinuité de combustible (verticale et horizontale) et la plus grande masse de combustible : ce sont ces types de peuplements qui généreront un fort rayonnement du front de flammes lors d'un incendie.

Les maquis quant à eux auront tendance à favoriser la vitesse de propagation.

Les peuplements résineux auront tendance à favoriser le phénomène de sautes de feu.

Enfin, les châtaigneraies et, dans une moindre mesure, les peuplements de chêne blanc ou les autres feuillus, représentent les peuplements présentant la plus faible masse de combustible au sol et permettront, naturellement, de ralentir la propagation d'un sinistre, surtout si ces peuplements sont entretenus. Leur présence en appui des coupures agricoles ou des ouvrages du PIDAF sera à prendre en compte pour envisager des actions de renfort des cloisonnements à moindre coût. Elle sera reprise dans la suite du document pour l'identification de zones d'intervention sylvicole prioritaire (Z.I.S.P - phase 5 : actions complémentaires à la DFCI)

I .22- La structure foncière des espaces forestiers

La forêt publique (forêt domaniale, communale) représente 25% de l'espace forestier, mais avec une forte disparité selon les communes, Pierrefeu et Collobrières ayant une part importante de forêt domaniale ou communale. Par nature, elle est dotée de document de gestion forestière (plan d'aménagement).

La forêt privée (75% de l'espace forestier) reste très morcelée, comme pour tout le département.

23% d'entre elle est dotée de document de gestion forestière : Plan Simple de Gestion (PSG), Code de Bonne Pratique Sylvicole (CBPS) ou regroupement de propriétaires au sein de l'association de gestion forestière de la suberaie varoise (ASFGFSV). L'existence de ces documents de gestion représente un atout pour mettre en œuvre des actions sylvicoles sans avoir à recourir à une animation foncière lourde. Ce point sera également repris pour l'identification des Z.I.S.P.

- Les espaces naturels représentent environ 38500ha.
- En prenant en compte les maquis, le territoire possède un taux de boisement de 71%, avec une forte disparité selon les communes.
- Les peuplements feuillus sont majoritaires (46%) mais les maquis sont également importants (35%)
- Près des ¾ des forêts appartiennent à des propriétaires privés
- ¼ d'entre elles sont dotées de documents de gestion

I.3- Les O.L.D

I.31- Les OLD liées aux bâtis

Carte Annexe 3

Les obligations légales de débroussaillage (OLD) représentent la protection la plus efficace pour protéger les maisons en cas de feu de forêt. Elles permettent également de réduire les risques d'éclosion (cf. chapitre I.5 « Aléa et risque feu de forêt »).

Depuis 2003, quasiment toutes les communes ont développé des actions d'animation auprès des propriétaires de bâtis pour les inciter à mettre en œuvre leur OLD.

Cette animation, réalisée en interne, est plus ou moins poussée selon les communes, et s'est suivie dans certains cas par une phase de contrôle et éventuellement de sanctions, avec l'appui des agents de l'ONF.

Lorsque l'OLD recoupe une zone comprise dans un ouvrage DFCI, la surface commune sera retirée de l'équipement DFCI, ce débroussaillage incombant au propriétaire du bâti et non à la collectivité.

La commune de Bormes les Mimosas est dotée d'un PPRIF approuvé par arrêté préfectoral, portant les OLD à 100m autour de la quasi-totalité des bâtis concernés par la réglementation. Le retour d'expérience (ReTex) de l'incendie de juillet 2017 a montré l'efficacité des OLD sur certains secteurs concernés par cet incendie. Il a également montré la vulnérabilité des bâtis lorsque le débroussaillage était insuffisamment réalisé.

La commune de La Londe Les Maures possède un PPRIF appliqué par anticipation (les OLD sont pour l'instant conservées à 50m sauf pour les constructions nouvelles où elles sont portées à 100m) et le PPRIF de Collobrières est en cours d'instruction.

Par ailleurs, de manière générale sur tout le territoire d'étude, toute nouvelle construction exposée à un risque élevé feu de forêt est soumise à la réalisation et au maintien en état d'un débroussaillage de 100 m par la DDTM et le SDIS, dans le cadre de l'instruction des autorisations de défrichements et des permis de construire.

I.32- Les Interfaces

Interfaces et ouvrages DFCI

Une interface représente un débroussaillage complémentaire à l'OLD de 50m, portant le rayon de protection à 100m. Elles concernent les zones d'habitat dense. Il peut s'agir d'une mesure réglementaire (PPRIF de Bormes et La Londe) ou volontaire (Le Lavandou). Ces interfaces, sous maîtrise d'ouvrage communale, sont à prendre en compte dans la présente révision du PIDAF. En effet, elles peuvent se substituer à des ouvrages qui jusqu'alors étaient considérés par les communes comme équipement DFCI.

Les interfaces seront donc retenues lors de l'élaboration de la carte des objectifs et la concertation avec les élus qui l'accompagne.

I.33- Les OLD des voies ouvertes à la circulation publique

Les voies communales ou les chemins ruraux sont pris en compte. A noter que ces derniers font partie du domaine privé de la commune. Ils ont été retenus comme ouvert à la circulation publique, sauf existence d'un arrêté communal restreignant cette circulation.

Si le débroussaillage sur une largeur de 2m de part et d'autre de la voie est le plus souvent réalisé, de nettes insuffisances qualitatives peuvent être notées : l'élagage au gabarit et la réalisation d'un glacis représentent les points perfectibles.

Certaines de ces voies vont constituer des accès aux ouvrages DFCI : elles ne représentent pas des équipements du PIDAF en tant que tels. Elles sont soumises aux OLD lorsque le linéaire est compris dans le zonage d'application ; le débroussaillage est à la charge de la commune (ou à celle de lotissements pour quelques voies privées). Une attention toute particulière devra donc être portée sur les aspects qualitatifs de ces débroussailllements, d'autant plus que la largeur de la bande de roulement est fréquemment inférieure à 4m de large, ne permettant pas le croisement naturel des moyens de lutte.

D'autres voies peuvent être retenues comme zone d'appui à la lutte et donc intégrées au PIDAF. Le débroussaillage préconisé sera supérieur aux O.L.D. Elles seront identifiées afin de proposer un schéma intercommunal de débroussaillage des voies ouvertes à la circulation publique (S.I.D.V.O.C.P). Un arrêté préfectoral viendra entériner ce schéma, permettant au maître d'ouvrage de se dispenser des demandes d'autorisation auprès des propriétaires fonciers concernés par les travaux, lui assurant ainsi la maîtrise foncière. En effet, les voies ouvertes à la circulation publique ne peuvent faire l'objet de servitude DFCI.

Les routes départementales (R.D) possèdent quant à elles leur propre plan départemental de débroussaillage, fixant la largeur du débroussaillage selon l'exposition au risque et leurs capacités à servir de zone d'appui à la lutte.

Ce qu'il faut retenir

Les OLD représentent la protection la plus efficace des personnes et des biens face au risque d'incendie. Elles constituent également un moyen de réduire les risques d'éclosion.

La quasi-totalité des communes ont mené des actions d'animation plus ou moins complètes auprès des propriétaires de bâtis pour la mise en œuvre des OLD. Trois communes sont dotées d'un PPRIF en cours d'élaboration ou approuvé.

Certaines communes ont élaboré un programme d'interfaces autour des zones de bâtis denses. Ce programme sera à prendre en compte lors de l'inventaire des équipements à conserver au PIDAF, ces interfaces pouvant se substituer à des ouvrages jusqu'alors considérés comme DFCI.

Les OLD liées à la voirie communale présentent souvent de nettes insuffisances qualitatives. Certaines de ces voies pouvant être retenues comme voie d'accès prioritaires aux ouvrages DFCI, une attention toute particulière devra être portée sur ces aspects. Ces accès seront identifiés mais ne font pas partie des équipements du PIDAF.

D'autres voies communales pourront être retenues comme zone d'appui à la lutte et donc intégrées aux équipements PIDAF ; elles seront proposées au sein d'un schéma intercommunal de débroussaillage des voies ouvertes à la circulation publique, dès lors que le débroussaillage retenu est supérieur aux OLD (2x2m). La CCMPM sera mettre d'ouvrage de ce schéma.

I.4- Le contexte environnemental

Cartes Annexe4

Le territoire de la CCMPM et la commune d'Hyères sont dotés d'une grande richesse environnementale, reprise au sein de périmètres d'inventaire du milieu naturel et de celui de différents zonages réglementaires ou contractuels.

La révision du PIDAF se doit d'intégrer cette richesse : une évaluation environnementale et des incidences des travaux accompagne donc cette révision et fait l'objet d'un rapport spécifique, détaillant les mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement à mettre en œuvre pour respecter les enjeux environnementaux en présence, selon la localisation et la nature des travaux qui seront proposés. De nombreuses cartes accompagnent ce rapport.

Après hiérarchisation des enjeux en présence, on peut souligner que 51% des espaces naturels sont concernés par des enjeux environnementaux forts : Réserve biologique intégrale, sites classés, sites NATURA 2000, sensibilité majeure ou notable à la présence de la tortue d'Hermann.

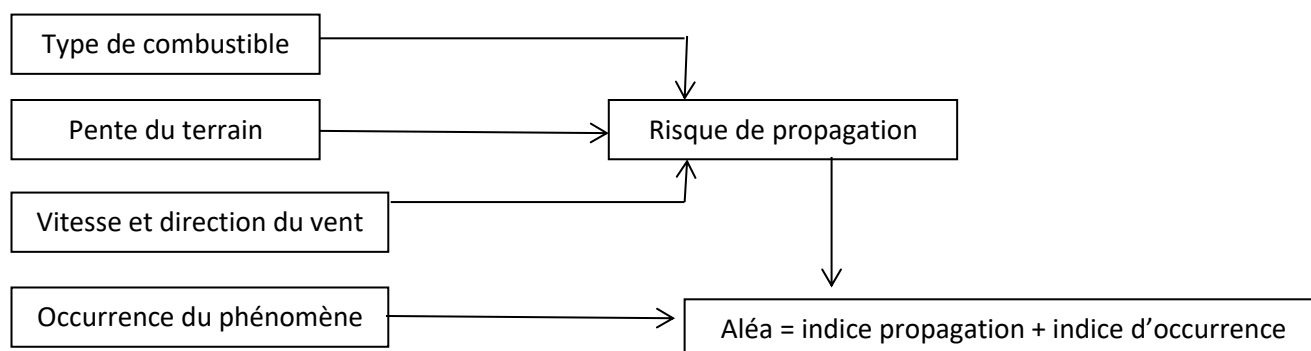
I.5- L'aléa et le risque feux de forêt

Cartes Annexe5

I.51- L'aléa

Définition : l'aléa se définit comme « la probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée se produise en un lieu donné ».

Pour l'aléa « feu de forêt », il est schématiquement obtenu en croisant différents paramètres :



Méthodologie : Une note détaillée en annexe5 reprend la méthodologie développée pour établir la carte de l'aléa.

On peut souligner les points suivants :

- Une étude aérologique existe au niveau de l'ensemble du massif des MAURES, y compris la commune d'Hyères (hors îles). Réalisée en 1994 par le CEMAGERF pour le compte du SIVOM

Pays des Maures elle a permis de mettre en évidence l'influence du relief sur les phénomènes d'accélération du vent et les changements directionnels. Les résultats de cette étude ont été repris dans la construction de la carte d'aléa (cf. note détaillée en annexe 5). Cette étude ne concernant pas le territoire de la commune de CUERS, l'exposition du terrain et sa pente ont été retenus pour cette commune.

- Pour la combustibilité des peuplements, la structure des peuplements a été privilégiée plutôt que la nature des espèces (cf. remarque en page 6 « types de peuplements et la propagation des incendies »)
- Les contours des zones incendiées entre 1958 et 1990 sont souvent imprécis.

Analyse de l'occurrence des incendies

Sous réserve de la fiabilité des contours des anciens incendies, 52% du territoire d'étude n'a pas été parcouru par au moins un feu de forêt depuis 1960.

Si l'on ne prend en compte que la surface des espaces naturels (38500ha), 65% de ces espaces auront connu au minimum un passage du feu.

Nre de feux	0	1	2	3 et 4
% espaces naturels	35%	40%	23%	3%

Analyse du niveau d'aléa

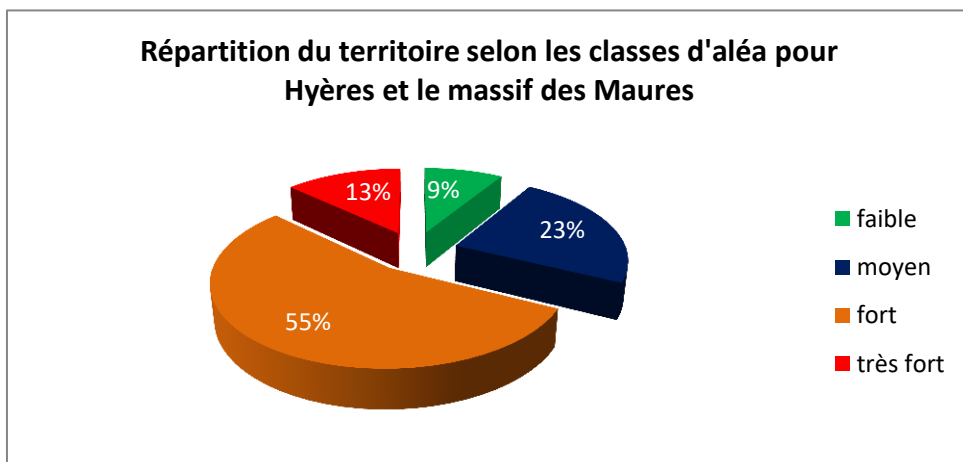
L'objectif n'est pas d'obtenir une valeur absolue de l'indice d'aléa en un point donné du territoire : le niveau de précision des données ne le permettrait pas. L'intérêt est de pouvoir hiérarchiser les zones entre elles et d'identifier celles les plus soumises à l'aléa.

Ainsi, quatre classes d'indice ont été définies : faible, moyen, fort, très fort. Pour Cuers, trois classes ont été retenues (faible, moyen, fort)

A la lecture de la carte à l'échelle du territoire, les zones à très fort indice font ressortir les parcours des grands feux ayant touché le territoire, ce qui est normal puisque l'occurrence est intégrée dans le calcul de l'indice d'aléa.

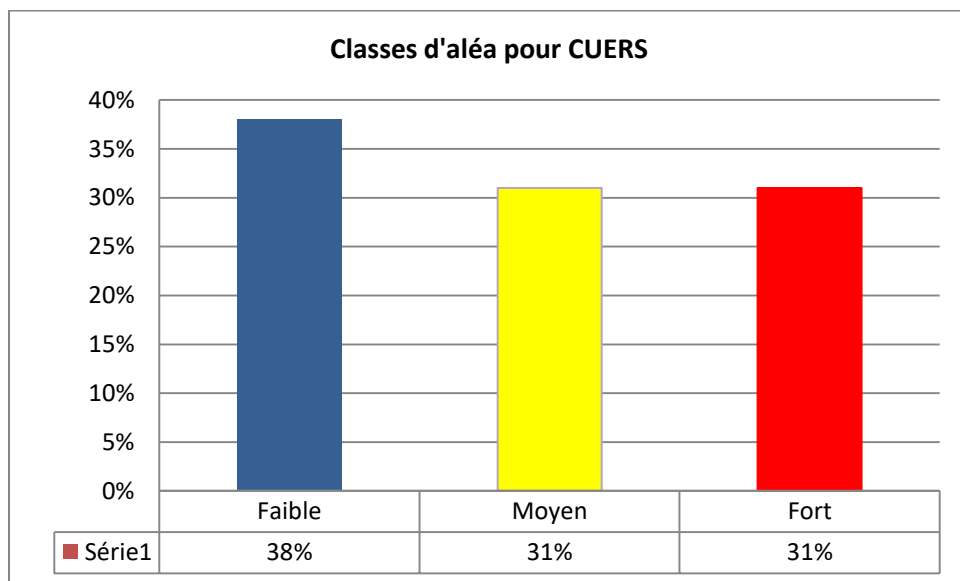
Hors commune de CUERS, les 2/3 environ du territoire d'étude sont situés en aléa

très fort à fort, avec toutefois une certaine hétérogénéité selon les communes.



	faible	moyen	fort	très fort
Bormes	3%	17%	66%	14%
Collobrières	0%	15%	73%	12%
Hyères	29%	29%	32%	4%
La Londe	6%	25%	49%	21%
Lavandou	5%	15%	57%	23%
Pierrefeu	4%	40%	43%	13%

Pour CUERS, la répartition entre les trois classes d'aléa est assez homogène.



I.52- Le risque induit

Il représente le risque de points d'éclosion des incendies. La construction de la carte a été élaborée sur l'analyse des points d'éclosion (source Prométhée). La très grande majorité de ces points d'éclosion, lorsqu'ils sont connus, est issue de l'activité humaine. Les zones situées à moins de 50m des constructions ou de 15m des routes concentrent la majorité des points d'éclosion. Les zones d'interface « Agriculture/Forêt » ainsi que les décharges/déchèteries représentent également des zones préférentielles. Sur ces bases, les niveaux de risque ont été classés en trois niveaux, selon leur degré d'implication dans les départs de feux. Un indice a été attribué pour chaque niveau

- Zone d'interface Habitat Forêt (3)
- Etablissement Recevant du Public (ERP) en zone naturelle (3)
- Route en milieu naturel (3)
- Zone d'interface Agriculture Forêt (2)
- Décharge (2)
- Voie ferrée (2)
- ICPE (0, 1 ou 2)
- Ligne haute tension (1)

I.53- Le risque subit

Il représente également les enjeux à préserver. Il est évident que les enjeux humains sont prioritaires. En dehors du fait qu'ils représentent également un risque induit (cf. précédemment), la protection des enjeux humains ne relève pas spécifiquement des équipements du PIDAF, mais d'autres mesures appropriées (OLD, interfaces), réglementaires ou volontaires.

Concernant les enjeux environnementaux, une première approche consistait à reprendre la hiérarchisation issue de l'évaluation environnementale (enjeux forts = RBI, sites classés, NATURA 2000, niveau de sensibilité « majeur » ou « Notable » pour la tortue d'Hermann). Cette approche a été abandonnée et le choix de considérer la totalité des espaces naturels au même niveau a été retenu. Ce choix a été motivé pour les raisons suivantes :

- Les zones dotées d'enjeux environnementaux forts sont également celles pour lesquelles la réalisation d'ouvrages DFCl aura le plus d'impact. Dès lors, la protection de ces zones induisait la réalisation d'équipements préférentiellement en lisière amont côté vent dominant, ce qui n'est pas toujours réalisable sur le terrain.
- La propagation d'un incendie en milieu naturel est spatialement diffuse, avec un phénomène de saute de feu réel mais aléatoire. L'implantation d'ouvrage doit intégrer à ce titre les contraintes topographiques ainsi que l'aérologie en place, ce qui correspond rarement avec les zonages des enjeux environnementaux.
- Enfin, l'impact d'un incendie et ses conséquences environnementales et paysagères ne sauraient être sous-estimées sur des zones où il n'existe à priori pas d'enjeux environnementaux forts.

C'est donc l'ensemble de l'espace naturel qui représente l'enjeu à préserver dans le cadre du PIDAF.

I.54- Le risque Incendie

Les enjeux humains étant écartés et les enjeux environnementaux non hiérarchisés, le risque d'incendie représente la combinaison entre l'aléa et le risque induit. Le choix a été fait de prioriser le niveau d'aléa en doublant sa valeur.

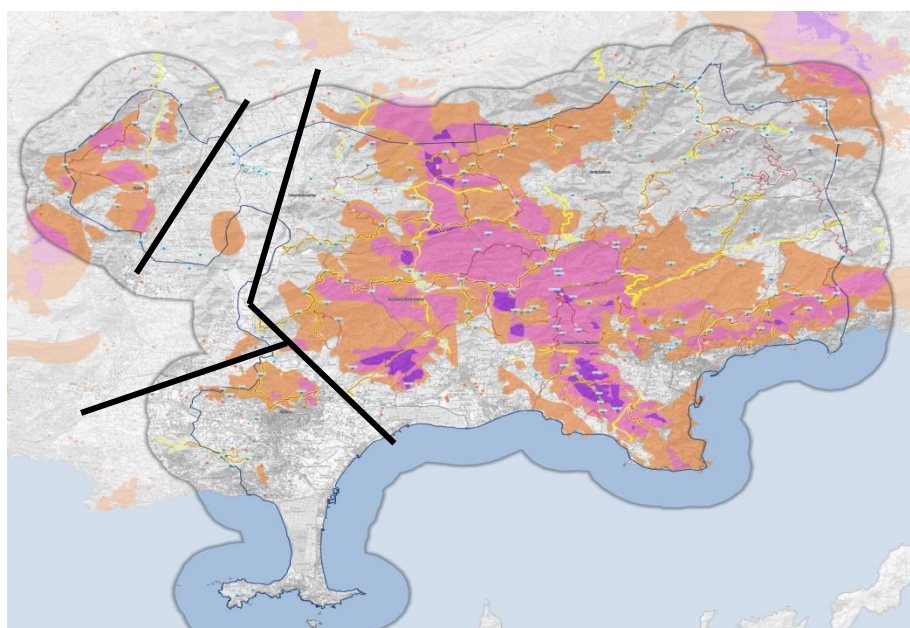
$$\text{Indice de Risque} = \text{indice risque induit} + 2 \times \text{indice aléa}$$

Quatre classes de risque ont été définies : Très élevé, élevé, moyen, faible.

La propagation d'un incendie ne connaît pas de limites administratives. Elle est étroitement liée à la notion de « bassin de risque », délimité par des zones agricoles ou artificialisées qui permettent un cloisonnement « étanche » du massif ou sous-massif. Le territoire d'étude a donc été divisé en plusieurs massifs distincts, séparés entre eux par ce type de cloisonnement. Cette « massification » du risque Incendie servira ensuite pour analyser le niveau d'équipement au regard du niveau du risque présent.

Le découpage retenu propose les massifs suivants:

- Les Maures, avec la totalité du territoire de COLLOBRIERES, La LONDE, BORMES, Le LAVANDOU, la majeure partie de PIERREFEU, et une partie de la commune de HYERES.
- La commune de CUERS, qui est rattaché au massif « Barres de Cuers » avec les espaces forestiers des communes adjacentes situées à l'Ouest ou au Nord-Ouest qui ne font pas partie du territoire de la CCMPM (Solliès-Pont, Solliès-Toucas, Belgencier, Méounes, Néoules).
- HYERES, pour sa partie hors massif des Maures, cette partie pouvant elle-même être divisée en trois sous-massifs distincts : Les Maurettes, Le Mont des Oiseaux, la presqu'île de Giens.



Au sein de chacun de ces massifs ou bassins versants, l'analyse du risque d'incendie demeure incomplète si elle n'intègre pas une zone tampon, située dans les deux premiers km sur les territoires limitrophes.

N'ayant pu obtenir les données numériques des bâtis situés sur ces zones tampon, le calcul du risque induit n'était pas complet.

A défaut, une lecture est proposée uniquement à partir de l'aléa.

MAURES

Au sein du territoire de la CCMPM incluse dans le massif des Maures, près de 60% des zones à risque sont en niveau « Moyen ». On entend par « zones à risque » les espaces naturels (zones humides déduites) + les zones soumises aux OLD (bâtis et voirie), même si ces dernières sont artificialisées.

RISQUE	%
Faible	13
Moyen	57
Fort	26
Très fort	4

Zone tampon

Risque exogène d'éclosion et de propagation au Nord et Nord-Ouest du territoire, avec des feux naissants sur les communes de Puget-ville, Carnoules, Pignans, Gonfaron, en piémont du massif des Maures.

CUERS

Pour le territoire de CUERS, près des 2/3 de la commune sont situés en niveau « fort » à « très fort »

RISQUE	%
Faible	4
Moyen	30
Fort	62
Très fort	4

Zone tampon : Le secteur situé à l'Ouest de la limite de la commune de CUERS possède un niveau d'aléa « fort » ; conjugué à la présence d'un habitat diffus (commune de BELGENTIER), le niveau de risque est fort à très fort sur cette partie de la zone tampon, induisant l'éventualité d'incendies ayant un point d'éclosion exogène à CUERS mais parcourant l'ensemble du massif « Barres de Cuers », comme ce fut le cas en 1960.

Risque exogène

HYERES

Zone tampon : Elles correspondent à des zones agricoles ou urbanisées. La présence de zones urbanisées en limite de ces sous-massifs (Mont des Oiseaux, Maurettes) augmente considérablement le risque d'incendie interne à ces sous-massifs (points d'éclosion limitrophes)

Ce qu'il faut retenir

65% des espaces naturels de la CCMPM aura connu au minimum le parcours d'un incendie depuis 1960.

Le territoire d'étude a été découpé en trois grands bassins de risque, l'un d'entre eux étant lui-même redécoupé en trois sous-massifs.

Les 2/3 environ du territoire d'étude situé sur le massif des Maures est en niveau d'aléa « fort » à très fort », avec toutefois une certaine hétérogénéité selon les communes.

Pour CUERS, le territoire est réparti en trois niveaux d'aléa homogènes.

Les interfaces « habitat/forêt » et les bords des voies de communication représentent les principaux risques de point d'éclosion.

L'ensemble du milieu naturel constitue l'enjeu direct à protéger, les enjeux humains, qui représentent à la fois un risque subi et un risque induit, faisant l'objet de mesures de protection spécifiques, complémentaires mais hors PIDAF.

Pour la partie du territoire situé dans le massif des Maures, les zones naturelles possèdent un niveau de risque d'incendie majoritairement « Moyen », avec toutefois ¼ de la surface classée en niveau « fort ».

Les 2/3 des espaces naturels de CUERS sont classés en niveau de risque « fort » à « très fort ».

I.6- Les équipements existants

Carte Annexe6

I.61- Synthèse quantitative des coupures sous maîtrise d'ouvrage de la CCMPM et SMPVF

Pour rappel, sont concernés :

- Les équipements existants du SMPVF (Hyères-La Londe)
- Ceux des communes de Collobrières et du Lavandou initiés dans le PIDAF du SIVOM Pays des Maures
- Les équipements des communes de Pierrefeu, Bormes les Mimosas et Cuers

Remarques importantes

- ❖ Les ouvrages retenus comme « existants » sont ceux qui possèdent une opérationnalité reconnue lors du démarrage de l'étude. Certains ouvrages qui figuraient préalablement dans les anciens plans cités ci-dessus mais qui n'ont pas bénéficié d'entretien depuis la prise de compétence de la CCMPM n'ont pas été repris dans la liste des équipements existants (pas d'entretien depuis 2015). A ce titre, les projets d'ouvrage qui n'ont pas été validés par une programmation de travaux ne sont pas considérés comme des équipements existants. Pour la commune de CUERS, les projets sont identifiés comme équipements existants car ils ont été présentés lors de la programmation de travaux en 2017, avec un début de réalisation en 2018.
- ❖ Certains ouvrages limitrophes au territoire de la CCMPM ont été intégrés ou pas au PIDAF du territoire.
 - La piste D102 « Rocher de Marin », « Les 4 TERMES » et « CRETE DES MARTELS NORD » sont affectés au PIDAF de la CC Cœur du Var
 - « ROCHER BLANC » est affecté au PIDAF de la CC Golfe de St Tropez, tout comme « CAPELUDE », situé sur la commune de COLLOBRIERES
 - « FONT FREYE » et « PIN DU TONNERRE », situés en majeure partie sur le Lavandou, sont également intégrés au PIDAF de la CCGST

Ce choix repose tant sur l'antériorité des maîtrises d'ouvrage que sur la notion de « territoire bénéficiaire » de la protection apportée par l'ouvrage en question. Le souhait de conserver une logique de maîtrise d'ouvrage pour des équipements majeurs (axe stratégique) a également été retenu.

Au moment de la rédaction du présent document, l'affectation de ces ouvrages n'a pas reçu de consensus entre l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés (CCGST, CCMPM, CCCV). Une réunion de concertation doit prochainement avoir lieu pour définir une règle applicable sur l'ensemble du massif relative aux ouvrages limitrophes ou à cheval sur différents territoires.

- ❖ Certains ouvrages situés sur la commune de COLLOBRIERES et au sein du bassin versant qui alimente le barrage de La VERNE (La MOLE) sont conservés sous maîtrise d'ouvrage CCMPM, mais avec une prise en charge financière des travaux par la CCGST, gestionnaire du barrage. En effet, le barrage alimente en eau le golfe de St TROPEZ et représente à ce titre un enjeu majeur pour la CCGST. Une convention entre les deux intercommunalités reste à finaliser pour valider cette prise

en charge. Les ouvrages concernés sont CAPELUDE, TREPS SUD, TAILLUDE, piste de Capelude, piste de la Verne.

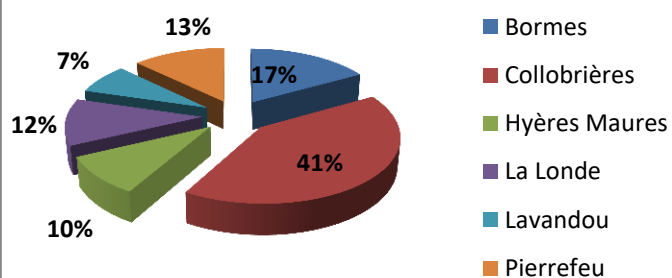
- ❖ Les ouvrages communaux (piste ou débroussaillage) ne sont pas intégrés comme équipements existants dans le PIDAF.

Synthèse par massifs

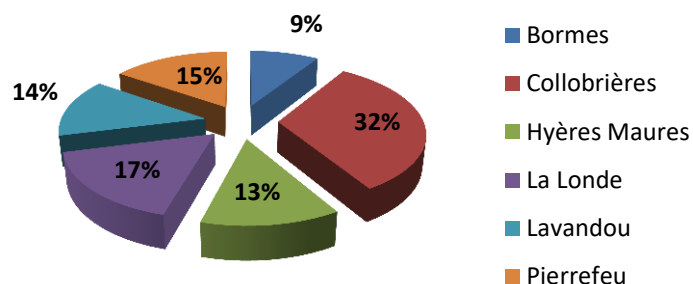
L'analyse proposée reprend le découpage par massif présenté lors du chapitre précédent I.5 «L'Aléa et le risque feu de forêt ».

Massif des Maures				
Etat initial avant révision PIDAF				
Commune	Nbre d'ouvrage	ha déb.	km piste	Nbre de citernes
Bormes	16	109	43.3	22
Collobrières	27	390	105.4	37
Hyères	8	155	24.5	8
La Londe	14	202	29.6	10
Le Lavandou	5	164	19.4	11
Pierrefeu	10	185	32.5	10
TOTAL	80	1205	255	98

Répartition initiale des pistes/commune - massif Maures



Répartition des débroussailllements/commune - massif Maures



Note sur les Axes Stratégiques (A.S)

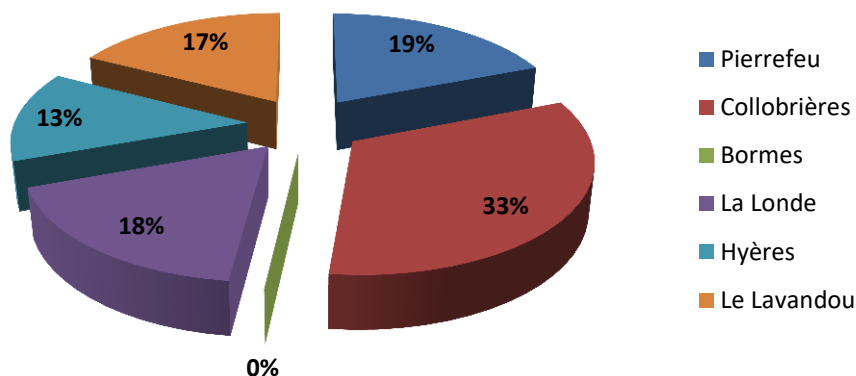
Issus majoritairement des retours d'expérience suite aux incendies de 1990 et 2003, ils ont pour vocation de cloisonner de vastes massifs en secteurs homogènes, si possible en appui des coupures agricoles ou urbaines. Ils représentent des zones d'appui majeures et préférentielles pour la lutte, localisées sur la base d'une topographie favorable et des retours d'expérience des feux passés. Leur débroussaillage représente en moyenne 100m.

Dans le cas présent, seul le massif des Maures est concerné.

Les axes stratégiques représentent 730ha, soit 60% des ouvrages initiaux situés sur le massif. Le linéaire de voies DFCI atteint environ 78km, soit 30% du linéaire total concerné.

Collobrières cumule le tiers des axes stratégiques, la commune de Bormes étant la seule commune initialement non concernée.

Répartition des axes stratégiques/commune - massif Maures



Hyères hors Maures				
Etat initial avant révision PIDAF				
Sous massif	Nbre d'ouvrage	ha déb.	km piste	Nbre de citernes
Maurettes	4	71	10.1	3
Mt des Oiseaux	4	23	5.4	4
Presqu'île Giens	2	2	1.7	2
TOTAL	10	96	17.2	9

Cuers			
Etat initial avant révision PIDAF			
Nombre d'ouvrage	ha déb.	km piste	Nbre de citernes
6	0	18.5	5

I.62- Analyse du niveau d'équipements initialement en place

Analyse globale à l'échelle du territoire

- ❖ Environ 1300ha débroussaillés, pour 289km environ de voies DFCI.
- ❖ Pour une surface d'espaces naturels de 38500ha, l'ensemble des surfaces débroussaillées dans le cadre de la DFCI (hors interfaces) représente environ 3% de la surface du territoire d'étude. En comparaison avec les autres territoires, la CCMPM et la ville d'Hyères se situent dans la fourchette « moyenne ».
- ❖ Le réseau de pistes DFCI représente 0.75km pour 100ha d'espace naturel ; ce ratio se situe plutôt dans la fourchette « haute » par rapport à la moyenne départementale.
- ❖ Sans prendre en compte les points d'eau naturels ni les poteaux incendies, 113 citernes équipent le territoire, qu'il s'agisse de citernes dédiées aux hélicoptères (HBE) ou aux moyens terrestres.

Analyse par communes et massifs

Initialement, CUERS est dépourvu d'équipements structurants faute de plan de débroussaillage en vigueur avant d'intégrer la CCMPM. La mise en oeuvre des travaux en 2018 permettra d'y remédier et d'équiper ce massif.

Le massif des Maures représente la très grande majorité du territoire ; 91% des équipements DFCI en place y sont concentrés. La densité des équipements varie selon les communes concernées : l'analyse doit intégrer la surface boisée par commune.

commune	% de la surface boisée de la commune / surface forestière du territoire	Taux de boisement de la commune	% équipements en place (débroussaillage)
Bormes	21	84	17
Collobrières	28	94	41
Hyères	12	46	10
La Londe	15	73	12
Le Lavandou	6	82	7
Pierrefeu	10	63	13

Sur la seule base de ces ratios, il serait prématuré d'affirmer que la commune de COLLOBRIERES est suréquipée / aux autres communes. En effet, outre qu'elle bénéficie du plus important taux de boisement (94%), d'autres points majeurs sont à prendre en compte pour évaluer le niveau d'équipement :

- Une majeure partie de l'espace boisé de la commune de COLLOBRIERES est classée en NATURA 2000 ou RBI, d'où une richesse environnementale qui constitue un enjeu supplémentaire, même si les espaces naturels n'ont pas été hiérarchisés dans le calcul du risque d'incendie.
- 85% du territoire de la commune est situé en niveau d'aléa « fort » à « très fort » (cf. tableau page12).
- Une part importante des ouvrages est située en zone limitrophe avec les territoires voisins, côté Nord et Nord-Ouest, exposée au vent dominant.
- Les axes stratégiques représentent plus de 60% des équipements en place sur la commune.

Pour la partie du territoire située sur le massif des Maures, l'analyse spatiale des équipements permet de déceler une complémentarité entre les équipements DFCI et les interfaces ou OLD.

En revanche, pour le reste de la commune de HYERES, l'analyse des équipements en place sur Le Mt des oiseaux et, dans une moindre mesure, sur le sous-massif des Maurettes laisse à penser que la vocation prioritaire des ouvrages relève de la protection des enjeux humains

Cette analyse spatiale permet également d'identifier une vaste zone à priori sous équipée, située sur la partie Nord de la commune de Bormes.

L'ensemble de ces points devra être repris lors de la phase de définition des objectifs et de concertation. Ils seront également complétés par l'analyse du retour d'expérience (RetEx) suite aux feux de juillet 2017.

Enfin, la prise en compte des ouvrages sous maîtrise d'ouvrage départementale devra permettre d'affiner le niveau d'équipement en place.

I.63- Synthèse des coupures sous maîtrise d'ouvrage du département

Dans le cadre de son plan départemental de débroussaillage des R.D, le C.D83 procède à des débroussailllements aux abords des routes départementales. Selon leur exposition au vent dominant et leur gabarit, certaines d'entre elles sont retenues comme zone d'appui à la lutte. Il s'agit alors d'ouvrages DFCI à intégrer au PIDAF, mais sous maîtrise d'ouvrage du CD83.

Les RD concernées sont :

- RD12
- RD13
- RD14
- RD41
- RD42

- RD43
- RD88
- RD98
- RD559

Ces débroussaillages représentent environ 262ha dans leur état initial, dont 103ha classés en axe stratégiques (RD14 et RD98 Est) venant porter le total de ces derniers à 830ha.

2ème phase : Définition de la carte des objectifs DFCI

II.1- Méthodologie

Cette phase doit déboucher sur la construction de la carte des objectifs DFCI. Comme mentionné précédemment, cette construction comporte deux étapes majeures :

❖ **1^{ère} étape : analyse de chaque équipement présent dans le PIDAF au moment de sa révision.**

Cette analyse, réalisée de façon partenariale au sein du comité technique en charge du suivi de l'étude (DDTM83, SDIS83, C.D83, CCGST), intègre :

- Le niveau de risque d'incendie
- La présence des ouvrages du C.D83 et celle des interfaces
- La stratégie d'intervention du SDIS,
- La vocation donnée à l'ouvrage ainsi que ses accès
- Les enjeux environnementaux en présence.
- Elle prend également en compte la zone tampon de 2km afin d'assurer une continuité avec les territoires limitrophes.

Elle doit permettre de faire des propositions aux élus pour décider de l'avenir des équipements existants et déceler les éventuels besoins en création d'ouvrage sur des secteurs sous-équipés.

Trois réunions du C.T ont eu lieu (cf. compte rendu en annexe7). Des réunions de terrain complémentaires ont été dédiées au retour d'expérience des incendies de juillet et septembre 2017 ayant touchés les communes de Hyères, La Londe et Bormes. Une réunion spécifique a été dédiée au projet de création d'ouvrage « Crête de la Verne ».

❖ **2^{ème} étape : Concertation avec les élus.**

Les communes ont été conviées, sous forme de tournée de terrain, à étudier les propositions du C.T qui leurs étaient exposées et faire part de leurs souhaits pour le maintien d'ouvrages existants ou la création de nouveaux ouvrages. Toutes les communes auront été parcourues, avec parfois une réunion complémentaire en mairie (Pierrefeu, Collobrières, Lavandou). Un compte rendu de ces réunions figure en annexe7.

Précision importante : Le C.T en charge du suivi de l'étude fait des propositions aux élus sur les besoins en ouvrages nouveaux ou le devenir d'ouvrages existants. L'aspect financier des travaux est bien évidemment abordé, un des objectifs étant d'avoir au final un PIDAF opérationnel, en adéquation avec les capacités financières du maître d'ouvrage. Certains ouvrages peuvent être proposés en abandon en tant qu'ouvrage du PIDAF pour diverses raisons. Pour autant, les élus peuvent choisir de conserver l'ouvrage en question. Il sera donc maintenu au PIDAF comme « ouvrage d'intérêt communal » ; son entretien sera à la charge exclusive du maître d'ouvrage.

II.11- La stratégie globale de lutte

De façon schématique, elle repose sur deux axes majeurs :

- La détection aussi précoce que possible des points d'éclosion
- La rapidité d'intervention, la lutte aérienne étant priorisée pour intervenir sur un feu naissant. Des moyens de lutte terrestre sont également engagés de façon complémentaire : dans la très grande majorité des cas, il s'agit de moyens déjà positionnés sur le terrain, en état d'alerte.

La rapidité, qu'il s'agisse de détection ou d'intervention, est donc le maître mot. Elle traduit la règle vérifiée des « 95/5 », à savoir que plus de 95% des points d'éclosion ne représentent que 5% maximum des surfaces incendiées.

Pour le massif des Maures, les retours d'expérience des feux passés montrent que, pour les 3% de feux dits « catastrophes », et qui représentent 97% des surfaces sinistrées, il n'existe pas de sous-massifs suffisamment « étanches » permettant un réel cloisonnement naturel du territoire.

En d'autres termes, l'approche du dispositif de protection doit être raisonnée à deux échelles :

- Celle de l'ensemble d'un massif pour les foyers ayant pris de l'ampleur et dont les points d'éclosion peuvent être hors territoire de la CCMPM. Pour rappel, trois massifs distincts sont proposés : Les Maures, HYERES hors Maures (avec trois sous-massifs) et « Barres de CUERS » (CUERS)
- Mais également à une échelle plus « communale », propice à des interventions rapides de moyens terrestres sur des foyers naissants à l'intérieur du territoire de la CCMPM.

Cette double échelle induit différentes catégories d'ouvrages, dont l'usage dépendra de l'ampleur du sinistre au moment de l'intervention des moyens de lutte :

- Les axes stratégiques qui sont, comme mentionné dans l'analyse des équipements existants, les ouvrages sur lesquels les moyens de lutte iront préférentiellement se positionner si l'incendie n'a pu être rapidement maîtrisé.
- Les axes secondaires, qui viennent compléter le cloisonnement des espaces naturels par les axes stratégiques, permettent également à plusieurs groupes d'intervention d'engager une lutte. Dans les deux cas, il s'agit de zones d'appuis principales à la lutte (ZAP), avec une largeur débroussaillée de 100m et des pistes de 1^{ère} ou 2^{ème} catégorie.
- Des ouvrages moins importants en termes de dimensionnement, les zones d'appuis élémentaires (50m de largeur débroussaillée), sur lesquels une intervention rapide sera possible sur des feux naissants. Ces ZAE peuvent également avoir un rôle passif de jalonnement du front de flammes selon leur exposition au vent dominant.
- les voies de liaison permettant aux moyens de transiter d'un ouvrage à un autre ou de pénétrer dans des zones peu équipées du massif sont également essentielles.

Dans tous les cas, il est indispensable de penser au caractère fonctionnel des équipements et au degré de sécurité qu'ils peuvent offrir aux moyens de lutte: voies d'accès aux équipements, gabarit des pistes, qualité des débroussaillages, points d'eau. A défaut de pouvoir répondre aux normes des équipements en vigueur, l'existence même de l'ouvrage pourrait être remise en cause.

II.2- Bilan de la concertation

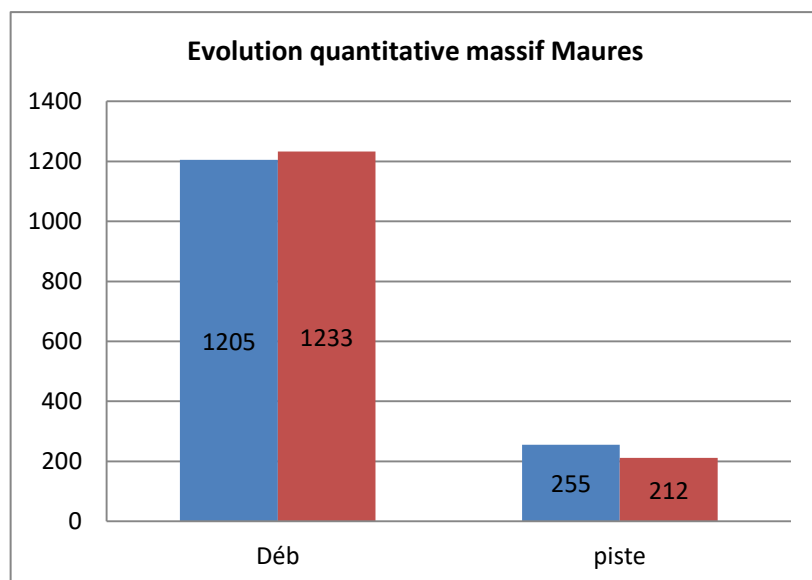
II.21 : Bilan global à l'échelle du territoire

Cartes annexe8

Ce bilan est réalisé par massif

MAURES

Pour rappel, les équipements initiaux représentent 1205ha et 255km de pistes. Au terme des différentes réunions du C.T et des réunions de concertation avec les élus, les équipements retenus au PIDAF représentent **1233ha et 212km de pistes**



Très peu de changements quantitatifs à l'échelle du massif : augmentation de 2% de la surface débroussaillée et réduction de 17% du linéaire de piste. Cette réduction du linéaire concerne principalement des pistes dite « DFCL » situées en forêt domaniale des Maures (Collobrières et Bormes) mais qui ne possédaient pas de vocation bien définie. Cette faible évolution s'explique en majeure partie par l'existence d'axes stratégiques (60% des équipements initiaux)

Certains ouvrages existants sont proposés en « abandon » (environ 22ha soit 2% de la surface initiale), dont un seul représente près de 50% de la surface concernée. Cet ouvrage est remplacé par une création, mieux exposée par rapport au vent dominant. Les autres propositions d'abandon concernent des pistes ayant initialement une vocation de liaison, mais qui ne desservent aucune zone d'appui à la lutte. La forêt domaniale des Maures est principalement concernée.

Abandon	ouvrage	Piste	vocation initiale	surface	motivation
Hyères	1er Borrels	B113	ZAE	10,8	exposition
Bormes	Lambert liaison partie	B25 partie	liaison	5,7	exposition
	Le Dom Sud	A327	liaison	0,9	inutile
	Bargean	A59	liaison	1,3	inutile

	Vernatelle liaison	B74	liaison	1,3	exposition
Collobrières	Crête Verne Liaison	B16	liaison	1,8	exposition
	Les Pouches liaison	B27	liaison	0	exposition
	St Guillaume	B44	liaison	0,7	exposition
	Camp Bourjas		liaison	0	exposition

Certains ouvrages sont par ailleurs conservés, mais avec un changement de vocation, entraînant une réduction de la largeur débroussaillée (passage d'une ZAE à une liaison).

Les ouvrages retenus sont très majoritairement déjà existants, les créations représentant environ 110ha (9%). Elles concernent principalement deux ouvrages qui totalisent 88ha, soit 80% des créations. Ces deux créations viennent compléter l'équipement DFCI sur un secteur initialement dépourvu (Nord de la commune de Bormes).

La création de l'axe stratégique « Crête de la Verne » permettra de faire la jonction entre « Les Pouches » et « Le Noyer », dont les travaux sont en cours au moment de la présente étude et qui devient également un nouvel axe stratégique.

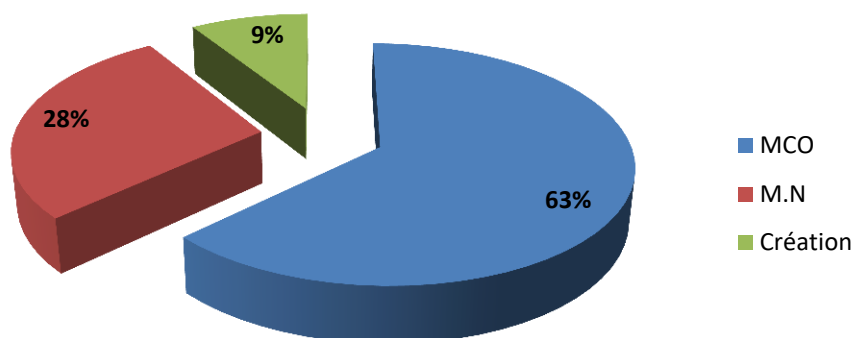
Création	Ouvrage	Piste	Surface	Vocation souhaitée	motivation
Hyères	Baisse des Comtes	B70	15,5	ZAE+	Remplace 1er Borrels abandonné
Bormes	Le Niel	B90	4,1	Renfort ZAE	RetEx 2017
	Bouissède Nord	B73	36,5	ZAP	secteur sous équipé
Collobrières	Sivadières Liaison	B16/B17	1,1	Liaison	Liaison A.S
	Crête de la Verne	B16/XX	51,4	A.S - ZAP	Jonction A.S sur secteur sous équipé

Nota : Il est également proposé d'élargir la bande débroussaillée aux abords des RD88 (pas du Cerf) et RD42 qui, suite au RetEx des incendies de 2017, deviendront des ZAP. Ces zones sont également proposées comme zones d'intervention agricole prioritaires (cf. chapitre5). Ces créations seront sous maîtrise d'ouvrage du CD83.

De nombreux ouvrages conservés demanderont des travaux de mises aux normes, afin que les largeurs réalisées correspondent à la vocation de l'ouvrage. Il est important de noter que ces mises aux normes concernent souvent des axes stratégiques. Elles peuvent concerner en tout ou partie l'ouvrage. Des pistes de liaison sont également concernées, avec la réalisation d'un glacis et d'un élagage au gabarit. L'ensemble des mises aux normes concerne 350ha, soit 28% des surfaces retenues.

Mises aux normes	Ouvrage	Piste	vocation	Surface
Hyères	Baisse des Comtes	B70	A.S - ZAP	18,2
		B70	ZAE	11,5
	Camp Long	B105	A.S - ZAP	31
	Rte de l'Apié		ZAE	9,8
La Londe	Camp Long	B105	A.S - ZAP	21,8
	Camp Long Haut	B82	Renfort A.S	15,5
	Tamary	B98	A.S - ZAP	21,9
	ND des Maures	B51	Liaison/ZAE	2,9
			ZAP	25,7
	Rte de l'Apié		ZAE	2,2
Pierrefeu	Pourret	B59	Liaison	0,45
	L'Issemble	B67	Liaison	2,6
Bormes	Sivadières	B17	A.S - ZAP	12
	Barrage Trapan		ZAE	2,8
	Pellegrin	B92	ZAP	7,4
	Bregançon	B87	ZAE	26,8
Lavandou	Route des Crêtes	A32	A.S - ZAP	27,7
	Chemin Curet	A80	ZAE	13,6
Collobrières	Blavier	D126	ZAP	56,3
	Martels Est	D104	A.S - ZAP	31
	Vaudrèches	D141	Liaison	0,9
	Piste Capelude	B13	Liaison	1,8
	Piste Verne	B12	Liaison	2
	La Malière	B302	Liaison	0,5
	Laquina	B33	Liaison	1,4
	La Rieille	B41	Liaison	1,4

Répartition des catégories de travaux pour les Maures



Résumé pour le massif MAURES

Faible évolution quantitative, les propositions d'abandon représentant 2% des surfaces initiales. Elles concernent à 50% une ZAE mal exposée (1^{er} BORRELS) qui sera remplacée par une création (BAISSE DES COMTES), ainsi que des pistes dites de liaison situées principalement en F.D des Maures mais qui ne desservaient aucun ouvrage ou mal exposées.

Outre la création précédemment citée, les autres créations concernent principalement deux ouvrages (BOUISEDE Nord et CRETE de la VERNE) qui viendront compléter le maillage existant sur un secteur sous-équipé.

Les mises aux normes représentent 28% des ouvrages proposés. Elles concernent des axes stratégiques (élargissement ponctuel ou général du débroussaillage) ou des pistes de liaison (réalisation du glacié/élagage au gabarit).

Plus de 60% des équipements retenus existaient déjà dans leur configuration actuelle.

A l'issue de la phase de concertation, les axes stratégiques représentent environ 840ha, soit 70% des équipements proposés, sans compter les R.D

CUERS

Les ouvrages retenus constituent une vaste zone d'appui à la lutte de 70 à 80m de large, traversant selon un axe Nord/Sud le massif, située sous (et en parallèle) de la barre rocheuse « Barre de Cuers », à l'abri du vent dominant. Cet axe a pour objectif de prévenir d'une propagation d'un incendie ayant démarré sur le territoire limitrophe (Provence Verte) à l'Ouest et au Nord-Ouest. Il est complété par des voies de liaison qui permette d'y accéder depuis la RD43. L'ensemble représente environ 74ha de travaux de débroussaillage, dont 72ha en maintien en conditions opérationnelles (MCO), les travaux étant en cours au moment de la rédaction du présent document.

	Avant			Après	
	Débroussaillage	pistes		Débroussaillage	Pistes
Cuers	0	18560		74.2	17.9

HYERES hors MAURES

Pour rappel, ce secteur est découpé en trois sous-massifs indépendants. Se reporter au compte rendu détaillé de la tournée de terrain du 07/06/2018 (annexe7)

PRESQU'ILE DE GIENS

Vu le contexte et la nature des équipements en place, les deux pistes mentionnées ne peuvent être retenues au titre de la DFCI dans la révision du PIDAF. Leur intérêt pour les opérations de surveillance estivale est indéniable et elles pourraient, en cas de feu naissant, permettre à un groupe de véhicule « moyens/légers » d'intervenir, pour autant que l'accès puisse être réalisé dans un rapide délai.

Il est proposé de conserver ces équipements (dont les deux citernes) au sein d'un plan d'aménagement interne au site (hors PIDAF), ce plan devant intégrer des mesures de confinement ou d'évacuation adaptées au contexte.

Mt DES OISEAUX

Les équipements DFCI en place (23ha et 540ml de piste) sont sous maîtrise d'ouvrage du S.M.P.V.F. Les pistes demandent des travaux d'entretien réguliers et certains tronçons ne sont actuellement pas praticables pour des moyens de lutte terrestre. Les débroussaillages existants ne répondent pas aux normes du guide des équipements DFCI.

Sachant que les moyens de lutte ne s'engageront pas sur ces pistes trop exposées au vent dominant, et que le massif, boisé d'une centaine d'hectares (forêt communale), est bordé au Sud et Sud-Est par des zones de bâtis denses sur lesquelles viendront s'établir ces moyens de lutte, il est proposé de ne pas retenir ces ouvrages au sein du PIDAF, la protection des enjeux humains relevant prioritairement de la réalisation des OLD, complétée par une zone d'interface. Un plan d'aménagement de la forêt communale permettra également de réduire la masse de combustible par la préconisation d'une éclaircie sylvicole dans les pins, avec exploitation des houppiers (arbres entiers).

Les MAURETTES

Massif forestier de 750ha environ, bordé au Nord et à l'Est par des zones agricoles, et par de l'habitat urbain dense au Sud (Village de HYERES) et de l'habitat diffus à l'OUEST. Environ 550ha (70%) sont situés sur la commune de HYERES, le reste étant sur LA CRAU.

Ce massif a été parcouru en tout ou partie par deux incendies au cours des quarante dernières années ; il possède un niveau d'aléa « fort » à « très fort ».

Les équipements en place sont sous maîtrise d'ouvrage du SMPVF (71ha de débroussaillage et 10km de voies DFC, dont 2.6km de voie communale).

La ZAP « Les MAURETTES » recoupe pour partie les OLD des bâtis situés en aval. Il est proposé de conserver la piste dans le PIDAF, mais de transférer le débroussaillage en zone d'interface, en complément des OLD.

La ZAE « Le FENOUILLET/La ROQUETTE » est en partie abandonnée ; seule une partie est conservée comme « zone passive » avec une vocation de jalonnement, en complément des OLD liée à la voirie et aux bâtis.

La ZAP « Plan du Pont » est conservée au PIDAF, piste et débroussaillage. Ce dernier sera à mettre aux normes pour obtenir 70m côté amont, et 30m côté aval, pour une surface totale de 21ha. Sa voie d'accès est également conservée.

	Avant			Après	
	Débroussaillage	pistes		Débroussaillage	Pistes
La Maurette/Le Château	30.5	3.1		interface	3.1
La Roquette/Fenouillet	14.9	3.3		3.8	1.4
Plan du Pont ZAP	22.1	2.1		20.8	2.1
Plan du Pont liaison	3.6	1.5		0.4	1.5

Récapitulatif HYERES hors MAURES

	Avant			Après	
	Débroussaillage	pistes		Débroussaillage	Pistes
Giens	2	1.7		Hors PIDAF	Hors PIDAF
Mt des oiseaux	23	5.4		0	0
Les MAURETTES	71	10.1		25	8.1

Tout massif confondu, les équipements retenus représentent 1330ha environ et 238km de voies DFCI

L'ensemble de ces propositions, validées en comité de pilotage (COPIL) de l'étude, est transcrit sur la carte des objectifs DFCI : elle représente l'état du PIDAF une fois que ces propositions auront été concrétisées sur le terrain. Cette carte se décline en plusieurs cartes : carte des équipements retenus / type de maître d'ouvrage, carte des travaux à réaliser (MCO, M.N, Création), et carte des modalités de réalisation. Ce dernier point sera repris lors de la 4^{ème} phase de l'étude.

II.22 : Bilan/commune

Nota : Une fiche de site est rédigée pour chaque équipement retenu au PIDAF : elle reprend les propositions du C.T, les travaux à réaliser, les enjeux environnementaux en présence, une proposition de calendrier des travaux. Un plan au 1/10 000 est annexé à la fiche.

Dans les tableaux de synthèse suivants, les axes stratégiques figurent en jaune.

Les ouvrages communaux ne concernent pas les OLD ou prescriptions des PPRIF.

Nota : Une nouvelle numérotation des ouvrages retenus au PIDAF est à prévoir avec la DDTM83, afin d'assurer une cohérence à l'échelle des massifs. Elle pourra éventuellement s'accompagner d'une nouvelle appellation des pistes concernées.

BORMES LES MIMOSAS

	Avant			Après			
Nom/n°	S	ml		S	ml	Vocation	Type travaux
Sivadière ZAP-B17	0,6	1413		12	1413	ZAP	M.N
Lambert Liaison-B25	5,7	2940		0	0	abandon	
Le Noyer-B18	2,5	6060		45	6060	ZAP	MCO
Le DOM Sud-A327	0,9	1180		0	0	abandon	
Bargean-A59	1,3	2386		0	0	abandon	
Les Crêtes Liaison-A32	10,2	5080		3	5080	Liaison	MCO
Martegasse-A65	14,2	2088		0,9	2088	Liaison	MCO
Vernatelle liaison B74	1,3	1254		0	0	abandon	
Barrage du Trapan	1,4	1445		2,8	1445	ZAE	M.N
Pellegrin-B92	3,9	1804		7,4	1804	ZAP	M.N
Léoube-B91	7	1947		0,5	1947	Liaison	MCO
Brégançon-B87	22,8	5193		26,8	5193	ZAE	M.N
Le Niel-B90	2,6	1288		4,1	1288	renfort ZAE	création
Vincennes-B93	24,2	2696		24,6	2696	ZAP	MCO
Les Conques-B930	4,4	869		0,5	869	Liaison	MCO
Cardenon	6,2	1332		0,8	1332	Liaison	MCO
Bouissède ZAP	0	4327		36,5	3850	ZAP	création
TOTAL	109,2	43302		164,9	35065		

Commentaires :

- ✚ « Sivadière » est retenu comme axe stratégique (A.S) sous réserve de sa continuité sur Collobrières par la création de l'A.S « Crête de la Verne ». Si cette dernière ne pouvait être réalisée, cet ouvrage serait abandonné.

- ✚ « Lambert Liaison » est proposé en abandon, cette liaison étant longue, sinueuse et mal exposée pour arriver jusqu'au LAQUINA. Il lui est préféré la RD41 puis les pistes de « La Malière » et « Laquina ». Dans tous les cas, une voie de liaison sur le LAQUINA n'aura de sens que si l'A.S « crête de la Verne » est réalisé.
- ✚ « Le Noyer » est retenu comme A.S, ayant fait récemment l'objet de mise aux normes.
- ✚ Les pistes « DOM Sud » et « Bargean » situées en forêt domaniale dans la forêt du DOM sont proposées en abandon ; elles ne desservent aucun ouvrage.
- ✚ « Les Crêtes » représente une liaison pour accéder à l'axe stratégique du même nom situé sur le Lavandou. Il s'agit d'une voie communale. Topographie trop défavorable pour envisager une ZAE.
- ✚ « Martegasse » est déclassé en liaison, la piste étant trop exposée pour permettre aux moyens de lutte de s'établir. La commune souhaitant conserver cet ouvrage comme Interface, il est classé « ouvrage d'intérêt communal ».
- ✚ « Vernatelle » n'est pas conservée, l'accès retenu à la piste « Bouissède Nord » étant la piste de la Bouissède très roulante. La commune souhaitant conserver cette piste comme voie PPRIF, elle est classée comme « ouvrage d'intérêt communal »
- ✚ La création de la zone d'appui principale à la lutte (ZAP) « Bouissède Nord » ne sera possible que sous réserve de la création de tronçons de pistes, la piste existante étant souvent exposée au vent dominant et ne permettant pas aux moyens de lutte de s'établir. Cette création est estimée à environ 115 000€HT (débroussaillage et piste).
- ✚ « Barrage du Trapan » représente une extension du débroussaillage existant en bordure de la voie menant au barrage. La réalisation des travaux sera demandée à VEOLIA, gestionnaire du barrage.
- ✚ Toutes les propositions pour les autres ouvrages reposent sur le retour d'expérience de l'incendie de juillet 2017. A noter que « Pellegrin » est proposé en ZAP, en complément des OLD et de projets agricoles, la zone étant retenue comme zone d'intervention agricole prioritaire.

COLLOBRIERES

Nom/n°	Avant			Après			
	S	ml		S	ml	Vocation	Type travaux
Vignes du Peyrol-Liaison-D110	0,3	2482		0,3	2482	liaison	MCO
Blavier-D126	54,2	7500		56,3	6040	ZAP	M.N
Martels Ouest-D10/D104	22,1	1907		22,1	1907	ZAP	MCO
Martels Est-D104	21,8	2778		31	2778	ZAP	M.N
Vaudrèches-D141	0,9	2606		0,9	2121	liaison	M.N
Puades-D125	13,2	1629		13,2	1629	ZAP	MCO
Condamines-D151	23,4	5477		23,4	5477	ZAE	MCO
Cros de Mouton-D20	21,8	3221		21,8	3221	ZAE	MCO
Treps Nord-D25	30	3159		30	3159	ZAP	MCO
Treps Sud-D25	33,9	9095		33,9	5482	ZAP	MCO

Tailludes-D26	25,2	3353		25,2	3353	ZAP	MCO
Piste Capelude-B13	1,8	9352		1,8	4200	liaison	M.N
Piste de la Verne-B12	2	4977		2	4977	liaison	M.N
Sivadière liaison-B16/B17	1,5	2574		1,1	2574	liaison	création
Crêtes Verne Liaison-B16	1,8	3189		0	0	abandon	
Crête de la Verne ZAP-B16	3,5	6021		51,4	5621	ZAP	création
La Malière-B302	0	4909		0,5	1296	liaison	M.N
Laquina-B33	1,4	3292		1,4	3292	liaison	M.N
Lambert Liaison-B25	3,5	8215		1,7	3918	liaison	MCO
Les Pouches Liaison B27	0	1957		0	0	abandon	
Les Pouches ZAP-B27	26,6	2832		26,6	2832	ZAP	MCO
Lambert-Pouches-B25	7,3	1239		7,3	1239	ZAE	MCO
Saint Guillaume-B44	0,7	1845		0	0	abandon	
La Rieille B41	29,4	3518		1,4	3518	liaison	M.N
Ravin Camp Bourjas-B410	0,5	1203		0,5	1203	liaison	MCO
Cam Bourjas	0	1456		0	0	abandon	
Le Temple B41	62,8	5537		62,8	5530	ZAP	MCO
TOTAL	389,6	105323		416,6	77849		

Commentaires

- ✚ Ouvrages « Vignes du Peyrol » et « Blavier ». Blavier est une zone d'appui principale à la lutte, permettant cloisonnement du massif en complément des axes stratégiques existants. Une mise aux normes du débroussaillage est nécessaire (10m sous la piste). « Vigne du Peyrol » constitue sa voie d'accès depuis Collobrières.
- ✚ « Martels Ouest » et « Martels Est » sont des axes stratégiques. Une mise aux normes du débroussaillage de « Martels Est » est nécessaire. « Vaudrèches » est une voie d'accès aux axes stratégiques depuis Collobrières. La voie communale est retenue en liaison depuis l'emplacement actuel de la citerne CLS07. Avant, il s'agit d'une voie communale dont le débroussaillage latérale relève des OLD.
- ✚ « Puades » est une ZAP complémentaire. Elle se termine en cul de sac, d'où son classement en priorité n°2 pour l'octroi des subventions.
- ✚ « Condamines » est une ZAE qui s'appuie sur des OLD ou des châtaigneraies. Il s'agit d'une zone d'intervention sylvicole prioritaire. La piste reprend un chemin rural.
- ✚ « Cros de Mouton » est une ZAE qui relie deux axes stratégiques. A conserver en l'état.
- ✚ Les ouvrages « Treps Nord », « Treps Sud » et « Taillude » sont des A.S. Les deux derniers nommés constituent également une protection pour le bassin versant du barrage de la Verne. L'autofinancement des travaux de ces deux ouvrages sera pris en charge par la CCGST, gestionnaire du barrage, sous réserve de la signature d'une convention entre la CCMPM et la CCGST.
- ✚ Les deux pistes « piste de Capelude » et « Piste de la Verne » sont des pistes de liaison et d'accès au massif, avec pour objectif d'intervenir sur des sautes de feu. Elles représentent également un intérêt pour la protection du barrage et devront figurer dans la convention précédemment citée.
- ✚ « Sivadière Liaison » est une liaison permettant la jonction entre l'A.S « Les Noyers » et la Chartreuse de la Verne. La piste demandera une mise aux normes de sa bande de roulement.

- ✚ Les ouvrages « Crête de la Verne », « La Malière », « Laquina » et « Lambert liaison » sont dépendants. Les trois derniers nommés constituent des voies de liaison pour accéder à l'A.S « Crête de la Verne ». Si la création de ce dernier ne se faisait pas, ces voies de liaison seront hors PIDAF. La création de l'A.S dépendra de sa validation par la CCMPM, et des préconisations retenues par l'ONF pour réaliser les travaux, l'A.S étant pour partie en R.B.I. A noter que la création de cet A.S avait été identifiée lors de la création de la RBI.
- ✚ « Les Pouches » et « Lambert-Pouches » sont des A.S conservés en l'état.
- ✚ « St Guillaume » est proposé en abandon, le SDIS mentionnant qu'ils emprunteront la RD pour rejoindre le col de Babaou puis l'A.S « Valcros ». Cette zone est néanmoins fléchée comme zone d'intervention sylvicole prioritaire.
- ✚ « La Rielle » est déclassé en liaison, le SDIS jugeant la piste trop exposée pour engager une lutte active avec les moyens terrestres.
- ✚ L'A.S « Le Temple » est conservé en l'état, avec « Ravin Camp Bourjas » comme voie d'accès (facilité d'accès depuis la RD, piste roulante, visibilité) A contrario, la piste « Camp Bourjas » est proposée en abandon.

CUERS

Nom/n°	Avant		Après			
	S	ml	S	ml	vocation	type travaux
Eutrope-T100	0	3200	10	3200	ZAE+	MCO
La Terrine-T101	0	4260	24,5	3575	ZAE+	MCO
L'Allamande-T99	0	2790	19,5	2880	ZAE+	MCO
La Foux-T765-partie sud	0	1350	18,2	1350	ZAE+	MCO
La Foux-T765 partie nord	0	2533	0,5	2533	liaison	MCO
Les Andues-T762	0	4360	1,5	4360	liaison	M.N
TOTAL	0	18493	74,2	17898		

Commentaires

- ✚ La piste de l'Allamande (**T99**) est retenue comme axe stratégique de par sa continuité avec T101 et T765. Etant donné son état actuellement dégradé, d'importants travaux sont en cours : Entretien de la ZAE + sur 52 ha, remise en état de la chaussée dégradée sur 8 200 ml, mise aux normes (aires de croisement et de retournement), déplacement de la citerne CES02 (y compris T101 et T765). Son statut d'épine dorsale impose l'établissement prochain d'une servitude de passage DFCI.
- ✚ La piste de Saint Eutrope (**T100**) est aujourd'hui inopérante car obstruée de part et d'autre par les riverains à l'Ouest ainsi que par un aqueduc à l'Est (limite 2,85m). De plus, de futurs projets d'urbanisme faisaient peser un risque sur l'avenir de la piste au titre de la DFCI. La Communauté est arrivée à obtenir l'accord verbal du propriétaire pour créer une servitude de passage qui désenclaverait l'accès à la T100. Il a été transmis à ce propriétaire les documents nécessaires pour confirmer et établir la servitude de passage. En outre, le plan d'urbanisme prévoit sur ce point un boulevard central 2 voies de 6m de large, qui prévoit donc le désenclavement de la piste. L'investissement de remise en état de cette piste ne paraît donc pas compromis.

- ✚ La piste des Terrines (**T101**) va bénéficier de travaux d'entretien de la ZAE+ sur sa partie est-ouest tandis que la partie nord-sud, dégradée, étroite, sera laissée à l'entretien des riverains par leurs OLD. Cette partie sera donc abandonnée au titre de la DFCI.
- ✚ La piste de « Sainte Christine » (T122) est proposée en abandon, car elle est congestionnée par l'afflux touristique vers la chapelle et ne présente pas d'intérêt pour la DFCI.
- ✚ La piste de « Guiranne » (T761) n'est pas conservée en DFCI car sa situation en fond de vallon la rend inutile en matière de feux de forêt. Elle n'a pour but que de désenclaver les habitations, et les OLD garantissent son débroussaillage par les riverains. Des mesures de confinement semblent plus adaptées en cas de sinistre aux yeux du SDIS.
- ✚ La piste des Andues (**T762**) est retenue comme ouvrage de liaison en raison du caractère diffus de l'habitat, et devra donc être remise en état par d'importants travaux d'élargissement de la plate-forme et de reprofilage des virages. À terme, une servitude est à envisager.
- ✚ La partie **Sud** de la piste de La Foux (**T765**) est conservée comme liaison pour accéder à la piste de l'Allamande (T99).
- ✚ La partie **Nord** de la piste de la Foux (**T765**) est conservée et retenue en axe stratégique, avec une ZAE +, assurant le même type d'ouvrage que la T99; Il est proposé de renommer ce tronçon T99 pour le rattacher à l'ouvrage principal du secteur et ainsi démontrer la continuité des travaux prévus dans cette zone.

HYERES

Nom/n°	Avant			Après			
	S	ml		S	ml	Vocation	Type travaux
Baisse des Comtes liaison-B70	4,5	1925		3,8	1925	liaison	MCO
Baisse des Comtes ZAP-B70	17,4	1798		18,2	1798	ZAP	M.N
Baisse des Comtes ZAE	11,6	2413		11,5	2413	ZAE	M.N
Baisse des Comtes ZAE+	7,6	2177		15,5	2177	ZAE	création
Baisse des Comtes accès	0	1042		0	1042	liaison	M.N
Le Viet-B119	48,3	4846		45,6	4668	ZAP	MCO
Camp Long-B105	35,5	3522		31	3522	ZAP	M.N
1er Borrels-B113	10,8	2884		0	0	abandon	
Route de l'Apié	19,7	3882		9,8	3880	ZAE	M.N
TOTAL HYERES MAURES	155,4	24489		135,4	21425		
La Californie-C39	0,6	780		0	0	abandon	
La Maunière-C21	12,5	2242		0	0	abandon	
La Vierge-C22	5,6	1368		0	0	abandon	
Stand de tir-C221	4	984		0	0	abandon	
Les Maurettes-CX	30,5	3106		0	3106	interface	
Le Fenouillet-C1	14,9	3340		3,8	1389	ZA passive	M.N
L'Oratoire/Plan du Pont-C4	22,1	2130		20,8	2130	ZAP	M.N
Plan du Pont-C4	3,6	1528		0,4	1528	Liaison	MCO
TOTAL MAURETTES/Mt des OISEAUX	93,8	15478		25	8153		
TOTAL HYERES	249,2	39967		160,4	29578		

Commentaires

- ✚ Les A.S (axes stratégiques, en jaune) restent inchangés. Des travaux de mises aux normes (M.N) des débroussailllements sont à prévoir pour obtenir uniformément la largeur requise. Les pistes sont en entretien (MCO), mais quelques sur-largeurs sont à prévoir lors des entretiens pour améliorer le nombre d'aires de croisement (AC) ou de retournement (AR)
- ✚ Baisse des Comtes (accès, ZAE+, ZAE) : Cette partie est retenue sous réserve de la mise aux normes de la voie d'accès (chemin rural). Une animation foncière et une délibération communale interdisant la circulation publique seront nécessaires pour une prise de servitude DFCI.
- ✚ 1^{er} Borrels : cet ouvrage est proposé en abandon, « Baisse des Comtes » étant mieux exposé pour engager des moyens de lutte terrestre.
- ✚ Route de l'Apié : Sur la base du retour d'expérience de l'incendie de 2017, cette voie communale est proposée en jalonnement/zone d'appui élémentaire à la lutte, avec un débroussaillage de 50m (40/10), en complément des zones cultivées et des OLD des bâtis. Cette zone étant fléchée comme « zone d'intervention agricole prioritaire », le débroussaillage est en priorité n°2, dans l'attente de la mise en culture des zones concernées. Un glacis est à prévoir en bordure de route, permettant notamment d'optimiser les aires de croisement.
- ✚ Secteur « Mont des Oiseaux » : les ouvrages existants (C39, C21, C22, C221) sont proposés en abandon, le SDIS affirmant qu'il n'engagera pas de moyens sur les pistes trop exposées, ces moyens de lutte étant réservés à la protection des habitats en périphérie du massif. Le massif étant très majoritairement une forêt communale, il est conseillé d'y faire un plan d'aménagement (ONF) et de réaliser une éclaircie dans les pins (abattage en arbre entier possible). Cette opération sylvicole sera bénéficiaire pour la commune.
- ✚ Secteur « Les Maurettes ». Le débroussaillage de l'ouvrage « Les Maurettes » représente une interface pour protéger les enjeux humains. Il ne peut être retenu au titre du PIDAF. En revanche, la piste est conservée au PIDAF, tout comme une partie de la voie communale « Le Fenouillet ». « L'oratoire » est conservé comme zone d'appui principale à la lutte (ZAP), avec sa voie d'accès « Plan du Pont ».
- ✚ La route des Borrels n'est pas retenue comme voie PIDAF et reste soumise aux OLD liées à la voirie. Elle est en revanche identifiée comme zone d'intervention agricole prioritaire (cf. chapitre 5)
- ✚ Secteur Presqu'île de Giens : Les deux pistes existantes ne sont pas intégrées au PIDAF. Elles sont conservées dans le cadre d'un plan d'aménagement spécifique au site.

LA LONDE

	Avant		Après			
Nom/n°	S	ml	S	ml	Vocation	type travaux
Camp Long-B105	28,3	3073	21,8	3073	ZAP	M.N
Camp Long Haut-B82	15,5	3295	15,5	0	renfort ZAP	M.N
L'Anguille-B100	18	2503	18	2503	ZAP	MCO
Tamary-B98	22,5	2290	21,9	2290	ZAP	M.N
ND des Maures Liaison	2,8	0	0	0	abandon	
ND Maures ZAP-B51	15,5	3167	25,7	3167	ZAP	M.N
ND Maures liaison+ B51	4,3	1841	2,9	1841	Liaison/ZAE	M.N
La Valletane-B104	8,2	1665	0,7	1665	Liaison	MCO
Tamary Liaison-B98	0	2263	0	2263	Liaison	MCO
Vallon Tamary-B98	6,6	577	0,2	577	Liaison	MCO
Maupas-B81	17	1617	15,6	1617	ZAP	MCO
Valcros Sud-B350	5,3	460	4,5	460	ZAP	MCO
Valcros-B35	48,9	5020	49,4	5020	ZAP	MCO
Route de l'Apié	9,2	1838	2,2	1838	ZAE	M.N
TOTAL	202,1	29609	178,4	26314		

Commentaires

- Les A.S (axes stratégiques, en jaune) restent inchangés. Des travaux de mises aux normes (M.N) des débroussailllements sont à prévoir pour obtenir uniformément la largeur requise. Les pistes sont en entretien (MCO), mais quelques sur-largeurs sont à prévoir lors des entretiens pour améliorer le nombre d'aires de croisement (AC) ou de retournement (AR).
- L'A.S « Camp Long » est réduit en largeur (diminution de la partie aval, non mécanisable), sous réserve de conserver « Camp Long Haut », qui sera une zone débroussaillée dite « passive » pour réduire l'intensité du feu à l'approche de l'axe stratégique. Pas de piste retenue sur cette zone de renfort.
- ND des Maures : il est proposé de renforcer l'ouvrage existant et de le faire passer de ZAE à ZAP. En revanche, il est proposé de déclassé « La Valletane » de ZAE à une liaison.
- Tamary est conservé en liaison, y compris la dernière partie qui était en ZAE.
- Route de l'Apié : Sur la base du retour d'expérience de l'incendie de 2017, cette voie communale est proposée en jalonnement/zone d'appui élémentaire à la lutte, avec un débroussaillage de 50m (40/10), en complément des zones cultivées et des OLD des bâtis. Cette zone étant fléchée comme « zone d'intervention agricole prioritaire », le débroussaillage est en priorité n°2, dans l'attente de la mise en culture des zones concernées. Un glacis est à prévoir en bordure de route, permettant notamment d'optimiser les aires de croisement.
- La RD88 est confirmée comme ZAP, avec extension des débroussailllements existants (dont « Verrou Bussone ». Ces travaux seront sous maîtrise d'ouvrage du CD83. La zone est identifiée comme zone d'intervention agricole prioritaire.

LAVANDOU

	Avant			Après			
Nom/n°	S	ml		S	ml	Vocation	Type travaux
Route des Crêtes-A32	99,2	8143		98,9	8143	ZAP	MCO/M.N
BARGIDON-A323	27	3382		27,7	3868	ZAP	MCO/M.N
Castel Maou-A324	8,7	2911		8,7	2911	Liaison+	MCO
Ch. Curet-A80	16,4	3550		13,6	2992	ZAE	M.N
Barban-A801	12,1	1450		0,6	1450	Liaison	MCO
TOTAL	163,4	19436		149,5	19364		

Commentaires

- ✚ « Bargidon » est maintenu en axe stratégique, mais il sera nécessaire de créer/Mettre aux normes un accès permettant de rejoindre l'axe stratégique à l'ancienne carrière (480ml). Prévoir de créer des aires de retournement sur la piste.
- ✚ L'A.S « Route des Crêtes » est maintenu, avec deux tronçons à mettre aux normes.
- ✚ La ZAE « Chemin de Curet » est également conservée, mais après un travail de mise aux normes du débroussaillage. L'ouvrage est proposé à la programmation FEADER 2018. La fin de la coupure est supprimée (à partir de « Aiguebelle ») : il s'agit d'OLD des bâtis puis d'une interface (La Fossette)
- ✚ « Castel Maou » est retenu comme liaison + (débroussaillage sur 2x10m), sous réserve que son accès depuis le littoral soit rendu possible (portail).
- ✚ « Barban » est retenu comme voie de liaison à la demande du SDIS local.
- ✚ Les autres débroussaillages existant relèvent des interfaces ou O.L.D. Il ne s'agit donc pas d'ouvrages PIDAF

Ouvrages communaux hors PIDAF

Hors PIDAF		
Nom/n°	S	ml
Golf	6,5	1686
Cap Nègre	4,7	
Rosignol	5,4	1464
Fossette	7,5	1201

PIERREFEU

	Avant			Après			
Nom/n°	S	ml		S	ml	Vocation	Type travaux
POURRET-B59	0,2	1125		0,45	1125	Liaison	M.N
L'ISSEMBLE-B67	5,2	4337		2,60	4337	Liaison	M.N
CRETES DU PEYROL-D115	1	2753		11,7	2753	ZAE	MCO

CAMARGUES-D108	26,5	5117		25,2	5117	ZAE	MCO
LA SAUTE	0,8	2367		1	2367	Liaison	MCO
CHAUMADOU-B301	103,5	10470		99,2	10470		MCO/M.N
Baisse des COMTES Liaison-B70	0,4	950		0,4	950	Liaison	MCO
VIGNES DU PEYROL-D110 ZAP	11,7	1091		11,7	1091	ZAP	MCO
MARAVAL-D10	7,6	1480		7,6	1480	ZAE	MCO
LE TEMPLE-B45	28,5	2835		28,7	2835	ZAP	MCO
TOTAL	185,4	32525		188,55	32525		

Commentaire

- ✚ Pas de changements notables pour les axes stratégiques, la réduction de surface pour « Chaumadou » résultant d'une mise à jour des surfaces réelles. Une mise aux normes des débroussailllements sont à prévoir, afin que les largeurs correspondent bien aux préconisations. Pour les pistes, quelques élargissements sont également à prévoir lors des travaux d'entretien afin d'optimiser le nombre d'aires de croisement ou de retournement.
- ✚ Les pistes « Pourret », « L'Issemble » et « Baisse des Comtes » représentent des liaisons indissociables des axes stratégiques. Le débroussaillage minimum préconisé est 2x2 à 2x3m. Un travail d'élagage au gabarit et de glacis est à prévoir.
- ✚ Les ouvrages « Camargues » et « Crêtes du Peyrols » sont des ZAE. Bien que proposés en priorité n°2, ils ont été présentés pour la programmation FEADER2018.

Ouvrages communaux

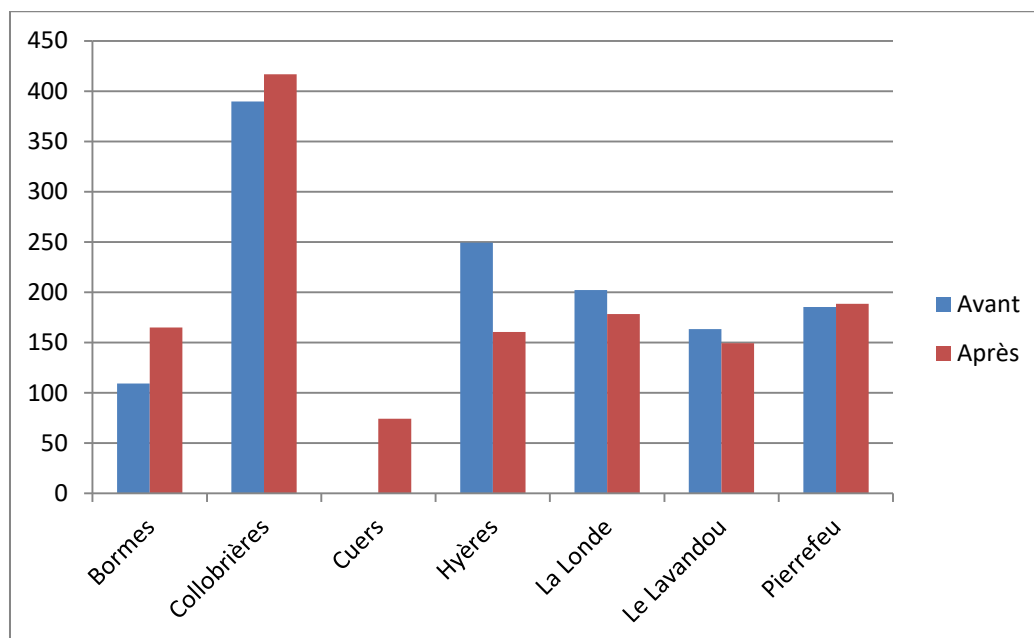
- ✚ Six pistes non retenues dans le cadre de la révision du PIDAF seront néanmoins conservées au titre « d'ouvrage communal », la commune de Pierrefeu assurant leur entretien. Le linéaire représente environ 14km.

Nom/n°	ml
Piste de Ravanas	1946
Piste du Trayas	1450
Piste de Beausséas	2613
Piste du Pont de Fer	3620
Piste de La Saute	1775
Piste Vallon Maraval	2834
TOTAL	14238

Récapitulatif du bilan/communes

	Avant	Après	Evolution
Bormes	109,2	164,9	51%
Collobrières	389,6	416,6	7%
Cuers	0	74,2	100%
Hyères	249,2	160,4	-36%

La Londe	202,1	178,4	-12%
Le Lavandou	163,4	149,5	-9%
Pierrefeu	185,4	188,55	2%
TOTAL	1298,9	1332,55	3%



II.23 : Les citernes

(Annexe n°9)

Pour rappel, 113 citernes équipent le territoire (tout massif confondu), qu'il s'agisse de citernes dédiées aux hélicoptères (HBE) ou aux moyens terrestres. Les plans d'eau ne sont pas compris.

Sachant que certains ouvrages sont proposés en abandon, et que d'autres retenus au PIDAF peuvent présenter une déficience en points d'eau, une réunion spécifique avec le SDIS a eu lieu pour identifier les besoins et voir dans quelles mesures ils pourraient être satisfaits par le transfert de citernes existantes. Ce transfert de citerne peut également concerner des citernes situées sur des ouvrages conservés au PIDAF mais mal exposée ou devenue inutiles par la présence d'un poteau incendie.

L'accès à la citerne en place et son état général représentent les deux principaux critères économiques de faisabilité du transfert, cette opération ne devant pas être plus onéreuse que l'achat et la pose d'une nouvelle citerne (estimé à 1000€HT pour 30m³). De plus certaines citernes peuvent être semi-enterrées et donc non déplaçables.

Dans certains cas, le nouvel emplacement n'a pas encore été défini avec précision : les conditions de remplissage des camions doivent se faire en sécurité (exposition au vent) sans obstruer la circulation sur la piste pour les autres véhicules. La présence d'enjeux environnementaux est également à prendre en compte pour le nouvel emplacement (travaux de terrassement).

Enfin, quelques citernes situées hors équipement PIDAF peuvent être néanmoins maintenues sur place car présentant un intérêt pour la protection des enjeux humains ou situées sur des terrains privés. Ces citernes seront toutefois sorties des équipements PIDAF.

Bilan

Sur les 113 citernes en place,

- ✚ 28 citernes à déplacer, dont 4 avec une faisabilité incertaine
- ✚ 14 citernes sorties des équipements PIDAF
- ✚ 71 citernes conservées à leur emplacement actuel

Les besoins en renfort de citernes sont estimés à 29 unités. Selon la faisabilité de certains déplacements, l'achat de trois unités neuves (30m³) est à prévoir.

	citerne	Ouvrage initial	Nouvel emplacement
Pierrefeu	PVR03	hors PIDAF	Chaumadou-B301
		non identifiée	Crête du Peyrol-D115
Cuers	CES04	hors PIDAF	La Terrine/L'Allamande: T99/T101
	CES02	L'Allamande-T99	A repositionner intersection T99/T101
Collobrières	CLS01	hors PIDAF	Intersection B16/B25 si déplaçable
	CLS07	Rte des Vaudrèches	A repositionner Rte des Vaudrèches
	CLS08	hors PIDAF	Taillude-D26
	CLS36	hors PIDAF	Intersection B18/B17
	CLS30	hors PIDAF	Intersection Sivadières/Crête de la Verne
	CLS34	hors PIDAF	Intersection Lambert-Pouches/RD214
	CLS37	Laquina-B33	Les Pouches-B27
	CLS11	La Rieille-B41	Intersection Rieille/Le Temple
	CLS10	hors PIDAF	Intersection Laquina/Lambert départ A.S
Bormes	BLM22	Le Noyer-B18	Repositionnement B18
	BLM20	hors PIDAF	Le Noyer-B18
	BLM12	hors PIDAF	Bargidon-A323 si déplaçable
	BLM19	Rte des Crête-A32	repositionnement A32
	BLM18	hors PIDAF	Crête de la Verne
	BLM07	Martegasse-A65	Col Gratteloup-RD41
	BLM04	hors PIDAF	Bouissède Nord
	BLM05	hors PIDAF	Bouissède Nord
	BLM10	hors PIDAF	Vincennes-B93
	BLM06	hors PIDAF	Crête Verne si déplacement possible
	BLM11	hors PIDAF	Crête Verne si déplacement possible
La Londe	LMS03	Valletane-B104	Intersection B104/B51
Lavandou	Pas de déplacement mais besoin de 3 citernes sur Bargidon		
Hyères	HRS15	hors PIDAF	Le Viet-B119
	HRS02	Le Fenouillet-C1	Bargidon-A323 si déplaçable
	HRS03	Le Fenouillet-C1	Bargidon-A323 si déplaçable
	HRS11	La Vierge-C22	A déterminer selon faisabilité déplacement
	HRS12		

NOTA : Si une commune, dans l'optique d'optimiser la protection des enjeux humains, souhaite conserver une citerne existante alors qu'elle est « transférable » pour couvrir un besoin, une

négociation sera à mener avec la CCMPM pour fixer la participation financière de la commune à l'achat d'une citerne neuve afin de remplacer cette défection. Cette négociation pourrait être basée sur le différentiel entre le prix d'une citerne neuve et le coût du transfert de la citerne.

II.24 : Les voies d'accès

Carte en annexe n°8

Il s'agit des voies qui partent de routes départementales pour mener aux ouvrages DFCI, toute vocation confondue. Si elles sont très majoritairement ouvertes à la circulation publique (chemins communaux, chemins ruraux), il peut néanmoins s'agir de voies privées (lotissements).

Ces voies d'accès ne sont donc pas des équipements DFCI, voies de liaison comprises

Comme présenté en 1^{ère} partie (chapitre « OLD »), il est primordial que les OLD qui incombent à ces voies soient respectées, notamment la réalisation du glacis et l'élagage au gabarit. Lorsque cela est possible, l'élargissement de la bande de roulement est également à intégrer.

Commune	Voie	Nature	Ouvrage desservi	linéaire (ml)
Hyères	chemin du Plan du Pont	publique	Plan du Pont-C4	2380
	chemin des Borrels	publique	Baisse des Comtes-B70	1730
	La Bouvine	privée	Le Viet-B119	170
Pierrefeu	Route de Maraval	publique	Maraval-D10	3590
	Les Davids	?	Camargues-D108	150
Collobrières	Route des Vaudrèches	publique	Martels-Est-D141/D104	3050
Lavandou	chemin La Fossette	publique	Chemin de Curet-A80	2020
Cuers	Chemin de La Foux	Publique (rural)	La Foux T765 et Allamande T99	900
	Chemin de Valcros	Publique (communal)	Les Andues T762	2300
	Chemin de Tournel	Publique (communal)	Terrines T100	1350

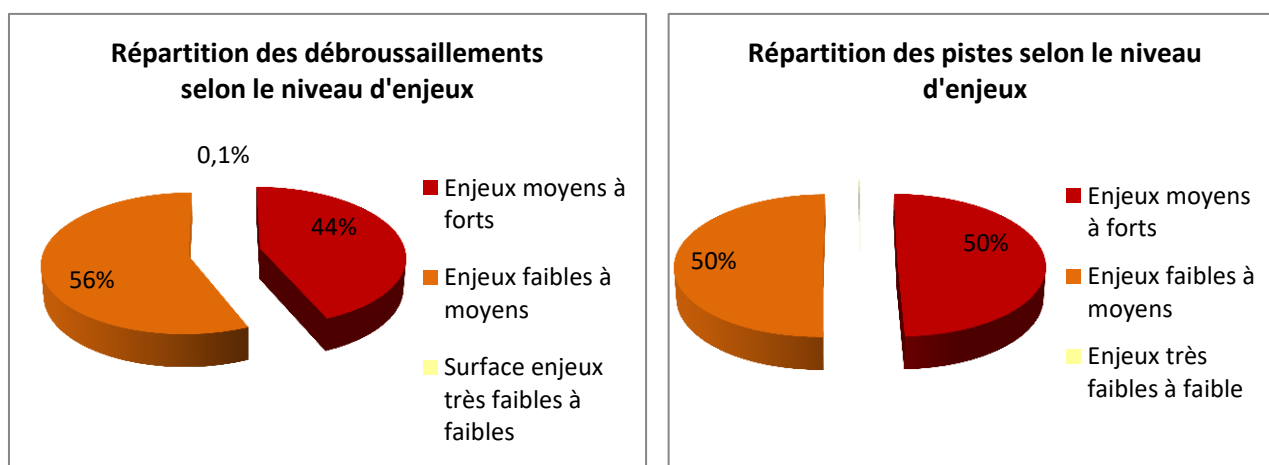
3ème phase : Evaluation environnementale

Cette partie a été menée en parallèle de la 2^{ème} phase. Elle fait l'objet d'un document à part entière.

Pour rappel, les enjeux environnementaux présents sont hiérarchisés selon trois niveaux :

- Enjeux forts : Réserve biologique intégrale, sites classés, sites NATURA 2000, sensibilité majeure ou notable à la présence de la tortue d'Hermann.
- Enjeux moyens à faible : ZNIEFF, sensibilité modérée à faible, les sites inscrits
- Enjeux très faibles à nuls: zones hors périmètres d'inventaire, de protection du milieu naturel, de la biodiversité et du paysage.

Les ouvrages proposés à l'issue de la phase de concertation sont globalement compris à part égale sur des sites à enjeux environnementaux « Fort » ou « Moyens ».



NATURA2000 (hors chevauchement RBI)

Environ 660ha impactent le site NATURA2000 « Plaine et massif des Maures », dont 213ha de mises aux normes de débroussailllement existants et 45ha de création de débroussailllement. 3000ml de création de piste sont également prévus, hors RBI (Crête de la Verne). Sur les sites concernés par ces travaux de mises aux normes ou de création, les données SILENE ou autres sources sont nettement insuffisantes pour identifier précisément les enjeux présents sur l'emprise des travaux. Un inventaire complémentaire de terrain devra être préalablement réalisé à la période favorable (printemps/été) par le syndicat mixte du massif des Maures, gestionnaire du NATURA2000.

Commune	ouvrage	Type travaux	Surface N2000 concernée
HYERES	Baisse des Comtes ZAE	M.N	10.4
	Baisse des Comtes ZAE+	création	15.5
	Camp Long	M.N	27
	Rte de l'Apié	M.N	6.9
	Fenouillet	M.N	3.8
	Plan du Pont	M.N	20.8
La Londe	Camp Long	M.N	21.8
	Camp Long Haut	M.N	15.5
	Tamary	M.N	21.9
	ND des Maures	M.N	28.6
	Rte de l'Apié	M.N	2.2
Pierrefeu	Crête du Peyrol	M.N	11.7
Bormes	Sivadières	M.N	7
Collobrières	Crête de la Verne	création	28.2
	Sivadières liaison	création	0.9
	Martels Est	M.N	31
	Vaudrèches	M.N	0.9
	Piste Capelude	M.N	1.8
	Piste de la Verne	M.N	0.6
	La Malière	M.N	0.5
	Laquina	M.N	0.6

Tous les autres sites situés en NATURA2000 sont concernés par des travaux d'entretien.

RESERVE BIOLOGIQUE INTEGRALE (RBI)

(cf. CR tournée de terrain du 29/03/2018 et CR de la réunion du 09/08/2018 en annexe7)

La R.B.I représente un zonage très fort où toute intervention humaine sur le milieu naturel est proscrite. La délimitation de la RBI avait préalablement exclu l'emprise des ouvrages DFCI existants. Néanmoins, trois ouvrages proposés au PIDAF interfèrent aujourd'hui avec ce zonage :

- ✚ Piste de Capelude : 4200ml de piste existante et 1.8ha de débroussaillage (3m de part et d'autre de la piste). Cette piste demande une mise aux normes (bande de roulement et débroussaillage) pour être opérationnelle (vocation de liaison).
- ✚ Piste B17 – Sivadières liaison : 2570ml de piste existante et 1.1ha de débroussaillage, dont 0.6ha en RBI. Comme précédemment, il s'agit d'un ouvrage de liaison qui demande des travaux de mises aux normes (piste et débroussaillage)
- ✚ Crête de la Verne. Le projet de réalisation de cet axe stratégique était connu en 2005. Malheureusement, la délimitation de la RBI n'a pas intégré l'emprise des travaux. Ces derniers sont importants, avec :
 - La création de 2420ml de piste et la mise aux normes de 1580ml de piste existante
 - La création de 39ha de débroussaillage en RBI.

La mise en oeuvre de ce projet doit préalablement répondre à une décision ministérielle, permettant de retracer le contour de la RBI afin d'en sortir l'emprise des travaux. L'arrêté ministériel sera pris sur

avis de la commission « espaces protégés » du C.N.P.N. Cet avis sera basé sur une évaluation environnementale, à réaliser au titre NATURA2000 et complétée par des inventaires et données propres à la RBI. Des enjeux archéologiques sont également présents.

Ces inventaires seront conjointement réalisés par le bureau d'étude de l'ONF et la chargé de mission du site NATURA2000 au cours de l'été 2019 pour être présentés en 2020 à la commission citée ci-dessus. Des prescriptions seront alors émises au regard des enjeux en présence.

SITES CLASSES

Deux sites classés en présence qui concernent plusieurs ouvrages totalisant environ 38ha :

1- Le Cap BENAT situé sur BORMES LES MIMOSAS : les ouvrages concernés sont :

- PELLEGRIN, pour 5.8ha
- LEOUBE, pour 0.5ha
- BREGANCON pour 17.6ha
- VINCENNES, pour 13.4ha
- CONQUES, pour 0.5ha

Tous ces ouvrages ont été parcourus en tout ou partie par l'incendie de juillet 2017. Des travaux de restauration des terrains incendiés et de gommage paysager ont déjà eu lieu ou sont en cours. Les travaux de mises aux normes du débroussaillage représentent 23.4ha. Ils respecteront l'aspect paysager du site.

2- La Pierre d'AVENOUN au Lavandou, qui est impacté pour 6.3ha par l'ouvrage « BARGIDON »

Il s'agit de travaux d'entretien sans intervention supplémentaire sur l'étage arboré.

TORTUE d'HERMANN niveau de sensibilité « Majeur » ou « Notable »

Aucun équipement en niveau de sensibilité « Majeur » et environ 51ha en niveau de sensibilité « Notable ». Le mode de réalisation des travaux sur ces sites reprendra le cahier des charges spécifiques à cet enjeu et validé par la DDTM83. Tous les ouvrages cités ci-dessous sont également en site NATURA2000, excepté « Le Noyer ».

Site	Surface concernée niveau Notable	Type travaux
Le Noyer	21.3	MCO
Vaudrèches	0.1	M.N
Puades	1.9	MCO
Condamines	5.8	MCO
Treps Sud	8.7	MCO
Pistes Capelude et Verne	0.2	M.N
Crête de la Verne	0.9	création
Lambert Liaison	0.5	MCO
Les Pouches	11.2	MCO

4ème phase : Programmation technique et financière des travaux

Une programmation pluriannuelle des travaux et études sur les 4 premières années est proposée, avec pour objectif d'avoir une programmation en adéquation avec les ressources financières du maître d'ouvrage. Les cartes des travaux sont en annexe n°10.

IV.1-Maitrise foncière

La mise en œuvre des travaux, qu'il s'agisse de piste, de débroussaillage ou de transfert de citerne, implique une maîtrise foncière des parcelles concernées. Jusqu'à ces dernières années, cette maîtrise passait par l'obtention d'accords écrits des propriétaires fonciers, obtenus au coup par coup lors de chaque intervention.

Depuis peu, les financeurs qui octroient des subventions pour réaliser les travaux demandent une maîtrise plus formelle et durable dans le temps.

Selon le statut de la piste (ou de la voie) et l'emprise des travaux, cette maîtrise foncière passe par la mise en œuvre de :

- Servitudes DFCI : les voies non ouvertes à la circulation publique qui traversent des parcelles privées sont concernées,
- Un schéma de débroussaillage des voies ouvertes à la circulation publique, élaboré à l'échelle intercommunale

Cette maîtrise foncière ne concerne pas les voies publiques d'accès aux ouvrages DFCI, qui restent soumises aux O.L.D.

IV.11 : les servitudes DFCI

Il s'agit d'une servitude de passage et d'aménagement permettant d'assurer la pérennité de l'ouvrage, instaurée au profit du maître d'ouvrage.

La servitude comporte un droit d'aménagement afin d'assurer la continuité des voies DFCI retenues dans le PIDAF ; elle comporte également un droit de passage à usage DFCI sur la piste existante ou à créer.

La C.C.M.P.M et le S.M.P.V.F ont déjà débuté l'élaboration d'un programme de servitudes, en privilégiant les axes stratégiques. La procédure d'instruction par la préfecture demandant environ 12 à 18 mois, il est important de que le programme de servitudes soit établi en corrélation avec celui de réalisation des travaux.

En plus du calendrier prévisionnel de réalisation des travaux, plusieurs critères sont retenus pour hiérarchiser les besoins en servitudes :

- Priorité n°1 : les coupures à créer ou devant faire l'objet de travaux de mises aux normes sur des terrains privés.
- Priorité n°2 : les coupures existantes en M.C.O présentant un foncier privé morcelé ainsi que les axes stratégiques.
- Priorité n°3 : Les ouvrages dont les travaux seront réalisés sans recours à des subventions (A.P.F.M, régie départementale) + les ouvrages avec une forte proportion de forêt domaniale, communale ou conservatoire du littoral + les pistes existantes ayant une vocation de liaison et ne nécessitant pas de travaux de mises aux normes. Les ouvrages entièrement situés en forêt communale ou forêt domaniale n'ont pas besoin de servitude.

Sauf existence d'un arrêté municipal spécifique, les chemins ruraux sont considérés comme des voies ouvertes à la circulation publique et donc hors programme de servitude.

Servitudes déjà existantes, en cours d'instruction ou déjà programmées

	n°piste	Servitude
HYERES		
Les Maurettes	CX	existante
Le Viet	B119	existante
Baisse des Comtes ZAP	B70	existante
Camp Long	B105	existante
LA LONDE		
Camp Long	B105	existante
L'Anguille	B100	existante
Tamary	B98	existante
Maupas	B81	existante
Valcros	B35/B350	existante
LAVANDOU		
Route des crêtes	A32	Convention

Servitude DFCI à programmer

Attention : l'instruction de la servitude devra intégrer l'éventuelle révision de la numérotation des pistes qui concernera certainement de nombreux ouvrages.

	n°piste	Remarque	Estimation du linéaire (ml)	Priorité
BORMES	A65	Martegasse	2100	3
	B92	Pellegrin – Deux propriétaires mais travaux M.N	1800	1
	B91	Léoube – un seul propriétaire	1950	3
	B90	Le Niel – A valider selon foncier concerné par les travaux (F.C ?)	1200	3

	B87	Bregançon – Un seul propriétaire ?	5200	2
	B93	Vincennes	2700	2
	B941	Cardenon	1300	3
	B930	Conques	800	3
	B73	Bouissède Nord		1
COLLOBRIERES	D25	Concerne la partie « Pré des Masques » - un seul propriétaire	200	3
	D20	Concerne « Cros de Mouton » pour la partie en privée	1200	2
	D125-Puades		1600	2
	D10/D104	Concerne Crêtes des Martels Ouest et Est pour partie	1000	1
	D110	Vignes du Peyrol utilisée par les viticulteurs	2500	3
	D126	Blavier	6000	1
	B41	Le Temple : deux segments en forêt privée	1000	3
	B41	La Rieille – A faire avec Le Temple	3500	3
	B302/B33	La Malière/Laquina	4500	3
CUERS	T99	Allamande – A faire en même temps sur l’ensemble de l’axe	2880	1
	T100	Saint Eutrope	3200	1
	T101	Terrines	3575	1
	T765	La Foux	3883	1
	T762	Les Andues	4360	3
HYERES	C4	Plan du pont, liaison et ZAP	3600	2
	B70	Baisse des Comtes – TRES URGENTE sur ZAE et ZAE+	7500	1
	B301	Chaumadou - Uniquement le tronçon depuis la RD	800	3
LA LONDE	B51	ND des Maures, liaison et ZAP	5000	1
	B104	La Valletane	1600	3
	B98	Vallon Tamary – un seul propriétaire	2800	3
LAVANDOU	A32X	Concerne la piste « Quicule »	1300	2
	A323	Bargidon – partie en forêt privée + création accès	3000	2
	A324	Castel Maou	2900	3
	A801	Barban	1400	3
PIERREFEU	D10	Maraval	1500	2

Le choix au sein de chaque catégorie de priorité sera fait en fonction de l’année de programmation des travaux. Au total, une trentaine de servitudes, dont une vingtaine en priorité 1 ou 2.

IV.12 : le schéma intercommunal de débroussaillage des voies ouvertes à la circulation publique (S.I.D.V.O.C.P)

Il s'agit des voies (chemin communal ou rural) retenues au PIDAF pour lesquelles le débroussaillage à réaliser de part et d'autre est supérieur à celui des O.L.D des voies (2x2m).

Ce schéma sera présenté pour validation à la préfecture, permettant au maître d'ouvrage, après prise d'un arrêté préfectoral, de se dispenser des demandes d'autorisation pour réaliser les travaux de débroussaillage.

Commune	Nom	Départ	Arrivée	Linéaire (ml)	Vocation	largeur déb.
COLLOBRIRES	Route des Vaudrèches	Barrières DFCI	Limite de commune	4000	Liaison puis ZAP	6 puis 100
	Chemin des Condamines	Piste D20	RD39	5470	ZAE	50
HYERES	Route de l'APIE	RD12	Limite commune	3900	ZAE	50
	Chemin du Fenouillet	P.I - fin OLD bâtis	Piste C4	700	Jalonnement	50
LA LONDE	Route de l'APIE	Limite commune	RD88	1800	ZAE	50
LE LAVANDOU	Chemin de Curet	Dernières maisons Alguebelle	Route des crêtes	3000	ZAE	50
BORMES	Route des Crêtes	RD41	Limite commune	5000	Liaison	6

IV.2- Modalités de réalisation des travaux

La C.C.M.P.M n'est pas dotée d'une régie pouvant réaliser des travaux de débroussaillage ou de piste. En revanche, la commune de PIERREFEU est dotée d'une telle régie permettant d'assurer les petits travaux d'entretien des pistes ou le débroussaillage latérale pour les voies de liaison (épareuse).

Le maître d'ouvrage peut bénéficier de l'appui d'aides extérieures pour réaliser les travaux sans recourir à des subventions :

- Les APFM pour le débroussaillage
- La régie du C.D83 et l'unité génie civil de l'USC7 de BRIGNOLES pour les pistes.

IV.21 : Travaux de débroussaillage par les A.P.F.M

A.P.F.M = Auxiliaires pour la Protection de la Forêt Méditerranéenne. Ils sont gérés par l'ONF et la DDTM.

Il existe actuellement une programmation des travaux APFM jusqu'en 2019. Les ouvrages proposés ont reçu l'aval de la DDTM, sous réserve du maintien en nombre suffisant des moyens humains et matériels à compter de 2020.

Commune	Ouvrage	Piste	Surface	Type travaux
BORMES	Vincennes	B93	24,6	MCO
	Martegasse	A65	0,9	MCO
	Brégançon	B87	26,8	M.N
	Le Niel	B90	4,1	création
	TOTAL		56.4	
COLLOBRIERES	Les Pouches		26,6	MCO
	Lambert/Pouches		7,3	MCO
	Lambert liaison		1,7	M.N
	Laquina		1,4	M.N
	La Malière		0,5	M.N
	Le Temple Nord		36,3	MCO
	TOTAL		73.8	
HYERES	Baisse des Comtes ZAE	B70	11,5	M.N
	TOTAL		11.5	
LA LONDE	Camp Long Haut	Sans piste	15,5	M.N
	Maupas	B81	15,6	MCO
	TOTAL		31.1	
LAVANDOU	Route des crêtes Ouest	A32	33,2	MCO
	Route des crêtes Sauvaire		38	MCO
	TOTAL		71.2	
PIERREFEU	Chaumadou Ouest	B301	44	MCO
	Vignes du Peyrol	D110	11,7	MCO
	Maraval	D10	7,6	MCO
	Camargues	D108	25,2	MCO
	Crête du Peyrol	D115	11,7	MCO
	TOTAL		100.2	

20 ouvrages totalisant 344ha (26% du total des surfaces retenues au PIDAF) sont proposés aux A.P.F.M. Il s'agit très majoritairement de travaux de M.C.O.

L'aide des APFM représente pour chaque commune, au prorata de la surface de ses équipements :

BORMES : 34%

COLLOBRIERES : 18%

CUERS : 0%

HYERES : 7%

LA LONDE : 17%

Le LAVANDOU : 48%

PIERREFEU : 53%

L'absence de l'appui des APFM pour CUERS s'explique à la fois par l'éloignement de la base des APFM et par l'absence initiale d'ouvrages (en cours de réalisation).

IV.22 : Travaux de piste par la régie du C.D83 ou l'USC7

Régie du CD83

Le conseil départemental, dans le cadre de son aide aux communes, intervient pour l'entretien de pistes DFCI selon :

- Les demandes des maîtres d'ouvrage
- La nature des travaux à réaliser, la régie n'étant pas équipée pour réaliser certains travaux (broyeur de pierre, passages busés, radiers empierrés...)

Cette intervention n'est pas contractuelle et il n'existe pas de programmation pluriannuelle; ainsi, une piste peut bénéficier de cette aide une année n, sans garantie de reconduction lors du passage suivant.

Chaque année, la CCMPM et le SMPVF ont pu bénéficier de cette aide, pour un linéaire moyen de 10km environ de piste.

Unité génie civil USC7

Elle intervient également à la demande des communes, ces dernières ayant alors à leur charge les frais de fonctionnement du matériel (Bull) et d'hébergement (avec repas) du ou des chauffeurs. Les communes de COLLOBRIERES et PIERREFEU ont bénéficié de cette aide les années passées. Il n'a pas été possible d'obtenir une moyenne annuelle, cette aide restant aléatoire.

Par précaution il est proposé de retenir que les travaux de pistes réalisés par ces deux types d'aide représenteront une hypothèse moyenne annuelle de 10km, sans identifier les pistes qui en bénéficieront. **Il s'agira néanmoins de pistes retenues dans le cadre du PIDAF.**

IV.23 : Autres types d'aide

Régie communale

On prendra pour hypothèse que la régie communale de PIERREFEU prendra à sa charge l'entretien des travaux de débroussaillage aux abords des pistes retenues comme liaison, une fois qu'elles auront été mises aux normes (réalisation du glacis et élagage au gabarit). « POURRET » et « L'ISSEMBLE » sont concernés pour un total de 3ha environ.

C.C Golfe de St TROPEZ

Certains ouvrages retenus au PIDAF sont situés sur le bassin versant du barrage de la Verne, qui alimente en eau potable le golfe de Saint Tropez. La communauté de communes Golfe de St TROPEZ gère ce barrage.

La protection contre les incendies de ce bassin versant représentant un enjeu majeur pour la C.C.G.S.T, il est convenu que cette dernière prendra à sa charge la participation financière incombant à l'entretien des équipements concernés, à savoir :

- TREPS Sud : axe stratégique de 34ha en M.C.O
- TAILLUDE : axe stratégique de 25ha en MCO
- Piste de Capelude et piste de La Verne : ouvrages de liaison totalisant environ 4ha de débroussaillage et un linéaire de 9km de piste, l'ensemble étant à mettre aux normes.

Les travaux pourront être réalisés par la régie intercommunale de la CCGST, ou par entreprise si les travaux sont subventionnés dans le cadre du FEADER ; dans ce dernier cas, la CCGST prendra à sa charge l'autofinancement. Une convention entre les deux territoires reste à rédiger pour finaliser cette prise en charge.

VEOLIA

L'ouvrage « Barrage du TRAPAN » (ZAE de 2.8ha sur BORMES) sera entretenu par VEOLIA, gestionnaire du barrage du TRAPAN. Comme précédemment, une convention entre la CCMPM et VEOLIA permettra d'officialiser cette prise en charge et ses modalités.

IV.3- Programmation technique et financière

Préambule : Pour les quatre prochaines années, on prendra pour hypothèse que la C.C.M.P.M assurera la maîtrise d'ouvrage de tous les équipements situés sur le massif des Maures (Hyères et La Londe compris) ainsi que sur le territoire de CUERS. Le S.M.P.V.F assurera quant à lui la maîtrise d'ouvrage pour les équipements situés sur le massif « Les Maurettes » (HYERES).

IV.31 : Programmation technique et financière des débroussailllements

Pour rappel, 1332ha sont retenus au PIDAF, dont 110ha de création, 376ha de mises aux normes, et environ 846ha de travaux d'entretien (MCO).

IV.311 : PROGRAMMATION TECHNIQUE

La proposition de programmation n'est bien entendu pas figée dans le temps. Elle a pour objectifs majeurs de :

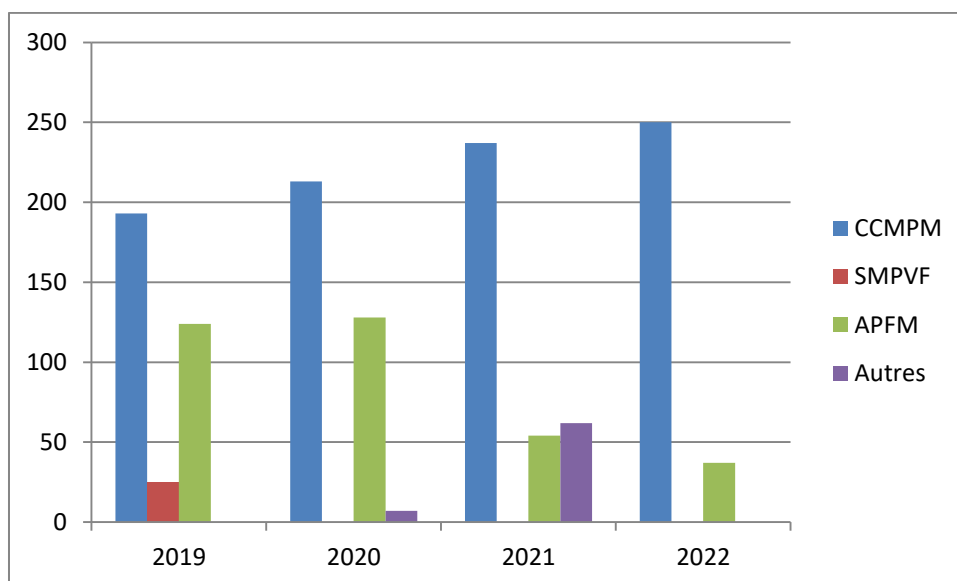
- Maintenir l'opérationnalité des ouvrages existants, en privilégiant leur entretien tous les 4ans si possible,
- Avoir un quantitatif annuel aussi homogène que possible des travaux présentés au programme FEADER,
- Réaliser les travaux de création ou de mise aux normes d'ici les quatre prochaines années,
- Avoir un lissage annuel des besoins financiers du maître d'ouvrage (autofinancement) permettant de dégager une enveloppe « moyenne » financière pour le maître d'ouvrage. Ce lissage intègre la nature des travaux à réaliser (cf. chapitre suivant)

Le détail des programmations proposées pour les années 2019, 2020, 2021 et 2022 figure en annexe n°11. A compter de 2023, un bilan devra être alors réalisé avant de reconduire cette programmation ou faire les ajustements rendus nécessaires (ouvrage non subventionné, réduction des APFM...) pour les programmations suivantes.

Résultats

N.B : Les participations de la régie de PIERREFEU, de VEOLIA et de la CCGST sont regroupées sous la rubrique « Autres ».

Débroussaillage	2019	2020	2021	2022
CCMPM (ha)	193	213	237	250
SMPVF (ha)	25	0	0	0
APFM (ha)	124	128	54	37
Autres (ha)	0	7	62	0
Total annuel (ha)	342	348	353	287



Répartition des créations

Pour rappel, elles concernent essentiellement trois ouvrages :

- Baisse des COMTES (ZAE+) pour 15.5ha
- BOUISSEDE Nord pour 36.5ha
- Crête de La VERNE pour 51.4ha

Sachant que les deux dernières nommées comportent également la création de tronçons de pistes, elles auront un impact financier important l'année de leur programmation. Afin de ne pas trop déséquilibrer le budget annuel, elles ont été réparties selon les quantitatifs prévisionnels des autres travaux pour l'année considérée.

- BOUISSEDE : Programmation de la totalité du débroussaillage en 2019
- Crête de la Verne : le débroussaillage est programmé sur deux années : 2021 et 2022 (l'arrêté ministériel relatif à la modification du contour de la RBI étant attendu pour 2020 – cf. Evaluation environnementale)

IV.312 : PROGRAMMATION FINANCIERE

Prise en compte des enjeux environnementaux

L'évaluation environnementale ne fait pas apparaître de surcoûts pour que le mode de réalisation des travaux respecte les enjeux présents (cf. Evaluation Environnementale). Les préconisations reposent avant tout sur des adaptations du calendrier (intervention hivernale) ou sur des mises en défend ponctuelles. Les zones devant être traitées manuellement sont à l'origine non mécanisables (pente, zone humide ou pierreuse...).

Toutefois, cette évaluation environnementale étant encore à finaliser pour l'ouvrage « Crête de la Verne, situé en RBI et NATURA2000, il est alors possible que certains surcoûts soient identifiés. Dans ce cas, ils feront l'objet d'un contrat NATURA2000 permettant leur prise en charge.

Hypothèses de départ – Hiérarchisation des ouvrages

Les travaux réalisés par les APFM ou autres aides extérieures (régie communale, CCGST, VEOLIA) ne sont pas pris en compte.

Cette programmation a pour objectif de définir, dans la mesure du possible, une enveloppe financière annuelle aussi homogène que possible pour le maître d'ouvrage, et ce afin d'éviter « les pics » en besoin de financement. Elle a été établie en prenant en compte la nature des travaux à réaliser : MCO, M.N, création, chaque type de travaux ayant des prix unitaires moyens différents.

Pour les travaux de débroussaillage, l'estimation proposée repose sur les hypothèses suivantes :

- MCO : 1200€HT/ha
- M.N : 1800€HT/ha
- Création : 2200€HT/ha

Par ailleurs, il est certain que tous les ouvrages conservés au PIDAF, qui ont leur justification technique, ne seront pas systématiquement retenus lorsqu'ils seront présentés l'année n à la programmation FEADER pour l'octroi des subventions (80% du montant HT des travaux), même s'ils sont éligibles. En effet, les enveloppes budgétaires disponibles peuvent être restreintes certaines années selon notamment les programmations présentées par les autres territoires en région PACA.

Afin d'anticiper ce phénomène et de conserver une opérationnalité des ouvrages (un entretien tous les 4ans en moyenne), une hiérarchisation des ouvrages est proposée, en classant les équipements selon deux ordres de priorité :

- La priorité n°1 : elle concerne principalement les axes stratégiques ou les cloisonnements secondaires qui viennent compléter le maillage, ainsi que les voies de liaison à ces ouvrages. Par hypothèse, ils seront retenus aux programmations FEADER lorsqu'ils seront présentés. L'autofinancement représente 20% du montant HT des travaux.
- La priorité n°2, qui concerne des ouvrages plus « communaux », et pour lesquels il est souhaitable d'anticiper un autofinancement à 100% des travaux.

Cette priorisation ne représente pas une hiérarchisation technique de l'ouvrage.

Toutes les créations d'ouvrage sont en priorité n°1.

Ouvrages en priorité n°2

Déduction faite des ouvrages entretenus par les APFM ou autres intervenants, ils totalisent environ 100ha, soit 7% du total de la surface retenue. L'hypothèse est donc optimiste.

Priorité 2	Commune	Ouvrage	surface
hors APFM/autres	BORMES	Le Niel	4,1
		Martegasse	0,9
		Léoube	0,5
		Cardenon	0,8
		Les Conques	0,5
		TOTAL	6,8
	COLLOBRIERES	Condamines	23,4
		Puades	13,2
		TOTAL	36,6
	CUERS	Les Andues-T762	2
		TOTAL	2
	HYERES	Route de l'Apié	9,8
		TOTAL	9,8
	LA LONDE	N.D des MAURES ZAE/liaison+	2,9
		La Valletane	0,7
		Route de l'Apié	2,2
		Vallon Tamary	0,2
		TOTAL	6
	LE LAVANDOU	Chemin Curet	13,6
		Barban	0,6
		Castel Maou	8,7
		TOTAL	22,9
	PIERREFEU	La Saute	1
		Crête du Peyrol	11,7
		Camargues	25,2
		TOTAL	37,9

L'analyse par commune de cette proposition de hiérarchisation doit intégrer plusieurs paramètres :

- La surface totale des équipements pour chaque commune, et son évolution suite à la révision du PIDAF.
- La présence d'autres acteurs (APFM, CCGST, régie communale, VEOLIA) pour réaliser ou prendre en charge l'autofinancement des travaux.
- L'importance des axes stratégiques, ces derniers étant systématiquement classés en priorité n°1.

	% Priorité2/surface totale des équipements	Evolution surface révision PIDAF	% des travaux avec appui extérieurs	% A.S/surface totale des équipements
BORMES	4%	+51%	36%	35%
COLLOBRIERES	9%	+7%	33%	70%
CUERS	3%	+100%	0%	0%
HYERES	6%	-36%	7%	60%
LA LONDE	3%	-12%	17%	72%

LE LAVANDOU	15%	-9%	48%	85%
PIERREFEU	20%	+2%	53%	74%

Programmation financière

Sur la base de ces hypothèses, le financement des travaux de débroussaillage, hors aides extérieures (APFM et autres) représente pour la CCMPM:

2019

MPM	priorité1		priorité2		TOTAL	
	ha	€ HT	ha	€ HT	ha	€ HT
MCO	72,1	17304	0,7	840	72,8	18144
M.N	68	24480	12	21600	80	46080
Création	37,6	16544	2,9	6380	40,5	22924
TOTAL	177,7	58328	15,6	28820	193,3	87148

2020

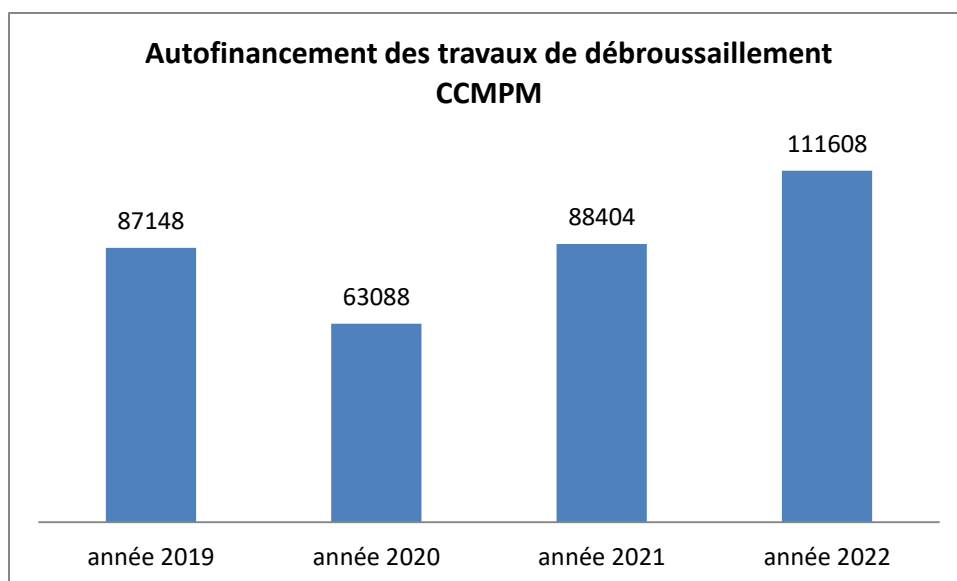
MPM	priorité1		priorité2		TOTAL	
	ha	€ HT	ha	€ HT	ha	€ HT
MCO	125	30000	0,2	240	125,2	30240
M.N	72,3	26028	0	0	72,3	26028
Création	15,5	6820	0	0	15,5	6820
TOTAL	212,8	62848	0,2	240	213	63088

2021

MPM	priorité1		priorité2		TOTAL	
	ha	€ HT	ha	€ HT	ha	€ HT
MCO	167,9	40296	25,2	30240	193,1	70536
M.N	20,3	7308	0	0	20,3	7308
Création	24	10560	0	0	24	10560
TOTAL	212,2	58164	25,2	30240	237,4	88404

2022

MPM	priorité1		priorité2		TOTAL	
	ha	€ HT	ha	€ HT	ha	€ HT
MCO	122,4	29376	37.1	44520	159.5	73896
M.N	62,1	22356	0	0	62,1	22356
Création	27,4	12056	1,5	3300	28,9	15356
TOTAL	211,9	63788	38.6	47820	250.5	111608



La moyenne sur les quatre années représente environ 87500€ HT

Pour le SMPVF qui assurera la maîtrise d'ouvrage des équipements sur le massif « Les Maurettes », la totalité des travaux est programmée en 2019. Ils représentent 25ha de mises aux normes, en priorité n°1, soit un autofinancement de 9000€ HT

IV.32 : Programmation technique et financière des pistes

IV.321 : PROGRAMMATION TECHNIQUE

Le total des voies DFCI retenues au PIDAF sur l'ensemble des trois massifs représente environ 238km. Presque 33km de ces vies sont bitumées. On considèrera qu'il n'y aura pas de programmation technique pour ces voies, les nids de poule éventuels étant colmatés par les communes.

Sur les 205km restant, la répartition quantitative selon les types de travaux est la suivante :

- Création : environ 6.5km
- Mises aux normes : 28km
- Maintien en conditions opérationnelles : 170.5km arrondis à 171km

La nécessité de réaliser un entretien des pistes est étroitement dépendante de facteurs externes non maîtrisables, dont les conditions météo représentent l'élément majeur (ainsi que les conditions d'utilisation). Il est donc délicat de programmer par avance ces entretiens des pistes existantes.

On considèrera que les aides du département ou de la sécurité civile ne peuvent concerner que des entretiens de bande de roulement de piste. Sur la base de quatre années, et en reprenant l'hypothèse de 10km/an en moyenne, 40km seront pris en charge.

Si, par précaution, on considère que toutes les pistes bénéficieront d'un entretien complet de la bande de roulement, il restera environ 130km à entretenir sur les quatre années, soit une moyenne de 32.5km/an.

La programmation des créations ou des mises aux normes des pistes sera en étroite corrélation avec celle des débroussailllements, surtout pour les créations.

Création de piste	linéaire	Prog. Déb	Prog. Piste
Bouissède Nord	2200	2019	2019
Crête Verne	4034	2021/2022	2021
Bargidon	486	2021	2021

M.N Pistes	linéaire	Prog. Déb	Prog. Piste
Sivadière ZAP-B17	1413	2021	2019
Sivadière liaison-B16/B17	2574	2019	2019
Vaudrèches	2121	2019	2019
Baisse des Comtes ZAE	2413	2020	2020
Baisse des Comtes accès	1042	2020	2020
Le Niel-B90	1288	2020	2020
Piste Capelude-B13	4200	2020	2020
Piste de la Verne-B12	4977	2020	2020
Léoube-B91	1947	2021	2021
Les Andues-T762	4360	2022	2022
Pellegrin-B92	1804	2022	2022

- Les mises aux normes des pistes de Capelude et de la Verne seront très probablement réalisées par la régie de la CCGST.
- Celle de la piste « Baisse des Comtes » est dépendante de la mise en œuvre d'une servitude qui devra être programmée en 2019.

IV.322 : PROGRAMMATION FINANCIERE

Hypothèses

Les prix unitaires proposés sont des estimations globales qui résultent de retours d'expérience sur ce type de travaux et intègrent la nature du terrain. Elles devront être néanmoins confirmées par des devis d'entreprises.

Par ailleurs, on prendra pour hypothèses que les travaux de pistes seront subventionnés à 80%, quel que soit le type de travaux (l'aide de la régie du CD83 ou l'USC7 étant réservée pour les pistes n'étant pas retenues lors de programmations de travaux).

Création de piste	linéaire	P.Unitaire €/ml	Coût HT
Bouissède Nord	2200	15	33000
Crête Verne	4034	15	60510
Bargidon	486	10	4860

M.N Pistes	linéaire	P.Unitaire €/ml	Coût HT
Baisse des Comtes ZAE	2413	8	19304
Baisse des Comtes accès	1042	8	8336
Les Andues-T762	4360	10	43600
Sivadière ZAP-B17	1413	10	14130
Pellegrin-B92	1804	8	14432
Léoube-B91	1947	6	11682
Le Niel-B90	1288	10	12880
Sivadière liaison-B16/B17	2574	12	30888
Vaudrèches	2121	8	16968

Pour les pistes en M.C.O (entretien), un prix unitaire moyen de 5€/ml est retenu.

Programmation financière

Création de piste	Prog. Piste	Coût HT	Autof 20%
Bouissède Nord	2019	33000	6600
Crête Verne	2021	60510	12102
Bargidon	2021	4860	972

M.N Pistes			
Baisse des Comtes ZAE	2020	19304	3860,8
Baisse des Comtes accès	2020	8336	1667,2
Les Andues-T762	2022	43600	8720
Sivadière ZAP-B17	2019	14130	2826
Pellegrin-B92	2022	14432	2886,4
Léoube-B91	2021	11682	2336,4
Le Niel-B90	2020	12880	2576
Sivadière liaison-B16/B17	2019	30888	6177,6
Vaudrèches	2019	16968	3393,6

Pour les travaux d'entretien, 32.5km/an à 5€/ml soit un autofinancement annuel de 32500€ (20%)

Récapitulatif annuel

Total Autof.	2019	2020	2021	2022
MN/création	18997,2	8104	15410,4	11606,4
MCO	32854	32854	32854	32854
TOTAL Autof. Piste	51851,2	40958	48264,4	44460,4

NB : ces chiffres intègrent l'autofinancement de la piste C4 « Plan du Pont » qui équipe le massif des MAURETTES. Sous maîtrise d'ouvrage du SMPVF, les travaux d'entretien de cette piste (ZAP et liaison totalisant 3650ml) représentent un autofinancement estimé à 3600€HT.

IV.33 : Programmation technique et financière des transferts de citernes

IV.331 : PROGRAMMATION TECHNIQUE

Rappel du Bilan : 28 citernes à déplacer dont 4 avec une faisabilité incertaine

	citerne	Nouvel emplacement	Type travaux piste d'accueil
Pierrefeu	PVR03	Chaumadou-B301	MCO
	Non identifiée	Crête du Peyrol-D115	MCO
Cuers	CES04	La Terrine/L'Allamande: T99/T101	MCO
	CES02	A repositionner intersection T99/T101	MCO
Collobrières	CLS01	Intersection B16/B25 si déplaçable	MCO
	CLS07	A repositionner Rte des Vaudrèches	M.N 2019
	CLS08	Taillude-D26	MCO CCGST
	CLS36	Intersection B18/B17	M.N 2019
	CLS30	Intersection Sivadières/Crête de la Verne	Création 2021
	CLS34	Intersection Lambert-Pounches/RD214	MCO
	CLS37	Les Pounches-B27	MCO
	CLS11	Intersection Rieille/Le Temple	MCO
Bormes	CLS10	Intersection Laquina/Lambert départ A.S	MCO
	BLM22	Repositionnement B18	MCO
	BLM20	Le Noyer-B18	MCO
	BLM12	Bargidon-A323 si déplaçable	MCO
	BLM19	repositionnement A32	MCO
	BLM18	Crête de la Verne	Création 2021
	BLM07	Col Gratteloup-RD41	Bord de RD - Voie bitumée
	BLM04	Bouissède Nord	Création 2019
	BLM05	Bouissède Nord	Création 2019
	BLM10	Vincennes-B93	MCO
	BLM06	Crête Verne si déplacement possible	Création 2021
	BLM11	Crête Verne si déplacement possible	Création 2021
La Londe	LMS03	Intersection B104/B51	MCO
Hyères	HRS15	Le Viet-B119	MCO
	HRS02	Bargidon-A323 si déplaçable	MCO
	HRS03	Bargidon-A323 si déplaçable	MCO

Le transfert de ces citernes sera à réaliser par entreprise, une fois que le nouvel emplacement aura été débroussaillé puis terrassé lors des travaux d'entretien de la piste concernée. Afin de réduire les coûts, les transferts pourront être regroupés pour faire l'objet d'un appel d'offre spécifique.

De nombreuses pistes d'accueil des citernes à déplacer étant concernées par des travaux d'entretien, il est alors difficile de programmer ces transferts pour une année donnée.

IV.332 : PROGRAMMATION FINANCIERE

Par hypothèse, le coût moyen retenu pour le déplacement d'une citerne est 2500€.

Sachant que la faisabilité de certains déplacements semble délicate, l'achat de trois citernes neuves viendra compenser ces défections. Pour une citerne de 30m3, un prix de 10000€ est retenu.

Qu'il s'agisse de transfert ou d'achat, un financement à 80% est attendu.

La 1^{ère} option consiste à lisser les besoins en citernes sur les quatre premières années ; un autofinancement annuel de 4500€ HT est alors identifié.

La 2^{ème} option consiste à concentrer ces transferts/achats sur les années pour lesquelles les besoins financiers pour les travaux de débroussaillage ou de piste sont les plus faibles, ce qui permettrait un meilleur lissage de ces besoins financiers et d'avoir un quantitatif plus conséquent pour passer un marché avec une entreprise (d'où une réduction du coût). Ces deux options seront reprises ci-dessous lors du récapitulatif général.

IV.34 : Autres programmations techniques et financières

IV.341 : AUTRES TRAVAUX

Ils concernent principalement des travaux de maintenance de citerne (pièces détachées), de renouvellement de la signalétique (panneaux B0, fléchage). Très difficilement chiffrables et représentant des sommes peu importantes, ces travaux sont forfaitisés annuellement pour 3000€ HT. Ils seront entièrement autofinancés par le maître d'ouvrage.

IV.342 : ETUDES ET SERVITUDES

Une vingtaine de servitude en priorité n°1 ou 2 sont à mettre en œuvre (cf. chapitre IV.1 « Maitrise foncière »)

Le coût d'établissement d'une servitude comporte à minima :

- Les frais d'étude pour monter et instruire les dossiers lorsque cette partie est externalisée.
- Les frais de géomètre

L'inscription au service des hypothèques étant facultative, bien que fortement conseillée, ses frais ne sont pas pris en compte dans l'estimation qui suit.

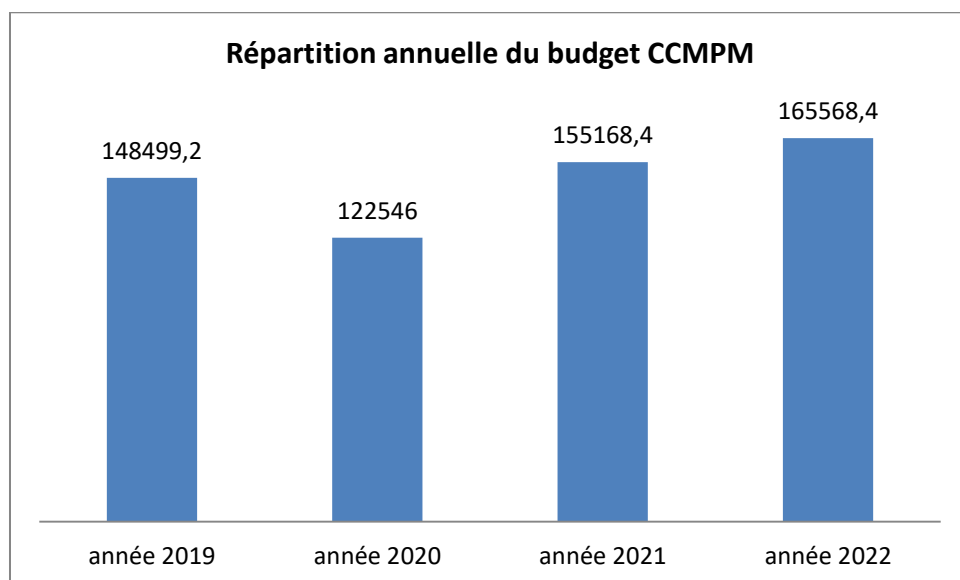
Les linéaires concernés, le morcellement foncier et l'existence préalable de la piste sont autant de critères qui peuvent influencer sur le coût. Il est estimé en moyenne à 6000/7000€HT/servitude. Sur la base d'un programme annuel concernant cinq pistes, et avec un autofinancement de 20%, les frais de mise en place des servitudes sont évalués à 6500€HT/an.

Selon l'obtention des subventions, la mise en œuvre de ces servitudes pourra être étalée dans le temps.

IV.35 : Récapitulatif général

En prenant la 2^{ème} option pour les besoins en citernes, le budget annuel pour la CCMPM varie de 120 000€ HT à 165 000€ HT, **soit une moyenne de 150 000€HTenviron lissée sur les quatre premières années.**

Récap. Financier MPM	2019	2020	2021	2022
Débroussaillage	87148	63088	88404	111608
piste	51851,2	40958	48264,4	44460,4
TOTAL déb. + piste	138999,2	104046	136668,4	156068,4
Citerne	0	9000	9000	0
Autres travaux	3000	3000	3000	3000
Servitudes	6500	6500	6500	6500
TOTAL GENERAL	148499,2	122546	155168,4	165568,4



A partir de 2023, tous les travaux de création ou de mises aux normes ayant été réalisés, le PIDAF sera uniquement dans une phase d'entretien (pistes et débroussaillage), seules les servitudes en priorité n°3 restant à mettre en œuvre (une dizaine).

En reprenant les mêmes hypothèses (Appui extérieurs dont APFM, prix unitaires, priorisation des ouvrages) et une rotation de 4ans sur les sites (2019 repris en 2023, 2020 repris en 2024, ect), on obtiendra pour les travaux de débroussaillage :

Autofinancement débroussaillage CCMPM période 2023-2026	2023	2024	2025	2026
Quantitatif hors appui extérieurs	193ha dont 15.5 en priorité2	213ha	237ha dont 25 en priorité2	250.5ha dont 38.5 en priorité2
Total Autofinancement € HT	61368	51312	81168	97176

Pour les pistes, la totalité du linéaire (hors voies revêtues et aides extérieures) représentera un linéaire moyen annuel de 40km à entretenir, soit, en conservant le même prix unitaire (5€), et avec un autofinancement de 20%, un budget annuel de 40000€ HT

En conservant 3000€/an pour des travaux de maintenance et de 4000€/an pour terminer les servitudes (trois 1ères années), le budget représentera pour la CCMPM :

- 2023 : 108 000€HT environ
- 2024 : 98 000€ HT environ
- 2025 : 128000€ HT environ
- 2026 : 140 000€ HT environ

Soit un budget moyen annuel de 118 500€ HT lissé sur les quatre années, arrondi à 120 000€ HT.

La programmation de certains sites pourra être décalée de 2025 sur 2024, et 2026 sur 2025 afin d'avoir un budget aussi homogène que possible et se rapprocher de la moyenne annuelle.

Pour le SMPVF

Uniquement la piste C4 « Plan du Pont » est concernée d'ici 2022 – pas de besoin en nouvelle citerne et une servitude à instruire.

Récapitulatif. Financier SMPVF	2019	2020	2021	2022
Débroussaillage	9000	0	0	0
piste	0	3600	0	0
Citerne	0	0	0	0
Autres travaux	0	0	0	0
Servitude	0	6000	0	0
TOTAL GENERAL	9000	9600	0	0

Après 2022, l'entretien de la piste « Les Maurettes » interviendra également (+3000ml)

AVENANT

La répartition des ouvrages limitrophes entre la C.C Cœur du Var et la C.C.M.P a trouvé un consensus le 22/10/2018, après la rédaction du rapport final (cf. remarque en page 16).

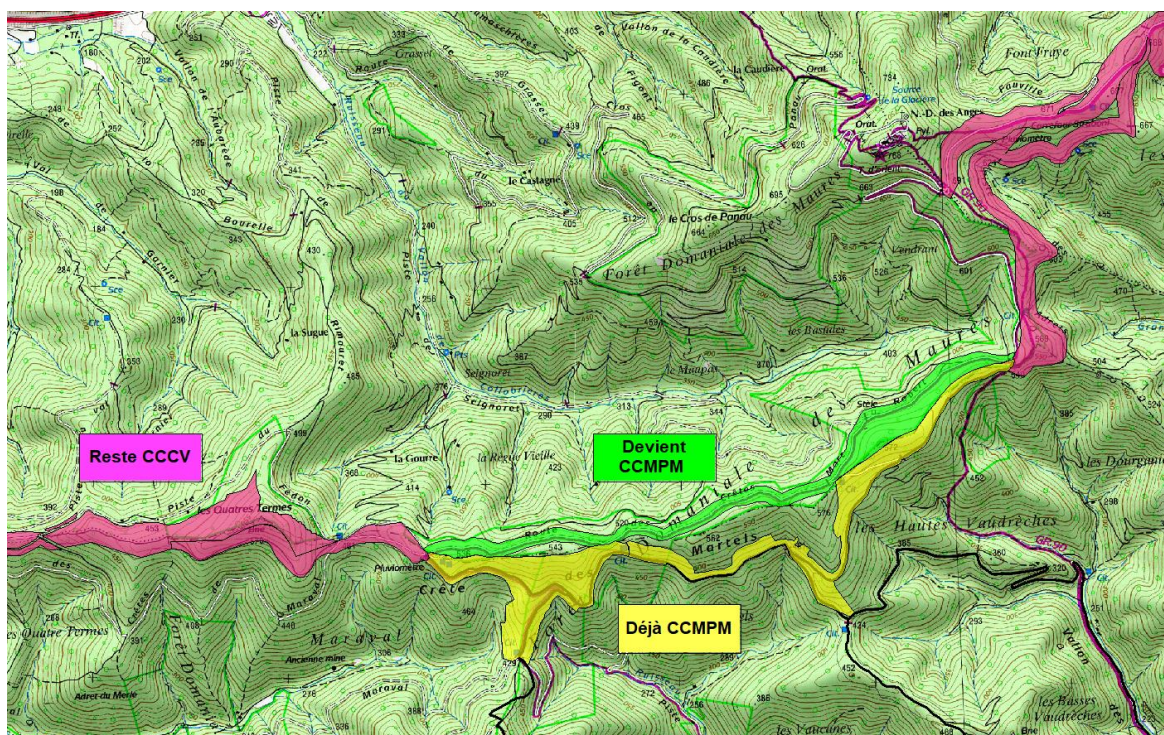
L'ouvrage « Crête des Martels Nord », qui faisait partie du PIDAF de la CCCV (commune de PIGNANS), bascule dans celui de la CCMPM. Il s'agit d'un axe stratégique de 30ha environ, dont le dernier entretien date du printemps 2018, avec une mise aux normes de l'ouvrage. Il est situé en forêt domaniale et desservi par la piste D10 (6.4km), classée en 1^{ère} catégorie.

Sur cette nouvelle base, le PIDAF MPM/Hyères représente environ 1330ha, dont 1260ha sur les Maures. Les axes stratégiques atteignent 69% des surfaces.

La programmation de l'entretien du débroussaillage pourrait répondre à deux options :

- La faire en même temps que celle des ouvrages « Crête Martels Ouest » et « Crêtes Martels Est » prévue en 2021/2022.
- La décaler une à deux années à l'avance, sur une année moins chargée en termes financiers (2020 par exemple).

S'agissant de travaux de M.C.O et d'un axe stratégique, l'autofinancement prévisionnel représente environ 7000€.



5ème phase : Actions complémentaires à la DFCI

V.1- Le brûlage dirigé

Autrefois appelé « petit feu d'hiver », cette pratique représente une alternative intéressante et à encourager pour :

- Entretenir des débroussailllements existants,
- Réaliser une ouverture du milieu sur des zones situées en appui des ouvrages,
- Entretenir « la culture du feu » et la pratique des feux tactiques.

Elle permet de réduire les coûts d'entretien (notamment dans les plantations de résineux ou sous les pinèdes) et, selon les milieux rencontrés, elle apporte une amélioration du potentiel pastoral.

Le brûlage dirigé nécessite des conditions météo et de milieu très spécifiques, et sa mise en œuvre est faite par une équipe formée à cette pratique et encadrée par le SDIS.

Les sites dotés d'enjeux environnementaux majeurs ou présentant un fort impact paysager sont à éviter. Par ailleurs, il sera nécessaire d'avoir une autorisation circonstanciée des propriétaires des parcelles concernées.

La liste suivante n'est pas exhaustive et la cartographie jointe en annexe n°12 n'est pas établie à l'échelle parcellaire. Il s'agit très majoritairement de pinèdes (naturelles ou issues de plantations) ou de châtaigneraies situées principalement sur COLLOBRIERES. L'avis de la cellule technique « Brûlage dirigé » permettra de valider la faisabilité sur les sites proposés

Sites potentiels pour le brûlage dirigé

Commune	Site	Surface potentielle	Observations
COLLOBRIERES	Blavier	5ha	Il s'agit de la partie de la coupure située au niveau du col où est implantée la citerne CLS37. Elle concerne des pinèdes et châtaigneraies situées contre la coupure, côté Nord-Ouest.
	Condamines	5ha	Il s'agit principalement des châtaigneraies non cultivées adjacentes à la coupure et d'une pinède située au nord de la piste
	Treps Nord	15ha	Plantations résineuses de l'ONF
	Le Temple Nord	10ha	Plantations résineuses de l'ONF
	St Guillaume	15ha	Châtaigneraies non cultivées
PIERREFEU	Crête du Peyrol	A valider	Peuplement mixte P.M/Ch.L sous la piste, en forêt domaniale
HYERES	Le Viet	A valider	Pinèdes en appui de l'axe stratégique
BORMES	Bouissède Nord	A valider	Peuplement mixte en appui de la future ZAP

V.2- Les zones d'intervention agricoles prioritaires

(cf. carte en annexe n° 10)

Les zones d'intérêt agricole prioritaire (Z.I.A.P) représentent des secteurs sur lesquels la remise en culture de friches agricoles ou la mise en culture d'espaces naturels peuvent venir renforcer efficacement le dispositif de DFCI. Ainsi, ces Z.I.A.P peuvent se situer :

- Sur des coupures de combustibles, et permettre ainsi une économie pour la collectivité dans l'entretien de l'ouvrage tout en l'optimisant.
- Sur des secteurs attenants à des coupures, permettant ainsi de compléter le maillage agricole en place.

Suite aux incendies de l'été 2017, cette identification des ZIAP a été réalisée sur les communes de HYERES, LA LONDE et BORMES ; pour cette dernière commune, il existe des porteurs de projets.

Pour les autres communes, seule celle de CUERS présente un secteur intéressant.

Cette pré-identification des surfaces, non exhaustive, permettra d'apporter un élément supplémentaire aux communes lors de la révision des P.L.U pour un classement en zone agricole. Elle pourra également justifier de l'intérêt à lever le classement « EBC » lorsque ce dernier existe sur la zone considérée.

Attention : les critères de faisabilité techniques (qualité des sols) ou économiques (porteurs de projets) n'a pas été retenu, excepté pour BORMES. De plus, une étude environnementale complète sera à réaliser pour identifier les enjeux présents sur les surfaces qui seraient réellement concernées suite à la présence de porteurs de projet.

V.21- Quelques grands axes à retenir

Nota : les zones proposées n'ont pas de caractère exhaustif et ne sont pas définies à l'échelle de la parcelle cadastrale.

CUERS

Secteur de L'Allamande :

En appui ou sur l'ouvrage de crête « Allamande/Eutrope/La Terrine », présence de zones potentiellement intéressantes permettant d'agrandir des surfaces déjà cultivées.

HYERES/LA LONDE:


Secteur des BORRELS : 50ha pré-identifiés

Il s'agit d'une zone où la mise en culture de surface, peu arborées et présentant une topographie assez plane, viendrait renforcer la création de l'ouvrage « Baisse des COMTES » (ZAE+) ou élargir/compléter le maillage agricole déjà en place, en parallèle de la route des Borrels.

Route de l'APIE : 60ha pré-identifiés

La route de l'Apié est retenue comme ZAE, avec un débroussaillage de 50m (40/10) en complément des OLD et des zones cultivées. La mise en cultures de ces nouvelles zones ou celle de friches existantes permettrait d'améliorer le dispositif DFCI.


LA LONDE :

 **RD88** : 30ha pré-identifiés

Entre « Camp Long » et « Le Pas du Cerf », la RD88, avec une vocation initiale de ZAE, est proposée en ZAP, sous maîtrise d'ouvrage du CD83. La mise en culture de ces zones pourrait se substituer ou renforcer ces débroussaillages.

 **N.D des Maures / TAMARY** : 20ha pré-identifiés

Zones pouvant agrandir ou compléter des surfaces déjà cultivées, en continuité d'ouvrages DFCI.

 **RD98** : 8ha pré-identifiés

Deux zones permettant de faire la jonction entre des secteurs déjà cultivés.

BORMES/LA LONDE

 **Secteur « Trapan/Pellegrin »** : 32ha identifiés

Identification assez précise de parcelles, dont la mise en culture permettrait de renforcer la ZAP dont la mise aux normes est issue du RETEX du feu de juillet 2017. Présence de porteurs de projet.

BORMES

 **Secteur « Léoube – Brégançon »** : 34ha identifiés

Comme précédemment, zones retenues suite au RETEX du feu de juillet 2017, avec porteurs de projets. Une partie de cette ZIAP viendra se substituer à un débroussaillage en bordure de RD42.

 **Secteur « Le Niel »** : 10.6ha identifiés

Même justificatif que ci-dessus. La mise en culture d'une partie de cette ZIAP conditionnera la création de la zone de renfort « Le Niel » (4ha), cette dernière venant alors en appui de ces nouvelles zones cultivées.

 **Secteur « Les Janets/Maudroume »** : 7ha identifiés

Zones principalement en friches dont la mise en culture viendrait renforcer la protection des enjeux humains.

 **Secteur « Vallée de la Mole »** : 9ha identifiés

Cette ZIAP vient renforcer l'axe stratégique en bordure de la RD98. Présence de domaines viticoles pouvant devenir des porteurs de projet.

V.3- Les zones d'intervention sylvicoles prioritaires

(cf. carte en annexe n° 10)

Les zones d'intérêt sylvicole prioritaire représentent des secteurs pouvant présenter un potentiel intéressant pour une exploitation de bois (feuillus ou résineux), une levée de liège, des travaux d'amélioration sylvicole (essentiellement pour la suberaie et châtaigneraie), la culture de la châtaigne.

Ces zones ont été identifiées dans le cadre du Plan d'Approvisionnement Territorial (PAT) du massif des Maures en 2012. Elles ont été complétées par la cartographie des châtaigneraies à fruit fournie par le syndicat des producteurs de châtaignes et marrons du Var ainsi que par des connaissances de terrain.

Le massif « Barres de CUERS » ainsi que ceux de la commune de HYERES hors massif des MAURES n'étant pas dans le PAT du massif des Maures, l'identification de ZISP a été réalisée à partir de dires d'experts et connaissances de terrain. A noter que l'ensemble du massif « Mont des oiseaux », appartenant très majoritairement à la commune, représente une Z.I.S.P.

Les Z.I.S.P ont été classées selon quatre niveaux :

- Priorité 1 : elles sont situées contre des ouvrages DFCI et dotées de documents de gestion (plan d'aménagement, PSG, CBPS, ASL GSV)
- Priorité 2 : Elles sont situées contre des ouvrages DFCI, mais non dotées de documents de gestion. Un travail d'animation est à prévoir.
- Priorité 3 : Elles sont dotées de documents de gestion, mais ne sont pas attenantes à des ouvrages DFCI
- Priorité 4 : Elles ne sont pas dotées de document de gestion forestière et ne sont pas attenantes à des ouvrages DFCI

Les Z.I.S.P attenantes à des coupures de combustibles (priorités 1 et 2) sont intéressantes à divers points:

- La réalisation de coupe de bois peut permettre de réduire la masse de combustible, à condition que les rémanents soient sommairement broyés. Le broyage des rémanents peut être envisagé par les travaux de DFCI, sous réserve d'une mise en andains préalable et d'un accord entre le propriétaire (ou gestionnaire) de la parcelle et le maître d'ouvrage. Si les rémanents restent sur place, les peuplements concernés par ces coupes deviennent plus combustibles les 1ères années. Néanmoins, pour les peuplements de pins, la réduction de l'étage arboré aux abords de la coupure permettra de réduire le risque de sautes de feu.
- L'évacuation des bois exploités nécessitera d'emprunter les voies DFCI. Une concertation entre le propriétaire, l'exploitant et le maître d'ouvrage sera indispensable pour minimiser l'impact du transport des bois sur ces pistes, ou de caler les interventions en fonction de la programmation des travaux d'entretien de la piste par le maître d'ouvrage.
- La réalisation de travaux d'amélioration de la suberaie ou de la châtaigneraie, ainsi que leur entretien, optimiseront l'ouvrage DFCI, surtout si les travaux sont réalisés côté vent dominant.

- Selon le potentiel initial du milieu et le traitement des rémanents, les Z.I.S.P peuvent également permettre de devenir des zones de renfort pastoral et donc d'accroître l'efficacité du pâturage sur les coupures.
- Elles peuvent représenter des zones préférentielles pour la mise en œuvre d'opérations de brûlage dirigé et réduire ainsi leur combustibilité.

L'identification de ces zones représente donc une base pour réaliser un travail d'animation en forêt privée et hiérarchiser les travaux d'intérêts patrimoniaux au regard de leur apport pour la DFCI.

L'ASL Gestion Suberaie Varoise constitue le partenaire privilégié pour cette action d'animation en forêt privée, l'ONF étant le partenaire institutionnel pour les forêts publiques.

V.4- Le Pastoralisme

(cf. carte en annexe n° 10)

Excepté sur la commune de COLLOBRIERES, le pastoralisme sur les ouvrages DFCI (ou zones attenantes) est aujourd'hui peu développé sur le territoire de la CCMPM. Il existe pourtant quelques éleveurs locaux qui pourraient être intéressés pour contractualiser avec le maître d'ouvrage le pâturage sur ces zones, via des mesures agri-environnementales (M.A.E) à caractère DFCI.

En 2015, certains ouvrages faisaient l'objet de ce type de mesures. Pour les ouvrages situés sur COLLOBRIERES, certains de ces contrats ont été renouvelés et prennent fin en 2019.

En 2015, environ 1000ha répartis sur quatre communes étaient ainsi pâturés par 6 éleveurs différents. Il s'agit d'éleveurs locaux.

- ✚ COLLOBRIERES : environ 500ha, répartis essentiellement sur les axes stratégiques ou secondaires
- ✚ BORMES : environ 250ha, dont une centaine sur l'axe stratégique de la vallée de la Mole, sous maîtrise d'ouvrage du CD83. Deux interfaces étaient également concernées pour 70ha.
- ✚ LA LONDE : environ 160ha concernant majoritairement les axes stratégiques (Valcros, L'Anguille, Maupas, Tamary)
- ✚ HYERES : environ 120ha concernant le sous-massif « Les Maurettes » ainsi que celui du Mont des Oiseaux. A noter que si les équipements initialement inscrits au PIDAF n'ont pas été repris, ce site possède une réelle valeur pastorale qui pourrait être améliorée lors d'une éclaircie sylvicole dans les pins.

Un travail spécifique d'actualisation et d'identification des zones à valeur pastorale et des éleveurs intéressés reste à réaliser à l'échelle du territoire. Ce travail pourrait être l'objet d'un P.O.P.I (Plan d'Orientation Pastorale Intercommunale) qui préciserait également les critères de faisabilité à mettre en œuvre et les différents niveaux de contractualisation à passer. Ce POPI concernerait les ouvrages retenus au PIDAF, mais également les interfaces. Pour certains ouvrages situés en site NATURA 2000, des MAE spécifiques pourraient être contractualisées (MAE NATURA2000).

Annexes

Annexe n°1 : Cartes « Evolution de l'occupation du sol »

Annexe n°2 : Cartes des peuplements forestiers

Annexe n°3 : Carte des OLD

Annexe n°4 : Cartes des enjeux environnementaux

Annexe n°5 : Cartes de l'aléa, de l'occurrence des incendies, du risque induit et du niveau de risque d'incendie de forêt et note méthodologique

Annexe n°6 : Carte des équipements existants

Annexe n°7 : Comptes rendus des réunions du CT, réunion de concertation avec les élus, tournées de terrain.

Annexe n°8 : Carte des objectifs, carte des équipements/maître d'ouvrage

Annexe n°9 : cartes des types de travaux

Annexe n°10 : Phase5 : Brûlage dirigé, ZIAP, ZISP, pastoralisme

Annexe n°11 : Synthèse par commune

Documents complémentaires

Fiches de site

Données numériques des ouvrages retenus

Evaluation environnementale