

RESEAU COUPURES DE COMBUSTIBLE
Groupe "MAE DFCI"

**Dispositif agroenvironnemental appliqué
à la prévention des incendies de forêt
en région méditerranéenne**

**Résultats de 20 ans de réalisations
et propositions pour l'avenir**

Document de synthèse

Coordination du groupe : **Pascal Thavaud** (CERPAM)

Membres du groupe et co-rédacteurs :

Guilhem Aussibal (SIME)

Emmanuelle Brosse-Genevet (SIME)

René Coudour (SIME)

Marc Dimanche (SIME)

Bénédicte Beylier (CERPAM)

Rémi Dureau (CERPAM)

Anne Laure Gouty (CERPAM)

Pascal Thavaud (CERPAM)

Sophie Perchat (COFOR83)

Stéphanie Vinçon (COFOR83)

Yann Clément (CRPF L-R)

Sylvain Micola (ADVA Hérault)

Christine Pourrière (Chambre d'Agriculture du Var)

Frédéric Beniamino (Conseil général du Var)

Rémi Blenat (Conseil général du Var)

Françoise Carrer (DDAF Var)



juin 2006 - n° 11

Sommaire

Préambule

Introduction

Partie I : le constat

- I.1 - Le pastoralisme, partenaire de la prévention des incendies en région méditerranéenne : 20 ans de pratiques 1985-2005, basées sur le dispositif agroenvironnemental
- I.2 - Une première illustration : le sylvopastoralisme à objectif de prévention des risques d'incendie de forêt dans le Var ; état des lieux et chiffres clés
- I.3 - Une seconde illustration : le sylvopastoralisme à objectif de prévention des risques d'incendie de forêt dans les Pyrénées-Orientales ; état des lieux et chiffres clés

Partie II : les propositions

- II.1 - Une procédure adaptée et incitatrice
- II.2 - Une harmonisation des mesures pour la région méditerranéenne :
 - Les mesures d'entretien des espaces cultivés
 - Les mesures concernant les zones de friches
 - Les mesures concernant les espaces pastoraux
 - Tableaux de synthèse
- II.3 - Une première estimation du niveau des besoins en M.A.E. D.F.C.I. repérés par le groupe M.A.E. du Réseau Coupures de Combustible
- II.4 - Des contraintes à lever en liaison avec les autres procédures

Conclusion

Annexes

Préambule

La recrudescence dans les années 1980 des incendies de forêt en régions méditerranéennes a amené la collectivité publique à développer une importante politique de prévention des incendies en complément des efforts qui étaient engagés en matière de lutte.

En effet, on percevait alors les effets néfastes de l'ancienne déprise rurale combinée avec la dynamique naturelle de fermeture des milieux et de reforestation :

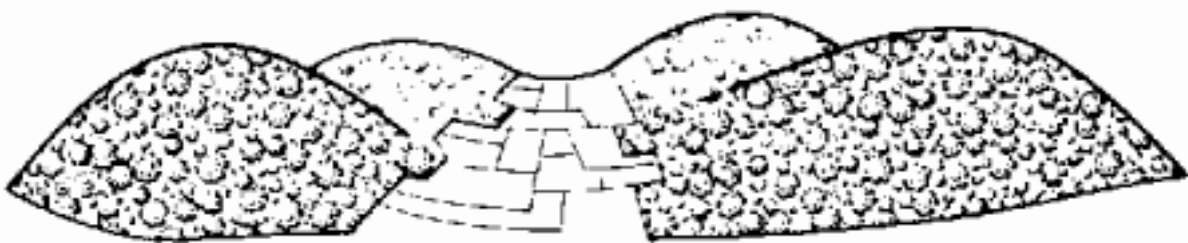
- développement de la friche sur les secteurs de culture abandonnés et embroussaillage des zones anciennement entretenues par les troupeaux,
- embroussaillage généralisé des grands espaces de friches et de zones boisées, avec comme conséquence directe la multiplication des incendies de forêt.

La politique de prévention des incendies de forêt mise alors en œuvre s'est fondée sur un aménagement des massifs forestiers en "coupures de combustible" contribuant à leur cloisonnement. Par les ruptures dans la continuité du couvert forestier ainsi créées, la progression des incendies serait contrariée, canalisée et le développement de "grands incendies catastrophes" limité.

Définition de la coupure de combustible

Selon le Guide du Forestier méditerranéen du CEMAGREF :

« Il s'agit d'une bande aménagée entre deux zones d'ancrage¹ peu sensibles aux incendies d'espaces naturels, assurant ainsi la continuité d'un dispositif anti-incendies, dans le temps et dans l'espace, contribuant au cloisonnement d'un massif forestier, traitée de telle sorte que le feu ne puisse s'y propager et permettant ainsi d'arrêter ou, pour le moins de ralentir, passivement les incendies les moins virulents et de faciliter la lutte contre les incendies les plus importants susceptibles d'extension, notamment en les fractionnant. »



La représentation schématique d'une coupure selon le Guide du Forestier méditerranéen français – CEMAGREF

¹ Une zone d'ancrage est une zone a priori peu ou pas sensible aux incendies de forêt, comme certains espaces agricoles, les zones urbaines denses ou les plans d'eau

La "bande aménagée" peut ainsi être constituée de parcelles :

- cultivées par des cultures annuelles (céréales, prairies...),
- de cultures pérennes (vignes, olivettes, plantation truffières, vergers...),
- de parcours et de pâtures boisés ou non,

sur lesquelles un certain nombre de pratiques sont mises en œuvre pour atteindre les objectifs attendus en matière de prévention des incendies de forêt (réduction de la biomasse combustible principalement).

« Les cultures à sol nu (vignes, plantations truffières et vergers bien entretenus) et les cultures irriguées opposent un obstacle efficace à la progression du feu. En revanche, un petit feu peut courir dans les chaumes après la moisson, ou dans les pâturages desséchés, ou dans les vergers et vignes mal entretenus (ou simplement enherbés) ou encore le long des haies, des chemins ou des fossés. Enfin, il ne faut oublier que le vent peut provoquer des sauts de feu par dessus la coupure, à plusieurs centaines de mètres de distance. Pour toutes ces raisons, une coupure de combustible ne constitue pas seule une barrière étanche. L'intervention des moyens de lutte est nécessaire. Leur tâche sera facilitée et sécurisée par la présence de la coupure. Il faudra veiller à la qualité et à la sécurité des accès et des places de retournement. »²

Les grands principes qui ont concouru à l'ensemble des programmes d'aménagement des massifs forestiers à objectif de prévention des incendies de forêt ont été ainsi définis. Depuis, de nombreuses améliorations, précisions, modifications ont bien évidemment été apportées, aussi bien au sein du Réseau Coupures de Combustible, que par exemple dans le cadre des travaux pilotés par Yves Cochelin sur les "Coupures stratégiques"³. Cependant, ce sont ces bases qui ont été utilisées pour mettre en place les principales opérations d'aménagement D.F.C.I.⁴ associant les activités agricoles et pastorales, aussi bien :

- du point de vue de l'aménagement des dispositifs de coupures de combustibles
- que du point de vue de leurs règles d'entretien, notamment au moyen d'engagements contractualisés dans des "Mesures Agro Environnementales" ou M.A.E. spécifiques.

Plus largement, la notion de coupure de combustible recouvre aujourd'hui tout « ouvrage sur lequel la végétation a été traitée tant en volume qu'en structure de combustible, pour réduire la puissance d'un front de feu l'affectant en tenant compte de la vitesse de propagation de ce front sur la coupure. »⁵

Cette définition permet d'englober tous les types de dispositifs de coupures de combustible ainsi que leurs diverses fonctionnalités : limitation des surfaces parcourues par le feu, réduction des effets du passage des grands incendies, réduction des risques de départ de feux, traitement des départs de feux... Elle ne se réduit ainsi pas à la seule notion de bande aménagée à l'intérieur d'un massif.

² Fiche n°312001 guide CRPF – Conseil Régional PACA

³Intérêt et faisabilité' un compartimentage des massifs forestiers par des coupures stratégiques – Conseil Général du GREF

⁴ D.F.C.I. : Défense des Forêts Contre l'Incendie

⁵ définition donnée dans le RCC N° 4 – Conception des coupure de Combustible

Introduction

QUELLE PLACE L'ÉLEVAGE ET L'AGRICULTURE PEUVENT OCCUPER DANS L'ENTRETIEN ET L'AMÉNAGEMENT DES DISPOSITIFS DE PRÉVENTION DES INCENDIES DE FORÊT ?

Pour définir les différentes modalités de participation des activités agricoles ou pastorales aux stratégies de prévention des incendies de forêt, et en particulier à l'entretien des dispositifs de coupures de combustible, il s'agit d'abord de déterminer à quels types de configurations appartiennent ces activités, ou dans lesquelles elles s'implantent.

A. Les zones d'ancrage ou coupures inter-massifs

Le dispositif d'aménagement des coupures de combustible s'est souvent appuyé sur les zones d'ancrage constituées par les axes agricoles existants, plaines viticoles ou arboricoles. Dans plusieurs départements, ils apparaissent encore comme prioritaires pour le renforcement du maillage des massifs. Des productions autres que l'élevage sont ici en jeu. Ces productions sont en fortes évolutions, des transferts de production s'opérant régulièrement depuis plus d'une dizaine d'années : réduction des surfaces viticoles par arrachage, abandon des cultures arboricoles, développement des cultures céréalières et d'oléagineux en substitution ou enrichissement. Dans ces espaces agricoles inter-massifs, on peut considérer que l'action doit porter principalement :

- sur les mèches que constituent les bandes et fossés enherbés ainsi que les bouquets et les haies de végétation naturelle qui entourent les cultures ;
- sur les friches mitant ces espaces ;
- sur les cultures de céréales après récolte, les chaumes constituant de forts vecteurs pour les feux courants.

Il s'agira dès lors de bien cibler pour chaque production les mesures à mettre en place et de voir comment les agriculteurs peuvent les prendre en compte.

B. Les coupures intra-massifs

Sur ces zones de coupures souvent repérées dans les plans départementaux et plans de massifs, on va principalement chercher à offrir des zones d'appui à la lutte, en permettant à des groupes d'attaque de pompiers de s'établir et d'intervenir directement sur le front ou sur le flanc de l'incendie.

La priorité est ici de « réduire tout feu l'abondant en un feu courant de faible puissance et de minimiser les risques de franchissement par des sautes de feu »⁶. Le combustible doit être réduit très fortement afin de sécuriser l'intervention des services de lutte.

Si l'on envisage des activités agropastorales pour l'entretien de ces espaces, il est clair qu'elles devront se plier à un cahier des charges strict sur la maîtrise du combustible d'où des mesures assez contraignantes et rémunérées en conséquences.

Cependant, l'action conduite sur la réduction du combustible doit souvent porter au-delà de la zone centrale de la coupure et plus en profondeur, sur des "zones d'appui" et "de renfort pastoral"⁷.

Dans les zones entretenues par les activités pastorales, l'impact sur la végétation du pâturage doit souvent être accompagné d'interventions mécaniques ou de brûlage dirigé.

C. Les interfaces habitat - forêt et les bandes débroussaillées de sécurité

Sur ces dispositifs de coupures, on va rechercher une rôle passif face au front de feu sans moyens de lutte, pour réduire les effets du feu et ainsi :

- tantôt assurer des conditions de sécurité suffisantes sur les voies de circulation affectées par un incendie, au moyen des Bandes Débroussaillées de Sécurité ou B.d.S.
- tantôt améliorer les conditions de sécurité des zones supportant une activité humaine (principalement urbanisées), au moyen des interfaces habitat - forêt.

La gestion des zones d'interface habitat - forêt est devenue une priorité pour de nombreux services et collectivités dans la mesure où la mise en sécurité des personnes et la protection des habitations mobilisent beaucoup les pompiers lors des grands incendies au détriment de la lutte à mener sur les coupures au sein des massifs.

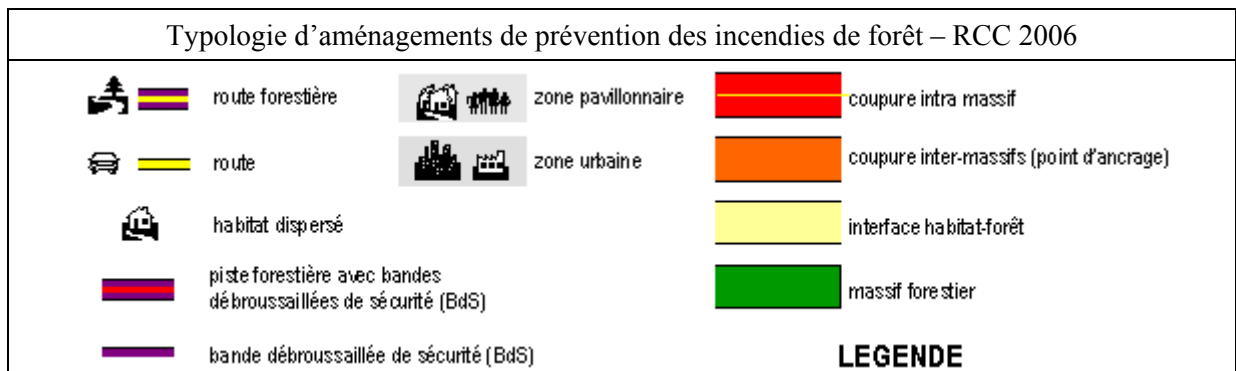
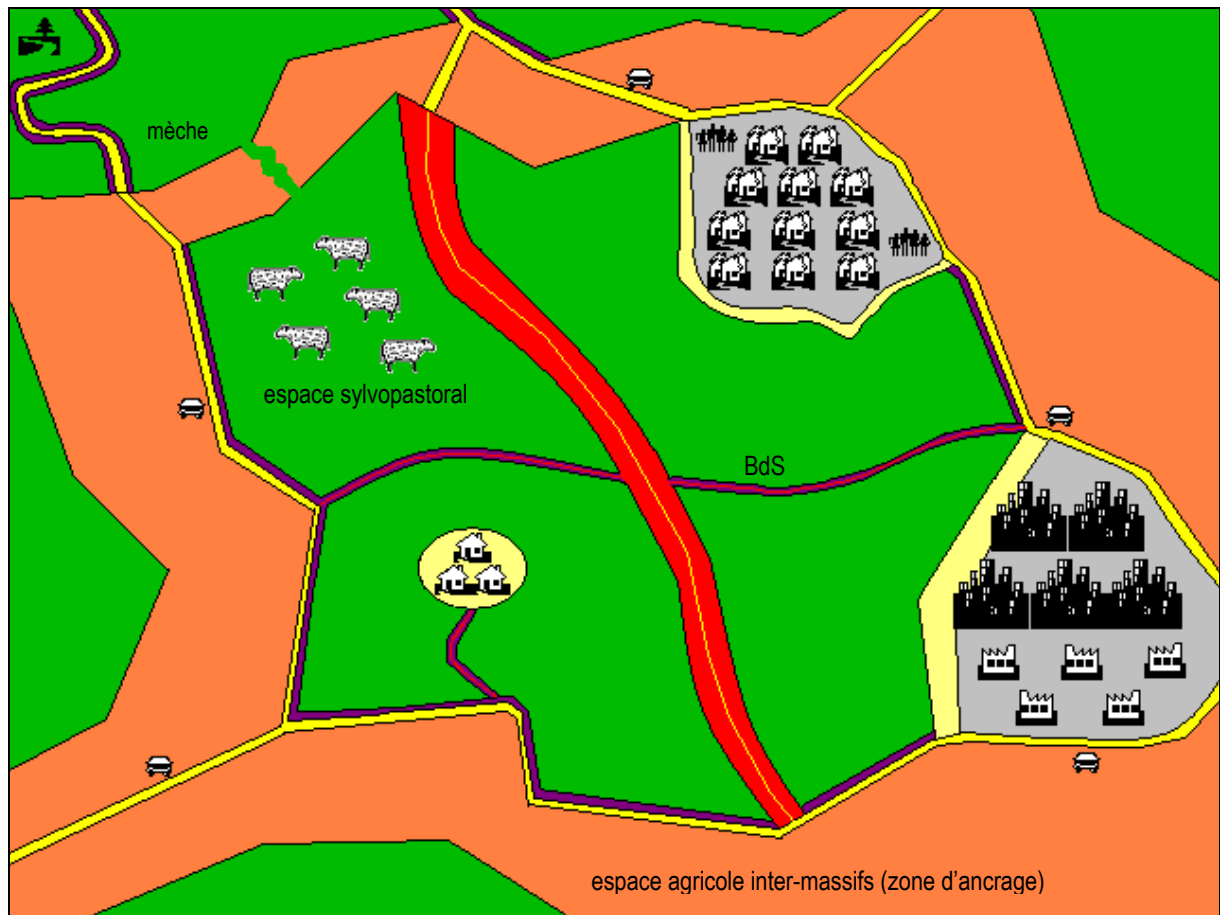
La priorité est ici de réduire le combustible à quasiment zéro afin d'obtenir l'action passive sur le front du feu recherchée. Dans certaines situations, les activités agricoles voire pastorales peuvent intervenir sur ces types de coupures, avec des règles de gestion et d'entretien rigoureuses, sensiblement équivalentes à celles appliquées sur les zones centrales des dispositifs de coupures intra- massif.

Le graphique présenté page suivante illustre ces divers types de configuration de dispositifs de prévention des incendies de forêt.

⁶ définition donnée dans le RCC N° 4 – Conception des coupures de Combustible

⁷ voir définitions page ..

Figure 1 - Typologie d'aménagements de prévention des incendies de forêt



COMMENT LES MESURES AGROENVIRONNEMENTALES S'INSÈRENT DANS CE DISPOSITIF DE PRÉVENTION DES INCENDIES DE FORÊT ?

Depuis une vingtaine d'années, des dispositifs agri-environnementaux ont été mis en œuvre, sous différentes formules, pour permettre une contractualisation entre les agriculteurs, presque essentiellement des éleveurs, et la collectivité représentée par les services forestiers de l'Etat, dans le but de participer activement à l'entretien des coupures de combustibles, par l'action qu'ils pouvaient assurer sur la réduction de la biomasse combustible. Leur bilan a été jugé largement positif et les services forestiers s'appuient désormais sur ces procédures pour assurer l'entretien des aménagements D.F.C.I.

Le but du présent document est de proposer un nouveau dispositif agroenvironnemental à objectif de prévention des incendies de forêt à partir de ces vingt années d'expériences fructueuses menées aussi bien dans les régions Provence Alpes Cote d'Azur, que Languedoc Roussillon.

Il abordera successivement :

- la présentation d'une analyse et d'un bilan de l'application antérieure des mesures agri-environnementales à objectif de prévention des incendies de forêt, d'un point de vue général puis sur deux exemples significatifs ,
- la définition des éléments principaux concourant à l'efficacité d'un nouveau dispositif agroenvironnemental, notamment en matière de mécanismes adaptés et incitatifs ou de contraintes à lever en liaison avec d'autres procédures,
- la proposition d'un catalogue de mesures et d'itinéraires techniques de gestion et d'entretien des dispositifs de coupures de combustible, apportant une simplification, une harmonisation et une nouvelle nomenclature de ces mesures applicables à l'ensemble de la région méditerranéenne et peut-être au-delà...

La finalité de ce travail mené en groupe pluridisciplinaire regroupant forestiers, pastoralistes, techniciens de Chambres d'agriculture, représentants de collectivités... a ainsi recherché les conditions d'un nouvel essor des M.A.E. dites "D.F.C.I." à partir de 2007.

PARTIE 1 : LE CONSTAT

I.1- Le pastoralisme, partenaire de la prévention des incendies en région méditerranéenne : 20 ans de pratiques 1985 – 2005, basées sur le dispositif agroenvironnemental

A. L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN DES COUPURES DE COMBUSTIBLE PAR LE PASTORALISME

Face à la multiplication de incendies de forêt due au développement de la friche et à l'embroussaillage généralisé des grands espaces de zones boisées, de friches et des anciennes zones entretenues par les troupeaux, est initié au début des années 1980 un aménagement sylvopastoral concerté des massifs forestiers méditerranéens sensibles au feu.

Deux finalités le conduisent : la prévention des incendies et le redéploiement pastoral. Cette demande provenait de l'ensemble des partenaires concernés, forestiers, collectivités et l'Etat, et elle s'est manifestée conjointement dans les deux régions Languedoc Roussillon et Provence Alpes Côte d'Azur.

A.1. Une première phase expérimentale

Jusqu'en 1990, la mise en place de ces opérations associant les troupeaux à la prévention des incendies de forêt se fait dans le cadre d'opérations de recherche et d'expérimentation, visant à démontrer l'intérêt des troupeaux dans la remise en état et l'entretien des zones de landes, garrigues et maquis vecteurs d'incendies.

A.1.1. Les résultats de la phase expérimentale

De cette première phase expérimentale et de démonstration, l'ensemble des partenaires retient que l'élevage peut constituer une solution intéressante.

Cette possibilité apparaît moins coûteuse que d'autres solutions : les débroussaillages périodiques mécaniques et manuels toujours nécessaires sont plus espacés lorsque l'élevage complète l'aménagement D.F.C.I. (tous les 4 à 5 ans au lieu de tous les 2 à 3 ans).

Mais cela nécessite des investissements spécifiques (aménagements sylvopastoraux et reconquête pastorale) et des aides au fonctionnement : c'est alors qu'on pense à un tout nouveau dispositif proposé par l'Union Européenne et visant à encourager les agriculteurs à des démarches plus respectueuses de

l'environnement : l'article 19 du règlement CEE 797/85. C'est ce règlement qui va être le précurseur des mesures agro-environnementales ou "M.A.E.", dispositif phare du futur 2^{ème} pilier de la Politique Agricole Commune (la "P.A.C.").

A.1.2. Les types d'élevage les plus adaptés

De cette phase expérimentale, on retient également que toutes les espèces animales semblent pouvoir répondre à la demande : même si des différences intrinsèques existent entre espèces bovines, ovines, caprines, équines ou asines..., l'efficacité du pâturage sur la végétation est essentiellement liée au mode de conduite des troupeaux.

Les modes de conduite les plus efficaces sont pratiqués en parcs clôturés d'une taille adéquate conduits en pâturage tournant, pour obtenir une pression pastorale optimale. La complémentation (fourrages grossiers, pâture complémentaire de légumineuses prairiales, concentrés, mélasse, etc... suivant les situations) assure également un abrutissement plus efficace des broussailles et herbacées.

Après cette phase expérimentale nécessaire au calage des techniques pastorales et au chiffrage des surcoûts d'entretien, des éleveurs s'investissent progressivement sur le terrain.

A.2. Une deuxième phase de développement rapide

Une phase de développement s'amorce alors, avec une multiplication des projets dans l'ensemble de la région méditerranéenne.

Cette expansion s'explique par l'accroissement des surfaces débroussaillées à objectif D.F.C.I. pour deux motifs : pour les forestiers, la recherche de moyens d'entretenir leur dispositif à moindre coût et, pour les éleveurs le besoin de s'adapter aux nouvelles contraintes économiques de la Politique Agricole Commune. La recherche de financements adaptés les amène donc vers la nouvelle mesure proposée dès 1985 par l'Union Européenne mais opérationnelle en France à partir de 1990 : l'article 19 du règlement CEE 797/85, première Mesure

AgroEnvironnementale ou "M.A.E." appliquée en France.

A.3. L'essor dès 1993 des Mesures AgroEnvironnementales

L'intérêt de l'élevage dans l'entretien des coupures de combustible et le maintien de coupures agropastorales inter-massifs se confirme par la multiplication d'Opérations Locales Agro-Environnementales ou "O.L.A.E." à partir de 1993 au moyen du règlement européen 2078/92 instaurant les M.A.E. en accompagnement de la P.A.C.

Ces opérations rémunèrent l'impact du pâturage des troupeaux sur la végétation arbustive des zones débroussaillées, avec, selon les cas, un travail complémentaire de la part des éleveurs.

Il faut noter que ces mesures concernent également des surfaces autres que les zones stratégiques du strict point de vue de la D.F.C.I., mais primordiales pour le fonctionnement des projets pastoraux (dénommées Zones de Renfort Pastoral au sein du Réseau Coupures de Combustible).

La figure 2 présente les sites où le pâturage participe à l'entretien de coupures de combustible dans les trois régions P.A.C.A., Languedoc-Roussillon et Corse : début 2000, 700 exploitations d'élevage participent ainsi à l'entretien de 37 225 hectares de coupures.

Les mesures agroenvironnementales à objectif D.F.C.I. sont présentes dans 8 départements de LR et PACA et 437 exploitations d'élevage ont souscrit un contrat d'entretien sur 18 848 ha de coupures de combustible. (Dimanche, Thavaud & Millat, 2000).

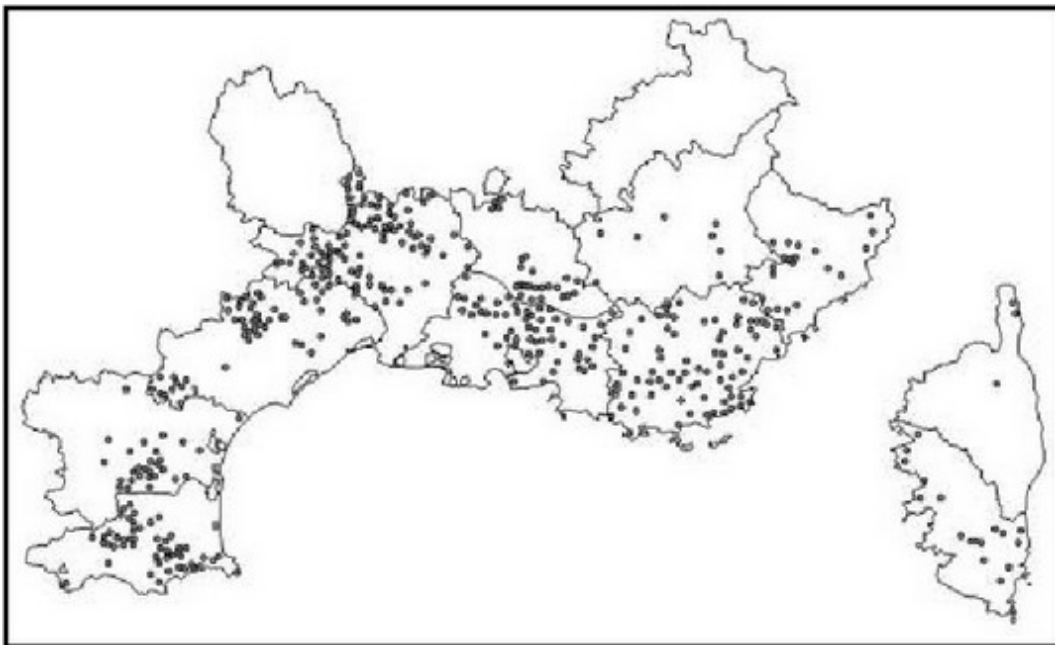


Figure 2. Localisation des coupures de combustible où le pâturage participe à l'entretien D.F.C.I. (Réseau Coupures de Combustible - 2000).

B. LES SYSTEMES D'ELEVAGE IMPLIQUES

Ils sont très diversifiés tant en ce qui concerne la nature de l'élevage : ovin, bovin, caprin, que le type de production : lait, viande, fromage...

On distingue principalement trois types d'implication de l'élevage :

B.1. La transhumance hivernale

Il s'agit d'élevages montagnards ovins ou bovins qui descendent des animaux à faible besoin sur des coupures de combustible proches du littoral pour assurer leur alimentation en hiver ; la période de transhumance peut commencer dès le début de l'automne et se prolonger jusqu'à la fin du printemps ; les sites utilisés sont généralement de grande superficie pour satisfaire les besoins de gros troupeaux souvent collectifs.

B.2. Le redéploiement pastoral

L'éleveur a son siège d'exploitation à proximité de la coupure ; celle-ci apporte un appoint "fourrager" pendant une période plus ou moins longue à tout ou partie du troupeau ; la superficie des coupures de combustible utilisées est généralement plus réduite que dans les opérations de transhumance hivernale.

B.3. L'installation sylvopastorale

La création d'une exploitation d'élevage est réalisée essentiellement sur une ou plusieurs coupures complétées par d'autres surfaces fourragères de proximité nécessaires pour couvrir les besoins de l'ensemble du troupeau ; il s'agit dans tous les cas d'une opération lourde aussi bien en investissement financier qu'en moyens d'animation.

B.4. Des opérations toujours liées à une rémunération agroenvironnementale

Dans tous ces cas de figure ont été appliqués et adaptés successivement tous les dispositifs M.A.E. disponibles : article 19 "D.F.C.I." puis O.L.A.E. "D.F.C.I.", les éleveurs concernés ayant signé plusieurs contrats pluriannuels de 5 ans à la suite. Ainsi de nombreuses coupures de combustible ont été entretenues au moyen de ce dispositif contractuel pendant au moins 10 ans et jusqu'à 15 ans dans les Pyrénées Orientales et le Var. Les deux tableaux suivants donnent les chiffres indicatifs référencés par le Réseau Coupures de Combustibles à partir de données brutes indiquées au paragraphe A.3.

Tableau 1. Importance indicative de l'élevage dans l'entretien des coupures de combustible dans les régions méditerranéennes (chiffres référencés par le RCC/SIME-LR/ CERPAM)

départements	Aude	Gard	Hérault	Pyrénées orientales	Bouches du Rhône	Var	Vaucluse et AHP	Totaux
nombre d'éleveurs concernés	35	149	110	74	70	200	*	568
nombre de communes concernées	28	93	56	51	50	87	15	330
surface en HA	2 899	6 500	12 650	5 000	2200	10 000	*	37 049

* dans le Vaucluse et les Alpes de Haute Provence, des contrats d'entretien pour le "maintien de biotopes rares et sensibles" ont été passés sur des surfaces participant également à la D.F.C.I. et ne sont donc pas comptabilisés dans le tableau ci-dessus

Tableau 2. Niveau de contractualisation en OLAE ou CTE de l'entretien des coupures de combustible par l'élevage (RCC/SIME-LR/ CERPAM)

départements	Aude	Alpes de Hte Provence (*)	Gard	Hérault	Pyrénées orientales	Bouches du Rhône	Var	Vaucluse	Totaux
nombre d'éleveurs contractants	25	7	114	56	57	23	122	4	385
nombre d'agriculteurs contractants		16				21		25	41
nombre de communes concernées	15	9	88	35	40	16	61	15	253
surface contractualisée en HA	1 700	630	4 796	2 403	3 595	1 170	5 500	405	16 464

(*) concerne essentiellement la partie sud-ouest du département des AHP (le Luberon oriental)

B.5. Un suivi recherche & développement en réseau multipartenaires

Un grand nombre de ces coupures a fait l'objet d'un suivi recherche & développement durant toute cette période, au sein d'un réseau regroupant pastoralistes, chercheurs, forestiers, collectivités..., le Réseau Coupures de Combustible, qui a permis d'une part aux gestionnaires de ces coupures de disposer de références concrètes sur l'efficacité technique ou économique du pâturage, sur son impact, d'autre part de diffuser plus largement les références techniques et méthodologiques sur la conception et le coût des coupures, la maîtrise de l'embroussaillage, ou encore le comportement des coupures soumise à un incendie.

C. LES DISPOSITIFS M.A.E. / O.L.A.E. MIS EN PLACE POUR L'ENTRETIEN DES COUPURES DE COMBUSTIBLE PAR LE PASTORALISME

Les contrats mis en oeuvre entre les éleveurs et l'Etat répondent à un cahier des charges strict.

Les éleveurs sont principalement tenus à une obligation de résultat : une "végétation objectif" à atteindre est définie suivant l'importance D.F.C.I. de chaque zone de la coupure ou du massif à protéger. Deux à trois niveaux de zonage ont été ainsi distingués :

- les "zones stratégiques"
- les "zones de renfort pastoral"
- suivant les situations locales, les "zones stratégiques" sont scindées en deux sous-zones : les "zones clefs" et les "zones d'appui".

C.1. La "Zone stratégique"

Cette zone doit permettre aux services de lutte ("groupes d'attaque") de s'établir en toute sécurité pour combattre directement le front du feu ; cette zone doit être bien disposée et sécurisée au maximum.

L'objectif est d'obtenir une pelouse herbacée rase à l'entrée de l'été avec un contrôle des ligneux bas, ce qui implique généralement un gyrobroyage régulier en sus du pâturage ; la contrainte de maîtrise de la végétation est ici forte et la prestation d'entretien réalisée par l'éleveur est fortement rémunérée.

En Région Provence Alpes Cote d'Azur, la zone stratégique est appelée "zone d'appui D.F.C.I."

En Région Languedoc Roussillon, on distingue au sein de la zone stratégique deux sous-ensembles :

- une "zone clef" où l'impact sur la végétation doit être optimum pour faciliter le travail des pompiers
- et une "zone d'appui" où l'objectif est de réduire la puissance du feu avant son arrivée sur la zone clef et d'y réduire les risques de reprise du feu.

Le but recherché sur la zone d'appui est de mettre en place une discontinuité aussi bien verticale qu'horizontale au sein de la végétation arbustive et arborée et de réduire globalement la phytomasse combustible ; le niveau de rémunération est plus faible qu'en zone clef compte tenu de moindres contraintes de maîtrise de la végétation.

C.2. La "Zone de Renfort Pastoral"

Il s'agit des zones pastorales contiguës aux précédentes, ou entrant dans une coupure agropastorale inter massif ; elles portent sur une plus grande profondeur et confortent le dispositif D.F.C.I. existant avec un entretien plus diffus.

Ces zones sont primordiales pour le bon fonctionnement des projets pastoraux en proposant une superficie de pâturage suffisante ; la charge de travail spécifique à la prévention y étant faible, la rémunération est moins importante, mais sur une plus grande surface.

Figure 3. Zonage stratégique des coupures de combustibles pastorales (photos B.Lambert, 2001).



C.3. La rémunération agroenvironnementale

La rémunération a jusqu'à présent été calculée sur les surcoûts ou les pertes liées à la combinaison :

- du niveau stratégique de la zone contractée (zone clef, zone d'appui, zone de renfort pastoral)
- du niveau des engagements d'objectifs sur la végétation (maintien ou réduction de l'embroussaillage)
- de la dynamique de l'embroussaillage (par exemple maîtrise du redémarrage de la végétation après ouverture initiale)
- et suivant les cas, de quelques autres contraintes comme la valeur pastorale des zones contractualisées...

Cette rémunération répond ainsi à une logique de prestation de service réalisée par les éleveurs pour le compte de la collectivité et non au modèle habituel des aides agricoles.

De plus, le schéma mis en place a été volontairement incitatif pour encourager les éleveurs à y adhérer.

Les suivis économiques réalisés ont démontré qu'en moyenne, la moitié au moins de la rémunération touchée par les éleveurs est consommée par les surcoûts ou les pertes liées au cahier des charges.

A titre indicatif, la prestation annuelle moyenne assurée par les éleveurs contractants dans le département des Pyrénées Orientales a été de près de 6 000 euros pendant la période 1990-2000 (Coudour, 2005).

C.4. Le bilan positif de la combinaison entre aménagement de coupures de combustible pastorales et mesures agroenvironnementales D.F.C.I.

Ce type de mesures contractualisées a présenté un intérêt majeur :

- pour les éleveurs, par les possibilités de redéploiement pastoral proposées, valorisation de nouvelles surfaces ou réhabilitation des parcours embroussaillés
- pour les services forestiers en charge de la D.F.C.I., qui ont reconnu leur intérêt dans la prévention des incendies, par exemple en inscrivant l'entretien par les M.A.E. D.F.C.I. dans les plans départementaux.

En outre, ces mesures ont permis d'autres avancées positives :

- du fait d'une contractualisation sur 5 ans, la plupart du temps renouvelée, ces mesures ont permis aux éleveurs d'avoir une meilleure maîtrise du foncier sur ces zones, en particulier par la mise en place de dispositifs comme les A.F.P. (Association Foncière Pastorale) ou les conventions de pâturage (Conventions Pluriannuelles de Pâturage),
- dans des départements où l'agriculture est dominée par des productions comme la viticulture, l'arboriculture et les cultures industrielles ou légumières, l'élevage jusqu'alors marginalisé a acquis une nouvelle légitimité et un nouveau rôle social au service de finalités "risques naturels" et "préservation du patrimoine naturel".

D. QUEL AVENIR AUJOURD'HUI POUR LES DISPOSITIFS CONTRACTUELS ADAPTES A L'ENTRETIEN DES COUPURES DE COMBUSTIBLE ?

Les principales difficultés rencontrées aujourd'hui par les services forestiers comme par les éleveurs résident :

- d'une part dans des changements trop fréquents de procédures qui constituent autant d'obstacles à l'efficacité recherchée de la prévention (problèmes d'adaptation aux procédures et de compréhension, changements de cahiers des charges pour un même objectif, etc...), cf *tableau 3*
- d'autre part par une évolution de ces outils de plus en plus administrative et de moins en moins opérationnelle, le choix n'étant plus guidé par l'adaptation du contrat aux objectifs à traiter sur la parcelle ou la coupure de combustible à entretenir, mais plutôt par des logiques budgétaires et de procédures.

Tableau 3. Les changements des procédures administratives des MAE en France entre 1989 et 2003

Année	Procédure agroenvironnementale appliquée
1989-90	"Article 19" du règlement CEE 797/85
1993-1994	Prime au Maintien des Systèmes d'Elevage Extensifs "P.M.S.E.E." (M.A.E. du règlement européen 2078/92)
1994-1995	Opérations Locales Agri-Environnementales "O.L.A.E." (M.A.E. du règlement européen 2078/92)
2000	Contrats Territoriaux d'Exploitation "C.T.E." (M.A.E. du règlement européen 2078/92)
2002	Prime Herbagère AgroEnvironnementale "P.H.A.E." (M.A.E. du règlement européen 2078/92)
2003	Contrats d'Agriculture Durable "C.A.D." (M.A.E. du règlement européen 2078/92)
2006	Ajournement budgétaire des Contrats d'Agriculture Durable "C.A.D."

Les dispositifs proposés au fur et à mesure ont fini par conjuguer absence de lisibilité pour les agriculteurs et gestion des contrats et des moyens en dehors des gestionnaires des sites de coupures.

Dès la mise en œuvre des C.T.E., déclinaison française des mesures agroenvironnementales européennes, proposant un contrat agroenvironnemental centré sur l'exploitation agricole, ces choix n'ont plus été guidés, ni les mesures décidées au niveau local.

L'encadrement administratif et financier très lourd a laissé peu de place à l'adaptation du contrat aux besoins et aux réalités de terrain, le dispositif ayant perdu toute la souplesse initiale des O.L.A.E. L'objectif D.F.C.I. n'est plus traité à part, mais fondu dans un catalogue de mesures régionales, avec un glissement progressif vers un principe d'obligation de moyens -ou de pratiques- (prescrivant par exemple une "obligation de pâturage", un gyrobroyage annuel, la tenue d'un cahier de pâturage, voire un chargement animal à respecter...) plutôt qu'une obligation de résultats.

Fin 2002, deux ans seulement après l'instauration du C.T.E. et alors que ce dispositif est encore en phase de lancement, une nouvelle procédure française est lancée au travers des C.A.D. (Contrat d'Agriculture Durable), dont l'un des objectifs affichés est d'amener une simplification des démarches.

Paradoxalement, de nouvelles complexités et restrictions administratives ou budgétaires sont introduites, qui ont pratiquement achevé l'application des dispositifs agroenvironnementaux adaptés à la demande d'entretien D.F.C.I. sur les coupures de combustible.

Des mesures trop généralistes, mal adaptées à la problématique D.F.C.I., encadrées de façon très administrative, font que peu d'éleveurs ont renouvelé un contrat M.A.E. D.F.C.I.

Les quelques uns qui ont engagé un C.T.E. ou signé récemment un C.A.D. n'ont de plus pas retrouvé le mêmes montants de financement de leurs prestations, les plafonds budgétaires décrétés ne permettant plus de reconduire à même hauteur les anciennes mesures.

Ainsi, à l'exemple de la région Languedoc Roussillon, est on passé de plusieurs centaines d'éleveurs engagés dans des "contrats O.L.A.E. D.F.C.I." sur une superficie de 12 000 hectares de coupures de combustible, à quelques dizaines d'éleveurs ou d'agriculteurs concernés pour quelques centaines d'hectares contractualisés.

Seule exception, le département du Var, qui a aujourd'hui trouvé un palliatif en proposant un dispositif C.A.D. spécifique bénéficiant de crédits des collectivités territoriales (Conseil Général du Var et Conseil Régional P.A.C.A.) se substituant à la part défaillante de l'Etat ; ce dispositif a ainsi permis de reconduire environ 80 % des contrats M.A.E. D.F.C.I. antérieurs. Une proposition du même type a été étudiée dans le département du Vaucluse mais n'a pas encore été mise en œuvre.

Alors qu'aujourd'hui l'ensemble des partenaires de la prévention des incendies de forêt reste convaincu de l'intérêt d'associer l'élevage à l'entretien des dispositifs de coupures de combustible, il convient de réfléchir à de nouvelles modalités d'organisation, d'application et de financement de cet entretien.

Une réflexion devra être menée en corollaire sur les espaces agricoles inter-massifs, qui servent de points d'ancrage aux coupures de combustible situées à l'intérieur des massifs. Comme cela a été indiqué en introduction, ces espaces sont soumis à une réduction des surfaces viticoles et arboricoles. Dans les situations les plus favorables, des cultures céréalières et d'oléagineux se développent sur les surfaces ainsi libérées, qui devraient faire l'objet de mesures spécifiques (entretien des abords de parcelles, déchaumage précoce...). Dans les autres cas, le traitement des friches posera lui aussi un véritable problème de gestion.

I.2- Une première illustration : le sylvopastoralisme à objectif de prévention des risques d'incendie de forêts dans le Var ; état des lieux et chiffres clés

Les grands incendies dans le Var : 1979 – 1986 – 1990

Les premières expérimentations

L'essor des opérations

Les systèmes d'élevage engagés dans l'entretien des coupures de combustible

A. LES GRANDS INCENDIES DANS LE VAR : 1979, 1986, 1990

La fermeture de l'espace et l'embroussaillage des sous-bois (conséquence d'une forte déprise agricole très sensible à partir de la fin de la première guerre mondiale), combinés à une forte pression urbaine et touristique sont les principales causes des incendies dans le Var.

L'Administration forestière a, dès les années 60, engagé d'importants travaux d'aménagement avec la mise en place de périmètres pilotes de défense des forêts contre les incendies (périmètre du Massif des Maures). Malgré ces équipements constitués d'un maillage de pare-feu linéaires de 50 à 100 m de large, les grands incendies ont continué à sévir. Suite à ceux de l'année 79, qui ont parcourus plusieurs milliers d'hectares, une circulaire interministérielle (du 15 février 1980 relative au débroussaillage en région méditerranéenne) constatant l'insuffisance des pare-feu "classiques" insiste sur la nécessité de "rompre la continuité des massifs forestiers grâce au redéploiement d'activités agricoles, pastorales et forestières".

Les communes, avec l'appui de la D.D.A.F., de l'O.N.F. et du C.R.P.F. se sont mobilisées, et ont entrepris la réalisation de vastes coupures de combustible (dont la largeur dépasse la centaine de mètres) dans le cadre de P.I.D.A.F (Plans Intercommunaux de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier).

Les aides publiques à la réalisation de ces ouvrages (Europe, Etat, Région, Département) se sont intensifiées avec les incendies de grande ampleur de 1986 et 1990.

Très vite, la question de l'entretien de ces ouvrages (près de 10 000 ha dans le Var) s'est posée mais aussi celle de la contribution de l'élevage pastoral à la diminution de la combustibilité des massifs forestiers, et l'entretien des coupures de combustible.

Le manque de références sur les itinéraires techniques à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs, a conduit le CERPAM et l'INRA (Système Agraire et Développement) à engager des expérimentations en vraie grandeur.

B. LES PREMIÈRES EXPÉRIMENTATIONS

L'utilisation de la ressource pastorale du sous-bois par les troupeaux est ancestrale, fruit d'une adaptation des systèmes d'élevage varois aux conditions méditerranéennes.

Les exploitations (ovines principalement) disposent de vastes espaces boisés de plusieurs centaines d'hectares, consacrés au pâturage des animaux à faibles besoins, surtout pendant la période hivernale.

Cette gestion vise à satisfaire les besoins alimentaires du troupeau en valorisant la ressource herbacée, mais elle permet rarement un entretien significatif du sous-bois, tout juste un ralentissement dans les meilleurs secteurs de la strate arbustive.

Il était donc nécessaire d'étudier les modifications des pratiques propres à satisfaire l'attente des éleveurs mais aussi des forestiers en permettant un impact sensible du pâturage sur la végétation. Les conséquences sur le système d'élevage de la mise en œuvre d'itinéraires techniques innovants devaient également être évalués afin de ne pas compromettre l'avenir des exploitations.

Plusieurs sites ont été l'objet d'études approfondies. Ils ont concerné des situations très diversifiées, tant en ce qui concerne la nature de l'élevage (ovin, bovin, caprin), le type de production (lait, viande, fromage) et les milieux naturels (suberaie, maquis, taillis de chênaie pubescente).

C. L'ESSOR DES OPÉRATIONS

Les résultats assez démonstratifs des premières expérimentations ont conduit, à partir de 1990, à un développement très important de ces opérations, non seulement dans le Var mais aussi sur l'ensemble des massifs forestiers de la façade méditerranéenne française.

Cette expansion s'explique par l'accroissement des surfaces débroussaillées, et donc de la demande des gestionnaires, mais aussi par la mise en place de mesures agri-environnementales (Article 19, puis O.L.A.E. et enfin C.T.E) qui ont permis de compenser les surcoûts liés à ces opérations.

D. LES SYSTÈMES D'ÉLEVAGE ENGAGÉS DANS L'ENTRETIEN DES COUPURES DE COMBUSTIBLE

On distingue (données 2004) :

D.1. le redéploiement pastoral d'éleveurs locaux (tableau 4)

40 éleveurs locaux (ovins et caprins)	entretiennent	2 500 ha de coupures de combustible et sous-bois
	avec	{ 10 000 ovins 400 caprins

D.2. la transhumance hivernale (tableau 5)

11 associations de transhumance hivernale à objectif D.F.C.I.	regroupant	167 éleveurs
	entretiennent	5 521,5 ha de coupures de combustible et sous-bois
	avec	{ 180 équins et asins 860 génisses 13 300 ovins

D.3. l'installation sylvopastorale (tableau 6)

5 exploitations ovines	entretiennent	1 000 ha de coupures de combustible
	avec	1 550 brebis
3 exploitations caprines	entretiennent	450 ha de coupures de combustible
	avec	400 chèvres

Au total 120 coupures de combustible engagent 200 éleveurs dans le cadre de contrats d'entretien de coupures de combustible ou de zones de renfort pastoral à la périphérie des coupures.
Ces opérations contribuent à l'entretien de près de 10 000 ha de zone d'appui D.F.C.I. et zone de renfort pastoral

E. QUATRE GÉNÉRATIONS DE CONTRATS SE SONT SUCCÉDÉS (ARTICLE 19, O.L.A.E., C.T.E. ET C.A.D.)

Suite au désengagement de l'Etat, le Conseil Général du Var et le Conseil Régional P.A.C.A. ont conjointement décidés de prendre le relais.

Une convention tripartite signée avec le C.N.A.S.E.A. a permis de reconduire les opérations en place et de permettre leur développement pour répondre à la demande des gestionnaires et des éleveurs.

I.2- le sylvopastoralisme à objectif de prévention des risques incendie de forêts dans les Pyrénées Orientales ; état des lieux et chiffres clés

La demande initiale : 1980-1984

La phase expérimentale : 1985-1989

Le redéploiement pastoral : 1990-2002

Les résultats en 2002

Les difficultés de reconduction

Une seconde illustration en Languedoc Roussillon avec les Pyrénées Orientales (P.O.) montre de grandes similitudes historiques avec le Var, mais une évolution récente plus difficile.

Nous insisterons surtout sur les différences.

A. LA DEMANDE INITIALE 1980-1984

Il y a eu aussi dans les P.O. de grands incendies en particulier en 1976, à l'origine des syndicats de communes à vocation D.F.C.I., mais il y a eu, en plus, une demande liège. En effet la filière liège existe encore dans le département et c'est elle, avec la D.D.A.F., qui a impulsé dans les années 1980 le redéploiement pastoral dans le massif des Albères et dans les Aspres. L'objectif était alors de sauver le capital suberaie, dont les dernières levées commençaient à dater et qui brûlaient de plus en plus, faute d'entretien.

Mais il était aussi nécessaire de protéger ces territoires de l'incendie.

B. LA PHASE EXPÉRIMENTALE 1984-1989

Mêmes constats que dans le Var, les rares troupeaux pâturent ces territoires avaient un impact trop diffus pour permettre la pénétration sous les chênes liège ou sécuriser la lutte contre les incendies.

Il fallait modifier les pratiques pour répondre au triple objectif de pénétrabilité des suberaies, de prévention des feux de forêt et de viabilité de l'élevage.

Ces premières expérimentations se sont appuyées principalement sur un site de transhumance hivernale, où ont pu être testés des troupeaux et des conduites.

D'autres sites sur d'autres milieux (garrigues, cistaies..) viennent compléter ces essais. Les conclusions sont positives : l'élevage peut répondre à ce triple objectif mais cela a un coût d'investissement (équipements pastoraux des surfaces concernées) et aussi de fonctionnement (milieux à forte dynamique ligneuse). Toutefois ce coût est jugé très concurrentiel.

C. LE REDÉPLOIEMENT PASTORAL 1990-2000

Les aides forestières à l'investissement et surtout la mise en place des premières M.A.E. en France en 1990, permettent de transformer les essais.

La transhumance de génisses d'élevage issues du département est confortée (jusqu'à 150 génisses transhumant sous suberaie).

Les éleveurs locaux commencent à croire à la possibilité d'utiliser ces surfaces difficiles et se redéploient autour de leur siège d'exploitation

Et des communes se lancent dans l'installation de nouvelles exploitations (création d'A.F.P.⁸ pour le foncier, investissement communal en bâtiment d'élevage).

D. LES RÉSULTATS EN 2002

- 3900 hectares sous contrat jusqu'en 2002 en opération locale dont 1000 ha en zone stratégique
- 63 dossiers signés par des éleveurs ou des groupements pastoraux

⁸ Association Foncière Pastorale

- 5300 €uros en moyenne par dossier et par an

Même si ces chiffres peuvent paraître faibles à l'échelle du département, la localisation stratégique de ces coupures est, aux dires des pompiers, une sécurité indéniable dans la lutte. Ceux-ci regrettent qu'il n'y en ait pas plus.

Pour les éleveurs, la "prestation de service" leur assure une rémunération complémentaire (estimée à environ un tiers de l'aide), mais aussi leur a permis d'utiliser des surfaces supplémentaires et leur a donné une reconnaissance sociale.

E. LES DIFFICULTÉS DE RECONDUCTION APRÈS 2002

À la fin des opérations locales, les éleveurs concernés pouvaient reconduire en C.T.E. ou C.A.D. ou P.H.A.E. . Comme on l'a vu précédemment, ces changements sont mal compris et la lourdeur administrative ne facilite pas les reconductions.

Les premiers contrôles tatillonnés sur les C.T.E. achèvent l'espoir de maintien du dispositif D.F.C.I. .

En 2006 1400 ha sur les 3900 sont contractualisés pour une bonne partie en P.H.A.E. dont le cahier des charges ne peut satisfaire des exigences D.F.C.I.

En regard de l'énergie mise pendant 20 ans pour impliquer les éleveurs, réfléchir avec eux sur des mesures adaptées, pour investir parfois lourdement sur de nouvelles coupures, ces quelques années d'errements administratifs coûtent cher à la société.

Et le département des Pyrénées Orientales est en Languedoc Roussillon celui qui a sauvé le plus de coupures.

Dans les conditions du Var (financement complémentaires des collectivités territoriales et meilleure adaptation des C.T.E.), sans doute d'autres contrats auraient été renouvelés, mais on n'aurait pour autant pas retrouvé le dynamisme des années 90, lié à une appropriation locale de la démarche D.F.C.I. .

PARTIE 2: LES PROPOSITIONS

II.1- Une procédure adaptée et incitatrice

La multiplication des mesures, avec les premiers "article 19», puis les O.L.A.E., les C.T.E. et enfin les C.A.D., a eu au moins un avantage : tester différentes procédures.

Tirons en ici les conclusions, avec un fil directeur fort : remplir au mieux l'objectif principal de ces mesures. A savoir faciliter la lutte contre les incendies de forêt en réduisant la phytomasse combustible sur des secteurs stratégiques

Après un rappel sur les grands principes qui doivent guider les procédures à mettre en place, nous précisons chaque phase dans l'ordre chronologique.

A. DES CONTRATS MAE : ENGAGEMENT DE RÉSULTATS SUR LA VÉGÉTATION PLUS QU'ENGAGEMENT DE MOYENS MIS EN ŒUVRE

Les principes qui ont guidé notre réflexion sur les mesures sont :

- Utiliser en premier les mesures déjà validées en comité STAR à Bruxelles.
- Faire remonter rapidement les nouvelles mesures si nécessaires
- Harmoniser les contrats sur L.R. et P.A.C.A. (voire Corse et autres zones sensibles aux incendies)
- S'engager d'abord sur des résultats (niveau d'impact sur l'herbe et la broussaille).
- Préciser les zones d'application sur la coupure (zone stratégique ou de renfort pastoral)
- Moduler les aides en fonction de la difficulté du milieu et des contraintes.

Insistons sur les engagements de résultats : le contrat signé avec l'agriculteur précise le type de couverture végétale recherché. Pour l'atteindre il dispose de différentes techniques qu'il mettra en œuvre en fonction de ses propres contraintes. Il utilisera une combinaison adaptée à sa situation de différents moyens : la dent de l'animal, la débroussaillage, le feu contrôlé, voire les phytocides. Ce qui importe c'est le résultat sur le milieu, avec un minimum d'effets secondaires et sans avoir la responsabilité d'un éventuel incendie. Enfin pour assurer la durabilité de ces mesures, l'éleveur doit y trouver un intérêt économique. La coupure ainsi entretenue doit être efficace, et c'est plus important que d'avoir correctement rempli le bon formulaire. Or cette dérive est nette entre les premiers "article 19" et les derniers C.A.D. .

B. UNE PROCÉDURE SPÉCIFIQUE ET RÉGIONALISÉE

A mêler des mesures à objectif environnemental précis et des mesures plutôt structurelles type CTE on crée des confusions. Il vaut mieux séparer, si possible, ce qui relève du maintien des activités agricoles (qui de ce fait participe aussi à l'environnement et à l'emploi), de ce qui relève de contraintes environnementales précises. Cela justifierait en plus l'engagement de résultats (résultats environnementaux précis), plutôt que de moyens.

Pour une meilleure adaptation aux contextes méditerranéens et une meilleure cohérence régionale il serait préférable de revenir à une commission régionale élargie aux opérateurs départementaux, avec des enveloppes régionalisées, tout en veillant à l'harmonisation LR et PACA

B.1. Des mesures d'accompagnement à part

Avant l'instruction administrative du contrat, il y a d'abord une phase d'animation et de diagnostic :

- Faire connaître les mesures et leur intérêt pour l'exploitation
- Rencontrer les agriculteurs intéressés avec les services DFCI concernés
- Réaliser un diagnostic technique de faisabilité et de cohérence.

C'est alors que l'agriculteur décide de donner suite ou pas et que débute l'instruction du contrat.

En parallèle il sera parfois utile de former les agriculteurs aux enjeux et aux attendus des contrats.

De même il peut se révéler intéressant d'accompagner les mesures avec de l'animation

foncière (il y a eu des O.G.A.F.⁹ liés aux premières M.A.E. D.F.C.I.)

Ce travail d'accompagnement et d'instruction était auparavant financé sur une enveloppe réservée (en général 10% du montant des contrats)

Depuis les C.T.E., cet accompagnement est financé par l'agriculteur, qui fait ainsi l'avance sur sa future aide.

Demander à l'avance une participation financière aux contractants, avant l'instruction de dossier à fort enjeu environnemental, passe mal. Ce n'est pas une chasse à la prime, mais un contrat pour la société. De plus les délais de paiement sont très pénalisants.

B.2. Les préalables

B.2.1. Eligibilité

- De l'ouvrage : tout agriculteur en zone à risque n'est pas obligatoirement éligible. Toutes les cultures ou zones pastorales n'ont pas forcément un intérêt de prévention. C'est le plan de prévention qui rend le contrat possible. Une commission technique "*ad hoc*" en décidera
- De l'agriculteur : tout agriculteur ou un groupe d'agriculteurs (G.P.¹⁰, autres ?) devrait être éligible.

B.2.2. Garanties foncières

L'agriculteur s'engage sur 5 ans et prend ses responsabilités sur cette durée : il n'est pas nécessaire d'exiger des garanties écrites. Un contrat verbal peut parfois se révéler plus fiable que certains écrits.

Par contre la perte de foncier avant la fin du contrat ne sera pas, sauf exception (expropriation..), un cas de force majeure.

Par ailleurs l'expérience des 20 dernières années montre que le cadastre n'est pas un outil adapté à la gestion de ces coupures : délimitation difficile sur le terrain en zone de friches, calcul de surface difficile.

B.2.3. Financement des équipements préalables

Il est nécessaire de coordonner les investissements et le contrat d'entretien. L'expérience montre que ce n'est pas toujours facile sur des procédures et des enveloppes distinctes.

Les investissements devraient être prioritaires là où un agriculteur s'engage à un contrat pluriannuel d'entretien. Il s'agit des équipements nécessaires à la logistique pastorale (clôtures, points d'eau, aires d'alimentation, abri fourrage) et nécessaires à l'amélioration pastorale (fertilisation, sur semis ...).

Ces investissements, gage de la pérennité de la coupure, sont de plus en plus difficiles à financer. La cohérence oblige à lier financement des investissements préalables et mesure d'entretien

B.3. Des contrats de résultats sur la végétation et des rémunérations adaptées

Les mesures sont définies à partir de l'état initial de la coupure, et des objectifs à atteindre.

Il y a ainsi des contrats :

- avec ouverture et entretien par l'agriculteur (distinctions suivant les itinéraires d'ouverture et les objectifs d'entretien)
- avec entretien seul

La modulation de l'aide prend en compte les difficultés à créer la coupure (si ouverture + entretien) et à l'entretenir :

- Phytovolume initial ou recouvrement
- Structure et répartition de la végétation
- Conditions de mécanisation

B.4. Assurer la cohérence départementale entre schéma D.F.C.I. et contrats M.A.E.

Une commission technique avec l'élevage et l'agriculture, la forêt et l'administration propose les règles d'éligibilité et étudie les demandes au fur et à mesure, avant instruction définitive et passage en C.D.O.A. .

Elle réalise les premiers arbitrages si nécessaires sur dossiers. Elle fixe les règles du jeu dès que nécessaire. Elle peut aussi valider une démarche collective sur un secteur donné et mettre plus de moyens à la réaliser.

Cette commission existe déjà dans de nombreux départements, il n'est pas utile d'en créer de nouvelle.

B.5. Les modalités du contrat

Les exigences de paiement l'ont emporté de plus en plus sur les exigences techniques

Ainsi l'organisme payeur exige 2 dates de démarrage du contrat pour faciliter son suivi. C'est très pénalisant pour les instructions qui se font tout au long de l'année, et ça l'est aussi pour les agriculteurs.

De même, les paiements sont trop tardifs (au moins 6 mois et souvent 12, après les investissements réalisés par le contractant).

Des signatures au « fil de l'eau » ou au moins 4 fois par an et un paiement dans l'année du contrat sont indispensables pour motiver les éleveurs et les agriculteurs.

⁹ Opération Groupée d'Aménagement Foncier

¹⁰ Groupement Pastoral

B.6. Anticiper les bases du contrôle et former les contrôleurs

- Etudier les contrats avec les organismes de contrôle, pour faciliter leur travail ultérieur
- Utiliser les mêmes outils de calculs de surface, ou du moins éviter les distorsions dues aux outils de mesure.
- Se poser clairement la question des éléments contrôlables lors de la rédaction des contrats
- Réaliser des formations sur le terrain pour les contrôleurs en particulier sur les éléments techniques du cahier des charges.

B.7. Accompagnement et auto évaluation

Le contrôle administratif par échantillonnage doit être accompagné d'un suivi plus continu et plus technique. Les gestionnaires de la coupure doivent évaluer en temps réel l'adéquation entre résultats obtenus par l'agriculteur et objectifs recherchés. Si un incendie se déclare à proximité, les moyens de lutte doivent connaître l'état de la coupure.

Enfin l'agriculteur devrait disposer des moyens de s'auto évaluer et éviter ainsi la peur irraisonnée du contrôle, comme c'est le cas actuellement lors de C.T.E. ou de C.A.D. .

II.2- Une harmonisation des mesures pour la région méditerranéenne

Deux catalogues de mesures agroenvironnementales distincts existent à l'heure actuelle dans les régions Languedoc-Roussillon et Provence -Alpes-Côte d'Azur. Ces mesures, parfois semblables, parfois très différentes dans les deux catalogues, ne sont bien entendu pas toutes utilisables dans le cadre de la prévention des risques d'incendie.

A partir de la comparaison de ces deux catalogues, l'objectif du groupe de travail a été de déterminer les mesures agroenvironnementales nécessaires pour une action sur le milieu efficace dans le cadre de la prévention des risques incendie.

Ainsi, on peut distinguer trois groupes de mesures, correspondants à trois modes d'utilisation :

- les espaces cultivés
- les zones de friches
- les espaces pastoraux

Rappelons que ces mesures ne pourront être appliquées que sur des zones de coupures de combustible ou représentant un fort enjeu de prévention des risques de feux et où une action de D.F.C.I. concertée est mise en place. La liste complète des mesures figure dans les tableaux 8, 9 et 10, pages 31 et 32.

Les mesures d'entretien des espaces cultivés

Ces mesures peuvent concerner les surfaces viticoles, arboricoles, et en grandes cultures. Il s'agit ici d'adapter, à la prévention des risques incendie, les mesures existantes du catalogue national.

A. LES PRINCIPALES NOTIONS

A.1. Le traitement des abords

Concernant les espaces cultivés, le premier enjeu en terme de prévention des risques d'incendie est de traiter les mèches¹¹ en zones de coupure.

Pour cela, le traitement des abords des parcelles est un point-clef du dispositif. L'objectif est de nettoyer chaque année les abords avant la date du 30 juin pour ne pas avoir de végétation combustible avant la période la plus sensible.

A.2. Les pratiques culturales pour réduire l'inflammabilité de la parcelle

L'autre volet sur les espaces cultivés concerne la mise en place de pratiques culturales qui permettent de réduire l'inflammabilité de la parcelle.

Ces pratiques varient en fonction de la culture concernée. Il s'agira par exemple en cultures pérennes (vignes, oliveraies) de traiter la végétation intercalaire afin d'avoir une strate herbacée rase et de limiter les résidus au sol et ceci avant le 30 juin. Toute mesure concernant les pratiques culturales intègre le traitement des abords de la parcelle.

¹¹ Sur coupures de combustible, les mèches sont des zones de végétation inflammable, créant une continuité entre deux zones de végétation exposées aux risques d'incendie. En zones cultivées, elles sont principalement formées par les abords de parcelles non entretenus et les friches. Elles sont des zones de départ de feu ou sont vecteurs de l'incendie au travers de la coupure.

B. LE CONTENU DES MESURES

B.1. Objectif "entretien" sur parcelle déjà productive

La mesure principale du volet "espaces cultivés" est celle intitulée "Traitement des abords délaissés" (0603A12). Outre l'entretien des abords, cette mesure prévoit la mise en place de pratiques culturales adaptées aux enjeux de prévention des risques incendie pour les cultures suivantes :

Vignes et vergers : traitement de la végétation intercalaire, avec comme objectif annuel une strate herbacée rase et des résidus au sol limités au 30 juin ; le cahier des charges a été complété pour les cultures suivantes.

Grandes cultures : broyage ou enlèvement des résidus de récolte, incorporation des chaumes par le travail du sol 15 jours suivants la récolte.

Gel et surfaces à couvert environnemental : strate herbacée rase et des résidus au sol limités, travail du sol sur le pourtour de la parcelle au 30 juin.

Pour les **cultures fourragères**, à la mesure "traitement des abords délaissés" (0603A12), s'ajoute une mesure "gestion extensive des cultures fourragères", avec une exploitation principale par pâturage ou par fauche.

B.2. Objectif "réhabilitation / ouverture et entretien"

Des mesures spécifiques sont nécessaires dans le cas de remises en état de parcelles inexploitées jusqu'alors.

Ainsi, pour les **vergers**, il s'agit de les réhabiliter grâce à une indemnité par arbre puis de les entretenir par le biais de pratiques culturales adaptés aux enjeux "risques incendie" et de traiter les abords (0603A12).

Pour les **cultures fourragères**, outre le traitement des abords délaissés, on vise ici à réouvrir et à remettre en culture, puis à entretenir la parcelle par le pâturage ou la fauche en intégrant les objectifs D.F.C.I.

Les mesures concernant les zones de friches

Le traitement d'une friche peut être divers. Les possibilités de retour à une valorisation productive de ces friches, via l'élevage, sont traitées avec les mesures concernant les surfaces pastorales (réhabilitation de prairies et réouverture et entretien par le pâturage).

Cependant, pour les friches situées sur des zones de coupure de combustible et pour lesquelles aucune valorisation agricole n'est envisagée ou possible, il est nécessaire de prévoir une mesure spécifique de gestion des friches, comme un "dernier recours".

Ce type de mesure correspond à celles du catalogue du Languedoc-Roussillon intitulées "restauration de pelouses à partir de milieux et landes en dynamique de fermeture et entretien mécanique".

L'objectif ici est d'entretenir mécaniquement et plusieurs fois par an si nécessaire ces friches. Dans ce cas, ces mesures doivent intégrer le traitement des abords des parcelles concernées, sans revalorisation financière particulière.

Remarque sur la conditionnalité et les règles d'entretien des terres

L'entretien des terres agricoles (terres cultivées, S.T.H.¹², gel, S.C.E., ...) est réglementé par les arrêtés préfectoraux départementaux relatifs aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres (A.P. B.C.A.E. ou Arrêté Préfectoral définissant les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales). Ces règles peuvent être contradictoires avec certains éléments des cahiers des charges proposés. Des dérogations semblent envisageables : ceci est déjà le cas pour les zones protégées pour la production de semences par exemple.

Il est donc nécessaire de faire remonter la nécessité d'adapter l'A.P. B.C.A.E. de chaque département sur les zones de coupures de combustibles. Des dérogations seront indispensables sur les règles et les périodes d'entretien du gel, de la S.C.E. et des terres non mises en production.

¹² Surface Toujours en Herbe

Les mesures concernant les espaces pastoraux

Sur les espaces pastoraux, l'objectif est d'avoir une utilisation annuelle intense de la strate herbacée et/ou de la strate arbustive par les troupeaux et éventuellement par des interventions complémentaires afin de diminuer la combustibilité du milieu.

Pour parvenir à cet objectif, le contrat peut porter :

- soit sur l'ouverture et l'entretien (mesures 19.01), c'est alors l'éleveur qui a en charge les travaux de réouverture la coupure ;
- soit sur l'entretien uniquement, si la végétation de départ ne nécessite pas une ouverture ou si cette ouverture a été réalisée en préalable par le maître d'ouvrage D.F.C.I. ou par l'éleveur dans le cas de travaux financés sur des crédits d'investissements (mesures 19.02).

Les codes mesures 19.01 cités dans ce chapitre ne correspondent pas à des cahiers des charges existants mais à une nouvelle nomenclature D.F.C.I. simplifiée, inspirée des catalogues L.R. et P.A.C.A.

A. LES DIFFÉRENTS TYPES D'OUVERTURE DU MILIEU

Les mesures prévoyant l'ouverture du milieu se divisent en trois groupes :

- des mesures avec une ouverture initiale du milieu, c'est-à-dire au début du contrat, (19.01.A)
- une mesure avec une ouverture correspondant à la régression progressive de la végétation arbustive pendant les 5 années du contrat (19.01.B)
- une mesure correspondant à la réhabilitation sylvopastorale comprenant une ouverture du milieu ainsi qu'un travail sur la strate arborée (éclaircie / élagage) (19.01.C).

B. LES DIFFÉRENTS TYPES D'ENTRETIEN DU MILIEU

Aux mesures avec ouverture préalable du milieu sont associées quatre types d'entretien pastoral correspondant à quatre objectifs distincts :

- L'entretien avec ralentissement de la dynamique d'embroussaillage oblige à une forte consommation de la strate herbacée qui a pour conséquence de limiter la fermeture du milieu, les repousses de ligneux étant consommées par le troupeau ou cassées par effet mécanique. (19.01.A30 et 19.02.A30)
- L'entretien avec stabilisation du niveau d'embroussaillage oblige à une forte consommation de l'herbe mais aussi à contenir les broussailles par la consommation des ligneux, par effet mécanique du troupeau, ou par des interventions complémentaires ponctuelles. Au terme des 5 années de contrat, le taux de recouvrement par les arbustes ne doit pas avoir augmenté par rapport à l'état initial. (19.01.A40 et 19.02.A40)
- L'entretien avec le maintien du phytovolume en-dessous d'un seuil critique oblige l'éleveur à faire en sorte que la quantité de végétation combustible sur la parcelle soit chaque année durant la période à risque très limitée et en dessous du seuil fixé au début du contrat par les gestionnaires DFCL. (19.01.A60 et 19.02.A60)
- L'entretien avec semis / sursemis implique la mise en place d'un couvert végétal ras, sans broussaille, puisque consommé avant la période à risque. (19.01.A70 et 19.02.A70).

C. TABLEAU DE PRÉSENTATION DE LA NOUVELLE NOMENCLATURE POUR LES MESURES CONCERNANT LES ESPACES PASTORAUX EN LIEN AVEC LE ZONAGE STRATÉGIQUE DES COUPURES (TABLEAU 7)

Le zonage stratégique des coupures de combustible permet de définir les mesures qui présentent l'efficacité requise aux deux zones :

- stratégique (zone clef et zone d'appui) sur laquelle on recherchera un impact fort,
- renfort pastoral sur laquelle des mesures moins contraignantes sont applicables.

	Zones d'application	
	Stratégique	Renfort pastoral
19.01		
A Ouverture et entretien combiné	X	
30 Entretien avec ralentissement de la dynamique d'embroussaillage	X	
40 Entretien avec stabilisation du niveau de l'embroussaillage	X	
60 Entretien avec maintien du phytovolume au dessous d'un seuil critique	X	
70 Avec semis / sursemis	X	
<i>→ Précisions sur les pratiques dans le cas du recours au brûlage dirigé ou sur prairie naturelle</i>		
B Régression progressive de la végétation arbustive		X
C Réhabilitation sylvopastorale		X
19.02		
A Entretien seul		
30 Ralentissement de la dynamique arbustive	X	X
40 Stabilisation du niveau d'embroussaillage	X	X
60 Maintien du phytovolume en dessous d'un seuil critique	X	
70 Avec semis / sursemis	X	
<i>→ Précisions sur les pratiques dans le cas du recours au brûlage dirigé ou au feu pastoral</i>		

Tableaux de synthèse

Remarques préalables pour les espaces cultivés

Les propositions suivantes sont faites par grand type de culture. La mesure "centrale" est la M.A.E. L.R. 0603A12 "Traitement des abords délaissés" (cahier des charges en annexe).

Pour chaque culture, les mesures proposées comprennent, à minima, la mesure "traitement des abords délaissés", à laquelle viennent éventuellement se cumuler, d'autres mesures ou options. En fonction des conclusions du diagnostic (culture ou friche, type de culture, état de la friche, possibilité de pâturer, de faucher, ...), l'agriculteur se verra proposer la (les) mesure(s) adaptée(s), il est probable que le diagnostic lui laisse peu de choix.

Remarques préalables pour les espaces pastoraux

Pour les mesures 19.01.A, concernant la restauration et la réhabilitation d'espaces pastoraux en dynamiques de fermetures, une grille de contrainte et de pondération particulière a été créée afin de prendre en compte les spécificités des milieux concernés. L'argumentation et la description de cette grille sont présentées à titre indicatif en annexe 2 ; elles seront mises en œuvre et explicitées lorsque les mesures agroenvironnementales "D.F.C.I." auront définitivement été retenues. Pour les mesures 19.02.A, les grilles de contraintes et pondération actuellement appliquées en P.A.C.A. sont retenues ; elles sont présentées à titre indicatif en annexe 3.

Tableau 8	Occupation du sol	Objectif	Code mesure(s)	Intitulé
Espaces cultivés	Vigne	ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12	Traitement des abords délaissés (T.A.D.)
	Verger	ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12	T.A.D.
	Culture Fourragère	ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12 + 2002A20/A21 ou 2001A10	T.A.D. + gestion extensive des cultures fourragères : Exploitation principale par le pâturage ou Exploitation principale par le fauche
	Grande Culture	ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12	T.A.D.
	(SCE) Gel et surface à couvert environnemental	ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12	T.A.D.
	Verger	RÉHABILITATION & ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12 + 1801A10 ou + 1801A20	T.A.D. + Réhabilitation de vergers abandonnés : - Oliveraies, Pommiers, Cerisiers, ou - Châtaigneraies
	Culture Fourragère	OUVRETURE et/ou REMISE EN CULTURE et ENTRETIEN DFCI	Cf. mesures "pastorales" + T.A.D. (0603A12) pour entretien des zones non pâturées de la parcelle, au-delà des clôtures par exemple	

Tableau 9	Occupation du sol	Objectif	Code mesure(s)	Intitulé
Friches	Friche	OUVERTURE et ENTRETIEN D.F.C.I.	0603A12 + 1901A12 ou + 1901A17	Restauration de pelouses + entretien mécanique (LB<50%) ou (LB>50%)

Tableau 10	Objectif	Code mesure(s)	Intitulé
Espaces pastoraux	Ouverture préalable et entretien combiné	19.01.A30	Entretien avec ralentissement dynamique débroussaillage
		19.01.A40	Entretien avec stabilisation du niveau d'embroussaillage
		19.01.A60	Entretien avec maintien du phytovolume sous seuil critique
		19.01.A70	Avec semis / sursemis
	Ouverture progressive et entretien	19.01.B	Régression progressive de la végétation arbustive
	Ouverture sylvopastorale et entretien	19.01.C	Réhabilitation sylvopastorale
	Entretien seul	19.02.A30	Entretien avec ralentissement dynamique débroussaillage
		19.02.A40	Entretien avec stabilisation du niveau d'embroussaillage
		19.02.A60	Entretien avec maintien du phytovolume sous seuil critique
		19.02.A70	Avec semis / sursemis

II.3- une première estimation du niveau des besoins en MAE–DFCI repérés par le groupe MAE du Réseau Coupures de Combustible

NIVEAU DES BESOINS ACTUELS EN M.A.E. D.F.C.I. RÉFÉRENCES PAR LE GROUPE M.A.E. DU RÉSEAU COUPURES DE COMBUSTIBLE

Le tableau suivant indique les niveaux de besoins en superficie engagée et en enveloppes financières annuelles qui ont été estimés au printemps 2006 par le groupe M.A.E. D.F.C.I.

Tableau 11. MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES "SYLVOPASTORALISME – D.F.C.I."
Estimation des besoins annuels cumulés de financement par département (€uros)

	Surface objectif sous contrat (en hectares)	Montants annuels en €uros par an
04 - Alpes de Hte Provence	250	25 000 €
06 - Alpes Maritimes	600	72 000 €
11- Aude	2 000	240 000 €
13- Bouches du Rhône	3 000	300 000 €
30- Gard	4 000	480 000 €
34- Hérault	2 500	350 000 €
48- Lozère	500	70 000 €
66- Pyrénées orientales	4 000	480 000 €
83- Var	5 500	660 000 €
84- Vaucluse	2 500	250 000 €
TOTAUX	24 850	2 927 000 €
<i>Soit pour P.A.C.A.</i>	<i>11 850 hectares</i>	<i>1 307 000 €</i>
<i>Soit pour L.R.</i>	<i>13 000 hectares</i>	<i>1 620 000 €</i>

Remarque : ces évaluations financières sont exprimées toutes sources budgétaires envisageables confondues (Etat : C.A.D. engagés ou mesure 214 du F.E.A.D.E.R., Conseils Régionaux, Conseils Généraux, Union Européenne).

II.4- les contraintes à lever en liaison avec les autres procédures

MOBILITE DES ELEVAGES EN P.A.C.A. et L.R. : compatibilité entre les M.A.E. D.F.C.I. et P.I.C.H.N.

Le nombre d'élevages présents à proximité du littoral et de la vallée Rhône a chuté depuis plus d'une vingtaine d'années. Dans ces zones, massifs côtiers ou en bordure de la vallée du Rhône, des transhumances inverses ont été mises en œuvre pour participer à l'entretien des coupures D.F.C.I. .

Les éleveurs pâturant ces unités de plus basse altitude sont souvent originaires des zones de montagne ou défavorisée et disposent de terrains déclarés généralement à 80 % en zone de montagne ou défavorisée. Ils sont confrontés du fait de leur transhumance en zone classées "plaine" au risque de perdre leur I.C.H.N. ou de la conserver à taux plein.

D'autre part, les terrains faisant l'objet d'un entretien D.F.C.I. dans ces secteurs de basse altitude sont des parcours plutôt pauvres et secs et une surface importante est nécessaire pour passer plusieurs mois en transhumance inverse. Le chargement animal chute en conséquence fortement dans le calcul de P.I.C.H.N. et les élevages sortent alors de la "plage optimale" perdant ainsi une partie du montant de P.I.C.H.N. .

Jusqu'à présent, des dérogations ont été trouvées, la D.D.A.F. du département d'accueil fournissant une attestation d'intérêt collectif D.F.C.I., pour les départements où la définition du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (P.D.P.F.C.I.) a pu intégrer ces zones.

Il sera donc nécessaire :

- soit que les éleveurs intervenant sur les zones définies par le P.D.P.F.C.I. comme présentant un caractère certain d'intérêt général, puissent obtenir une dérogation permettant de continuer de bénéficier de P.I.C.H.N. (sans perte du taux plein) en sus des prestations d'entretien agroenvironnementales (C.A.D. ou M.A.E.) ;

- soit que ces zones soient classées en zones défavorisées comme le permettent les directives européennes, c'est à dire des zones « qui doivent être affectées par des handicaps naturels, caractérisés par des terres insuffisamment productives ou des conditions climatiques difficiles et où le maintien d'une activité agricole extensive est considéré comme stratégique pour les caractéristiques environnementales de ces espaces ».

HARMONISATION ET SOUPLESSE NECESSAIRES : cohérence entre M.A.E. D.F.C.I. et future P.H.A.E.

En 2003 la mise en place de la P.H.A.E. s'est faite sur des anciens sites de contractualisation M.A.E. D.F.C.I. ou M.A.E. "biotopes" dans la mesure où les nouveaux types de contractualisation prévus (C.T.E., puis C.A.D.) étaient encore incertains. Comment inciter les éleveurs à choisir la spécialisation D.F.C.I plutôt que la nouvelle P.H.A.E. si elle est reconduite en 2008 ? Les deux procédures devront se compléter sur les sites D.F.C.I. (surfaces distinctes mais complémentaires).

LEVER LES CONTRADICTIONS ENTRE LES PROCEDURES : concordance avec les B.C.A.E.

Enfin il faudra veiller à ce que les obligations des cahiers des charges D.F.C.I. soient toujours au delà des obligations de bonnes conditions agricoles et environnementales définies dans les arrêtés préfectoraux et des futures obligations contractuelles mais non rémunérées supplémentaires (réductions ou enregistrements des intrants, par exemple).

Conclusion

En près de vingt années d'existence des dispositifs agri-environnementaux, le bilan pour les mesures à enjeu de prévention des incendies de forêt est largement positif. Les services forestiers s'appuient désormais sur ces procédures pour assurer l'entretien des aménagements dits "D.F.C.I.", c'est-à-dire destinés à la prévention des incendies de forêt.

Du côté des éleveurs, ces mesures ont été d'abord l'occasion de stabiliser un statut foncier souvent précaire et d'améliorer le revenu agricole. Au fil du temps, il y a eu une véritable intégration de la demande environnementale notamment D.F.C.I., à tel point qu'aujourd'hui, certaines exploitations considèrent l'agroenvironnement comme un atelier de diversification à part entière.

La dérive de ces dernières années vers des procédures administratives très lourdes et beaucoup moins ciblées en matière d'enjeux environnementaux a fondamentalement remis en question le fort investissement des agriculteurs. Dans le même temps, les crédits affectés aux mesures n'ont fait que diminuer, créant des situations parfois difficiles à gérer : des aménagements ont été financés par les collectivités dans un objectif D.F.C.I., des éleveurs s'y sont installés pour les entretenir mais ils n'ont actuellement plus les moyens d'assurer un entretien au-delà d'un simple pâturage.

La reprise dès 2007 d'une politique agroenvironnementale plus volontariste est nécessaire au maintien d'un partenariat agriculture et forêt sur la thématique D.F.C.I. A l'heure actuelle, les services forestiers recherchent déjà des alternatives à l'agriculture pour l'entretien des coupures de combustible (brûlage dirigé notamment). Cela les oblige cependant à concentrer leurs moyens sur des surfaces plus réduites : seule l'activité d'élevage a la capacité de gérer des superficies importantes. Ce n'est probablement pas un hasard si les départements qui enregistrent le moins d'incendies de grande ampleur sont également ceux où l'espace rural accueille encore des activités agricoles et pastorales.

La rémunération d'une prestation de service environnementale aux exploitations est aujourd'hui plus que jamais d'actualité pour garantir l'entretien des milieux : la réforme de la Politique Agricole Commune, introduisant la notion de "bonnes pratiques environnementales" et découplant certaines aides de la production, risque plutôt d'encourager les éleveurs à réduire leur cheptel et à ne plus entretenir qu'une surface réduite.

La dynamique créée par les quinze dernières années sera vite cassée si on ne remet pas en place rapidement un dispositif agroenvironnemental pertinent, localisé, affichant des enjeux clairs et des mesures ciblées pour y répondre.

Une procédure simplifiée par rapport aux précédentes, proche de celle qui accompagnait la mise en place des Opérations Locales Agri-Environnementales serait plus efficace et bien mieux comprise par chacun : des engagements sur des résultats, des contrôles réfléchis en amont et gérés au niveau local, un comité de pilotage local garant de la bonne cohérence des dossiers entre eux et avec le niveau départemental.

Les agriculteurs déjà engagés dans des démarches environnementales sont pour l'instant encore dans une phase d'attente mais ils devront vite prendre des décisions qui peuvent remettre en cause leur participation à l'entretien de l'espace. Il sera ensuite beaucoup plus difficile de relancer la machine !

Gageons que le travail qui a permis de produire ce document puisse porter l'ambition qui l'a motivé et qu'il permette à la collectivité de valoriser pleinement un dispositif qui ne demande qu'à être opérationnel.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Mesures 19.01 A "Restauration et réhabilitation d'espaces pastoraux en dynamiques de fermeture", grille de contrainte et de pondération

Les milieux méditerranéens, en l'absence d'intervention, subissent une évolution spontanée qui peut se caractériser par deux phénomènes généraux :

- l'envahissement progressif par des ligneux bas à fort pouvoir colonisateur, avant qu'une strate arborée dominante ne s'installe durablement
- la banalisation de la flore herbacée, dominée par quelques espèces pérennes qui accumulent de la litière morte.

Ces évolutions liées à l'abandon ou à la sous-exploitation génèrent à la fois :

- une fermeture des milieux
- un appauvrissement de la diversité floristique herbacée
- une augmentation de la sensibilité à l'incendie de la végétation (continuité horizontale et verticale du combustible)

L'objet des mesures 1901 A est de contrecarrer cette dynamique spontanée en intervenant sur la strate arbustive pour répondre entre autres aux enjeux de prévention de feux et de défense de la forêt contre les incendies. Pour cela des travaux de réouverture sont pressentis suivis d'une gestion pastorale (pâturage et travaux complémentaires) adaptée aux caractéristiques de la végétation ainsi traitée pour en assurer l'entretien.

L'indicateur sur la végétation utilisé en D.F.C.I. est le phytovolume (produit du recouvrement par la hauteur moyenne de la végétation).

Objectif :

L'objectif est donc ici de réduire puis de maintenir sur l'ensemble de la parcelle et sur la durée de l'engagement le phytovolume sous un seuil fixé lors de l'établissement du contrat. L'état des lieux doit permettre de déterminer le phytovolume initial avant toute intervention et de fixer le seuil de "phytovolume objectif" défini en concertation avec le gestionnaire D.F.C.I. .

Rappel :

Le seuil de tolérance sur une coupure de combustible en terme de phytovolume est de 2 500 m³. Mais les gestionnaires D.F.C.I. souhaitent le plus souvent aujourd'hui se rapprocher d'un phytovolume inférieur à 500 m³ sur la partie centrale de la coupure.

Constat :

Pour autant le phytovolume à lui seul ne suffit pas à déterminer le niveau de contrainte de l'espace à contractualiser. En effet des éléments, tels que la structure de la végétation (hétérogénéité et répartition) et les conditions de mécanisations, sont à prendre en compte pour l'évaluation définitive du surcoût des interventions de réouverture et d'entretien.

Sur la base de ces 3 critères, phytovolume, structure de la végétation et conditions de mécanisation des notes d'évaluation des différents niveaux de contraintes sont fixées à dire d'experts. Le cumul de ces notes permet d'obtenir une note globale pour un milieu donné, puis un montant d'aide via un coefficient multiplicateur de correction de l'aide par ha de la mesure de base (19.01.A10 "Restauration d'une pelouse en dynamique de fermeture", ligneux < 50 %). Les grilles proposées ici ne sont opérationnelles et pertinentes que pour des travaux de réouverture et d'entretien complémentaires au pâturage (interventions réalisés par les éleveurs avec leurs matériels ou leurs outils les plus courants: tracteurs, gyrobroyeurs, tronçonneuses, débroussaileuses à dos...).

Remarque :

Dans des conditions extrêmes et/ou sur des milieux à forts niveaux de contraintes un brûlage dirigé d'ouverture réalisé par des opérateurs habilités (Cellules Départementales de Brûlage Dirigé) peut être préconisé. (confer mesures 19.A50 et suivantes du catalogue régional L.R.).

Caractérisation de la végétation

1. Phytovolume et type de formation végétale

Le phytovolume est une donnée synthétique du recouvrement et de la hauteur moyenne de la végétation. Le taux de recouvrement des ligneux en % est un élément descriptif de la notion de strate, il doit être complété d'une hauteur moyenne des ligneux < ou > à 50 cm (confer figure et tableau suivants) pour approcher la notion de phytovolume.

Figure 4. Essais de rapprochement entre grille de lecture simplifiée des formations végétales et notion de phytovolume

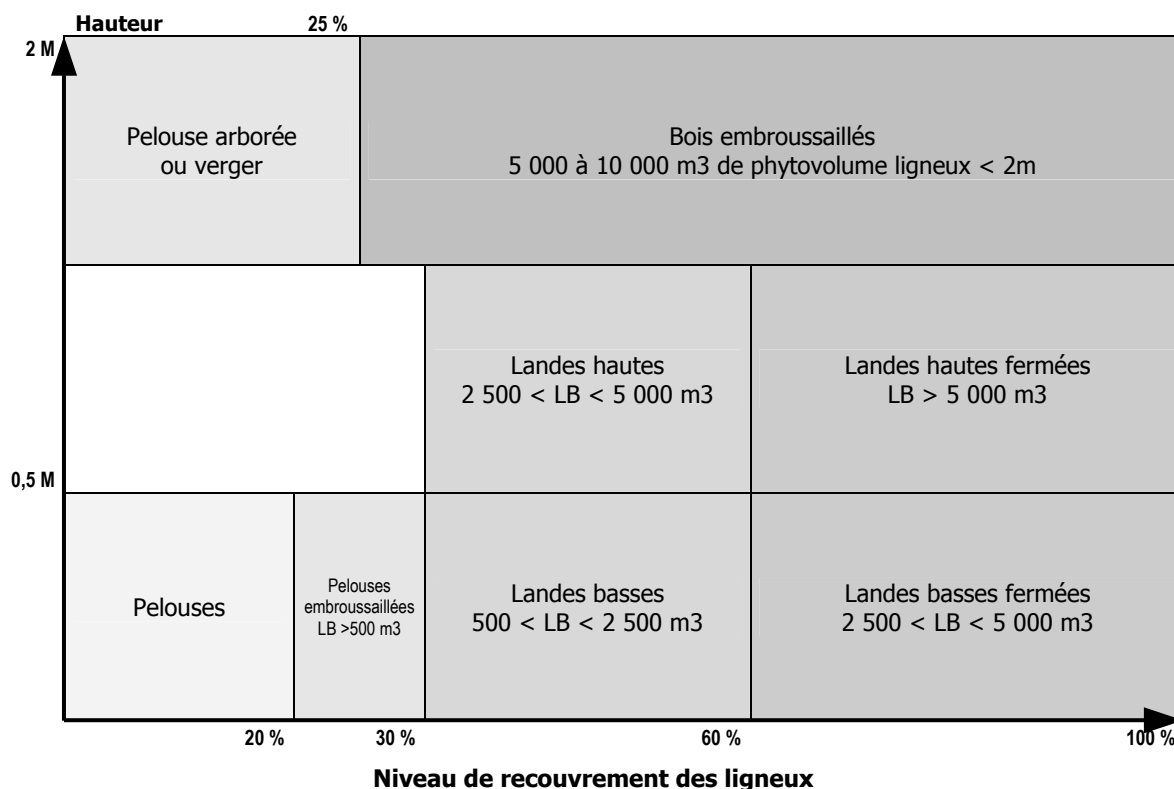


Tableau 12. Principe de notation du niveau de contrainte par type de formation en fonction du phytovolume

Phytovolume en m ³	Note
< 500	Sans objet
> 500 et < 2 500	1
> 2 500 et < 5 000	2
> 5 000	3

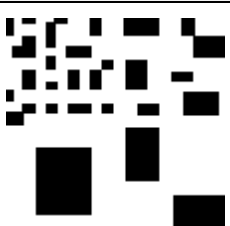
2. Structure de la végétation : hétérogénéité et répartition

L'hétérogénéité de la végétation ligneuse (gros brins, petits brins, haute, basse...) et sa répartition (éparse, en îlots, en continu...) conditionnent les modalités d'intervention. Il est plus facile d'intervenir sur une végétation homogène et continue, et plus contraignant (en temps ramené au volume de végétation traitée) d'intervenir sur une végétation hétérogène et éparse ou discontinue (déplacement, changement de matériel ou d'outil...).

Tableau 13. Principe de notification du niveau de contrainte selon l'hétérogénéité de la végétation

Type de végétation	Niveau de contraintes de traitement	Note
Homogène et en continu	un seul type d'intervention et un seul type de matériels pour un travail quasi continu	0
Homogène et en îlots		
Homogène et éparse	des interventions éparse (perte de temps) ou différents types d'intervention et de matériel	1
Hétérogène et en continu		
Hétérogène en îlots	plusieurs types d'intervention et différents types de matériels sur une végétation éparse ou discontinue	2
Hétérogène et éparse		

Tableau 14. Principe de notification du niveau de contrainte selon l'hétérogénéité de la végétation

Exemple de répartition de la végétation	Si les ligneux sont figurés en noir	Si les ligneux sont figurés blanc
	Végétation éparse	Végétation en continu
	Végétation en îlots	

3. Conditions de terrain et mécanisation

Les conditions de terrain (pente, pierrosité, accessibilité...) définissent différentes notes de contrainte pour une intervention mécanique.

Tableau 15. Etablissement de la note de contrainte liée aux conditions de terrain

Pente	Pierrosité	Présence d'arbre	Difficulté d'accès	Récapitulatif	note
X	X	X	X	+ de 3 contraintes	4
X	X	X			
	X	X	X		
X		X	X		
X	X		X		
X	X			2 contraintes	2
X		X			
X			X		
	X	X			
	X		X		
		X	X	1 contrainte	0
X					
	X				
		X			
			X		

4. Principe de notification globale de niveau de contrainte et coefficient de correction du montant d'aide/ha

Le cumul des notes affectées à chacun des trois niveaux de contrainte permet de donner la note globale ou niveau de contraintes.

Tableau 16. Exemple de notation pour une lande haute hétérogène éparse avec arbres et forte pente

Type de milieu	Phytovolume initial ou recouvrement	Structure et répartition de la végétation	Conditions de mécanisation	Niveau de contrainte
Note	1, 2 ou 4	0, 1 ou 2	1, 2 ou 4	Global
Lande haute hétérogène éparse avec arbres et forte pente*	2	1	2	5

Tableau 17.

Tableau de correspondance niveau de contrainte et coefficient de correction du montant de base d'aide/ha de la mesure

Niveau de contrainte	Coefficient de correction	Exemple de montant/ha*
- de 2	Base 1	150 €
3 à 5	1,70	255 €
6 et +	2,50	375 €

(*) montant Base 1 pris en exemple = 150 € / ha

Tableau 18. Cumul des différentes notes de contraintes avec exemples de notation de différents types de milieux

Type de milieux	Phytovolume initial ou recouvrement	Structure et répartition de la végétation	Conditions de mécanisation	Niveau de contrainte
Note	1, 2 ou 4	0,1ou 2	1, 2 ou 4	Global
Pelouse en conditions très favorable	Sans objet			
Lande basse discontinue en conditions favorables	1	1	0	2
Lande basse fermée homogène en conditions favorables	2	0	0	2
Lande basse fermée homogène en conditions défavorables	1	0	2	3
Lande haute discontinue et hétérogène en conditions favorables	2	2	0	4
Lande haute fermée homogène en conditions favorables	4	0	0	4
Lande haute discontinue et hétérogène en conditions défavorables	2	2	2	6
Lande haute fermée hétérogène en conditions défavorables	4	1	2	7
Pré bois embroussaillé en conditions favorables	4	1	2	7
Pré bois embroussaillé en conditions très défavorables	4	1	4	9
Pré bois fermé en conditions très défavorables	Non pertinent			

ANNEXE 2 : Grille de contraintes des mesures 19.02

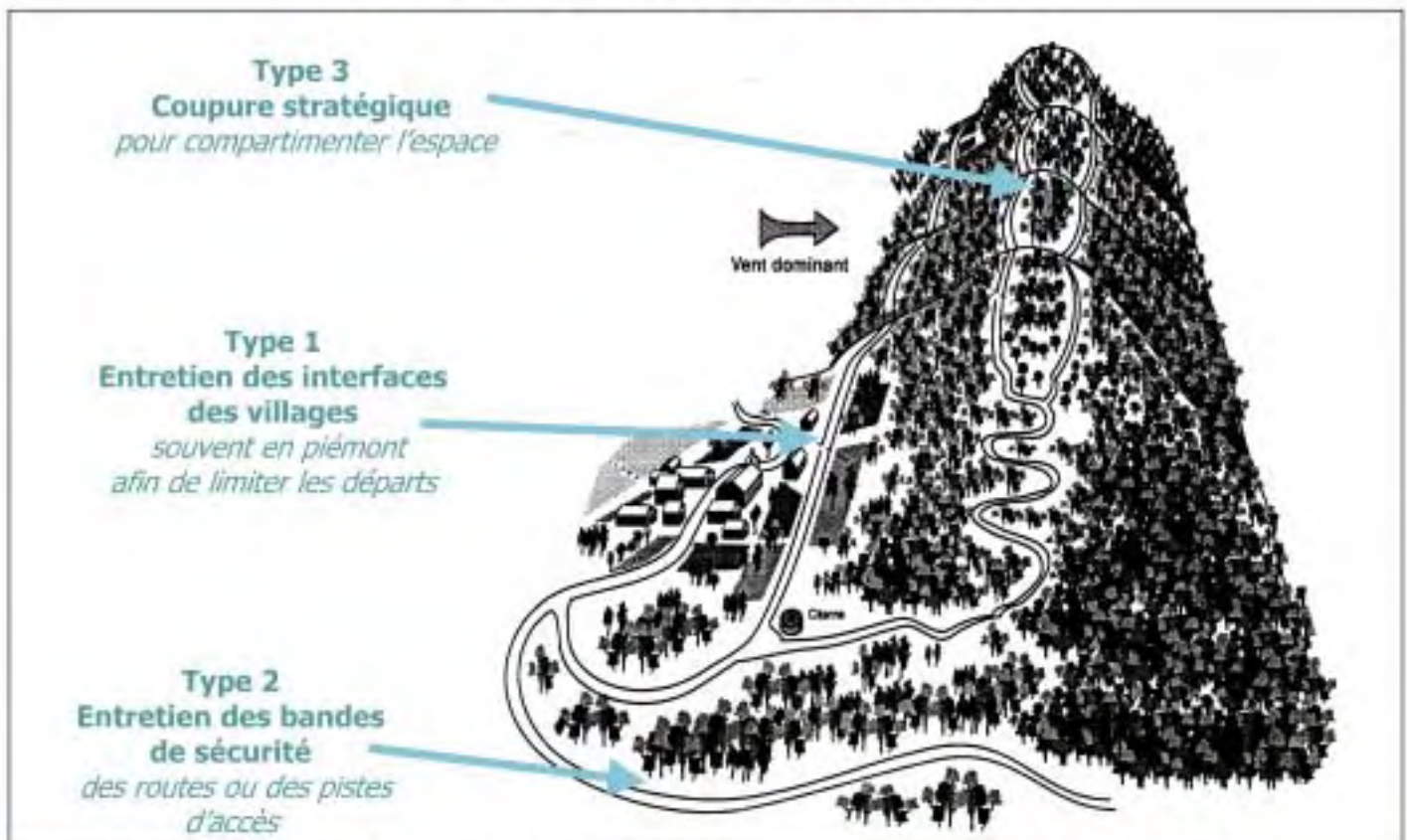
Tableau 19. TABLEAU DE PONDERATION DES NOTES

PONDERATION DES NOTES DE CONTRAINTES (d'après grille CONTRAT D'AGRICULTURE DURABLE 83)				
Critères de contraintes	Niveau d'engagement - 19.02			
	A 30	A 40	A 50	A 60
Offre pastorale	(note 0 à 3) x 1			
Embroussaillage initial	note x 1	note x 2		note x 3
Dynamique d'embroussaillage	note x 1	note x 3		note x 4
Abreuvement	note x 1			
Accès	note x 1			note x 2
Multiusage	note x 1			note x 2
Engagement de pratiques complémentaires				
Raclage herbacé			0 ou 3	

Tableau 20. TABLEAU D'ETALONNAGE DES NOTES

	Offre pastorale	Embossaillement initial	Dynamique d'Embossaillement	Abreuvement	Accès	Multiusage
0	Prairie naturelle Sursemis récent Pelouse à brome dense VP > 1 000 jpb/ha/an	Milieu très pénétrable par un homme debout et un animal Peu ou pas d'obstacles	Quasi nulle Prairies Milieu stabilisé	Sur place Eau naturelle	Sur place	Aucun problème Pas de contraintes
1	Pelouse à fétuque Sursemis > 2 ans Chênaie blanche ou châtaigneraie claire avec pelouse diversifiée Friches VP = 500 à 1 000 jpb/ha/an	Milieu assez pénétrable un homme doit "slalomer" entre les arbustes	Faible buis pins chêne blanc génévrier	Eau naturelle mais nécessite ou risque de complément Doline ou source ou bassin ou citerne à entretenir	Pas sur place mais bord de route Bonne piste carrossable par véhicule de tourisme	Quelques contraintes légères (ouvrir les barrières pendant la chasse, prendre du temps avec promeneurs et chasseurs pour information)
2	Brachypode penné Vieux sursemis Chênaie blanche ou châtaigneraie assez dense recouvrement herbacé moyen de 20 à 40% VP 250 à 500 jpb/ha/an	Milieu pénétrable par les animaux, peu par l'homme (obstacles, barrières difficulté à suivre les animaux)	Moyenne Lande à genets callune églantiers ronces	Eau irrégulière Transport d'eau sur une distance < 2 H	Piste moyenne à mauvaise, pas trop longue 4x4 préférable	Moyen, nécessite adaptations, baisser les clôtures chaque année grosse fréquentation touristique
3	Maquis, garrigue à chêne Kermès, chêne vert, romarin Milieu très arbustif recouvrement herbacé faible <20% VP 0 à 250 jpb/ha/an	Milieu non pénétrable par l'homme et difficilement par les animaux	Forte Type Maquis des Maures ou garrigue à chêne Kermès "argelas"	Eloigné, nécessité de transport d'eau sur une longue distance > 2 H	Longue distance à parcourir chaque jour, piste en mauvais état ou accès à pied	Contrainte maximale Vandalisme, gros frais de réparation Prédation (loup)

Annexe 3 : La notion de coupure



il s'agit de compartimenter les espaces naturels sensibles

en créant des coupures stratégiques



entre les zone agricoles (points d'ancrage)

tout en veillant à l'entretien des bandes de sécurité
et des interfaces habitat - forêt



Annexe 4 : Problématique d'entretien des cultures dans une coupure intra-massif

Cultures céréalières



Vigne enherbée



Annexe 5 : Problématique d'entretien des cultures dans une coupure inter-massifs (point d'ancrage)

chaumes de céréales



mèche



déchaumage précoce de céréales



oliveraie



Annexe 6 : Les interfaces habitat–forêt : Deux exemples dans le Var et le Gard





Annexe 7 : Les questions en suspens

L'évolution des points d'ancrage (zones agricoles)



La fermeture des paysages autour des villages et hameaux



Annexe 8 : Quelques exemples de sylvopastoralisme DFCI



Brebis ou génisses en suberaie du Var ou des Pyrénées Orientales...





Chèvres en yeuseraie dans le Gard ou en suberaie dans les Pyrénées Orientales





Entretien par brûlage dirigé complémentaire au pâturage de zones stratégiques

