

Sommaire

Liste des participants	2
Organisateurs.....	2
Équipes de brûlage	3
Participants n'appartenant pas à une équipe de brûlage.....	8
Programme des 16^e rencontres des équipes de brûlage dirigé.....	9
Bilan de la campagne 2003-2004 Synthèse des réponses au questionnaire	11
Bilan de la campagne 2004/2005 Synthèse des réponses au questionnaire	11
Interventions thématiques 1 Cellule des Pyrénées-Orientales	19
Pourquoi la Société d'Élevage est-elle restée maître d'ouvrage des campagnes de brûlages dirigés dans les PO ?	19
La politique de la Société d'Élevage en matière de brûlage dirigé.....	20
Fiche synthétique sur la cellule de brûlage dirigé 66	28
La commune de Prats de Mollo – Présentation et brûlages	31
Intérêt du brûlage dirigé pour l'UIISC n°1.....	33
De la réflexion au niveau du massif à la gestion du brûlage dirigé sur le terrain	34
Interventions thématiques 2 Interventions de partenaires locaux de la cellule des PO... 35	35
Effet du brûlage dirigé sur les landes à <i>Calluna vulgaris</i> dans les Pyrénées orientales et centrales.....	35
Le brûlage dirigé, outil de gestion des habitats d'espèce dans les espaces naturels protégés : de l'étude de l'avifaune au cahier des charges Brûlage, le cas du site Natura 2000 Madres-Coronat.....	36
Les unités GRAF. Le modèle catalan des pompiers forestiers	38
Interventions thématiques 3 Interventions extérieures	41
Les brûlages dirigés pastoraux dans les départements du Gard et de l'Hérault.....	41
Le brûlage dirigé dans les Alpes-Maritimes	42
Les feux tactiques	43
L'utilisation du feu sur les estives pyrénéennes : des brûlages aux feux pastoraux, deux problématiques ..	44
Anticipation de la gestion des crises liées aux incendies en montagne.....	45
Le brûlage dirigé au Portugal	46
Interventions thématiques 4 Formation	47
Objectifs, contenu, déroulement de la formation du VAE délivré par le CFPPA de Bazas	47
La formation de responsable des travaux de brûlage dirigé à l'ECASC de Valabre	49
Tournées sur le terrain des 26 et 27 mai 2005.....	50
Résumé du Plan de Gestion de la Réserve Naturelle de Prats de Mollo La Preste	50
L'estive du Mitg	55
L'estive de l'Ouillat	67
Bibliographie	76
Synthèse régionale de la campagne brûlage dirigé 2004-2005	77
Les rencontres vues par Marc Clopez.....	78

Toutes les photos sont de Pierre Courbey, sauf indication différente ©.



reportage_photos

Reportage dessins : Marc Clopez



reportage_dessins

Liste des participants

ORGANISATEURS

66 Équipe d'accueil des PO

SIME

Parc d'Activité Pradéen

BP 90 062

66502 Prades Cedex

tél. 04 68 05 25 38 – fax. 04 68 05 25 38

Bernard LAMBERT

SIME

Maison des Agriculteurs B – Mas de Saporta

34875 Lattes cedex

tél. 04 67 06 23 50 – fax. 04 67 92 70 01

Marc DIMANCHE

Société d'Élevage des Pyrénées Orientales

Place de la Gare

66500 Prades

tél. 04 68 96 61 80

Chrystel COSTA

Service Élevage Chambre Agriculture

19 avenue de Grande-Bretagne

66025 Perpignan

tél. 04 68 35 74 00

Jean-François CHEVRE

Éleveur

Le Cortal Saint Sauveur

66230 Prats de Mollo

tél. 04 68 39 75 73

Francis CASADESSUS

Éleveur

Coste d'Adalt

66230 Prats de Mollo

tél. 04 68 39 74 40

Gilbert LANAU

Éleveur

Route du Col d'Ares

66230 Prats de Mollo

tél. 04 68 39 76 15

Patrick MAISON

ONF

66820 Corneilla de Conflent

tél. 06 15 85 77 10

Vincent PARMAN

DDAF Service Forestier

19 avenue de Grande-Bretagne

66025 Perpignan cedex

tél. 04 68 51 92 27

Daniel BOURGOUIN

Philippe NEVEU

Syndicat des Propriétaires Forestiers

Château Cap de Fouste

66100 Perpignan

tél. 04 68 55 88 90

Vincent GUILLEMAT

Participants

Conservateur Réserve Naturelle
28 rue du Faubourg
66230 Prats de Mollo
tél. 04 68 39 74 49 – fax. 06 11 09 11 78

Pascal GAULTIER

SDIS 66
Rue du Lt Cl Gourbault – BP 986
66020 Perpignan cedex
tél. 04 68 63 78 18

Colonel LANDRILLAU

SDIS 66
Mas Arbequi
66120 Le Boulou
tél. 04 6887 71 65 – fax. 06 75 65 62 19

Major MOYA

UIISC 1° compagnie
Quartier Sully
28401 Nogent-le-Rotrou
tél. 02 37 53 46 28

Capitaine COUASNÉ
L' David BARANCO

INRA Équipe de l'INRA d'Avignon
INRA
Unité de Recherches Forestières Méditerranéennes
84000 Avignon
tél. 04 90 13 59 36 – fax. 04 90 13 59 59

Eric RIGOLOT

ÉQUIPES DE BRÛLAGE

Zone Sud-Est (Entente)

04 Cellule des Alpes de Haute-Provence
DDAF
68 Bd Gassendi – BP 217
04003 Digne Cedex
tél. 04 92 30 20 90 – fax. 04 92 30 20 55

Pierre RAYMOND

SDIS 04
93 Av. Henri Jaubert
04000 Digne
tél. 04 92 30 89 13 – fax. 04 92 30 89 09

Pierre COURBEY
Lt. Jean-Jacques JOUVEAU

ONF
1 allée des Fontainiers
04000 Digne
tél. 04 92 31 28 66

Gilles DAUVERGNE

CERPAM
Chambre d'Agriculture – 66 Bd Gassendi
04000 Digne
tél. 92 30 57 64

Dominique BARON

06 Cellule des Alpes-Maritimes
ONF Antenne Forestière
750 chemin de la Roberte
06560 Valbonne
tél. 04 92 94 69 84/90/94 – fax. 04 93 65 43 37

Bernard ROBION
Christian CERUTTI
Pierre GUARDIOLA
Gérard TRENTESAUX

Participants

ONF 123 route de la Mole 06670 Levens	Philippe BAILET
ONF 458 le Collet du Moulin 06850 Saint-Auban tél. 04 93 60 41 57	Jean François REILHES
Conseil Général des Alpes-Maritimes Direction Environnement & Forêt (DFCI) BP 3007 06201 Nice Cedex 3 tél. 04 9718 74 88	Véronique LEGRAND
07 <u>Équipe de l'Ardèche</u> SDIS 07 29 route des Mines 07000 Privas tél. 06 84 89 30 44/ 0475 64 39 14	Jérôme FARGIER
SDIS 07 CIS Vals quai du Colonel Tousse 07600 Vals les L.	Robert BONNEFOY
CSP Aubenas Rue de Tartarg 07200 Aubenas tél. 04 75 35 18 18	Didier ROUX
11 <u>Cellule de l'Aude</u> ONF Service Départemental 61 av Georges Guille – BP 1074 11870 Carcassonne cedex 9 tél. 04 68 11 40 20 – fax. 04 68 11 40 12	Jean Paul BAYLAC Eric ROUANET
ONF 28 rue du Portail Neuf 11800 Laure Minervois tél. 04 68 78 10 73	Daniel BOUGHAF
DDAF 11 3 rue Trivalle 11000 Carcassonne tél. 04 68 71 76 00	Yann ROLAND
SDIS Aude Rue Aristide Berges – BP 1053 11870 Carcassonne cedex 9 tél. 04 68 79 59 00	Gérard GRAU ANTONY Jérôme MIRBACH
13 <u>Cellule des Bouches-du-Rhône</u> ONF Service départemental 46 avenue Paul Cézanne 13098 Aix en Provence cedex 02 tél. 04 42 17 57 57 / 06 11 13 16 35 – fax. 04 42 21 91 59	Olivier FERREIRA Fabien GARBATI

Participants

1700 route des Bogas 13390 Auriol tél. 06 11 13 16 85	Eric COEURDEROY
2A <u>Cellule de Corse-du-Sud</u> Atelier des Forestiers-Sapeurs Quartier La Poreta 20137 Porto Vecchio tél. 04 95 70 29 66 / 06 18 01 81 02 – fax. 04 95 20 99 55	Jean Yves DURET Gilles PLANELLES
ONF Service Forestiers Sapeurs Résidence Le Goéland bleu – Avenue de la Grande Armée 20000 Ajaccio tél. 04 95 25 87 10	Jean Luc HELEC
DDAF de Corse du Sud Le Solférino 8 cours Napoléon 20176 Ajaccio tél. 04 95 51 86 64 / 04 95 72 10 25 (perso) – fax. 04 95 51 12 88	Michel COSTA
Conseil Général – Direction de l'Environnement Hôtel du département – BP 414 20183 Ajaccio cedex tél. 04 95 29 13 66 / 06 07 12 63 77 – fax. 04 95 29 12 60	Patrice BRIOT
26 <u>Cellule de le Drôme</u> ONF 16 rue La Pérouse – BP 919 26009 Valence cedex tél. 04 75 82 15 50 – fax. 04 75 42 08 94	Michel VIOUJAS
DD SIS Drôme 235 route de la Drôme – CD 119 – BP 147 26905 Valence cedex 9 tél. 95 20 14 27	A/C Serge FAYOLLE
30 <u>Équipe du Gard</u> CSP Le Vigan 484 route de la Croix 30120 Le Vigan tél. 04 67 81 64 55 – fax. 04 67 81 64 56	Gilles AUBERGÉ Nicolas COSTE Denis BORIE Daniel PUECH
CIS GENOLHAC Ruelle des Dragons de Villars 30450 Genolhac tél. 06 75 23 48 25	Errol SARREAUD
DDAF du Gard 18 avenue E. d'Alzon 30120 Le Vigan tél. 04 67 81 05 29 – fax. 04 67 81 0529	Marlène NEGRON
ONF Mas de la Couasse – Av. du Pont du Gard 30210 Remoulins tél. 04 66 37 40 44	Jean Luc GUITON

- 34** Cellule technique de brûlage dirigé de l'Hérault
 DDAF
 Maison de l'Agriculture – Place Chaptal CS 69506
 34960 Montpellier Cedex 2
 tél. 04 67 34 28 64 – fax. 04 67 34 29 66
 Marc CLOPEZ
- DD SIS Groupement Ouest
 Les terrasses du Parc – 55 avenue Wilson
 34500 Béziers
 tél. 04 67 35 80 70 – fax. 04 67 35 80 77
 Patrick RESPLANDY
- ONF - Forestiers Sapeurs
 110 Grand Rue
 34220 Riols
 tél. 06 08 02 79 13 / 04 67 97 26 12
 Claude BLAYAC
- Conseil Général de l'Hérault
 21 avenue R. Bayou
 34360 Saint-Chinian
 tél. 06 82 52 18 25
 Joël COUGNENC
- Conseil Général de l'Hérault
 950 route de
 34380 St Martin de Lodève
 Gabriel PEYRE
- 83** Cellule du Var
 Espaces Méditerranéens
 Les Plaines de Lambert
 83670 Fox Amphoux
 tél. 04 94 80 73 38 – fax. 04 94 80 73 38
 François BINGGELI
- DD SIS 83
 BP255
 83007 Draguignan
 tél. 04.94.60.37.42 – fax. 09 94 60 37 09
 Patrick BRASSEUR
- SIVOM du Pays des Maures
 Rue Blaise Pascal
 83310 Cogolin
 tél. 04 94 55 70 30 – fax. 04 94 54 56 39
 Yves MACIE
 Olivier PORRE
- 84** Équipe du Vaucluse
 ONF 84
 1175 chemin du Lavarin
 84000 Avignon
 tél. 04 90 72 95 96
 Yann ROBINAULT
- Région Aquitaine**
- CFPPA
 BAZAS – 2 chemin du Roux
 33380 Mios
 tél. 05 55 65 01 65 / 06 88 19 67 91
 Alexandra GAULIER
 Pierre PERROT
- SDIS de la Gironde
 22 bd Pierre 1^{er}
 33000 Bordeaux
 tél. 05 56 01 84 40 – fax. 05 56 79 26 18
 Capitaine LE MOUILLOUR
 Lieutenant LESPOUX

Participants

SDIS des Landes
Rond-Point de S^t Avit
40001 Mont de Marsan
tél. 05 58 51 56 56

Bruno CAPDEVILLE
Jean-Marc GUILLET
Jean-Marc LAVIGNE

SDIS 40 – CS de Pontenx les Forges
40200 Pontenx
tél. 05 58 07 48 27 – fax. 05 58 07 40 07

Jean Yves PEREZ

SDIS 47
10 rue Victor Michaud
47300 Villeneuve sur Lot
tél. 06 89 84 03 20

Didier PITRA

SDIS 47
Cognan
47420 Houeilles
tél. 05 53 76 07 41

Claude PLANA

ARDFCI
2340 route de Meneou
40200 Pontenx les Forges
tél. 05 58 07 43 70 – fax. 05 58 07 43 70

Jean Marc BILLAC

DRAF SERFOB Aquitaine
51 rue Kieser
33000 Bordeaux
tél. 05 56 00 42 00 – fax. 05 56 00 42 20

Laurent FIRMIN

Chaîne pyrénéenne

09 CODIS
31bis av. du Général de Gaulle – BP 123
09003 Foix cedex
tél. Codis 05 61 05 48 18 CS Tarascon 05 61 05 07 45 – fax. 05 61 05 48 01

Patrick ANTONIUTTI

65 Équipe des Hautes-Pyrénées
SDIS Hautes-Pyrénées
2 rue Montesquieu
65000 Tarbes
tél. 06 86 44 70 78 – fax. 05 62 38 18 17

C^{ne} François PICOT

DDAF des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65000 Tarbes
tél. 05 62 44 59 13 – fax. 05 62 51 16 04

Didier BUFFIERE
Mme CAPERAA

Catalogne espagnole

Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior DGESC
GRAF
Barcelone
tél. 00 34 607 072 384

Edgar NEBOT

Portugal

Université de Vila Real – UTAD
Quinta de Prados Apartado 1013
5000-911 Vila Real (Portugal)

Herminio BOTELHO

PARTICIPANTS N'APPARTENANT PAS À UNE ÉQUIPE DE BRÛLAGE

DRAF PACA
Bât. C 15 – Allée G. Peredi
13100 Aix en Provence
tél. 04 91 16 79 56

Lionel RICHAILLEY

École d'application de la Sécurité civile (ECASC)
Centre de Valabre - RD7
13120 Valabre
tél. 04 42 60 88 00 – fax. 04 42 94 95 25

L^t-C^l Jean-Marc BEDOGNI
Annie CICALINI
Serge BONNET

GEODE - Maison de la Recherche
Université Toulouse Le Mirail – 5 Allée Antonio Machado
31058 Toulouse Cedex 1
tél. 05 61 50 36 44 / 05 61 54 54 03 – fax. 05 61 50 42 75

Jean Paul MÉTAILIÉ
Frédéric BLANC

CEN LR Espace République
2 rue de la République
34000 Montpellier
tél. 04 67 22 68 27

Fabrice BOSCA

Laboratoire d'anthropologie sociale 'DYRE'
Maison de la Recherche – Université B. Pascal – CNRS
4, rue Ledru Rollin
63057 Clermont-Ferrand
tél. 04 73 34 66 71/72 – fax. 04 73 34 66 74

Nadine RIBET

Université de Perpignan
Département de Géographie
52 avenue Paul Alduy
66860 Perpignan Cedex
tél. 04 68 92 47 68 / 04 68 66 22 66 – fax. 04 68 66 22 66

Alexandra EMILIAN
Johanna FAERBER

Réalisateur de documentaire
10 impasse Cité de la Concorde
92220 Bagneux
tél. 0 871 22 93 90 / 06 88 49 58 69

Olivier COMTE



Programme

des 16^e rencontres des équipes de brûlage dirigé

La Preste-les-Bains 66230 Prats de Mollo – 25-27 mai 2005

MERCREDI 25 MAI 2005

- 17h30 à 18h30 Accueil des participants aux Thermes de la Preste, formalités d'inscription et distribution des hébergements.
- 19h00 à 20h00 Repas
- 20h00 Mot d'accueil par M. Remedi, Maire et Conseiller Général du canton et par M. Pérez, Directeur des Thermes de la Preste-les-Bains.
- 20H20 à 22h00 **La formation au brûlage :**
- *Le point sur la formation et la validation des acquis (CISFC)*
 - *Objectifs, contenu, déroulement de la formation du VAE, délivré par le CFPPA de Bazas (par A. Gaulier - Cellule du Massif de Landes de Gascogne)*

JEUDI 26 MAI 2005

- 7h00 à 7h45 Petit déjeuner
- Présentation de la Cellule 66**
- 8h00 à 8h20 *La place de l'élevage dans le département des PO et la politique de la Société d'Élevage (Maître d'ouvrage des campagnes de brûlage) par Jean-François Chèvre, responsable de la filière élevage à la Chambre d'Agriculture 66*
- 8h30 à 8h45 *Demande et implication des éleveurs du Vallespir par P. Maison, président du Syndicat d'Élevage du Haut et Moyen Vallespir*
- 8h45 à 9h15 *Les 18 années d'évolution de la Cellule 66 par Bernard Lambert, Ingénieur pastoraliste SIME*
- 9h15 à 9h45 *Implication dans la Cellule 66, et intérêt du brûlage pour l'UIISC1 Nogent le Rotrou par C^{ne} Couasné, commandant la 2^e Compagnie de l'UIISC1*
- 9h45 à 10h15 *Brûlage et DFCI dans les PO par D. Bourgoïn, Service Forestier de la DDAF 66*
- 10h15 à 10h30 Pause café
- 10h30 à 12h00 **Bilan de la campagne 2004-2005.** *Synthèse des fiches départementales et discussion générale par É. Rigolot, INRA*
- 12h00 à 12h30 *Gestion de la callunaie par le brûlage et le pâturage. Confrontation des résultats des Pyrénées centrales et orientales par Johanna Faerber et B. Lambert*
- 12h30 **Visite de terrain : l'estive du Mitg**
- 13h30 à 14h00 Repas froid pris sur le terrain
- 14h00 à 14h20 *Le contexte environnemental par Pascal Gaultier, conservateur RN de Prats de Mollo, RTM et ONF*
- 14h20 à 14h40 *La place des brûlages dans le fonctionnement de l'estive par le Président du GP*
- 14h40 à 17h00 *Visite des 6 parcelles en suivi (brûlages de 1997-98-99-2000-2001-2002-2003) et discussion sur la réponse de la callunaie aux brûlages (illustrations de l'exposé du matin)*
- 17h00 à 18h00 *Démonstration de matériel par la Société ProtectForest (M. Lejonsne)*
- 18h00 à 18h30 Regroupement et déplacement en voitures individuelles et retour à la Preste
- 19h00 à 20h30 Repas

- 20h30 à 22h00 **Interventions thématiques :**
- *Le brûlage et la gestion ornithologique, outil de gestion des milieux ouverts dans les sites NATURA. Le cas du Madres Coronat : des études diachroniques aux cahiers des charges brûlage dans le DOCOB* par Frédéric Blanc, Université Toulouse-le Mirail
 - *Le brûlage dans l'aménagement des massifs et le brûlage tactique de la Serre de l'Ouillat du 12-01-05* par V. Parmain, ONF Perpignan
 - *Les cellules de brûlage dirigé du Gard et de l'Hérault : rôle et fonction du SIME dans l'organisation et l'encadrement des campagnes* par Marc Dimanche, Chef du Service Élevage-Environnement du SIME
 - *L'évolution des cellules pyrénéennes* par D. Buffière, DDAF 65 ou B. Lambert

VENDREDI 27 MAI 2003

- 7h00 Bouclage des valises et petit déjeuner
- Interventions thématiques :**
- 8h00 à 8h20 *Anticipation de la gestion des crises liées aux écobuages* par François Picot, SDIS 65
- 8h20 à 8h40 *Brûlages en Haute Corse et dans les Maures* par F. Binggeli
- 8h40 à 9h00 *Feu tactique et brûlage dirigé dans le Gard* par Nicolas Coste, SDIS 30
- 9h00 à 9h30 Interventions du GRAF (Edgar Nebot ou Marc Castelnuou, GRAF Catalogne)
- 9h30 à 10h15 *Le brûlage dirigé au Portugal* par Herminio Botelho, Univ. Vila Real Portugal
- 10 h15 à 10h30 Pause café
- 10h30 à 11h45 Déplacement en voiture
- 11h45 **Visite de terrain : l'estive de l'Ouillat**
- 12h15 à 13h00 **Interventions thématiques :**
- *Présentation du fonctionnement de l'estive et de la place du feu* par Gilbert Lanau, Président du GP
 - *Exposé des conditions de l'incident corporel rencontré lors du brûlage du 13-01-05* par F. Binggeli, Espaces Méditerranéens
- 13h30 à 14h00 Repas froid pris sur le terrain
- 14h00 à 15h00 Fin des travaux et conclusion des rencontres
- 15h00 à 16h00 Retour aux voitures et départ

Bilan de la campagne 2003-2004

Synthèse des réponses au questionnaire

BILAN DE LA CAMPAGNE 2004/2005

SYNTHÈSE DES RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE

Éric Rigolot, INRA Avignon

Il a été demandé à chaque équipe ou cellule de brûlage dirigé de remplir un questionnaire préalablement aux rencontres. Ce questionnaire a été retourné avec les bulletins d'inscription. Ces informations ont été compilées et synthétisées par un rapporteur. Le rapporteur a présenté ce bilan synthétique au cours des rencontres, illustré par quelques interventions ciblées permettant de lancer des débats sur chaque point.

Le compte rendu présente d'abord la synthèse du bilan de campagne, puis les fiches des différentes équipes participantes sont reproduites in extenso sur le CD-Rom joint.



Bilan de campagne\bilan-de-campagne.pdf

BILAN DES RÉPONSES AU QUESTIONNAIRE

Seize cellules de brûlage ont répondu au questionnaire, ce qui représente quatorze départements du Sud-Est (treize de la zone Entente, plus l'Ariège), auxquels il faut ajouter, pour la première fois cette année, la région Aquitaine regroupant les départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne. Par ailleurs, le département de la Corse-du-Sud comprend maintenant deux cellules distinctes, la cellule de brûlage dirigé DFCI et la cellule de brûlage dirigé pastorale. Ce taux de réponse au questionnaire est similaire à l'année passée. Enfin, Espaces Méditerranéens en la personne de François Binggeli est intervenu cette année en appui de la cellule de Haute-Corse et à la cellule Sivom des Maures / SDIS dans le Var.

ÉLÉMENTS HABITUELS

Partenariat interne à l'équipe ou à la cellule de brûlage

Le mode d'organisation des cellules de brûlage dirigé décrit les années précédentes est toujours d'actualité cette année. On peut noter néanmoins trois nouveautés :

Nouveauté n°1 : la création de la cellule de la Région Aquitaine (voir présentation d'Alexandra Gaulier)

Notons en effet la mise en place d'une équipe de brûlage dirigé pour réaliser la formation complémentaire de Validation des Acquis de l'Expérience du CFPPA de Bazas. L'équipe a été constituée par un partenariat entre Ministère de l'Agriculture (DRAF et CFPPA Bazas), Sapeurs-Pompiers Gironde, Landes et Lot-et-Garonne, Association Régionale de DFCI et représentants des propriétaires forestiers.

Nouveauté n°2 : Entraide interdépartementale

Cette entraide interdépartementale s'est concrétisée entre d'une part, les Alpes-de-Haute-Provence et les Hautes-Alpes (les APFM-04¹ ont été autorisés à aller soutenir d'un point de vue logistique la cellule du 05), et d'autre part le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône (premiers brûlages programmés par la cellule ONF84 dans le nord des Bouches-du-Rhône en appui à la cellule ONF13).

Nouveauté n°3 : Partenariat cellule de brûlage / Équipe de recherche

La collaboration ponctuelle qui s'établissait les années précédentes entre certaines cellules de brûlage et des

¹ APFM : Auxiliaires à la Protection de la Forêt Méditerranéenne

équipes de recherche locales ou des cellules d'appui technique tend à se pérenniser sous la forme d'un véritable partenariat.

Alpes maritimes

- Poursuite du dispositif expérimental (mis en place en 2000) de suivi pastoral par le CERPAM² des chantiers de la vallée de la Roya.
- Avis également sollicité de l'ONCFS³ pour certains chantiers et mise en place d'un suivi expérimental intitulé « impact du feu sur l'habitat de reproduction de la perdrix bartavelle dans le Sud des Alpes et implications pour sa gestion » (Ariane Bernard-Laurent).
- Certains chantiers ont également servi de support expérimental à l'Université de Nice-Sophia-Antipolis (équipe GVE – UMR « Espace » de P. CARREGA).

Cellule pastorale de brûlage dirigé de la Corse-du-Sud

- INRA Corte

Haute-Corse

- Université de Corse pour des tests d'instruments de mesure.
- Développement d'un partenariat avec le Conservatoire Botanique de Port-Cros, l'Office Corse de l'Environnement et l'Université de Toulouse pour intégrer la prise en compte des espèces protégées dans les procédures de brûlage : cycle biologique, intensité de feu, mise en défens... Exemple le plus abouti avec la mise en autoprotection du sanctuaire de *Morisia moronthis* par allumage sélectif de l'*Anthyllis* d'Herman, en jouant sur l'aérologie, l'humidité du sol et l'état physiologique du tapis herbacé.

Hérault

- Brûlages expérimentaux cynégétiques sur le Caroux en liaison avec l'ONCFS et l'ONF, programmés dans le cadre de gestion d'habitats « natura 2000 ».
- Travaux d'essai d'éradication de plantes envahissantes (*Lippia*) en liaison avec le Conservatoire des Espaces Naturels.

Pyrénées-Orientales

- Le Sime réalise ses propres suivis depuis le début du fonctionnement de la cellule (voir présentation de la cellule des PO).
- Partenariat avec l'Université de Perpignan pour le calage de protocole de mesure d'érosion suite à des brûlages de callunaie en milieu montagnard (voir intervention de J. Faerber).
- Partenariat avec l'INRA-URFM d'Avignon et l'École des Mines de Paris à Sophia-Antipolis pour la saisie en ligne des fiches de brûlage dirigé (phase de test du serveur sur le site <http://www.brulageweb.org/>.)

On tend ainsi vers un réseau d'équipes de recherche ou de cellules techniques d'appui doublant le réseau des équipes de praticiens. Ces initiatives sont à généraliser afin de favoriser l'accumulation de références sur les effets du brûlage dirigé dans la diversité des milieux traités et afin d'affiner les modes opératoires selon les objectifs poursuivis. Cette démarche est à l'image de ce qui s'était développé au Portugal dans les années quatre-vingts et qui avait permis l'émergence de cette technique innovante pour l'époque dans le Nord-Ouest du pays.

Financement

Alpes de Haute Provence

Le Conseil Général des Alpes-de-Haute-Provence financera intégralement les opérations de brûlage dirigé dès le programme 2005 (campagne 2005/2006). Il s'agit pour cette collectivité d'une action prioritaire en matière de DFCI et de résorption de causes de départ de feu.

Vaucluse

Plusieurs brûlages ont été programmés sur financement « contrat de plan » ou « life nature ».

² CERPAM : Centre d'Études et de Réalisation Pastoral Alpes Méditerranée

³ ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

La météo pendant la campagne – Faits marquants

D'une manière générale, la saison de brûlage a été difficile pour des raisons opposées entre la région Provence-Alpes-Côte d'Azur qui a connu globalement des conditions sèches et les régions Languedoc-Roussillon et Corse pour lesquelles les conditions ont été généralement trop humides, voire neigeuses.

En effet, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'hiver s'est déroulé avec de faibles précipitations et des conditions ventées amenant à une sécheresse progressive jusqu'à fin mars. Les conditions de brûlage sont devenues explosives fin mars. Puis le printemps a été contrasté avec alternance de périodes ensoleillées et de passages pluvieux. Dans ce contexte général, les Alpes-Maritimes ont connu une saison de brûlage plutôt particulière pour ce département avec dans l'arrière-pays un hiver très sec et très froid avec quasiment pas de neige, sur la côte et le moyen pays, plusieurs chutes de neige jusqu'à très basse altitude (env. 200 m) constituant un manteau neigeux de 5 à 40 cm selon les secteurs pendant plusieurs semaines. En conséquence, les brûlages ont été très difficiles à conduire dans l'arrière-pays des Alpes-Maritimes pour cause de sécheresse extrême alors qu'il était impossible de brûler à basse altitude pour cause de neige persistante.

En Languedoc-Roussillon les créneaux de brûlage ont été peu nombreux et courts en janvier et février, puis le mois de mars a été plus propice (créneaux favorables sur deux à trois semaines) permettant de résorber une partie du retard. Des conditions extrêmes en début d'hiver ont même été signalées dans les Pyrénées-Orientales avec à partir de mi janvier une période particulièrement longue où l'air froid et violent de Sibérie alternait avec des perturbations océaniques ou méditerranéennes. Ce froid, comme cette forte humidité, associés à des vents tempétueux (plus de 150 km/h) fut exceptionnel, tant par la durée (huit semaines), que par la hauteur de neige et les températures enregistrées. Il faut remonter à 1986, voire 1970 pour rencontrer des conditions aussi extrêmes.

En Corse, l'automne, l'hiver et le printemps ont été particulièrement pluvieux et neigeux, tant en quantité qu'en fréquence. Outre un petit créneau propice fin novembre en Haute-Corse et fin mars – début avril en Corse-du-Sud, l'essentiel de la campagne a été réalisé tard en saison au printemps 2005.

En région Aquitaine, le contexte de la formation a conduit à rechercher une météo stable pour les stages. Les journées de formations programmées à l'avance ont dû être annulées plusieurs fois.

En conséquence on déplore pour la plupart des équipes de brûlage de mauvaises conditions d'anticipation fin 2004. En effet, lors de cette campagne, très peu de chantiers ont pu être réalisés avant Noël, bien que de plus en plus d'équipes cherchent à valoriser cette période.

En revanche, certaines équipes ont réussi une mobilisation optimale les jours à météo correcte (Alpes-Maritimes, Aude, Pyrénées-Orientales) avec parfois plusieurs chantiers simultanés. Cela n'est à la portée que des départements disposant de plusieurs chefs de chantiers.

Départements	Nb. de chantiers	Nb. de journées
06	36	19
11	29	20
66	40	21

D'autres équipes ont étalé certains chantiers sur plusieurs jours, soit parce que l'équipe était encore en phase de formation, mais le plus souvent parce que les chantiers étaient techniquement délicats et nécessitent une progression lente (Var, Corse, Vaucluse).

Départements	Nb. de chantiers	Nb. de journées
2A	10	16
2B	6	15
84	12	28

Ainsi le nombre de journées est sans rapport avec le nombre de chantiers, ni avec la surface brûlée, comme le confirment les deux cas extrêmes suivants :

Départements	Surfaces brûlées (ha)	Nb. de chantiers	Nb. de journées
84	85,5	12	28
06	1035	36	19

Formation

Mise en place du Comité national de suivi et d'évaluation du dispositif de formation des personnes responsables des travaux de brûlage dirigé et d'incinération lors de la réunion du 21 octobre 2004 au CIFSC⁴ de Gardanne, conformément à l'arrêté interministériel du 15 mars 2004. Ce comité se réunit en principe une fois par an ; il a un rôle d'harmonisation des pratiques et conduit une évaluation qualitative et quantitative du dispositif.

Mise en place lors la première réunion du Comité national de la Commission de validation des acquis composée de deux sous-commissions brûlage dirigé et incinération. La sous-commission brûlage dirigé s'est réunie le 22 octobre 2004 et en mars 2005 ; à ce jour 61 personnes validables ont reçu l'attestation de formation chef de chantier valable cinq ans et 26 l'attestation provisoire de deux ans au titre de la validation des acquis.

Lors de la saison de brûlage dirigé 2004-2005, les établissements habilités à dispenser des formations sur le brûlage dirigé étaient :

- l'École d'Application de la Sécurité Civile (ECASC) de Valabre à Gardanne (13) ;
- le Centre de formation professionnelle et de promotion agricole (CFPPA) de Bazas (33).

Formation de responsable de chantier

Formation dispensée par l'ECASC de Valabre

Les modules 1 et 2 de la X^e formation de responsable de chantier 2004 ont eu lieu respectivement du 11 au 14 janvier 2005 (trois journées dans l'Aude et une dans les Pyrénées-Orientales) et du 14 au 18 mars 2005 (une journée dans le Gard, une dans les Alpes-Maritimes et deux dans le Var). Huit stagiaires y ont participé.

Le module 3 a accueilli en plus des huit stagiaires des modules 1 et 2, quatre autres stagiaires en validation des acquis : Alpes-de-Haute-Provence (1), Alpes-Maritimes (2), Drôme (1).

Formation dispensée par CFPPA de Bazas

Mise en place d'une équipe de brûlage dirigé pour réaliser la formation complémentaire de VAE⁵ du CFPPA de Bazas.

Partenariat Ministère de l'Agriculture (DRAF et CFPPA Bazas), Sapeurs-Pompiers Gironde, Landes et Lot-et-Garonne, Association Régionale de DFCI et représentants des propriétaires forestiers pour constituer l'équipe.

Au total neuf chantiers en six journées de brûlage ont été réalisés et quinze stagiaires y ont participé.

Compagnonnage et pratique professionnelle continue

Ces notions sont définies par la circulaire DGFAR/SDFB/C2004-5033 – DGER/SDFP/C2004-2009 du 31 août 2004 relative à la validation des acquis.

Le **compagnonnage** consiste à participer à la direction d'un chantier de brûlage dirigé, sous l'autorité d'un responsable confirmé des travaux, dans une autre équipe que la sienne.

Les accueils de compagnons dans les cellules habilitées se sont réparties comme suit : Alpes-maritimes (1), Aude (12), Corse-du-Sud (?), Hérault (10), Pyrénées-Orientales (3).

La **pratique professionnelle continue** consiste à réaliser des chantiers en qualité de responsable avec sa propre équipe ou avec d'autres équipes.

C'est dans ce cadre qu'en Corse-du-Sud quatre chantiers en deux journées de brûlages ont permis à deux titulaires de l'attestation provisoire de formation chef de chantier de poursuivre les journées de pratique tel que prévu par cette circulaire.

Formation d'équipier

Accueil en avril 2005 d'un stage de formation équipiers à S¹-Chinian dans l'Hérault. Ce stage a concerné dix-sept stagiaires. Les deux autres sessions prévues n'ont pu se dérouler compte tenu des conditions météorologiques difficiles.

Autres actions de formation

Formations d'équipiers internes à la cellule

Hautes-Alpes : deux capitaines du SDIS en formation terrain en tant qu'équipiers.

Haute-Corse : Une formation locale d'équipiers a été assurée par Espaces Méditerranéens (F. Binggeli). La formation effectuée en interne permet désormais de pouvoir activer simultanément deux équipes de brûlage dans un même massif ou sur le département.

Deux équipiers confirmés, formés en interne et ayant deux et trois ans de bonnes pratiques, ont été obligés de

⁴ CIFSC : Centre Interrégional de Formation de la Sécurité Civile (devenu en 2005 ECASC)

⁵ VAE : Validation des Acquis de l'Expérience

retourner à la case départ et de suivre un stage d'initiation pour pouvoir être acceptés à la formation de responsable : nouvelle procédure ubuesque.

Ce cas pose le problème de la reconnaissance des formations départementales d'équipiers par le nouveau dispositif de formation.

Formations externes à la cellule

Alpes-Maritimes : Plusieurs chantiers ont servi de support de manœuvre « commandos feux de forêts » en partenariat avec le SDIS 06.

Haute-Corse : Du personnel d'encadrement du SDIS-2B intègre régulièrement l'équipe à titre de formation.

Hérault : Continuation des actions de formation des éleveurs. La prochaine cible sera les chasseurs en liaison avec la Fédération départementale de la chasse pour des actions programmées à l'automne 2005.

Pyrénées-Orientales : Organisation de deux modules de formation en novembre 2004 et janvier 2005 avec quatre à six bombers du GRAF de Catalogne espagnole.

Vaucluse : La cellule de brûlage a accueilli le stage PRS2 organisé par le SDIS 84.

Stratégies départementales

Ariège : Le but pour ce département reste de finaliser une deuxième équipe en assurant la formation d'un deuxième chef de chantier.

Bouches-du-Rhône : Les deux chefs d'équipes APFM ont enfin engagé leur formation de responsable de chantier. Reste à former les APFM des deux unités Carnoux et Peypin en formation équipier.

ELÉMENTS REMARQUABLES

Réglementation départementale

Nouveaux arrêtés

Départements	Approuvé	En cours
04	12 mars 2004	-
05	12 février 2004	-
06	31 janvier 2003	-
07	29 mai 2000	Révision en cours
09		En cours
11	Mars 2005	
13	7 mai 2003	-
2A	2 avril 2003	
2B	avril 2004	
26		Révision en cours
30	6 août 2002	Révision en cours
34	4 décembre 2003	
48	3 décembre 2002	
66	14 mars 2002	
83	5 avril 2004	
84	14 mars 2003	

Cas particuliers

Bouches-du-Rhône : Plusieurs problèmes ont été constatés dans la mise en œuvre de l'arrêté départemental brûlage dirigé :

- procédure administrative lourde qui a justifié des retards importants dans l'engagement de la campagne ;
- désignation ambiguë du maître d'ouvrage des opérations (État, PIDAF, commune ?) à ce jour non clairement résolue ;
- pertinence de certains éléments ? (date du brûlage à fixer au moins trente jours avant l'exercice, affichage en mairie...).

Haute-Corse : Les priorités de réalisation du programme sont arrêtées par la sous-commission contre les incendies de forêt landes, maquis et garrigues, en conformité avec les orientations du Plan régional de Protection contre les Incendies de Forêt et des Espaces Naturels.

Alpes-de-Haute-Provence : La campagne de brûlage a été interrompue, le 10 mars, par le Préfet, par la prise d'un arrêté préfectoral (AP) interdisant l'emploi du feu, suite à des départs de feux hivernaux, considérés comme normaux par les techniciens, mais qui ont « effrayé » les autorités. Cet AP a été abrogé le 21 avril.

Hérault : Proposition d'un AP sur les « feux tactiques et contre-feux » pour la saison estivale 2005 avec l'utilisation des personnels ayant suivi une formation brûlage dirigé.

Problèmes sociologiques

Vaucluse : Article polémique dans le quotidien La Provence concernant le brûlage de Montimaou en forêt domaniale du Luberon.

Actions de sensibilisation

Alpes-de-Haute-Provence

- Organisation d'une journée de communication à l'initiative du Préfet le 15 février 2005 à S'-Geniez, avec FR3 et la presse quotidienne régionale, au cours de laquelle ont été rappelés les principes du brûlage dirigé. Ce point presse du Préfet était couplé avec un bilan sécheresse. Le soir même le document filmé passait sur la chaîne régionale.
- Les APFM ont organisé une journée de communication sur les brûlages d'entretien d'ouvrage DFCI (en l'occurrence une coupure de combustible) le 21 février 2005 à Château-Arnoux. Participation de la DDAF, du CG04, de la DPFM et de l'ONF.

Corse-du-Sud (cellule pastorale)

Les brûlages réalisés par la cellule ont permis de tester la faisabilité « sociale » d'opération de brûlage dirigé au profit du pastoralisme en zone d'estive de Corse-du-Sud. Tel qu'initialement prévu, les éleveurs concernés étaient bien présents sur les chantiers, certains étant restés pendant toute la durée de l'opération.

Hérault

Un stand « brûlages dirigés » a été réalisé au congrès sapeurs-pompiers de Montpellier en 2004. Présentation d'un diaporama sur les objectifs du brûlage dans les actions du SDIS lors du congrès.

Couverture médiatique

Vaucluse

- Reportage dans la rubrique « une journée avec ... » pour le site Internet de Sciences et Vie Junior. Opération jumelée INRA d'Avignon – ONF 84. Le brûlage dirigé de la coupure de combustible à l'interface du village de Villelaure (Sud Luberon) a servi de support à l'opération.
- Article pour le journal national des sapeurs pompiers sur le brûlage dirigé.

Hérault

- Reportage vidéo d'un réalisateur privé sur deux opérations de brûlage dirigé.
- Participation à un ouvrage sur le « Feu : Mythe et réalité » avec les écologistes de l'Euzière (voir liste bibliographique).

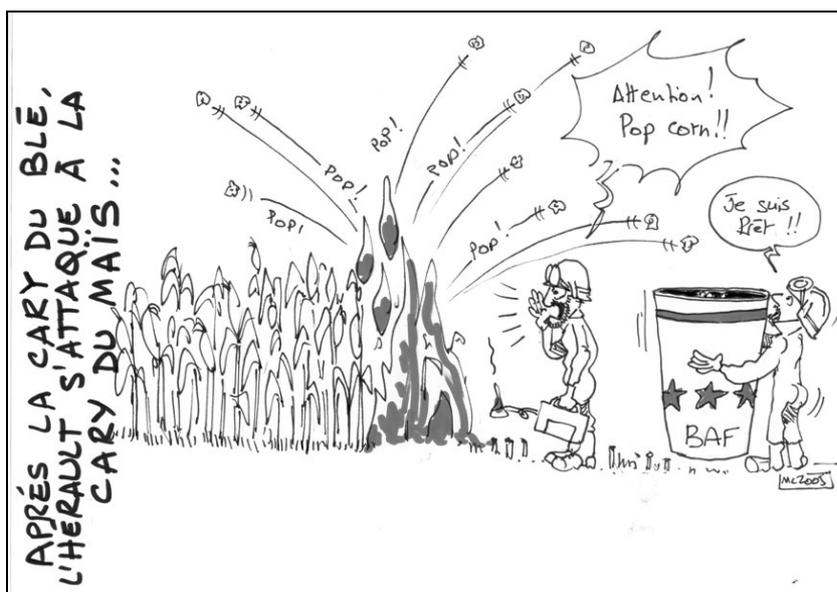
Chantiers atypiques

Gard

Utilisation d'une caméra thermique pour repérer les points chauds non visibles à l'œil nu sur brûlages dirigés avec humus.

Hérault

- Travaux d'essai d'éradication de plantes envahissantes (*Lippia*) en liaison avec le Conservatoire des Espaces Naturels.
- Intervention à la demande de la DPFM en août 2004 pour un brûlage dirigé sanitaire à Sainte Rodegonde dans le département de la Vienne pour incinérer un champ de blé de 10 ha infesté par la Cari du blé.



Pyrénées-Orientales

Mise au point de la technique de brûlage d'entretien des canaux d'évacuation des eaux de pluie en plaine : quatre chantiers totalisant plus de 5 km ont permis de bien identifier les conditions requises :

- contrôler à l'amont des vannes pour limiter la hauteur de la nappe d'eau et ce quatre à huit jours avant les opérations ;
- ne brûler qu'entre décembre et fin février afin d'épargner les oiseaux migrateurs ;
- réaliser les brûlages avec un fort vent (> 70 km/h !), et des températures relativement basses.

Région Aquitaine

Milieus particuliers

- Marais à *Cladium*.
- Coupe rase de chablis de pin maritime (tempête 1999).
- Brûlage sous pin maritime des Landes de Gascogne : enracinement superficiel sur sol sableux.
- Technique de conduite du feu en terrain plat.

Aérogologie particulière des chantiers

Vent créé par le feu souvent dominant sur le vent local, difficultés de conduite du feu et nécessité de réaliser ponctuellement des feux tactiques sur certaines lisières (en particulier aérogologie des angles de parcelles).

Difficultés de la surveillance en terrain plat

Manque de visibilité, fumée masquante, accroissement des difficultés de surveillance par l'omniprésence du risque de saute de feu dans des milieux à fort recouvrement d'une strate herbacée sèche.

Préparation des chantiers au mouillant / moussant

Réalisation de barrières de mouillant / moussant répandues depuis les véhicules : intérêt sur des layons qui présentent au départ un fort recouvrement d'herbes sèches ; permet d'accélérer la conduite du feu sur ces lisières.

Débordements

Hautes-Alpes

Débordement sur 1 ha suite à une saute non maîtrisée, sur propriété communale adjacente (condition limite vent, pente forte et herbe sèche haute). Finalement intérêt à intégrer après coup la surface au brûlage (ce qui aurait dû être prévu au départ).

Pyrénées-Orientales

Deux incidents sont à noter lors de cette campagne :

- un débordement de 12 ha, suite à une reprise de nuit sur chantier en altitude (conditions trop sèches), a demandé de confectionner des tranchées pare-feu, à la pioche, sur plus de 500 m, avant d'utiliser des contre-feux (voir intervention de V. PARMAN de l'ONF-66) ;
- lors de la venue des stagiaires du CIFSC 1^{er} module – le 13 et 14/01/2005 –, accident corporel sur zone du fait de chutes de pierres.

BILAN QUANTITATIF DE LA CAMPAGNE 2004/2005

Lors de cette campagne, 2 516 ha ont été traités pour environ 193 chantiers (avec Aquitaine et hors-Lozère.

Tableau 1 : Bilan quantitatif

Départements	Surfaces programmées (ha)	Surfaces brûlées (ha)	Nb. de chantiers	Nb. de journées
04	545	248	20	22
05	40	7	3	3
06	2527	1035	36	19
07	-	-	-	-
09	230	50	3	2
11	200	121	29	20
13	26	20	7	7
2A	50	20	10	16
2A pasto	149	36	4	2
2B	-	49	6	15
26	7	5	2	3
30	631	150	-	-
34	270	112	8	8
48	-	-	-	-
66	1500	456	40	21
83 (Sivom+SDIS)	25	3	4	7
84	217	85,5	12	28
Sous-Total Sud-Est		2397,5	184	
AQUITAINE	122,5	118,5	9	6
Total		2516	193	

Interventions thématiques 1

Cellule des Pyrénées-Orientales

POURQUOI LA SOCIÉTÉ D'ÉLEVAGE EST-ELLE RESTÉE MAÎTRE D'OUVRAGE DES CAMPAGNES DE BRÛLAGES DIRIGÉS DANS LES PO ?

Jean-François Chèvre (Chambre d'Agriculture 66)

Pour la raison très simple que les brûlages dirigés s'inscrivent parfaitement dans le cadre de la politique élevage menée sur le département.

Historique récent de l'élevage sur le département

Au point de départ, une déprise dramatique dans « l'arrière-pays » entre les deux guerres et dans l'immédiat après-guerre. À la fin des années 60, grâce à des précurseurs éclairés, sont posées les bases d'une politique volontariste de développement de l'élevage. Politique engagée tardivement par rapport à d'autres départements, mais cohérente et menée dans la durée (« *une politique ne vaut que dans sa continuité* »).

Les fondamentaux

- *Aide-toi et le ciel t'aidera !*
- Privilégier le collectif (« *le groupe est toujours meilleur que le meilleur du groupe* », M. Valadier)
- Concept de trépied :
 - ✓ un territoire ↔ des produits ↔ des hommes
 - ✓ le développement ↔ les filières ↔ le syndicalisme, dont:
- la Société d'Élevage, Syndicat Professionnel Agricole : le petit « parlement » de l'élevage sur le département en partenariat avec la Chambre d'Agriculture:
 - ✓ association de personnes morales
 - ✓ structure de concertation et force de proposition
 - ✓ et porteur de projets (dont les brûlages)

Le concept de trépied indique que tout est lié :

À titre d'exemple sur le département : les démarches de qualité (Rosée des Pyrénées, viandes Cerdagne-Capcir, Vedell des Pyrénées catalanes, Agneau catalan, Tirabuixò) sont fondées sur le lien territoire – produits.

Mais la priorité n° 1 c'est l'installation.

Priorité n° 1 : l'installation

L'installation (particulièrement dans les zones de piémont) est liée :

- à la reconquête,
- à l'aménagement
- et à la gestion

du territoire (effet induit → revitalisation du tissu rural).

Sur les quinze dernières années, à raison d'une quinzaine d'installations par an, le nombre d'éleveurs s'est maintenu, il a même légèrement augmenté de l'ordre de 10%.

Les brûlages dirigés en tant que moyen de reconquête et de gestion du territoire (500 à 1 500 ha par an ; budget : 70 à 120 000 €/an)

- le brûlage n'est pas une panacée, c'est une technique délicate (objet pour partie du colloque)
- mais c'est un moyen d'ouverture et d'entretien :
- économique : 70 €/ha en moyenne,
- et le seul mobilisable, dans certaines conditions, conjugué avec le pâturage,
- l'expérience montre qu'une gestion optimale du territoire peut être obtenue grâce à la combinaison des différents moyens d'intervention : brûlages d'ouverture, moyens mécaniques lourds et légers, phytocides, brûlages d'entretien en lien avec la gestion pastorale.

Les brûlages dirigés apparaissent donc bien comme un moyen privilégié de reconquête et de gestion du territoire, partie intégrante de la politique élevage sur le département.

LA POLITIQUE DE LA SOCIÉTÉ D'ÉLEVAGE EN MATIÈRE DE BRÛLAGE DIRIGÉ

Bernard Lambert (SIME 66)

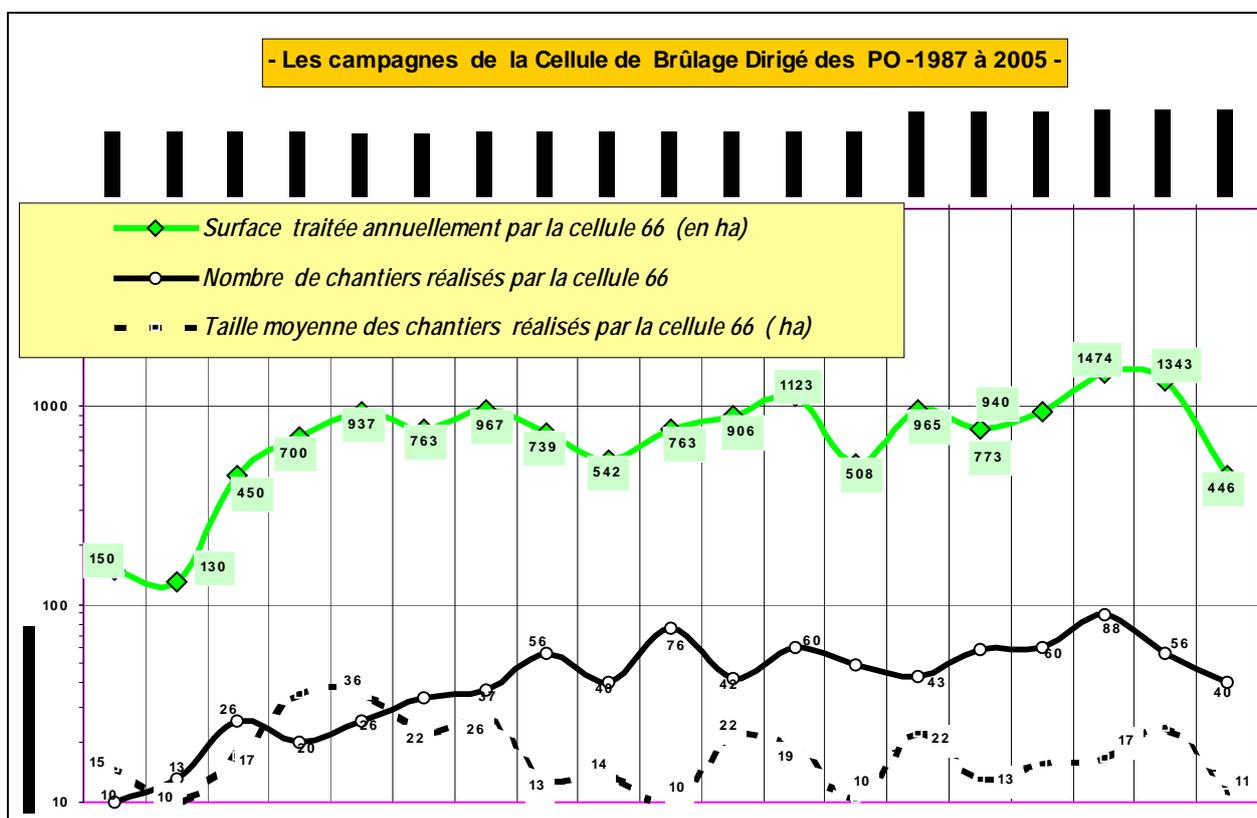


interv-1_cellule-PO\Elevage-PO_Lambert.pdf

Quelques éléments sur les Pyrénées-Orientales et son élevage

- **Le territoire départemental totalise une surface totale de 411 000 ha** (source IFNet RGA) :
 - ✓ 92 000 ha de cultivés, en plaine et sur le littoral
 - ✓ 134 000 ha de forêts,
 - ✓ 133 000 ha de landes et parcours,
 - ✓ 45 000 ha de routes et de zones urbaines
 - ✓ 7 000 ha de lacs et de cours d'eau.

- **Un département sous influence méditerranéenne et montagnarde** où le littoral urbanisé et la plaine du Roussillon dominée par la viticulture et l'arboriculture s'opposent aux espaces naturels de la montagne.



- **l'élevage : le poids lourd des surfaces du sol occupées par l'agriculture :**

Ainsi l'élevage occupe 40% de l'espace départemental :

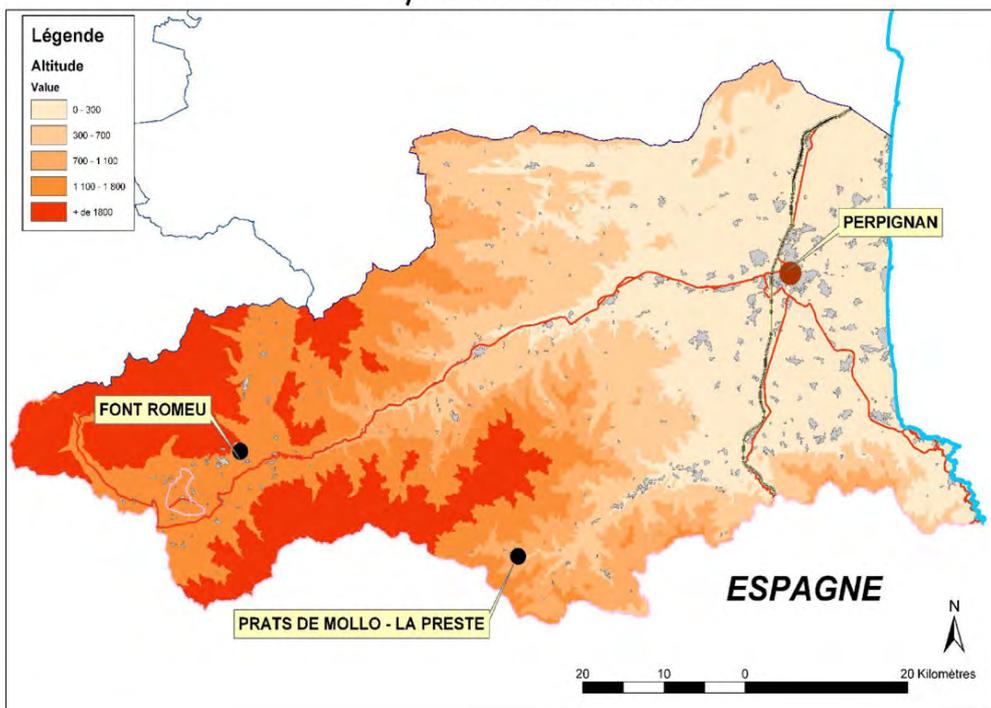
- ✓ les estives : 100 000 ha
- ✓ les prairies et les parcours (surfaces fourragères de base) : 60 000 ha

Les autres filières totalisant moins de 15% :

- ✓ les vignes : 35 000 ha
- ✓ l'arboriculture : 9 000 ha
- ✓ le maraîchage, l'horticulture et les pépinières : 5 400 ha
- ✓ les grandes cultures : 1 600 ha
- ✓ les terres labourables et les jachères : 5 000 ha

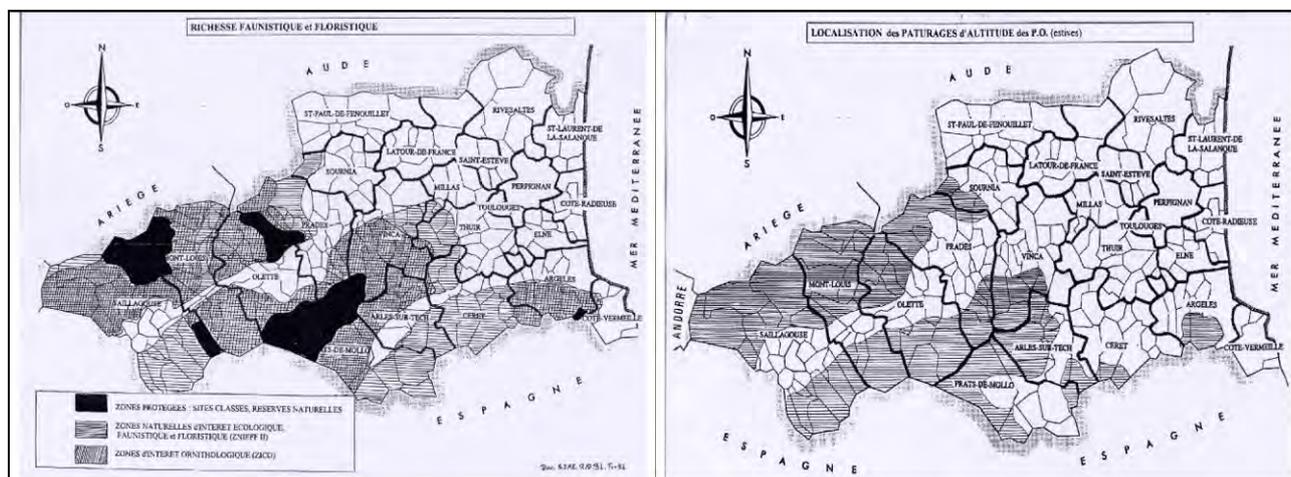
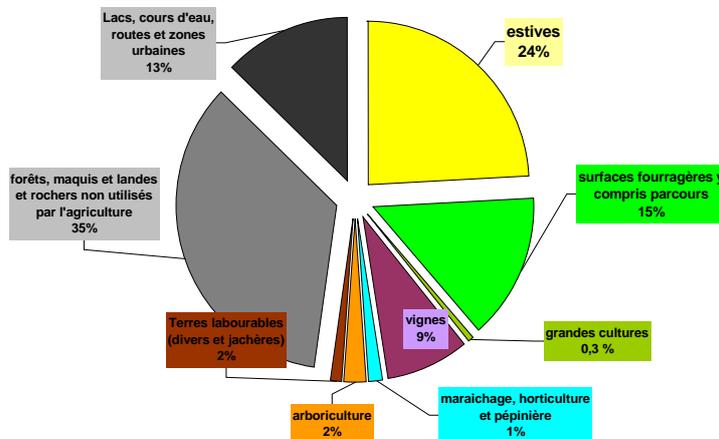
Si à ces 216 000 ha de surface agricole, on rajoute les 52 000 ha de rochers, de cours d'eau et de zones urbaines, il reste encore 143 000 ha de landes, forêts et maquis non utilisés, ou non utilisables.

Pyrénées Orientales



De plus les surfaces revendiquées par le pastoralisme représentent l'essentiel des habitats naturels à fortes valeurs patrimoniales :

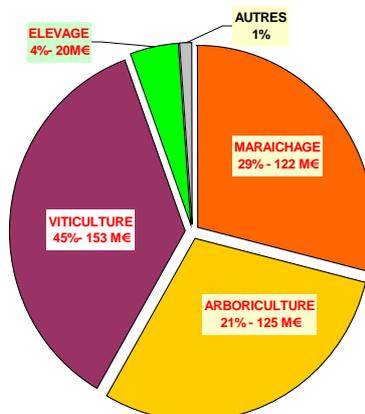
Utilisation du sol par l'agriculture dans les PO en 2005



• **Mais l'élevage reste un nain dans le chiffre d'affaires des filières agricoles dans les PO :**

- ✓ 153 millions d'euros pour la viticulture,
- ✓ 125 pour l'arboriculture,
- ✓ 122 pour le maraîchage,
- ✓ 19 pour l'élevage et 5 pour les divers.

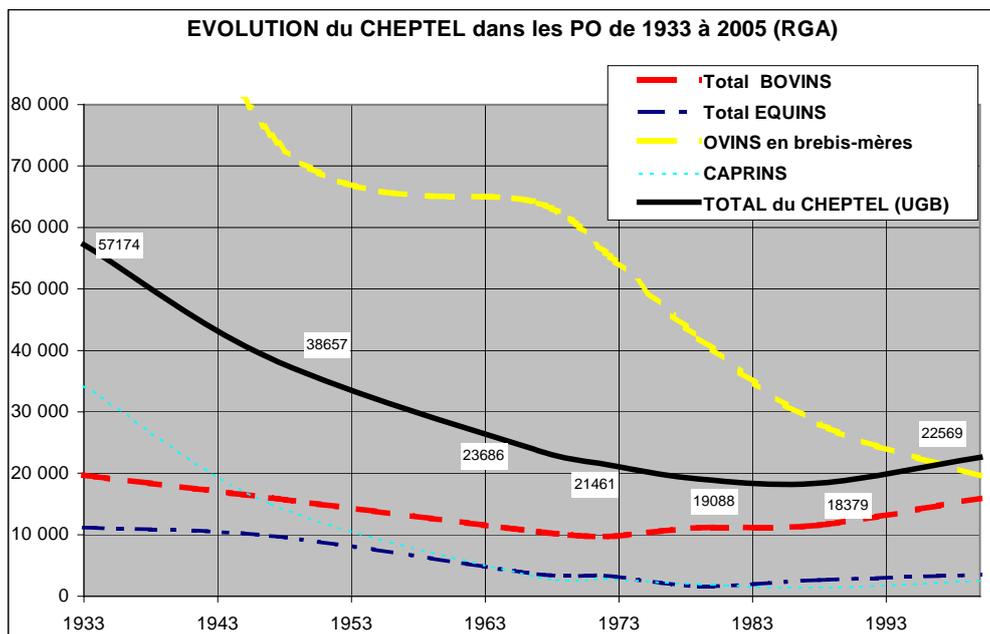
Poids économique des filières agricoles (millions d'euros)



• **L'élevage : une profession dynamique :**

Malgré son faible poids économique et démographique (661 éleveurs dont 464 spécialisés sur un total départemental de 6 250 exploitations), la profession est une des rares à ne pas décliner, ainsi :

- ✓ Depuis le dernier RGA de 1989, le nombre d'éleveurs spécialisés est passé de 420 à 464, soit une progression de 10% (le département compte 6 250 agriculteurs dont 3 250 spécialisés).
- ✓ Commencée depuis la fin du XIX^e siècle, l'érosion du cheptel départemental, après l'effondrement des années 70, semble marquer un infléchissement (de 18 000 UGB en 1980, le cheptel remonte à plus de 23 000 UGB en 2005, soit une augmentation de 27%), infléchissement lié à la progression du cheptel bovin allaitant.
- ✓ Les groupements de producteurs et les syndicats ont développé de nombreuses démarches de qualité (Rosée des Pyrénées...).
- ✓ Les surfaces fourragères cultivées ont progressé de 26 000 ha à plus de 36 000 ha, soit une augmentation de l'ordre de 40%.
- ✓ En zone de piémont sensible à l'incendie, l'élevage participe à l'entretien de plus de 3 000 ha de coupures de combustible.
- ✓ Et enfin, les pâturages d'altitude ont fait l'objet d'un effort de gestion collective appréciable dont nous parlons ci-dessous.



• **L'activité pastorale dans la zone montagne et piémont des Pyrénées-Orientales s'étend sur plus du tiers du département et sur trois étages de végétation :**

- ✓ à l'étage montagnard et subalpin, les 100 000 ha d'estive représentent une pièce essentielle du système fourrager départemental, un intérêt paysager et écologique certain et le support majeur des activités touristiques de l'arrière-pays ;
- ✓ en zone de piémont, une partie non négligeable des 167 000 ha de forêts, bois et landes disponibles, souvent situés dans les secteurs sensibles aux incendies, offre à l'élevage des ressources de demi-saison. Ce qui en contrepartie en fait un partenaire privilégié de la DFCI ;
- ✓ autour des exploitations, les 37 000 ha de prairies et landes constituent la base fourragère hivernale des éleveurs.

• **Historique rapide sur les dernières démarches entreprises pour assurer la gestion des estives :**

Le processus de dégradation amorcé au milieu du siècle dernier résultait d'un ensemble de facteurs :

- ✓ régression des effectifs ovins ;
- ✓ abandon de la garde des troupeaux ;
- ✓ fusion ou abandon des petites unités pastorales ;
- ✓ régression des travaux d'entretien sur le milieu et les équipements.

Aussi face à ce constat, la profession des éleveurs réagit :

1^{re} période, 1970 – 1980 : avec l'aide des services de l'État (DDAF, ADASEA), politique volontariste de restructuration du foncier et des utilisateurs :

- ✓ mise en place de plus de 60 Associations Foncières Pastorales (maîtrise du foncier) ;
- ✓ mise en place de plus de 80 Groupements Pastoraux ;
- ✓ réalisation de gros travaux d'équipements pastoraux : clôtures, parcs de tri, etc.

2^e période, 1995 – 2003 : mise en œuvre des Mesures Agri-Environnementales « Estive »

- ✓ objectif : encourager des pratiques susceptibles de favoriser une meilleure gestion des ressources pastorales ;
- ✓ moyens : mise en place d'un calendrier de pâturage, emploi de bergers et de vachers, réalisation de travaux pastoraux pour rouvrir les milieux.

Au total, 39 groupements pastoraux ont contractualisé une MAE Estive pour une surface totale de 64 000 ha (soit 64% du domaine pastoral départemental).



3^e période, 2003 – 2008

- ✓ élaboration et mise en place systématique de plan de gestion et d'aménagement concerté, intégrant les aspects environnementaux, cynégétiques, ludiques... (PLAC) et poursuite de la politique de contractualisation d'entretien de l'espace engagé précédemment : signature de 14 CTE, projet de CAD et de contrat Natura. Une quarantaine d'estives seront concernées dans les huit prochaines années ;
- ✓ réhabilitation des refuges pastoraux ;
- ✓ amélioration du statut personnel salarié d'estive en développant le partenariat avec les formations de pâtres existantes, et clarifiant le statut des pâtres ;
- ✓ rénovation des procédures AFP et GP, renouvellement des AFP existantes.

- **Les moyens humains :**

- ✓ 1 technicien à temps plein employé par l'Association des AFP/GP des PO depuis 1996 ;
- ✓ 1 technicien à 40% depuis 2000, spécialisé sur les dossiers des équipements pastoraux ;
- ✓ 1 secrétaire à 30% ;
- ✓ 4 animateurs de la Chambre d'Agriculture ;
- ✓ appui méthodologique par le SIME (Service Inter Chambres d'Agriculture Montagne Élevage).

- **La politique de la Société d'Élevage des PO en matière de brûlage dirigé dans les espaces utilisés par l'élevage :**

L'utilisation du feu pour entretenir l'espace pastoral remonte à la Préhistoire. C'est en effet le moyen le plus simple pour éliminer les ligneux qui ne manquent pas de coloniser les pâturages, au détriment de la ressource fourragère.

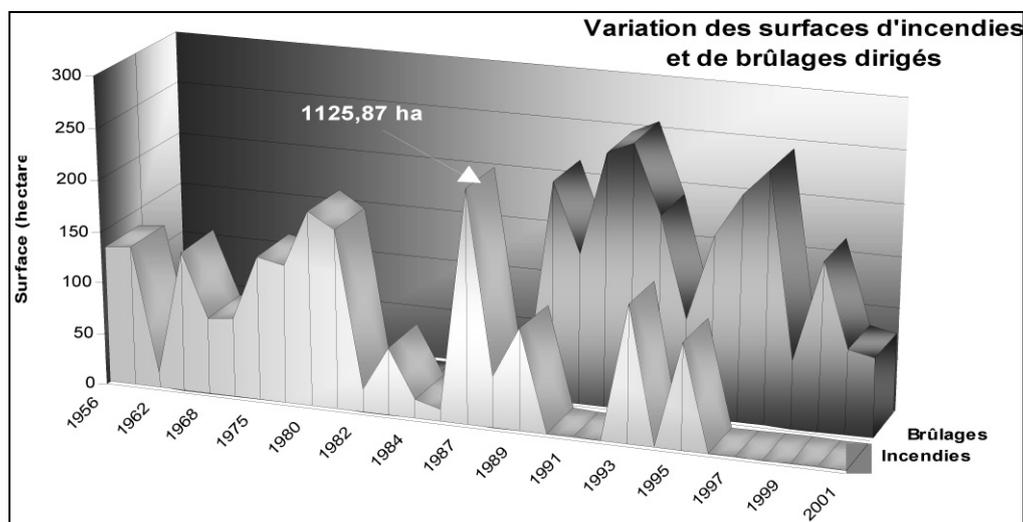
Lorsque le pastoralisme s'exerçait pleinement sur cette partie des Pyrénées, les pasteurs entretenaient régulièrement leurs parcelles. Lorsqu'une matée de genêt prenait trop d'ampleur, ils la détruisaient par le feu. Comme l'entretien était régulier, le taux de recouvrement des ligneux restait faible, et le brûlage risquait moins de dégénérer en incendie. L'hiver était la saison propice aux brûlages, notamment lorsque les versants nord étaient protégés par la couverture neigeuse.

Avec la désertification humaine et la diminution des effectifs du bétail, l'entretien a progressivement été abandonné. En effet, la ressource pastorale disponible, bien que régressant, restait suffisante. Les parcours se sont embroussaillés, boisés, surtout par les pins, les chênes et les noisetiers. De temps en temps, des incendies ravageurs venaient réouvrir les milieux, mais les effets des feux d'été ne sont pas aussi favorables au renouvellement de la ressource fourragère que les brûlages hivernaux.

Toutefois, face à la reprise de l'activité pastorale et aux débordements intempestifs « d'écobuages pastoraux » pour récupérer de nouvelles ressources fourragères, la profession soucieuse de son image de marque décida de réagir en initiant la première cellule de brûlage dirigé en France durant l'hiver 1984-85.

Depuis une quinzaine d'années, sur les massifs, des opérations de brûlages dirigés sont menées par la Cellule de Brûlages Dirigés de la Société d'Élevage.

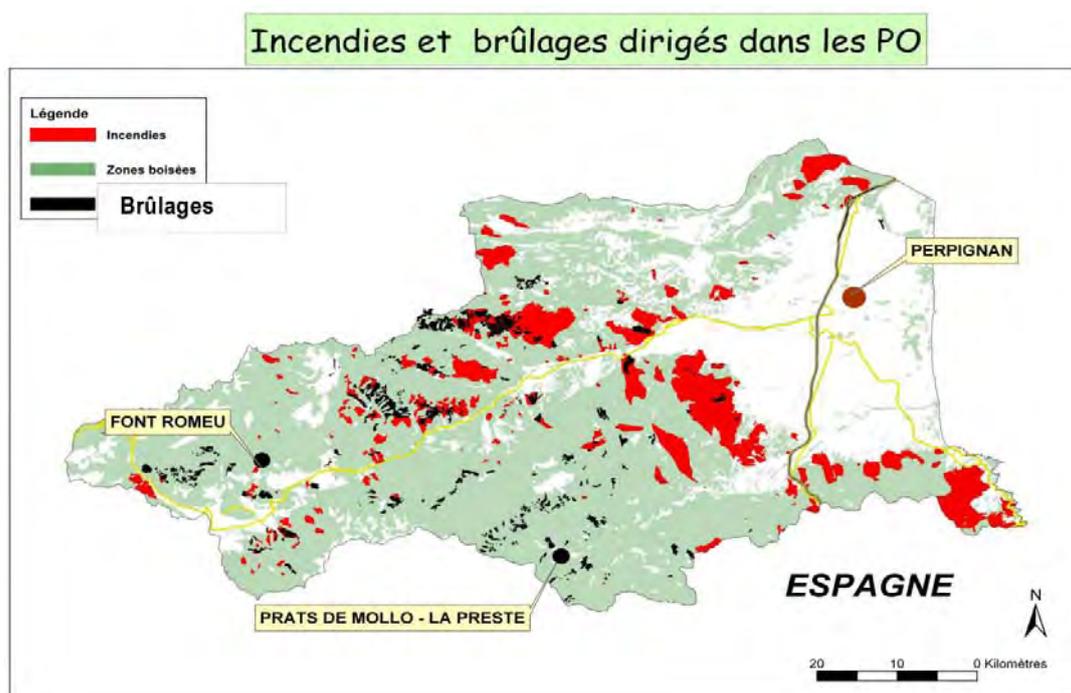
L'efficacité et la pertinence de cette politique peuvent être illustrées par le résultat obtenu sur le Massif du Madres-Coronat, où s'est opérée une véritable substitution :



Sur la carte suivante du relief (figuré par le gradient altitudinal), où sont localisées en vert les surfaces consacrées à l'élevage (surface fourragère principale, parcours et estives, déclarées en 2004 sur le RPG), les brûlages (en noir) sont concentrés essentiellement dans l'étage montagnard, soit sur les parcours à proximité des exploitations, soit en zone basse d'estive.

Sur les 118 000 ha de surfaces déclarées en 2004 (RPG), par les éleveurs, pratiquement 13 000 ha soit 11% de la surface totale, ont été concernés par les campagnes de brûlage entre 1990 et 2004. La taille des parcelles variant de 0,10 ha à 179 ha avec une moyenne de 18,8 ha.

Si de prime abord, la comparaison de ce chiffre avec celui de la surface incendiée entre 1974 et 2004, peut sembler pertinente (45 510 ha), et laisser ainsi croire que brûlage ou incendie pourrait concerner les mêmes milieux, la carte suivante démontre que les incendies se développent maintenant essentiellement dans les zones non occupées par l'élevage.



Toutefois la maîtrise et le contrôle d'un tel outil suppose de veiller à tous les points clefs :

1. L'encadrement : 100 jours par campagne (2 j par chantier) ;

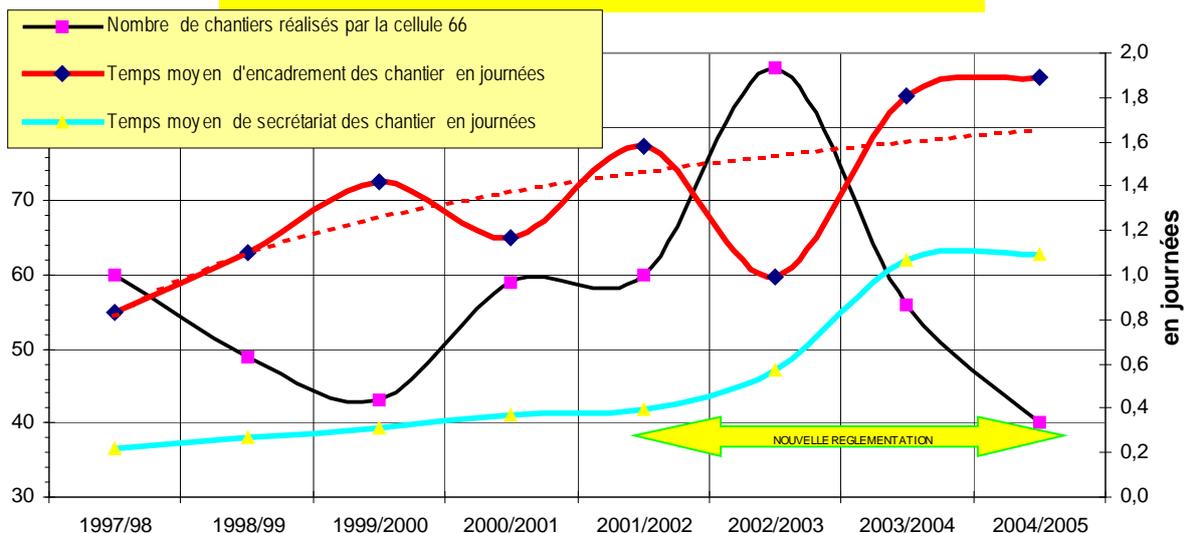
Tableau d'évolution du temps d'encadrement et de secrétariat

Campagnes années	1998/99	1999/2000	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05
Nombre de chantiers	49	43	59	60	88	56	40
Surface en ha	508	965	773	940	1474	1343	456
Temps total d'encadrement en jours	54	61	69	95	87	101	75,5
Temps total de secrétariat en heures	105	107	176	188	404	478	352
Temps moyen d'encadrement/ chantier en jours	1,1	1,4	1,2	1,6	1,0	1,8	1,9
Temps moyen de secrétariat/ chantier en jours	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	1,1	1,1

2. une trésorerie suffisante d'environ 70 000 à 100 000 euros par campagne sur 12 à 18 mois selon les années ;

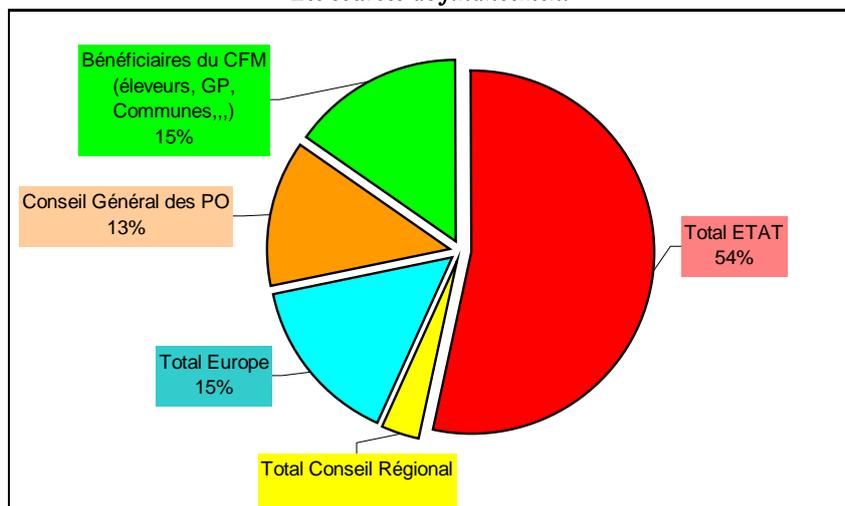
3. et enfin, compte tenu de la complexité des procédures, des financements et des jeux des nombreux acteurs « dépositaires du milieu », **une forte capacité de négociation et de concertation.**

Evolution du temps moyen par chantier du secrétariat et de l'encadrement des chantiers

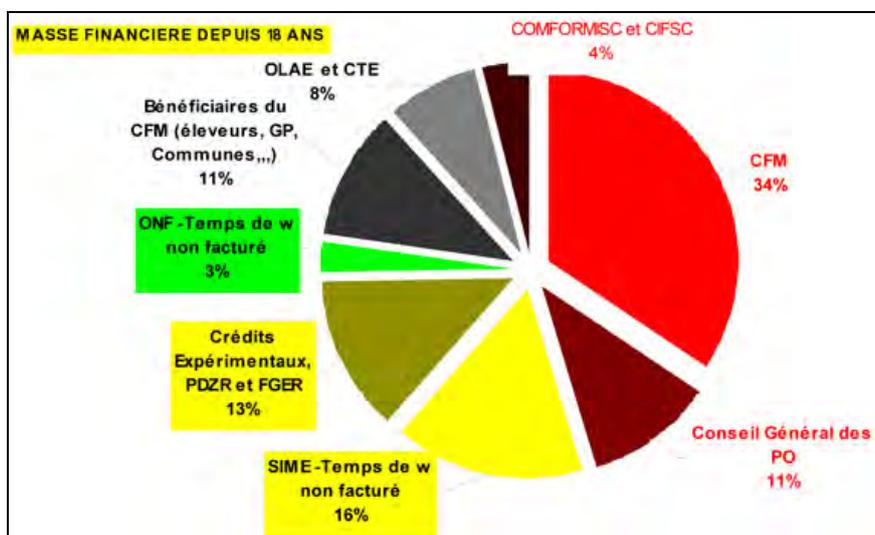


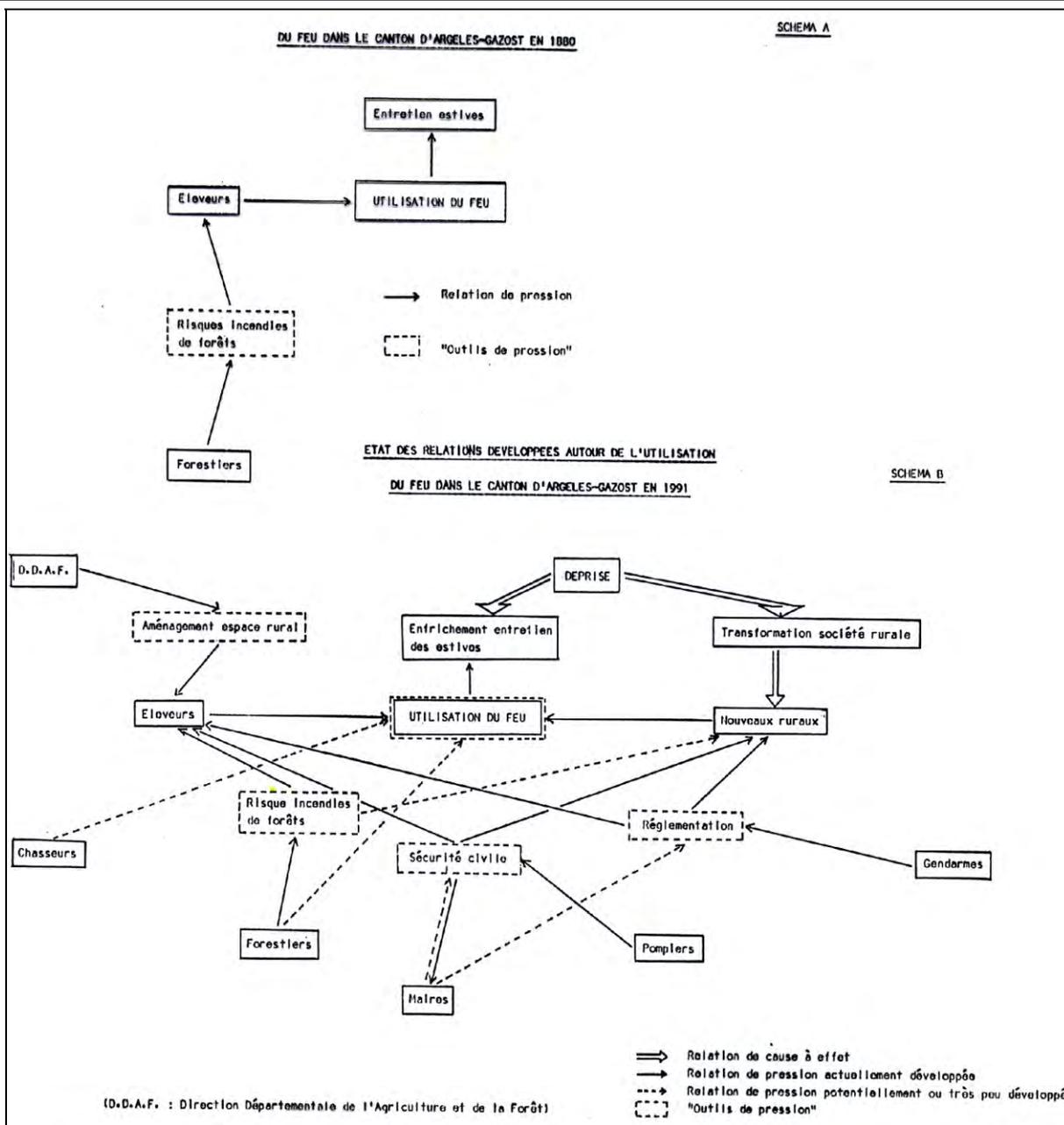
• FINANCEMENT des 1 578 451 euros nécessaires aux 17 campagnes (1988 à 2005)

Les sources de financement



Détail des canaux de financement





FICHE SYNTHÉTIQUE SUR LA CELLULE DE BRÛLAGE DIRIGÉ 66

Bernard Lambert (SIME)



interv-1_cellule-PO\Presentation-brulages-66_Lambert.pdf
interv-1_cellule-PO\cellulePO-BD_DFCI-cartes.doc



©Lambert



©Lambert

1. Maître d'ouvrage (ou responsable)

Société d'Élevage des PO (Association 1901 de syndicats agricoles ces éleveurs du Conflent créée en 1918)

2. Maître d'œuvre délégué

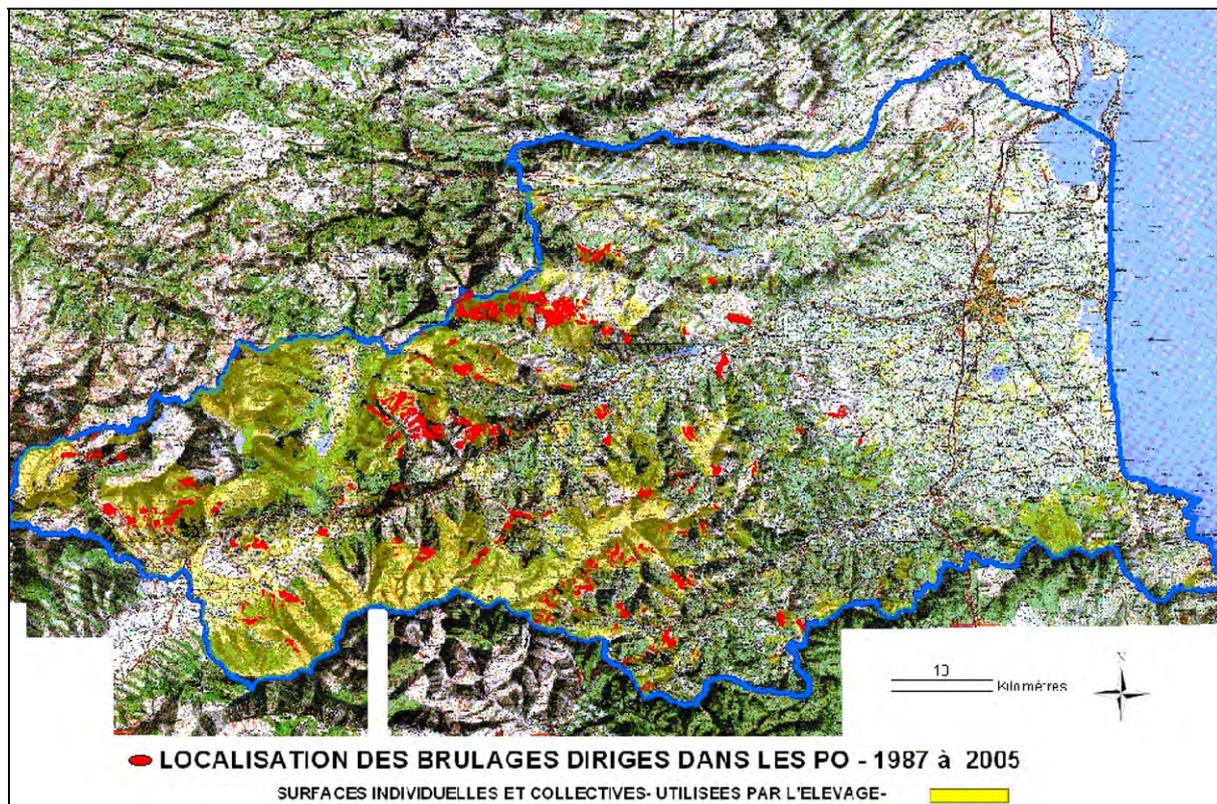
SIME (Service Inter chambres d'agriculture Montagne Elevage) Maison des Agriculteurs – 34 LATTES

3. Moyens d'encadrement

- 2 cadres expérimentés (Vincent Parmain, ONF – Bernard Lambert, SIME)
- 2 cadres ONF en cours d'apprentissage

4. Moyens de secours mobilisés

- UIISC1 : 1 Compagnie durant 6 semaines et 15 cadres durant 15 jours
- GRAF : 4 à 12 Bombers durant 4 à 8 semaines

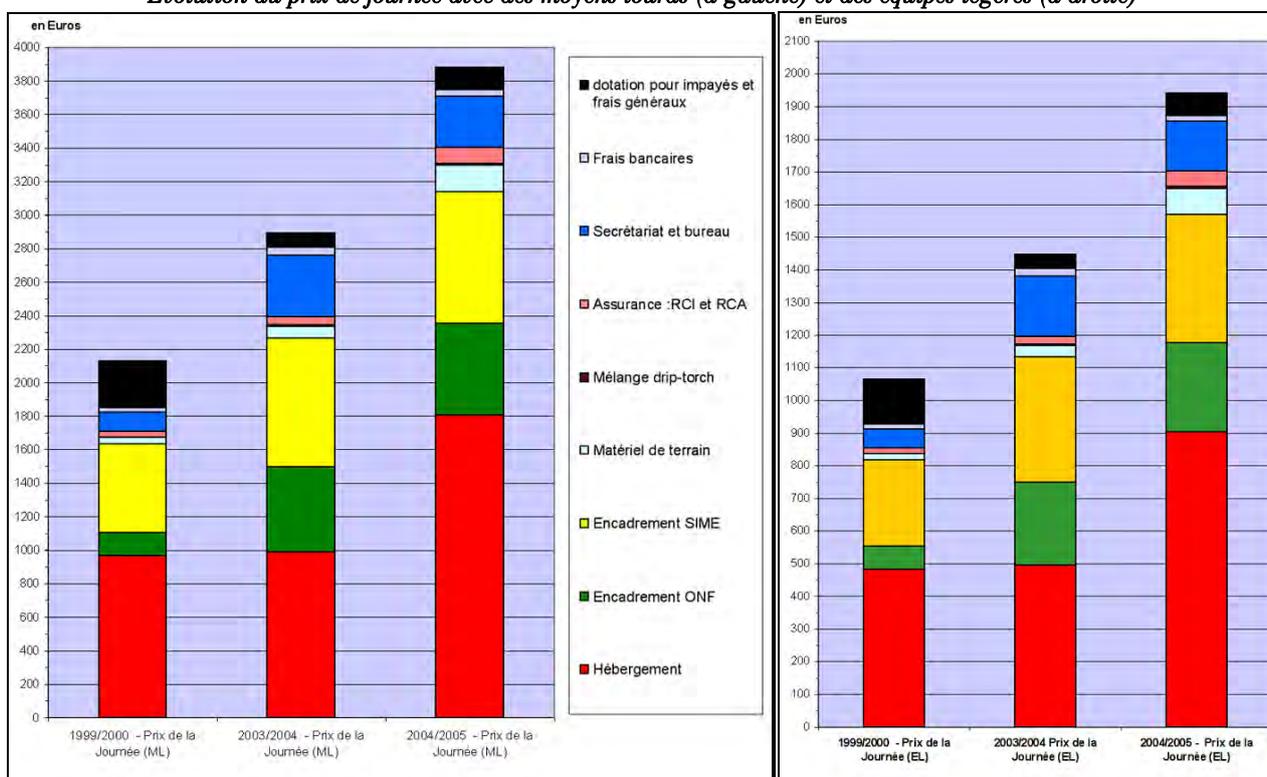


5. Les campagnes en chiffres – bilans de 1988 à 2005

- Surface totale traitée 13 000 ha
- Nombre de chantiers : 700 parcelles
- Taille moyenne : 19 ha (0,7 à 179 ha)
- Écart type : 19 ha
- Rapport surface traitée/ surfaces de landes, parcours, estives utilisées par l'élevage : 13 000 ha / 120 000 ha = 11%
- Montant moyen annuel des dépenses : 93 000 € / campagne (45 000 à 114 000 €)
- Montant total des dépenses (*) sur 17 années (1988 à 2005) : 1 578 451 € actualisés
- Prix moyen à l'ha : 100 € (60 à 130, voire 200 € en 2005)
- Prix moyen de la journée d'intervention de la Cellule : de 1 400 € en début de période, nous sommes passés à plus de 1 800 € / jour
- Temps d'encadrement par chantier : nous sommes passés de 0.8 à 2 jours
- Temps de secrétariat par chantier : de 0.2 à 1 jour

(*) Les UIISC1 et le GRAF prennent en charge la solde, la nourriture et les frais de véhicules au titre de leur entraînement

Évolution du prix de journée avec des moyens lourds (à gauche) et des équipes légères (à droite)



6. Analyse qualitative des accidents et incidents survenus au cours des 17 dernières campagnes (1988 à 2005)

- Incendies : 6 – ayant nécessité une intervention des moyens de lutte du département :
 - ✓ Montalba en 1991
 - ✓ Nohèdes en 1993
 - ✓ Lac de Vinça en 2000
 - ✓ Railleu en 2001
 - ✓ Oreilla en 2002
 - ✓ Prats de Mollo en 2004
- Accidents corporels ou incidents graves : 5 – ayant nécessité une évacuation d'urgence par les moyens départementaux
 - ✓ Puymorens en 1991 – chute de blocs sur la route nationale
 - ✓ Montalba en 1991 – 5 brûlés graves
 - ✓ RIA en 1994 – 3 intoxications
 - ✓ Rodès en 1992 – 2 intoxications
 - ✓ Prats de Mollo – 1 blessé par chute de pierres

Interventions thématiques 1 – Cellule PO

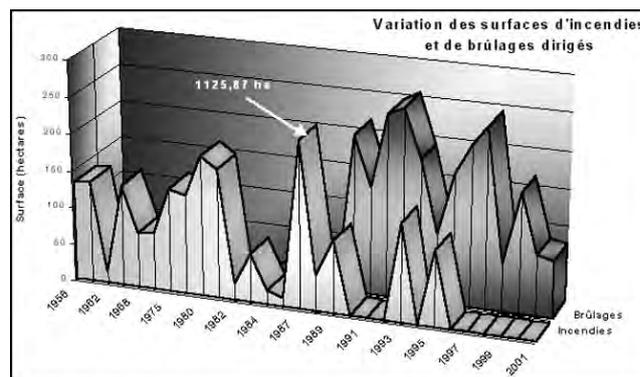
- Débordements notoires sans conséquence : 3
 - ✓ Sansa en 1999
 - ✓ Enveitg en 1996
 - ✓ Carança en 1998

- Sortie des moyens de lutte : 7
 - ✓ Le Perthus en 1988
 - ✓ Err en 1990
 - ✓ Osséja en 1994
 - ✓ Le Mitg en 1999
 - ✓ Le Mitg en 2002
 - ✓ Clara en 2001
 - ✓ Pic du Roussillon en 2004

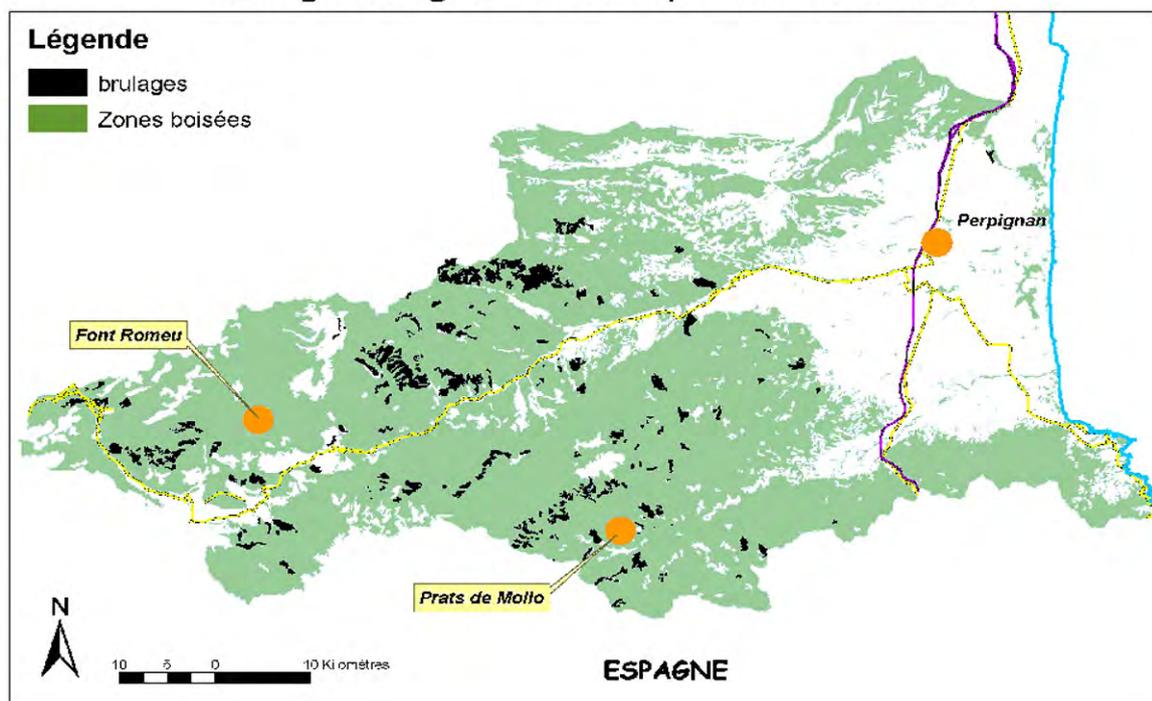
- Dégâts collatéraux : 4 – route d'accès
 - ✓ Baillestavy en 1993 - 10 000 €
 - ✓ Montferrer en 1994 - 10 000 €
 - ✓ Sansa en 1994 (si suite est donnée...)
 - ✓ Jujols en 2000 (si suite est donnée...)

- Soit ratio : nombre de chantiers à problèmes / total de chantiers
= 23 chantiers / 700
= 3% d'incidents ou d'accidents

- Montant des dégâts en € pris en charge par les assurances : 80 000 € (montant annuel de la police d'assurance : 2000 € / an)



Brûlages dirigés dans les Pyrénées Orientales



LA COMMUNE DE PRATS DE MOLLO – PRÉSENTATION ET BRÛLAGES

Bernard Lambert (SIME)



interv-1_cellule-PO\bd_prats-de-mollo_Lambert.pdf

NOMBRE d'HABITANTS : 1 100

NOMBRE d'EXPLOITATIONS AGRICOLES : 20 dont 13 spécialisées en élevage et totalisant environ 70 personnes, soit 6% de la population de la commune



© Lambert



© Lambert

CHEPTEL : 850 UGB

- dont 735 bovins allaitants
- dont 300 ovins
- dont 60 équins
- dont 80 caprins



© Lambert

SURFACE : la surface de la commune totalise 14 500 ha

- dont 59% de bois et forêt (8 500 ha)
- dont 25% d'estives (3 700 ha) sur lesquelles la pression pastorale est de l'ordre de 0,09 à 0,025 UGB selon les estives (notons que si le tiers de cette surface est inaccessible ou inutilisable, le reste est en contrat CTE)
- dont 13% en prairies (1 900 ha) et sur lesquelles s'exercent une pression pastorale de l'ordre de 0,30 UGB/ha

Les BRÛLAGES sur PRATS DE MOLLO

Depuis 1992, la Cellule 66 a réalisé sur la commune de Prats de Mollo 1 300 ha de brûlages dirigés, soit 8% de la surface de la commune et 28% de la surface déclarée par l'élevage en prairies, parcours et estives.



© Lambert

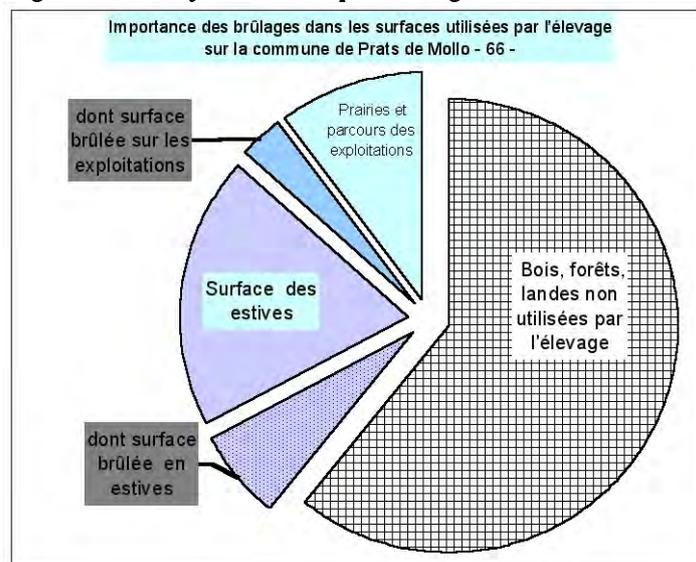


© Lambert

Si l'on ventile les brûlages selon ces dernières catégories :

- 900 ha concernent les estives (soit 36% du domaine pastoral d'altitude pâturé)
- 400 ha ont été réalisés sur les exploitations (soit 20% des surfaces en prairies et parcours)

Importance des brûlages dans les surfaces utilisées par l'élevage sur la commune de Prats de Mollo - 66 -



© Lambert

INTÉRÊT DU BRÛLAGE DIRIGÉ POUR L'UIISC N°1

Capitaine Couasné (UIISC n°1 Nogent le Rotrou)



interv-1_cellule-PO\brulage-dirige-UIISC1_Couasne.pdf

Unité d'instruction et d'intervention de la sécurité civile n°1 de Nogent le Rotrou.

École du feu nécessaire avant les campagnes annuelles de lutte contre les feux de forêts, les brûlages dirigés permettent à tous les cadres et sapeurs, soit de reprendre contact avec le feu, soit d'y être confronté pour une première fois.

1. Aguerissement des personnels

Les brûlages dirigés permettent :

- D'instruire et parfaire la formation des conducteurs dans un cadre opérationnel.
- D'apprendre à reconnaître les végétaux et connaître leur réaction dans les conditions incendiaires.
- De sensibiliser les personnels au feu et à ses trois modes de propagation.
- De connaître l'influence des conditions météorologiques et du relief dans l'évolution d'un feu.
- De maîtriser les techniques d'attaque.
- De sensibiliser des personnels aux mesures de sécurité en opération feux de forêts.
- De renforcer la cohésion au sein des sections.
- De maîtriser les communications et les transmissions.
- De se connaître mutuellement au sein des groupes d'intervention feux de forêts.
- D'instaurer un climat de confiance.
- De renforcer la rusticité des personnels.
- D'asseoir les responsables dans leur commandement.

2. Bilan des 15 ans de partenariat

Les brûlages dirigés ont permis de :

- Connaître le milieu dans lequel on est amené à évoluer (végétation – topographie – conditions météorologiques – traficabilité).
- Tester des nouveaux équipements et matériels.
- Finaliser la formation des conducteurs.
- Connaître les limites hydrauliques des matériels.
- Mettre en application la doctrine « Vulcain ».
- Sensibiliser et réduire les causes d'accident (coup de fumée, assurance face aux risques).

3. Perspectives

Poursuivre la formation des cadres dans l'emploi du brûlage dirigé pour éventuellement la finaliser par la formation aux feux tactiques.



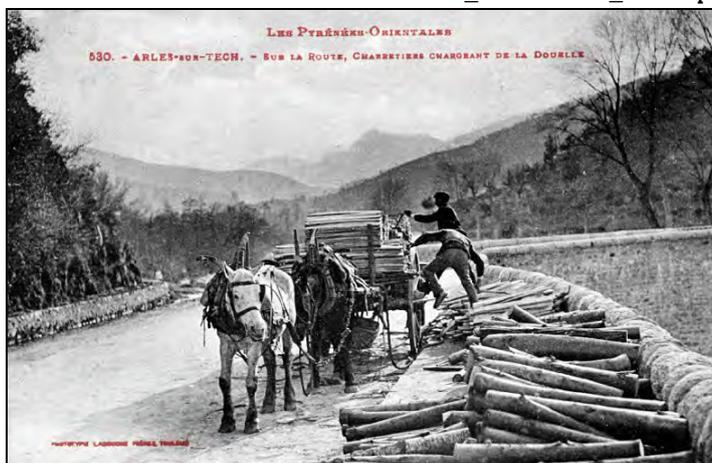
© Lambert

DE LA RÉFLEXION AU NIVEAU DU MASSIF À LA GESTION DU BRÛLAGE DIRIGÉ SUR LE TERRAIN

Vincent Parmain (ONF 66)



interv-2_locaux\BD-ONF_Parmain.pdf



Une histoire ancienne :

le pastoralisme en interaction avec d'autres activités

Le déboisement aboutit en octobre 1940 à l'épisode de l'Aiguat, dernière des grandes crues dévastatrices (840 mm en 24h). L'État renforce sa politique d'expropriations et porte le périmètre RTM à 25 000 ha sur l'ensemble du massif. Une partie des ouvriers agricoles et bergers sont reconvertis en ouvriers forestiers. À partir de 1950, l'espace pastoral est fortement contracté.

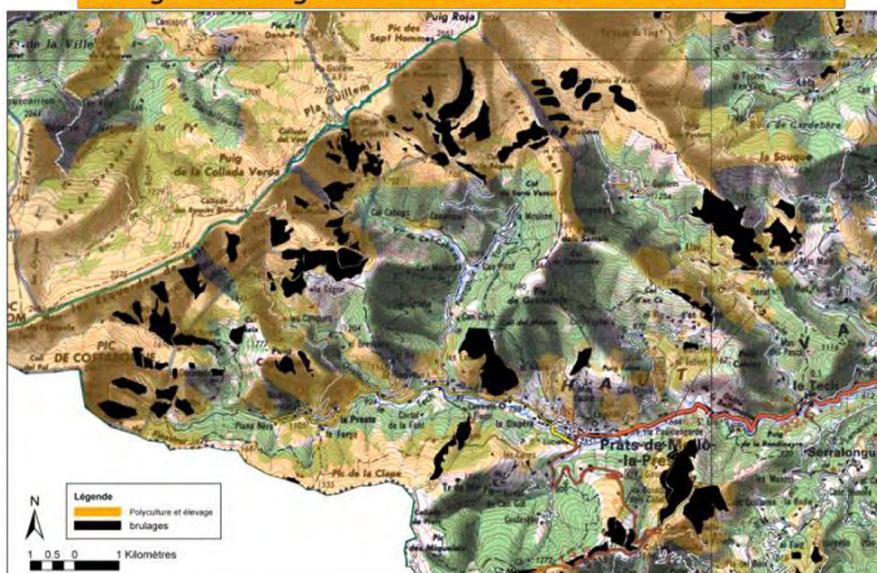


© Parmain © Parmain



Aujourd'hui, l'ONF assouplit sa politique et rouvre des zones à vocation pastorale, notamment à l'étage montagnard.

Elevage et brûlages sur la commune de PRATS DE MOLLO



Interventions thématiques 2

Interventions de partenaires locaux de la cellule des PO

EFFET DU BRÛLAGE DIRIGÉ SUR LES LANDES À *CALLUNA VULGARIS* DANS LES PYRÉNÉES ORIENTALES ET CENTRALES

Johanna Faerber (Université de Perpignan), Bernard Lambert & Alexandra Paris (SIME 66)



interv-2_locaux\Callunaie_Faerber.pdf

Les landes à callune recouvrent dans les Pyrénées atlantiques et méditerranéennes de vastes surfaces entre 900 m et 2300 m d'altitude et sur des complexes pédologiques pauvres. Leur composition spécifique est peu diversifiée, englobant en général entre 20 et 30 espèces. Suivant sa localisation géographique, *Calluna vulgaris* est accompagnée le plus souvent par *Vaccinium myrtillus*, *Genista pilosa* ou autres *Éricacées*.

Le feu joue un rôle fondamental dans la dynamique de ces callunaies, tant dans leur stabilité que dans le maintien de leur potentiel pastoral. Pratiqués traditionnellement par les bergers afin de favoriser la croissance des plantes herbacées, les brûlages hivernaux se sont aujourd'hui raréfiés sur de nombreux versants. Par conséquent, la lande vieillit et se ferme, ce qui

entraîne un appauvrissement floristique et une baisse sensible de la valeur pastorale. Dans les Pyrénées-Orientales, l'abandon du feu entraîne la transformation des landes en forêt (présence d'une essence offensive : *Pinus uncinata*). Il a donc paru intéressant d'étudier le rôle exact du feu sur la dynamique des peuplements, tant comme moyen d'entretien que comme outil de réouverture, et de déterminer l'intérêt du feu pour la gestion pastorale et environnementale (maintien de la callunaie comme habitat prioritaire européen).

L'étude a été menée depuis 1991 sur plusieurs parcelles expérimentales incendiées dans des conditions contrôlées. L'impact du feu a été étudié en termes de composition spécifique, évolution physionomique et valeur pastorale. Des relevés qualitatifs et quantitatifs ont été effectués à l'état initial et périodiquement après le brûlage, et combinés avec des analyses multi-temporelles de photographies aériennes.

Les résultats montrent que le feu n'entraîne pas de modification substantielle de la composition spécifique. La régénération du tapis végétal se fait à partir d'espèces présentes déjà avant le feu. La propagation de certaines espèces (ex. *Hieracium pilosella*) peut toutefois être considérée comme une conséquence indirecte du feu, leur multiplication étant favorisée par la mise à nu du sol et par l'intensification du pâturage dans les années suivant le brûlage.

Les vitesses de régénération différentes entraînent des modifications significatives de la fréquence des différentes espèces. D'une façon générale, les plantes herbacées sont largement favorisées, et la lande temporairement transformée en pelouse. Parmi les espèces ligneuses, c'est la callune qui est la plus gravement affectée par le feu. Le retour de la callune est particulièrement lente après le brûlage des landes âgées (faculté de régénération faible des pieds âgés, feu puissant dans les landes fermées) et si la pression pastorale est élevée dans les années suivant le feu.

La valeur pastorale augmente dans tous les cas observés après le brûlage. Cette amélioration est autant plus spectaculaire et persistante que la lande était vieille et la pression pastorale forte (régénération plus lente des ligneux). Toutefois, des cas de surpâturage entraînant une diminution de la valeur pastorale ont été observés.

Ce constat suggère une double possibilité de gestion des callunaies par le feu, soit par un cycle long (20 à 30 ans, voire plus) ou par des brûlages fréquents mais de faible intensité (5 à 7 ans environ). Le feu apparaît dans les callunaies comme facteur de stabilité qui bloque tant les dynamiques internes (vieillesse) que leur reboisement spontané. Dans tous les cas, le brûlage par petites surfaces s'impose, tant pour limiter les risques d'érosion que pour accentuer la pression pastorale qui complète l'action du feu. Toutefois, les expériences ont aussi démontré que dans certains cas le brûlage ne répond pas à l'objectif de conservation de la callunaie, une trop forte pression pastorale pouvant entraîner sa disparition.

LE BRÛLAGE DIRIGÉ, OUTIL DE GESTION DES HABITATS D'ESPÈCE DANS LES ESPACES NATURELS PROTÉGÉS : DE L'ÉTUDE DE L'AVIFAUNE AU CAHIER DES CHARGES BRÛLAGE, LE CAS DU SITE NATURA 2000 MADRES-CORONAT

Frédéric Blanc (GEODE Toulouse)



[interv-2_locaux_ornitho_Blanc.pdf](#) & [cahier-des-charges-ornitho_Blanc.doc](#)



© Blanc



© Blanc

Cette intervention s'inscrit dans le cadre d'un travail de thèse de géographie qui porte sur l'évolution des pratiques pastorales, les dynamiques paysagères et les conséquences sur l'avifaune.

La zone d'étude est située sur le site expérimental Natura 2000 « Madres-Coronat », localisé dans l'arrière-pays des Pyrénées-Orientales. Cet espace naturel correspond à un ensemble montagneux aux caractères biogéographiques variés qui lui confère une riche biodiversité notamment en espèces d'oiseaux.

De l'étude de l'avifaune...

Une des problématiques de ce travail concerne le brûlage dirigé. En effet, cette pratique peut-elle être un outil de gestion des habitats pour l'avifaune des milieux ouverts ? Quels moyens et méthodes peut-on alors mettre en place au sein d'un espace naturel protégé ?

Pour essayer de répondre à cette question, il faut d'abord distinguer et saisir les divers points émanant de la problématique de thèse. Pour cela, la méthodologie suivante a été employée. Il s'agit dans un premier temps de caractériser la composition et la distribution des espèces à l'échelle du site mais également de caractériser leurs habitats préférentiels. Puis, dans un second temps, de comprendre les dynamiques paysagères en relation étroite avec l'histoire pastorale du site.

Ainsi, un inventaire des oiseaux a été effectué notamment sur les passereaux de la Directive Oiseaux. Ce suivi est basé sur la méthode des Échantillonnages Fréquentiels Progressif (EFP) (Blondel, 1975) : dans un rayon de 100 mètres autour de l'observateur, tous contacts visuels ou auditifs sont pris en considération durant 20 minutes durant la période de reproduction (fin avril, fin juin). Plus de 250 points d'écoute ont été effectués sur l'ensemble du site entre 2002 et 2005. Parallèlement, afin de caractériser les habitats préférentiels des espèces, un relevé des structures de végétation (hauteur de végétation et pourcentage de recouvrement) a été effectué selon la typologie du CEFE (Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive, Montpellier).

Enfin, pour comprendre les dynamiques paysagères, une étude diachronique de la végétation de la partie sud du massif (Roura i Pascual, 2002, Ertel, 2003) a été utilisée. Celle-ci retrace l'évolution de la végétation au cours de quatre missions aériennes (1953, 1969, 1988 et 2000) avec la même typologie employée pour le suivi de l'avifaune.

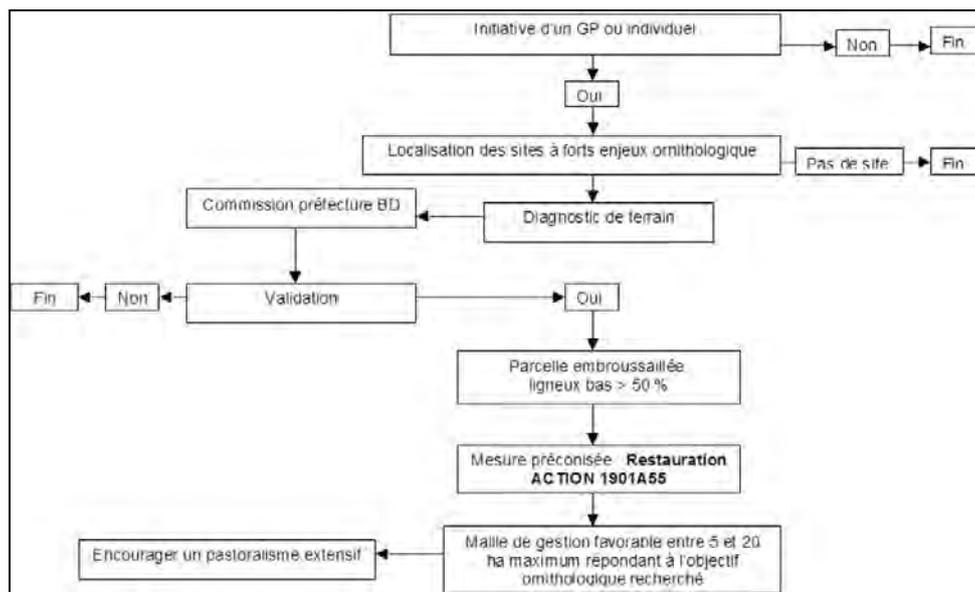
L'ensemble des campagnes de terrain a permis de mettre au jour la distribution des espèces dans le paysage agropastoral du site et d'en préciser son évolution. Ainsi, 41 espèces ont été recensées ; 15 espèces bénéficient d'un statut patrimonial (européen, national, régional) dont 13 sont inféodées aux milieux herbacés et aux landes ouvertes, renforçant l'intérêt de conserver et gérer ce type d'écosystème pour les espèces, notamment celles de la Directive oiseaux.

Concernant la dynamique paysagère, on distingue une disparition progressive des herbacées et landes ouvertes au profit des landes hautes fermées et des milieux boisés, induisant ainsi une perte des habitats favorables des espèces inféodées aux milieux ouverts.

... à l'élaboration du cahier des charges « Brûlage »

Cette méthodologie a mis en évidence l'utilité de corréler une étude diachronique et l'étude de l'avifaune des milieux pastoraux dans le but de mieux localiser et hiérarchiser les enjeux de gestion des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Maintenant, si on prend en considération la pratique des brûlages dirigés, activité fréquemment utilisée sur l'ensemble du site, sept espèces recensées sont concernées par l'usage du feu. Face aux enjeux de conservation des habitats de reproduction des espèces, il semblait intéressant de réfléchir à l'élaboration d'un cahier des charges « Brûlage » pouvant répondre aux attentes des divers acteurs concernés. Ce cahier des charges intitulé « Restauration d'habitats favorables aux oiseaux d'intérêt communautaire par brûlage dirigé » est en cours de validation. Il est structuré autour de l'organigramme suivant et s'inspire de la mesure agri-environnementale (catalogue MAE Languedoc-Roussillon) « Action 1901A55 ». La parcelle doit être fortement embroussaillée (taux de recouvrement des ligneux bas supérieurs à 50%) et non mécanisable (critères issus du Catalogue des MAE Languedoc-Roussillon) :



Organigramme cahier des charges « Brûlage dirigé »

Chaque demande de projet doit s'inscrire dans une logique territoriale en prenant en compte les réalités de terrain. Pour répondre à cet objectif, il est nécessaire d'établir un diagnostic initial pour chaque projet. Il doit être fait en concertation sur le terrain avec la structure animatrice (RN Nohèdes), le ou les responsables de la cellule « Brûlage dirigé » (SIME) ainsi que toute personne ou organisme susceptible d'être intéressé par le projet (GOR, ACCA, RTM...).

Il doit rendre compte de la faisabilité du projet et doit pouvoir répondre aux objectifs recherchés. Ce diagnostic, sous forme de fiches, est associé à un diagnostic pour la réalisation du chantier de brûlage. Il doit être en conformité avec le cahier des charges « Brûlage dirigé » et être établi dans le courant de l'été de façon à pouvoir être présenté lors de la commission préfectorale en début d'automne.

Ainsi, un Groupement Pastoral ou un éleveur peut souscrire un contrat d'une durée de cinq ans et recevoir des financements supplémentaires s'il s'engage à souscrire et respecter ce cahier des charges en faveur de l'environnement et des espèces.

Bibliographie

Blondel J. L'analyse des peuplements d'oiseaux, éléments d'un diagnostic écologique, I. La méthode des échantillonnages fréquentiels progressifs (EFP). La terre et la vie 1975 ; 29 : 533-589

Ertel I. Étude diachronique de la physionomie végétale du massif du Madres-Coronat (1953-2000), Document complémentaire au rapport final de Núria Roura i Pascual : Élargissement de la zone d'étude aux communes de Serdinya, Sansa et Oreilla, 2003

Roura i Pascual N. Evolucion de la vegetacio en un paisatge rural de muntanya : sud del massis de Madres i el Mont-Coronat, Pirineus orientals (1953-2000). Université de Gérone, Réserve Naturelle de Nohèdes 2002

LES UNITÉS GRAF. LE MODÈLE CATALAN DES POMPIERS FORESTIERS

Edgar Nebot (GRAF Barcelone)



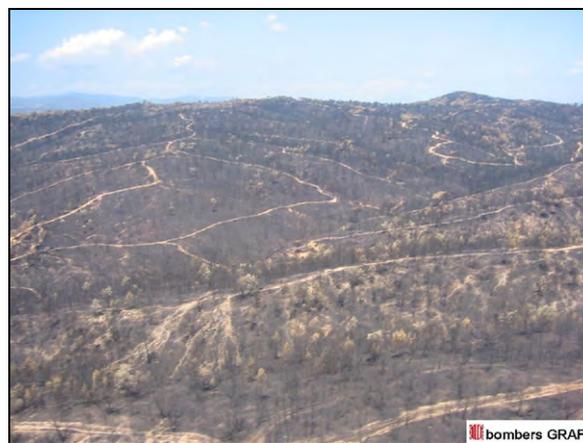
interv-2_locaux\graf_Nebot.pdf
& graf-forestalillo_Nebot.pdf

Le territoire de Catalogne, dans le quart nord-est de la péninsule ibérique, s'étend sur 3 200 000 ha, dont 60% de surface forestière. La grande extension forestière, la pression démographique sur l'espace et le grand croisement de la deuxième résidence sur le territoire compose la mosaïque territoriale de Catalogne. Cette réalité loin d'être exceptionnelle, est commune à beaucoup de lieux du monde mais elle est plus spécifique au domaine méditerranéen, où elle génère une problématique de gestion difficile pour la protection civile et plus concrètement pour la lutte et la prévention des feux forestiers.

La Catalogne, comme la majorité des régions méditerranéennes, a souffert pendant les 50 dernières années d'un brusque changement des usages du sol. Ce rapide changement d'une société surtout agricole et forestière vers une société de services a entraîné la substitution d'une gestion traditionnelle à une société agraire très industrielle toujours plus compétitive et internationalisée. Cela nous a conduit à une réalité forestière à la gestion paradoxale et au futur incertain. L'absence de mémoire et de connaissances forestières nous masquent le véritable potentiel de nombre de nos espèces, et nous ne connaissons pas les structures forestières qui existaient avant que le développement de la culture n'efface leurs empreintes. Actuellement et très paradoxalement, nous avons des forêts qui évoluent de manière totalement naturelle, sans intervention de l'homme, et nous devons faire face à de nombreux incendies, souvent causés par un phénomène naturel comme la foudre. Nous devons être conscients que l'absence de gestion sylvicole actuelle conduit à des structures forestières toujours plus sensibles aux incendies de forêts.



© GRAF



Les facteurs de cet abandon progressif des exploitations forestières sont associés au faible rendement économique des exploitations, conséquence du climat méditerranéen et de l'extraordinaire fragmentation de la propriété. Ainsi est irréalisable une véritable gestion forestière capable de produire un bénéfice économique minimum.

Ce problème a été mis en lumière en Catalogne, avec les grands feux de Berguedà (45 000 ha brûlés en 1994, et 27 000 ha en 1998), alors que cette région était occupée par des cultures extensives et des vignes jusqu'à la moitié du XX^e siècle. La grande superficie brûlée, le manque de stratégie efficace, l'intensité et la taille des feux constituaient les conditions de base d'une réforme du modèle de lutte utilisé jusqu'alors par le Corps des Pompiers de la Generalitat de Catalogne.

L'Administration décide alors de faire un pari sur l'avenir, en abandonnant ce modèle conservateur, et crée le GRAF (Groupe de Renfort aux Actuacions Forestières) ; ce sera la première des nombreuses réponses de l'Administration catalane.

Mais qu'est que c'est le GRAF ?

Les unités GRAF des pompiers de la Generalitat de Catalogne sont créées en 1999 en réponse aux derniers grands feux qui ont marqué la Catalogne Centrale (Solsonès, Berguedà et Bages), quand les tactiques de lutte contre les feux de moyenne intensité étaient inopérantes dans le cas d'incendies de grande intensité.

Les pompiers GRAF de la Generalitat de Catalogne sont des unités spécialisées dans la lutte contre les feux de forêt. Ils utilisent différentes tactiques de forme conventionnelle comme l'attaque directe du feu, mais aussi et davantage des tactiques oubliées comme l'attaque indirecte ou l'attaque parallèle, et le feu technique comme outil de lutte.

Ce modèle de pompier-forestier s'intègre parfaitement dans le Corps de pompiers de la Generalitat de Catalunya, comme une spécialité de plus. Nous devons souligner que les pompiers GRAF, non seulement travaillent les mois d'été, mais également toute l'année en réalisant des tâches de préparation à la lutte telles que : la connaissance du territoire, l'inventaire des chemins et des points d'eau et des tâches de gestion du combustible plus importante qui utilisent des outils manuels ou le brûlage dirigé.

Les pompiers GRAF, protection et prévention des feux de forêt

Ce double aspect pompier-forestier conditionne largement le calendrier de travail des pompiers. En attendant l'été où ils seront dispersés dans des casernes selon une répartition stratégique sur le territoire, ils passent l'hiver dans leur caserne d'origine et sont mobilisés pour différentes activités : brûlage dirigé, formation forestière, connaissance de territoire...



© GRAF

Que se passe-t-il lors d'un incendie ?

La répartition stratégique des GRAF dans les différentes casernes du territoire leur permet d'arriver rapidement sur le lieu du sinistre, par route avec des voitures légères comme les 4*4, ou par air en hélicoptère. Nous devons souligner que les pompiers GRAF sont des unités spécialement formées dans la détection de points stratégiques pour une attaque indirecte, avec l'utilisation de feu technique le cas échéant.

La non-utilisation d'eau confère à ces unités une très grande mobilité qui les amène à rechercher les meilleures opportunités pour l'attaque indirecte.

De plus, ces unités territoriales sont conseillées par une unité technique, formée d'ingénieurs forestiers, chargée de calculer l'indice journalier de risque (KBDI, Drought Code...), de faire le suivi des impacts de foudre, de transmettre les communiqués météo, de servir de conseiller technique au lieu de sinistre, d'assurer la formation forestière des unités opérationnelles, l'analyse, le suivi et l'évaluation des feux forestiers comme des brûlages dirigés.

Enfin, un commandant central coordonne toutes les unités territoriales et l'unité technique. Cette personne, appelée Analyste des feux forestiers, est recruté comme ingénieur forestier, avec une grande expérience en termes de feux de forêt.

Les missions de l'Analyste des feux forestiers, mis à part le commandement des différents unités, sont l'analyse et le comportement du feu forestier qui déterminent la ou les tactiques à utiliser et comment doit se faire la manœuvre. Les unités GRAF ne fonctionnent pas indépendamment du collectif des pompiers, car l'analyste des feux est en contact permanent avec le commandant de lutte responsable du feu. Toute cette structure est intégrée au Corps des Pompiers de la Generalitat de Catalunya et dépend du commandant de lutte responsable du

sinistre.

Les pompiers GRAF, et la mission de préparation à la lutte contre les feux de forêt

Comme nous en avons parlé au début de l'article, les pompiers GRAF constituent une unité complète de gestion et de préparation à la lutte contre les feux de forêt. Cette double fonction prévention-lutte leur assure une vision globale de la problématique forestière et de la gestion des feux. Les pompiers-forestiers exécutent préventivement des mesures définies par l'Unité Technique. Il est impossible, pour une région comme la Catalogne, de réaliser un traitement forestier intégral. Il est donc important d'opérer une sélection précise des lieux, de la topographie, du type de combustible, des infrastructures... qui sera stratégique en cas d'incendie pour pouvoir travailler de manière sûre et efficace.

Mais quels critères de suivi pour déterminer le point idéal ?

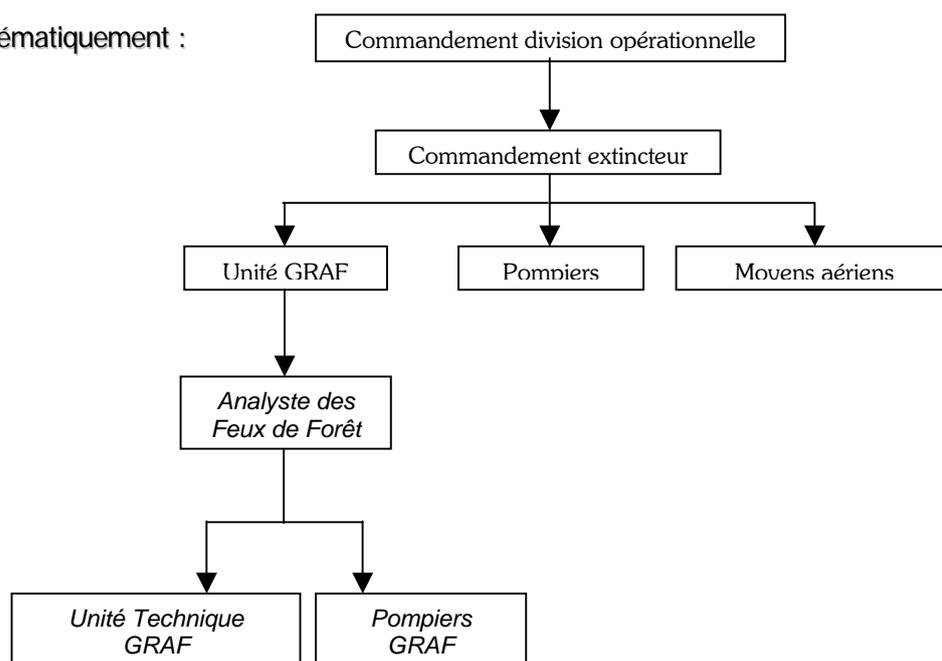
Depuis la création du GRAF, le Corps des Pompiers de la Generalitat de Catalunya développe avec l'Université de Lleida un programme de coopération de recherche et développement sur la dynamique du feu. La simulation des incendies, la réponse au feu des espèces végétales et animales, le régime des feux de forêt, l'étude des feux historiques... sont des facteurs étudiés pour déterminer les mesures préventives à réaliser par les unités opérationnelles.

Le développement du projet technique, l'inspection et le suivi des travaux effectués sont réalisés par l'Unité Technique du GRAF, toujours sous le contrôle de l'Analyste des Feux.



© GRAF

Schématiquement :



Interventions thématiques 3

Interventions extérieures

LES BRÛLAGES DIRIGÉS PASTORAUX DANS LES DÉPARTEMENTS DU GARD ET DE L'HÉRAULT

Marc Dimanche, Emmanuelle Genevet, Alexandra Paris, Guilhem Aussibal (SIME)

Marc Clopez (DDAF 34)



© Clopez

Les chantiers de brûlage réalisés dans le Gard :

- 20 à 30 chantiers traités chaque année ;
- 400 hectares traités en moyenne par an ;
- taille des chantiers de 5 à 30 hectares ;
- brûlages à double fin : pastorale et DFCI ;
- quelques chantiers strictement DFCI depuis 2003 sur coupures de combustible non entretenues par les troupeaux.



© Clopez



© Clopez

Les chantiers de brûlage réalisés dans l'Hérault :

- 5 à 15 chantiers traités chaque année ;
- 80 à 250 hectares traités par an ;
- taille des chantiers de 5 à 25 hectares ;
- brûlages à double fin : pastorale et DFCI ;
- brûlages strictement DFCI ou biodiversité (zones humides, « mouflons »).



interv-3_exterieurs\BD-30-34_Dimanche.pdf

2 types d'organisation :

- brûlages dirigés réalisés par les pompiers dans le cadre de la cellule départementale ;
- brûlages pastoraux réalisés en banque d'entraide d'éleveurs.

LE BRÛLAGE DIRIGÉ DANS LES ALPES-MARITIMES

Bernard Robion (ONF 06)



interv-3_exterieurs\BD-06_Robion.pdf



© ONF



© ONF



© ONF

LES FEUX TACTIQUES

Nicolas Coste (CSP Le Vigan 30)



interv-3_exterieurs\feux-tactiques_Coste.pdf

La première formation de responsable de feux tactiques s'est déroulée dans le Gard du 7 au 11 mars 2005 et a été ouverte à 14 stagiaires inscrits sur la liste d'aptitude de responsable de chantier de brûlage dirigé.

Définition du feu tactique :

- Feu allumé à partir d'une zone d'appui qui consiste à « canaliser » le flanc d'un incendie afin d'éviter qu'il ne s'élargisse.
- Il peut permettre aussi l'extinction complète d'une lisière qui présente des risques de reprise par un allumage à partir d'une zone d'appui.
- Il peut servir aussi à créer, en situation menaçante, une zone de refuge pour mettre en sécurité du personnel.



© SDIS 30

Conditions de réalisation :

- Emploi de personnel formé → (responsable feux tactiques)
- Respect des règles de sécurité
- Autorisation obligatoire du COS → (commandant des opérations de secours)
 ↳ feu tactique autorisé

Le guide de manoeuvre feux de forêt qui comprend un chapitre sur les feux tactiques devrait sortir fin 2005.

Le guide national de référence sur les feux de forêt qui décrit les formations pour chaque emploi contient une unité de valeur feux tactiques.

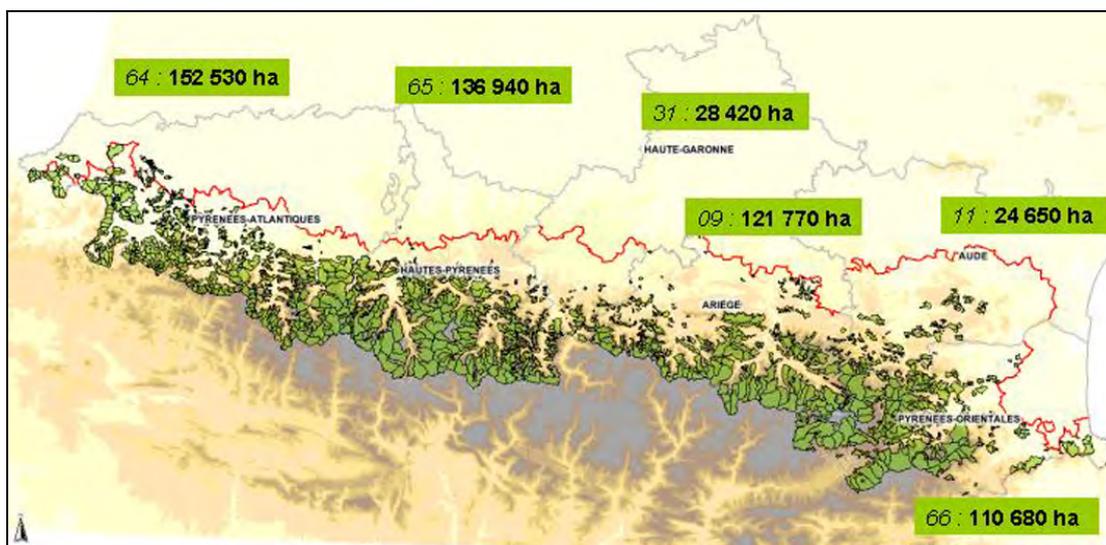
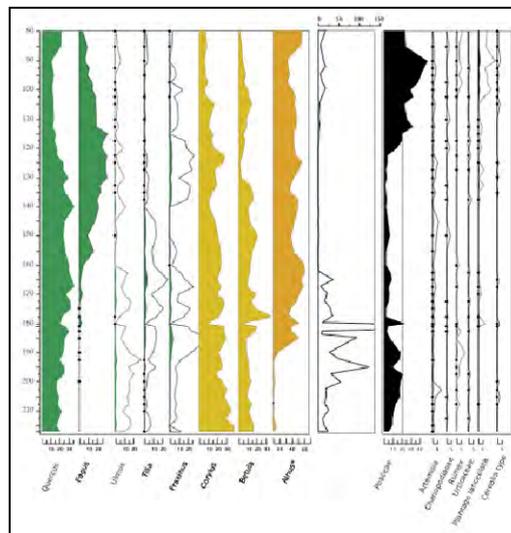
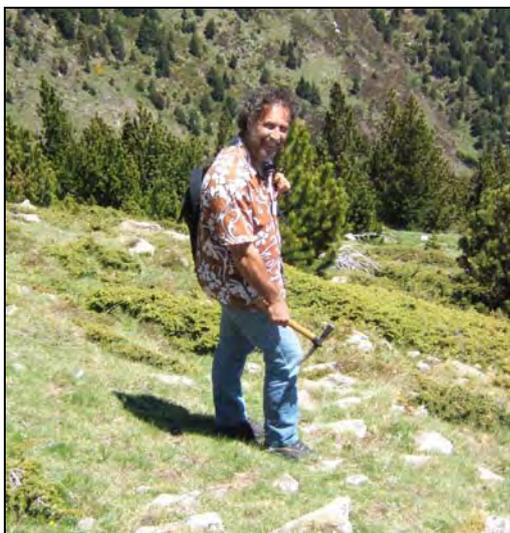
L'UTILISATION DU FEU SUR LES ESTIVES PYRÉNÉENNES : DES BRÛLAGES AUX FEUX PASTORAUX, DEUX PROBLÉMATIQUES

Jean-Pierre Métaillé (Géode, Univ. Toulouse), Marielle Roucolle (SUAIA Pyrénées)



interv-3_exterieurs\feux-pyrenees_Roucolle.pdf

& pratiques-agraires_metailie.pdf : « Une pratique agraire mal connue dans les Pyrénées : la culture sur abattis-brûlis » (J-P Métaillé)



ANTICIPATION DE LA GESTION DES CRISES LIÉES AUX INCENDIES EN MONTAGNE

François Picot (SDIS 65)



interv-3_exterieurs\gestion-crise-SDIS65_Picot.ppt



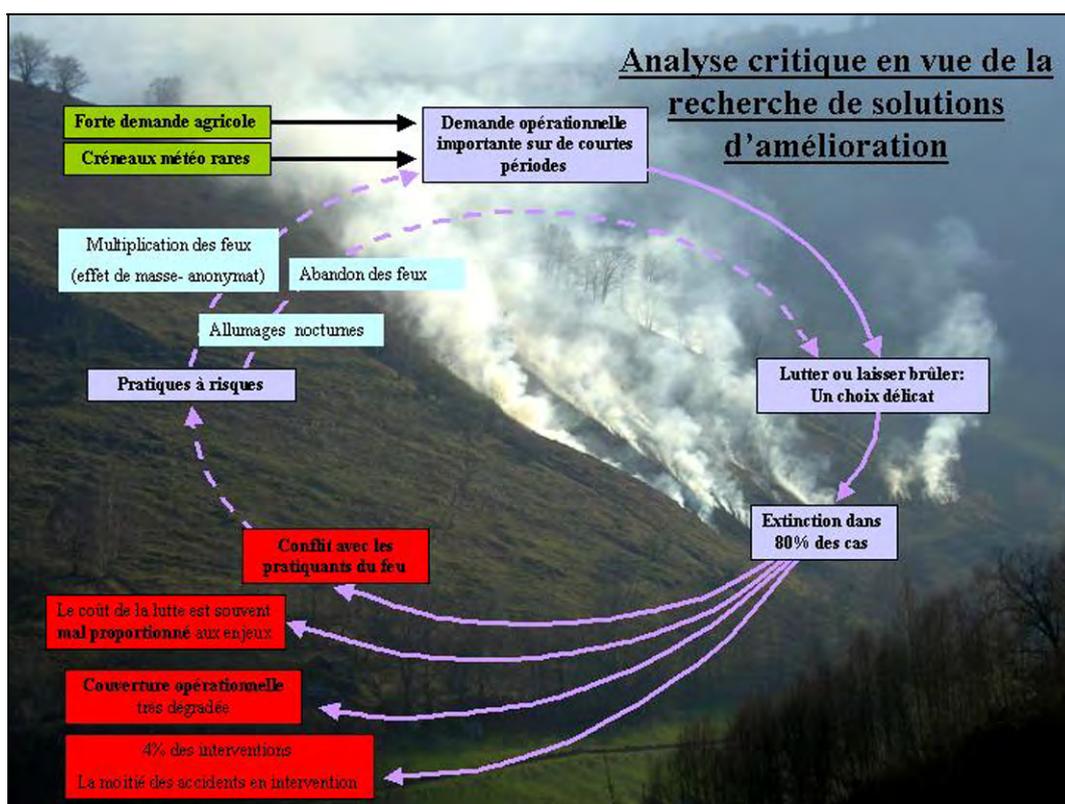
© SDIS65



© SDIS65

Les incendies en montagne :

- un relief déterminant ;
- une météo capricieuse ;
- des incendies moins puissants qu'en zone méditerranéenne.



© SDIS65

Les rondes, retour d'expérience. Sur 10 jours de ronde en 2005 :

- 153 foyers reconnus dont :
 - ✓ 111 feux surveillés
 - ✓ 42 feux non surveillés
- 15 interventions
- Coût journalier : 400 €/jour

LE BRÛLAGE DIRIGÉ AU PORTUGAL

Herminio Botelho (UTAD)



interv-3_exterieurs\BD-Portugal-UTAD_Botelho.ppt



© UTAD

Brûlage dirigé « moyen » :

- Conditions météo :
 - ✓ température de l'air = 12o C
 - ✓ humidité relative de l'air = 70%
 - ✓ humidité du combustible = 23%
 - ✓ vitesse du vent = 4 km/h
- Puissance du feu :
 - ✓ vitesse du front = 28 m/h
 - ✓ intensité du front = 111 kW/m
- Réduction du combustible fin = 87%
- Résultats = 0,52 ha/h
- Parcelle individuelle = 3,5 ha (20% des opérations dépassent les 5 ha)
- Surface des parcelles adjacentes à la fin de la campagne annuelle = 8,6 ha



© UTAD

1983 - 1987 : Réponse aux questions basiques :

- Quels effets écologiques sur le milieu?
- Dans quelles conditions environnementales brûler?

1988 – 1996 : Approfondissement de la connaissance scientifique sur les effets du feu contrôlé à travers la coopération internationale :

- Effets sur le sol et sur la végétation
- Effets dans pinèdes jeunes

1997 – 2003 : Modélisation du comportement et impact du feu pour appuyer la planification et la prise de décision.

Interventions thématiques 4

Formation

OBJECTIFS, CONTENU, DÉROULEMENT DE LA FORMATION DU VAE DÉLIVRÉ PAR LE CFPPA DE BAZAS *Alexandra Gaulier (Cellule du Massif des Landes de Gascogne)*



BRÛLAGE DIRIGÉ DANS LES LANDES DE GASCOGNE – « D'une formation de validation des acquis à de nouvelles références techniques pour le brûlage dirigé dans le massif des Landes de Gascogne » (Alexandra Gaulier) Film au format mpg, 21' `interv-4_formation\Film-BD-Landes_Gaulier.mpg`

1. La formation de validation des acquis de responsable de chantier de brûlage dirigé organisée dans le massif des Landes en 2004-2005

L'objectif de cette formation :

- Compléter et valider les acquis professionnels d'une petite équipe destinée à devenir des référents « feux tactiques ».
- Formation axée sur la maîtrise de la conduite d'un chantier de brûlage dirigé : prescriptions et dispositions opérationnelles.

Le public :

- Des professionnels du feu de forêt dans le massif des Landes de Gascogne.
- 11 sapeurs pompiers (Gironde, Landes, Lot et Garonne) et 4 forestiers (ministère de l'Agriculture et associations de DFCI).

Le contenu de la formation :

- Complément formation théorique commun + complément formation pratique commun + compagnonnage individuel.
- Le principe : échange d'expériences et partage de compétences au sein de l'équipe stagiaires-formateurs.
- Les particularités du terrain plat.

Les chantiers du complément de formation pratique : cf tableau page suivante

2. Les expériences tirées de ces chantiers de formation

NB : formation mais aussi échanges d'expériences et partage de compétences

Les particularités techniques des chantiers :

- Aérologie et conduite de brûlage en terrain plat :
 - ✓ vent du feu > vent local,
 - ✓ utilisation du feu tactique pour tenir sa lisière.
- L'omniprésence du risque de saute de feu.
- De basses hygrométries de l'air mais des chantiers chauds et réactifs : la strate herbacée conductrice du feu.

Des innovations techniques et organisationnelles :

- Quelles bandes de protection réaliser pour des brûlages dans le massif des Landes (fort recouvrement de la strate herbacée et brûlages à plat) ? Techniques à utiliser et perspectives pour le feu tactique.
- Les atouts du mouillant/moussant pour réaliser les bandes de protection : détailler acquis techniques.
- L'intégration des brûlages dirigés dans un protocole d'intervention du SDIS : présence d'un dispositif de sécurité extérieur à l'équipe mais dirigé par un officier de permanence sapeur-pompier intégré dans l'organisation du chantier, activation des observatoires, implication des centres de secours. Présenter organigramme du chantier et rôle de l'OPS.
- L'utilisation du feu pour restaurer le milieu naturel du marais de Cousseau (réserve naturelle) : le feu utilisé uniquement pour l'opération d'ouverture, ensuite alternance de mise en eau et de pâturage.

Des interrogations :

- L'impact du feu en conditions « brûlage dirigé » sur les pins maritimes : spécificités du sol et de l'enracinement superficiel du pin maritime dans le massif des Landes.
- Les plus-values sylvicoles du brûlage dirigé sur coupe rase de chablis.

Milieu	Objectif	Propriétaire	Surfaces des chantiers
Marais à <i>Cladium</i>	Environnemental et DFCI	Réserve Naturelle du Cousseau	28 ha 40 ha
Lande à molinie sous futaie de pin maritime	DFCI et cynégétique	Propriétaire privé	0,5 ha autre parcelle à venir
Lande arbustive à molinie, callune et bruyère	DFCI et environnemental	Armée	11 ha 14 ha 10 ha 6 ha
Coupe rase de chablis	Sylvicole et DFCI	Propriétaire privé	2 ha 7 ha
Lande arbustive de type dunaire	DFCI	Propriétaire privé	À réaliser octobre 2005

3. Et après ?

- Objectif des stagiaires : accéder à la formation de responsable de feu tactique.
- Néanmoins nécessité de réaliser des chantiers de brûlage dirigé à l'issue du complément de formation pour se maintenir sur la liste d'aptitude de responsable de chantier de brûlage dirigé.

LA FORMATION DE RESPONSABLE DES TRAVAUX DE BRÛLAGE DIRIGÉ À L'ECASC DE VALABRE

Jean-Marc Bedogni (ECASC Valabre), Lionel Richoilley (DRAF PACA)



interv-4_formation\ECASC2005_Bedogni.pdf



- 34 responsables formés en 2005.
20 personnes retenues en qualité de formateur.
Les attestations et diplômes :
- attestation provisoire de deux ans,
 - diplôme,
 - attestation de formation M1-M2-M3.



©ECASC

Tournées sur le terrain des 26 et 27 mai 2005

RÉSUMÉ DU PLAN DE GESTION DE LA RÉSERVE NATURELLE DE PRATS DE MOLLO LA PRESTE

Pascal Gaultier (RN Prats de Mollo)



L'objectif prioritaire et donc la vocation de la réserve naturelle (RN) de Prats de Mollo La Preste est de contribuer à la conservation du patrimoine naturel national et en particulier de la diversité biologique.

Le plan de gestion est un outil pratique de planification sur cinq années qui doit permettre d'optimiser les ressources humaines et budgétaires afin d'atteindre cet objectif de conservation. C'est aussi un outil de communication permettant aux partenaires utilisateurs de l'espace de cerner avec précision la fragilité écologique du site. C'est aussi la possibilité pour tous les gestionnaires de l'espace de coordonner leurs actions.

Ce plan contient trois sections :

- Section A : approche descriptive et analytique de la réserve naturelle.
- Section B : évaluation de la valeur patrimoniale et définition des objectifs.
- Section C : définition, réalisation et évaluation des opérations.

SECTION A : APPROCHE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE DE LA RÉSERVE NATURELLE

Située dans la partie orientale de la chaîne des Pyrénées, à une cinquantaine de kilomètres à l'ouest de la mer Méditerranée, la RN de Prats de Mollo la Preste occupe le Haut-Vallespir. Sa bordure sud occidentale se confond avec la frontière franco-espagnole sur cinq kilomètres.

La réserve naturelle occupe le haut bassin versant du fleuve Tech et s'étend le long d'une zone charnière, entre le massif du Canigou et celui de la Carença.

La RN de Prats de Mollo La Preste a été créée par décret ministériel du 14 mars 1986. C'est en effet après de longues années d'effort que l'association Charles Flahault parvient à convaincre les services de l'État de créer les premières réserves naturelles catalanes.

La RN de Prats de Mollo est gérée par la commune de Prats de Mollo la Preste. D'une superficie de 2 185 ha, elle jouxte un ensemble d'espaces protégés par un statut comparable : RN de Py, Mantet et réserve naturelle volontaire de Nyers. Ces quatre réserves naturelles couvrent ensemble une surface de 11 408 ha.

Avec 63,7% des surfaces, l'État est le principal propriétaire. Viennent ensuite les nombreux propriétaires privés des pasquiers en indivis avec 36,2% de la surface et la commune avec seulement 0,1%.

La RN de Prats de Mollo la Preste protège des milieux de montagne qui s'étagent de 1 490 m jusqu'à 2 507 m au Roc Colom.

Parmi les roches ce sont les granites et les gneiss qui dominent, mais quelques affleurements de marbres calcaires et dolomitiques sont visibles à l'est du pic de Costabona. Des roches skarnifiées contiennent de nombreuses micro-cristallisations.

Compte tenu de l'important dénivelé, des effets de versant et des substrats de sol variés, des formations végétales diverses se rencontrent sur l'ensemble de la zone :

- à l'étage montagnard : hêtraies et mégaphorbiaies ;
- à l'étage subalpin et alpin : pineraies, pelouses à nard, à gispet, à féтуque couchée, landines à callune et à airelle des marais, combes à neige et éboulis.

Le climat du Haut-Vallespir présente les particularités suivantes : faible pluviométrie hivernale, fortes précipitations orageuses d'été qui s'abattent sur la haute vallée du Tech.

Les crues catastrophiques de 1940 et 1942 ont entraîné un profond bouleversement socio-économique qui a affecté le village et l'ensemble du Haut-Vallespir.

La loi de déclaration d'utilité publique du 18/07/1906 sera complétée par une série de cinq décrets d'application de 1944 à 1954 permettant l'expropriation des exploitants-éleveurs.

En conséquence, les paysages se sont alors rapidement boisés. L'activité pastorale subit de profondes mutations : réduction des surfaces de pacage et de la charge pastorale, déclin des ovins en faveur des bovins à viande.

Le thermalisme des thermes de la Preste avec ses retombées reste la première activité économique de la commune.

Les activités traditionnelles (chasse, pêche, cueillette) se maintiennent avec le développement du temps consacré aux loisirs.

Les activités agricoles, forestières ou pastorales continuent d'être pratiquées dans la réserve conformément aux usages en vigueur. La chasse et la pêche, la cueillette de champignons et de certains végétaux sauvages alimentaires sont tolérées.

Le patrimoine historique bâti se résume aux abris de berger en pierre sèche, aux terrasses aménagées pour la fabrication du charbon de bois. Un tumulus fait l'objet de recherches archéologiques.

Le tourisme vert est en développement : randonnées en montagne, découverte des exploitations d'élevage. Le territoire de la réserve naturelle constitue un élément fort attractif de la commune. Les centres d'intérêt y sont variés.

SECTION B : ÉVALUATION DE LA VALEUR PATRIMONIALE ET DÉFINITION DES OBJECTIFS

Évaluation du patrimoine

Compte tenu de la superficie protégée et des variations d'altitude, d'exposition, de sol, les habitats sont fort variés et originaux. Dix-sept d'entre eux présentent un niveau d'intérêt communautaire, deux sont considérés comme des habitats prioritaires (Directive CEE du conseil du 21/07/92). D'autres habitats présentent un intérêt également très fort pour les espèces qu'ils abritent : arènes et éboulis granitiques, rochers, torrents avec forte population d'euprocte et le desman, tous deux « des Pyrénées ».

De nombreuses espèces faunistiques, particulièrement les oiseaux, les reptiles et les amphibiens, sont protégés par décrets et arrêtés ministériels. L'endémisme pyrénéen ou catalan de certaines espèces est très fréquent. Les arthropodes présentent également des taxons remarquables. En outre, la biodiversité est relativement importante compte tenu de l'altitude.

Les espèces faunistiques potentiellement les plus vulnérables sont celles dont les habitats peuvent être altérés : euprocte et desman. Ce sont aussi certains oiseaux dont les effectifs sont faibles : gypaète barbu, lagopède, grand tétras. Cette dernière espèce pourrait être victime des populations de sanglier trop élevées. Les arthropodes dépendent en partie du bétail domestique en estive (coprophages parasites et détritivores) ; ils peuvent être victimes à l'occasion de traitement prophylactiques rémanents.

On notera la présence de deux espèces végétales protégées (par décrets et arrêtés ministériels) dans le périmètre, l'androsace de Vandelli sur les rochers siliceux et le rossolis à feuilles rondes dans les bas marais tourbeux. Quelque 55 autres espèces font l'objet soit d'une protection régionale, soit sont considérées comme rares ou menacées. Les formations végétales les plus vulnérables, pelouses et landes de l'étage subalpin, sont menacées par un retour naturel de la forêt.

Le territoire s'inscrit dans une continuité d'espace naturel protégé, cela permet d'assurer une assez bonne quiétude pour la faune ainsi que des échanges génétiques entre espèces végétales et animales.

Du point de vue géologique, les granites du Costabona et les gneiss dits « de la Preste » affleurent majoritairement. Par contre les skarns très localisés sur le versant est du Pic de Costabona constituent l'attraction scientifique. Prospecté pour le tungstène dans les années 1957-1958, le secteur est très bien connu des spécialistes et aussi des collectionneurs de minéraux, attirés par la diversité et l'originalité de ces derniers. Cette formation géologique très localisée représente un patrimoine scientifique très original et non renouvelable à notre échelle de vie, qu'il faut considérer parmi les éléments les plus identitaires de cet espace.

Capacité de fonctionnement

La capacité de fonctionnement autonome est variable selon les milieux considérés. Certains habitats ne se maintiennent à court terme que par des interventions fréquentes : c'est le cas des pelouses et landes de l'étage montagnard et bas du subalpin (jusqu'à 2 200 m d'altitude).

Le pastoralisme permet le rajeunissement de ces milieux ouverts et participe au développement des communautés vivantes. Cependant les pistes qui favorisent cette activité peuvent induire des perturbations :

dérangement de la faune, pénétration des véhicules hors piste, émission de poussière, érosion des talus, griffes d'érosion.

La plus grande partie de la forêt est jeune : une cinquantaine d'années. Elle ne porte pas encore la marque d'exploitation récente en dehors d'un petit secteur près des Forquets. Les plus anciennes marques de coupe remontent au début du XX^e siècle pour le charbon de bois. L'évolution lente et autonome (sans intervention humaine) de ces milieux devrait tendre vers une diversification des essences, des classes d'âges et des communautés vivantes associées.

L'accueil du public

Les sujets d'intérêt ne manquent pas pour stimuler la curiosité des visiteurs. Une analyse croisée entre la fragilité des objets observables et leur accessibilité permet d'évaluer les potentiels d'interprétation les plus faciles à offrir au public. L'histoire de la forêt et du pastoralisme constitue d'excellents fils conducteurs pour comprendre le paysage et l'originalité des milieux naturels.

L'accompagnement des groupes en montagne par un guide-animateur spécialisé présente de nombreux avantages : sécurité des personnes, qualité de l'accueil et adaptation des messages aux différents publics, qualité et authenticité des éléments observés. On favorisera donc les prestations d'accompagnement encadré pour les publics découvrant la randonnée en montagne, services déjà proposés depuis 1998.

Objectifs à long terme

Définis en cohérence avec les RN de Py et Mantet, sept des huit objectifs sont communs. Le huitième relatif à la protection des minéraux est propre à la RN de Prats de Mollo.

Les quatre premiers objectifs concernent la protection du patrimoine :

- garantir la pérennité d'un ensemble de milieux naturels diversifiés et représentatifs des écosystèmes de la montagne pyrénéenne ;
- conserver et restaurer les habitats les plus originaux et d'intérêt patrimonial ;
- garantir le développement et le maintien de la faune et de la flore sauvage autochtones ;
- assurer la protection des gisements minéraux.

Autres objectifs qui complètent et participent indirectement aux objectifs prioritaires :

- accueillir et sensibiliser le public à la protection du patrimoine naturel ;
- favoriser le maintien et le développement en milieu rural des activités humaines traditionnelles compatibles avec la conservation du patrimoine ;
- représenter les intérêts de la réserve naturelle auprès des organismes administratifs chargés de l'aménagement et de la gestion du territoire ;
- assurer l'administration, la recherche de prestataires, l'acquisition de nouveaux équipements et assurer leur entretien courant.

Mais certains facteurs peuvent influencer la gestion : les tendances naturelles et les tendances directement induites par l'activité humaine, des facteurs extérieurs, des aspects juridiques et réglementaires, des contraintes de gestion.

Une tendance naturelle à l'assèchement du climat semble en cours, la progression de la forêt est évidente, le retour spontané d'espèces un temps disparues est amorcé, l'apparition de nouvelles espèces introduites volontairement ou non se banalise. On retiendra pour la flore le séneçon du Cap qui tente des incursions à plus de 1 600 m d'altitude et pour la faune, la marmotte dont les effectifs semblent progresser.

L'activité pastorale dépend de la production herbagère. Si en fin du XIX^e siècle et début XX^e le surpâturage sévissait, accentuant l'effet dévastateur des crues de 1940, aujourd'hui l'organisation du pâturage vise une production optimum fondée sur le respect des sols et des cycles de régénération de la végétation. C'est donc un facteur de maintien des pelouses et de régénération des landes qui participe à la prévention des grands incendies dévastateurs et induit une faune associée qui lui est dépendante, coprophages, herbivores...

La chasse pratiquée sur l'isard et le sanglier peut être considérée en la quasi-absence de grands mammifères prédateurs comme un facteur de régulation souhaitable.

La pêche à la truite dans les torrents ne semble pas menacer directement l'espèce. Par contre l'alevinage, interdit et contesté pour les risques sanitaires et sa relative efficacité, présente plus de risques, en particulier de concurrence avec l'euprocte.

Les cueillettes de champignons, de fruits et salades sauvages (coscolls et xicolles), ne semblent pas mettre les

ressources en péril.

L'exploitation forestière s'est limitée à des éclaircies d'amélioration localisées aux secteurs desservis par les pistes existantes, dans le secteur des Forquets. La qualité médiocre des bois, les difficultés d'accès, l'absence de piste, découragent pour l'instant les acheteurs potentiels du bois sur pied.

La fréquentation « touristique », se traduit par la pratique de la randonnée pédestre, avec raquettes ou skis de fond, mais reste encore faiblement pratiquée, on peut présager une progression de ce loisir.

La randonnée à cheval demeure encore peu pratiquée.

La « balade » dominicale motorisée sur les pistes de Roques (dans le périmètre RN) et des Estables (accès à la réserve), se pratique très régulièrement, non sans poser des problèmes de sécurité des personnes et de dérangement pour la faune sauvage.

Contraintes juridiques :

L'application des règles de précautions en secteur sensible à l'érosion nécessite un contrôle des aménagements par les services RTM. Les droits de pâturage sur les pasquiers domaniaux sont imprescriptibles et relèvent d'un règlement du pâturage de 1960 par les Eaux et Forêts. L'application de la « Loi Montagne 75 », par arrêté préfectoral, contraint les éleveurs à une utilisation rationnelle des ressources.

Autres contraintes de gestion :

La superficie importante de l'espace protégé rend long et difficile les inventaires d'espèces, la cartographie des habitats. Pour la même raison, la police de la nature nécessite de longs déplacements et un important investissement en temps.

Les difficultés relationnelles de gestion du chalet-refuge de Las Conques n'ont pas permis son utilisation systématique pour l'accueil des groupes et leur sécurité.

La proximité (en dehors du périmètre réserve naturelle) des anciennes installations de remontées mécaniques de la station de ski demeure une réelle menace pour les grands tétras : le démontage est programmé pour 2004-2005.

Compte tenu de ces contraintes, en suivant le cadre des huit objectifs à long terme, 26 objectifs à moyen terme ont été définis pour les cinq années de la durée du plan. Ils se concrétisent par 108 opérations.

Le choix de la stratégie de gestion de ce premier plan de gestion consistera à :

- poursuivre nos efforts pour améliorer nos connaissances : réaliser des inventaires d'espèces initiaux et des suivis pour mieux comprendre le fonctionnement écologique des milieux naturels ;
- soutenir les actions en faveur de la protection du site, préserver les ressources naturelles utilisables ;
- restaurer les habitats originaux dégradés ;
- sensibiliser le public ;
- assurer la sécurité des visiteurs.

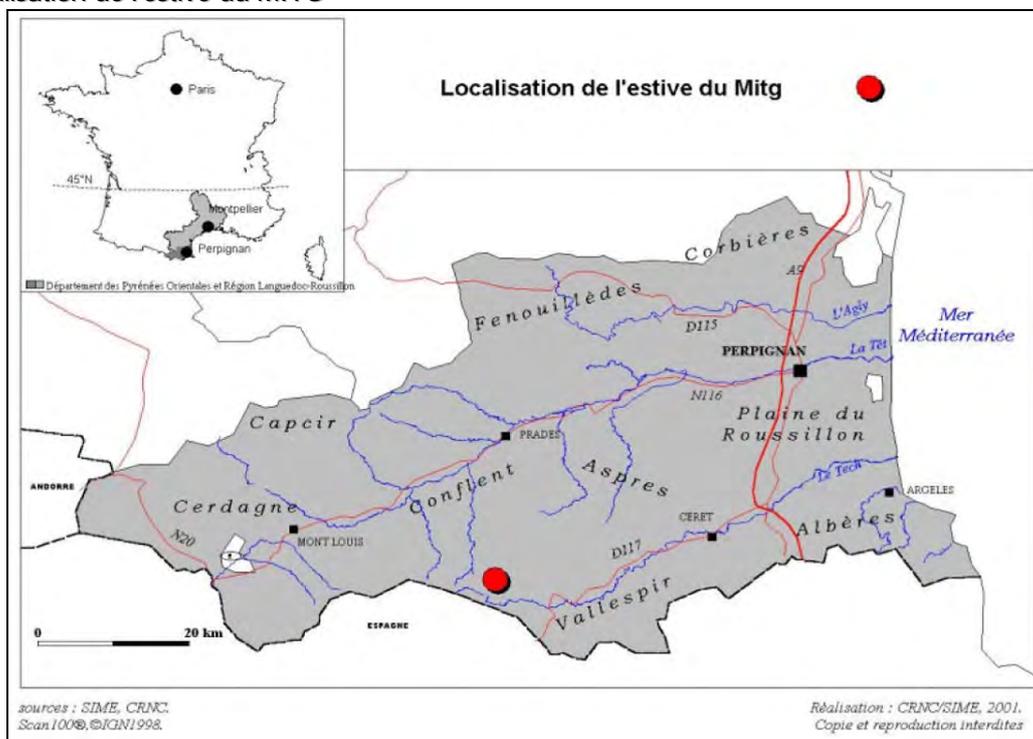
SECTION C : DÉFINITION, RÉALISATION ET ÉVALUATION DES OPÉRATIONS

Le plan de travail concrétise les objectifs choisis en termes d'action de gestion, de durée, de coût correspondant aux opérations retenues. Il met en évidence les besoins en matière de personnel, au minimum 2,5 postes à plein temps.

L'ESTIVE DU MITG

I. FICHE D'IDENTITÉ

1. Localisation de l'estive du MITG

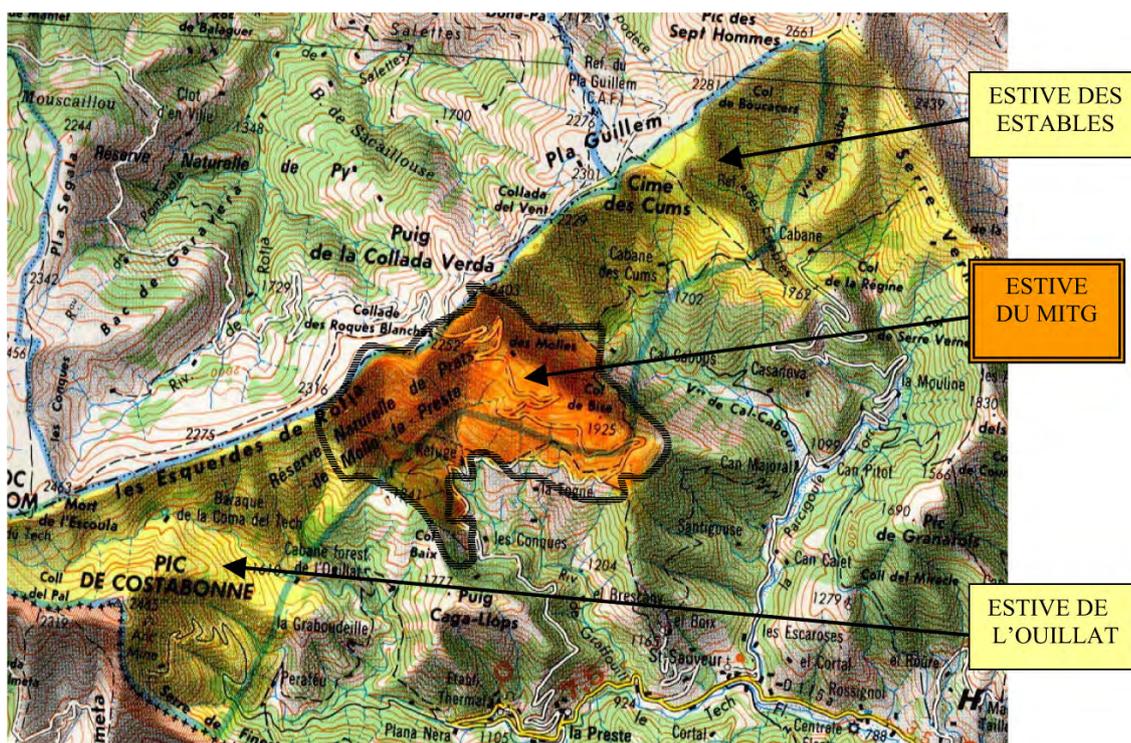


2. Petite région agricole : Haut Vallespir

3. Commune concernée : Prats de Mollo

L'estive du Mitg constitue la partie centrale du territoire d'estive de Prats de Mollo qui s'étend en soulane entre le Roc Colom (2 507 m) et le Puig Roja (2 724 m).

C'est aussi la plus petite des trois unités de gestion puisqu'elle n'occupe que 792 ha.



4. Régime foncier et droit d'usage

La maîtrise foncière du GP du Mitg, utilisateur des lieux, porte sur 792 ha et elle se répartit comme suit :

- L'ancien « cami ramadé » de crêtes, aujourd'hui domanial : 58 ha

- AFP des Pasquiers : 194 ha.

La bande des « Pasquiers Royaux », coïncée entre l'ancien « cami ramadé », et la forêt domaniale du Vallespir, est un bien indivis entre l'État et les propriétaires privés, où les droits de pacage imprescriptibles appartiennent aux éleveurs de certaines communes du Vallespir.

Aussi, l'AFP des Pasquiers a été créée en 1985 pour donner une forme juridique à cette indivision et par conséquent pour assurer une assise à l'utilisation et l'aménagement pastoral collectif de ces parcours. Cette AFP, qui traverse les trois estives de Prats de Mollo (les Estables, le Mitg et l'Ouillat), regroupe 411 parties de parcelles appartenant à 37 propriétaires et la surface concernée est de 1 074 hectares, dont 194 ha sur cette estive.

Une convention pastorale lie l'AFP au GP du MITG.

- Terrains domaniaux : 515 ha

À la suite de l'inondation dévastatrice de « l'Aïgat de 1940 », une politique d'expropriation massive a fait de l'État le principal propriétaire et gestionnaire de toute cette zone et en particulier de la partie basse de l'estive (de 1600 m à 2000 m).

Une convention pluriannuelle de pâturage donne la maîtrise du foncier au GP ; elle est établie pour neuf saisons à compter du 15 juin 2000.

- Terrains privés : 25 ha

Les terrains privés, situés en aval de la piste (secteur de la Ricarèsa et de la Togne) et intégrés dans le précédent contrat MAE seront dorénavant exclus de l'estive collective, car ces terrains loués à des éleveurs particuliers feront partie de leur CTE individuel.

De ce fait, seuls les terrains privés localisés en amont de la piste (jas du Rucher de Francis) seront concernés par le nouveau plan de gestion.



5. Organisation et fonctionnement

Précédemment, la gestion des quatre estives de Prats de Mollo (les Estables, le Mitg, l'Ouillat et la Tour du Mir) était assurée depuis 1975 par le GP du Haut et Moyen Vallespir. Pour permettre une gestion plus fine de chaque estive et mieux responsabiliser chaque groupe d'éleveurs utilisateur, quatre groupements pastoraux autonomes ont été créés en 1997.

Le Syndicat des éleveurs du Mitg créé en 1997 assure la gestion pastorale de cette unité. M. Casadessus Francis en est actuellement le Président.

Le précédent contrat MAE, souscrit en janvier 1996, arrive à son terme en février 2001, sa reconduction se fera dans le cadre du nouveau plan de gestion et d'aménagement présenté ici. Ainsi le fonctionnement sera pris en charge par le CTE et les investissements par le PLAC.

Durée, période d'estive et chargement à l'ha

En l'absence de zone basse (l'estive débute à 1700 m environ), et compte tenu de l'importance des périodes de gel, à 2 000 m, en face sud, on compte en moyenne 25 jours en mai, 10 en juin, 2 en août, 9 en septembre et de nouveau plus de 16 jours en octobre (Soutade 1969), la durée de « l'estivage » reste courte :

- montée à partir du 1^{er} juin.
- descente : fin septembre.
- durée : environ 4 mois.
- chargement à l'ha : 165 UGB/ 787 ha = 0,20 UGB/ha



6. Les éleveurs et les effectifs d'animaux présents sur l'estive en 2000

Nombre Nom éleveur et commune d'origine		Effectif et type d'animaux			Démarche « Rosée des Pyrénées »
		Vaches	Bovins + 2ans	Équins	
1	CASADESSUS Francis (Prats de Mollo)	43	12	7	X
2	CASADESSUS Georges (Prats de Mollo)	47	7	7	X
3	PAYRO (Prats de Mollo)	8			
4	DEPRADE (Thuir)	8			X
5	CASES (Prats de Mollo)	16	1		X
TOTAL sur l'estive en 2000		122	20	13	
		155			

7. Démarche de qualité

80% des éleveurs du GP sont adhérents à la Coopérative Catalane Viande et Bétail et valorisent leur production dans le cadre d'une démarche de qualité (Rosée des Pyrénées, Vedell). En 2000, le GP a fait l'acquisition d'une bascule pour permettre la pesée des veaux en estive. À travers l'acquisition de ces données, l'objectif est triple pour les éleveurs :

- améliorer la gestion de l'espace par une conduite raisonnée des animaux ;
- améliorer la qualité génétique globale des troupeaux (contrôle performance) ;
- améliorer les produits en vue des démarches de qualité.

8. Aspect sanitaire

L'estive du Mitg est engagée depuis deux ans dans un protocole IBR en partenariat avec le GDS et le SUAIA. Il s'agit de déterminer, à partir de l'analyse de l'ensemble des bêtes estivant sur le Mitg, l'état du troupeau et l'évolution du virus au cours des estives.

9. Présentation rapide du domaine pastoral

L'estive du Mitg de taille modeste (787 ha) s'étage en versant sud entre le refuge du Forquets (1 625 m) et les crêtes du Puig de la Collada Verde (2 403 m). Sur ce dénivelé, on rencontre successivement :

- à l'étage montagnard : hêtraies et mégaphorbiaies ;
- à l'étage subalpin : forêts de pins à crochets, landes à genêt purgatif, à callune, à rhododendron ;
- à l'étage alpin : landines rases à callune, à airelle des marais, pelouses à nard, à fétuques couchées, et enfin éboulis...

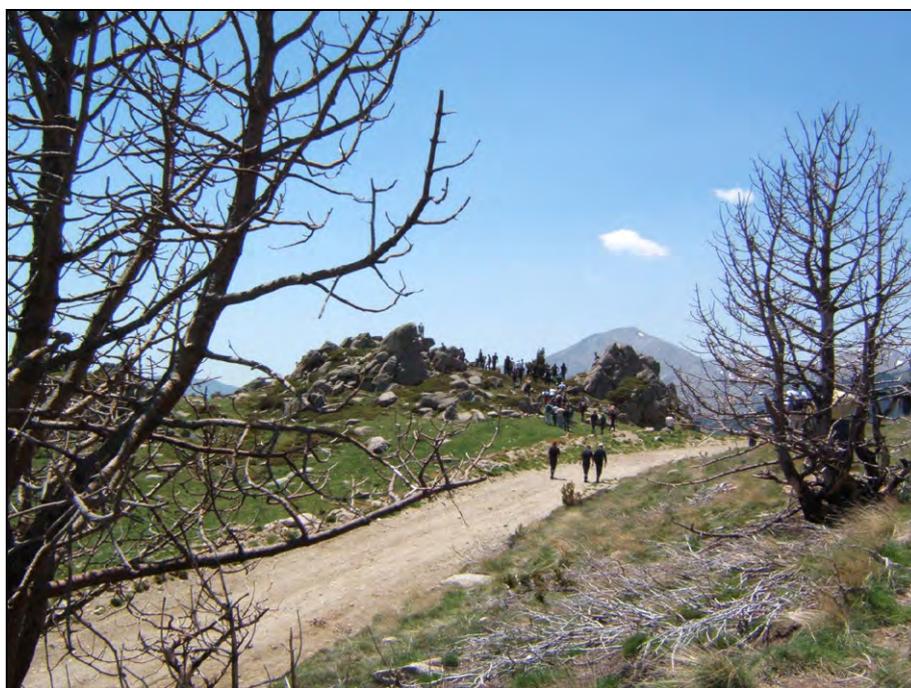
Les principales formations végétales rencontrées sont, dans l'ordre décroissant de surfaces : les landes avec 38% de la surface totale de l'estive, les bois très proches avec 35%, et in fine les pelouses avec 20%.

1. bois		277 ha
1.1. – hêtraie (avec tapis de feuilles mortes uniquement)	95 ha	
1.2. – hêtraie-sapinière (landine + tapis herbacé)	0 ha	
1.3. – pins de montagne + pelouses	0 ha	
1.4. – pins de montagne + landines ouvertes	87 ha	
1.5. – pins de montagne + landes fermées	95 ha	
2. landes		300 ha
2.1. landes hautes fermées	78 ha	
2.2. – landes hautes ouvertes	84 ha	
2.3. – landines ou landes rases	138 ha	
3. pelouses d'altitude et prairies		157 ha
4. rochers et éboulis		54 ha
5. tourbières et zones humides (bas marais et bois marécageux)		0,25 ha

Le socle granitique, recoupé à Roques Blanches par des filons de quartz, donne à cette estive une armature résistante à l'érosion. De ce fait, si 15% (> de 100 ha) de la surface de l'estive offrent un relief vigoureux, inapte à l'activité pastorale, les crêtes, à contrario, offrent des plats d'altitude de bonne valeur.

Ainsi, en retirant 109 ha de zones inaccessibles ou inutilisables et 127 ha de landes et de bois sans intérêt, le domaine pastoral réellement pâturable se réduit à 551 ha.

Presque entièrement situé en soulane, l'eau y fait défaut. Aussi, les sources doivent y être captées avec soin pour l'abreuvement des troupeaux.



10. Surface en CTE

Seul le domaine pastoral réellement pâturable (551 ha) a été contractualisé :

- les travaux d'ouverture par brûlage portent sur 55 ha, soit 10% ;
- alors que les possibilités d'ouverture par débroussaillage mécanique sont < 15 ha.

II. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, FORESTIERS, TOURISTIQUES, CYNÉGÉTIQUES ET PAYSAGERS

1. Enjeux environnementaux : « *Un domaine pastoral inclus dans un haut lieu du patrimoine naturel* »

Les montagnes des Pyrénées-Orientales sont reconnues depuis longtemps pour leur patrimoine naturel exceptionnel. Dans les années soixante, un projet de Parc National englobant les massifs du Canigou et du Madres-Coronat est porté par l'Association Charles Flahault. Devant le refus unanime des élus, le projet est abandonné. Dans les années soixante-dix à quatre-vingts, la même association propose la création d'un Parc Naturel Régional, puis de nouveau un Parc National, projets qui n'aboutissent pas non plus. Mais certains élus commencent à être sensibilisés à la protection du patrimoine naturel. La même association revient à la charge en proposant des réserves naturelles, commune par commune. Certaines d'entre elles sont d'accord avec ce statut, et les enquêtes publiques sont lancées. Premier aboutissement après tant de ténacité, les réserves naturelles de Py et de Mantet sont créées en 1984, puis celles de Prats de Mollo, Conat, Jujols et Nohèdes en 1986.

Ainsi de fait, l'estive du Mitg est incluse en totalité dans la Réserve Naturelle de Prats de Mollo – la Preste. Cette Réserve créée par le décret ministériel n° 86-673, en date du 14 mars 1986 est gérée conjointement par la commune de Prats de Mollo – la Preste, suivant la convention signée avec l'État le 13 octobre 1988 et compte tenu de l'importante superficie des terrains domaniaux, par l'Office National des Forêts (convention commune ONF du 28 septembre 1988).

Par ailleurs, les réserves naturelles de Prats de Mollo – la Preste et de Py se superposent à la partie occidentale de la ZNIEFF (Zone Naturelle d'intérêt Écologique, Floristique et Faunistique) n°10-899, du type II, « Massif du Canigou », d'une superficie totale de 25 650 ha, tandis que la réserve naturelle de Mantet se superpose à la partie méridionale de la ZNIEFF n° 10934 de type I, « vallée de Mantet », d'une superficie totale de 5 220 ha.

Ces trois réserves naturelles constituent également une ZPS (Zone de Protection Spéciale), à l'intérieur de la ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux), LR 11, des massifs du Canigou et de la Carança. Cette dernière est d'une superficie de 53 550 ha.

L'activité pastorale, activité de premier ordre pendant des siècles, surtout après le déclin des forges catalanes à la fin du XIX^e siècle, reste actuellement une des composantes majeures aux niveaux tant paysager qu'écologique de cet espace protégé.

Ainsi pour la Réserve Naturelle de Prats de Mollo, le maintien de l'activité pastorale est une nécessité (cf. ci-après un extrait du projet de plan de gestion en date du 09/99) pour la conservation des habitats et de la faune associée à ces habitats.

... la présence des troupeaux est un facteur important dans la biodiversité de la Réserve Naturelle :

- en empêchant la fermeture des milieux ;
- en assurant la conservation des pelouses de l'étage montagnard et subalpin ;
- en induisant la présence d'une faune associée qui lui est intimement liée : coléoptères coprophages (voir liste des espèces de l'inventaire), diptères, hyménoptères, acariens, prédateurs, parasites, hyper-parasites, phorétiques, commensaux, etc.

Pour les vertébrés, la liste aussi est longue des espèces profitant à un niveau ou l'autre des réseaux trophiques de cette présence : vautours, renards, lagopèdes, perdrix, lièvres...



L'élaboration d'un plan de gestion écologique comprenant l'inventaire précis de ce patrimoine et les mesures de gestion à mettre en œuvre est en cours. Ce plan qui sera agréé après 2002 n'a donc pas pu être intégré ici. Mais ce sera chose faite lors du renouvellement du CTE en 2007... En attendant, des actions ponctuelles sont conduites en partenariat entre le GP et la Réserve :

- L'étude des habitats des tourbières : ces écosystèmes, fort complexes et fragiles, sont atomisés sur l'estive. Ils appartiennent aux habitats naturels d'intérêt communautaire, qu'il convient de protéger (mise en place de défens au moyen de clôtures). D'ores et déjà, deux actions ont été mises en œuvre dès 2001 par la Réserve : la mise en défens de la tourbière du Col de la Basse et l'aménagement d'un point d'eau à l'extérieur de la tourbière des Forquets pour éviter que le bétail n'y stationne.
- L'étude des coprophages (bousiers) et l'impact des produits phytosanitaires utilisés par les éleveurs sur ces populations.
- L'étude de l'impact des brûlages dirigés sur la flore et leur évolution.

2. Enjeux forestiers

Suite à la politique d'expropriation de l'État dans les années 40, une première mesure de classement en « forêts de protection » (Arrêté du 12/09/53) de l'ensemble de l'espace domanial de cette zone fut prise.

De ce fait, la gestion forestière est l'apanage de l'ONF et dans la plupart des cas, toute volonté d'exploitation forestière sur l'estive se heurte aux fortes pentes, à la rareté des accès et surtout aux risques d'érosion et d'avalanches.

Toutefois une éclaircie est prévue sur l'estive dans le secteur « Pla de Eugues » sur un peuplement artificiel et dense de pin à crochets. Cette opération en limite de l'estive voisine de l'Ouillat contribuera à moyen terme à augmenter la diversité biologique du peuplement et surtout restaurera la valeur pastorale de cette croupe.

3. Enjeux touristiques

Une association de randonneurs basée sur la commune de Prats de Mollo propose régulièrement des promenades à ses adhérents, et participe avec les employés de la Réserve et du centre d'animation à l'entretien et au balisage des chemins ; un guide des sentiers de Prats a été édité.

Notons que si la fréquentation touristique de l'estive reste à ce jour marginale, il faudra s'attendre à une progression considérable dans les prochaines années, compte tenu du besoin d'authenticité des citadins, de l'intérêt croissant pour la nature et les questions d'environnement. Déjà les professionnels du tourisme local ont pris conscience de cette ressource économique potentielle, et pour les communes rurales, il s'agit là d'une bonne opportunité pour infléchir la désertification.

L'accompagnement du public pour une bonne utilisation des sentiers, le respect de la quiétude des animaux en pacage comme en repos, s'imposera à très court terme.

Les activités traditionnelles de cueillette :

Le ramassage et la cueillette des champignons, fruits sauvages et coscolis (en catalan ; prononcer « couscouils » ; *molopospermum peloponnesiacum*) concernent l'ensemble du territoire. Ces pratiques attirent de nombreux promeneurs sur des périodes courtes, surtout que la population locale reste très attachée à ses pratiques. Pratique favorisée par l'existence de pistes sur l'estive.

4. Enjeux cynégétiques

L'ACCA de Prats de Mollo la Preste compte environ 100 membres résidents. La chasse traditionnelle s'exerce toujours sur le gibier à poils et à plumes ; lièvres, perdreaux, sangliers et isards principalement. Les sangliers chassés en battue dans les secteurs boisés restent encore trop nombreux malgré d'importants prélèvements.

5. Les enjeux paysagers : « La vieille histoire de la piste de Roques Blanches »

Dans les années 1970, des projets d'aménagement de station de ski, aujourd'hui abandonnés, ont donné naissance à cette piste, dite « piste des Belges ».

Cette piste de Roques-Blanches est actuellement empruntée par les véhicules de tourisme et les 4/4. Quelques VTT s'y risquent, en tentant de relier le col de Mantet ou Casteil sur le versant opposé, en traversant la réserve de Py ou le mythique Pla Guillem. Parfois on rencontre des cyclotouristes étrangers possédant des cartes où cette piste est mentionnée à l'état de route goudronnée !

Or, non seulement cet axe de randonnée au cœur de l'estive entrave fortement la bonne gestion pastorale,

mais il est la cause principale de la dégradation paysagère et écologique de l'ensemble des sites protégés riverains. Ainsi, dans un passé récent, l'augmentation de la fréquence de passage des véhicules, motos tout-terrain et voitures 4/4, (passage autorisé sur la Réserve Naturelle de Prats et sur Casteil, mais interdit sur la Réserve Naturelle de Py !) a créé une formidable griffe d'érosion de plus d'1 km dans la pelouse du toit de Pla Guillem (à plus de 2 200 m d'altitude).

De plus, sur la face sud et particulièrement entre les lacets du col des Basses et le col des Roques Blanches, l'érosion de la voie est également fortement avancée. À ce ruissellement mal organisé qui creuse l'assise de la piste dans les arènes granitiques, il convient d'ajouter les déblais des rochers éboulés qui sont renvoyés régulièrement en contrebas, le tout finissant par déstabiliser la végétation qui tente de s'accrocher de part et d'autre de cette « balafre ».

D'ores et déjà s'imposent la limitation de la fréquence de passage sur la piste des Roques Blanches, son intégration paysagère et surtout les travaux de restauration des pelouses riveraines. Ce sera l'une des actions phares de « l'Opération Grand Site Canigou » en cours d'agrément.

6. la mise en place du projet « Opération Canigou Grand Site »

a) Extraits du rapport de présentation de l'Opération Grand Site Canigou – 11/03/99 – ONF

« ...Ce projet est l'aboutissement de la volonté de doter le massif du Canigou, fragile et convoité, d'un plan d'action susceptible d'harmoniser la conservation du site et l'augmentation de sa fréquentation. Cette volonté qui a vu le jour dès 1994 lors de la création du SIPARC, a été relancée en 1989 par l'État au travers de la procédure « Opération Grand Site ». Dans les faits ces deux démarches se rejoignent : celle du SIPARC étant de promouvoir un aménagement compatible avec les impératifs de sauvegarde des sites, celle de l'État étant de déterminer avec les collectivités locales une politique de gestion et d'animation sur les sites classés dégradés prioritaires.

« • Le SIPARC est issu d'une modification des statuts de l'ancien Syndicat Touristique du Canigou, né en 1966 pour la création de routes d'intérêt économique et touristique. Ce nouveau syndicat s'inscrit en fait dans le prolongement du classement en 1983 du massif du Canigou, et correspond à un élargissement de compétences en direction de l'information du public et de l'entretien des équipements touristiques (refuges, sentiers et pistes). En cela, le SIPARC constitue un premier pas vers une gestion permanente et durable du massif du Canigou. il regroupe 29 communes au 1^{er} mai 1999.

« • La procédure Grand Site a été lancée par l'État en 1978, pour répondre aux problèmes de surfréquentation touristique et de dégradation physique de sites naturels emblématiques sur le plan national. Cette démarche vise à concilier les impératifs de protection des milieux et les exigences liées à l'accueil et au développement local.

« Une Opération Grand Site est une démarche originale et pragmatique mise en œuvre pour répondre aux problèmes de dégradation d'un site majeur sur le plan national. Victime de sa notoriété, c'est un lieu où l'accueil est indigne de la renommée. Il s'agit d'une politique de protection des sites et de mise en valeur des paysages. Les Sites Classés sont les bénéficiaires de ces Opérations Grand Site qui visent à la réhabilitation de sites dégradés, notamment à cause d'une grande pression touristique, et à une meilleure intégration des lieux de visite dans l'économie locale.

« Le Canigou fait partie depuis 1989 de ces sites où l'État a souhaité engager l'une de ces opérations exemplaires de gestion de « paysages de référence » d'intérêt national... »

b) Parmi les actions projetées et qui concernent l'estive du Mitg nous avons retenu : la réhabilitation paysagère des sites des Conques et des Forquets

« ...La mise en valeur de ces deux sites équipés en parkings de dissuasion s'inscrit dans la logique de la fermeture, à terme, de la piste des Roques Blanches, actuellement peu entretenue et extrêmement fragile. Le col des Roques Blanches est en effet le terminal de piste, dans la mesure où les traversées vers le Pla Guillem et le col de Mantet sont maintenant toutes deux fermées. Concernant le Pla Guillem, la suppression de la piste et sa revégétalisation a été décidée dans le cadre de cette Opération Grand Site. Concernant la piste dite « des Belges », elle traverse la Réserve Naturelle de Py où la circulation automobile est interdite par décret. Les réglementations des deux réserves de Py et de Prats-de-Mollo sont donc appelées à être harmonisées. Les sites des Conques et des Forquets seront des zones de stationnement obligatoires ; ce seront donc des points de fixation majeurs.

« Des actions d'insertion paysagère sont à entreprendre sur des équipements existants, comme les parkings.

Une action globale, en deux tranches, est proposée pour deux sites situés sur un itinéraire assez fréquenté de Prats de Mollo : les Conques et les Forquets (au bas de l'estive du Mitg). Le premier est une mini-station de ski, servant en été de bureau d'information à la Réserve Naturelle, le second étant un point d'arrêt apprécié des promeneurs. Dans les deux cas, les travaux portent sur des réhabilitations d'aire de stationnement, d'abri, de panneau d'information, ou encore sur des intégrations de constructions banales : machinerie de remonte-pente, abris du berger... »

Il va de soi que les efforts de réhabilitation du site devront se faire en étroite collaboration entre les administrations impliquées et les ayants droits : ONF, Réserve, Commune... et enfin le GP.

IV. OBJECTIFS DU PROCHAIN PLAN DE GESTION ET D'AMÉNAGEMENT PASTORAL DE L'ESTIVE 2001-2005

1. Poursuite de la gestion pastorale par quartier initiée par la précédente MAE Estive (1996 à 2000)

C'est le contrat pastoral de base Agri-Environnemental du CTE

2. Poursuite de la politique d'équipement pastoral de l'estive, principalement sur l'aménagement de la cabane

Son financement s'appuiera sur les crédits d'amélioration pastorale et l'autofinancement du GP.

3. Mise en branle du processus d'entretien des landines et de réouverture des landes pour accroître l'offre fourragère

Cet accroissement de ressources assurera non seulement une meilleure sécurité alimentaire, mais surtout il permettra de faire face aux besoins à venir. Besoins que ne manquera pas de dicter le développement « des filières de qualité ».

Cette politique sera conduite grâce aux crédits d'amélioration pastorale, et au contrat de base du CTE et à l'autofinancement du GP

Afin de pouvoir tenir ces objectifs, le groupement pastoral s'engage à :

- maintenir et même renforcer la garde des animaux par la présence d'un vacher salarié à plein temps durant les 4 mois de l'estive.
- à faire assurer la coordination administrative, technique et financière de l'estive par un éleveur (en l'occurrence le président du GP sur l'estive du Mitg). Ce temps passé fera l'objet d'une indemnisation financière de l'éleveur par le GP.

Objectif n° 1 : la poursuite de la gestion pastorale par quartier initiée au cours de MAE Estive

Le contrat pastoral de base agri-environnemental du prochain CTE

A. Maintien des effectifs

Les éleveurs et leurs effectifs d'animaux présents sur l'estive vont évoluer à moyen terme. Ainsi certains projettent d'arrêter, d'autres de réduire leurs effectifs, voire de changer de production. De ce fait, afin de valoriser les ressources pastorales et les améliorations en cours, le GP devra maintenir les effectifs à leurs niveaux actuels. Le scénario suivant n'est qu'indicatif :

Nombre Nom éleveur et commune d'origine	Effectif et type d'animaux en 2001			Effectif et type d'animaux à court terme			Démarche « Rosée des Pyrénées »
	Vaches	Bovin + 2ans	Équins	Vaches	Bovins + 2ans	Équins	
1 CASADESSUS Francis (Prats de Mollo)	43	12	7	40	12	0	OUI
2 CASADESSUS Georges (Prats de Mollo)	47	7	7	40	7	0	OUI
3 PAYRO (Prats de Mollo)	8	0	0	X	X	X	
4 DEPRADE (Thuir)	8	0	0	8	0	0	OUI
5 CASES (Prats de Mollo)	16	1	0	X	X	X	OUI
6 Invités	0	0	0	43	5	0	OUI

Tournées de terrain

Totaux des EFFECTIFS sur l'estive	122	20	13	131	24	0	OUI
	155			155			

B. Démarche de qualité

En 2001, 80% des éleveurs du GP étaient adhérents à la Coopérative Catalane Viande et Bétail et valorisent leur production dans le cadre d'une démarche de qualité (Rosée des Pyrénées, Vedell). Cette démarche sera amplifiée, par la réservation des meilleures zones pastorales aux mères ayant des veaux « Rosée des Pyrénées ».

C. Calendrier de pâturage

Le calendrier de pâturage préconisé dans le dernier plan sera donc modifié en conséquence :

- 1° La gestion des parc des Forquets et des parcs du haut est pratiquement inchangé.
- 2° Nous rappelons, que les parcs « Ricanesa et Togne » situés à l'aval de la piste sur des terrains privés seront exclus du calendrier de pâturage de l'estive, (CTE individuel).
- 3° Le parc n° 2 sera divisé en deux : le 2.1 ou secteur Orriet pla de l'Estagnol reviendra aux mères « Rosées », et le 2.2 ou secteur du COL des BISES au reste du troupeau.

Quartier	Éleveur	Période
Parc 1 : Forquet	Uniquement les troupeaux de : Casadessus Georges, Payro, Cases	Arrivée progressive des bêtes entre le 1 ^{er} juin et le 15 juin
Parc 2.1 : L'Oriet pla de l'Estagnol	Toute la troupe de mères « Rosées », soit 20 à 30 vaches selon les années	15 juin au début septembre les années sèches – fin septembre les années favorables Prévoir une zone de repli (**)
Parc 2.2 : Coll de Bise	Le reste du troupeau	15 juin à début juillet
Parc 3 : Coll de Molles	Le reste du troupeau	Début juillet à fin août(*)
Parc 1 : Forquet	Le reste du troupeau	Fin août à mi septembre
Parc 2 : Coll de la Bise	Le reste du troupeau	Jusqu'à la fin septembre

Remarques :

- selon les conditions climatiques, les périodes peuvent être décalées de 5 à 10 jours

(*) la clôture de Cabre Morte (qui sépare le parc 1 et 2) est enlevée mi-juillet pour permettre au bétail en cas d'orage de descendre se mettre à l'abri au pla de la Basse.

(**) Une zone de repli pourrait être organisée sous la piste entre Graffouil et le col des Basses.

Ce calendrier sera garanti par l'embauche d'un vacher salarié 4 mois de l'estive à plein temps.

Le bilan énergétique du calendrier proposé est très satisfaisant pour garantir un renouvellement des ressources pastorales. Toutefois, les années sèches, et surtout l'augmentation des besoins liés au développement des filières de qualité, vont entraîner un déficit de ressources fourragères. Il est déjà de l'ordre de 5% les années difficiles en fin de période (11 000 UFL). La nécessité de poursuivre la politique de reconquête initiée au cours du précédent plan s'impose donc : plus de 40 000 UFL devraient voir le jour du fait des débroussaillages et des brûlages ainsi programmés. Cette progression de 20% de l'offre fourragère assurera la période de soudure (fin d'estive) et satisfera la progression des besoins liés au développement de la filière « Rosée des Pyrénées ».

D. Financement de la gestion pastorale par quartiers

a. le contrat de base du CTE

Le contrat de base du CTE portera, dans un premier temps sur les surfaces suivantes :

- Surface totale de l'estive : 787,39 ha
- Surface inaccessible : 109,30 ha
- Surface de bois sans valeur pastorale : 126,60 ha
- Surface contractualisable 551,49 ha : estive de classe I

b. Le document de contractualisation

La superposition du fond cadastral sur la carte de la végétation montre le caractère complètement inopérant de la première.

Aussi, nous proposons que la carte de la végétation à l'échelle 1/20 000^e où figure chaque polygone concerné par l'un des trois niveaux de l'action 19.3 Estive soit retenue.

c. Les surfaces en hectares contractualisées par quartier

Quartier ou parc	Surface en ha	dont inaccessibles ou inutilisées	dont bois et landes fermées	Surface contractualisée dans le CTE au titre de l'action 19-3 BD	Surface contractualisée dans le CTE au titre de l'action 19.3 BD	Surface contractualisée dans le CTE au titre de l'action 19-3 estive		
				parcelles de + de 5 ha	Parcelles de 5 à 20 ha	niveau A	niveau B	niveau C
N°1	230,64	1,43	85,63	3,25	0	15,40	83,14	41,80
N°2	143,79	6,74	2,33	0	10,76	14,57	73,26	36,14
N°3	412,95	98,92	51,53	1,98	36,80	19,20	53,89	151,39
TOTAL ESTIVE	787,39	107,09	139,49	5,23	47,56	49,17	210,29	229,33

d. Le montant du CTE de base

ACTION 19-3 Estive : maintien de l'ouverture des espaces pastoraux collectifs d'altitude en gestion extensive :

- niveau A : les surfaces de bonne valeur pastorale (VP > 20 pts) : 49,17 ha x 500 F = 24 585 F
- niveau B : les surfaces de valeur pastorale moyenne (VP de 10 à 20 pts) : 210,29 ha x 400 F = 83 716 F
- niveau C : les surfaces médiocres (VP < 10 pts) : 229,33 ha x 200 F = 45 866 F

sous/total Action 19.3 Estive = 154 167 F

ACTION 19-3 BD : maintien de l'ouverture des espaces en gestion extensive par la technique du brûlage dirigé :

- niveau A : les surfaces à brûler font moins de 5 ha : 5,23 ha x 1050 F = 5491,50 F
- niveau B : les surfaces à brûler font moins de 20 ha : 47,56 ha x 700 F = 33 292,00 F

sous/total Action 19.3 Estive = 38 783,50 F

Montant annuel du contrat pastoral de base CTE * = 192 950,50 F/an

* Attention, pour l'année 2001 et 2002, la PMSEE versée directement au GP vient en déduction de ce montant annuel

Objectif n° 2 : poursuite de la politique d'équipement pastoral

A. État des besoins

Clôtures :

- Création clôture semi-permanente le long de la piste (2^e tranche – C6).
Objectif : terminer le cloisonnement du parc 1. Cet équipement sera mis en place après les travaux d'ouverture de milieux.
- Installation de deux passages canadiens : 1 fixe à Roque Blanque (P1) et 1 mobile qui serait positionné à l'Estagnol (P2) en début d'estive et au Forquet (P3) en fin d'estive.
- Création d'une clôture fixe 3 fils sur 1 400 m secteur Puig Cagallops (C7) ; cette clôture a pour objectif d'éviter au troupeau de descendre sur les propriétés privées limitrophes, en fin d'estive.
- La zone frontalière avec l'estive de l'Ouillat du plat des Eugues aux Esquerdes de Rodja sera équipée d'une clôture mitoyenne semi-permanente d'une longueur de 2 km environ (C8)

Débroussaillage :

En complément des petits brûlages d'entretien, financés par la mesure 19.3 BD du CTE, sur les meilleures

zones pastorales (jas des Forquets, et au-dessus de la piste), le broyage mécanique des genêts purgatifs et des genévriers ainsi que l'élimination partielle des pins par « bucheronnage » seront entrepris.

Objectif : traiter au moins 21 ha pour augmenter le potentiel fourrager de l'estive.

Aménagement des points d'eau :

Aménagement de deux points d'eau : prévus en 2000, les travaux seront réalisés en 2001. L'eau est le point faible de cette montagne. Deux points d'eau vont être aménagés en aval du col des Molles et à l'Orriet.

Cabanes pastorales :

La cabane du Mitg accueille le vacher salarié durant 4 mois. D'un niveau d'équipement très sommaire, elle comprend une pièce fermée pour le vacher, équipée d'un lit, d'une gazinière et d'un poêle. En 1997, des travaux ont été réalisés pour remettre le toit en état.

Aujourd'hui, l'équipement de la cabane du Mitg en éléments de confort devient une priorité pour accueillir le salarié dans des conditions correctes : construction d'une salle d'eau comprenant une douche, WC, chauffe-eau par électricité solaire. Propriété de l'État, le GP devra se rapprocher de l'ONF, gestionnaire, pour obtenir les autorisations nécessaires.

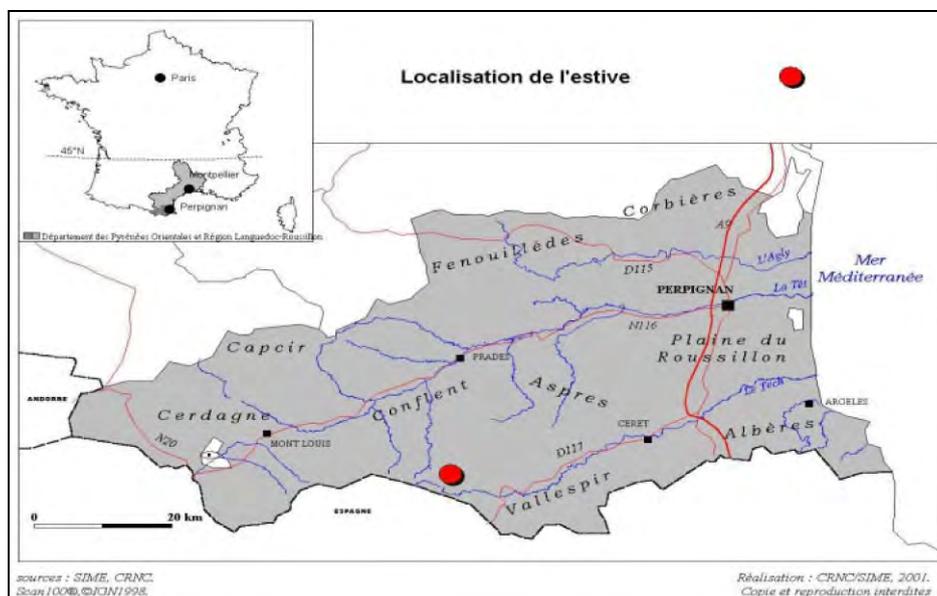




L'ESTIVE DE L'OULLAT

I FICHE D'IDENTITÉ

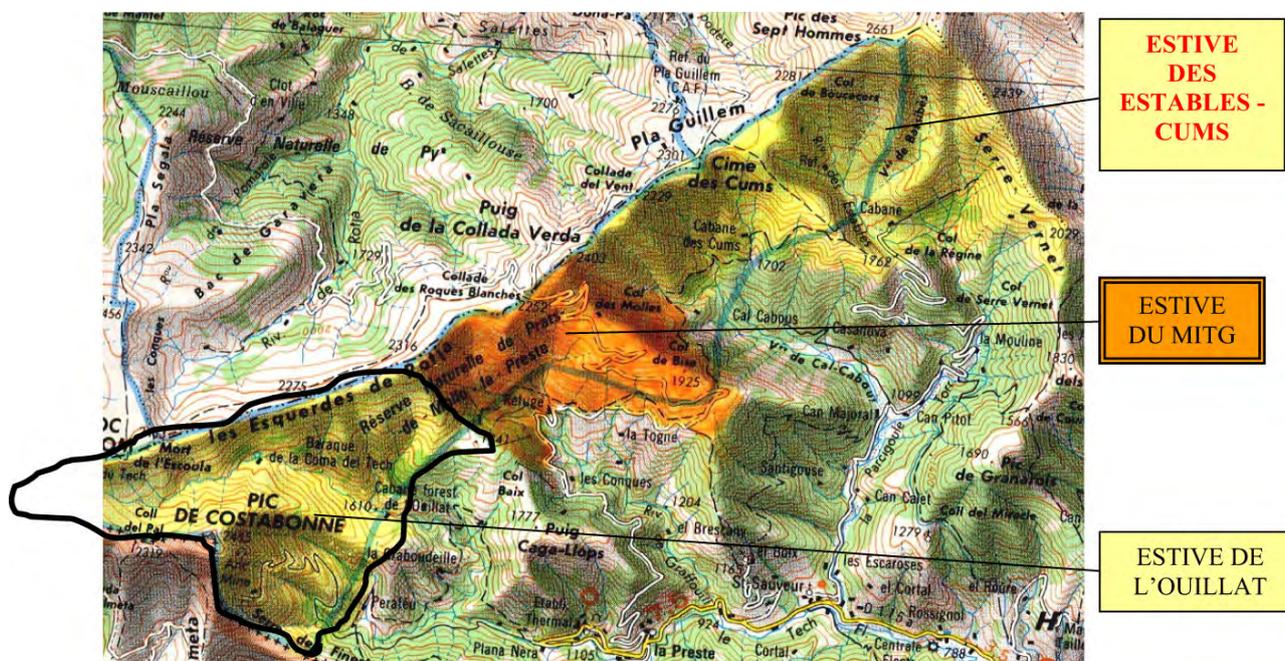
1. Secteur géographique : soulane du Roc Colom (2 507 m) au Puig Rotja (2 724 m).



2. Petite région agricole : Haut Vallespir

3. Commune concernée : Prats de Mollo

L'estive de l'Ouillat constitue la partie orientale du territoire d'estive de Prats de Mollo qui s'étend en soulane entre le Roc Colom (2 507 m) et le Puig Roja (2 724 m).

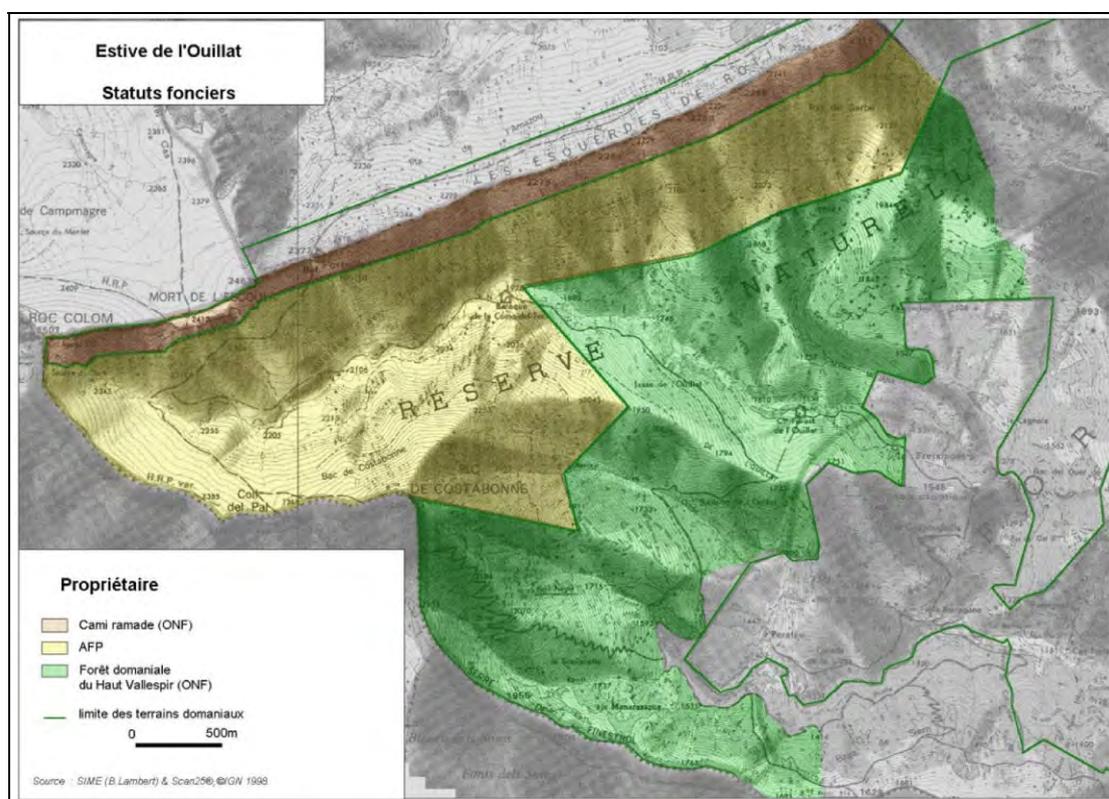


4. Régime foncier et droit d'usage

La surface totale de l'estive gérée par le GP de l'Ouillat est de 1 187 ha ; elle se répartit comme suit :

- l'ancien « **cami ramadé** » de crêtes, en bordure de la commune de Py, aujourd'hui domanial, représente une surface de **89 ha**.

- **L'AFP des Pasquiers** : la bande des « Pasquiers Royaux », coincée entre l'ancien « cami ramadé » et la forêt domaniale du Vallespir est un bien indivis entre l'État et les propriétaires privés où les droits de pacages imprescriptibles appartiennent aux éleveurs de certaines communes du Vallespir. Aussi, l'AFP des Pasquiers a été créée en 1985 pour donner une forme juridique à cette indivision et par conséquent pour assurer une assise à l'utilisation et l'aménagement pastoral collectif de ces parcours. Cette AFP qui traverse les trois estives de Prats de Mollo (les Estables, le Mitg et l'Ouillat) regroupe 411 parties de parcelles appartenant à 37 propriétaires et la surface concernée est de 1 074 hectares, dont **506 ha** sur cette estive. Une convention de pâturage lie l'AFP au GP de l'Ouillat.
- **Les terrains domaniaux** : à la suite de l'inondation dévastatrice de « l'aïgat de 1940 », une politique d'expropriation massive a fait de l'État le principal propriétaire et gestionnaire de toute cette zone et en particulier de la partie basse de l'estive (de 1 600 m à 2 000 m). Une convention pluriannuelle de pâturage lie le GP et l'ONF pour neuf saisons à compter du 1^{er} juin 2000. Une convention pluriannuelle de pâturage portant sur **592 ha** donne la maîtrise du foncier au GP ; elle est établie pour neuf saisons à compter du 15 juin 2000.
- **Les terrains privés**, situés en aval de la piste forestière, intégrés dans le précédent contrat MAE, sont exclus de l'estive collective. Ces terrains seront gérés directement par les éleveurs locataires ou propriétaires.



5. Organisation et fonctionnement

Précédemment la gestion des quatre estives de Prats de Mollo (les Estables, Le Mitg, l'Ouillat et la Tour de Mir) était assurée depuis 1975 par le GP du Haut et Moyen Vallespir. Pour permettre une gestion plus fine de chaque estive et mieux responsabiliser chaque groupe d'éleveurs utilisateurs, quatre GP autonomes ont été créés en 1997.

Le Syndicat des Éleveurs de l'Ouillat créé en 1997, a reçu un agrément Groupement Pastoral. Il assure la gestion pastorale de cette unité. M. Gilbert Lanau en est actuellement le Président.

Le précédent contrat MAE, souscrit en 1996, arrive à son terme en 2001, sa reconduction se fera dans le cadre du nouveau plan de gestion et d'aménagement présenté ici. Ainsi le fonctionnement sera pris en charge par le CTE et les investissements par le PLAC.

Durée, période d'estive et chargement à l'ha :

- montée à partir du 1^{er} juin
- descente : 30 septembre, voir mi-octobre (si bonne année)
- durée : environ 4,5 mois
- chargement à l'hectare : 325 UGB / 1 187 ha = 0,27 UGB/ha

6. Les éleveurs et les effectifs d'animaux présents sur l'estive en 2000

Nombre	Nom éleveur et commune d'origine	Effectif et type d'animaux					Démarche « Rosée des Pyrénées »
		Vaches suitées	Taureaux	Équins	Ovins	Caprins	
1	MONTORIOL (Prats de Mollo)	34	2				X
2	FIGA (Lamanère)	46	3	8			
3	RIBES Christian (Prats de Mollo)	44	2				X
4	COMA (Prats de Mollo)	58	2				
5	TAILLANT (Prats de Mollo)	59	1				
6	LANAU Gilbert (Prats de Mollo)	59	1		36	6	X
Total en nombre de têtes		300	11	8	36	6	
Total en UGB		325,3 UGB					



7. Démarche en termes de filière de qualité

50% des éleveurs du GP sont engagés dans la démarche de qualité « Rosée des Pyrénées ».

En 1999, le GP a fait l'acquisition d'une bascule pour permettre la pesée des veaux en estive. À travers l'acquisition de ces données, l'objectif est triple pour les éleveurs :

- améliorer la gestion de l'espace par une conduite raisonnée des animaux ;
- améliorer la qualité génétique globale des troupeaux (contrôle performance) ;
- améliorer les produits en vue des démarches de qualité.

8. Présentation du domaine pastoral

L'estive de l'Ouillat s'appuie sur le Roc Colom et le pic du Costabonne. Le Tech y prend sa source en l'entaillant profondément. Il s'agit donc d'une estive fortement compartimentée dans sa partie basse.

De plus, située aux confins des territoires pastoraux de Mantet, de Py et de l'Espagne, et du fait de la relative douceur de son relief en partie sommitale, on observe a contrario le passage aisé des bovins et des équins des estives voisines.

Tout cela a pour corollaire :

- une gestion délicate des troupeaux et du milieu en partie basse, du fait du compartimentage induit par le relief. Ravins, éboulis, barres rocheuses rendent difficile l'installation d'équipements pastoraux lourds (clôtures fixes, parc de tri...) ;
- une concurrence en termes de ressources pastorales en partie haute ;
- des problèmes sanitaires avec le cheptel « espagnol » ;
- des problèmes de saillies intempestives.

Si, à la surface de 1 187 ha offerte au troupeau, on retire : 151 ha de zones inaccessibles et d'éboulis, 244,5 ha de bois inutilisables ou de landes fermées sans valeur pastorale, le domaine pastoral se réduit à 791,5 ha réellement pâturables.

L'estive de l'Ouillat s'étage entre la cabane de l'Ouillat à 1 650 m et les crêtes du Roc Colom à 2 507 m. Sur ce dénivelé, on rencontre successivement :

- à l'étage montagnard : hêtraies et mégaphorbiaies ;
- à l'étage subalpin : forêts de pin à crochets, landes à genêt purgatif, à callune, à rhododendron ;
- à l'étage alpin : landines rases à callune, à airelle des marais, pelouses à nard, à fétuque couchée, et enfin éboulis...



Ainsi les principales formations rencontrées sont, dans l'ordre croissant de surfaces : les éboulis, les landines et les landes, les bois et les pelouses :

1. bois		304,39 ha
1.1. – hêtraie (avec tapis de feuilles mortes uniquement)	88,96 ha	
1.2. – hêtraie-sapinière (landine + tapis herbacé)	0,00 ha	
1.3. – pins de montagne + pelouses	6,03 ha	
1.4. – pins de montagne + landine	138,74 ha	
1.5. – pins de montagne + landes fermées	70,66 ha	
2. landes		333,39 ha
2.1. landes hautes fermées	80,06 ha	
2.2. – landes hautes ouvertes	53,50 ha	
2.3. – landines ou landes rases	199,83 ha	
3. pelouses d'altitude et prairies		398,27 ha
4. rochers et éboulis		151,23 ha
5. tourbières, bas marais ou bois tourbeux		

9. Surface en CTE

Seul le domaine pastoral réellement pâturable (791,5 ha) a été contractualisé :

- les travaux d'ouverture par brûlage portent sur 109 ha, soit 14% ;
- alors que les possibilités d'ouverture par débroussaillage mécanique sont quasi nulle !

II. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, FORESTIERS, TOURISTIQUES, CYNÉGÉTIQUES ET PAYSAGERS

1. Enjeux environnementaux : « Un domaine pastoral inclus dans un haut lieu du patrimoine naturel »

Voir Présentation « L'estive du Mitg »

2. Enjeux forestiers

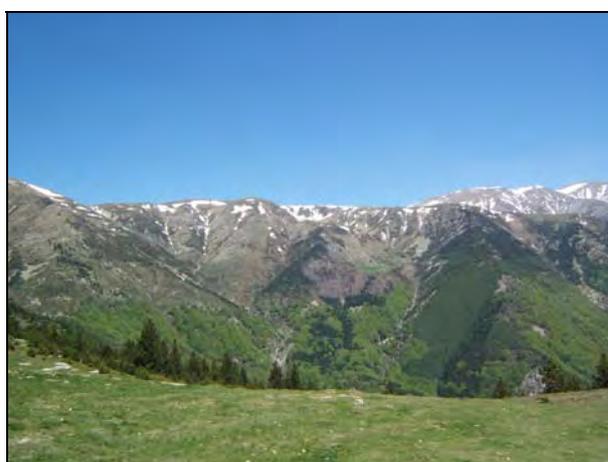
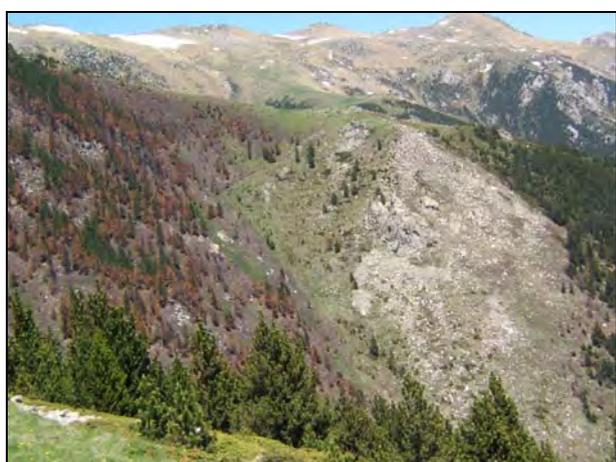
Voir Présentation « L'estive du Mitg »

3. Enjeux touristiques

Voir Présentation « L'estive du Mitg »

4. Enjeux cynégétiques

Voir Présentation « L'estive du Mitg »



III OBJECTIFS DU PROCHAIN PLAN DE GESTION ET D'AMENAGEMENT PASTORAL DE L'ESTIVE 2002-2006

1. Poursuite de la gestion pastorale par quartier initiée par la précédente MAE Estive (1996 à 2000)

C'est le contrat pastoral de base Agri-Environnemental du CTE.

et poursuite du processus d'entretien des landines et de réouverture des landes pour accroître l'offre fourragère.

Cet accroissement de ressources assurera non seulement une meilleure sécurité alimentaire, mais surtout il permettra de faire face aux besoins à venir. Besoins que ne manquera pas de dicter le développement « des filières de qualité »

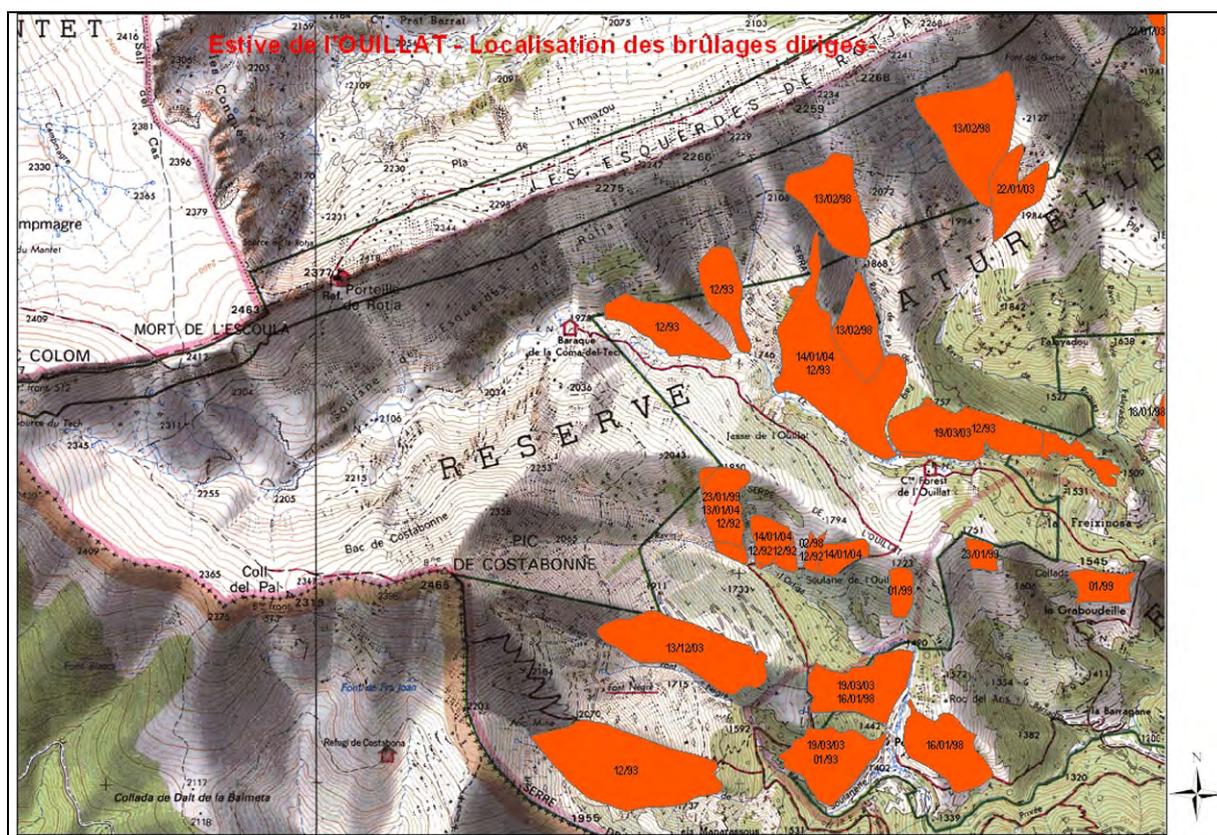
Cette politique sera conduite grâce à la contractualisation de la mesure 19.3 Estive Brûlage Dirigé du CTE.

2. Poursuite de la politique d'équipement pastoral de l'estive, principalement sur l'aménagement de la cabane

Son financement s'appuiera sur les crédits d'amélioration pastorale et l'autofinancement du GP.

Afin de pouvoir tenir ces objectifs, le groupement pastoral s'engage à :

- maintenir les effectifs d'animaux ;
- maintenir et même renforcer la garde des animaux par la présence d'un vacher salarié à plein temps durant les 4 mois de l'estive ;
- faire assurer la coordination administrative, technique et financière de l'estive par un éleveur (en l'occurrence le président du GP sur l'estive de l'Ouillat). Ce temps passé fera l'objet d'une indemnisation financière de l'éleveur par le GP.



OBJECTIF N° 1 : LA POURSUITE DE LA GESTION PASTORALE PAR QUARTIERS INITIÉE AU COURS DE LA MAE ESTIVE + ACTION D'OUVERTURE ET D'ENTRETIEN DES MILIEUX

Contrat pastoral agri-environnemental du CTE

A. Maintien des effectifs

Les effectifs tournent autour de 330 UGB depuis six ans. Il s'agira pour le GP de maintenir ses effectifs au cours du contrat.

B. Calendrier de pâturage

Les modifications suivantes sont apportées au calendrier de pâturage mis en place durant le précédent contrat MAE :

⇒ **La zone basse** est agrandie au dépend de la zone haute en intégrant le secteur de la Soulanette, la zone haute de l'Origa et une partie du Soula des Esquerdes de Rotja.

Sur ce secteur, les animaux se répartissent par affinités :

- les troupeaux de Lanau, Figa, Monturiol et Ribes sur le côté gauche du Tech (l'Origa, la Soulanette, la Soulane de l'Ouillat) : quartier 1 ;
- les troupeaux de Taillant et Coma sur le côté gauche du Tech (Soulane des Esquerdes de la Rotja, Ras del Garbé) : quartier 2.

Il n'y a pas de séparation physique entre ces deux quartiers. La délimitation correspond grosso modo à la rivière Tech sachant que les jasses le long du Tech sont communes à l'ensemble des bêtes.

Sur ce secteur, le GP souhaite continuer le travail d'équipements en clôtures de la partie basse, ces équipements sont un soutien au travail de gardiennage du vacher :

- prolonger la clôture fixe C2 sur 2 km jusqu'à la Serre de Mijanes ;
- mettre en place une clôture mobile sur le secteur « Bas de Garbé ». En accord avec le GP du Mitg, le Pla des Eugues serait utilisé au printemps par le GP du Mitg (une dizaine de jours : du 1^{er} au 15 juin) et à partir de mi-août par le GP de l'Ouillat et du Mitg.

Le diagnostic fourrager de la zone basse (quartiers 1 et 2) est globalisée en une seule unité

⇒ **La zone haute** est réduite, elle se concentre sur la partie amont de la baraque de la Coma del Tech. Le GP souhaite mettre en place une clôture mobile en amont de la cabane pour cloisonner ce quartier et ainsi gérer de façon optimale la ressource fourragère :

- maintien des animaux sur les quartiers bas jusqu'au 10 juillet pour permettre en altitude au tapis herbacé de se constituer ;
- puis maintien des animaux sur le quartier 3 jusqu'au 20 août pour permettre à la pelouse du quartier 1 de se régénérer après le pâturage de printemps.

De plus, afin de solutionner le débordement des troupeaux espagnols de l'estive voisine, dont le pâturage sur le quartier 3 est préjudiciable à la pousse de l'herbe en particulier avant le 10 juillet, le GP souhaite mettre en place des tronçons de clôture mobile à différents endroits stratégiques.

La mise en application de ce calendrier sera garanti par la présence d'un vacher salarié tout au long de l'estive.

Quartiers	Troupeau	Périodes de pâturage
Parc Bas »La Soulanette « - « bas de l'Ouillat »	LANAU ¹ / FIGA/ MONTORIOL 139 VA + 6 taureaux	15 juin au 10 juillet
Parc haut Parc 3 - Coma del Tech	LANAU/FIGA/MONTORIOL 139 VA + 6 taureaux	10 juillet au 20 août
Parc Bas « La Soulanette » - « bas de l'Ouillat »	LANAU/ FIGA/ MONTORIOL/ RIBE ² 183 VA + 8 taureaux	20 août à fin septembre
Parc Bas Garbé	COMA ³ /TAILLANT 117 VA + 3 taureaux	15 juin au 30 septembre

NB : les périodes de pâturage peuvent varier de 5 à 10 jours selon les conditions climatiques (présence de neige, névés) : montée anticipée, descente retardée ou réciproquement.

¹ Lanau monte le troupeau progressivement à partir du 15 juin

² Ribes accède à l'estive seulement à partir du 14 août

³ Coma monte son troupeau au plus tard fin juin

Bilan énergétique :

Le bilan énergétique est très légèrement déséquilibré (les ressources fourragères en fin de saison sont déficitaires de 14 000 UFL : < 10%). Mais ce déséquilibre s'accroît les années de sécheresse.

Donc, les travaux de réouverture du milieu par la technique du brûlage dirigé et la réalisation de clôture mobile en soutien au travail du vacher permettront à court terme d'équilibrer rapidement l'offre et la demande et de satisfaire l'accroissement des besoins résultant des démarches de la filière de qualité. Plus de 10 000 UFL devraient voir le jour en faveur des travaux d'ouverture et d'entretien sur les milieux.

C. Financement de la gestion pastorale par quartiers*1. Les surfaces contractualisables*

Le contrat de base du CTE portera sur les surfaces suivantes :

- Surface totale de l'estive : 1 187 ha
- Surface inaccessible : 151 ha
- Surface de bois ou landes fermées sans valeur pastorale : 244,5 ha

Soit une surface contractualisable de 791,5 ha (estive de classe II).

2. Le document de contractualisation

La superposition du fond cadastral sur la carte de la végétation montre le caractère complètement inopérant de la première. Aussi, nous proposons que la carte de la végétation à l'échelle 1/20 000^e où figure chaque polygone concerné par l'un des trois niveaux de l'action 19.3 Estive soit retenue.

3. Les surfaces en hectares contractualisées par quartiers

N° parc quartier	Surface en ha	Surface inaccessible	Surface en landes ou bois fermés	Action 19.3 Est Brûlage dirigé	Action 19.3 Est - niveau A si VP > 20	Action 19.3 Est - niveau B si VP : 10-19	Action 19.3 Est - niveau C si VP < 10
Quartier bas	896,68	104,38	239,68	109,87	35,15	116,92	295,94
Quartier haut	285,34	46,85	0,00	0,00	12,26	17,70	208,54
Estive	1182,02	151,23	239,68	109,87	47,40	134,62	504,48

*4. Le montant du CTE de base***ACTION 19-3 Estive : maintien de l'ouverture des espaces pastoraux collectifs d'altitude en gestion extensive :**

- niveau A : les surfaces de bonne valeur pastorale (VP > 20 pts) 47.40 ha x 76.23 € = 3.613 €
- niveau B : les surfaces de valeur pastorale moyenne (VP de 10 à 20 pts) 134,62 ha x 30.49 € = 4104 €
- niveau C : les surfaces médiocres (VP < 10 pts) 504.48 ha x 15.24 € = 7688 €

sous/total Action 19.3 Estive = 15.405 euros

OPT- 01 Estive

Estive d'accès difficile – majoration du contrat 19.3 estive de 7%. Compte tenu du décentrage de son accès, du fort dénivelé et des nombreux escarpements et in fine de l'embroussaillage de sa zone basse, cette estive impose un temps de déplacement quotidien du vacher pour rejoindre les différents lots d'animaux, à partir de la cabane, supérieur à 4 heures A/R.

La majoration est de 1 078 euros.

ACTION 19-3 Estive Brûlage dirigé : maintien de l'ouverture ou entretien des espaces en gestion extensive par la technique du Brûlage Dirigé :

109 ha x 99,1 euros : 10.801 euros

Montant annuel du contrat pastoral de base CTE * = 29 284 euros/an

* Attention, pour l'année 2002, la PMSEE versée directement au GP vient en déduction de ce montant

OBJECTIF N° 2 : POURSUITE DE LA POLITIQUE D'ÉQUIPEMENT PASTORAL

A. État des besoins

Les clôtures :

Création clôture fixe 2 fils partie basse (C3) en continuité de la clôture C2 existante + mise en place de portillons pour les randonneurs au passage des chemins de randonnée.

Objectif : il s'agit de mieux gérer l'estive en empêchant le bétail situé sur les parcours privés au printemps de monter trop tôt sur l'estive

Pose clôture mobile (C4) au Bas de Garbé

Objectif : mieux gérer le secteur en collaboration avec le GP du Mitg.

Pose clôture mobile (C5) à la Coma del Tech.

Objectif : cloisonner la zone haute pour mieux gérer le pâturage.

Pose clôture mobile sur les crêtes de la Rotja (C6) à certains points de passage.

Objectif : éviter le débordement des équins de la Rotja sur l'estive de l'Ouillat.

Les parcs de contention :

Création de « petits » parcs d'intervention zone haute du quartier 1 à la baraque de Coma del Tech, sur le quartier 2 au lieu-dit Serrat des Avets et sur le quartier 3.

Objectif : permettre de soigner les bêtes, de les trier et de pouvoir sortir des veaux du troupeau tout au long de l'estive pour les commercialiser dans les démarches de qualité.

Cabane pastorale :

Le refuge pastoral de l'Ouillat accueille le salarié du GP tout au long de l'estive. Cette cabane très sommaire comprend un pièce avec une cheminée sans aucun élément de confort. La cabane se situe à 1 heure d'une piste carrossable.

Le GP souhaiterait réaliser au bout de la piste existante un nouveau refuge permettant de répondre aux attentes du berger en termes de conditions de vie.

Aménagement point d'eau :

Il s'agit d'équiper en abreuvoir différents secteurs : la rive gauche du ravin de Font Nègre et les Esquerdes de la Rotja pour mieux fixer le bétail sur ce secteur et améliorer la qualité de l'abreuvement du bétail + équipement d'un point d'eau au parc de contention B1.

Acquisition d'une remorque betailière :

Cet équipement s'intègre aux démarches de « qualité ». Elle permet au GP de pouvoir sortir des veaux tout au long de l'estive et les commercialiser en circuit court type « Rosée des Pyrénées ».

Héliportage de sel :

L'estive de l'Ouillat est difficile d'accès, aucune piste ne traverse l'estive. Il s'agira chaque année d'héliporter à trois endroits stratégiques du sel pour le bétail (cabane de l'Ouillat, Cabane du Tech, Source Costabonne).

Entretien du chemin d'accès à l'estive :

L'entretien du chemin d'accès à l'estive est primordial pour le GP, que ce soit pour le gardiennage du troupeau ou la commercialisation des veaux. Le GP souhaite faire l'acquisition d'une lame niveleuse qui permettra deux fois par an de mettre le chemin en état.

Bibliographie

Productions du réseau

- ONF de l'Aude, 2005. Brûlages dirigés : rapport d'activité, campagne 2004-2005-11-21.
- Rigolot É. 2005. Brûlage dirigé. Quinze ans d'expérimentation. Espaces Naturels, n°12, 16-17.
- Rigolot É., Fernandes P. 2005. Écologie du pin maritime en relation avec le feu et gestion des peuplements pour leur protection contre l'incendie. Forêt Méditerranéenne, 26, n°1, 97-110.

Rappel des précédents comptes rendus

- Écologistes de l'Euzière, 2004. Le feu dans la nature : mythes et réalité. 168 pages, nombreux photos, dessins et graphiques en couleur (<http://www.educ-envir.org/~euziere/feu.htm>)
- Lambert B. & Hourcadette I. 2001. Plan de gestion et d'aménagement concerté de l'estive du Mitg - 2002 à 2006. Groupement pastoral du Mitg. 20 p. + cartes et annexes
- Lambert B. & Hourcadette I. 2001. Plan de gestion et d'aménagement concerté de l'estive de l'Ouillat - 2002 à 2006. Syndicat des éleveurs de l'Ouillat. 17 p. + cartes et annexes
- Rigolot, É. 1990. Compte rendu de la rencontre des praticiens du brûlage dirigé. La Garde-Freinet (Var), 21 et 22 juin 1990. INRA, Avignon, PIF9019, 11p. + annexes.
- Rigolot, É. 1991. Rencontre des praticiens du brûlage dirigé. Sophia Antipolis (Alpes-Maritimes), 13 et 14 juin 1991. INRA, Avignon, PIF9114, 16p. + annexes.
- Rigolot, É. 1992. Rencontre des équipes de brûlage dirigé. Ajaccio (Corse du Sud), 20 au 23 mai 1992. INRA, Avignon, PIF9213, 15p.
- Rigolot, É. 1993. IV^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Lodève (Hérault), 24 au 26 mai 1993. INRA, Avignon, PIF9313, 34p.
- Rigolot, É. 1994. V^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Argelès-Gazost (Hautes-Pyrénées), 25 au 27 mai 1994. INRA, Avignon, PIF9417, 19p.
- Rigolot, É. 1995. VI^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Prades (Pyrénées-Orientales), 2 au 5 mai 1995. INRA, Avignon, PIF9520, 28p.
- Rigolot, É. 1996. VII^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Villefort (Lozère), 12 au 14 juin 1996. INRA, Avignon, PIF9607, 26p.
- Rigolot, É. 1997. VIII^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. S^t Pierre la Mer (Aude), 28 au 30 mai 1997. INRA, Avignon, PIF9715, 26p. + annexes.
- Grossiord, R. ; Rigolot, É. 1999. X^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Rencontres franco-catalanes, La Seu d'Urgell (Catalogne, Espagne), 28 au 30 avril 1999. INRA, Avignon, PIF9901. 45p.
- Rigolot, É. 2000. XI^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Le Pradel (Ardèche), 17 au 19 mai 2000. INRA. Avignon. PIF0101, 30p. + annexes.
- Rigolot, É. 2001. XII^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Digne (Alpes de Haute-Provence), 16 au 18 mai 2001. INRA, Avignon, PIF0117, 54p. + annexes.
- Rigolot, É. 2002. XIII^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Pernes -les-Fontaines (Vaucluse), 15 au 17 mai 2002. INRA, Avignon, PIF0212, 81p.
- Rigolot, É. 2004. XIV^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Lac du Salagou (Hérault), 21 au 23 mai 2003. INRA, Avignon, PIF0405, 60p.
- Rigolot, É. 2004. XV^{es} Rencontres des équipes de brûlage dirigé. Vesc (Drôme), 26 au 28 mai 2004. INRA, Avignon, PIF0415, 80p.

Synthèse régionale de la campagne brûlage dirigé 2004-2005



Bilan de campagne \ bilan-de-campagne.pdf

Les fiches du bilan de campagne complétées par chacune des équipes de brûlage dirigé sont regroupées dans le CD-Rom.

Modèle complet d'une fiche recto-verso

XVI ^e Rencontres brûlage dirigé	Bilan de campagne 2004/2005	Synthèse par équipe
Commentaires sur la campagne de brûlage dirigé 2004 / 2005		
Équipe ou cellule :		Département :
Période concernée (Barrer les mentions inutiles) : Campagne 2004/2005 ; année 2004 ; début 2005		
Éléments habituels :		
Partenariat interne à l'équipe ou à la cellule de brûlage :		
Description succincte de la météo pendant la campagne :		
Formation (accueil d'un stage ou formation reçue) :		
Pour les équipes actives : remplir le tableau au verso Pour les équipes en formation : perspectives de développement :		
Éléments remarquables :		
S'inspirer de la liste non exhaustive suivante :		
<ul style="list-style-type: none"> • Action de sensibilisation • Attente nouvelle en matière de brûlage • Chantier ou milieu atypique • Couverture médiatique 	<ul style="list-style-type: none"> • Évolution de l'arrêté • Évolution de la procédure d'instruction des dossiers • Incident • Mémoire d'étudiant 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation d'un séminaire • Réorganisation de la cellule • Suivi scientifique • Voyage d'étude • ...
Point 0 : État d'avancement du cahier des charges départemental :		
Point 1 :		
Point 2 :		
Point 3 :		
Préciser le ou les points pouvant faire l'objet d'une intervention (15mn exposé + 15mn discussion)		

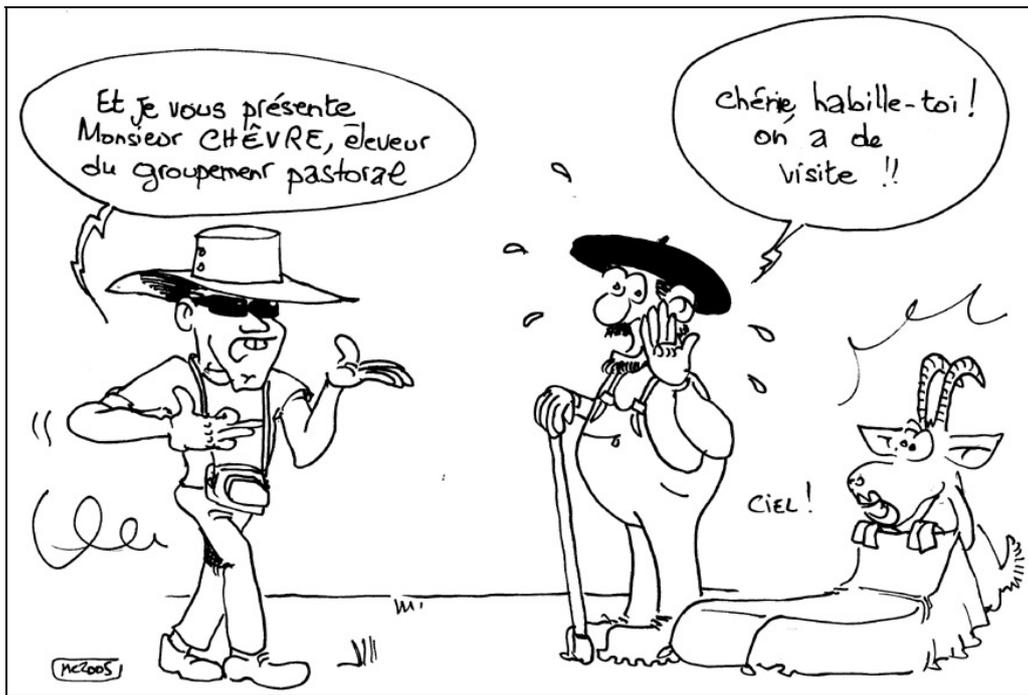
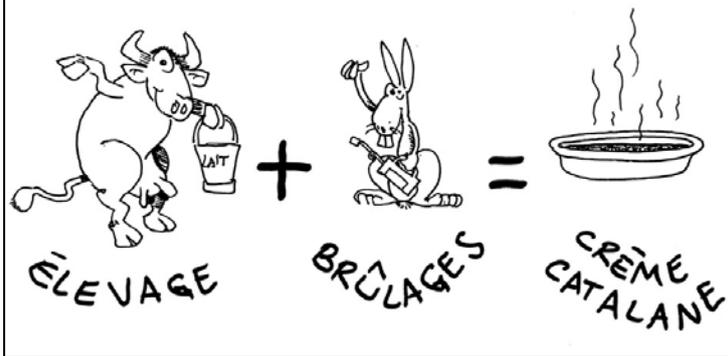
XVI ^e Rencontres brûlage dirigé	Bilan de campagne 2004/2005	Synthèse par équipe	
Ne remplir que les informations disponibles à la fin avril 2005			
Bilan quantitatif			
	Valeurs	Commentaires	
Surfaces	programmées (ha)		
	brûlées (ha)		
	Entretien (%)		
	Ouverture (%)		
	chantier min/max (ha)		
	surface par chantier (ha)		
Nombres	nombre de chantiers		
	nb jours de brûlage		
	nombre communes		
Coûts	moyen (€/ ha)		
	min/max		
	% étude		
	% préparation terrain		
	% réalisation		
Objectifs	% DFCI		
	% sylvicole		
	% pastoral		
	% cynégétique		
	% environnemental (autres que paysager)		
	% paysager		
	% agricole		
	% autres		
	Bénéficiaires¹	éleveurs	Oui / Non
		groupe pastoral	Oui / Non
individuels		Oui / Non	
communes		Oui / Non	
ONF		Oui / Non	
fédération de chasse		Oui / Non	
parcs naturels		Oui / Non	
formation		Oui / Non	
Autres (préciser si des chantiers ont été effectués dans le cadre de MAE)		Oui / Non	

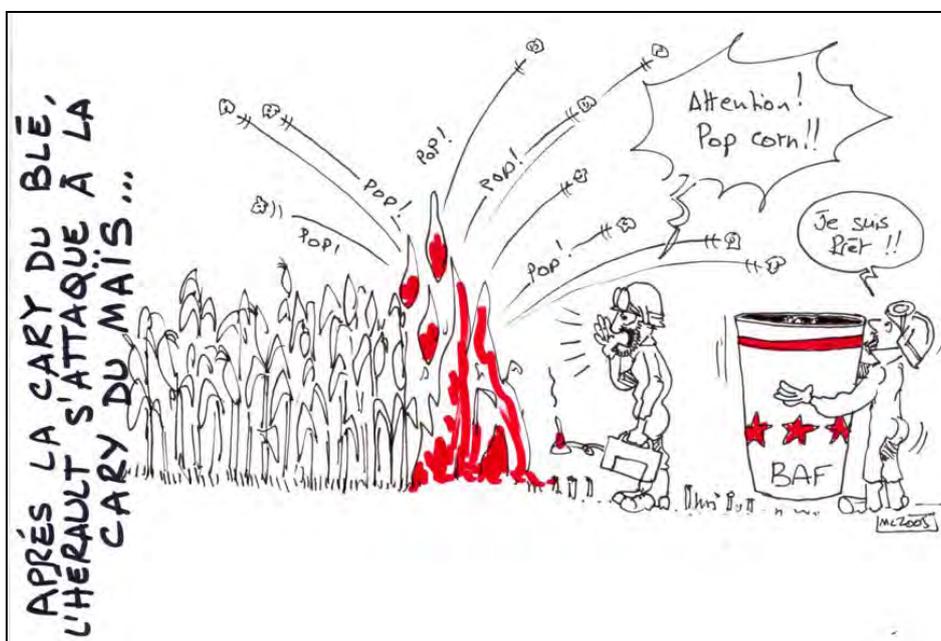
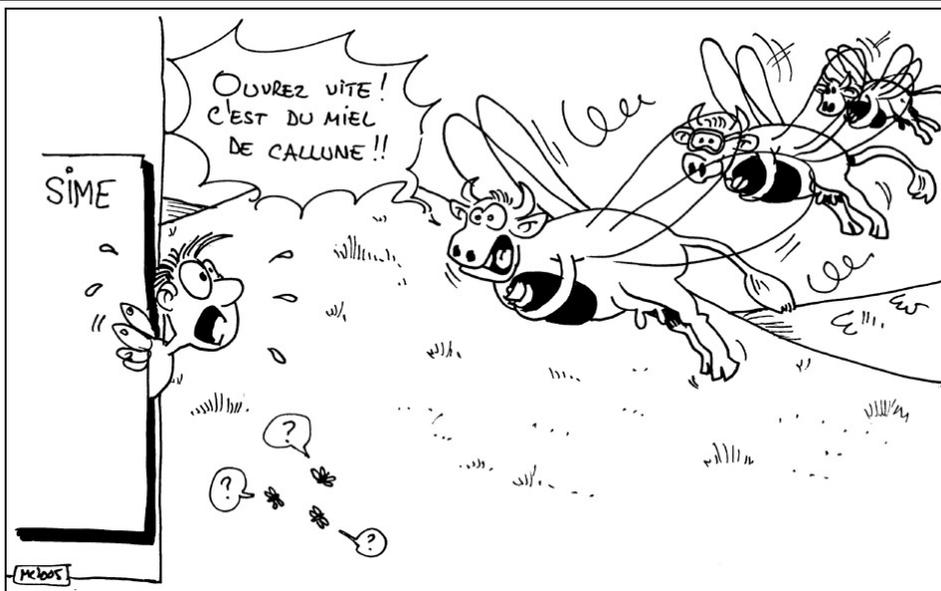
¹ Barrer la mention inutile

Les rencontres vues par Marc Clopez



XVII^e RENCONTRES DANS LES PO EN 2005 :









Contenu du CD-Rom

XVI^e rencontres des équipes de brûlage dirigé (fichier du présent document)
BD16.pdf

bilan de campagne

bilan-de-campagne.pdf
Synthese.doc

interv-1_cellule-PO

bd_prats-de-mollo_Lambert.pdf
brulage-dirige-UISCI_Couasne.pdf
Elevage-PO_Lambert.pdf
Presentation-brulages-66_Lambert.pdf
cellulePO-BD_DFCI-cartes.doc
BD-ONF_Parmain.pdf

interv-2_locaux

Callunaie_Faerber.pdf
callunaie-poster_Faerber.PDF
graf_Nebot.pdf
graf-forestalillo_Nebot.pdf
ornitho_Blanc.pdf
cahier-des-charges-ornitho_Blanc.doc

interv-3_exterieurs

BD-06_Robion.pdf
BD-30-34_Dimanche.pdf
feux-pyrenees_Roucolle.pdf
feux-tactiques_Coste.pdf
pratiques-agraires_metalie.pdf
BD-Portugal-UTAD_Botelho.ppt
gestion-crise-SDIS65_Picot.ppt

interv-4_formation

ECASC2005_Bedogni.pdf
Film-BD-Landes_Gaulier.mpg

reportage_dessins

18 dessins originaux de Marc Clopez

reportage_photos

259 photos de Pierre Courbey