



Mise en œuvre de la Directive européenne n°92/43/CE E relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages

ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS SUR LE SITE NATURA 2000 FR9101490 « FENOUILLEDES »

Rapport d'inventaire et d'analyse de l'existant Documents annexés

Document validé par le Comité de Pilotage Local le 15 janvier 2004

Février 2004

L'élaboration de ce rapport a été financée par l'Etat Français (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable) et le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon.

Maître d'ouvrage : Monsieur le Préfet des Pyrénées-Orientales

Opérateur local : Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon

Chargée de mission : Stéphanie GARNERO



Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon



Table des annexes

Annexe 1 Inventaires du patrimoine naturel relatif au site	2
Annexe 2 Protection des zones humides dans la Loi sur l'Eau	6
Annexe 3 Données climatiques	7
Annexe 4 Contexte géologique du site	10
Annexe 5 Principaux types forestiers sur substrat siliceux à altération homogène de surface	des
étages méso- et supra- méditerranéens des Fenouillèdes	11
Annexe 6 Méthodologie et résultats de l'Inventaire des habitats naturels	13
Annexe 7 Estimation des surfaces des habitats naturels recensés sur le site	16
Annexe 8 Composition floristique des habitats naturels recensés sur le site	18
Annexe 9 Ecologie des espèces végétales protégées	20
Annexe 10 Conséquences réglementaires des différents statuts de protection des espèces végé	tales
	22
Annexe 11 Méthodologie et résultats de l'analyse de l'évolution du couvert végétal entre 1953 et	2000
Annexe 12 Analyse de la répartition communale du couvert végétal de 1953	
Annexe 13 Séneçon du Cap	
Annexe 14 Correspondances taxinomiques	
Annexe 15 Eléments de démographie	
Annexe 16 Evolution du parc d'habitations	
Annexe 17 Premiers éléments d'analyse foncière	
Annexe 18 Règlement du POS de Rodès pour les zones NC et ND	
Annexe 19 Evolution de la surface agricole utilisable et de la répartition des productions agricole	
commune entre 1964 et 1998	
Annexe 20 Extrait du PAFI du Massif Fenouillèdes- Corbières Orientales- Pays de Sault	
Annexe 21 Données relatives à la viticulture dans l'enveloppe du pSIC	
Annexe 22 Extrait du Schéma Départemental des Carrières	
Annexe 23 Programmes, et sources de financement recensés sur le territoire du pSIC	
Annexe 24 Acteurs recensés sur le territoire du pSIC et personnes ressources	59

Annexe 1 Inventaires du patrimoine naturel relatif au site Les pages qui suivent reproduisent les fiches de description :

de la ZNIEFF nº93 « Massif du Fenouillèdes, dans l' « Inventaire ZNIEFF Pyrénées-

des prairies humides de Rodès et Montalba-le-Château, dans l'« Inventaire préliminaire des

zones humides du département des Pyrénées-Orientales », CEN L-R, 1998.

Orientales », IARE, 1994;

ZNIEFF n°

0093

Zone de type II

MASSIF DU FENOUILLEDES

communes d'

Ansignan, Arboussols, Bélesta, Calce, Campoussy, Caramany, Cassagnes, Caudiès-de-Fenouillèdes, Corneilla-la-Rivière, Estagel, Felluns, Fenouillet, Fosse, Ille-sur-Têt, Lansac, Latour-de-France, Lesquerde, Le Vivier, Maury, Millas, Montalba-le-Château, Montner, Néfiach, Pézilla-de-Conflent, Pézilla-la-Rivière, Planèzes, Prats-de-Sournia, Rasiguères, Rodès, Saint-Martin, Saint-Arnac, Sournia, Saint-Paul-de-Fenouillet, Tarerach, Trévillach et Trilla

(Pyrénées-Orientales)

1 - LOCALISATION

cartes IGN au 1/25000 : Saint-Paul-de-Fenouillet (2348 E) Thuir, Ille-sur-Têt (2448 OT).

2 - SUPERFICIE

29 000 ha

3 - ALTITUDE

80 - 1160 m

(

4 - MESURES DE PROTECTION ET DE GES-TION REGLEMENTAIRES EXISTANTES

Quelques forêts domaniales sont situées à l'ouest du massif.

Le massif des Fenouillèdes comporte deux sites inscrits et un site classé (le château de Montalba-le-Château, l'ermitage de Força-Réal et les orgues d'Ille-sur-Têt).

5 - ARTIFICIALISATION ET ACTIVITES HUMAINES ACTUELLES

Les principales activités humaines sont l'agriculture, la sylviculture et la chasse.

On observe aussi un habitat dispersé ou groupé, des routes et des pistes forestières.

6 - DESCRIPTION DE LA ZONE

Il s'agit d'une vaste région de hautes collines drainées par l'Agly et ses affluents.

Le substrat est composé de granites, de gneiss et de terrains métamorphiques sur la grande moitié sud et de calcaire au nord.

La végétation est constituée de garrigues boisées de Chêne vert (*Quercus ilex*), parfois de Chêne pubescent (*Quercus humilis*), mais les formes de dégradations dominent souvent : garrigues basses et pelouses sèches.

De nombreuses cultures (essentiellement des vignes) accompagnent les principaux villages.

7 - CRITERES DETERMINANTS POUR LA DELIMITATION

La délimitation du site est aisée car le massif des Fenouillèdes forme une unité géographique et topographique bien individualisée :

- au nord : le tracé longe la vallée de Maury en s'arrêtant au passage entre les principales formations de garrigue et les espaces agricoles;
- au nord-est : la zone est limitrophe de la forêt de Boucheville qui appartient à une autre ZNIEFF;
- à l'est : la limite évite les grandes plaines agricoles en incluant les principales formations boisées ;
- au sud : le tracé longe la vallée de la Têt, en évitant les espaces agricoles qui sont à proximité du fleuve ;
- à l'ouest : il s'appuie sur des éléments géomorphologiques (ligne de crête ou fond de vallon).

Zone de type II

8 - RICHESSES PATRIMONIALES

1 - Floristique

Cette zone regroupe des espèces végétales protégées sur un plan national :

- Lysimachia ephemerum: 3 stations dans le département;
- Orchis coriophora subsp martrinii : moins de 4 stations dans le département ;
- Orchis coriophora: 4 stations dans le département;
- Astragalus monspessulanus et Bufonia perennis : abondants dans la région ;
- Allium chamaemoly: seule station du département;
- Paeonia officinalis:

et des plantes rares sur les plans départemental ou régional :

- Erysimum incanum subsp. aurigeranum et Biserrula pelecinus : seules stations connues de la région Languedoc-Roussillon ;
- Corriogiola imbricata et Dictamnus albus : espèces possédant 3 stations dans le département ;
- Epipactis palustris: 2 stations dans le département;
- Ophrys fusca subsp funerea et Epipactis tremolsii : très rare dans la région ;
- Epipactis microphylla : non encore recensée dans le département ;
- Cytisus arboreus subsp. catalaunicus : plus de 3 stations dans département ;
- Androsace maxima: 7 stations dans le département;
- Valerianella puberula, Trigonella gladiata, Hyssopus officinalis subsp canescens, Astragalus hamosus, Orlaya grandiflora, Bupleurum baldense, Bupleurum rotundifolium, Carduncellus mitissimus, Anacyclus valentinus, Xeranthemum inapertum, Betula pubescens et Halimium viscosum.

2 - Faunistique

Plusieurs espèces de chiroptères, toutes menacées en France et dans la Communauté Européenne ont été recensées :

- le Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii);
- le Vespertilion murin (Myotis myotis);
- le Rhinolophe euryale (Rhinolophus euryale).

Pour les Lépidoptères, deux espèces rares et protégées au plan national ont été répertoriées :

- la Vanesse de Desfontaines (Euphydryas desfontainii subsp pierroni);
- le Zygène rhadamanthe (Zygaena rhadamantus).

Parmi les oiseaux, les escarpements rocheux abritent des espèces rupestres remarquables :

- l'Aigle de Bonelli (Hieraëtus fasciatus);
- le Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax);
- le Hibou grand-duc (Bubo bubo).

9 - INTERETS DE LA ZONE

Outre la présence d'espèces rares et protégées cette grande zone possède un intérêt écologique.

La diversité des facteurs édaphiques et climatiques (influence méditerranéenne, sols le plus souvent superficiels) engendre une grande richesse biologique et fait de ce massif une zone refuge pour de nombreuses espèces végétales et animales. Contrastant avec la plaine agricole environnante, de beaux bois méditerranéens y constituent une richesse patrimoniale, tout en contribuant à la conservation des sols, à la régulation hydraulique, à la préservation et à la restauration des ressources biologiques du milieu.

10 - DEGRADATIONS OU MENACES EN COURS OU PREVISIBLES

Une fréquentation de plus en plus forte, des coupes de bois ainsi que de nouvelles plantations sont à craindre.

De plus, comme tous les massifs boisés méditerranéens, le massif des Fenouillèdes est particulièrement sensible aux incendies.

11 - GESTION DU MILIEU NATUREL ET ACTIVITES HUMAINES

La présence de grandes richesses écologiques, faunistiques et floristiques rend nécessaire le maintien du milieu actuel :

- par un contrôle de la fréquentation : interdiction des véhicules tout terrain, source de dégradations physiques importantes du milieu et de dérangement des animaux ;
- par une réglementation plus stricte de l'exploitation forestière, des reboisements et de la création de pistes. La présence d'espèces protégées pourrait justifier localement la création d'arrêtés de biotope.

12 - BIBLIOGRAPHIE - PERSONNES CONTACTEES

BALAYER M., 1992 - Société Catalane de Botanique et d'Ecologie Végétale. Communication orale.

DUFAY C., MAZEL R., 1981 - Les Lépidoptères des Pyrénées-Orientales. Supplément à la faune de 1961. Vie et milieu, 1981, 31 (2), p 183-191.

DUPIAS, 1988 - C.N.R.S Toulouse. Communication orale.

MAZEL R., 1992 - Université de Perpignan. Communication orale.

SALVAYRE H., 1992. Communication orale.

CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE PORQUEROLLES, 1993 - Inventaire des espèces rares et menacées du Languedoc-Roussillon.

PRAIRES HUMIDES DE RODÉS/MONTALBA

- Source :

J.M. LEWIN

Conservatoire

Botanique Nat

National Méditerranéen

de

Porquerolles

- Commune(s):

RODÈS (66165), MONTALBA-LE-CHATEAU (66111)

- Carte(s):

2448 OT.

- Code hydrologique :

Y046

- Coordonnées Lambert :

Longitude: 618

Latitude: 1742

- Altitude :

440 - 495 m

- Superficie ou longueur :

- Typologie SDAGE :

Marais et landes humides de plaines

- Régime hydrique :

Semi-permanent

Rivière : TÊT

- Type(s) d'habitat :

Prairie humide inondée régulièrement. Mare temporaire

Code Corine Biotopes: 37, 22

- Intérêt patrimonial :

Floristique: Espèces protégées ou rares: Orchis coriophora, Isoetes velata, Ophioglossum azoricum, Lythrum thymifolia, Lythrum borysthenicum, Gratiola officinalis, Mentha cervina.

- Statut :

Inventaire: Code MedWet: FR66.258

N° Natura 2000 CSRPN: 139 (MASSIF DE L'AGLY)

Protection:

- Régime foncier :

/Gestion

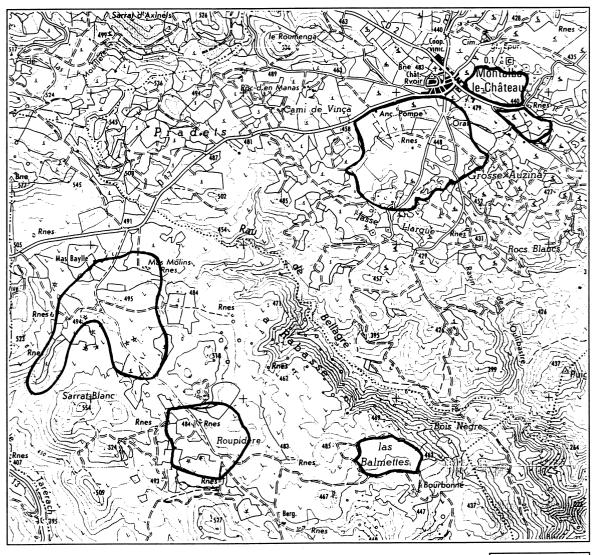
- Usages/Activités :

Agriculture, Pastoralisme.

- Menaces :

Carrières

PRAIRIES HUMIDES DE RODÈS/MONTALBA



EXTRAIT DE LA CARTE IGN ECHELLE : 1/25 000 2 4 4 8 O T

Annexe 2 Protection des zones humides dans la Loi sur l'Eau

Ce document rappelle quelques éléments relatifs à la protection des zones humides, issus de la Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992, dite Loi sur l'Eau.

D'après la Fiche thématique n³ du SDAGE RMC, volume 2 « Protection et gestion des milieux aquatiques et des zones humides ».

• Objectifs de la Loi sur l'Eau :

Article 1 :"L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général".

Article 2 : "Les dispositions de la loi du 3 janvier 1992 ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette gestion équilibrée vise à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides...".

Définitions

Article 2 : « On entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année... »

• Protection réglementaire des milieux humides prévue par la Loi sur l'Eau :

A/ Procédures d'autorisation et de déclaration :

Article 10 de la loi du 3 janvier 1992 : décrets n°93-742 et n° 93-743 du 29 mars 1993 relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration :

Sont soumis au présent article les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restituées ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

Ils sont définis dans une nomenclature et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques (décret n° 93-743 du 29 mars 1993 fixant la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration).

La rubrique 4.1.0 de cette nomenclature soumet à autorisation l'assèchement, l'imperméabilisation, le remblai de zones humides ou de marais, pour les zones asséchées supérieures ou égales à 10 000 m², et à déclaration pour celles supérieures à 2 000 m² mais inférieures à 10 000 m².

B/ Mesures de police :

Article 10 : L'autorisation peut être retirée ou modifiée, sans indemnité de l'Etat exerçant ses pouvoirs de police, en cas de menace majeure pour le milieu aquatique et notamment quand les milieux sont soumis à des conditions hydrauliques critiques non compatibles avec leur préservation.

La décision de retrait d'autorisation prescrit éventuellement la remise en état du site tel qu'il ne s'y manifeste aucun danger ou aucun inconvénient pour les éléments d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le préfet peut établir un projet de remise en état des lieux.

Annexe 3 Données climatiques

	Barrage de Vinça- Cumul mensuel des hauteurs de précipitations (mm et dixièmes)									mm et d	ixièmes))	
Année/mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1973	21,4	38,6	1,5	5,6	11,1	75,7	18,3	15,5	8,2	6,7	3,4	147,5	353,5
1974	4,7	49,2	147,1	70,5	15,7	34	26,5	91,5	28,3	65,4	3	1	536,9
1975	2,6	71,7	28,8	6,4	57,9	57,5	17,5	90,6	40	0,5	21,4	61,5	456,4
1976	0,3	165,8	19,1	76,1	50,3	10,6	68,2	41,1	20	61,9	22,1	117,1	652,6
1977	96	3,2	30,4	34,3	233	77,8	26,8	17,3	1,4	137	18,2	14,9	690,3
1978	79,7	66,5	51,2	89,7	24,9	28,5	13,5	10,6	3,3	12,5	2	11,9	394,3
1979	177,8	26,7	19,8	49,3	21,6	23,4	24,3	43	9,4	103,1	12,2	18,9	529,5
1980	88,7	6	37,7	67,2	72,3	22,3	21,3	59,5	23,5	11,3	58,5	56	524,3
1981	117,7	5,8	22,4	117,2	36,6	34,9	37,7	13,7	40,2	13,2	3,3	63,8	506,5
1982	364,7	198,6	129,9	21	5,4	20,8	40,6	77,6	28,8	76,3	63,3	9,2	1036,2
1983	0	112,1	8,6	7,2	13,6	12,3	0,5	39,5	0,3	13,8	205,3	14,1	427,3
1984	39	21,6	106,3	30,4	95	32,4	5	44,7	63,7	4	73,7	16,5	532,3
1985	0,9	12,9	27,3	70,1	101,8	28,2	19,4	26,6	0	143,8	22,4	10,6	464
1986	73,8	28	46,9	40,8	17,9	3,1	2,5	15,7	31,4	190,6	4,3	13,3	468,3
1987	36	51,2	65,1	9,1	37,8	19,9	38,9	39,4	13	251,5	17	113	691,9
1988	165	11,2	14,6	172,2	75,8	39,2	2,2	12,3	29,8	12,8	131	10,1	676,2
1989	16,4	13,5	3,3	67	11,8	23,3	12,2	42,7	59,7	11,1	110,4	26,1	397,5
1990	18,9	35,5	28,4	58,9	76,3	65,2	43	66,7	14	72,4	12,5	24,5	516,3
1991	12,7	78,3	182,7	14,8	140,2	14,1	28	18,7	50,8	57,5	79,5	244,2	921,5
1992	184,6	23,8	33,8	40	83,8	87,7	16	43,3	173	137,5	31,9	146,6	1002
1993	1,3	138,6	50,2	111,2	82,7	28,6	8,4	34,3	64,1	144	118	27,7	809,1
1994	11,5	22,6	0,4	32,6	30,6	21,6	6,7	11,9	151,5	73,1	29,5	11,1	403,1
1995	24,5	5,8	9,2	7	73,7	27,1	15,1	12,4	34,1	10,1	73,2	254,6	546,8
1996	211,1	96,1	33,9	89,6	43,5	19	23	64,9	37,6	30	107,6	310,3	1066,6
1997	136,6	9,8	0	17,3	45,2	78,5	58	62,2	9,8	38	32,5	27	514,9
1998	22,7	28,2	17,2	53,5	20,7	10,2	4,9	33,7	26,1	39,4	9,6	50,8	317
1999	39,6	4,6	11,3	45	65,7	30	10,1	28,2	54,7	15,9	200,7	15,8	521,6
2000	19,3	34,4	13,3	81	75,4	60,4	8,6	13,5	28	56,4	36,3	155,4	582
2001	106,4	18,9	38,9	86,5	22,4	12,1	27,5	6,1	23,7	9,2	94,5	14,7	460,9
2002	11,8	16,6	71,3	187,6	207,4	33,6	20,2	105,7	17	33,2	48,2	12	764,6
Total	2085,7	1395,8	1250,6	1759,1	1850,1	1032	644,9	1182,9	1085,4	1832,2	1645,5	2000,2	17764,4
Moyenne	69,5	46,5	41,7	58,6	61,7	34,4	21,5	39,4	36,2	61,1	54,9	66,7	592,1

(Données Météo France)



Station : SOURNIA Commune : SOURNIA

Lieu dit : GENDARMERIE Département : PYRENEES ORIENTALES Latitude : 42°43' N Longitude : 002°26' E 515 m Altitude :

Indicatif :

RECAPITULATIF 66198001

1971 à 2000

	-												
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	 Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
	P			V!		1- 1- 1			ć- 0-1-i			,	
						de la te							
	22,3		27,5	20 00 0							10		
	08-1989	03-1985	21-1990								17-1990	16-1989	19
	9,3	10,4	12,9			températu 22,2					12,4	10,1	16
	1	/-1	/-								/-	20/21	
	5,4	6,3	8,4		7	re moyenn		-57			8,4	6,3	12
	5,4	0,3	0,4	10,0	13,5	11,3	20,7	20,6	17,4	13,0	0,4	0,3	12
						températi		173					
	1,5	2,2	3,9							N		2,4	7
	1					de la te							
	-11,6	Service of the Service of	- pro a social distribution									Commercial Control of the Control of	
	09-1985	26-1981	08-1971	10-1977	05-1977	15-1977	04-1981	31-1977	23-1977	29-1974	22-1998	09-1980	19
						Nombre n	noyen de	jours of	ù				
cx ≥ 30°C	1 . 1	. 1			0,1	1,7	7,5	6,5	1,6	0,1			17
cx ≥ 25°C	1 . 1	.	0,1	0,3	2,6	9,1	19,6	19,2	9,2	1,6		.	61
x ≤ 0°C	0,9	0,5	0,2								0,3	0,4	2
n ≤ 0°C	10,7	8,4	4,8	1,4	0,2					0,4	4,5	8,1	38
n ≤ -5°C	1,6	0,5	0,4								0,3	0,6	3
'n ≤ -10°C	0,2	.					• 1					• 1	0
	1					absolu de							
		108,5	92,5			106,0			146,0			124,0	
	15-1982	05-1976	14-1984	03-1988	09-1991	13-1972	28-1990	13-1990	26-1992	21-1982	12-1988	02-1991	19
				Hau	teur mo	yenne de	précipit	ations	(millimèt	res)			
	85,0	68,9	61,1	67,0	62,3	42,9	_23,6	43,0	48,0	63,1	66,4	92,7	724
						Nombre n	noyen de	jours of	ì				
Pr ≥ 1 mm	8,5	7,5	7,5	9,1	8,0	5,9	3,7	5,3	5,7	6,5	6,9	7,5	82
Pr ≥ 10 mm	1,8	1,8	1,6	1,9	1,7	1,2	0,7	1,3	1,3	1,8	1,8	2,2	19
	1			Rayonr	ement g	lobal moy	yen (Joul	les par d	centimètr	re-carré)	8 (
		- 1.		Dur	ée moye	nne d'ins	solation	(heures	et dixiè	emes)	l)	B .	
	1 1	1		1 1		1	1				l .	1	
		Vit	tesse ma	aximale i	nstanta	née du ve	ent (mèti	es par s	seconde)	et dire	ction et	date	
		i											
	i i	i		i		i i	i					i	
	1		Vitess	se moyenn	e du ve	nt (8 val	leurs quo	otidienne	es) (mètr	es par	seconde)	2 1	
	1					l i					l	- 1	
Raf ≥ 16m/s						Nombre n	noyen de	jours où	1	A 10	p 0	9 14	
taf ≥ 16m/s		1										Į.	
tal = 2011/5	L					1 1	l, ,	D 30	l, ,	la la	1)	- 1	
	ř					Nombre -	noyen de	ioure d					
rouillard	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8			September 52%		- 0,6	0,6	0,8	6
rage	1 .	.	0,1								게 (100011001)		8
rêle				0,2	1,2	0,1		0,1		0,3	0,1	- 1	0
	F - 1			0,2		0,1	0,1	0,1	0,1			-	U
lelée blancha	1					I.		u J					6
Gelée blanche Meige	1 1 2	1 4	0.0	0.4	0 1	1 . 1				0 1	0.6	0 0	
Gelée blanche Weige Weige au sol	1,8	1,4	0,9	0,4	0,1			•		0,1	0,6	0,9	

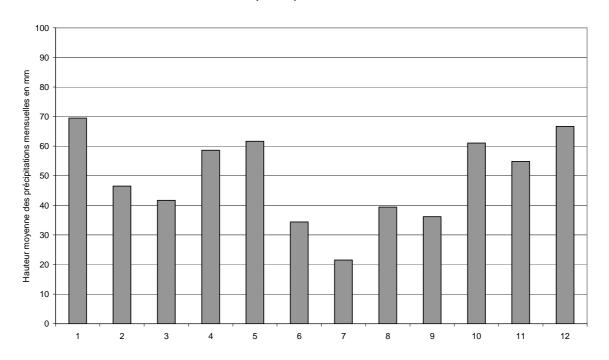
Direction du vent en degrés (090° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord).

Brouillard : moins de 1 km. Neige : chute(s) de neige. Neige au sol : sol plus qu'à

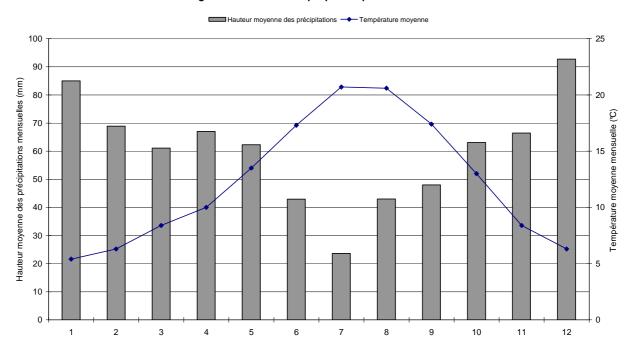
"/": données lacunaires. Pr: précipitations. 270° = Ouest, 360° = Nord). Neige au sol: sol plus qu'à Raf: rafale(s). 1 m/s = 3,6 km/h. demi-couvert.

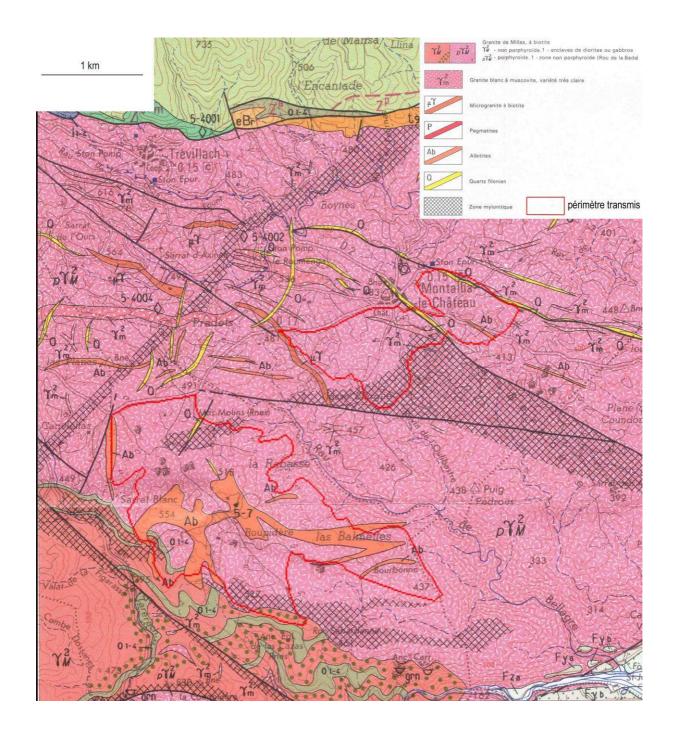
A partir du 1/7/96, les apports d'eau par dépôts (rosée, brouillard ...) sont inclus dans les cumuls de précipitations. STAT(U65658V286) le Mardi 4 Février 2003

Hauteur moyenne des précipitations enregistrées au barrage de Vinça pour la période 1973-2002



Station météorologique de Sournia Diagramme ombrothermique pour la période 1971-2000





Annexe 5 Principaux types forestiers sur substrat siliceux à altération homogène de surface des étages méso- et supra- méditerranéens des Fenouillèdes

D'après Auvray, 1987

Caractéri	istiques floristiques généra	lles des étages dans le massi	f des Fenouillèdes
MESOME	EDITERRANEN	SUPRAMED	ITERRANEEN
·	ces les plus thermophiles. arqué par :	Limite inférieur	e coïncide avec :
La présence de :	L'absence/la rareté de :	La disparition des espèces les plus thermophiles :	L'apparition et souvent la prépondérance de :
Asparagus acutifolius L.	Abies alba Miller	Aphyllanthes monspeliensis L.	Cistus lauriflorus L.
Brachypodium retusum P. Beauv	Cytisus oromediterraneus Rivas Mart. & al.	<i>Brachypodium retusum</i> P. Beauv	Helichrysum stoechas (L.) Moench
Calicotome spinosa (L.) Link	Deschampsia flexuosa (L.) Trin	Cistus albidus L.	Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius var. scoparius
Genista scorpius (L.) DC.	Sorbus aria (L.) Crantz	Cistus monspeliensis L.	
Quercus coccifera L.		Dorycnium pentaphyllum Scop. subsp. pentaphyllum	
Rhamnus alaternus L.		Daphne gnidium L.	
Rosmarinus officinalis L.		Genista scorpius (L.) DC.	
Smilax aspera L.		Juniperus oxycedrus L.	
Ulex parviflorus Pourr.		Quercus coccifera L.	
		Rosmarinus officinalis L.	
		Staehelina dubia L.	
		Ulex parviflorus Pourr.	

Typologie des stations recensées sur substrats siliceux à altération homogène de surface, dans les étages méso et supra-méditerranéens :

Etage	MESOMEDITERRANEEN	SUPRAMEDITERRANEEN	SUPRAMEDITERRANEEN
Altitude	< 500 m	500-700 m	500-700 m
Substrat géologique	granite et certains gneiss	granite et certains gneiss	granite et certains gneiss
Altération (type, profondeur)	homogène de surface arène peu profonde à profonde localement	homogène de surface arène moyennement profonde et colluvions	homogène de surface arène peu profonde
Couverture pédologique (continuité, profondeur)	continue sur arène faible	continue faible	continue sur arène faible
Type de sol	régosols sur arènes	sol de transit ranker et sol brun peu profond sur colluvions ou arènes	régosols sur arènes
рН	< 5,5	< 5,5	< 5,5
texture	sablo-graveleuse	sablo-graveleuse	sablo-graveleuse (limoneuse)
Exposition fréquente	SO à NE	NO à NE	NO à NE
Topographie	versant	versant (1/3 inférieur)	versant de pente variable haut de versant
Formation végétale dominante	maquis	taillis	lande
Espèce végétale dominante	Ulex parviflorus Pourr.	Quercus humilis Miller Pinus sylvestris L.	Cistus lauriflorus L.
	Comb	inaison d'espèces indicatrices	
Strate haute		Castanea sativa Miller Pinus sylvestris L. Quercus humilis Miller Quercus ilex L. Sorbus aria (L.) Crantz	Cistan la seife ann l
Strate moyenne	Calicotome spinosa (L.) Link Cistus lauriflorus L. Cistus monspeliensis L. Erica scoparia L. Halimium umbellatum (L.) Spach subsp. umbellatum Helichrysum stoechas (L.) Moench Juniperus oxycedrus L. Lavandula stoechas L. Phillyrea angustifolia L. Quercus ilex L. Ulex parviflorus Pourr.	Bupleurum fruticosum L. Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius var. scoparius Hippocrepis emerus (L.) P. Lassen Lonicera estrusca G. Santi Osyris alba L.	Cistus lauriflorus L. Helichrysum stoechas (L.) Moench Lavandula stoechas L. Quercus humilis Miller
Strate basse	Anthoxanthum odoratum L. Dactylis glomerata L. Daphne gnidium L. Rubia peregrina L.	Calluna vulgaris (L.) Hull Festuca ovina L. Galium mollugo L. Hedera helix L. Ruscus aculeatus L.	Anthoxanthum odoratum L. Arenaria serpyllifolia L. Cerastium brachypetalum Pers. Cytinus hypocistis subsp clusii Nyman Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius var. scoparius Dactylis glomerata L. Euphorbia segetalis L. Galium maritimum L. Hieracium pilosella L. Hypericum perforatum L. Jasione montana L. Myosotis discolor Pers. Sanguisorba minor Scop. Trifolium arvense L.
Répartition et fréquence	sud du massif de Quérigut- Millas	pied du massif granitique au SO vers Sournia	massif granitique au SO des Fenouillèdes massif de l'Agly
Réf type Auvray	4	3	2
Station type	Montalba-le-Château, 380 m	Sournia, 460 m	Sournia, 680 m

Annexe 6 Méthodologie et résultats de l'Inventaire des habitats naturels

L'inventaire des habitats naturels a nécessité deux niveaux de travail :

- l'identification et la cartographie des formations végétales ;
- la description phytosociologique des milieux.
- Identification et cartographie des formations végétales :

Méthodologie:

Les grandes formations végétales ont d'abord été repérées sur la photographie IGN de la mission départementale de 2000, puis digitalisées sur fond IGN au 1/25000. Ce travail a consisté à délimiter des unités visuellement homogènes (couleur, texture, structure...) correspondant aux différentes grandes formations végétales (milieux herbacés, milieux avec présence / dominance de ligneux bas, milieux avec présence / dominance de ligneux hauts).

Par la suite, des investigations de terrain effectuées en 2002 et 2003 ont permis de renseigner ces unités, en décrivant notamment quelles espèces végétales les composent. Ces observations de terrain, ainsi que les photographies aériennes à grande échelle prises dans le cadre de l'étude hydraulique des zones humides du site (SIEE, 2003)²⁴, ont permis d'affiner la première cartographie effectuée depuis la photo IGN, en redéfinissant éventuellement certaines des délimitations initiales. La cartographie produite dans le présent document reflète donc l'état du site début 2003.

Résultats:

La typologie forestière des Fenouillèdes (Auvray, 1987) décrit quelles sont les principales formations végétales rencontrées sur le massif en fonction des conditions géo-pédologiques (Annexe 5).

Ainsi que ce document le laissait attendre, à l'intérieur du pSIC, les formations végétales recensées sont majoritairement des fruticées¤ sclérophylles¤, ayant l'aspect d'un maquis ou d'un matorral (selon l'importance respective des strates buissonnante et arborée). D'autre part, on rencontre aussi :

- des pelouses sèches ;
- des prairies naturelles plus ou moins humides;
- diverses zones de culture.

Description phytosociologique des milieux :

Méthodologie:

Elle se base sur des inventaires floristiques réalisés en 2002 et 2003, et dont les principaux résultats sont présentés en Annexe 8.

Ces relevés floristiques fournissent les bases d'un rattachement des différentes formations végétales à des taxons phytosociologique.

Le rattachement d'un peuplement végétal observé sur le terrain à un taxon phytosociologique¤ se base sur la présence dans ce peuplement d'espèces dites « caractéristiques », se développant dans des conditions écologiques très précises (alors que d'autres espèces végétales sont plus généralistes et se rencontrent dans des situations variées).

Une fois définis les taxons phytosociologique, on peut alors se référer à la typologie CORINE Biotopes (Bissardon, 1997), utilisée pour décrire tous les types d'habitats naturels et semi-naturels du territoire européen, qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non.

Résultats	
Recilitate	-

-

²⁴ Orthophoplans numériques, 1200 DPI, échelle 1/2000, octobre 2002.

De cette façon, huit types d'habitats naturels de la nomenclature CORINE ont été identifiés sur le site :

Nom CORINE	Code CORINE
Communautés naines à Juncus bufonius	22.323
Gazons méditerranéens aquatiques à Isoètes	22.3412
Grands gazons méditerranéens amphibies	22.342
Matorral acidiphile à Quercus ilex	32.112
Maquis bas à Cistus laurifolius	32.344
Pelouses siliceuses méditerranéennes	35.3
Prairies à jonc acutiflore	37.22
Prairies de fauche de basse altitude	38.2

Correspondance avec les habitats naturels d'intérêt communautaire

La dernière étape de travail a consisté à rattacher les habitats naturels décrits dans la nomenclature CORINE à ceux listé en annexe I de la Directive « Habitats » et à les traduire selon leurs appellations et leurs codes Natura 2000, référencés dans le « Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne- Version EUR 15/2 » (Anonyme, 1999).

Parmi les 8 types d'habitats recensés sur le site, 4 correspondent à des habitats listés dans ce manuel et présentent donc un intérêt communautaire.

Nom Coo CORINE COR		Nom Natura 200	Code Natura 2000
Communautés naines à 22.323		Communautés annuelles oligotrophes à mésotrophiques acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitaires à montagnardes, des <i>Isoeto-Juncetea</i>	3130- 5
Gazons méditerranéens aquatiques à Isoètes	22.3412	*Mares temporaires méditerranéennes à Isoètes	3170*-1
Grands gazons méditerranéens amphibies	22.342	*Gazons méditerranéens amphibies longuement inondés	3170*-2
Matorral acidiphile à Quercus ilex	32.112		
Maquis bas à Cistus laurifolius	32.344		
Pelouses siliceuses méditerranéennes	35.3		
Prairies à jonc acutiflore	37.22		
Prairies de fauche de basse altitude	38.2	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	6510

Cas de l'habitat de lande sèche européenne (N2000 : 40.30, CORINE : 31.2) :

Il fait partie des habitats d'intérêt communautaire qui étaient attendus sur le périmètre du pSIC, pourtant il n'a pas été retrouvé au cours du travail d'inventaire.

La typologie EUR 15/2 regroupe sous cette appellation des landes « mésophiles ou xérophiles sur sols siliceux, podzolisés des climats atlantiques et subatlantiques, en plaines et basses montagnes de l'Europe occidentale, centrale et septentrionale » (Anonyme, 1999). Cinq sous-types sont décrits dans les cahiers d'habitats (Collectif, à paraître (a)), correspondant à :

- des formations submontagnardes dominées par les Myrtillers (*Vaccinium*) et les Callunes (*Calluna*) (CORINE 31.21)
- des formations basses à Callune et Genêts des plaines de Mer du Nord ou des zones montagnardes (CORINE 31.22)
- des landes à *Erica* et Ajoncs du littoral atlantique (CORINE 31.23)
- des landes ibéro-atlantiques à Erica, Ajoncs et Cistes (CORINE 31.24)²⁵.

²⁵ Bissardon (1997) indique que, quand, dans ce type de landes, les cistes et autres broussailles méditerranéennes dominent, elles doivent être classées parmi les fourrés sclérophylles (CORINE 32).

- des landes boréo-atlantiques à Erica cinerea.

Il est probable que cet habitat ait été présent, sous forme de landes submontagnardes, dans le premier périmètre envisagé pour le pSIC. Suite à la réduction du périmètre (§ Introduction), il n'est plus présent dans l'enveloppe du projet de site.

Cas de l'habitat de matorral acidiphile à Quercus ilex (CORINE 32.112) :

La typologie EUR 15/2 indique comme habitat d'intérêt communautaire certains types de matorral à Chêne vert (N2000 : 6310, Dehesas à *Quercus ssp.* sempervirents). Cet habitat se compose d'une alternance de cultures, pâturages et broussailles méditerranéennes, en juxtaposition ou en rotation, ombragées par des chênes hauts, plus ou moins densément répartis.

Le matorral acidiphile à *Quercus ilex* rencontré sur le pSIC se rattache bien à ces formations d'intérêt communautaire, toutefois leur obtention est déterminée par la mise en place d'un mode de gestion sylvopastoral très spécifique qui n'a pas cours dans la région.

Par conséquent, en l'état actuel, le matorral acidiphile à Chêne vert rencontré sur le pSIC ne constitue pas un habitat d'intérêt communautaire.

Sur le plan de la dynamique de la végétation, il se rattache à un type de formation forestière d'intérêt communautaire : les Yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne N2000 : 9340 (CORINE : 45.313 « Forêts de chêne vert des collines catalo-provençales »). Il pourrait donc évoluer vers un habitat naturel d'intérêt communautaire.

Références bibliographiques utilisées pour la caractérisation des habitats naturels:

Anonyme (1999), Bissardon (1997); Braun-Blanquet (1936), (1952); Collectif (à paraître (a) et (b), (2001), (2002 a et b); Romão (1997).

Annexe 7 Estimation des surfaces des habitats naturels recensés sur le site

NB: Les habitats naturels d'intérêt communautaire sont signalés en rouge, les prioritaires en gras.

Estimation des surfaces (hectares) occupées les habitats naturels à l'intérieur de l'enveloppe d'inventaire²⁶ :

Habitat naturel	32.112	32.34	35.3	37.22x <mark>38.2</mark> ou 38.2 6510	84.3	83.3	82, 83.1, 83.21	87.1	
(CORINE) (N2000)	Matorral acidiphile à Chêne vert	Maquis bas à Cistes	Pelouses siliceuses méditerranéennes	Prairies humides	Bosquet isolé Bois de recolonisation de Pin pignon	Plantation d'arbres	Cultures diverses	Terrain en friche	TOTAL
Montalba- le- Château	23,86	6,97	51,05	26,57	8,70	2,00	31,87	5,71	156,73
Rodès	279,08	118,88	29,99	14,41	0	0,24	28,78	1,40	472,77
TOTAL	302,93	164,84	81,04	40,98	8,70	2,24	60,65	7,11	668,50

Importance relative de la surface couverte par les différents types d'habitats naturels à l'intérieur de l'enveloppe d'inventaire 25 :

Habitat naturel	32.112	32.34	35.3	37.22x <mark>38.2</mark> ou 38.2 6510	84.3	83.3	82, 83.1, 83.21	87.1	
(CORINE) (N2000)	Matorral acidiphile à Chêne vert	Maquis bas à Cistes	Pelouses siliceuses méditerranéennes	Prairies humides	Bosquet isolé Bois de recolonisation de Pin pignon	Plantation d'arbres	Cultures diverses	Terrain en friche	TOTAL
Montalba- le- Château	3,79%	1,11%	8,11%	4,22%	1,38%	0,32%	5,06%	0,91%	24,90%
Rodès	44,33%	18,88%	4,76%	2,29%	0,00%	0,04%	4,57%	0,22%	75,10%
TOTAL	45,32%	24,66%	12,12%	6,13%	1,30%	0,33%	9,07%	1,06%	100,00%

Estimation des surfaces (m²) occupées par les habitats naturels de faible extension spatiale :

Habitat naturel	22.323 3130-5	22.3412 3170*-1	22.341 3170*-2		Stations
(CORINE) (N2000)	Communautés naines à <i>Juncus bufonius</i>	Gazons méditerranéens aquatiques à Isoètes	Grands gazons méditerranéens amphibies	TOTAL	potentielles
Estimation de surface(m²)	impossible dans l'état actuel	770,68	71,95	> 842.63	154,53

_

²⁶ Correspond à l'ensemble de la zone cartographiée. Cette surface est plus vaste que le pSIC.

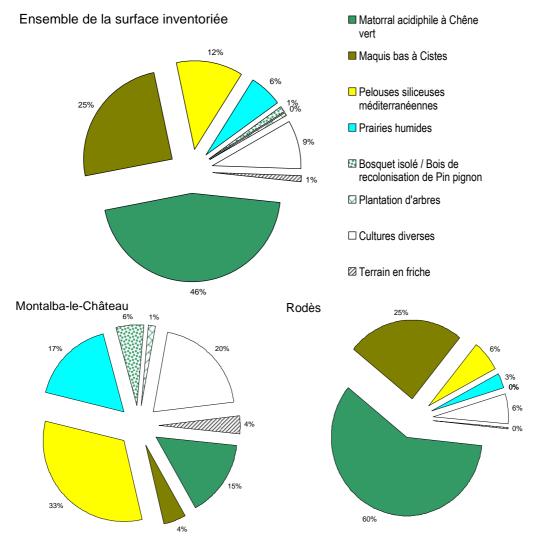


Figure 1 : Répartition des habitats naturels dans l'enveloppe d'étude

La répartition des habitats naturels diffère très nettement entre les deux communes.

Sur le territoire de Montalba-le-Château, les formations herbacées (pelouses et prairies) dominent (50% de la surface inventoriée), tandis que les cultures occupent ¹/₅ de la surface.

Sur Rodès, les formations arbustives et arborées dominent (³/₄ de la surface), tandis que les formations herbacées, tout comme les cultures, occupent respectivement moins de 10% de la surface inventoriée.

Ces résultats peuvent être rapprochés de ceux issus de l'analyse du couvert végétal sur le site en 1953 (Annexe 11et Annexe 12) : les cultures (54%), puis les formations herbacées (39%), dominaient sur Montalba-le-Château, tandis que sur le plateau de Rodès, les formations arbustives et arborées occupaient déjà l'essentiel de la surface étudiée (60% et 15%).

Annexe 8 Composition floristique des habitats naturels recensés sur le site

NB: En caractères gras: plantes protégées par la loi au niveau national

Les tableaux qui suivent ne constituent pas un inventaire exhaustif des espèces présentes dans chaque habitat naturel, ce sont surtout les espèces différentielles qui sont énumérées.

Code CORINE Biotope : 22.323 Communautés naines à Juncus bufonius

Isolepis setacea Juncus bufonius Juncus capitatus

Code CORINE Biotope : 22.3412 Gazons méditerranéens aquatiques à *Isoëtes*

22.342 Grands gazons méditerranéens amphibies

Alisma lanceolatum Illecebrum verticillatum

Isoëtes velata
Juncus bufonius
Juncus pygmaeus
Juncus tenageia

Juncus sphaerocarpos Lythrum

portula

Lythrum borysthenicum Lythrum cf. thymifolium

Mentha cervina Myosotis sicula

Ranunculus nodiflorus

Spergularia rubra

Code CORINE Biotope : 32.112 Matorral acidiphile à Quercus ilex

Lonicera implexa Opopanax chironium

Quercus ilex Rosa sempervirens Rubus ulmifolius Thymus vulgaris Ulex europaeus

Code CORINE Biotope : 32.344 Maquis bas à Cistus laurifolius

35.3 Pelouses siliceuses méditerranéennes

Aira caryophyllea Logfia minima Briza maxima Medicago minima Cistus laurifolius Ornithopus compressus Paronychia argentea Cnicus benedictus Corynephorus canescens Sedum sediforme Crassula tillaea Silene conica Daphne gnidium Silene gallica Trifolium cherleri Filago sp. Helichrysum stoechas Trifolium stellatum Jasione montana Trifolium strictum Lavandula stoechas Trifolium sylvaticum Logfia gallica Tuberaria guttata

Code CORINE Biotope : 37.22 Prairies à Jonc acutiflore

38.2 Prairies de fauche de basse altitude

Ces habitats sont étroitement imbriquées sur le terrain et ont été cartographiés ensemble

37.22	38.2						
	Variante mésophile	Variante sèche					
Carex hirta Carum verticillatum Eleocharis palustris Galium debile Gratiola officinalis Juncus acutiflorus	Alopecurus pratensis Agrostis stolonifera Arrhenatherum elatius Carex flacca Elytrigia repens Festuca arundinacea	Anthoxanthum odoratum Armeria arenaria Galium verum Lathyrus nissolia Potentilla recta Trifolium incarnatum ssp.					
Juncus conglomeratus Juncus effusus Juncus inflexus Lotus glaber Lotus pedunculatus Lythrum salicaria Mentha pulegium Oenanthe fistulosa Peucedanum officinale Potentilla reptans Pulicaria dysenterica Ranunculus nodiflorus Ranunculus repens Rumex crispus Scirpoides holoschoenus	Filipendula vulgaris Gaudinia fragilis Holcus lanatus Lathyrus pratensis Lepidium heterophyllum Linum bienne Myosotis discolor Orchis coriophora Prunella hyssopifolia Ranunculus acris Rorippa pyrenaica Serratula tinctoria Stellaria graminea Trifolium squamosum Vicia cracca	molinerii Vulpia spp.					

Annexe 9 Ecologie des espèces végétales protégées

 Nom d'espèce	Ecologie	Sur le site
Gratiola officinalis	prairies humides et inondables marécages bords de rivières et d'étangs fossés basse altitude et jusqu'à 700 m	dans les prairies humides
Isoetes velata	dépressions du maquis méditerranéen inondées l'hiver (mares temporaires) sol siliceux basse altitude	dans un fossé en bordure de piste
Lythrum borysthenicum	mares temporaires terrains plus ou moins sableux temporairement inondés bords de ruisseaux, de marais ou d'étangs	dans plusieurs fossés et cuvettes en bordure de piste
Lythrum thymifolium	mares temporaires terrains plus ou moins sableux temporairement inondés bords de ruisseaux, de marais ou d'étangs jusqu'à 700 m d'altitude	dans un fossé en bordure de piste

 Nom d'espèce	Ecologie	Sur le site
Myosotis sicula	mares temporaires bords de mares fossés dépressions temporairement inondées	dans plusieurs fossés et cuvettes en bordure de piste dans des cuvettes inondables, ouvertes, au sein des prairies humides
Ophioglossum azoricum	pelouses rases plus ou moins humides (au moins temporairement) sol mince plutôt acide et à faible altitude (< 300 m) Corse : dépressions d'arrière dunes, pelouses littorales, pelouses rocheuses, pozzines jusqu'à 1500 m	dans des zones à végétation assez rase, relativement sèches, au sein des prairies fréquemment à la lisière des prairies humides et des pelouses sèches
Orchis coriophora	prés et pelouses humides jusqu'à 1700 m d'altitude	dans plusieurs prairies humides
Ranunculus nodiflorus	mares temporaires bords de mares fossés dépressions temporairement inondées sol siliceux basse et moyenne altitudes	dans plusieurs fossés et cuvettes en bordure de piste dans des cuvettes inondables, ouvertes, au sein des prairies humides

Annexe 10 Conséquences réglementaires des différents statuts de protection des espèces végétales

Arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (modifié par arrêté du 31 août 1995) :

- Annexe I : espèces pour lesquelles il est interdit « en tout temps et sur tout le territoire national de détruire, de colporter, de mettre en vente, de vendre ou d'acheter et d'utiliser tout ou partie des spécimens sauvages sur le territoire national » à l'exception « des opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. »
- Annexe II : espèces pour lesquelles il est « interdit de détruire tout ou partie des spécimens sauvages sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées. »

Arrêté du 29 octobre 1997 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Languedoc-Roussillon :

Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Languedoc-Roussillon : la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de végétaux des espèces énumérées.

Annexe 11 Méthodologie et résultats de l'analyse de l'évolution du couvert végétal entre 1953 et 2000

Méthodologie:

Pour cette analyse, la cartographie du couvert végétal a été effectuée par photointerprétation de photographies aériennes IGN (missions départementales 1953 et 2000). Ce travail a consisté à identifier et digitaliser des unités homogènes (couleur, texture, structure...) correspondant à différents types de formations végétales.

Sous Système d'Information Géographique (MapInfo 5.5), la base de donnée ainsi constituée a permis de calculer les surfaces occupées par les différentes formations en 1953 et 2000, puis d'analyser leur évolution

Typologie des formations végétales identifiées par photo-interprétation :

- Cultures : milieux fortement anthropisés, comprenant :
 - vignes plantées ou récemment arrachées
 - vergers
 - cultures diverses (céréales...)
- Milieux herbacés : il s'agit d'espaces dominés par des herbacées plus ou moins hautes, non cultivés mais pouvant faire l'objet d'une exploitation pastorale (pâturage / fauche). Cela comprend les pelouses (dominance d'herbacées basses) et les prairies (dominance d'herbacées hautes) (=milieux semi-naturels).
- Présence de ligneux arbustifs : espaces précédents, en voie de colonisation par des ligneux bas (cistes, ajoncs...).
- Dominance de ligneux arbustifs : succession de l'espace précédent dans la dynamique de fermeture des milieux. A ce stade, les ligneux bas dominent sur les espèces herbacées (= maquis).
- Présence de ligneux hauts : espace dominé par les ligneux bas, sans strate herbacée, en voie de colonisation par les espèces arborescentes (= matorral).
- Dominance de ligneux hauts : espace dominé par les espèces arborescentes (= faciès de transition du matorral vers les formations forestières, bois, forêts...).

Typologie de l'évolution des formations végétales :

La typologie retenue pour décrire cette évolution est la suivante :

- Abandon de la culture : passage d'une zone identifiée comme une culture (= milieu fortement anthropisé) à un milieu naturel ou semi-naturel, pouvant être dominé par une végétation herbacée, arbustive, voire arborée selon l'âge de la friche.
- Mise en culture : évolution inverse de la précédente.
- Augmentation du couvert végétal : passage d'un milieu naturel, ou semi-naturel, dominé par un couvert végétal bas et/ou clairsemé vers un milieu naturel, ou semi-naturel, dominé par une couverture végétale plus haute et/ou plus dense (Figure 3).
- Régression du couvert végétal : passage d'un milieu naturel, ou semi-naturel, dominé par un couvert végétal haut et/ou dense vers un milieu naturel, ou semi-naturel, dominé par une couverture végétale plus basse et/ou moins dense (Figure 3).
- Aucune évolution : zones dont la typologie du couvert végétal dominant n'a pas changé entre 1953 et 2000.

Remarque relative au choix typologique effectué:

La typologie retenue ici distingue l'évolution des milieux très anthropisés (abandon de la culture / mise en culture) de celle des milieux naturels et semi-naturels (régression / augmentation du couvert végétal).

Par conséquent pour estimer les surfaces ayant subi une fermeture (= passage d'un couvert végétal bas et/ ou clairsemé vers un couvert plus haut et/ou plus dense), on additionnera les chiffres des lignes « Augmentation du couvert végétal » et « Abandon de la culture » du tableau 3.

A l'inverse, pour connaître les surfaces concernées par une ouverture des milieux, on sommera les lignes « Mise en culture » et « Régression du couvert végétal ».

Avertissements:

La cartographie du couvert végétal 2000 présentée sur la carte 7 bis peut différer légèrement de celle des habitats naturels, présentée sur les cartes 4, car elle n'a pas été actualisée en fonction des observations de terrain effectuées, après la phase de photointerprétation, pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels d'intérêt communautaire (§Annexe 6).

Les secteurs digitalisés pour 1953 et 2000 ne se superposent pas parfaitement. C'est pourquoi les surfaces totales indiquées pour chaque année dans les matrices (Tableau 2) diffèrent des chiffres de répartition 1953 et 2000 (Tableau 1).

Résultats

Les résultats cartographiques de ce travail sont présentés sur les cartes de la série 7.

Ensemble de la surface étudiée	1953		2000		Evolution	
Couvert végétal	Surface (ha)	Surface relative	Surface (ha)	Surface relative	Surface (ha)	Surface relative
Cultures	102,07	19,1%	56,97	11,0%	-45,10	-44,2%
Dominance d'herbacées	139,51	26,1%	129,08	24,8%	-10,43	-7,5%
Présence de ligneux arbustifs	92,17	17,3%	10,44	2,0%	-81,73	-88,7%
Dominance de ligneux arbustifs	136,11	25,5%	148,20	28,5%	12,09	8,9%
Présence de ligneux hauts	61,21	11,5%	151,47	29,1%	90,26	147,5%
Dominance de ligneux hauts	2,91	0,5%	24,07	4,6%	21,16	728,2%
TOTAL	533,97	100,0%	520,22	100,0%		

Montalba-le-Château	,	1953		2000	Evolution	
Couvert végétal	Surface (ha)	Surface relative	Surface (ha)	Surface relative	Surface (ha)	Surface relative
Cultures	81,89	53%	34,78	23%	-47,11	-57,5%
Dominance d'herbacées	59,61	39%	80,70	52%	21,10	35,4%
Présence de ligneux arbustifs	0,35	0%	2,16	1%	1,81	512,3%
Dominance de ligneux arbustifs	1,88	1%	4,23	3%	2,35	125,2%
Présence de ligneux hauts	9,89	6%	16,89	11%	7,00	70,7%
Dominance de ligneux hauts	0,03	0%	15,66	10%	15,63	56 941,5%
TOTAL	153,65	100%	154,42	100%		

Rodès	,	1953		2000		Evolution	
Couvert végétal	Surface (ha)	Surface relative	Surface (ha)	Surface relative	Surface (ha)	Surface relative	
Cultures	19,74	5%	22,19	6%	2,44	12,4%	
Dominance d'herbacées	79,72	21%	48,38	13%	-31,35	-39,3%	
Présence de ligneux arbustifs	91,82	24%	8,28	2%	-83,54	-91,0%	
Dominance de ligneux arbustifs	134,23	35%	143,96	39%	9,73	7,3%	
Présence de ligneux hauts	51,32	14%	134,58	37%	83,26	162,2%	
Dominance de ligneux hauts	2,88	1%	8,41	2%	5,53	192,2%	
TOTAL	379,71	100%	365,80	100%			

Tableau 1 : Répartition et évolution du couvert végétal entre 1953 et 2000

Exemple de lecture :

Sur l'ensemble de la surface étudiée, les cultures représentaient 102.07 hectares en 1953 (soit 19.1% de la surface totale en 1953) et 56.97 hectares en 2000 (soit 11 % de la surface totale en 2000). Ce type de couvert végétal a donc régressé de 45,1 hectares entre les deux dates, soit une perte de 44,2% par rapport à la surface initiale.

Ensemble de la surface étudiée									
	2000								
	Surfaces en ha	Cultures	Dominance d'herbacées	Présence de ligneux arbustifs	Dominance de ligneux arbustifs	Présence de ligneux hauts	Dominance de ligneux hauts	TOTAL 1953	
	Cultures	32,23	46,75	1,27	4,40	6,40	7,03	98,08	
	Dominance d'herbacées	13,68	61,58	4,63	26,03	21,58	4,99	132,49	
8	Présence de ligneux arbustifs	2,80	4,11	0,87	31,82	39,62	3,16	82,38	
1953	Dominance de ligneux arbustifs	3,91	7,02	1,14	72,33	41,96	0,66	127,03	
	Présence de ligneux hauts	3,36	1,85	2,19	6,98	32,05	5,56	52,00	
	Dominance de ligneux hauts	0,03	0,50	0,13	0,26	0,26	0,98	2,15	
	TOTAL 2000	56,01	121,81	10,23	141,82	141,88	22,38	494,13	

MONTALBA-LE-CHÂTEAU									
	2000								
Sur	faces en ha	Cultures	Dominance d'herbacées	Présence de ligneux arbustifs	Dominance de ligneux arbustifs	Présence de ligneux hauts	Dominance de ligneux hauts	TOTAL 1953	
	Cultures	28,26	35,81	1,14	0,66	5,62	6,88	78,37	
	Dominance d'herbacées	4,67	38,29	0,66	3,31	6,00	4,43	57,37	
	Présence de ligneux arbustifs	0,00	0,09	0,00	0,00	0,26	0,00	0,35	
1953	Dominance de ligneux arbustifs	0,87	0,12	0,08	0,00	0,98	0,00	2,05	
	Présence de ligneux hauts	0,03	0,95	0,07	0,20	2,72	4,24	8,20	
	Dominance de ligneux hauts	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	
	TOTAL 2000	33,85	75,25	1,96	4,17	15,59	15,54	146,36	

RODES								
					2000			
Sur	faces en ha	Cultures	Dominance d'herbacées	Présence de ligneux arbustifs	Dominance de ligneux arbustifs	Présence de ligneux hauts	Dominance de ligneux hauts	TOTAL 1953
	Cultures	3,97	10,95	0,12	3,30	0,78	0,15	19,27
	Dominance d'herbacées	9,01	23,29	3,97	22,54	15,58	0,56	74,94
	Présence de ligneux arbustifs	2,80	4,02	0,87	31,82	39,36	3,16	82,03
1953	Dominance de ligneux arbustifs	3,91	6,91	1,06	72,33	40,98	0,66	125,85
	Présence de ligneux hauts	2,49	0,90	2,12	6,79	29,34	1,32	42,96
	Dominance de ligneux	0.00	0.50	0.10	0.00	0.00	0.00	0.10
	hauts	0,00	0,50	0,13	0,26	0,26	0,98	2,12
	TOTAL 2000	22,19	46,56	8,28	137,03	126,29	6,84	347,18

Tableau 2 : Matrices de transition des formations végétales entre 1956 et 2000

Lecture d'une matrice de transition :

Ces tableaux donnent des informations à la fois sur l'origine des formations végétales actuelles et sur l'évolution des formations depuis 1953. Il permet d'aider à l'interprétation des cartographies de la couverture végétale de 1953 et 2000.

Les colonnes indiquent l'origine en 1953 des formations végétales de 2000.

Exemple : Sur les 56.01 ha de cultures présents sur le site en 2000, 32.23 étaient déjà des cultures en 1953, 13.68 ha proviennent de milieux herbacés semi-naturels...

Les lignes indiquent l'évolution en 2000 des formations végétales de 1953.

Exemple : Sur les 98.08 ha de cultures présents sur le site en 1953, 46.75 ont évolué en milieux herbacés semi-naturels...

	Montalba	a-le-Château	Rodès		Ensemble de la surface étudiée	
	Surface (m²)	Surface relative	Surface (m²)	Surface relative	Surface (m²)	Surface relative
Régression du couvert végétal	14414	1%	229325	7%	243739	5%
aucune évolution	692671	47%	1304345	38%	1997016	40%
Augmentation du couvert végétal	198870	14%	1602891	46%	1803529	37%
Mise en culture	55644	4%	182171	5%	237815	5%
Abandon de la culture	501157	34%	151707	4%	657230	13%
TOTAL	1462756	100%	3470439	100%	4939329	100%

Tableau 3: Estimation des surfaces concernées par les différentes tendances évolutives

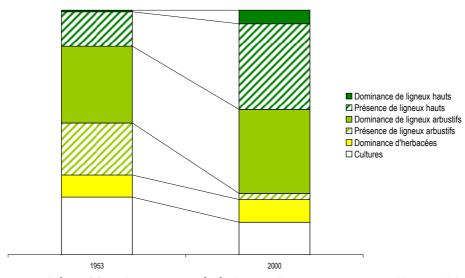


Figure 1 : Répartition du couvert végétal en 1953 et en 2000 pour l'ensemble du site

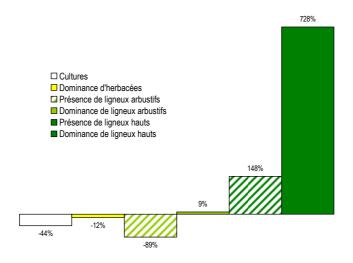


Figure 2 : Evolution du couvert végétal en 1953 et en 2000 pour l'ensemble du site

Interprétation :

Dans le cas d'une évolution naturelle de la végétation, les milieux tendent à se fermer (= augmentation du couvert végétal).

Ainsi les milieux herbacés, les plus ouverts, constituent le stade initial de l'installation d'une couverture végétal naturelle. A l'inverse, la forêt, dominée par les ligneux hauts, en constitue le stade final. Le passage de l'un à l'autre sur le site se fait par une succession progressive de différents stades, selon la dynamique suivante :

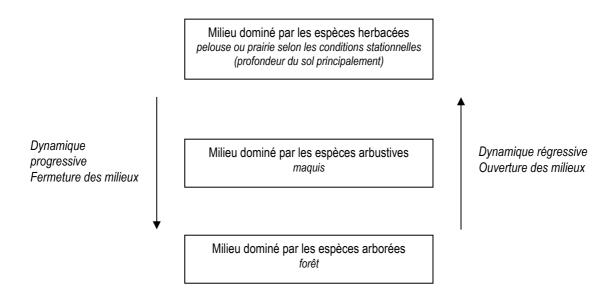


Figure 3 : Schématisation de la dynamique des milieux sur le site

Dans le cas des milieux semi-naturels, dont la dynamique d'évolution naturelle est ralentie, voire bloquée, par l'effet des activités pastorales, ainsi que dans le cas de milieux cultivés, l'abandon des activités agricoles, c'est à dire la déprise, conduit à terme à une augmentation du couvert végétal, donc à une fermeture. A l'inverse, le retour ou l'intensification des activités agricoles conduit à une régression du couvert végétal, c'est-à-dire à une ouverture des milieux.

L'analyse diachronique des formations végétales sur ce territoire met en évidence une évolution entre 1953 et 2000 marquée par une perte globale de milieux ouverts (50% de zones concernées par la fermeture sur l'ensemble de la surface étudiée ; progression de plus de 700% des surfaces dominées par les ligneux hauts). Ce phénomène est une conséquence de la déprise agricole.

Cette fermeture des milieux ne se manifeste pas de la même façon entre les deux communes, leur caractéristiques naturelles et agricoles différant quelques peu.

Sur le territoire de Montalba-le-Château, le phénomène majoritaire (touchant le plus de surface) est une fermeture par abandon des zones cultivées, type de milieu dominant sur le site en 1953. Cela concerne 34% de la surface étudiée, soit 65% des surfaces ayant subi une évolution du couvert végétal.

Ainsi, la répartition du couvert végétal dominant s'inverse entre 1953 (cultures = 53% de la surface et milieux herbacés= 39% de la surface) et 2000 (cultures = 23% et milieux herbacés = 52%).

La matrice de transition indique que les zones cultivées en 1953 sont majoritairement devenues des milieux herbacés en 2000 (>70% des surfaces initialement en culture et qui ont changé de type de couvert végétal entre 1953 et 2000). Ceci indique que la déprise est généralement assez récente. De plus, l'observation de la cartographie de l'évolution du couvert végétal entre 1953 et 2000 (carte 7 bis) et des habitats naturels en 2003 (carte 4 A) permet de préciser que les zones cultivées, après abandon, sont retournées vers des formations de pelouses sèches (les zones herbacées de 1953 abritant actuellement des prairies n'ont pas subi d'évolution visible de leur couvert végétal : il s'agissait déjà de prairies en 1953).

D'autre part, on observe aussi sur cette commune une progression du couvert végétal au sein des milieux naturels et semi-naturels (14 % de la surface étudiée, soit 25% des surfaces ayant changé de type de couvert végétal).

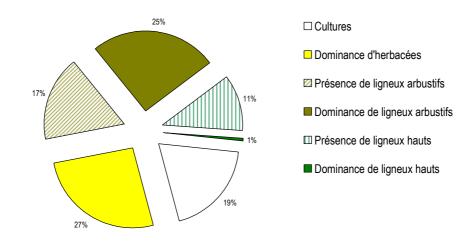
Sur le plateau de Rodès, l'évolution majoritaire est une fermeture des milieux naturels et seminaturels, dominants sur le site en 1953. Cela concerne 46% de la surface étudiée, soit 74% des surfaces ayant subi une évolution du couvert végétal.

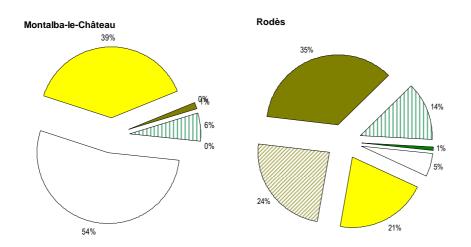
Ce phénomène de fermeture a conduit à une progression particulièrement forte des milieux arborés (présence / dominance de ligneux hauts) : ils sont parmi les formations dominantes en 2000 (39 % de la surface totale, juste derrière les milieux arbustifs) et couvrent entre 1.5 et 2 fois plus de surface qu'en 1953 sur ce secteur.

Le total des surfaces cultivées, déjà faibles sur ce secteur en 1953, n'a pas évolué au global (4% d'abandon des cultures vs 5% de mise en culture, passage de 5 à 6% de la surface totale du site). Par contre, ces surfaces se sont déplacées vers la partie nord du périmètre étudié.

Là encore, l'observation de la cartographie de l'évolution du couvert végétal entre 1953 et 2000 (carte 7bis) et des habitats naturels en 2003 (carte 4A) indique que les zones prairiales n'ont pas subi d'évolution visible de leur couvert végétal.

Ensemble de la surface étudiée





Figures 1 et 2 : Répartition du couvert végétal de 1953 sur l'ensemble de la surface étudiée et par commune

En 1953, la répartition des types de couvert végétal diffère très nettement entre les deux communes. Sur le territoire de Montalba-le-Château, les cultures (54%), puis les formations herbacées (39%) dominent l'espace.

Sur le plateau de Rodès, les formations arbustives occupent l'essentiel de la surface (> 60% de la surface), tandis que les formations herbacées et arborées représentent respectivement 21% et 15 % de la surface étudiée. Les cultures sont rares (5%).

Il semblerait que les terrains du plateau de Rodès aient toujours abrité une activité agricole plus éparse que la partie du site comprise sur le territoire de la commune de Montalba-le-Château (activité essentiellement tournée vers l'élevage ovin (Collectif, 1987). L'éloignement des zones habitées, ainsi que des terrains plus superficiels et donc plus pauvres peuvent expliquer ce fait.

Annexe 13 Sénecon du Cap

D'après AME, 2003

Plante herbacée vivace à racines superficielles, de 40 à 80 cm de haut en moyenne. Port en boule.

Durée de vie de 5 à 10 ans, au moins 2 ans pour les semences.

Floraison d'avril à janvier. Pollinisation par les insectes. Fruits : akènes¤ plumeux à grande capacité de dissémination (>10000 graines/plant/an

principalement transportés par le vent).

Germination rapide et massive, toute l'année (pics au printemps et en automne).

Senecio →senex = viellard, fait allusion aux aigrettes blanches des fruits, inaequidens = dents inégales, évoque ses feuilles irrégulières

S'installe dans les milieux ouverts et perturbés, aussi bien en plaine qu'en montagne (littoral jusqu'à plus de 1900 m d'altitude).

On le retrouve le long des voies de communication (bords des routes, voies ferrées), dans les cultures (vignes), les friches, les jachères, les terrains incendiés et les pâtures. Mais aussi dans les milieux naturels : dunes, anfractuosités de rochers, falaises et mares temporaires méditerranéennes.

Peu exigeant et faisant preuve d'une grande facilité d'adaptation. Se développe indifféremment sur des substrats acides ou calcaires, sur des terrains secs ou inondés. Supporte même les sols salés. S'installe de préférence dans les zones pleinement ensoleillées. Espèce très robuste qui résiste aussi bien au gel qu'à la sécheresse.

Originaire des Hauts plateaux d'Afrique du Sud, pas du Cap mais de la région du Lesotho (Port Elisabeth)

Naturalisé dans d'autres régions à climat méditerranéen, mais aussi dans des zones à climat atlantique ou montagnard

En France, se développe surtout en région méditerranéenne et dans le nord, mais tend à se propager dans tout le pays à partir des voies de communication.

Les laines de moutons importées d'Afrique du Sud en Europe contenaient des graines de Séneçon du Cap. L'espèce a ainsi été introduite accidentellement en Allemagne en 1889, en Belgique en 1922, en Ecosse en 1928, en France (Calais et Mazamet, dans le Tarn) en 1935 et en Italie en 1947. A partir de ces foyers, le Séneçon a commencé à se propager en Europe dans les années 70.

O Nuisances

Très dynamique, considéré comme envahissant dans de nombreux pays.

Les peuplements denses qu'il forme diminuent la diversité biologique. Il entre en compétition avec la flore locale.

Dans les vignobles, il représente une « mauvaise herbe ». Lorsqu'il s'installe dans les prairies, il dégrade la qualité des pâtures car il contient des alcaloïdes toxiques et n'est pas consommé par les mammifères.

Dans les Pyrénées orientales, une étude est actuellement menée par l'Office National des Forêts pour déterminer si ces substances toxiques se retrouvent dans le miel.



Contrôle

Eviter le surpâturage, restreindre l'écobuage et réduire le risque d'incendie à proximité des foyers de Séneçon du Cap sont des pratiques préventives qui limiteraient son installation. De même, semer des espèces à fort taux de recouvrement du sol (trèfles, luzernes,...) empêcherait le Séneçon de s'établir et pourrait s'avérer efficace dans le cas d'ouverture de milieux.

L'arrachage manuel des pieds avant la fructification est envisageable sur les zones faiblement envahies. Quand les peuplements sont plus conséquents, le fauchage avant fructification aide à limiter son expansion.

Ces opérations devront être répétées pendant plusieurs années et chaque fois que de nouveaux pieds apparaîtront. Il est indispensable de récolter et d'éliminer les plants traités car les fleurs en bouton d'un plant arraché peuvent fructifier en 2 ou 3 jours. Dans les vignobles, le labour ou le désherbage par des produits phytosanitaires peu toxique ont été expérimentés en Languedoc-Roussillon et se révèlent efficaces. En prairies, de nombreux herbicides sélectifs des graminées sont actifs sur des plants de Séneçon du Cap bien développés.

Des observations ont montré que le puceron *Aphis jacobaeae*, habituellement associé au Séneçon Jacobée (*Senecio jacobaea* L.), plante d'origine européenne, s'installe maintenant sur le Séneçon du Cap et l'affaiblit. Cet insecte représente une potentialité pour la lutte biologique. *L'impact de ce prédateur sur le Séneçon du Cap est actuellement à l'étude à Montpellier (Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Montpellier, Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation, Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles*).

Annexe 14 Correspondances taxinomiques

	Nom reconnu par la nomenclature		1
Nom utilisé	Kerguelen 1997	Nomenclature Flora Europaea	Nom vernaculaire
Abies alba	Abies alba Miller		Sapin blanc
Agrostis stolonifera	Agrostis stolonifera L.		Agrostide blanche
Aira caryophyllea Alisma lanceolatum	Aira caryophyllea L. Alisma lanceolatum With.		Canche caryophyllée Alisma lancéolée
Alisma lanceolatum Alopecurus pratensis	Alopecurus pratensis L.		Vulpin des prés
Anthoxanthum odoratum	Anthoxanthum odoratum L.		Flouve odorante
Anthoxanthum odoratum	Anthoxanthum odoratum L.		Flouve odorante
Aphyllanthes	Aphyllanthes monspeliensis L.		Aphyllanthes de Montpellier
Arenaria serpvllifolia	Arenaria serpyllifolia L.		Sabline à feuilles de Serpolet
Armeria arenaria	Armeria arenaria (Pers.) Schult.		Armérie des sables
Arrhenatherum elatius	Arrhenatherum eliatus (L.) P. Beauv. ex		Fromental élevé
Asparagus acutifolius L.	Asparagus acutifolius L.		Asperge sauvage
Brachypodium ramosum	Brachypodium retusum P. Beauv		Brachypode rameux
Briza maxima	Briza maxima L.		Grande Amourette
Bupleurum fruticosum	Bupleurum fruticosum L.		Buplèvre arbustif
Calicotome spinosa Calluna vulgaris	Calicotome spinosa (L.) Link Calluna vulgaris (L.) Hull		Calicotome épineux Callune
Carex flacca	Carex flacca Schreb.		Laîche flasque
Carex hirta	Carex hirta L.		Laîche liasque Laîche hérissée
Carum verticillatum	Carum verticillatum (L.) W.D.J.Koch		Carvi verticillé
Castanea sativa	Castanea sativa Miller		Châtaignier commun
Centaurea approximata	Centaurea timbalii Martrin-Donos	Centaurea vinyalsii Sennen subsp.	Centaurée de Timbal-Lagrave
Cerastium brachypetalum	Cerastium brachypetalum Pers.	The state of the s	Céraiste à pétales courts
Cistus albidus	Cistus albidus L.		Ciste blanchâtre
Cistus laurifolius	Cistus lauriflorus L.		Ciste à feuilles de Laurier
Cistus monspeliensis	Cistus monspeliensis L.		Ciste de Montpellier
Cnicus benedictus	Cnicus benedictus L.		Chardon béni
Convolvulus arvensis	Convolvulus arvensis L.		Liseron des champs
Coronilla emerus	Hippocrepis emerus (L.) P. Lassen		Coronille arbrisseau
Corynephorus canescens	Corvnephorus canescens (L.) P.Beauv.		Corvnéphore argenté
Crassula tillaea	Crassula tillaea LestGarl.		Crassule Mousse
Crataegus sp.	Crataegus L.		01: 1 (8: 11
Cynodon dactylon Cytinus rubra	Cynodon dactylon (L.) Pers. Cytinus hypocistis subsp clusii Nyman		Chiendent Pied-de-poule
			Cytinet
Dactylis glomerata Daphne anidium	Dactylis glomerata L. Daphne gnidium L.		Dactyle aggloméré Daphné Garou
Daucus carota	Daucus carota L.		Carotte sauvage
Deschampsia flexuosa	Deschampsia flexuosa (L.) Trin		Carotte sauvage Canche flexueuse
Dorvenium suffruticosum	Dorycnium pentaphyllum Scop.		Dorvcnie à cing feuilles
Eleocharis palustris	Eleocharis palustris (L.) Roem. &		Héléocharis des marais
Elytrigia repens	Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski		Chiendent officinal
Erica scoparia	Erica scoparia L.		Bruvère à balais
Euphorbia segetalis	Euphorbia segetalis L.		Euphorbe des moissons
Festuca arundinacea	Festuca arundinacea Schreb.		Fétuque élevée
Festuca ovina	Festuca ovina L.		Fétuque des moutons
Festuca rubra agg.	Festuca rubra L.		Fétuque rouge
Filipendula vulgaris	Filipendula vulgaris Moench		Filipendule commune
Gagea sp.	Gagea L.		0.31.4.17.07
Galium debile	Galium debile Desv.		Gaillet chétif
Galium maritimum	Galium maritimum L.		Gaillet maritime
Galium mollugo	Galium mollugo L.		Caille-lait blanc
Galium verum Gaudinia fragilis	Galium verum L. Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.		Caille-lait jaune Gaudinie fragile
Genista purgans L. var.	Cytisus oromediterraneus Rivas Mart. &	<u> </u>	Genêt purgatif
Genista scorpius	Genista scorpius (L.) DC.		Genet purquii Genet épineux
Gratiola officinalis	Gratiola officinalis L.		Gratiole officinale
Hedera helix	Hedera helix L.		Lierre grimpant
Helianthemum umbellatum	Halimium umbellatum (L.) Spach		Hélianthème à bouquets
Helichrysum stoechas	Helichrysum stoechas (L.) Moench		Immortelle commune
Hieracium pilosella	Hieracium pilosella L.		Piloselle
Holcus lanatus	Holcus lanatus L.		Houlque laineuse
Hypericum perforatum	Hypericum perforatum L		Millepertuis commun
Illecebrum verticillatum	Illecebrum verticillatum L.		Illécèbre verticillé
Isoëtes velata	Isoëtes velata A. Braun		Isoète voilé
Isolepis setacea	Isolepis setacea (L.) R.Br.		Isolépis sétacé
Jasione montana	Jasione montana L. Juncus acutiflorus Ehrh. ex Hoffm.		Jasione des montagnes
Juncus acutiflorus Juncus bufonius	Juncus acutiflorus Enrn. ex Hoffm. Juncus bufonius L.		Jonc à fleurs aiguës Jonc des crapauds
Juncus bulonius Juncus capitatus	Juncus capitatus Weigel	<u> </u>	Jone des crapados Jone à inflorescences globuleuses
Juncus capitatus Juncus conglomeratus	Juncus capitatus VVeigei Juncus conglomeratus L.		Jone aggloméré
Juncus effusus	Juncus effusus L.		Jone diffus
Juncus inflexus	Juncus inflexus L.		Jone arqué
Juncus pygmaeus	Juncus pygmaeus Rich. ex Thuill.		Jone nain
Juncus sphaerocarpus	Juncus sphaerocarpus Nees		Jonc à fruits globuleux
Juncus tenageia	Juncus tenageia L. fil		Jonc des marais
Lathyrus nissolia	Lathyrus nissolia L.		Gesse de Nissole
Lathyrus pratensis	Lathyrus pratensis L.		Gesse des prés
Lavandula stoechas	Lavandula stoechas L.		Lavande à toupet
Lepidium heterophyllum	Lepidium heterophyllum Benth.		Passerage à feuilles variables
Linum bienne	Linum bienne Mill. Logfia gallica (L.) Coss. & Germ.		Lin à feuilles étroites Cotonnière de France
Logfia gallica			

Nom utilisé	Nom reconnu par la nomenclature Kerquelen 1997	Nomenclature Flora Europaea	Nom vernaculaire
Logfia minima	Logfia minima (Sm.) Dumort.		Cotonnière naine
Lonicera estrusca	Lonicera estrusca G. Santi		Chèvrefeuille d'Eturie
Lonicera implexa	Lonicera implexa Aiton		Chèvrefeuille des Baléares
Lotus glaber	Lotus glaber Mill.	L. tenuis Waldst & Kit. Ex Willd	Lotier à feuilles étroites
Lotus pedunculatus	Lotus pedunculatus Cav.		Lotier des fanges
Lythrum borysthenicum	Lythrum borysthenicum (Schrank) Litv.		Lythrum du Dniepr
Lythrum portula	Lythrum portula (L.) D.A.Webb		Lythrum Pourpier
Lythrum salicaria Lythrum thymifolium	Lythrum salicaria L. Lythrum thymifolium L.		Herbe aux coliques Lythrum à feuilles de thym
Medicago minima	Medicago minima (L.) L.		Luzerne naine
Mentha cervina	Mentha cervina L.	+	Menthe des cerfs
Mentha pulegium	Mentha pulegium L.		Menthe des cens
Myosotis discolor	Myosotis discolor Pers.		Myosotis bicolore
Myosotis sicula	Myosotis sicula Guss.		Myosotis de Sicile
Myosotis versicolor	Myosotis discolor Pers.		Myosotis bicolore
Odontites vernus	Odontites vernus (Bellardi) Dumort.		Euphraise de printemps
Oenanthe fistulosa	Oenanthe fistulosa L.		Oenanthe fistuleuse
Oenanthe pimpinelloides	Oenanthe pimpinelloides L.		Oenanthe faux Boucage
Ophioglossum azoricum	Ophioglossum azoricum C. Presl		Ophioglosse des Açores
Ophioglossum vulgatum	Ophioglossum vulgatum L.		Ophioglosse commun
Opopanax chironium	Opopanax chironium (L.) Koch	+	Opopanax de Chiron
Orchis coriophora	Orchis coriophora L.		Orchis à odeur de punaise
Orchis laxiflora Lam.	Orchis laxiflora Lam.	+	Orchis à fleurs lâches
Orchis morio	Orchis morio L.		Orchis bouffon
Ornithopus compressus Osvris alba	Ornithopus compressus L. Osvris alba L.	+	Ornithope comprimé Osvris blanc
Osyris aiba Paronychia argentea	Paronychia argentea Lam.	+	Paronyque argentée
Peucedanum officinale	Peucedanum officinale L.		Fenouil de porc
Phillvrea angustifolia	Phillyrea angustifolia L.	1	Alavert à feuilles étroites
Phillyrea media	Phillyrea latifolia L.		Alavert a redilles etroites Alavert intermédiaire
Pinus sylvestris	Pinus sylvestris L.		Pin sylvestre
Plantago lanceolata	Plantago lanceolata L.		Plantain étroit
Poa sp.	Poa L.		
Potentilla recta	Potentilla recta L.		Potentille dressée
Potentilla reptans	Potentilla reptans L.		Potentille rampante
Prunella hyssopifolia	Prunella hyssopifolia L.		Brunelle à feuilles d'Hysope
Prunus spinosa	Prunus spinosa L.		Épine noire
Pulicaria dysenterica	Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.		Pulicaire dysentérique
Quercus coccifera	Quercus coccifera L.		Chêne des garrigues
Quercus ilex	Quercus ilex L.		Chêne vert
Quercus lanuginosa	Quercus humilisMiller	_	Chêne pubescent
Quercus pubescens Ranunculus acris	Quercus humilisMiller Ranunculus acris L.	+	Chêne pubescent Renoncule âcre
Ranunculus acris Ranunculus nodiflorus	Ranunculus nodiflorus L.		Renoncule à fleurs nodales
Ranunculus repens	Ranunculus repens L.		Renoncule rampante
Rhamnus alaternus	Rhamnus alatemus L.		Alaterne
Rorippa pyrenaica	Rorippa stylosa (Pers.) Mansf. &		Roripe des Pyrénées
Rosa agrestis	Rosa agrestis Savi		Églantier agreste
Rosa sempervirens	Rosa sempervirens L.		Églantier sempervirent
Rosmarinus officinalis	Rosmarinus officinalis L.		Romarin officinal
Rubia peregrina	Rubia peregrina L.		Garance sauvage
Rubus ulmifolius	Rubus ulmifolius Schott		Ronce à feuilles d'Orme
Rumex crispus	Rumex crispus L.	+	Oseille crépue
Ruscus aculeatus	Ruscus aculeatus L.	+	Fragon faux Houx
Sanguisorba minor	Sanguisorba minor Scop.		Petite Pimprenelle
Sarothamnus scoparius	Cytisus scoparius (L.) Link subsp.		Genêt à balais
Scirpoides holoschoenus Sedum sediforme	Scirpoides holoschoenus (L.) Soják Sedum sediforme (Jacq.) Pau	+	Scirpe-jonc Orpin de Nice
Senecio inaequidens	Senecio inaequidens DC.	+	Séneçon de Mazamet
Serapias lingua	Serapias lingua L.		Sérapias à languette
Serratula tinctoria	Serratula tinctoria L.		Serratule des teinturiers
Silene conica	Silene conica L.		Silène conique
Silene flos-cuculi	Silene flos-cuculi (L.) Clairv.		Silène Fleur de coucou
Silene gallica	Silene gallica L.		Silène d'Angleterre
Smilax aspera	Smilax aspera L.		Salsepareille
Sorbus aria	Sorbus aria (L.) Crantz		Alisier blanc
Spergularia rubra	Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl		Spergulaire rouge
Staehelina dubia	Staehelina dubia L.		Stéhéline douteuse
Stellaria graminea	Stellaria graminea L.	+	Stellaire à feuilles de Graminée
Thymus vulgaris	Thymus vulgaris L.	+	Farigoule
Trifolium arvense	Trifolium arvense L.		Trèfle des champs
Trifolium cherleri	Trifolium cherleri L.		Trèfle de Cherler
Trifolium incarnatum ssp.	Trifolium incarnatum L. subsp.		Trèfle de Molineri
Trifolium squamosum Trifolium stellatum	Trifolium maritimum Huds. subsp. Trifolium stellatum L.		Trèfle écailleux Trèfle étoilé
Trifolium strictum	Trifolium strictum L.	1	Trefle etolle Trèfle droit
Trifolium sylvaticum	Trifolium sylvaticum Gérard ex Loisel.	1	Trèfle des bois
Tuberaria guttata	Tuberaria guttata (L.) Fourr.	1	Hélianthème taché
Ulex europaeus	Ulex europaeus L.	<u> </u>	Ajonc d'Europe
Ulex parviflorus	Ulex parviflorus Pourr.		Ajonc à petites fleurs
Veronica scutellata	Veronica scutellata L.		Véronique à écusson
Vicia cracca	Vicia cracca L.		Jarosse

Recensements démographiques entre 1968 et 1999 :

Commune	Populatio	Population sans comptes doubles (nombre d'individus)						
Commune	1968 1975 1982 1990 1							
Montalba-le-Château	203	156	121	111	120			
Rodès	401	340	347	407	509			

(Source INSEE)

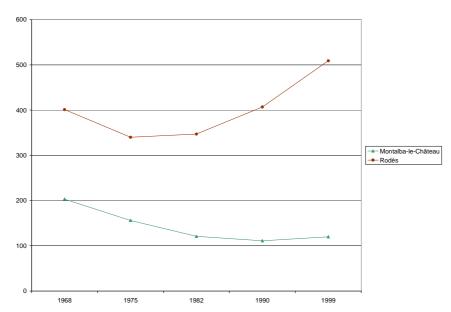


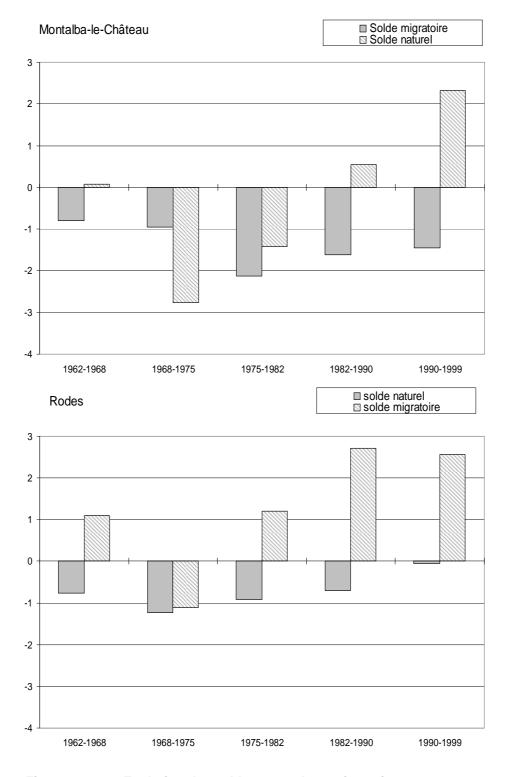
Figure 1 : Evolution du nombre d'habitants par commune, entre 1968 et 1999

Taux d'évolution des populations entre 1968 et 1999 et part respective de ses différentes composantes :

Commune	Période	Taux d'évolution global (%)	dû au solde naturel	dû au solde migratoire
Montalba-le-Château	1962-1968	-0.72	-0.8	0.08
	1968-1975	-3.71	-0.95	-2.76
	1975-1982	-3.55	-2.13	-1.42
	1982-1990	-1.07	-1.61	0.54
	1990-1999	0.87	-1.45	2.32
Rodès	1962-1968	0.34	-0.76	1.1
	1968-1975	-2.34	-1.23	-1.11
	1975-1982	0.29	-0.91	1.2
	1982-1990	2.01	-0.7	2.72
	1990-1999	2.51	-0.05	2.56

(Source INSEE)

²⁷ Estimation tirée des études réalisées dans le cadre de l'élaboration du PLU de Montalba-le-Château : 149 habitants en 2002.



Figures 2 et 3 : Evolution des soldes naturels et migratoires, entre 1968 et 1999

Annexe 16 Evolution du parc d'habitations

Recensement des résidences entre 1968 et 1999 :

Communes	Type de logement	1968	1975	1982	1990	1999
	Résidences principales	69	62	54	55	54
Montalba-le-Château	Résidences secondaires*	16	31	37	69	63
	Résidences principales	144	132	143	172	210
Rodès	Résidences secondaires*	35	49	64	57	91

(Source INSEE)

^{*} comprend aussi les résidences temporaires depuis 1990

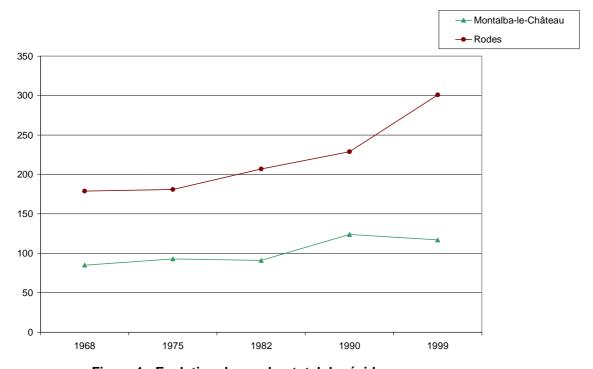


Figure 1 : Evolution du nombre total de résidences par commune

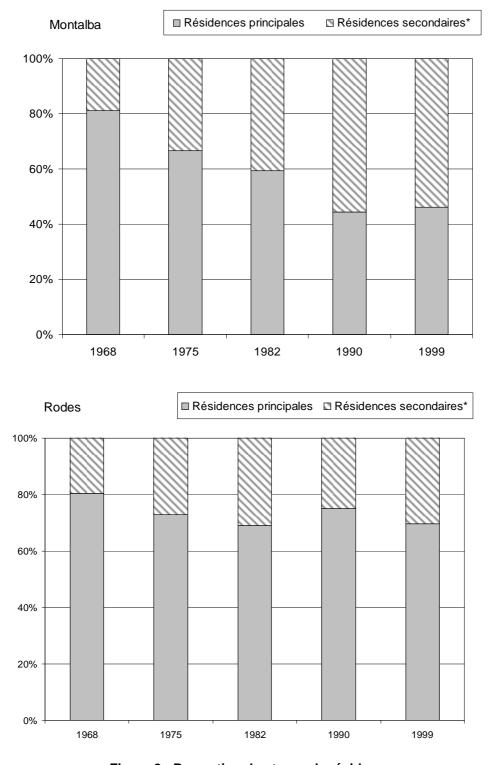


Figure 2 : Proportion des types de résidences par commune

Annexe 17 Premiers éléments d'analyse foncière

Remarques préalables :

Ces premiers éléments de description du foncier sont issus d'analyses effectuées sous Système d'Information Géographique²⁸, <u>sur les parcelles cadastrales au moins en partie incluses dans l'enveloppe du pSIC</u>. Ce périmètre n'étant pas originellement calé sur les limites cadastrales mais sur d'autres repères visibles sur cartes IGN (chemins, courbes de niveau, ...), certaines parcelles ne sont qu'en partie incluses dans le pSIC. En conséquence de quoi, les calculs présentés ici portent sur une surface plus vaste que celle du pSIC (476.7 ha).

Dans l'état actuel, les relevés de propriété établis pour l'élaboration de ce DOCOB ne couvrent pas l'intégralité des parcelles cadastrales au moins en partie incluses dans l'enveloppe du pSIC (manque environ 36 hectares, soit 35 parcelles cadastrales, principalement situées à la pointe sud-est du pSIC sur la commune de Rodès). Ces éléments devront être complétés ultérieurement.

Parcellaire- données générales :

	Montalba-le-Château	Rodès	TOTAL pSIC
Somme de la surface des parcelles comprises au moins en partie dans le pSIC (hectares)	129,10	461,07	590,17
Nombre total de parcelles cadastrales comprises au moins en partie dans le pSIC	405	235	640
Taille moyenne d'une parcelle cadastrale (hectares)	0,32	1,96	

(Source : plans cadastraux numérisés Montalba-le-Château, Rodès, 1980, 2 ieme édition, 1/25000)

Le parcellaire est beaucoup plus complexe sur le territoire de Montalba-le-Château que sur la partie du pSIC appartenant à la commune de Rodès : la surface moindre (~0.3 fois plus réduite) est fractionnée en ~1.5 fois plus de parcelles. Par conséquent, la taille moyenne des parcelles sur la partie Montalba-le-Château est réduite.

Propriété foncière- données générales :

	Montalba-le-Château	Rodès	TOTAL pSIC
Nombre total de propriétaires concernés par le pSIC	100	93	180
Surface moyenne d'une propriété (= appartenant à un même propriétaire)	1,25	4,61	3,08
(hectares)			

(Source : SAFER L-R)

Malgré une surface bien moindre, on recense à peu près le même nombre de propriétaires sur la partie du pSIC comprise sur le territoire de Montalba-le-Château que sur Rodès. La taille moyenne d'une propriété est donc nettement inférieure sur Montalba-le-Château (rapport ¼).

Parmi les propriétaires identifiés, 13 (~ 7%) possèdent des terrains dans les deux parties du pSIC.

Surface en propriété	Surface en propriété
(ha)	(% du total)

²⁸ MapInfo 5.5

Type de propriétaire	Montalba le Château	Rodès	TOTAL pSIC	Montalba le Château	Rodès	TOTAL pSIC
commune	2	32	34	2%	7%	6%
Etat	0	3	3	0%	1%	1%
indéterminé	0	6	6	0%	1%	1%
particulier	123	345	468	98%	80%	84%
Société ou groupement agricole (SCI, GFA,)	0	43	43	0%	10%	8%
TOTAL propriétaires	125	429	554	100%	100%	100%

(Source : SAFER L-R)

La très grande majorité du site est en propriété privée et appartient à des particuliers.

La commune de Montalba-le-Château ne possède que quelques parcelles éparpillées dans le pSIC (~2 hectares) et à sa périphérie. La commune de Rodès, quant à elle, a acquis environ 32²⁹ hectares sur le plateau.

Sur la partie du pSIC appartenant à la commune de Rodès on recense 10% de propriétaires de type « société ou groupement agricole » qui réunissent deux SCI, un GFA, une coopérative fruitière et une entreprise de production de feldspath.

Parmi les propriétaires « particuliers », certains patronymes reviennent régulièrement dans les relevés de propriété (~ ¼ des propriétaires particuliers portent un patronyme qui revient plus d'une fois dans la liste des propriétaires). Il semble donc qu'un certain nombre de propriétaires soient apparentés, ce que tendent à confirmer les différents contacts pris avec les acteurs locaux.

Cette récurrence concerne environ 26 patronymes (~20% du total des différents patronymes).

Propriété foncière- zones abritant des habitats naturels d'intérêt communautaire :

Avertissement:

Les chiffres ci-après ne constituent qu'une estimation, le parcellaire cadastral, complexe et difficilement repérable sur le terrain, étant très difficile à mettre en relation fine avec la cartographie des habitats naturels.

	Montalba-le-Château	Rodès	TOTAL
Estimation du nombre de parcelles cadastrales couvertes au moins en partie par les habitats naturels d'intérêt communautaire	116	38	154
Estimation du nombre de propriétaires concernés par les habitats naturels d'intérêt communautaire	58	24	82

(Source : SAFER L-R)

Environ 58% des propriétaires recensés sur la partie Montalba-le-Château et seulement ¼ des propriétaires sur la partie Rodes sont susceptibles de posséder des parcelles abritant, au moins en partie, des habitats naturels d'intérêt communautaire. Cette disproportion est à mettre en relation avec les surfaces d'habitats d'intérêt communautaire plus importantes sur Montalba-le-Château.

NB : L'estimation des surfaces couvertes par les habitats naturels d'intérêt communautaire est reportée en Annexe 7.

Parmi les propriétaires de ces zones d'intérêt communautaire, on ne retrouve plus que deux catégories de propriétaires : « particuliers » et « société ou groupement agricole » (la coopérative fruitière et une SCI, uniquement sur Rodès).

²⁹ Dont 13 hectares en « bien non délimité » qui ne sont pas représentés sur la carte 8, volume 3 de ce rapport.

Propriété foncière- données relatives à la multipropriété :

	Montalba le Château	Rodès
Nombre de parcelles cadastrales dont la propriété est connue	395	210
Nombre moyen de propriétaires par parcelle cadastrale	1,0	1,2
Nombre de parcelles en multipropriété	5	29
% de parcelles cadastrales (dont la propriété est connue) en multipropriété	0,01	0,14
Surface moyenne des parcelles en multipropriété (hectares)	0,37	4,09
Nombre moyen de propriétaires par parcelle en multipropriété	2,4	2,7
Surface moyenne d'une part en multipropriété (hectares)	0,15	1,52

(Source : SAFER L-R)

La multipropriété est plus fréquente sur la partie du pSIC appartenant au territoire de la commune de Rodès (0.14 % des parcelles), ce qui peut notamment s'expliquer par la présence sur cette partie du site de quelques très vastes parcelles classées en « biens non délimités ». En effet, les parcelles en multipropriété sur Rodès sont d'une taille moyenne 2 fois supérieure à la taille moyenne des parcelles sur cette partie du site (4.09 vs 1.96 ha).

Sur Montalba-le-Château par contre, les parcelles en multipropriété sont d'une taille comparable à la moyenne (0.37 vs 0.32 ha).

Le nombre moyen de propriétaire par parcelle en multipropriété est à peu près équivalent d'une partie à l'autre du pSIC. Les parcelles cadastrales sur Montalba-le-Château étant beaucoup plus petite que sur Rodès, la taille d'une part en multipropriété y est donc réduite d'autant. Parmi les données récoltées, rien n'indique que les propriétaires de parcelles en multipropriété soient apparentés. Par contre, il semble, en première analyse, que ce soit souvent les mêmes propriétaires qui se partagent une parcelle.

Propriété foncière- répartition de la propriété :

Nombre / % du total de propriétaires de tous types possédant jusqu'à X% de la surface cadastrale comprise au moins en partie dans le pSIC									
Seuil de surface	<25%	<50%	<75%						
Montalba-le-Château	2 / 2%	9 / 9%	25 / 25%						
Rodès	3 / 3%	8 / 9%	23 / 25%						

Exemples de lecture :

- 2 propriétaires, soit 2% du total des propriétaires, possèdent jusqu'à 25 % de la surface cadastrale comprise au moins en partie dans la partie du pSIC abritée par la commune de Montalba-le-Château.
- 23 propriétaires, soit 25% du total des propriétaires, possèdent jusqu'à 75 % de la surface cadastrale comprise au moins en partie dans la partie du pSIC abritée par la commune de Rodès.

La répartition de la propriété foncière est très inégale, aussi bien sur Rodès que sur Montalba-le-Château : quelques propriétaires possèdent l'essentiel des surfaces.

Annexe 18 Règlement du POS de Rodès pour les zones NC et ND
Les pages qui suivent reproduisent le règlement du Plan d'Occupation des Sols de Rodès pour les zones NC et ND, dans sa version de 1998.

Annexe 19 Evolution de la surface agricole utilisable et de la répartition des productions agricoles par commune entre 1964 et 1998

D'après les données cadastrales compilées dans le PAFI du secteur (S.P.F.S, 2002)

Evolution de la part de la SAU par rapport à la surface communale :

Communes	5	SAU	% surface communale			
Communes	1964	1998	1964	1998		
Montalba-le-Château	680	503,96	44%	32%		
Rodès	406	325,39	23%	19%		

Répartition et évolution de la SAU entre les différentes productions agricoles :

		Surface en hectares												
Communes	Terres Prés		Vergers		Vignes		Jardin		SAU		SAU-Terres			
	1964	1998	1964	1998	1964	1998	1964	1998	1964	1998	1964	1998	1964	1998
Montalba-le-Château	58	284,67	276	36,36	1	10,39	340	168,21	5	4,33	680	503,96	622	219,29
Rodès	45	123,22	82	26,65	54	49,15	210	122,85	15	3,52	406	325,39	361	202,17

(Source : SPFS, 2002))

										Ource	
		% de la SAU									
Communes	Ter	Terres Prés		és	Vergers		Vignes		Jardin		
	1964	1998	1964	1998	1964	1998	1964	1998	1964	1998	
Montalba-le-Château	9%	56%	41%	7%	0%	2%	50%	33%	1%	1%	
Rodès	11%	38%	20%	8%	13%	15%	52%	38%	4%	1%	

Communes	Evolution entre 1964 et 1998 %						
Communes	Terres	Prés	Vergers	Vignes	Jardin	SAU	SAU-Terres
Montalba-le-Château	391%	-87%	939%	-51%	-13%	-26%	-65%
Rodès	174%	-68%	-9%	-42%	-77%	-20%	-44%

Remarque:

Aujourd'hui, la rubrique « terres » dans la classification cadastrale correspond en grande partie à des friches, c'est-à-dire des terrains agricoles qui ont perdu leur vocation et dont l'administration fiscale demande à les classer pendant un certain temps (5 à 10 ans) dans cette catégorie avant de les déclasser en « landes ». Le calcul SAU-Terres est donc destiné à donner une meilleure représentation de l'importance de l'activité agricole <u>aujourd'hui</u>. Néanmoins, en 1964 cette rubrique regroupait majoritairement des terrains cultivés. Par conséquent, la rubrique « SAU-Terres » sousestime la régression des terres agricoles.

En 35 ans, c'est autour de la moitié des terres agricoles qui a perdu son usage agronomique sur chacune des deux communes : la déprise agricole est donc très importante. Les terres représentent aujourd'hui 38 à 56% de la SAU sur ces deux communes.

Montalba-le-Château, qui était principalement viticole en 1964 (50% de la SAU) est aujourd'hui dominé par les « terres », c'est-à-dire principalement des friches (même si il y a aussi des cultures annuelles et des terres de parcours pastoraux classés dans cette rubrique).

Les prés, qui occupaient 41% de la SAU en 1964, sont les surfaces agricoles ayant le plus nettement régressé sur la commune, en proportion avec leur surface initiale. Ce constat traduit une forte vocation pastorale qui s'est amenuisée³⁰.

Les vergers, totalement absent en 1964 sont les surfaces agricoles qui ont le plus progressé. Toutefois cela reste une activité agricole marginale sur le territoire de la commune (2% de la SAU, ou 5% de la « SAU-terres » qui traduit mieux l'importance actuelle de l'activité agricole).

³⁰ Ceci doit tout de même être relativisé par le fait que depuis le début des années 80, le développement d'une forme d'exploitation pastorale plus extensive s'est traduit par une exploitation territoriale plus grande, qui ne ressort pas dans les données cadastrales.

Rodès, majoritairement viticole en 1964, reste encore dominée par cette activité en 1998, malgré la progression très nette des friches.

Aucune des catégories de surfaces agricoles n'a progressé entre 1964 et 1998.Les jardins sont les surfaces ayant le plus régressé, en proportion avec leur surface initiale. Néanmoins leur part en 1998 ne représente qu'une faible participation dans la SAU (1% de la SAU, 2% de la « SAU-terres »). Les vergers sont restés remarquablement stables (13 à 15% de la SAU). En valeur absolue, ce sont bien les vignes qui ont le plus régressé, suivies des prés.

Principales périodes de déprise agricole :

Toutes activités confondues :

Décomposition de l'évolution de la SAU hors terres entre 1964 et 1998											
	1964	1964-1981		1981-1991		1991-1998		1998	1964-1998		
Communes	SAU- Terres (ha)	Evolution annuelle %31	Evolution valeur absolue	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	SAU- Terres (ha)	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	Evolution %
Montalba- le-Château	622	-1,83	-205,29	-2,02	-92,4	-4,05	-105,02	219,29	-2,59	-402,71	-64,74
Rodès	361	-1,27	-82,42	-1,38	-42,37	-1,8	-34,04	202,17	-1,76	-158,83	-44

(Source : SPFS, 2002)

Sur les deux communes, les surfaces de terres agricoles ont massivement été perdues dans la période 1964-1981, période la plus longue de ce tableau (-1/3 des surfaces initiales en « SAU-Terres » sur Montalba-le-Château, -1/4 sur Rodès en 17 années). Mais, la proportion de perte annuelle de surface n'a fait qu'augmenter à chaque période, pour atteindre son maximum entre 1991 et 1998, traduisant une accélération du phénomène de déprise.

Viticulture:

	Décomposition de l'évolution de la surface viticole entre 1964 et 1998												
	1964	1964-	-1981	1981-	-1991	1991-	-1998	1998		1964-1998			1998
Communes	Vignoble (ha)	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	Vignoble (ha)	Evolution annuelle %	Evolution valeur absolue	Evolution %	SAU %	% Vigne/SAU
Montalba- le-Château	340	0,54	33,19	-2,55	-104,5	-4,67	-100,48	168,21	-1,44	-171,79	-51	32,45	33,38
Rodès	210	-0,4	-15,06	-1,63	-35,05	-2,9	-37,04	122,85	-1,19	-87,15	-42	18,63	37,75

(Source: SPFS, 2002)

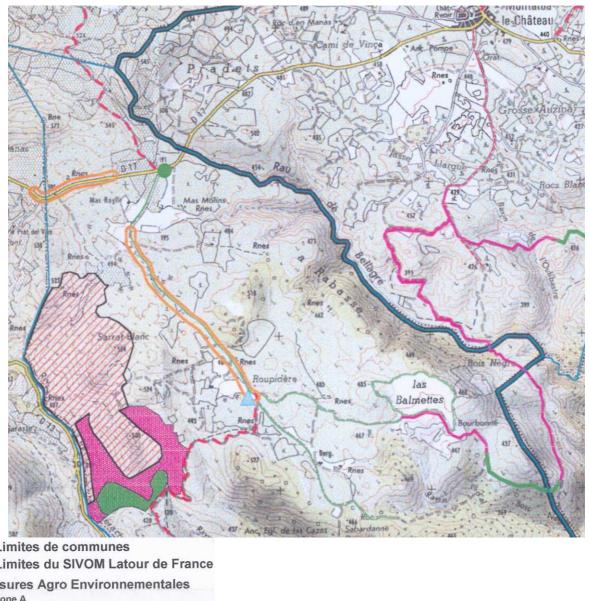
L'analyse de l'évolution du vignoble pour l'ensemble du massif Fenouillèdes- Corbières- Pays de Sault montre une progression de 10% entre 1964 et 1981. La situation de Rodès est donc exceptionnelle par rapport à l'ensemble du secteur pour cette période, puisque la surface du vignoble diminue déjà sur la commune.

A partir de 1981, la tendance est, pour les deux communes, à une régression de la surface du vignoble, régression de plus en plus rapide entre 1981 et 1998 (augmentation de la perte moyenne annuelle en proportion du vignoble de 1964).

³¹ Evolution annuelle (%) exprime la proportion du territoire agricole de 1964 qui en moyenne et annuellement régresse ou s'accroît sur la séquence 1964 à 1998 : [Surface(année n-x)-Surface (année n) / Surface(n-x)]*100

Annexe 20 Extrait du PAFI du Massif Fenouillèdes- Corbières Orientales- Pays de Sault

La carte ci-dessous localise les propositions d'aménagement du PAFI (2002) pour le territoire de la commune de Rodès.



Limites de communes
Limites du SIVOM Latour de France
Mesures Agro Environnementales
Zone A
Zone B
Zone C
Propositions PAFI
Coupures à prévoir
Bandes débroussaillées
Création de pistes
Amélioration de pistes
Place de croisement
points d'eau à créer

La MAE cartographiée, et qualifiée d'« Article 19 », se scinde en trois zones sur lesquelles les exigences de résultat et les contraintes de gestion différent :

27119011000	do recurat et les contraintes de gestion amerent.			
Zone A	Recherche d'un terrain parfaitement entretenu sur 100 % de sa surface			
	(correspond à 30% de la surface contractualisée)			
Zone B	Zone d'appui à la zone A. Entretenu sur au moins 50% de sa surface			
	(correspond à 25% de la surface contractualisée).			
Zone C	Zone de parcours			
	(correspond à 45% de l'ensemble).			

Annexe 21 Données relatives à la viticulture dans l'enveloppe du pSIC

Pourcentage du pSIC dans le périmètre AOC « Côtes du Roussillon » :

		Surface du pSIC dans le périmètre AOC (hectares)	Surface du pSIC dans le périmètre AOC (%)		
Montalba-le-Château		76.4	59.1		
Rodès		182.9	52.6		
	TOTAL	259.3	58		

Surfaces plantée en vigne dans le pSIC³² :

	Surface du pSIC plantée en vigne début 2003 (hectares)	Surface du pSIC plantée en vigne début 2003 (%)	
Montalba-le-Château	11,0349	8.5	
Rodès	19,4551	5.6	
TOTA	35,3797	7.4	

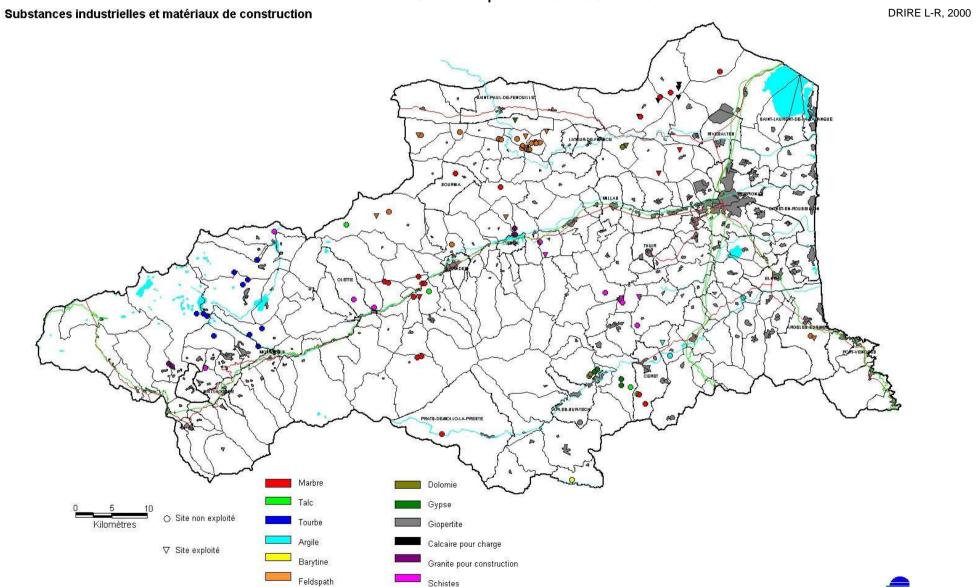
Exploitants possédant des vignes plantées33 et comprises dans l'enveloppe du pSIC :

	Nombre d'exploitants
Cave coopérative de Montalba-le-Château	17
Cave coopérative de Tarerach	2
TOTAL	19

³² Calcul sous SIG des surfaces cartographiées en vigne d'après photographie aérienne prise fin 2002.

³³ Fin 2002

PYRENEES - ORIENTALES : Annexe 22 Extrait du Schéma Départemental des Carrières



Annexe 23 Programmes, et sources de financement recensés sur le territoire du pSIC

Domaine	Plan / Programme	Organisme responsable	Remarque
agriculture	Contrats d'agriculture durable (CAD)	DDAF	
agriculture- viticulture	Charte Régionale pour les territoires viticoles	Région	
agriculture- viticulture	Reconversion qualitative du vignoble du Languedoc-Roussillon	CDA	
aménagement du territoire	Plans Locaux d'Aménagement Concerté	Région	
aménagement du territoire	POS/ PLU des Communes	Mairies DDE	
développement local	Contrat de Plan Etat-Région	Conseil Régional, Etat	
développement local	LEADER + 2000-2006	Groupe d'Action Locale Terres Romanes	Amélioration de la qualité de vie dans les zones rurales
développement local	Programme de développement régional Objectif II 2000-2006		soutien à la reconversion économique et sociale des zones connaissant des difficultés structurelles
industrie	Schéma Départemental des Carrières	DRIRE L-R	
patrimoine naturel	Natura 2000 : élaboration du DOCOB	Préfecture des Pyrénées-Orientales DIREN DDAF	
patrimoine naturel	Plan d'Aménagement de la Forêt contre les Incendies du Massif des Fenouillèdes, Corbières Orientales et du Pays de Sault	DDAF SIVOM Latour de France Commune de Rodès	
patrimoine naturel	SSC des Espaces Naturels et Ruraux	DATAR DDAF DIREN	

Domaine	Sources de financement	Organisme responsable	Remarque
agriculture	autres aides agricoles (installation, aménagement)	Ministère de l'Agriculture et de la Pêche	
agriculture	Fond de financement des Contrats d'Agriculture Durable		
agriculture	(FFCAD)	Ministère de l'Agriculture et de la Pêche	
agriculture	Fond Européen d'Orientation et de Garantie Agricole (FEOGA)	Union Européenne	
aménagement du territoire	Fond National d'Aménagement du territoire (FNADT)	Préfecture du département	
économie et recherche-	-	·	
développement	Fond Européen de Développement Régional (FEDER)	Union Européenne	
patrimoine naturel	Fond de Gestion des Milieux Naturels (FGMN)	Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable	
patrimoine naturel	L'Instrument Financier Européen	Union Européenne	
social	Fond Social Européen (FSE)	Union Européenne	

Annexe 24 Acteurs recensés sur le territoire du pSIC et personnes ressources

Secteur d'activité	Type d'intervenant	Organisme
agriculture- viticulture	administrations et établissements publics	Institut National des Appellations d'Origine Contrôlée
divers	administrations et établissements publics	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
divers	administrations et établissements publics	Direction Départementale de l'Equipement
divers	administrations et établissements publics	Direction Régionale de l'Environnement
divers	administrations et établissements publics	Préfecture des Pyrénées-Orientales
agriculture- élevage	association	Association Foncière Pastorale de Rodès
chasse	association	ACCA de Rodès
chasse	association	ACCA Montalba-le-Château
chasse	association	Fédération Départementale des Chasseurs
patrimoine- loisirs	association	Association CERES
patrimoine- loisirs	association	Association du Comptoir du Haut Fenouillèdes
divers	collectivités territoriales	Conseil Général des Pyrénées-Orientales
divers	collectivités territoriales	Conseil Régional du Languedoc-Roussillon
divers	commune	Commune de Montalba-le-Château
divers	commune	Commune de Rodes
agriculture- arboriculture	coopérative	Coopérative fruitière La Melba
exploitation de carrière	entreprise	Société Denain-Anzin minéraux
agriculture- élevage	exploitants agricoles	GAEC de Foncouverte
agriculture	organisation socioprofessionnelle	Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales
agriculture	organisation socioprofessionnelle	Mission de Valorisation des Déchets Agricoles
agriculture	organisation socioprofessionnelle	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
agriculture- élevage	organisation socioprofessionnelle	Bureau Montagne Elevage
agriculture- élevage	organisation socioprofessionnelle	Société d'élevage des Pyrénées-Orientales
agriculture- élevage	organisation socioprofessionnelle	Syndicat des éleveurs du Conflent
agriculture- viticulture	organisation socioprofessionnelle	Cave coopérative de Montalba-le-Château
agriculture- viticulture	organisation socioprofessionnelle	Cave coopérative de Tarrerach
DFCI	structure intercommunale	SIPAER
DFCI	structure intercommunale	SIVOM Latour de France
divers	structure intercommunale	Communauté de communes Conflent-Roussillon

Secteur d'activité	Organisme / Type d'intervenant	Personnes ressources	Qualité	Contacté
agriculture	Chambre d'Agriculture du Roussillon	Mme Laurence MALATERRE	responsable Agronomie et Environnement	х
agriculture	Mission de Valorisation des Déchets Agricoles	M. Arnaud TAJAN	technicien	Х
agriculture	Mission de Valorisation des Déchets Agricoles	M. Pierrick BARDIN	technicien (remplaçant de M. TAJAN)	х
agriculture	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural	M. Julien BRUN	technicien de secteur	х
agriculture		Mlle Audrey WAVELET	exploitante agricole	Х
agriculture- arboriculture	Coopérative fruitière La Melba	M. Jean-Pierre BAILS	président	х
agriculture- arboriculture	Coopérative fruitière La Melba	M. René ALAUX	directeur	х
agriculture- élevage	AFP de Rodès	M. ADROGUER	président	Х
agriculture- élevage	Groupement Agricole d'Exploitation en Commun de Fontcouverte	M. Jean-Louis REGNE	éleveur bovin	х
agriculture- élevage	Groupement Agricole d'Exploitation en Commun de Fontcouverte	M. Robert REGNE	éleveur bovin	
agriculture- élevage	Société d'élevage des Pyrénées-Orientales	Mme Carole DUPERRON		Х
agriculture- élevage	Syndicat des éleveurs du Conflent	M. Jean-Louis REGNE	président	Х
agriculture- élevage		M. et Mme J.P. BARDY	éleveur ovin	Х
agriculture- élevage		M. MORAGAS	éleveur bovin	
agriculture- viticulture	Cave de Montalba-le-Château	M. Alexis SIRE	président	Х
agriculture- viticulture	Cave de Montalba-le-Château	M. Pierre ARIS	vice-président	Х
agriculture- viticulture	Chambre d'Agriculture du Roussillon	Mme Christelle ALENGRY	technicienne de secteur	Х
chasse	ACCA Montalba-le-Château	M. Jean-Claude SIRE	président	Х
chasse	ACCA Rodès	M. Pierre BAUDET	président	Х
DFCI	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt	M. Philippe NEVEU	technicien de secteur	Х
divers	Commune de Montalba-le-Château	M. ROIGT	maire	Х
divers	Commune de Rodès	M. ADROGUER	maire	Х
exploitation de carrière	Société Denain-Anzin minéraux	M. Daniel SOUBIAS	responsable d'exploitation	х
exploitation de carrière	Société Denain-Anzin minéraux	M. Jean-Claude SATET	directeur de la branche Feldspath	х
patrimoine- loisirs	Association du Comptoir du Fenouillèdes	M. Tonio PALACIOS	président	Х
patrimoine- loisirs	Association du Comptoir du Fenouillèdes	Mme M-L. COLSON	vice-présidente	
patrimoine- loisirs	·	M. Jean-Pierre CAZENOVES	propriétaire de chevaux	
patrimoine- loisirs		M. Tonio PALACIOS	propriétaire de chevaux	
agriculture- élevage	Bureau Montagne Elevage	M. Isabelle HOURCADETTE	Animatrice foncière	