



Réserve Naturelle  
**JUJOLS**



Plan de gestion écologique  
2019-2028  
Volume n°1  
EVALUATION  
Plan de gestion écologique 2012-2016



Office National  
de la Chasse  
et de la Faune Sauvage



Réserves Naturelles  
**CATALANES**

# Réserve naturelle nationale de Jujols

## Plan de gestion écologique 2019-2028

Volume 1

ÉVALUATION

PLAN DE GESTION ECOLOGIQUE 2012-2016

Photographie de couverture : *Font-fréda* © Mathieu Ancely

*Citation : GESLOT Karine 2016 – Réserve naturelle de Jujols : plan de gestion écologique 2019-2028. Vol 1, préévaluation du plan de gestion écologique 2012-2016. 52p.+annexes*

## Table des matières

<b>Présentation de l'évaluation.....</b>	<b>3</b>
<b>Synthèse par objectifs à long terme, objectifs du plan de gestion et opérations.....</b>	<b>5</b>
OLT A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles.....	5
OLT B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial.....	12
OLT C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux.....	15
OLT D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles.....	18
OLT E. participer à la politique de création d'aires protégées sur le mont Coronat.....	23
OLT F : Etudier l'impacte des changements climatiques sur la biodiversité.....	25
OLT G. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie.....	26
OLT J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel.....	33
OLT K. Développer les actions de sensibilisation et de communication.....	36
OLT L. Préserver le patrimoine culturel.....	41
OLT M. Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles.....	42
OLT N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel.....	43
<b>Synthèse.....</b>	<b>47</b>
Évaluation du taux de succès des opérations par OLT.....	47
Évaluation du temps passé par OLT.....	47
Synthèse par types d'opérations.....	49
Subvention en investissement.....	50
Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel.....	51
Analyse thématique de la gestion relative aux enjeux et problématiques du plan de gestion 2012-2016 et perspectives.....	51
<b>Annexe.....</b>	<b>53</b>

# Présentation de l'évaluation

## Évaluation des opérations

Le détail de l'évaluation des 115 opérations du plan de gestion figure en annexe 1 du document. Pour pratiquement chacune des opérations y figurent la fiche action, son déroulement, le nombre de jours et le coût. Dans le document présent nous avons fait figurer la synthèse de ces évaluations.

### **Rappel sur les objectifs**

Pour chacune des opérations évaluées nous avons rappelé les objectifs correspondants.

- OLT : objectifs à long terme. Ils permettent d'atteindre ou de maintenir un état idéal de la réserve. Ils se reconduisent d'un PG à l'autre.
- OPG : objectif du plan de gestion. C'est la déclinaison opérationnelle de l'OLT durant la mise en œuvre du plan de gestion courant. Plusieurs OPG peuvent concourir à un OLT
- Opération : c'est la mise en œuvre concrète et planifiée d'un certain nombre de moyens qui contribuent à la réalisation des OPG

### **Les différents types d'opérations**

Lors de la rédaction du plan de gestion 2012 nous avons utilisé la typologie de codification des opérations réalisées par RNF et le MEDAD.

- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement
- CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel
- IP, Interventions sur le patrimoine naturel
- MS, Management et Soutien
- PR, Participation à la recherche
- CC, Création de supports de communication et de pédagogie
- PA, Prestations d'accueil et d'animation
- EI, Prestations de conseil, études et ingénierie
- CI, Création et entretien de structures d'accueil

## Méthodologie de l'évaluation

Lors de la rédaction des plans de gestion 2012-2016 des réserves naturelles du Coronat aucun indicateur de suivi ou de réalisation n'a été prévu.

Les réserves naturelles du Coronat ont donc utilisé une méthodologie d'évaluation proposée par D. Morichon, conservateur de la réserve naturelle de Conat.

Il s'agit d'un compromis faisant appel aux principes généraux de l'évaluation mais adapté au plan de gestion (MORICHON, 2016).

## Critère d'évaluation des opérations

Chaque opération a été évaluée selon des critères quantitatifs et qualitatifs.

### **Les critères quantitatifs reprennent :**

- le temps de réalisation de l'opération (en nombre de jours).
- son coût en fonctionnement.

Le coût journalier des agents a été évalué à 230 €/jour (coût 2016)

- personnel/jour : CT et ST = 200 €
- matériel, fonctionnement/jour = 30 €

Notons qu'en 2012 nous avons évalué le coût journalier d'un agent à 200 €/jour.

- son coût en investissement.

Les financements en investissement pour les RNC se sont répartis comme suit :

Années de financement des investissements	Part des financeurs			
	DREAL	Région	Département	Feder
2012	28,83	10,38	14,53	46,25
2013	53,11	20,99	25,91	X
2014	18,88	28,39	52,73	X

Notons que la réserve naturelle de Jujols bénéficie également de financement de la **Direction des Actions et des Territoires de l'ONCFS**.

**Les critères qualitatifs sont présentés ci-dessous :**

*Pertinence :*

- adéquation, premièrement, entre les objectifs définis lors de la planification et les enjeux traduits du diagnostic
- adéquation entre les objectifs du plan et les opérations qui les déclinent et entre les objectifs du plan et ceux à long terme.

*Efficacité :* adéquation entre les opérations et les résultats obtenus

*Rendement :* adéquation entre les moyens mis en œuvre et les résultats

*Cohérence :* adéquation entre les opérations et les moyens mis en œuvre

Nous avons également évalué la compatibilité avec la planification des autres opérations.

**Typologie des dysfonctionnements**

Lorsque, pour une opération donnée, un ou plusieurs critères n'ont pas été estimés satisfaisants, la cause a été analysée, et consignée. Il apparaît que pour chaque OLT, une typologie de ces causes a pu être établie, ce qui renseigne sur les facteurs généraux de dysfonctionnement de la mise en œuvre du plan de gestion, objectif par objectif. La synthèse de ces enseignements permet de réorienter la définition du nouveau plan de gestion pour une mise en œuvre plus satisfaisante.

Les principales causes de dysfonctionnement identifiées pour chaque critère d'évaluation figurent dans le tableau suivant :

Pertinence	Efficacité	Rendement	Cohérence	Compatibilité
Rédaction trop vague	Pas de cause dominante	Pas de cause dominante	Pas de financement en investissement	Défaillance des partenaires pressentis
Finale sans objet			Manque de temps	
Pertinence à une autre échelle			Pas de protocole	
	Temps affecté sous-évalué			
	Outil non performant			

En ce qui concerne la non réalisations des opérations fédérales il faut se référer au document « Évaluation du schéma de coordination scientifique, Céline Quelennec et David Morichon, 2015 ».

**Définition du succès ou de l'échec d'une opération.**

Pour faciliter l'appréciation globale de la mise en œuvre d'une opération, il a été convenu que cette opération a été couronnée de succès si sa pertinence et son efficacité ont été évaluées comme satisfaisantes. Dans le cas contraire, l'opération a été considérée comme en échec.

## Synthèse par objectifs à long terme, objectifs du plan de gestion et opérations

OLT A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

**OPG A1. Réaliser ou compléter les inventaires du patrimoine par groupes taxonomiques ou fonctionnels**

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
A1.01 [CS] fd-CJ : inventaire des odonates des RNC	7	1	1610 € fonct.	230 €	Réalisée 1121	Succès	2 Opération monitorée par la FRNC
A1.02 [CS] fd-CJ : inventaire des bryophytes de la réserve de Conat, et complément d'inventaire sur la réserve de Nohèdes et de Jujols	2	0	1200 € fonct.	0	Réalisée 1111	Succès	2 Opération monitorée par la FRNC
A1.03 [CS] mc-CJN : inventorier les fourmis	4	0	6200 € (5200 € invest. 1000 € fonct)	5200 € invest.	Réalisée 1121	Succès	2 Opération monitorée par la RN de Conat
A1.04 [CS]mc-CJN : inventorier les cigales	2	0	4900 (4500 € invest. 400 € font.)	0	Non réalisée 1000	Échec	Pas de financement
A1.05 [CS] fd-CJ : compléter l'inventaire des mammifères	40	15	8000 € fonct.	3450 € fonct.	Réalisée 1000	Échec	0 sous estimée en temps. Effort nécessaire disproportionné par rapport aux résultats. Reconduction sans campagne de piégeage
A1.06[CS] mc-CJN : compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie	10	5,5	2000 € fonct.	1265 € fonct.	Réalisée 1111	Succès	2 Opération monitorée par la RN de Nohèdes La rn de Jujols n'a pas consacré suffisamment de temps pour réaliser entièrement cette opération. À reconduire
A1.07 [CS] mc-CJ : inventorier les lépidoptères	10	0	6800 (5000 € invest. 1800 € fonct)	0	Non réalisées 1000	Échec	Pas de financement
A1.08 [CS] mc-CJN : inventaire des	25	11	32135	21246 €	Réalisée	Succès	2

coléoptères forestiers : complément et étude comparative			(28135 € invest 4000 € fonct.)	(2530 € fonct. 18716 € invest)	en cours 2110		La troisième phase de l'opération a été financée avec un an de retard. L'op se poursuivra dans le prochain PG
A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux	1	2	200€ fonct	460 € fonct.	Réalisée 2222	Succès	2
<b>Total</b>	101	39,5	63045 (20210 fonct. 42835 invest)	31246 € (7360€ fonct 23916 invest.)	67 %		

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion A1

#### A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux

Cette opération concernait uniquement la fin de la réalisation d'une l'étude prévue dans le précédent plan de gestion. Une opportunité a fait qu'elle a pu être enrichie d'une seconde étude qui s'est déroulée sur 3 années de 2014 à 2016. Il s'agit d'une étude du PNR. «Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos»

Cette étude porte sur la mise en place d'un protocole de suivi du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) dans les ZPS Madres Coronat et Carlit Capcir Campcardos. Le maître d'oeuvre de l'étude est le GOR.

• L'objectif de ce suivi est multiple

- évaluer la tendance récente des populations du Bruant ortolan sur les ZPS Capcir-Carlit-Campcardos et Madres-Coronat entre 2008-2009 et 2014 ;

- améliorer les connaissances sur l'écologie de l'espèce en moyenne-haute montagne (productivité), la philopatrie de l'espèce (fidélité à son site de naissance) et ses sites d'hivernage;

- initier un suivi périodique de l'espèce sur le long terme sur les ZPS étudiées ;

- analyser les effets des contrats Natura 2000 et préconiser des mesures de gestion favorables à l'espèce.

• Trois types de suivis ont été mis en oeuvre sur Jujols

Suivi par points d'écoute, par recherche de nids, par baguage

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
9	67 %			9								
	État de réalisation succès/ échec			6 succès								

Tableau synthétique de réalisation des opérations par domaine d'activité

Cet OPG comprend 9 opérations en [CS].

67 % des opérations de cet objectif a été réalisé.

- 1 opération n'a pas été réalisée car sous estimée en temps (effort nécessaire disproportionné par rapport aux résultats)

- 2 opérations n'ont pas été réalisées par manque de financement en investissement.

L'opération A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux a été un réel succès du fait de la réalisation de l'étude du PNR-PC dans le périmètre de la réserve (cf annexe 1 : OPG D2, opération non prévue mais réalisée).

La mise en œuvre de cet objectif a subi de manière significative la diminution des dotations en investissement ( 23916 € au lieu des 42835 € prévu) et a de ce fait nécessité moins de temps de travail que prévu : il n'y a pas eu de suivi des opérations, d'accompagnement sur le terrain....

#### Financement

Fonctionnement : 7360 €

Investissement (de 2012 à 2014) : 23916 € réparti comme suit : 8179 € DREAL, 5076 € Région, 7956 € Département et 2405 € feder.

## OPG A2. Améliorer les connaissances biologiques des espèces patrimoniales

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
A2.01 [CS] fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes	6	31,5	1200 € fonct.	7245 € fonct.	Réalisé 1100	Succès	1 Pas de reconduction
A2.02 [CS] fd-JN Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales	3	4,5	600 € fonct.	1030 € fonct.	Réalisé 1111	Succès	2 Pas de reconduction
A2.03 [CS] fd-CJ Recherche de l'Isabelle sur le Massif du Madres-Coronat	5	1,5	1000 € fonct.	345 € fonct.	Réalisé 1111	Succès	2 Pas de reconduction
A2.04 [CS] fd-CJ : Participer au PNA - Lézard ocellé	25	9,5	13200 € fonct.	2185 € fonct.	Réalisé 1111	Succès	2 À reconduire
A2.05 [CS] rn-J Préciser le statut de la chouette de Tengmalm sur la RN	20	17,5	2400 € fonct.	4025 € fonct.	Réalisé 1111	Succès	2 À reconduire
<b>Total</b>	59	64,5	18 400 € fonct.	14830 € fonct.	100 %	100 % des opérations ont été réalisées	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion A2

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
5	100 %			5								
	État de réalisation succès/échec			5 succès								

Tableau synthétique de réalisation des opérations par domaine d'activité

Cet OPG comprend 5 opérations en [CS].

100 % des opérations a été réalisé.

Parmi ces dernières

- une opération a comptabilisé 5 fois plus de journées que prévu et a été partiellement réalisée
- une autre a été réalisée avec deux années de retard sur la programmation.

### Financement

Fonctionnement : 14830 €

Investissement : 0 €



## OPG A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconstitution au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
A3.01[CS]fd-CJN Améliorer les connaissances en matière de typologie et de l'état de conservation des habitats naturels	4	0	800 € fonct.	0	Non réalisé 0000	Échec	Opération fédérale non réalisée
A3.02[CS]mc-CJN Caractériser la pédologie des réserves naturelles	8	0	1600 € fonct.	0	Non réalisé 0000	Échec	Pertinence à une autre échelle
A3.03 [CS] rn-J : Caractérisation de la source calcaire du ravin de Font Exen : État initial et suivi de la source calcaire	6	0	1600 € fonct. 4000 € invest.	0 € fonct	Non réalisé 1000	Échec	Pas de financement en investissement
A3.04[ CS]rc-J Suivi du tuf du captage de Font Eixen	4	5	800 € fonct. 800 € prestataire	1150 € fonct 800 € prestataire	Réalisé 1111	Succès	2
A3.05 [CS] rn-J : Assurer l'entretien de la matérialisation permanente des placettes du suivi des forêts	6	2	1200 € fonct	460 € fonc	Réalisé 1111	Succès	1 Réalisation partielle car opération reportée par la FRNC À reconduire
Total	28	7	10 800 € (6000 € fonct. 4800 € invest)	1610 € fonct.		40 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion A3

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
5	40 %			5								
	État de réalisation succès/échec			2 succès								

Tableau synthétique de réalisation des opérations par domaine d'activité

Cet OPG comprend 5 opérations en [CS].

40 % des opérations a été réalisé.

Le temps de travail est de ce fait inférieur au prévisionnel.

Parmi les 3 opérations non réalisées 1 était fédérale et n'a pas été réalisée, 1 n'était pas pertinente et une n'a pas eu de financement.

### Financement

Fonctionnement : 1610€

Investissement : 0 €

## OPG A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
A4.01 [CS] mc-CJN : Suivre les données climatiques locales	20	22	4000 € fonct.	5060 € fonct.	Réalisé 1111	Succès	2 A reconduire en scindant en 3 opérations
A4.02 [CS] mc-CJN : Inventorier les sources et les caractériser	6	0	4000€ invest. 1200€ fonct.	0	Non réalisé 1000	Échec	Manque de financement en investissement
<b>Total</b>	26	21	9200€ ( 5200 € fonct., 4000 € invest.)	5360 € fonct.		50 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion A4

### Prochain plan de gestion.

Ces opérations seront reconduites

A4.01 [CS] mc-CJN : Suivre les données climatiques locales sera scindé en trois opérations

- entretien de la station météorologique
- suivre les données climatiques locales
- analyser les données

A4.02 [CS] mc-CJN : Inventorier les sources et les caractériser.

L'enjeu « eau » est très important sur la soulane du Coronat. Cette opération sera maintenue au prochain plan de gestion.

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
2	50 %			2								
	État de réalisation succès/échec			1 succès								

Tableau synthétique de réalisation des opérations par domaine d'activité

Cet OPG comprend 2 opérations en [CS].

50 % des opérations a été réalisé et 50 % n'a pas été par manque de financement.

### Financement

Fonctionnement : 5360 €

Investissement : 0 €

## OPG A5. Caractériser la biogéographie des RN du Mont-Coronat

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
A5.01 [CS]mc-CJN Analyser la chorologie des lépidoptères des trois réserves	2	0	200 € fonct.	0	Non réalisé 1000	Échec	0 Manque de temps
A5.02 [CS]mc-CJN Analyser la chorologie des orthoptères des trois réserves	2	0	200 € fonct.	0	Non réalisé 1000	Échec	0 Manque de temps
A5.03 [CS]mc-CJN Analyser la chorologie de la flore des trois réserves	2	0	200 € fonct.	0	Non réalisé 1000	Échec	0 Manque de temps
A5.04 [CS] mc-CJN Élaborer une synthèse spatiale et diachronique de la biogéographie des trois réserves	3		600 € fonct	0	Non réalisé 1000	Échec	0 Manque de temps
<b>Total</b>	9	0	1200 € fonct.	0		0 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion A5

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
4	0 %			4								
	État de réalisation succès/ échec			4 échecs								

Tableau synthétique de réalisation des opérations par domaine d'activité

Cet OPG comprend 4 opérations en [CS].

0% des opérations a été réalisé par manque de temps

### Financement

Fonctionnement : 0 €

Investissement : 0 €

**Synthèse OLT A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles**

Objectif à long terme	Nombre de journée		Budget				% d'opérations réalisées
	Prévu	Réalisé	Prévu		Réalisé		
			Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	
OLT A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles	223	131,5	46835 €	51810 €	27376 €	28700 €	
TOTAL			98645 €		56076 €		56 %

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										<ul style="list-style-type: none"> <li>- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement</li> <li>- CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel</li> <li>- IP, Interventions sur le patrimoine naturel</li> <li>- MS, Management et Soutien</li> <li>- PR, Participation à la recherche</li> <li>- CC, Création de supports de communication et de pédagogie</li> <li>- PA, Prestations d'accueil et d'animation</li> <li>- EI, Prestations de conseil, études et ingénierie</li> <li>- CI, Création et entretien de structures d'accueil</li> </ul>	
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP			
25	56%			25									
	État de réalisation succès/ échec			14 succès 11 échec									

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme A

Cet OLT comptait 25 opérations [CS] : 56 % a été réalisé.

Le temps de travail est largement inférieur au prévisionnel du fait de la non réalisation de certaines études suite au manque de budget en investissement.

Parmi les 11 opérations non réalisées :

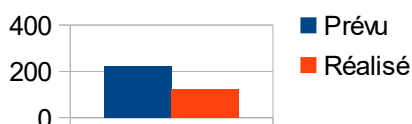
- 4 ne l'ont pas été par manque de temps
- 5 par manque de financement en investissement
- 2 n'étaient pas pertinentes à l'échelle des réserves catalanes ou du coronat.

**Financement**

Fonctionnement : 28010 €

Investissement : 23916 € réparti comme suit : 8179 € DREAL, 5076 € Région, 7956 € Département et 2405 € feader.

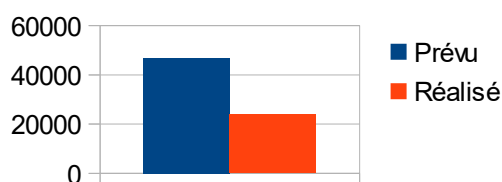
OLT A : nombre de jour



OLT A : coût en fonctionnement (€)



OLTA : coût en investissement (€)



OLT B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

### OPG B1. Aider les populations de rapaces à se maintenir

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
B1.01 [IP] fd-CJN : Suivre les placettes d'alimentation des rapaces nécrophages (vautour percnoptère)	7	11	1400 € fonct.	2667 € fonct.	Réalisée 1110	Succès	2
B1.02 [IP] fd-J : Alimenter la placette de nourrissage du gypaète barbu et suivre sa fréquentation par l'espèce	85	76	17000 € fonct.	17480 € fonct.	Réalisée 1111	Succès	2 À reconduire en suivant les nouvelles préconisations de la LPO
Total	92	87	18400 € fonct.	20147€ fonct		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations du plan de gestion B1

#### Prochain plan de gestion.

B1.01 [IP] fd-CJN : Suivre les placettes d'alimentation des rapaces nécrophages (vautour percnoptère)

Reformuler cette opération et la scinder en deux

- entretenir la placette
- suivre sa fréquentation par l'espèce

### OPG B2. Maintenir et favoriser les gîtes de Chiroptères et de chouettes de Tengmalm

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
B2.01 [IP] mc-CJN : Impliquer la population des villages pour conserver dans les bâtis, voire aménager des gîtes favorables aux chiroptères.	4	0	800 € fonct.	0	Non réalisée 0000	Échec	Rédaction trop vague. A reconduire si on s'en donne les moyens

La rédaction de cette opération a été trop vague.

Elle n'a pas été réalisée car cette opération nécessite en réalité la mise en place d'actions spécifiques de communication et d'éducation à l'environnement : animations, conférences, visites sur site.

La réserve a réalisé une animation nocturne et un spectacle sur les chauves-souris dans le cadre du festival nature. Ce n'est pas suffisant pour atteindre l'objectif

### OPG B3. Intervenir sur les espèces exotiques envahissantes

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
B3.01 [IP] mc-CJN : Détruire systématiquement les espèces exotiques envahissantes présentes dans ou à proximité des réserves mais encore peu répandues (buddleia, raisin d'Amérique, ailanthe...)	10	0	2000 € fonct.	0	Non réalisé 1000	Échec	Pas de cause dominante Se rapprocher du PNR-PC qui travaille sur cette problématique.

### OPG B4. Préserver les synusies orthoptériques endémiques du mont Coronat

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
B4.01 [IP] m-J : Intégrer les exigences des orthoptères aux actions de gestion des milieux	1	1	200 € fonct.	230 € fonct.	1111	succès	2 À reconduire

Réalisé lors de propositions de mises en place de propositions dans le cadre des MAEC.

**Synthèse OLT B Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial**

Objectif à long terme	Nombre de journée		Budget				% d'opérations réalisées
	Prévu	Réalisé	Prévu		Réalisée		
			Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	
OLTB Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial	107	88	0	21400 €	0	20377 €	
TOTAL			21400 €		20377 €		60 %

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										<ul style="list-style-type: none"> <li>- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement</li> <li>- CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel</li> <li>- IP, Interventions sur le patrimoine naturel</li> <li>- MS, Management et Soutien</li> <li>- PR, Participation à la recherche</li> <li>- CC, Création de supports de communication et de pédagogie</li> <li>- PA, Prestations d'accueil et d'animation</li> <li>- EI, Prestations de conseil, études et ingénierie</li> <li>- CI, Création et entretien de structures d'accueil</li> </ul>
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
5	60%					5						
	État de réalisastion succès/ échec					3 succès 2 échec						

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme B

Cet OPG comprend 5 opérations en [IP].

60 % des opérations a été réalisé.

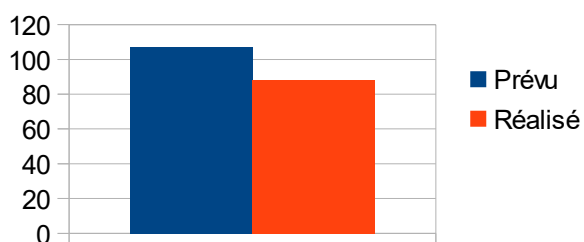
Deux opérations n'ont pas été réalisées car trop la formulation était trop vague et trop ambitieuse au regard des moyens que nous leur avons attribués et l'autre sans cause dominante.

**Financement**

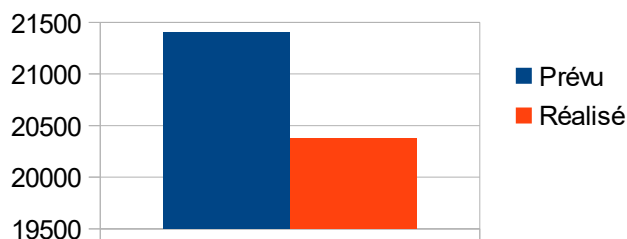
Fonctionnement : 20377 €

Investissement : 0 €

OLT B : nombre de jour



OLTB : coût en fonctionnement (€)



OLT C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux

### OPG C1. Préciser les modalités d'intervention sur les milieux ouverts

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
C1.01 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la poursuite des travaux de restauration des anciennes jasses, les programmer si nécessaire et les mettre en œuvre	18	28,5	- 3600 € fonct . - et Investissement à définir selon les résultats de l'évaluation et les autorisations des propriétaires	20057€  (6555 € fonct. et 13502 € ONCFS-DAT)	1111	Succès	2 À reconduire Rappel : le détail de la réalisation figure en anexe 1
C1.02 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> : programmation et réalisation des travaux de restauration	2	1,5	400 € fonct.	690 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
Total	20	28,5	4000€ fonct. et investisseme nt non définis.	21232 € (7730 € fonct 13502 € invest)		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion C1

### OPG C2. Maintenir des secteurs en dynamique naturelle

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
C2.01 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement la forêt de pin sylvestre et de pin à crochet	0	0	0	0	1111	Succès	2 À reconduire
C2.02 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement les milieux rocheux	0	0	0	0	1111	Succès	2 À reconduire
Total	0	0	0	0		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion C2



## OPG C3. Adapter la gestion pastorale aux milieux restaurés

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
C3.01 [IP] m-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale	6	7	1200 € fonct	1610 € fonct.	1000	Échec	Sans objet Opération menée en lien avec C1.01 et C1.02A et avec la définition des MAET.

Cette opération a évolué vers une large participation à la définition des MAEC dans la commune de Jujols.

- participation au diagnostic écologique, à la définition de mesures
- réunions sur le terrain
- réunions entre partenaires

Les propositions réalisées avec le PNR et les éleveurs n'ont pas été retenues au profit des mesures DFCI.

### Prochain plan de gestion

Opérations de C1, C2 à reconduire.

Reformuler C3.01

## Synthèse OLT C Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux

Objectif à long terme	Nombre de journées		Budget				% d'opérations réalisées
	Prévue	Réalisée	Prévu		Réalisé		
			Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	
<i>OLT C Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux</i>	26	37	À définir en fonction de l'évaluation	5200	13502	8855	
TOTAL			5200 € + investissement à définir		22357 €		80 %

Nombre d'opération	% d'opération menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil				
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP						
5	80%			2		3										
	État de réalisation succès/ échec			2 succès		2 succès 1 échec										

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme C

Cet OLT comprend 5 opérations.

80 % a été réalisé avec succès.

1 opération n'a pas été réalisée car au final, sans objet

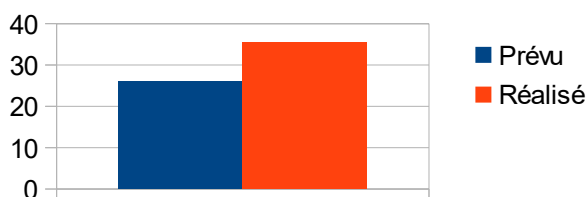
**Financement** : 22357 €

Investissement : 13502 € DAT-ONCFS

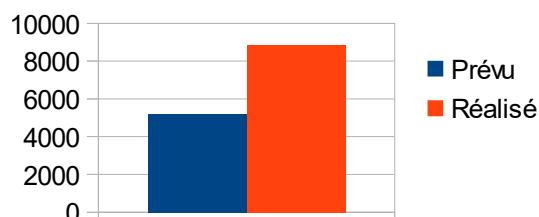
Fonctionnement : 8855 € fonctionnement

Il n'y avait pas de coût prévu en investissement car ce dernier était à définir dans l'OPG C1.

OLT C : nombre de jours



OLTC : coût en fonctionnement (€)



## OLT D Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

### OPG D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

Opérations	Nombre de journée		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
D1.01[CS]fd-CJN Suivre les oiseaux communs (STOC EPS)	0	12,5	0	5925 € fonct. (2875 € personnel et 3050 € prestation)	1111	Succès	2 À reconduire
D1.02 [CS] mc-CJN : Participer aux suivis des grands ongulés organisés par la FDC66	5	2	1000 € fonct.	460 € fonct.	Réalisé 1000	Échec	À reconduire ?
D1.03[CS] rn-J : Récolter les apoïdes piégés pour suivre l'impact des variations climatiques ( protocole Rasmont)	5	0	0	0	Non réalisé 1000	Échec	Ne pas reconduire
Total	10	14,5	1000 € fonct.	6385 € fonct.	33 %		

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion D1

#### *D1.01[CS]fd-CJN Suivre les oiseaux communs (STOC EPS)*

Cette opération a subi plusieurs changements dans les modalités de sa réalisation :

- sa maîtrise d'oeuvre est devenue réserve et non plus FRNC.
- sa réalisation devait être assurée par un ATE de l'ONCFS. Cela l'a été jusqu'en 2013. Ce dernier ayant obtenu une mutation, le technicien de la réserve a alors pris le relais accompagné par un membre du GOR assurant sa formation jusqu'en 2016.

Le budget prévu initialement en fonction des conditions de réalisation de l'opération de 2012 était de 0 € (réalisation par l'ONCFS)

Les 3050 € de prestations correspondent à la formation du technicien de la RN. À partir de 2017, le technicien sera autonome.

Cet OPG comprend 3 opérations en [CS].

2 opérations n'ont pas été réalisées suite à des partenariats « « défaillants » »

#### **Remarque** : opération réalisée mais non prévue au plan de gestion 2012-2016.

- Mise en place du suivi hivernal des oiseaux communs : le SHOC

Cette opération fait partie du schéma de coordination scientifique 2017-2021.

Nous avons souhaité en 2016 travailler à sa mise en place dans la réserve naturelle de Jujols :

- détermination du tracé
- faisabilité
- réalisation du protocole

Cette opération sera reprise dans le prochain plan de gestion.

## OPG D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
D2.01 [CS] fd-CJN : Participer aux programmes d'étude de l'OGM	15	7,5	3000 € fonct.	1725 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
D2.02 [CS] fd-CJN : Participer à l'observatoire des rapaces rupestres	23	40,5	4600 € fonct.	9315 €	1111	Succès	2 À reconduire
D2.03 [CS] fd-JN : Suivre les populations d'euproctes et autres amphibiens	10	0	2600 € fonct.	0	1000	Échec	Sans objet À reconduire en fonction des nouvelles prospections 2016 et 2017
D2.04 [CS] rn-J : Suivre la rétro-migration des faucons crecerellettes	2	0	400 € fonct.	0	0000	Échec	Non pertinent
D2.05 [CS] mc-CJN : Suivre la population du crabe à bec rouge	20	7	2000 € fonct.	1610 € fonct.	1101	Succès	Dans le prochain plan de gestion nous mettrons en place une veille sur cette espèce
D2.06 [CS] mc-CJN : Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales	17	5,5	3400 € fonct.	1265 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
<b>Sous total</b>	87	58	19000 € fonct.	13915 € fonct.	67 %		
<b>Opérations non prévues en D2 mais réalisées</b>							
Op - [CS] - Préciser le statut du Grand tétras dans la RN de Jujols et plus généralement sur la soulane du Coronat	0	15	0	3450 € fonct	1111	Succès	1 À poursuivre sous forme de veille
Op - [CS] - Accueil d'une étude réalisée par le parc naturel régional des Pyrénées catalanes, «Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos»	0	2	0	460 € fonct	2111	Succès	2
<b>SousTotal</b>	0	17	0	3910 € fonct.			
<b>TOTAL</b>	87	75	19000 € fonct	17825 € fonct		75 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion D2

### D2.03 [CS] fd-JN : Suivre les populations d'euproctes et autres amphibiens

Cette opération n'a pas été réalisée car lors des prospections de 2012 aucun euprocte n'a été trouvé dans la réserve naturelle. Le suivi d'autres espèces d'amphibiens ne s'est pas révélé pertinent.

Cependant en février 2016 un euprocte fut retrouvé dans la retenue collinaire. Les prospections ont repris en juin 2016 ( cfA2,02).

Opération à ne pas poursuivre. Terminer A2.02 afin de voir si elle est pertinente.

### D2.02 [CS] fd-CJN : Participer à l'observatoire des rapaces rupestres

De 2012 à 2016 ,40,5 jours ont été consacrés à cette opération au lieu des 23 prévus. Nous avons sous estimé le temps nécessaire à l'acquisition :

- de la connaissance du terrain (connaissance des différentes aires et des moyens d'y accéder)
- de l'expérience concernant la phénologie de la reproduction des espèces sur la soulane

• **Suivi de la reproduction de l' aigle royal**

La RN a assuré le suivi des couples sur Olette et Serdinya.

À partir de 2016, afin d'alléger le temps de travail sur cette opération deux passages seront réalisés pour chacune des aires :

- Un passage fin mars pour trouver l'aire et s'assurer de la couvaison.
- Un passage fin juin-début juillet afin de constater ou non la présence d'un jeune sur l'aire

• **Suivi de la reproduction du faucon pèlerin**

La RN a assuré le suivi des couples sur Serdinya et Villefranche. Afin d'alléger le temps de travail sur cette opération deux passages seront réalisés pour chacune des aires:

- Un passage en avril pour trouver l'aire et s'assurer de la couvaison.
- Un passage en mai afin de constater ou non la présence de jeunes sur l'aire

• **Statut du grand duc dans la commune de Serdinya et Olette**

Cette espèce a été recherchée sur Serdinya en 2015 et 2016.

Cette opération sera poursuivie de 2017 à 2012. Au vu de l'acquisition des connaissances de terrain acquises depuis 2012, le nombre de journées consacrées à cette mission sera réduit.

Cet OPG comprend 8 opérations en [CS].

6 opérations étaient prévues et deux se sont rajoutées.

L'opération concernant le grand tétras avait été oubliée dans le pan de gestion. Celle relative à l'ortolan correspond à une opportunité. Les résultats de ces opérations sont satisfaisants.

Parmi les opérations non réalisées :

- une s'est finalement révélée être sans objet
- une s'est finalement révélée non pertinente

**OPG D3. Instaurer une veille écologique des habitats**

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
D3.01 [CS] fd-CJN : Préparer le suivi des forêts à caractère naturel par la mise en œuvre du protocole MEDD de suivi des espaces naturels de 2017	2	0	400	0	1000	Échec	Reprogrammée par la FRNC en 2018

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion D3

Opération réalisée partiellement car la FRNC a décidé, par manque de temps, de reporter le suivi de 2 années. Le second passage du suivi devait avoir lieu en 2019. Nous reprendrons la préparation en 2018.

## OPG D4. Instaurer une veille écologique des espèces envahissantes

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
D4.01 [CS] fd-CJN : Faire un bilan des connaissances sur les espèces envahissantes	2	0	400 € fonct.	0	1000	Échec	Manque de temps
D4.02 [CS] mc-CJN : Surveiller l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes (Vison d'Amérique, Frelon asiatique...)	8	0	1600 € fonct.	0		Échec	Opération mal formulée
D4.03[CS] mc-J : Couper les jeunes semis de cèdres	6	0	1200€ fonct.	0	1000	Échec	Reprogrammer cette opération en y mettant les moyens
Total	16	0	3200 € fonct.	0	16	0 % d'actions réalisées	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion D4

Cet OPG comprend 3 opérations en [CS]. Aucune n'a été réalisés.

Cause de la non réalisation :

- 1 manque de temps,
- 1 mal formulée
- 1 rédaction trop vague, trop ambitieuse

## OPG D5. Surveiller les espèces dont les populations peuvent être affectées par les prélèvements, la destruction directe ou des pathologies

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
D5.01(CS)fd-CJN Participer au suivi de la Trichydiomycose des amphibiens	2	1	430 € fonct.	230 €	2111	Succès	2

## Synthèse OLT D Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

Objectif	Nombre de journées		Budget		% d'opérations réalisées
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
OLT D Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles	117	90,5	24030 € fonct	24440 € fonct	50 %

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										<ul style="list-style-type: none"> <li>- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement</li> <li>- CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel</li> <li>- IP, Interventions sur le patrimoine naturel</li> <li>- MS, Management et Soutien</li> <li>- PR, Participation à la recherche</li> <li>- CC, Création de supports de communication et de pédagogie</li> <li>- PA, Prestations d'accueil et d'animation</li> <li>- EI, Prestations de conseil, études et ingénierie</li> <li>- CI, Création et entretien de structures d'accueil</li> </ul>	
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP			
16	50%			16									
	État de réalisation succès/échec			8 succès 8 échec									

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme D

Cet OLT comprend 16 opérations en [CS].

50 % a été réalisé.

Parmi les opérations non réalisées

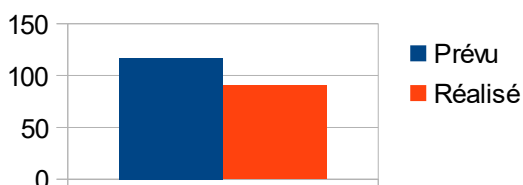
- deux ne l'ont pas été suite à des partenariats «défaillants»
- une a été sans objet
- une non pertinente
- une par manque de temps
- une mal formulée
- une mal formulée, ambitieuse pour les moyens accordés

### Financement

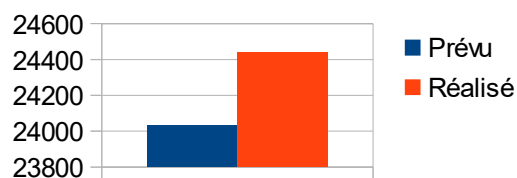
Fonctionnement : 24440 €

Investissement : 0 €

OLT D : nombre de jours



OLT D : coût en fonctionnement (€)



## OLT E. participer à la politique de création d'aires protégées sur le mont Coronat

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconstitution au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
E1.01 [CS] mc-CJN Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée	14	35	2800 € fonct.	8050 € 6600 € inverts. (DAT)	2111	Succès	2 À poursuivre

### Opération réalisée en lien avec :

A2.01(CS)fd-CJN : Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes

A2.02(CS)fd-JN : Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales

A2.03(CS)fd-CJ : Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat

A2.05 [CS] rn-J : Préciser le statut de la chouette de Tegman sur la RN

D2.02[CS]fd-CJN : Participer à l'observatoire des rapaces rupestres

G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA

### Remarques/résultats

Opération formulée de manière trop générale.

De 2012 à 2016 elle a regroupé en réalité plusieurs opérations :

- synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- enrichir par des prospections sur le terrain les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- rédiger le rapport
- présenter les résultats de l'étude aux élus et aux partenaires
- réfléchir sur l'outil de gestion adéquat avec la mairie de Olette
- organisation d'un voyage d'étude

En 2012, le projet initial de périmètre de protection de la réserve de Jujols a, au vue de l'adhésion de la réserve de Conat à la fédération des réserves naturelles catalanes et à la gestion de massif des trois réserves naturelles du Coronat, évolué en projet d'extension d'aires protégées sur le massif. Aujourd'hui, ce projet, concerne et relie géographiquement les trois réserves du Coronat et est inscrit dans les plans de gestion des 3 RN.

### Opérations 2013

C'est dans ce contexte que la réserve de Jujols a réalisé en 2013 un premier rapport visant à mettre en avant le patrimoine naturel de la zone et à en évaluer la richesse patrimoniale. Il s'agit de remettre à jour les listes d'espèces et hiérarchiser leur valeur patrimoniale en fonction des listes ZNIEFF et SCAP.

Pour ce travail il a fallu récupérer l'ensemble des données faunistiques et floristiques disponibles sur la zone d'étude. Ainsi, nous avons contacté avec l'aide de la DREAL-LR tous les organismes pouvant fournir des données dont les têtes de réseau du SINP (Système d'Information Nature et Paysage).

Pour certaines structures une convention a été rédigée pour la mise à disposition de ces données.

Par la suite nous avons saisi l'ensemble des informations recueillies dans la base de données Serena utilisée par la réserve de Jujols.

Enfin, nous avons traité la totalité des données de la base pour réaliser le rapport.

Un traitement de ces données a permis de sortir les listes d'espèces et les patrimonialités.

Le document réalisé montre de grosses lacunes dans la connaissance des espèces végétales présentes dans la zone d'étude.

Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (craves à bec rouge, desman des Pyrénées, euprocte des pyrénées, loutre et hibou grand-duc).



### Opérations 2014

En 2014, il nous manquait les données du CBN ainsi que celles de Méridionalis. Les données Méridionalis ont été rapatriées et saisies en septembre 2014. Nous sommes en attente des données Flore.

Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (Desman des Pyrénées, Craves).

L'ensemble des données récoltées a été hiérarchisé en fonction des patrimonialités SCAP.

### Opérations 2015

Réalisation du rapport de synthèse. (CORONAT, Stratégie de création d'aire protégée -Premiers éléments -K.G, juin 2014).

Ce rapport a été présenté aux maires de Jujols, Olette et Serdinya ainsi qu'aux chargés de mission du conseil départemental et du parc naturel régional ainsi qu'à la DDTM et la DREAL. Les maires de Jujols et Serdinya ne sont pas intéressés par le projet.

### Opération 2016

Lors du comité consultatif de la réserve de Jujols qui s'est tenu le 19 janvier 2016, la conservatrice a demandé à la DDTM quelles étaient les suites à donner au projet SCAP. Cette dernière a répondu qu'en l'état actuel du projet, si le maire de Olette était intéressé pour poursuivre, il devait le signaler à l'administration par un courrier.

Après rencontre avec M le Maire de Olette, il a été décidé d'organiser un voyage d'étude dans une RN régionale.

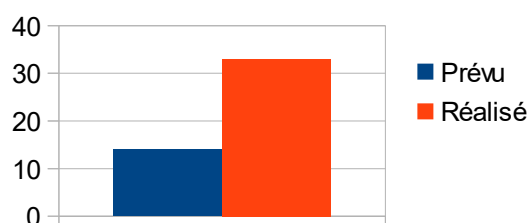
Nombre d'opération	% d'opération menées avec succès	Domaine d'activité des opérations									
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP	
1	100			1							
	État de réalisation succès/ échec			1 succès							

### Financement :

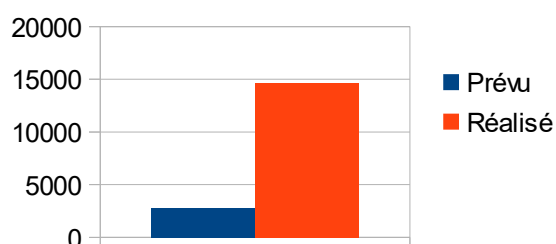
Fonctionnement : 8050 fonct

Investissement : 6600 € DAT

OLT E : nombre de jours



OLT E : coût (€)



## OLT F : Etudier l'impacte des changements climatiques sur la biodiversité

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
F1.01 [CS] fd-CJN : Comparer l'avifaune présente sur le massif du Madres et du Mont Coronat avec celle de 1984 (ESPEUT, 1984)	1	0	400 € fonct.	0	2000	Échec	Pas de financement À reconduire
F1.02 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces animales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	1	0	1600 € fonct.	0	1000	Échec	Opération fédérale non réalisée À reconduire
F1.03 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces végétales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	2	0	1200€ fonct.	0	1000	Échec	Opération fédérale non réalisée À reconduire
Total	4	0	3200 € fonct.	0	0 %		

Tableau synthétique de réalisation des opérations du plan de gestion F1

Nombre d'opération	% d'opération menées avec succès	Domaine d'activité des opérations																		
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP										
3	0			3																
	Etat de réalisation succès/échec			3 échec																

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme F

Cet OLT compte 3 opérations en ( CS)

0 % des opérations a été réalisées.

-1 par manque de financement

- 2 par manque de temps

### Prochain plan de gestionnaire

Cet objectif à long terme est un axe primordial des futurs PG des réserves naturelles et des actions fédérales. Outre le fait d'être acteur de ce "problème mondial", prendre en considération cet axe de travail nous permettez de mobiliser des fonds ( appel à projet, montage de dossiers...) pour des actions spécifiques (stations météo, études comparatives...).

### Financement

Fonctionnement : 0 €

Investissement : 0 €

## OLT G. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

### OPG G1 Mettre en place des outils de saisie informatique et cartographique OPG G2 Utiliser des protocoles communs et validés

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
G1.01 [CS] fd-CJN : Intégrer les outils du SINP et des autres BDD territoriales	1	2	200 € fonct.	460 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA	30	2	6000 €	460 €	1111	Succès	2
G2.01 [CS] fd-J : Réaliser un référentiel des protocoles harmonisés et validés	1	1	200 € fonct.	230 € fonct.	1111	Succès	2
Total	32	5	6400 € fonct.	1150 € fonct.		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'opération du plan de gestion G1 et G2.

#### G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA

Cette opération n'a pas été réalisée comme initialement prévu. En effet, la BDD Serena du Madres-Coronat étant hors service depuis 2012 nous n'avons pas pu assurer une saisie régulière.

En 2013, avec l'embauche d'une personne sur cette mission. SERENA a été remise à jour. Puis plus rien n'a été rentré jusqu'en 2016 date de l'élaboration des nouveaux plans de gestion. C'est alors la FRNC qui s'est chargée en 2016 de mettre à jour la base.

**Opération réalisée en 2013, en lien avec E101 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée à l'occasion de l'embauche sur deux mois d'une personne dédiée.**

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil	
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP			
3	100			3									
	État de réalisation succès/échec			3 succès									

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme G

Cet OLT comprend 3 opérations en [CS].

#### Financement

Fonctionnement : 1150 €

Investissement : 0 €

## OLT I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

### OPG I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
I1.01 [CS] fd-R : Rechercher les éléments permettant d'évaluer l'impact des activités humaines sur des espèces sensibles	10	0	2000 € fonct.	0 € fonct.	1000	Échec	Non réalisé par la FRNC
I1.02 [CC] fd-CJN : Sensibiliser les acteurs et usagers des RNC (ou « professionnels » de la nature) à des pratiques en meilleure adéquation avec le respect de la tranquillité de la vie sauvage	9	10,5	1800 € fonct.	2415 € fonct.	1111	Succès	Non réalisé par la FRNC. Réalisé en partie dans la rn juols en fonction de l'actualité À reconduire
I1.03 [CC] fd-JN : Proscrire les traitements biocides sur la réserve	2	0	400 € fonct.	0 €	1000	Échec	Non réalisée par la FRNC. Pas d'outil satisfaisant
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>10,5</b>	<b>4200 € fonct.</b>	<b>2415 € fonct.</b>		<b>33,3 %</b>	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion I1.

*I1.02 [CC] fd-CJN : Sensibiliser les acteurs et usagers des RNC (ou « professionnels » de la nature) à des pratiques en meilleure adéquation avec le respect de la tranquillité de la vie sauvage.*

Cette opération fédérale n'a pas été réalisée.

La réserve de Jujols a réalisé cette opération dans la rn, en fonction de l'actualité ( cf annexe 1 du document).

#### Prochain plan de gestion :

- dans le prochain plan de gestion cette opération sera «réserve» et le nombre de journée sera augmenté.
- cette opération sera scindée en plusieurs autres et reformulée en fonction des publics. Rédiger une ou plusieurs opérations par public.
- rajouter des opérations plus précises. Ex : travail avec l'onf pour leur nouveau plan d'aménagement.
- augmenter le nombre de jours dédiés à cette opération de façon à pouvoir répondre à l'actualité

Cet OLT comprend trois opérations , deux opérations en CC et 1 en CS.

Deux opération n'ont pas été réalisées : 1 en (CS) car pas d'outil satisfaisant et une en CC car trop vague.

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations																	
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP									
3	33,3 %	2		1															
	État de réalisation succès/ échec	1 succès		1 échec															

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion I1.

#### Financement

Fonctionnement : 2415 € fonct. & Investissement : 0 €

## OPG I2. Mieux connaître la fréquentation

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
I2.01 [CS] mc-J : Mettre en place deux éco-compteur sur les deux pistes	2	3,5	400 € fonct.	805 € fonct.	1111	Succès	2
I2.02 [CS] mc-CN : Suivre et analyser la fréquentation motorisée	15	11,5	3000 € fonct.	2645 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
I2.03 [CS] mc-J : Assurer la gestion des autorisations de circuler	4	2	1600 € fonct.	460 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
I2.04 [CS] mc-J : Remplacer l'ancienne barrière située à la Collada	2	2	400 € fonct. 2970 € invests.D AT	460 € fonct. 2970 € invests. DAT	1111	Succès	2
<b>Total</b>	23	19	8775 €	7340€ ( 4370 € fonct, 2970 € invest.)	100 %		

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion I2.

### *I2.02 [CS] mc-CN : Suivre et analyser la fréquentation motorisée*

Les relevés se font systématiquement entre le 01 et le 15 octobre de chaque année. Ils peuvent également être réalisés de façon ponctuelle le reste de l'année en fonction des besoins.

Chaque année l'analyse figure dans le rapport d'activité de la réserve naturelle et est présentée en comité consultatif.

En 2016, dans le cadre de l'évaluation du plan de gestion et celle de la mise en œuvre de l'arrêté préfectoral réglementant l'utilisation des pistes par les chasseurs, une analyse plus poussée a été réalisée pour la période 2012-2016.

Hormis le temps consacré à l'analyse générale de 2016, le nombre de jours réalisés sur cette mission est en dessous du prévisionnel. En effet les relevés se font à l'occasion d'autres missions de terrain.

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
4	100 %			4								
	État de réalisation succès/ échec			4 succès								

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion I2.

Cet OPG comprend 4 opérations en CS. Elles ont toutes été réalisées.

### **Financement**

Fonctionnement : 4370 €

Investissement : 2970 € DAT

### OPG 13. Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
13.01 [EI] mc-CJN : Établir avec les prestataires de sports de pleine nature volontaires des conventions de bonnes pratiques, mettre à jour les conventions existantes	2	2	400 € fonct.	0 €	0000	Echec	Sans réel objet dans ce plan de gestion. A l'heure actuelle le territoire de la rn n'est utilisé, à notre connaissance, que par un petit nombre de prestataires et de façon très ponctuelle ( 1Aem, 1 loueur d'âne, 1 Aem « VTT »). <b>Prochain PG</b> : reformuler cette opération « en veille »
13.02 [IP] m-CJN Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN et le mettre en œuvre	8	28,5	2400 € fonct. 2500 € prestation	7205 € fonct. 4106 € investissement (1860 € DAT, 1123 € CR et 1123 € CD)	2111	Succès	<b>2</b> <b>Prochain PG</b> : scinder cette opération en deux
Total	10	30,5	5300 € (2800 € fonct. 2500 € prestation)	TOTAL : 11311€ (7205 € fonct 4106 € invest)		50 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion 13.

#### 13.01 [EI] mc-CJN : Établir avec les prestataires de sports de pleine nature volontaires des conventions de bonnes pratiques, mettre à jour les conventions existantes

Sans réel objet dans ce plan de gestion. À l'heure actuelle le territoire de la rn n'est utilisé, à notre connaissance, que par un petit nombre de prestataires et de façon très ponctuelle ( 1Aem, 1 loeur d'âne, 1 Aem « VTT »).

**Prochain PG** : reformuler cette opération

Maintenir une veille sur l'utilisation du territoire par les prestataires de pleine nature et, le cas échéant, établir des contacts avec eux, en vue d'établir, si besoin des conventions.

#### 13.02 [IP] m-CJN Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN et le mettre en œuvre

Cette opération a largement été sous estimée.

Elle regroupe plusieurs aspects :

- concertation avec les acteurs locaux,
- définition des itinéraires à entretenir,
- mise en place de la signalétique d'information, réglementaire et directionnelle,
- entretien des sentiers et du refuge de Font-Frède

Pour plus de renseignement, voir annexe 1.

#### **Prochain PG**

Cette opération sera scindée en deux

- élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN
- suivi et entretien du schéma de randonnée

Le budget initialement prévu ainsi que le temps de travail ont été sous-estimés.

À reconduire en scindant cette opération en deux et en augmentant le temps de travail et le budget.

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
2	50%			4	1							- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
	Etat de réalisation succès/échec				1 échec							

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion I3.

Cet OPG comprend 2 opérations : EI et IP.  
L'opération EI n'a pas été réalisée car sans objet.

#### Financement

Fonctionnement : 7205 €

Investissement : 1860 € DAT, 1123 € Région et 1123 € Département

### OPG I4. S'informer et se concerter avec les acteurs du territoire

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
I4.01 [EI] mc-CJN : Susciter des réunions annuelles avec l'ONF (projets de coupes, galliformes), avec la FDPPPMA et les APPMA (gestion halieutique), avec les ACCA et AICA (gestion cynégétique)	10	22,5	2000€ fonct.	5175 € fonct.	1110	Succès	2 Prochain PG : à reformuler

Opération réalisée de manière non satisfaisante

Opération sous estimée en temps

#### Dans le prochain PG :

Reformuler l'opération spécifiquement à chaque partenaire et augmenter le nombre de jours.

- reformuler cette opération en fonction des publics. Rédiger une ou plusieurs opérations par public.
- rajouter des opérations plus précises. Ex : travail avec l'onf pour leur nouveau plan d'aménagement.
- augmenter le nombre de jours dédiés à cette opération de façon à pouvoir répondre à l'actualité

## OPG I5. Adapter les pratiques sur le territoire pour les rendre compatibles avec la conservation du patrimoine

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
I5.01 [EI] fd-R : Favoriser l'acceptation des rapace nécrophages par le monde pastoral, dans le cadre du réseau Pyrénées Vivantes	2	2	400 € fonct.	460 € fonct.	1000	Echec	Opération mal formulée

Opération non réalisée : Opération mal formulée car tel quel c'est plutôt un objectif qui mériterait la mise en place de véritables actions de communication et d'éducation à l'environnement.

### Synthèse OLT I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

Objectif à long terme	Nombre de journées		Budget				% d'opérations réalisées
	Prévue	Réalisée	Prévu		Réalisé		
			Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	
<i>OLT I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves</i>	66	80,5	5400 €	13200 €	7076 €	19625 €	70%
TOTAL			18600 €		26701 €		

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
10	70 %	1		5		1						
	Etat de réalisation succès/ échec	1 succès		4 succès 1 échec		1 succès						

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme I.



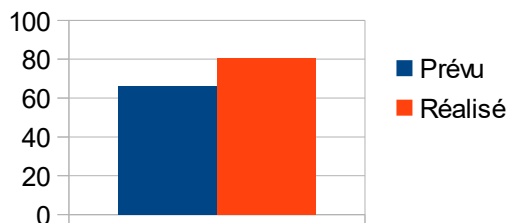
Cet OLT a largement été sous-estimé en terme de temps de travail. Certaines opérations n'ont pas été réalisées alors que d'autres ont comptabilisé trois fois plus de temps que prévu.  
Sur cet OLT des fonds en investissement ont pu être mobilisés.

### Financement

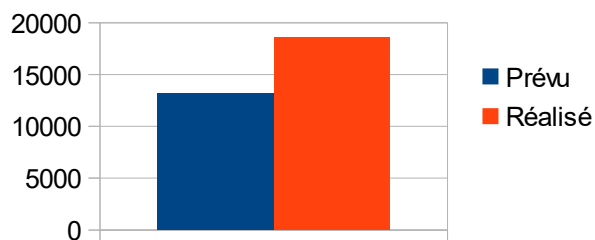
Fonctionnement : 19625 €

Investissement : 7076 € répartis comme suit : 2970 € DAT(2012), 1123 € Région (2015), 1123 € Dép (2015)

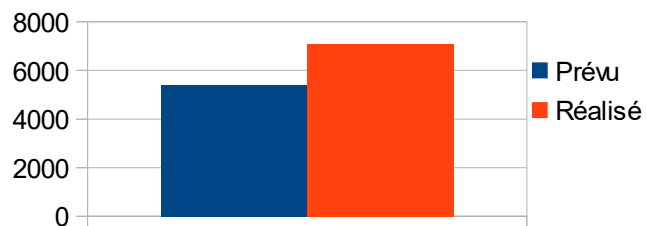
OLT I : nombre de jours



OLT I : coût en fonctionnement (€)



OLT I : coût en investissement (€)



## OLT J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

### OPG J. Assurer l'accès du public à la réglementation

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
J1.01 [CC] rn-J : Renouveler les panneaux d'information de la réserve	2	2	400 € fonct.	460 €	1111	Succès	2

### OP J2. Assurer la surveillance des réserves naturelles

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
J2.01 [SP] fd-CJNR : Faire respecter la réglementation des réserves naturelles, et plus particulièrement les objectifs définis par la politique pénale des RNC	70	82	13000 € fonct	18860 € fonct* (personnel et signalétique)	1111	Succès	2 À reconduire

Cette opération comporte en fait deux types d'actions :

- les sorties de terrain uniquement dédiées à la police
- la « surveillance générale du territoire » effectuée à l'occasion d'autres missions (relevé de la station météo, pièges coléoptères...)

Hormis l'aspect réglementaire cette opération est très importante dans la gestion de la RN :

- contact avec les partenaires sur le terrain
- contact avec les visiteurs

La surveillance et la police de la nature dans la réserve sont presque exclusivement assurées par les deux agents commissionnés en poste dans la rn. Ces missions sont réalisées aux cours d'autres missions de terrain liées aux suivis scientifiques, à la gestion, ou bien lors de journées dédiées spécifiquement.

L'ONCFS, gestionnaire de la réserve, y assure également des missions de police. Entre 2012 et 2016, ce sont 23,5 journées d'agent qui ont été réalisées.

La fédération des réserves naturelles catalanes a mis en place un pôle police permettant à chaque réserve le souhaitant d'obtenir des journées de renforts sur des missions de police spécifiques : ouverture de la pêche en lac, circulation sur piste...

Durant le plan de gestion 2012-2016 ,75 % des missions police ont été assurées par les agents de la réserve, 20 % par ceux de l'ONCFS et 5 % par les agents des autres rn du département.

## OPG J3. Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
J3.01 [SP] fd-CJN : Encadrer par un arrêté préfectoral les manifestations sportives et de loisir	4	0	800 € fonct.	0 €	1000	Echec	Non réalisé par la fnrc
J3. [SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2013-2014</b> Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	0	10	0	2300 € fonct.	2111	Succès	2 2017 : évaluation de l'efficacité de l'AP
J3.[SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2016</b> Suivi d'une demande de réalisation d'une course VTT traversant la réserve, « BIVOUCAC »	0	1,5	0	345 € fonct.	1111	Succès	2 Prochain pg : inscrire à nouveau l'opération J3,01
Total	4	11,5	800 € fonct.	2645€ fonct.		33 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion J3.

### Synthèse OLTJ Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

objectif	Nombre de journées		Budget		% d'opérations réalisées
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<i>OLTJ Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel</i>	76	95,5	14200 € fonct.	22265 € fonct.	80 %

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
5	80 %										4	
	État de réalisation succès/ échec	1 succès									3 succès	

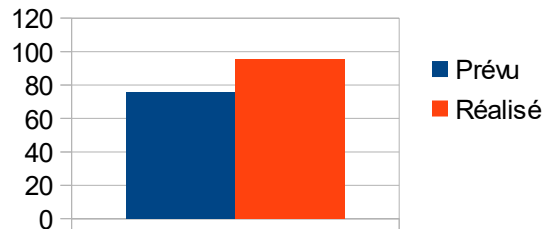
Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme J.

## Financement

Fonctionnement : 22265 €

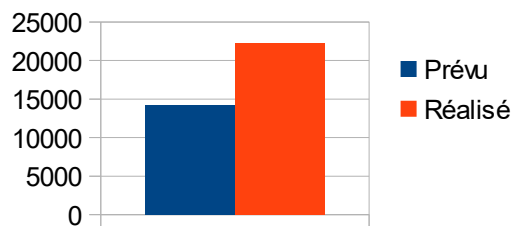
Investissement : 0 €

### OLT J : nombre de jours



Le nombre de jour est plus important que prévu du fait, entre autre, de la réalisation et de la mise en œuvre de l'arêté préfectoral.

### OLT J : coût en fonctionnement (€)



OLT K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

**OPG. K1 Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC**

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
K1.01 [CC] fd-R : Participer à la réalisation de la revue de la FRNC Natura Catalana	55	49,5	11000 € fonct.	11385 € fonct.	1121	Succès	2 À reconduire
K1.02 [PA] fd-R : Participer au Festival Nature organisé chaque année par la FRNC	55	59	11000 € fonct.	13570 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
K1.03 [CC] fd-R : Mettre à jour le site internet des RNC	33	25,5	6600 € fonct.	5865 € fonct.	1110	Succès	1 À reconduire
K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale	20	5	4000 €	1150 € fonct.	2000	Echec	1 À reconduire
K1.05 [CC] fd-R : Compléter l'exposition des RNC	8	0	1600 € fonct.	0	1000	Echec	1 À reconduire
K1.06 [CC] fd-R : Évaluer le Schéma de communication fédérale	8	14,5	1600 € fonct.	3335 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire
K1.07 [CC] fd-R : Mettre en page les publications des RNC et aide PAO	29	13	5800 €	2990 € fonct.+	1110	Succès	2 À reconduire
K1.[CC] fd : sept opérations non prévues	0	57	0	13110€ fonct.	1111	Succès	À prévoir dans le prochain PG certaines opérations.
Total	208	223,5	41600 € fonct.	51405 € fonct.		75 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion K1

**K1.02 [PA] fd-R : Participer au Festival Nature organisé chaque année par la FRNC**

- Les journées comptabilisées ici sont celles liées à la coordination, à l'animation et à la communication du festival. Les journées de découverte organisées par la RN dans le cadre du festival sont comptées en K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).

- Le nombre de journées consacrées à cette opération est insuffisant pour mener à bien cette mission. En effet le travail à réaliser auprès des médias n'a jamais été efficacement effectué faute de temps.

**> Prochain plan de gestion**

- distinguer la coordination du festival et les journées de découverte réalisées par la rn
- augmenter ce nombre de journées

**K1.03 [CC] fd-R : Mettre à jour le site internet des RNC**

Cette opération a en fait été déclinée en deux actions

- Le nombre de journées comptabilisées comprend essentiellement du temps de travail sur le web.02 (facebook, issu, site culturel...) : 15 jours

- Parallèlement à cela et par manque de temps par rapport aux autres missions de K1 et au temps imparti, le site web n'a bénéficié que de peu de temps de mise à jour si ce n'est les lettres d'info des rn, les actualités et son *intégration response (2016)*

Cf « Évaluation du schéma de communication 2004-2008, K.Geslot, 2014 », et « Schéma de communication des réserves naturelles catalanes 2016-2020, K. Geslot, 2016 »

**> Prochain plan de gestion**

- différencier ces deux actions (communication avec le web.02 et site web des rnc)

**K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale**

De 2012 à 2016 nous avons uniquement enrichi, au coup par coup, la photothèque existante avec des photos envoyées par les RN.

- Il est relativement difficile de récupérer les photos réalisées dans les rn.
- Parallèlement à cela et par manque de temps par rapport aux autres missions K1 et au temps imparti, le travail de relance continue auprès des rn s'est essoufflé. Les photos ayant alors été récupérées en fonction des besoins liés à la réalisation de la lettre d'information, des supports de communication.

**> Prochain plan de gestion**

- Prévoir d'aller dans les rn avec des disques durs et récupérer directement les photos
- Prévoir du temps d'agent spécifique à la prise de vues
- Prévoir un budget spécifique à l'acquisition de droit d'auteur
- Recruter un stagiaire ou un service civique spécifiquement dédié à la mission phototèque ( tri des photos, utilisation d'un logiciel spécifique aux photothèques).

**K1.07 [CC] fd-R : Mettre en page les publications des RNC et aide PAO**

Le nombre de journées n'a pas été réalisé car :

- au vu du temps imparti pour réaliser les opération K1, il n'y a eu que peu de temps disponible pour cette opération.
- Les rn ont créé un SEL . La rn de Jujols a alors réalisé des mises en page pour les RN de Prats, Mantet et Eyne en échange de journées de travail dans la rn.

**K1 .[CC] fd : Opérations non prévues**

Il y en a sept.

Il sagit de :

- Participation à l'exposition des enfants de la mer,
- Participation aux journée d'information des offices de tourisme et réalisation de documents adaptés
- « Tourisme et Nature »,

2015 et 2016: participation à la réalisation du dossier ainsi que la réalisation de certains éléments de signalétique , et préparation du dossier « Tourisme et Nature » 2017

- Participation au life+ Desman,
- Animation de la communication de la FRNC
- Participation au concours photos déclic nature 2015 et 2016,
- Rédaction du schéma de communication de la FRNC 2017-2021

La rn de Jujols consacre à la réalisation et au suivi des opérations de communication de la FRNC un nombre conséquent de journées chaque année.

**> Prochain plan de gestion :**

Rajouter les actions du nouveau schéma de communication : utilisation du web 2, animation de la communication Augmenter le nombre de journées de travail

Nombre d'opération	% d'opération menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil	
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP			
8	75	7						1					
	État de réalisation succès/échec	5 succès						1 succès					

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion K1.

Cet OPG comprend 8 opérations : 7 en CC et 1 en PA

Deux opérations n'ont pas été réalisées par manque de temps ( K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale et K1.05 [CC] fd-R : Compléter l'exposition des RNC)

**Financement**

Fonctionnement : 51405 €

Investissement : 0 €

## OPG. K2 Participer à la démarche d'accueil du public handicapé dans les réserves naturelles

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées	12	24	5400	8393 € (5520 € fonct et 2873 € invest 2013)	1111	Succès	2 A reconduire

Opération réalisée en lien avec K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations). Ainsi les personnes en situation de handicap et participant au festival nature ne « comptabilisent pas » de journée agent.

Le nombre de journées a été 2 fois plus important que prévu.

En effet l'opportunité de travailler avec le public d'un centre éducatif fermé et de centres d'accueil pour personnes soumise à handicap s'est présentée après la rédaction du PG.

## OPG. K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
K3.01 [CC] rn-CJN : Informer le public local sur les activités développées par les réserves (lettres d'information, bilans d'activité)	55	5,5	11000	1265 € fonct	1000	Échec	Opération non réalisée au profit de la lettre d'information des réserves naturelles catalanes.
K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).	35	107,5	10000 € fonct (dont 3000 € prestation)	- 24725 € fonct * -1800 € prestations pour le festival nature ( 800 € en 2012, 400 € en 2014 et 600 € en 2015) en fonctionnement - 600 € en 2016 en investissement (300 CR, 300 CD)  <b>Total : 26525 € fonct. et 600 € invest.</b>	1111	Succès	1 Opération largement sous estimée en temps de travail. Intégration de nouvelles actions. À reconduire
Total	90	112	20000 € fonct	27 790 € fonct. 600 € invest.		50 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion K3.

Le nombre de jours pour l'opération K2.03 a été multiplié par trois suite à l'intégration d'une nouvelle opération depuis 2013 « une réserve, une école » qui comptabilise plus de 12 j de travail par an : réalisation d'un projet pédagogique par an avec une classe de l'école de Olette. Exepté pour 2016 où 4 jours ont été consacrés à cette opération.

## OPG. K4 Amener les différents publics à comprendre le travail scientifique réalisé dans les réserves

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
K4.01 [CC] fd-J : Rédiger des cahiers naturalistes	10	0	2000 € fonct	0	1000	Échec	Non réalisé par la FRNC
K4.02 [CC] fd-R : Mettre à jour l'observatoire des réserves naturelles catalanes	2	0	400 € fonct	0	1000	Échec	Non réalisé par la FRNC
<b>Opération non prévue mais réalisée</b> K4-[CC] rn-J; Participer à la formation professionnelle de jeunes adultes (2016)	0	4		920 €	1111	Succès	2 À reconduire : formuler une opération dédiée
Total	12	4	2400 € fonct	920 € fonct		33,3 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion K4.

### Synthèse OLTK Développer les actions de sensibilisation et de communication

objectif	Nombre de journées		Budget		% d'opérations réalisées
	Prévue	Réalisée	Prévue	Réalisée	
<i>OLTK Développer les actions de sensibilisation et de communication</i>	337,5	361,5	70273€ (67400 € fonct et 2873 € invest)	88418 € (84915€ fonct et 3473 € invest.)	64,3 %

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil		
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP				
14	64,3 %													
		11						3						
	État de réalisation succès/ échec	6 succès						3 succès						

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme du plan de gestion K.

4 opérations n'ont pas été réalisées par manque de temps



## Financement

fonctionnement : 84915€ fonct

Investissement : 2873 € en 2013 , 1526 € DREAL, 903 € Région, 1044 € Département

Nous constatons que globalement le nombre de jours consacrés à l'objectif à long terme « K. Développer les actions de sensibilisation et de communication » est relativement proche de ce qui avait été programmé.

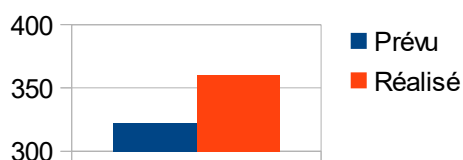
Cependant, ceci cache des déséquilibres. En effet le nombre de jours consacrés à certaines opérations a explosé (K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées, K3.02 [PA] m-CJN : Faire découvrir au public local le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations) alors que d'autres n'ont pas été réalisés faute de temps (ex K3.01).

La m de Jujols consacre à la réalisation et au suivi des opérations de communication de la FRNC un nombre conséquent de journées chaque année.

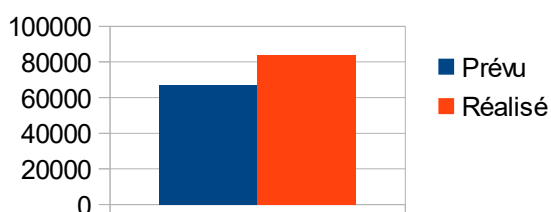
	2012	2013	2014	2015	2016
Nbre de jours mis à disposition de la communication de la FRNC	39	42	66	49	46,5

Cependant ce nombre de journées est insuffisant afin de mener à bien et correctement l'ensemble des opérations

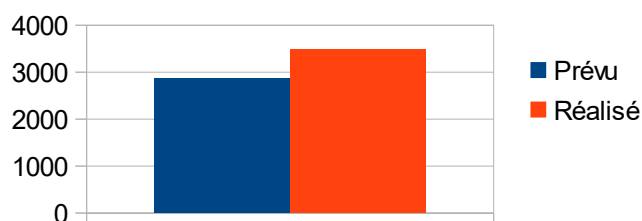
### OLT K : nombre de jours



### OLT K : coût en fonctionnement (€)



### OLT K : coût en investissement (€)



OLT L. Préserver le patrimoine culturel

**OPG . L1. Restecter la toponymie catalane**

**OPG . L2 Préserver la connaissance des pratiques et des outils traditionnels**

Opérations	Nombre de journée		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
L1.01 [EI] mc-CJN : Vérifier que tous les documents produits sont conformes aux inventaires toponymiques.	3	Ponctuellement	600 € fonct	0	1111	Succès	2 À reconduire
L2.01 [EI] mc-CJN : Collecter la mémoire orale, les pratiques et les outils du passé.	2	0	400 € fonct	0	1000	Échec	Au village de Jujols il n'y a plus d'anciens. La collecte demanderait alors un nombre de journées plus important ( archive, déplacement...)
<b>Total</b>	5	0	1000 € fonct	0 €		50 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme du plan de gestion L.

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
2	50 %				2			3				
	État de réalisation succès/ échec				1 succès			3 succès				

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme du plan de gestion L.

Une opération non réalisée car «sans objet».

OLT M. Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles

**M1. Mettre en cohérence les pratiques du personnel avec les objectifs généraux de protection de l'environnement**

**M2. Maintenir les réserves naturelles dans un état visuel compatible avec l'attente des usagers**

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
M1.01 [MS] mc-CJNR : Sensibiliser le personnel et les stagiaires pour limiter la consommation d'énergie (électricité, plaquettes de bois) et de consommables.	4	1	800 € fonct	1180 € fonct	1111	Succès	2 À reconduire
M2.01 [IP] mc-CJN : Éliminer les aménagements abandonnés et les détritrus	9	1	1800 € fonct	230 € fonct	111	Succès	2 À reconduire
Total	13	2	2600	1360 €		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme du plan de gestion M.

**M2.01 [IP] mc-CJN : Éliminer les aménagements abandonnés et les détritrus**

Depuis 2012 très peu de déchets ont été trouvés. Cela ne totalise pas 5 kg. Ces derniers ont essentiellement été trouvés au refuge de *Font-freda*, il s'agissait de bouteilles de verre vides transformées en bougeoir. Cette opération ne totalise qu'une journée car elle a été réalisée à l'occasion de sorties de terrain autres.

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement - CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel - IP, Interventions sur le patrimoine naturel - MS, Management et Soutien - PR, Participation à la recherche - CC, Création de supports de communication et de pédagogie - PA, Prestations d'accueil et d'animation - EI, Prestations de conseil, études et ingénierie - CI, Création et entretien de structures d'accueil
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
2	100 %				1		1					
	État de réalisation succès/ échec				1 succès		1 succès					

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif à long terme du plan de gestion M.

OLT N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

## N1. Remplir les obligations administratives des organismes gestionnaires

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
N1.01 [MS] rn-CJN : Suivre la mise en œuvre des opérations prévues au budget	30	85	6000 € fonct	€ fonct	1111	Succès	1 À reconduire
N1.02 [MS] rn-CJN : Assurer la gestion des autorisations de capture ou de travaux	10	2	2000 € fonct	460 € fonct	1111	Succès	1 Opération essentiellement comptabilisée avec les travaux et captures concernés.
N1.03 [MS] rn-CJN : Préparer les comités consultatifs et y participer	20	12	4000 € fonct	2760 € fonct	1111	Succès	
N1.04 [MS] rn-CJN : Renseigner la BDD ARENA	7	1	1400 € fonct	230 € fonct	1111	Succès	
Total	68	102	13400€ fonct	23460 € fonct		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion N1

## N2. Assurer l'intendance, la fourniture des consommables, le renouvellement et l'entretien du matériel

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
N2.01 [MS] rn-CJN : Assurer les approvisionnements de consommables : recueil des besoins, suivi des commandes	8	6	1600	1380 €	1111	Succès	2 À reconduire
N2.02 [MS] rn-CJN : Assurer l'entretien des locaux et adapter les infrastructures	19	15,5	3800	3565 €	1111	Succès	2 À reconduire
N2.05 [MS] mc-CJN : Mettre à jour le fonds documentaire et informatiser les nouvelles références.	5	2	1000	460 €	1111	Succès	2 À reconduire
N2.06 [MS] rn-CJN : Faire réaliser la maintenance du matériel incendie chaque année	1	1	200	230 €	1111	Succès	2 À reconduire
N2.07 [MS] rn-J : Maintenir en bon état le véhicule et assurer les obligations d'entretien et de	16	18	3200	4140 €	1111	Succès	2 À reconduire

contrôle							
Total	40	42,5	8000 € fonct.	9775 € fonct.		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion N2

### N3. Planifier et évaluer la gestion de la réserve naturelle : budgets annuels, plans de travail annuels, Plan de gestion

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
N3.01 [MS] rn-CJN : Établir les budgets annuels des trois réserves	12	6	2400 € fonct	1380 € fonct	1111	Succès	2 À reconduire
N3.02 [MS] mc-CJN : Établir les plans de travail annuels, et les évaluer en fin d'année	21	16	4200 € fonct	3680 € fonct	1111	Succès	2 À reconduire
N3.03 [MS] rn-CJN : Évaluer le plan de gestion courant et rédiger le plan de gestion 2017-2021	90	47	18000 € fonct	10810 € fonct	1111	Succès	2 À reconduire
N3.04 [MS] rn-CJN : Réaliser le bilan d'activité annuel	20	20	4000 € fonct	4600 € fonct	1111	Succès	2 À reconduire
Total	143	89	28600 € fonct	20470€ fonct		100 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion N1

### N4. Mettre à jour et améliorer les connaissances du personnel en fonction de ses missions

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
N4.01 [MS] fd-R : Établir un plan de formation annuel	3	0	600 € fonct.	0	1000	Échec	Non réalisée par le FRNC
N4.02 [MS] rn-CJN: Participer à des formations pour compléter les savoir-faire et compétences nécessaires aux missions	25	37,5	5000 € fonct.	8625 € fonct	1111	Succès	2 À reconduire
N4.03 [MS] rn-CJN : Organiser ou participer à des sessions de sécurité incendie, hivernale et sanitaire	4	0	800 € fonct.	0	1000	Échec	Manque de temps À reconduire frnc ou rn ?
N4.04 [MS] fd-J : Compléter la formation au commissionnement	5	0	100 € fonct.	0	1000	Échec	Sans objet Ne pas reconduire, modification des prérogatives.
Total	36	37,5	7200 € fonct.	8625 € fonct		20 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion N2

N4.02 [MS] m-CJN: Participer à des formations pour compléter les savoir-faire et compétences nécessaires aux missions

Le nombre de journées consacrées à cette opération est plus important que prévu. Cela peut s'expliquer par la mise en place de formations spécifiques pour les agents des RNC : Qgis, police

## N6. Favoriser la mutualisation des moyens techniques et humains avec les autres espaces naturels

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
N6.01 [MS] mc-CJN : Élaborer et mettre en œuvre des outils informatiques communs aux réserves naturelles du Coronat	5	0	1000	0	1000	Échec	Manque de temps
N6.02 [MS] mc-CJN : Organiser des réunions techniques entre les RN du Mont Coronat afin d'assurer la cohérence des actions et des budgets	10	4	2000 €	920 € fonct.	1000	Échec	Manque de temps
N6.03 [MS] fd-R : Participer aux actions transversales avec ou sur les autres réserves naturelles hors Coronat (Gypaète, grands prédateurs, animation, vieilles forêts, climat,...)	40	43	8000 €	9890 fonct.	1111	Succès	1 À reconduire
N6.04 [MS] fd-R : Participer aux réunions scientifiques, communication et du personnel de la FRNC	6	12	1200	2760 € fonct.	1111	Succès	1 À reconduire À ces réunions se sont rajouté les réunions « conservateurs »
N6.05 [EI] mc-CJN : Participer aux projets du PNR-PC concernant le territoire et son environnement	8	10	1600	2300 € fonct.	1111	Succès	2 À reconduire en augmentant le nombre de jour
N6.06 [EI] mc-CJN : Participer aux projets animés par les réseaux régionaux et transfrontaliers	1	12	200	2760 € fonct.	1111	Succès	1 À reconduire
N6.07 [MS] fd-R : Assurer la mission de délégué du personnel	8	0	1600	0	1000	Échec	Sans objet
N6.09 [MS] mc-CJN : Participer à l'élaboration d'un réseau climatique fédéral cohérent	3	0	600	0	1000	Échec	Manque de temps
Total	81	86	16200 € fonct.	19780€ fonct		44,5 %	

Tableau synthétique de réalisation des opérations de l'objectif du plan de gestion N6.

*N6.03 [MS] fd-R : Participer aux actions transversales avec ou sur les autres réserves naturelles hors Coronat (Gypaète, grands prédateurs, animation, vieilles forêts, climat,...)*

Le nombre de journées réalisées est inférieur au prévionnel car l'objectif K1:participer à la mise en œuvre du schéma de communication prend énormément de temps.

**Synthèse OLT.N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel**

objectif	Nombre de journées		Budget		% d'opérations réalisées
	Prévu	Réalisé	Prévue	Réalisée	
<i>OLT.N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel</i>	368	268	73600 € fonct		74 %

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations										<ul style="list-style-type: none"> <li>- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement</li> <li>- CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel</li> <li>- IP, Interventions sur le patrimoine naturel</li> <li>- MS, Management et Soutien</li> <li>- PR, Participation à la recherche</li> <li>- CC, Création de supports de communication et de pédagogie</li> <li>- PA, Prestations d'accueil et d'animation</li> <li>- EI, Prestations de conseil, études et ingénierie</li> <li>- CI, Création et entretien de structures d'accueil</li> </ul>
		CC	CI	CS	EI	IP	MS	PA	PR	SP		
27	74 %				2		25					
	État de réalisation succès/ échec				2 succès		18 succès					

Cet OLT comprend 27 opérations.  
 20 ont été réalisées avec succès  
 4 n'ont pas été réalisées par manque de temps  
 2 se sont révélées être sans objet.  
 1 n'a pas été réalisée par la FRNC

## Synthèse

### Évaluation du taux de succès des opérations par OLT

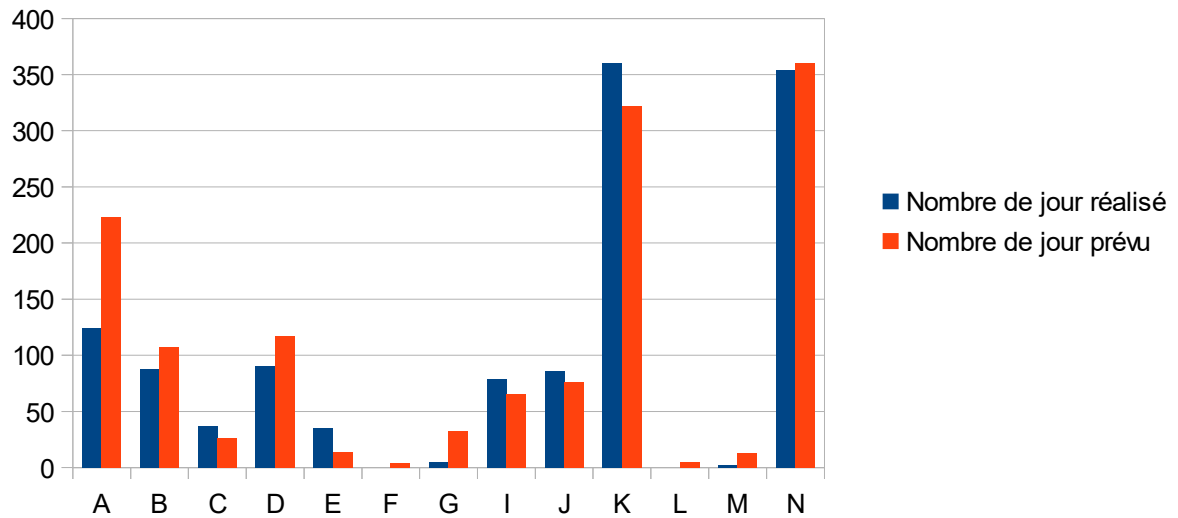
Objectif à long terme	Nombre d'opérations	% d'opérations réalisées avec succès
OLT E. participer à la politique de création d'aires protégées sur le mont Coronat	1	100
OLT M. Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles	2	100
OLT G. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie	3	100
OLT C Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux	5	80
OLT.N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel	27	74
OLTI. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves	10	70
OLT K. Développer les actions de sensibilisation et de communication	14	64,3
OLTB Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial	5	60
OLT A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles	25	56
OLT D Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles	16	50
OLT L. Préserver le patrimoine culturel	2	50
OLT F : Étudier l'impacte des changements climatiques sur la biodiversité	3	0

Les OLT les mieux atteints sont éternellement ceux qui ne dépendaient pas de financement en investissement et qui ont été réalisés en interne.

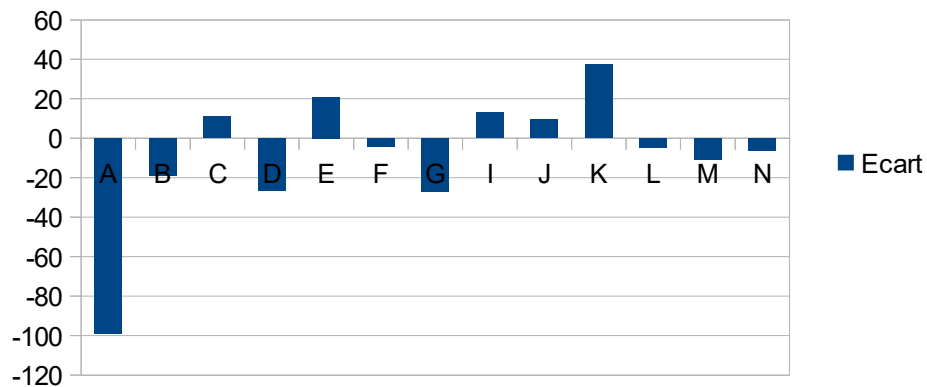


## Évaluation du temps passé par OLT

Comparaison entre le nombre de jours réalisés et le nombre de jours prévus par OLT



Ecart entre le temps prévu et le temps réalisé par OLT



OLTA : Le temps de travail est largement inférieur au prévisionnel du fait de la non réalisation de certaines études suite au manque de budget en investissement.

OLTD : Le temps de travail est inférieur au prévisionnel du fait de la non réalisation de plusieurs actions dû à une multitude de causes.

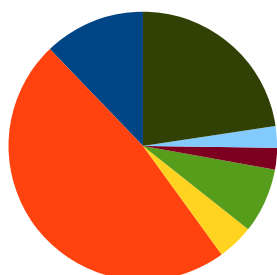
OLTG : Le temps de travail est inférieur au prévisionnel du fait que ce soit la FRNC qui ait pris en charge la mise à jour de serena.

## Synthèse par types d'opérations

### - Part des différents types d'opérations programmées

Les actions les plus programmées concernaient la connaissance et le suivi du patrimoine naturel.

#### Part des différentes types d'opérations programmées



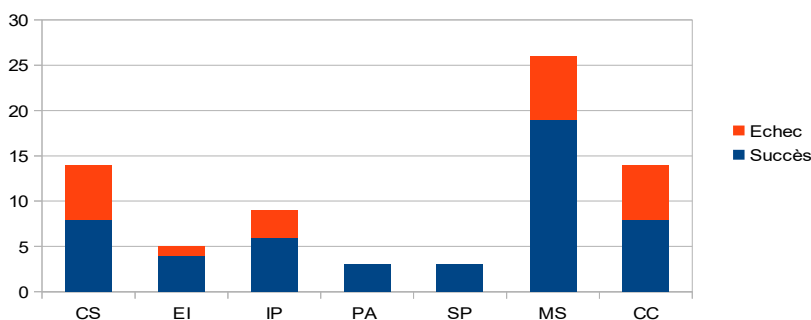
- SP Surveillance du territoire et police de l'environnement
- CS Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel
- IP Interventions sur le patrimoine naturel
- MS Management et Soutien
- PR Participation à la recherche
- CC Création de supports de communication et de pédagogie
- PA Prestations d'accueil et d'animation
- EI Prestations de conseil, études et ingénierie
- CI Création et entretien de structures d'accueil

### - Évaluation des types d'opérations réussies

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations						
		CC	CS	EI	IP	MS	PA	SP
115	63%	14	55	5	9	26	3	3
	État de réalisation succès	57 % 8 succès	53 % 29 succès	80 % 4 succès	67 % 6 succès	73 % 19 succès	100 % 3 succès	100 % 3 succès

Les opérations les « mieux » réussies sont celles liées aux prestations de conseil, études et ingénierie à la surveillance du territoire et police de l'environnement, aux prestations d'accueil et d'animation – et au management et soutien. Ces opérations sont également celles les moins dépendantes des budgets en investissement.

#### Taux de succès par type d'opération



## - Analyse des causes de dysfonctionnement

Nombre d'opérations	% d'opérations menées avec succès	Domaine d'activité des opérations et nombre d'opérations correspondantes						
		CC	CS	EI	IP	MS	PA	SP
115	62 %	14	55	5	9	26	3	3
	État de réalisation succès	57 % 8 succès	53 % 29 succès	80 % 4 succès	67 % 6 succès	73 % 19 succès	100 % 3 succès	100 % 3 succès

Domaine d'activité de l'opération	Nombre d'opérations programmées	Échec	Raison du dysfonctionnement									
			Temps sous estimé	Trop vague, trop ambitieux	Pas de financement	Pas de pertinence	Manque de temps	Partenaires « défaillants »	Sans objet	Mal formulé	Non réalisé par la FRNC	Pas de cause dominante
CS	55	23	1	1	5	2	5	2	1	1	6	
MS	26	7					4		2		1	
CC	14	6					1				5	
IP	9	3		1					1			1
EI	5	1							1			
PA	3	0										
SP	3	0										
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

Les causes d'échec proviennent essentiellement d'opération non réalisées par la FRNC (30%) et du manque de financement en investissement (25%).

## Subvention en investissement

De 2012 à 2016, 8 opérations ont fait l'objet de dotation en investissement 5 [CS], 1 [IP] et 2 [PA]

Type d'opération	Dotation en investissement (€)	Origine				
		ONCFS Direction des Actions Territoriales (€)	Conseil départemental (€)	DREAL (€)	Conseil Régional (€)	Feader (€)
5 CS	49988	23072	7956	8179	5076	2405
1 IP	4106	1860	1123		1123	
2 PA	2873		1044	1526	903	
<b>TOTAL</b>	<b>56967</b>	<b>24932</b>	<b>10126</b>	<b>9705</b>	<b>7102</b>	<b>2405</b>

Les opérations qui ont été les plus financées correspondent à la « Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel », puis aux « Interventions sur le patrimoine naturel » et enfin aux « Prestations en animation ».

Nous pouvons noter la forte implication de l'ONCFS en terme de financement. Les actions financées par l'ONCFS sont celles liées à l'intervention sur les milieux naturels et à l'accueil du public.

## Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel


L'intégralité des opérations en CS (connaissance et suivi continu du patrimoine naturel) n'a pas été réalisée compte tenu des moyens financiers disponibles : les financements en investissement ayant été faibles et dans le même temps, les budgets de petit fonctionnement ont été amputés d'environ 25 %.

### - Monitoring

Depuis 1999 nous constatons que l'effort d'acquisition de connaissances (inventaires) laisse progressivement place au monitoring de la réserve naturelle (cf tableau ci-dessous) Ces suivis sont porteurs d'informations inestimables sur l'évolution des écosystèmes qui sont soumis aux contraintes environnementales locales et globales. Il est essentiel de poursuivre ces suivis dans la durée car c'est elle qui permettra d'en tirer l'essentiel des connaissances.

Suivis	Rythme	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Perdrix grise	1*/an puis 1*/2 ans																	
Grand téttras (hivernage/pat)	1*/an																	
Grands prédateurs	continue (hiver)																	
Bruants ortolans	gor																	
Lézar ocelé	1*/an																	
Aigle royal (repro)	1*/an																	
Hibous grand duc	1*/an																	
STOC 1*/an																		
SHOC 1*/an																		
Données climatique	continue (hiver)																	
Suivi forestier	1* tous els 10 ans																	
Gagéa pratensis																		
Placette équilibrage																		
Placette gypaète																		

 suivi effectué

 interval normal sans suivi

### - Etude comparative

Deux études comparatives ont pu être réalisées durant le plan de gestion 2012-2016 en vue de la programmation des opérations du plan de gestion 2017-2021 concernant les enjeux « milieux agro-pastoraux » et « forestiers ».

- Avifaune nicheuses des soulanes de Jujols 2005 et 2012
- Coléoptères forestiers : 2000 à 2002 et 2014, 2015 et 2017.

## Analyse thématique de la gestion relative aux enjeux et problématiques du plan de gestion 2012-2016 et perspectives

### Dynamique des habitats naturels ouverts et des espèces associées

OPG C1. La Rn a consacré à cet objectif une part importante de son budget en investissement et de son temps de travail soit 21232 € (7730 € fonct, 13502 € invest). La réserve a également travaillé avec le PNR-Pc à la proposition de MAEC. Notons également la réalisation en 2015-2016 d'une étude avifaunistique en préparation au plan de gestion 2017-2021 et à la programmation des opérations de gestion liées à ces milieux. Ces milieux constituent des habitats de nombreuses espèces avifaunistiques patrimoniales dont certaines font l'objet de suivis. Cet enjeux « milieux pastoraux » sera maintenu dans le prochain plan de gestion.

### Maintenir les zones boisées en dynamique naturelle

OPG C2. Concernant la forêt, la réserve a mis en place plusieurs études et suivis concernant son évolution naturelle, et certaines espèces patrimoniales qu'elle habrite (notamment les coléoptères et les oiseaux).

La réserve naturelle englobe 214 ha de forêt communale dont une partie est soumise au régime forestier. En 1992, la commune a décidé de la non-exploitation forestière pendant 25 ans, c'est à dire jusqu'en 2016.

Le plan d'aménagement de cette forêt se termine en 2018.

L'enjeu « naturalité forestière » sera maintenu dans le prochain plan de gestion : travail en collaboration étroite avec la commune et l'ONF, poursuite des études, analyse des études comparatives, chantier de bûcheronnage des cèdres.

### Augmentation de la fréquentation

OPG I2, I3, I4, J1, J2, J3 La seule étude de fréquentation a été réalisée en 2001. Cependant nous avons constaté

depuis une hausse significative de cette dernière avec le développement de certaines pratiques sportives et l'augmentation du nombre de pratiquants.

Depuis 2012, la réserve a investi beaucoup de temps et de financement dans la gestion de cette dernière. Un nouveau schéma de randonnée a été mis en place, la signalétique d'information et de réglementation ainsi que les sentiers de randonnée ont été maintenus en excellent état ainsi que les sentiers de randonnée. Concernant l'utilisation des pistes par les véhicules à moteur, nous avons renforcé la signalétique réglementaire, changé une barrière, installé des éco-compteurs, mis en place d'un arrêté préfectoral et renforcé les missions de surveillance.

Ces efforts de gestion seront maintenus dans le prochain plan de gestion avec notamment l'apparition de nouvelles opérations comme la veille sur le net.

#### **Vulnérabilité d'habitats naturels et d'espèces aux changements climatiques globaux**

Plusieurs OPG étaient liés à cet objectif et n'ont pas été réalisés par manque de financement. Cet enjeu sera maintenu dans le prochain plan de gestion et les opérations concernant les zones humides et la ressource « eau ».

## **Annexes**

## **Annexes**

**ANNEXE 1**

**Evaluation des opérations du plan de gestion 2012-2016**



# Présentation de l'évaluation

## Évaluation des opérations

Le détail de l'évaluation des 115 opérations du plan de gestion figure en annexe 1 du document. Pour pratiquement chacune des opérations y figurent la fiche action, son déroulement, le nombre de jours et le coût. Dans le document présent nous avons fait figurer la synthèse de ces évaluations.

### **Rappel sur les objectifs**

Pour chacune des opérations évaluées nous avons rappelé les objectifs correspondants.

- OLT : Objectifs à long terme. Ils permettent d'atteindre ou de maintenir un état idéal de la réserve. Ils se reconduisent d'un PG à l'autre.
- OPG : Objectif du plan de gestion. C'est la déclinaison opérationnelle de l'OLT durant la mise en œuvre du plan de gestion courant. Plusieurs OPG peuvent concourir à un OLT
- Opération : C'est la mise en œuvre concrète et planifiée d'un certain nombre de moyens qui contribuent à la réalisation des OPG

### **Les différents types d'opérations**

Lors de la rédaction du plan de gestion 2012 nous avons utilisé la typologie de codification des opérations réalisées par RNF et le MEDAD.

- SP, Surveillance du territoire et police de l'environnement
- CS, Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel
- IP, Interventions sur le patrimoine naturel
- MS, Management et Soutien
- PR, Participation à la recherche
- CC, Création de supports de communication et de pédagogie
- PA, Prestations d'accueil et d'animation
- EI, Prestations de conseil, études et ingénierie
- CI, Création et entretien de structures d'accueil

## Méthodologie de l'évaluation

Lors de la rédaction des plans de gestion 2012-2016 des réserves naturelles du Coronat aucun indicateur de suivi ou de réalisation n'a été prévu.

Les réserves naturelles du Coronat ont donc utilisé une méthodologie d'évaluation proposée par D.Morichon, conservateur de la réserve naturelle de Conat.

Il s'agit d'un compromis faisant appel aux principes généraux de l'évaluation mais adapté au plan de gestion (MORICHON, 2016). La description de la méthodologie figure en annexe 2 du document.

## Critère d'évaluation des opérations

Chaque opération a été évaluée selon des critères quantitatifs et qualitatifs.

### **Les critères quantitatifs reprennent :**

- le temps de réalisation de l'opération (en nombre de jours).
- son coût en fonctionnement.

Le coût journalier des agents a été évalué à 230 €/jour

- personnel/jour : CT et ST =200 €
- matériel, fonctionnement/jour = 30 €

Notons qu'en 2012 nous avons évalué le coût journalier d'un agent à 200 €/jour.

- son coût en investissement.

Les financements en investissement pour les RNC se sont répartis comme suit :

Années de financement des investissements	Part des financeurs			
	DREAL	Région	Département	Feder
2012	28,83	10,38	14,53	46,25
2013	53,11	20,99	25,91	X
2014	18,88	28,39	52,73	X

Notons que la réserve naturelle de Jujols bénéficie également de financement de la Direction des Actions et des Territoires de l'ONCFS.

### **Les critères qualitatifs sont présentés ci-dessous :**

#### **Pertinence :**

- adéquation, premièrement, entre les objectifs définis lors de la planification et les enjeux traduits du diagnostic

- adéquation entre les objectifs du plan et les opérations qui les déclinent et entre les objectifs du plan et ceux à long terme.

*Efficacité* : adéquation entre les opérations et les résultats obtenus

*Rendement* : adéquation entre les moyens mis en œuvre et les résultats

*Cohérence* : adéquation entre les opérations et les moyens mis en œuvre

Nous avons également évalué la compatibilité avec la planification des autres opérations.

### **Typologie des dysfonctionnements**

Lorsque, pour une opération donnée, un ou plusieurs critères n'ont pas été estimés satisfaisants, la cause a été analysée, et consignée. Il apparaît que pour chaque OLT, une typologie de ces causes a pu être établie, ce qui renseigne sur les facteurs généraux de dysfonctionnement de la mise en œuvre du plan de gestion, objectif par objectif. La synthèse de ces enseignements permet de réorienter la définition du nouveau plan de gestion pour une mise en œuvre plus satisfaisante.

Les principales causes de dysfonctionnement identifiées pour chaque critère d'évaluation figurent dans le tableau suivant :

Pertinence	Efficacité	Rendement	Cohérence	Compatibilité
Rédaction trop vague	Pas de cause dominante	Pas de cause dominante	Pas de financement en investissement	Défaillance des partenaires pressentis
Finale sans objet			Manque de temps	
Pertinence à une autre échelle			Pas de protocole	
	Temps affecté sous-évalué			
			Outil non performant	

En ce qui concerne la non réalisations des opération fédérales il faut se référer au document « Évaluation du schéma de coordination scientifique, Céline Quelennec et David Morichon, 2015 ».

### **Définition du succès ou de l'échec d'une opération.**

Pour faciliter l'appréciation globale de la mise en œuvre d'une opération, il a été convenu que cette opération a été couronnée de succès si sa pertinence et son efficacité ont été évaluées comme satisfaisantes. Dans le cas contraire, l'opération a été considérée comme en échec.

### A1. Réaliser ou compléter les inventaires du patrimoine par groupes taxonomiques ou fonctionnels

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A1.01(CS)fd-CJ : inventaire des odonates des RNC	Réalisé 1121	Succès	2	7	1	1610 € fonct.	230 € fonct.	
A1.02(CS)fd-CJ : inventaire des bryophytes de la réserve de Conat, et complément d'inventaire sur la réserve de Nohèdes et de Jujols	Réalisé 1111	Succès	2	2	0	1200 € fonct.	0	
A1.03[CS]mc-CJN : inventorier les fourmis	Réalisé 1121	Succès	2	4	0	5200 € invest. 1000 € fonct.	5200 € invest.	
A1.04[CS]mc-CJN : inventorier les cigales	Non réalisé 1000	Échec	Non évalué	2	0	4500 € invest. 400 € fonct.	0	Pas de financement
A1.05(CS)fd-CJ : compléter l'inventaire des mammifères	Réalisé 1000	Échec	0	40	15	8000 € font.	3450 € fonct.	À poursuivre mais uniquement avec les fecés.
A1.06[CS] mc-CJN : compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie	Réalisé 1111	Succès	2	10	5,5	2000 € fonct.	1265 € fonct.	
A1.07(CS)mc-CJ : inventorier les lépidoptères	Non réalisé 1000	Échec	Non évalué	10	0	5000 € invest. 1800 € fonct	0	Pas de financement
A1.08(CS)mc-CJN : inventaire des coléoptères forestiers : complément et étude comparative	Réalisé partiellement 2111	Succès	2	25	11	28135 € invest 4000 € fonct.	2530 € fonct. 18716 € invest	Financement de deux années sur les trois prévues. Report de la troisième en 2017.
A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux	Réalisé 2222	Succès	2	1	2	200 €fonct	460 €	
<b>Total</b>		67 %		101	37,5 +2016 ?	63045 € (20210 € fonct. 42835 € invest)	31851€ (73935 € fonct 23916 € invest)	

# A1.01(CS)fd-CJ

## Inventaire des odonates des RNC

*Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	<p>Les odonates sont des espèces parapluies qui traduisent la présence de tout un cortège de faune au niveau des milieux humides et aquatiques et sont également des espèces indicatrices du bon fonctionnement du milieu. Ceci explique la réalisation d'un plan d'action en cours d'élaboration orienté sur un groupe taxonomique et pas sur une espèce.</p> <p>Afin d'améliorer les connaissances de ce groupe taxonomique dans les réserves catalanes (l'écologie et la répartition), chaque réserve devrait disposer d'un inventaire caractérisant le statut des espèces (reproduction) et l'effectif estimé. L'acquisition de ces connaissances nous permettra de définir nos priorités en matière de gestion. Ces inventaires s'inscrivent également dans la démarche de création d'un atlas régional des odonates qui rentrent dans le cadre de la mise en place du SINP.</p> <p>Les réserves ne possédant pas d'inventaire sur les odonates et donc prioritaires sont : Jujols, Py, Mantet, Prats-de-Mollo et Eyne. Les autres réserves peuvent également bénéficier d'un complément.</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- améliorer les connaissances sur les odonates,</li> <li>- participer à la création d'un atlas regional sur les odonates,</li> <li>- participer a la mise en place du SINP,</li> <li>- bilan des connaissances sur les odonates sur les RNC,</li> <li>- détermination des enjeux odonates à l'échelle des RNC?</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p>La détermination des odonates, doit impérativement passer par l'identification des exuvies afin de caractériser le statut reproducteur des espèces. Ces données pourront également être complétés par l'observation des comportements des adultes qui pourraient trahir la présence d'un site de reproduction (accouplements, ponte, présence de jeunes adultes...)</p> <p>Milieu lentique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- récolte des exuvies, 2 à 3 passages par an, de mai a octobre</li> <li>- détermination des adultes sur terrain et capture pour identification : 6 passages par an de mai à octobre</li> </ul> <p>Milieu lotique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- récolte des exuvies 1 à 2 passages par an de mai a juillet</li> <li>- détermination des adultes sur terrain : 4 passages par an de juin a septembre.</li> </ul> <p>La phase de terrain sera précédée par une formation des stagiaires à la détermination des odonates.</p>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012
<b>Nbre jours CT</b>	4	1
<b>Nbre jours ST</b>	3	0
<b>Budget RN</b>	0 (investissement FRNC) 1610 € (personnel, matériel)*	0 (investissement FRNC) 230 € (personnel, matériel)*
<p>* coût journalier : - personnel : CT ou ST = 200 € - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		
<p><b>Remarque/résultat</b> Les prospections ont été réalisées dans la RN et le périmètre SCAP : jujols (4 taxons inventoriés), Serdinya (8 taxons inventoriés), et Olette (16 taxons inventoriés). Résultats présentés sous forme de rapport avec cartographies et données dans BDD (David Sanier, Inventaire des Odonates et synthèse des connaissances dans les réserves naturelles catalanes, 2012). Opération qui s'est déroulée de façon optimale grace à l'encadrement de la FRNC et à la personne recrutée en stage.</p>		
<p><b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b> <b>1121</b></p>		
<p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b> <b>2</b></p>		
<p><b>État de réalisation</b> <b>Succès</b></p>		

<b>A1.02(CS)fd-CJ</b>		<i>Opération F.R.N.C concernant les RN de Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Inventaire des bryophytes de la réserve de Conat, et complément d'inventaire sur la réserve de Nohèdes et de Jujols</b>		
<b>Problématique</b>	<p>L'étude de la flore bryophytique des RN catalanes a débuté en 2002 avec l'inventaire de Jujols (THOUVENOT, 2002) puis s'est poursuivie par l'inventaire de 4 RN (Mantet, Py, Prats de Mollo et Nohèdes), réalisé par l'auteur de la présente proposition. Toutes ces RN se sont révélées riches à exceptionnellement riches en bryophytes. Le nombre de taxons nouveaux pour le département des PO dépasse aujourd'hui la soixantaine, ce qui fait de ces RN un réservoir capital de diversité. Le nombre de taxons patrimoniaux est également très élevé, avec plusieurs espèces relevant de l'annexe II de la Directive Habitats, du Livre Rouge Européen ou du Projet de Livre Rouge de France. Chacune de ces RN possède son originalité floristique, qui transparaît à travers les listes d'espèces, la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale et par la présence de cortèges biogéographiques très originaux.</p> <p>Le département des PO est un territoire d'une très grande richesse mais également d'une grande complexité climatique, géologique, historique et phytocoenotique notamment. Les bryophytes sont nombreuses et la présence d'espèces exceptionnelles est établie avec certitude dans presque toutes les régions naturelles du département.</p> <p>Au vu de l'exceptionnelle richesse des RN déjà inventoriées et du patrimoine floristique et bryogéographique, il apparaît aujourd'hui intéressant de proposer une analyse comparative en confrontant l'ensemble des données éparpillées recueillies dans les diverses RN. Pour se faire, certaines RN restent néanmoins à inventorier aujourd'hui pour disposer d'un échantillonnage complet du réseau départemental. Certaines des RN bénéficient déjà d'inventaires qui mériteraient des compléments afin d'homogénéiser l'ensemble des résultats. Il conviendrait également de vérifier certaines données bibliographiques (surtout hors RN) afin de mieux évaluer l'apport des RN à la diversité du département et de la France d'une manière plus large. Cette synthèse et conçue comme un outil permettant une évaluation fidèle et détaillée de chacune des RN, en replaçant chacune d'entre elles dans un contexte plus vaste et permettant aux gestionnaires de disposer d'un outil de gestion optimal.</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inventaire des bryophytes le plus exhaustif possible sur les réserves du Madres,</li> <li>- accumuler suffisamment de données sur l'ensemble des RNC afin d'avoir une vision plus globale de la bryoflore des réserves. Ce qui pourra permettre dans un deuxième temps de réaliser une synthèse à l'échelle des RNC.</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p><b>- Inventaire de la RN de Conat</b>            Cette RN devrait être prospectée étant donné la richesse potentielle suspectée au vu du patrimoine bryophytique remarquable observé dans les parties basses de la RN de Nohèdes. La présence de roches carbonatées à faible altitude, avec des expositions globalement fraîches permettent d'espérer la découverte d'espèces originales dans le contexte des PO. Cet inventaire est également très complémentaire de celui de Nohèdes et de Jujols.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Nohèdes</b>            La RN s'est révélée très riche en bryophytes. Nous estimons que l'inventaire réalisé en 2009 devrait être complété par quelques jours de terrain afin de s'approcher du niveau d'exhaustivité atteint dans des RN telles que Prats de Mollo, Py et Mantet.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Jujols</b>            L'inventaire des bryophytes de Jujols a été réalisé en 2004 par Louis Thouvenot (THOUVENOT, 2004) suivant une méthodologie un peu différente de celle que nous suivons. Cet auteur précise que certains genres de bryophytes thermophiles et fugaces devraient faire l'objet de compléments. Afin d'homogénéiser les résultats de l'ensemble des RN, un complément de quelques jours de terrain se révèle donc nécessaire.</p>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC. Prestation : association loisirs botaniques	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012
<b>Nbre jours CT</b>	2	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1200 € (matériel et personnel)*	0
<p>* coût journalier :            - personnel : CT ou ST = 200 €            - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		
<b>Remarque/résultat</b>		
<p>Opération fédérale, réalisée dans la rn de Jujols. : 76 taxons ont été inventoriés dont 4 à forte valeur patrimoniale            Rapport et cartographie : V. Hugonnot, inventaire bryologique de la réserve naturelle de Jujols, 2013.            Suite à donner: intégrer les résultats de l'étude au pg 2017-2021/ gestion des habitats</p>		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b>		
1111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		
<b>État de réalisation</b>		
Succès		

<b>A1.03[CS]mc-CJN</b> <b>Inventorier les fourmis</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Problématique</b>	« Le développement de techniques rapides et cohérentes pour l'étude de la systématique et de la biogéographie des fourmis est important — pour la seule raison que ces insectes sont écologiquement dominants dans presque tous les milieux terrestres du monde entier. Les Formicidae, bien qu'ils ne représentent que 1,5 % de la faune connue d'insectes mondiaux, constituent jusqu'à 10 % ou plus de la biomasse animale totale dans les forêts tropicales, les prairies, et probablement les autres habitats importants. Ils sont parmi les principaux prédateurs des arthropodes de toute taille jusqu'aux oribates, et ils sont les charognards largement prévalents de petits animaux terrestres de toutes sortes. Dans le monde entier, ils retournent et enrichissent plus de terre que les vers de terre. » (Agosti et al. 2000). La connaissance de ce groupe important est faible dans les réserves naturelles du Mont Coronat.	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un inventaire spécifique. Échantillonner les différents habitats (en suivant un maillage du territoire). Explorer les micro-habitats édaphiques (litiérocoles, lapidicoles, saproxyliques et humicoles).</li> <li>- Débuter une cartographie de la répartition des espèces à l'échelle des réserves du Mont Coronat (à mettre à terme en relation avec les caractéristiques biogéographiques des espèces).</li> <li>- Rechercher les zones riches en <i>Myrmica</i> du groupe <i>sabuleti</i> pour y réaliser une étude quantitative des fourmières et révéler les sites potentiels pour <i>Phengaris arion</i> (Azuré du Serpolet).</li> </ul>	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, Association Antarea	
<b>Compte-rendu/résultat</b> opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012-2013	2012-2013
<b>Nbre jours CT</b>	4	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	5200 € investissement 1000 € (matériel et personnel)	5200 € investissement 2012 0 € (matériel et personnel)
<b>Remarque/résultat</b>		
Territoire prospecté : Rn Jujols et 11 points dans le territoire SCAP		
<b>Sur Jujols</b>		
Vingt-cinq placettes ont été inventoriées sur Jujols. La plupart de ces placettes correspondent à des placettes mises en place pour l'inventaire forestier. Certaines ont été ajoutées dans la continuité pour couvrir les espaces non boisés qui ne furent pas pris en compte dans l'inventaire forestier. Treize sites complémentaires ont été prospectés en raison de leur intérêt potentiel. 47 espèces ont été inventoriées dans la RN de jujols.		
Rapport : <i>Rumsäis Blatrix, Claude Lebas, Christophe Galkowski, Philippe Wegnez : «Inventaire des fourmis des réserves naturelles du mont Coronat», 2014.</i>		
Opération coordonnée par David Morichon, RNN de Conat.		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1121</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		
<b>État de réalisation</b>		
Succès		

## A1.04[CS]mc-CJN Inventorier les cigales

*Opération  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	<p>La France accueille 20 Cicadidae et les Pyrénées-Orientales, 9, dont 6 atteignent la tranche altitudinale des réserves naturelles du Coronat. Trois sont d'ores et déjà observées dans le massif, hors réserves : <i>Cicada orni</i>, <i>Tettigetta argentata</i>, <i>Cicadetta cerdanyensis</i> (D. Morichon, obs. inédites). Cette dernière espèce, rare en France, est hautement patrimoniale. Elle est déjà connue de la Réserve naturelle de Py (MORICHON, 2010). Il serait intéressant d'établir sa présence à l'intérieur du périmètre protégé du Madres-Coronat.</p> <p>Un autre intérêt réside dans la définition de synusies cicadéennes réalisée par PUISSANT (2006). Vis-à-vis du massif, c'est une manière supplémentaire d'approfondir sa biodiversité.</p>
<b>Objectif</b>	Réaliser l'inventaire des cigales, établir la présence d'espèces patrimoniales, caractériser les synusies cicadéennes et la biogéographie du Coronat.
<b>Méthode</b>	<p><b>- Inventaire de la RN de Conat</b> Cette RN devrait être prospectée étant donné la richesse potentielle suspectée au vu du patrimoine bryophytique remarquable observé dans les parties basses de la RN de Nohèdes. La présence de roches carbonatées à faible altitude, avec des expositions globalement fraîches permettent d'espérer la découverte d'espèces originales dans le contexte des PO. Cet inventaire est également très complémentaire de celui de Nohèdes et de Jujols.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Nohèdes</b> La RN s'est révélée très riche en bryophytes. Nous estimons que l'inventaire réalisé en 2009 devrait être complété par quelques jours de terrain afin de s'approcher du niveau d'exhaustivité atteint dans des RN telles que Prats de Mollo, Py et Mantet.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Jujols</b> L'inventaire des bryophytes de Jujols a été réalisé en 2004 par Louis Thouvenot (THOUVENOT, 2004) suivant une méthodologie un peu différente de celle que nous suivons. Cet auteur précise que certains genres de bryophytes thermophiles et fugaces devraient faire l'objet de compléments. Afin d'homogénéiser les résultats de l'ensemble des RN, un complément de quelques jours de terrain se révèle donc nécessaire.</p>
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, Prestataire : ASCETE (Stéphane Puissant, cicadologue)

### Compte-rendu/résultat Opération non réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014	0
<b>Nbre jours CT</b>	2	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	4500 € investissement 400 € (matériel et personnel)	0

#### Remarque/résultat

Opération non réalisée par manque de financement.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluée

**État de réalisation**  
Echec

# A1.05(CS)fd-CJ

## Compléter l'inventaire des mammifères

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	Il s'agit de compléter l'inventaire existant en 2011
<b>Objectif</b>	- compléter l'inventaire - étudier et préciser l'utilisation du territoire de la réserve par les mammifères
<b>Méthode</b>	- choix d'itinéraires ou de zones à prospecter en fonction de la localisation d'anciens indices (cartographiés sous SIG) - campagne de piégeage pour les micromammifères - mise en place de pièges à poils et photographiques
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, 2012 à 2016

### Compte-rendu/résultat-

Opération partiellement réalisée

- Opération réalisée en lien avec : A2.01(CS)fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2015 à 2016
<b>Nbre jours CT</b>	20	2014 : 01 CT 2015 : 8 CT
<b>Nbre jours ST</b>	20	2016 : 6
<b>Budget RN</b>	8000 €	3450 €

\* coût journalier 2016:

- personnel : CT et ST =200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération n' a pas été suffisamment explicitée.  
Plusieurs actions ont été réalisées

#### 1/ Suivis de stations de piégeage photographique

Ces stations ont été mises en place dans le cadre de l'étude sur le chat sauvage (A2.01 [CS] fd-CJN : Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les RNC). Le tri des clichés ainsi pris nous aurait permis, s'il avait eu lieu, de compléter l'inventaire des mammifères.

Cette opération est réalisée en lien avec l'opération A2,01 et ne comptabilise pas de journée.

Cette opération nous a également permis de contrôler la potentielle arrivée du mouflon de Corse dans la réserve. Cette espèce n'est pas encore parvenue à Jujols.

#### 2/ Complément d'inventaire des micromammifères

##### Contexte

En ce qui concerne les micromammifères, autres que les chauves-souris, la réserve naturelle de Jujols ne disposait pas d'inventaire récent. Les données à notre disposition proviennent d'une étude réalisée en 1998 (LETSCHER R., 1998)

##### Une nouvelle étude

Ainsi nous avons souhaité réactualiser et compléter ces données en réalisant un nouvel inventaire qui nous permettrait également d'appréhender leur répartition spatiale.

##### Réalisation de l'étude

- 2014 : réalisation du protocole
- 2015 : test et amélioration du protocole. Une personne recrutée en service civique a eu en charge cette réalisation.
- 2016 : réalisation en interne de l'étude

En ce qui concerne cet inventaire, c'est une personne recrutée en service civique, en 2015 qui a eu la charge de le tester, de l'améliorer. Le nombre de journées Ct et ST s'en est trouvé diminué, celui de la personne en service civique a été de 50,31 jours.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
**1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**0**

**État de réalisation**  
**Echec**



<b>A1.06[CS] mc-CJN</b>		<i>Opération concernant les réserves de Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie</b>		
<b>Problématique</b>	Un inventaire floristique a été réalisé en 2010. Cet inventaire a révélé la présence de nombreuses espèces patrimoniales et a mis en avant certaines incertitudes quant à la présence ou non d'espèces signalées auparavant. Des doutes subsistent quant à la détermination de certaines espèces. De nouvelles campagne de terrain réalisées en interne doivent nous permettent de préciser la répartition et la densité de certaines espèces dans la RN ( <i>Hormatophylla macrocarpa</i> , <i>hormatophylla laperousiana</i> , <i>saxyfraga média</i> , <i>aethionema saxatile</i> , <i>Spiranthes aestivalis</i> ,.) . Ces campagnes permettront également de confirmer ou non la présence de certaines espèces. En 2007 a eu lieu un premier suivi des orchidées (espèces, localisation). Il s'agit de réaliser à nouveau ce suivi.	
<b>Objectif</b>	Sur le court et moyen terme, ce suivi devrait nous permettre de : - connaître la répartition et la densité des espèces patrimoniales - confirmation ou non de la présence de certaines espèces - détermination de nouvelles espèces	
<b>Méthode</b>	- réalisation de 2 passages chaque année aux localités anciennement connues de <i>Gagea villosa</i> (sous <i>Cortal Broch</i> et sous le <i>Peyro</i> ) pour savoir si l'espèce a bel et bien disparu. - faire un passage en août sur la zone de <i>Hormatophylla macrocarpa</i> pour confirmer l'identification de l'espèce grâce à la taille des fruits, - réaliser l'itinéraire « orchidées » - prospection de zones	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, RN	
<b>Compte-rendu/résultat</b> opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012-2013	2012-2013 et 2015- 2016
<b>Nbre jours CT</b>	10	2012 :0,5 2013 : 2 2016 :0,5
<b>Nbre jours ST</b>	0	2016:2,5
<b>Budget RN</b>	2000 € (matériel et personnel)	1265 € (matériel et personnel)*
<p>* coût journalier : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement : 30 €</p> <p>Opération coordonnée et réalisée par Maria Martin de la RN de Nohèdes. Cette opération a regroupé plusieurs opérations</p> <p><u>2012. Recherche de <i>Hormatophylla macrocarpa</i> (DC.) Kùpfer, 1974 Alysson à gros fruits.</u> Espèce à forts enjeux patrimoniaux, <i>Hormatophylla macrocarpa</i> a été signalée pour la première fois dans la réserve naturelle de Jujols en 1996, par Guisset dans les falaises du Roc Sant Julià, à environ 1650 m d'altitude. Le 20 juin 2011, lors du premier complément d'inventaire par le CBN méditerranéen, Frédéric Andrieu et Olivier Argagnon ont eu un doute concernant la détermination de cette espèce, très proche d'<i>Hormatophylla spinosa</i> (L.) Kùpfer, 1974. L'espèce étant en fleur à ce moment là, il a été impossible aux botanistes de trancher (les deux taxons se distinguant notamment par la taille et la forme de leurs fruits). Le 12 juillet 2012, lors du deuxième complément d'inventaire par le CBN méditerranéen, ces mêmes experts, à l'observation des fruits, ont pu se prononcer : d'après eux, il s'agit d'<i>Hormatophylla spinosa</i> et non de <i>macrocarpa</i>.</p> <p><u>2012. Recherche de <i>Ephedra major</i> Host, 1831 Grand Ephédra ou Grande Uvette</u> Espèce à forts enjeux patrimoniaux, <i>Ephedra major</i> a été signalée pour la première fois dans la réserve Naturelle de Jujols en 1996, par Guisset sous les falaises du Roc Sant Julià, à environ 1600 m d'altitude. Cette espèce n'a plus jamais été revue dans la réserve, et ce, malgré différentes prospections sur la zone concernée : - Tatiana Guionnet et Maria Martin (2010), Tatiana Guionnet et Claude Guisset (2010) , Frédéric Andrieu, Olivier Argagnon (CBN Méditerranéen) et Tatiana Guionnet (2011) , Frédéric Andrieu, Olivier Argagnon (CBN Méditerranéen) et Maria Martin (2012). Notre équipe s'interroge donc sur la présence actuelle de cette espèce sur notre territoire. À l'occasion de futurs passages sur cette zone, nous restons vigilants.</p>		

#### 2012. Complément d'inventaire pour la réserve naturelle de Jujols en 2012

Le 12 juillet 2012, un deuxième complément d'inventaire par le CBN méditerranéen a donc eu lieu. À cette occasion, des nouvelles espèces ont été trouvées dans la réserve.

#### 2013. À propos de *Gagea villosa*

Lors de son inventaire floristique en 1996, Claude Guisset cita cette espèce patrimoniale pour la première fois à Jujols (Font Freda, Peyro). Depuis, plusieurs botanistes et agents de la réserve l'ont recherchée, sans succès (Guionnet, Geslot, Martin, etc.), au point de se demander si l'espèce était toujours présente dans la réserve naturelle de Jujols.

Le 12 avril 2012, Guisset retrouva de nouveau un pied fleuri, entre Font freda et Cortal Broch.

Le 23 avril 2013, notre équipe appuyée par les collègues de la RN de la vallée d'Eyne, a retrouvé l'espèce à Font Freda : 1 pied fleuri a en effet été observé tout près du transect de suivi T2, puis un deuxième en état végétatif a été trouvé en plein sur ce même transect.

Enfin, lors du suivi du 7 mai, nous confirmons la présence de l'espèce sur ce secteur et la retrouvons finalement en abondance entre Font Freda, Cortal Broch et Cortal Gravàs.

#### 2013 Le point sur les orchidées

Le travail réalisé répond à la fois à deux objectifs du plan de gestion 2011-2016 de la réserve naturelle de Jujols :

– A1.06 (CS)m-CJ : Compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie ;

– D2.06 (CS)mc-CJN : Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales.

Cette action fait suite au suivi des orchidées qui a eu lieu en 2007 dans la RN de Jujols et vise donc à assurer une veille écologique sur différents taxons de la famille des orchidaceae présents dans ce territoire et réfléchir à la mise en place d'un suivi plus régulier sur les espèces patrimoniales.

#### 2015 et 2016 Recherche de *spiranthes aestivalis*

2015 . elle n'a pas été trouvée.

2016 : elle n'a pas été trouvée

#### **Prochain PG :**

suivi de *Anacamptis coriophora* subsp. *Martrinii* ??? (autre fiche),  
recherche de *Ephedra major* et de la spiranthe

#### **Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

#### **Compatibilité avec les autres opérations**

2

#### **État de réalisation**

Succès

**A1.07(CS)mc-CJ**  
Inventorier les lépidoptères

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	L'inventaire des lépidoptères dont dispose la RN de Jujols présente un problème de précision géographique initiale de la donnée. En effet lors de l'inventaire réalisé de 1990 à 1994, les observations effectuées n'ont pas été clairement localisées. L'inventaire a été réalisé à l'échelle de la commune de Jujols si bien qu'il est impossible pour certaines observations de savoir si le taxon a été inventorié dans la réserve où sur le territoire communal hors réserve.
<b>Objectif</b>	Disposer d'un inventaire précis des lépidoptères ainsi que des préconisations de gestion en faveur de ces derniers
<b>Méthode</b>	- réaliser une synthèse avec des données localisées de l'inventaire ayant eu lieu de 1990 à 1994 - réaliser un complément d'inventaire
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2014-2015, RN

**Compte-rendu/résultat**  
opération non réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014-15	Pas de financement
<b>Nbre jours CT</b>	7	0
<b>Nbre jours ST</b>	3	0
<b>Budget RN</b>	5000 € investissement 1800 € (matériel et personnel)	0

**Remarque/résultat**

Opération non réalisée par manque de financement.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Echec

<b>A1.08(CS)mc-CJN</b>		<i>Opération concernant Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Problématique</b>	<p>De 2000 à 2002 la réserve naturelle de Jujols a réalisé un premier inventaire des coléoptères saproxyliques. Outre l'évaluation de la richesse spécifique et de la valeur patrimoniale de la réserve, les coléoptères saproxyliques peuvent servir à évaluer la naturalité du milieu forestiers.</p> <p>Il s'agissait, lors de cet inventaire, à partir d'une méthodologie bien définie, de dresser un état initial, qui devait permettre de mettre d'éventuels changements en évidence, en répliquant le protocole utilisé à l'identique dans l'avenir.</p> <p>En effet, la gestion (ou la non gestion) d'un milieu a inévitablement une influence sur la faune et la flore qu'il abrite. Mesurer ces changements exige d'une part d'avoir un échantillonnage de référence, et d'autre part de pouvoir répliquer cet échantillonnage dans les mêmes conditions.</p> <p>Il a donc été réalisé un échantillonnage de référence dans des parcelles forestières, peuplées de pins sylvestres et de pins à crochets.</p> <p>Au cours de ce premier inventaire, non exhaustif, 210 espèces ont été identifiées parmi lesquelles 7 espèces figurant comme déterminantes sur les listes ZNIEFF et 2 comme remarquables. 12 espèces présentent un intérêt bioindicateur.</p> <p>En 2007, la réserve naturelle a mis en place le protocole de « suivi de la forêt en évolution dynamique » réalisé par l'ENGREF.</p> <p>Ainsi en 2007, point zéro de l'étude, nous avons acquis des premières connaissances sur l'état de la forêt, de son degré de naturalité et de ses structures verticales et horizontales.</p> <p>En 2013, 13 ans après les premiers relevés « coléoptères saproxylique » il paraît nécessaire de réaliser à nouveau ce protocole afin d'évaluer la gestion des milieux forestiers de la réserve, de mettre en évidence d'éventuels changements du milieu.</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mieux connaître la faune des coléoptères saproxyliques de la RN ( espèces, évolution des espèces)</li> <li>- évaluer la gestion des milieux forestiers de la réserve,</li> <li>- mettre en évidence d'éventuels changements du milieu</li> <li>- enrichir les résultats de l'étude du « suivi de la forêt en évolution dynamique »</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p>Il s'agit de reprendre la méthodologie initiale, retenue en 2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de début mai à début août : pose de pièges à interception qui seront relevés tous les 15 jours par les agents de la RN</li> <li>- tri et identification des coléoptères au laboratoire</li> <li>- saisie des données</li> </ul>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2013 à 2015, prestation ONF	
<b>Compte-rendu/résultat</b> opération réalisée partiellement ( 2 années de piégeage sur les trois prévues)		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013 à 2015	2014-2015
<b>Nbre jours CT</b>	10	2014 : 4,5 2015 : 3,5 Total : 8
<b>Nbre jours ST</b>	15	2014 : 2 2015 : 1 Total : 3
<b>Budget RN</b>	28135 € investissement 4000 € (matériel et personnel)	TOTAL : 21246 € - 9358 € investissment 2013 - 9358 € investissment 2014 - 2530 € (matériel et personnel)*
<p>* coût journalier : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement = 30 €</p> <p>Par l'absence de financement en 2016, il n'a pas été possible de réaliser la troisième année de capture initialement prévue dans le protocole. Le nombre de journées réalisées est inférieur au prévisionnel car l'équipe a profité d'aller relever les pièges pour effectuer d'autres missions. <b>La troisième année de piégeage sera réalisée en 2017</b> car les financements ont été obtenus pour cette année.</p>		
<p><b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b> <b>2110</b> <b>Compatibilité avec les autres opérations</b> <b>2</b> <b>État de réalisation</b> <b>Succès</b></p>		

## A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux

*Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	Les études avifaunistiques déjà menées sur la réserve de Jujols ont mis en évidence un enjeu patrimonial important au niveau des oiseaux. L'objectif de ce complément d'inventaire est de caractériser l'avifaune de la soulane méditerranéenne de Jujols et d'émettre d'éventuelles préconisations de gestion afin de la conserver.
<b>Objectif</b>	- améliorer les connaissances sur l'avifaune de la réserve, - détermination des enjeux oiseaux - préconisation de gestion
<b>Méthode</b>	- Recueil bibliographique - Campagne de terrain sur 2 années consécutives ( IPA de 20 mn) sur la partie basse de la réserve
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, RN . Prestation du GOR

### Compte-rendu/résultat opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012, 2014, 2015, 2016
<b>Nbre jours CT</b>	1	2012 : 1 2014 : 0 2015 : 1
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	Prestaire, GOR 3600 € investissement plan de gestion précédent 200 € ( matériel et personnel)	2012 : investissement du plan de gestion précédent 2014 à 2016 : 460 € seulement car la rn est un site choisi pour l'étude du PNR-PC

\* coût journalier :

- personnel : CT et ST =200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

Cette opération concernait uniquement la fin de la réalisation d'une l'étude prévue dans le précédent plan de gestion.  
Une opportunité a fait qu'elle a pu être enrichie d'une seconde étude qui s'est déroulée sur 3 années.

#### Remarque/résultat

**2012** : 2010 à 2012 réalisation d'une étude « Avifaune des soulanes de Jujols » par le GOR ( investissement du plan de gestion précédent)

**2014-2015** : Une opération non prévue a été réalisée dans le cadre d'une étude du PNR. « *Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos* »

Cette étude porte sur la mise en place d'un protocole de suivi du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) dans les ZPS Madres Coronat et Carlit Capcir Campcardos. Le maître d'oeuvre de l'étude est le GOR.

• *L'objectif de ce suivi est multiple*

- évaluer la tendance récente des populations du Bruant ortolan sur les ZPS Capcir-Carlit-Campcardos et Madres-Coronat entre 2008-2009 et 2014 ;
- améliorer les connaissances sur l'écologie de l'espèce en moyenne-haute montagne (productivité), la philopatrie de l'espèce (fidélité à son site de naissance) et ses sites d'hivernage;
- initier un suivi périodique de l'espèce sur le long terme sur les ZPS étudiées ;
- analyser les effets des contrats Natura 2000 et préconiser des mesures de gestion favorables à l'espèce.

• Trois types de suivis ont été mis en oeuvre sur Jujols

Suivi par points d'écoute, par recherche de nids, par baguage

Rapport et BDD.

**2016** : cette étude a été prolongée

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**2222**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

## A2 . Améliorer les connaissances biologiques des espèces patrimoniales

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget	
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
A2.01(CS)fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes	Réalisé 1100	Succès	1	6	31,5	1200 € fonct.	7245 € fonct
A2.02(CS)fd-JN Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales	Réalisé 1111	Succès	2	3	4,5	600 € fonct.	1030 € fonct
A2.03(CS)fd -CJ Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat	Réalisé 1111	Succès	2	5	1,5	1000 € fonct.	345 € fonct
A2.04[CS]fd-CJ : Participer au PNA - Lézard ocelé	Réalisé 1111	Succès	2	25	9,5	13200 € fonct	2185 € fonc
A2.05 [CS] rn-J Préciser le statut de la chouette de Tegelman sur la RN	Réalisé 1111	Succès	2	20	17,5	2400 € fonct	4485 € fonct
Total		77 %		59	64,5	18400 € fonct.	15290 € fonct.

100 % des opérations ont été réalisées.

Parmi ces dernières

- une opération a comptabilisé 5 fois plus de journées que prévu et a été partiellement réalisée
- une autre a été réalisée avec deux années de retard sur la programmation.

<b>A2.01(CS)fd-CJN</b>		<i>Opération de la FRNC RN concernées Jujols Nohèdes</i>
<b>Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes</b>		
<b>Problématique</b>	<p>Partout, où il est présent, la répartition du chat forestier européen est sujette à caution. En effet, chat forestier et chat domestique peuvent s'hybrider (RAGNI, 1993), et leurs hybrides sont fertiles. L'hybridation est une menace pour la forme sauvage du chat dans le domaine de la biologie de la conservation, et du maintien de la biodiversité. Pour French (LEPETZ, 1996), elle pourrait conduire sur le long terme à la disparition d'une souche pure de <i>Felis silvestris</i>. Cette hybridation a longtemps été sous-estimée par les scientifiques voire décrite comme impossible. Aussi, jusque dans les années 1980, le chat forestier était distingué du chat domestique par des critères uniquement morphologiques : la couleur et le patron de la robe (CONDE, 1979 ; RANDI&amp;POSSENTI, 1996), la longueur de l'intestin ou différentes mesures de la boîte crânienne (SCHAUENBERG, 1977). Grâce au développement de la recherche moléculaire, des outils permettent maintenant de distinguer : chat forestier, domestique et hybride (DRISCOLL et al. 2007). Ainsi, chaque sous-espèce sauvage, de même que le chat domestique correspond à un groupe ou « clade » génétiquement distinct. Bien que le chat forestier et le chat domestique soient sympatriques depuis plus de 2000 ans leur hybridation récente date seulement du XX<sup>e</sup> siècle. Elle semble être issue d'un morcellement de l'aire de répartition (baisse au XIX<sup>e</sup> et début du XX<sup>e</sup> de la couverture forestière, piégeage important,...) et donc de la chute des effectifs durant cette période. L'importance de l'hybridation sur les populations de chat sauvage fait l'objet d'une étude de la part du CNRS (équipe de Dominique Pontier) sur la sous-population du Nord-est à laquelle la Fédération des Réserves Naturelles Catalanes souhaite s'associer.</p> <p>En effet, la population de chat forestier en France est divisée en deux sous-populations distinctes géographiquement, celle pyrénéenne étant isolée du reste de la population.</p> <p>Participer à ce programme permettrait d'y intégrer et d'étudier les caractéristiques de cette sous-population qui peut différer de celle du Nord-Est et ainsi caractériser l'ensemble de la population française.</p> <p>En 2010 La réserve de Nohèdes a testé la mise en place de cette étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix d'itinéraires ou de zones à prospecter en fonction de la localisation d'anciens indices (cartographiés sous SIG)</li> <li>- localisation de zones de gîtes à partir de l'observation d'indices (traces sur la neige)</li> <li>- collectes de fèces pour analyse</li> <li>- mise en place de pièges à poils et photographiques</li> </ul> <p>En 2011, les prospections seront renforcées et le périmètre d'étude élargi aux réserves du Massif du Madres (Conat, Nohèdes, Jujols).</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en place et appliquer un protocole de suivi afin de caractériser l'état des populations,</li> <li>- étudier et préciser l'aire de répartition du chat forestier au sein des réserves naturelles catalanes et du département des Pyrénées-Orientales et préciser son statut,</li> <li>- mesurer le taux d'introgression entre <i>Felis catus</i> et <i>F. silvestris</i>,</li> <li>- préciser le statut du chat forestier en Espagne et en Andorre par la mise en place d'une collaboration,</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- choix d'itinéraires ou de zones à prospecter en fonction de la localisation d'anciens indices (cartographiés sous SIG)</li> <li>- localisation de zones de gîtes à partir de l'observation d'indices (traces sur la neige)</li> <li>- collectes de fèces pour analyse</li> <li>- mise en place de pièges à poils et photographiques</li> </ul>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC et RN Jujols	
<b>Compte-rendu/résultat</b>		
Opération non réalisée par la FRNC et réalisée partiellement par la RN		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012 à 2015
<b>Nbre jours CT</b>	2	2012 : 1,5 CT 2013 : 1 CT 2014 : 2 CT 2015 : 1 CT Total : 5,5
<b>Nbre jours ST</b>	4	2012 : 9,5 ST 2013 : 4,5 ST 2014 : 5 ST 2015 : 7 ST Total : 26
<b>Budget RN</b>	1200 € ( matériel et personnel)	7245 € ( matériel et personnel) *
<p>* coût journalier : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		

**Remarque/résultat**

Initialement cette opération devait être fédérale. La FRNC ne l'a pas mise en œuvre. Finalement elle a été « réserve » et a partiellement été réalisée sur Jujols.

Parmi les 4 objectifs cités pour l'opération, un seul a été partiellement réalisé dans la RN Jujols: étudier et préciser l'aire de répartition du chat forestier au sein de la réserve.

Pour se faire cette opération a été prolongée jusqu'en 2015.

Sans protocole défini, l'analyse n'a pas été réalisée : fréquentation de la rn par l'espèce en fonction des saisons ?...

Cependant cette opération nous a permis de récolter des données sur la genette, de participer au suivi loup, de surveiller l'arrivée du mouflon de Corse dans la réserve.

La réserve de Jujols a consacré au final 31,5 jours au lieu de 6 et le budget multiplié par 6.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,****1100****Compatibilité avec les autres opérations****1****État de réalisation****Succès**



<b>A2.02(CS)fd-JN</b>		<i>Opération de la FRNC RN concernées Jujols Nohèdes</i>
<b>Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales</b>		
<b>Problématique</b>	<p>L'Euprocte des Pyrénées est un amphibien endémique de la chaîne pyrénéenne et de ses piémonts. Il affectionne les eaux courantes et fraîches des ruisseaux et torrents de montagne et passe une grande partie de sa vie dans les cavités, les anfractuosités humides et les réseaux hydriques souterrains. Cet animal aux mœurs nocturnes, reste encore mal connu des scientifiques...</p> <p>En 2011, une convention établissant un partenariat entre l'ONF et la Fédération des Réserves Naturelles Catalanes a été signée afin d'inventorier et de caractériser l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées. Ce partenariat permettra une expertise élargie à l'ensemble des territoires gérés par ces structures et favorisera la mutualisation des compétences.</p> <p>Cette étude pourra servir de référence à la mise en place d'un suivi des populations et à la définition des actions de gestion favorables à la conservation de l'espèce.</p> <p>En 2011, la réserve de Nohèdes ainsi que l'ONF a démarré les prospections sur le Massif du Madres. Il s'agit d'étendre en 2012 cette étude aux autres réserves de montagne.</p> <p>Dans ce sens, une première journée de formation a été organisée à la réserve de Nohèdes à destination des salariés des deux structures en mars 2011. Un protocole et une fiche de terrain commune ont également été réalisés (cf. ci-joint).</p> <p>Le projet sera coordonné par la FRNC et se déroulera sur 3 ans (2011-2012-2013).</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- actualiser la carte de répartition de cette espèce sur le territoire des réserves catalanes et des forêts domaniales,</li> <li>- mieux caractériser l'habitat de l'espèce à travers le relevé de différents paramètres,</li> <li>- à terme, mettre en place un protocole de suivi des populations sur des stations de référence.</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p>Une demande de capture est indispensable afin de caractériser la population. En effet la détermination de certains paramètres comme le sexe des individus nécessite une capture temporaire.</p> <p>Lors des manipulations, chaque salarié s'engage à respecter le protocole d'hygiène national préconisé dans la lutte contre la chytridiomycose (cf.doc joint).</p> <p>Les cours d'eau supérieurs à 500 m d'altitude seront prospectés à la période de détectabilité maximum de l'espèce estimée aux mois d'avril à octobre.</p> <p>Le calendrier des journées de terrain devra se caler avec la météorologie. En effet, l'espèce semble moins sortir lorsqu'il y a des entrées maritimes et en cas d'intempéries.</p> <p>Les recherches se feront à vue et ne nécessitent pas de piégeage particulier. Dans certains cas lorsque la morphologie du cours d'eau le présente, on peut être amené à soulever les pierres où à chercher dans toutes les caches potentielles (infractuosités...).</p>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2013, FRNC et RN Jujols	
<b>Compte-rendu/résultat</b>		
- Opération réalisée - Opération réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013	2013 et 2016
<b>Nbre jours CT</b>	3	2013 : 2,5 2016 : 2
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	600 € (matériel et personnel)	1030€ (matériel et personnel)*
* coût journalier 2016 : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement : 30 €		
<b>Remarque/résultat</b>		
2013 : prospection dans Jujols, ravin de Font-Frède, ravin de Freixineill sans résultat. 2016 : en février, un cadavre d'euprocte a été retrouvé dans la retenue collinaire de Jujols. Les recherches en amont ont été relancées au printemps 2016. Cette opération sera reconduite car plusieurs prospections sur un même itinéraire sont parfois nécessaires avant de détecter la présence de l'euprocte (à Nohèdes la présence de l'euprocte a été détectée sur un itinéraire au bout du dixième passage).		
<b>Prochain plan de gestion :</b>		
Opération à reconduire ( 1j/an)		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b>		
1111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		
<b>État de réalisation</b>		
Succès		

# A2.03(CS)fd-CJ

## Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat

*Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	<p><i>Arctia isabellae</i> Graells est une espèce protégée en France depuis 1976, elle est classée dans l'annexe III de la convention de Berne et dans les annexes II et V de la directive habitat. C'est une espèce nocturne de la famille des <i>Attacidae</i> vivant en moyenne montagne à climat méridional et qui affectionne les pentes boisées à pins.. Plusieurs observations ont été faites dans les Pyrénées-Orientales, éloignées de la population du Vallespir connue dans la zone de Saint-Laurent-de-Cerdans et de Coustouges vers 700 et 800 m :</p> <p>Un individu mâle est observé le 12/07/81 et un autre indéterminé en 1990, dans le massif du Puigmal. Un exemplaire a été observé par Charles Tavoillot à Amélie les Bains en avril 2002 et Jean Humbert a identifié également deux individus à Evol la même année.</p> <p>Depuis et ceci malgré une étude spécifique de l'ONF en 2001 dont l'objet était de cartographier les zones potentielles d'accueil pour l'Isabelle et une étude réalisée sur le Madres dans le cadre du Docob en 2002 et 2003, aucune nouvelle donnée sur le Massif du Madres ou le Puigmal n'a été rapportée.</p> <p>En 2011, suite à la découverte d'ailes de papillons d'Isabelle à Prats-de-Mollo, des prospections sur quatre jours ont été réalisées afin de déterminer si d'autres populations que celles de Laurent-de-Cerdans et de Coustouges étaient connues.</p> <p>Aucun résultat n'a été obtenu. Les papillons observés à Prats-de-Mollo, peuvent être des mâles qui migrent loin de leur population à la recherche de femelle.</p> <p>En 2013, il s'agit d'effectuer la même étude mais sur le massif du Madres-Coronat en faisant intervenir la même équipe de chercheurs qui fournira les molécules attractives à base d'hormones.</p>
<b>Objectif</b>	Déterminer si une population d'isabelle demeure sur le Madres-Coronat.
<b>Méthode</b>	- 5 nuits de piégeage
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2013, FRNC

### Compte-rendu/résultat

Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013	2014
<b>Nbre jours CT</b>	5	1,5
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1000 € matériel et personnel	345 €

\* coût journalier en 2016 :  
 - personnel : CT et ST = 200 €  
 - matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération a été réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée ;  
 Cette opération a été réalisée un an après sa programmation car l'autorisation de capture est arrivée après le calendrier de piégeage de 2013 . L'opération a donc été repoussée en 2014.  
 Le piège à hormone n'ayant pas permis de révéler la présence d'individus, les nuits de prospections n'ont pas été réalisées.

#### Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,

1111

#### Compatibilité avec les autres opérations

2

#### État de réalisation

Succès

## A2.04[CS]fd-CJ Participer au PNA - Lézard ocelé

*Opération de la FRNC  
concernant les RN  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	Le lézard ocellé bénéficie d'un plan national d'actions. Il existe des observations de cette espèce sur le mont Coronat, à Jujols, mais aussi sur la commune de Villefranche-de-Conflent, aux abords de la réserve naturelle de Conat (chapelle de Belloc, Letscher, 2004). La participation au plan impose d'avoir préalablement établi l'existence de cette espèce en réserve naturelle.
<b>Objectif</b>	Rechercher le Lézard ocelé en réserve et confirmer sa présence sur la commune de Villefranche-de-Conflent, aux abords de la réserve de Jujols et de ses environs.
<b>Méthode</b>	En attente de la rédaction du PNA
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2014 à 2016

### Compte-rendu/résultat Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014-2015-2016	2016
<b>Nbre jours CT</b>	15	2014 : 1,5 2015 : 2 2016 : 0,5
<b>Nbre jours ST</b>	10	2016 : 5,5
<b>Budget RN</b>	13200 € (matériel et personnel)	2185 € (matériel et personnel)*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT et ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération a débuté au printemps 2014 par une journée de formation réalisée par le CEN PACA qui anime le PNA en Languedoc-Roussillon et en PACA : présentation de l'espèce, du PNA, du protocole.

Cette journée devait se poursuivre par une formation sur le terrain avec mise en oeuvre du protocole. Cette dernière devait être réalisée à Jujols. Plusieurs dates ont été programmées puis annulées en raison des mauvaises conditions météorologiques.

Cette formation a finalement eu lieu en mai 2015. : journée de formation sur le terrain réalisée par le CEN PACA, présentation de l'espèce, du PNA, du protocole.

Le nombre de mailles à suivre a été revu à la baisse de 25 à 10.

En 2015, nous avons sélectionné et décrit les mailles à suivre : 10 mailles

Par manque de temps nous n'avons pas pu réaliser le suivi des mailles.

Le suivi a commencé en avril 2016 soit deux années après sa programmation.

#### Prochain plan de gestion

Opération à reconduire. Le nombre de journées par an sera moins important que pour 2016, année de la mise en place du suivi.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

<b>A2.05 [CS] rn-J</b>		<i>Opération RN Jujols</i>
<b>Préciser le statut de la chouette de Tegلمان sur la RN</b>		
<b>Problématique</b>	Par le passé, la présence de la chouette de Tegلمان a été signalée dans la réserve naturelle de Jujols. Il est impossible de remonter à la source des données. Cette espèce possède une forte valeur patrimoniale. Elle figure dans les listes SCAP en priorité 2+ . La réserve de Jujols va donc mettre en place des prospections afin de préciser le statut de la chouette de Tegلمان dans l'ensemble de son territoire forestier : présence/absence de mâles chanteurs.	
<b>Objectif</b>	- améliorer les connaissances sur l'avifaune de la réserve - préciser le statut de la chouette de Tegلمان dans la réserve	
<b>Méthode</b>	<b>Protocole pour la recherche des cantonnements</b> Réalisation de points d'écoute le long d'un itinéraire défini à la recherche des mâles chanteurs. Les points d'écoute seront réalisés tous les 500 m. Durant les mois de mars et avril (mi-avril) De 20 h à 24 h 00	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012 à 2014	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
Cette opération a été réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012-2013-2014	2012,2013, 2014
<b>Nbre jours CT</b>	8	2012: 0 2013: 2,5 2014 : 1 Total : 3,5
<b>Nbre jours ST</b>	12	2012: 3,5 2013: 4 2014 : 1,5 2016 : 5 Total : 16
<b>Budget RN</b>	2400€ matériel et personnel	4485 € *
* coût journalier 2016 : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement = 30 €		
<b>Remarque/résultat</b> Cette opération a été réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée. Toutes les zones forestières n'ont pas été prospectées. En effet les prospections nécessitent des conditions météo optimales : pas de vent. Ce qui n'a pas été le cas à chaque programmation de sortie qui ont, pour la plupart dû être annulées. En 2016, nous n'avons pu réaliser que 2 jours : mauvaises conditions météorologiques pour l'écoute, arrêt de travail.		
<b>Prochain plan de gestion</b> Opération à reconduire afin de prospecter l'ensemble de la zone forestière.		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b> 1111 <b>Compatibilité avec les autres opérations</b> 1 <b>État de réalisation</b> Succès		

### A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A3.01[CS]fd-CJN Améliorer les connaissances en matière de typologie et de l'état de conservation des habitats naturels	Non réalisé 0000	Echec	Non évaluable	4	0	800 € fonct.	0	Pertinace à une autre échelle
AA3.02[CS]mc-CJN Caractériser la pédologie des réserves naturelles	Non réalisé 0000	Echec	Non évaluable	8	0	1600 € fonct.	0	Pertinace à une autre échelle
A3.03 [CS] rn-J : Caractérisation de la source calcaire du ravin de Font Exen : État initial et suivi de la source calcaire	Non réalisé 1000	Echec	Non évaluable	6	0	1600 € fonct. 4000 € invest.	0 € fonct	Non réalisé : pas de financement
A3.04[CS]rc-J Suivi du tuf du captage de Font Eixen	Réalisé 1111	Succès	2	4	5	800 € fonct. 800 € prestataire	1150 € fonct	
A3.05 [CS] rn-J : Assurer l'entretien de la matérialisation permanente des placettes du suivi des forêts	Réalisé 1111	Succès	2	6	2	1200 € fonct	460 € fonc	
Total		40 %		28	7	10 800 € (6000 € fonct. 4800 € invest)	1610 € fonct.	

## A3.01[CS]fd-CJN

### Améliorer les connaissances en matière de typologie et de l'état de conservation des habitats naturels

Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes

<b>Problématique</b>	Le croisement de la patrimonialité avec la dynamique de conservation des habitats permet d'établir une hiérarchie des priorités pour le gestionnaire. Il apparaît alors nécessaire d'améliorer nos connaissances sur l'état de conservation des habitats.
<b>Objectif</b>	Améliorer nos connaissances sur l'état de conservation des habitats
<b>Méthode</b>	RN, université, prestataire
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, université, prestataire 2013 à 2016

#### Compte-rendu/résultat

Opération non réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013 à 2016	2012 à 2015
<b>Nbre jours CT</b>	4	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	800 € ( matériel et personnel)	0

Cette opération fédérale n'a pas été réalisée à l'échelle de la FRNC.

*Rédaction : Céline Queleennec*

La pertinence de cette action a été jugée moyenne car il n'est pas de la compétence des réserves de caractériser les habitats mais surtout ce travail est trop ambitieux. Il nécessite de hiérarchiser les habitats pour limiter ce travail à ceux qui sont prioritaires.

Pour les mêmes raisons, la cohérence du projet est jugée moyenne car pour atteindre les objectifs, il faut des moyens conséquents. Cependant, les résultats sont à la hauteur des moyens engagés et satisfont les objectifs initiaux

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
0000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Echec**

**Pertinence à une autre échelle**

## A3.02[CS]mc-CJN

### Caractériser la pédologie des réserves naturelles

*RN concernées*  
Conat  
Jujols  
Nohèdes

<b>Problématique</b>	L'inventaire des sols de la réserve naturelle n'a pas été réalisé. La situation originale du massif karstique du Coronat au sein de cette partie des Pyrénées rend d'autant plus intéressant l'étude des relations entre le sol et la végétation, cela à différentes échelles, de la catena à l'association végétale. Cette problématique est donc complémentaire de la cartographie des habitats et de l'étude diachronique de la végétation. L'étude du sol apporterait des éléments de compréhension sur l'installation des différentes unités phytosociologiques et permettrait leur caractérisation. Enfin, l'étude de la pédofaune, en plus d'un apport intrinsèque à la connaissance de la diversité biologique de la réserve, serait d'un grand intérêt du point de vue biogéographique, dans la mesure où le peu de connaissance qu'on en a révèle d'ores et déjà des éléments tout-à-fait originaux.	
<b>Objectif</b>	Inventorier les différents types de sol ; établir les relations entre sols et biocénoses ; améliorer la connaissance des habitats naturels patrimoniaux	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, université, prestataire	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014	2012 à 2015
<b>Nbre jours CT</b>	8	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1600 € ( matériel et personnel)	0
<p><b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000</b></p> <p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b> Non évaluable</p> <p><b>État de réalisation</b> Echec</p> <p><b>Pertinence à une autre échelle</b></p>		

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)		
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

A3.03 [CS] rn-J : Caractérisation de la source calcaire du ravin de Font Exen : État initial et suivi de la source calcaire	1		x	x				?	2/5 a	RN, prestataire	6						1200		4000
---	---	--	---	---	--	--	--	---	-------	-----------------	---	--	--	--	--	--	------	--	------

**Non réalisé : pas de financement**

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Echec**



**A3.04[CS]rc-J**  
**Suivi du tuf du captage de *Font Eixen***

*RN concernée*  
*Jujols*

<p><b>Problématique</b></p>	<p>Depuis 1959, l'alimentation en eau potable de la commune de Jujols est assurée par le captage de la <i>Fount d'en Pey</i> sur laquelle la commune est autorisée par DUP (12/01/1959) à prélever un volume ne devant pas excéder 13 m<sup>3</sup>/j. Or au cours de l'été 2000, le débit de cette source est descendu à 11m<sup>3</sup>/j et n'a pu satisfaire les besoins en eau de la population estivale (permanents et vacanciers). En effet, la consommation (volumes facturés, volumes prélevés non comptés et les fuites) est estimée à 4,8 m<sup>3</sup>/j en basse saison et 19,1 m<sup>3</sup>/j en haute saison (selon l'employé municipal, la consommation s'approche plus des 11 m<sup>3</sup> par jour en basse saison). La commune de Jujols a été dans l'obligation de recourir un complément d'alimentation en eau potable extérieur acheminé par camion citerne. À la suite de cet épisode, la commune engage une étude de schéma directeur d'eau potable. Suite à l'étude de l'hydrogéologue Laure Sommeria la source de <i>Font Eixen</i> a été retenue pour la réalisation d'un captage afin de combler le déficit en eau de la commune. Or cette source alimente des formations tuffeuses, habitats prioritaires de la directive habitat sur 1500 m<sup>2</sup>.</p> <p>Les travaux ont été effectués en urgence en été 2001 sous couvert d'une autorisation préfectorale provisoire d'exploitation.</p> <p>En 2008, des travaux sont effectués par la commune afin de réaliser un captage définitif.</p> <p>Le captage peut avoir un impact négatif fort si le prélèvement s'effectue sur la source qui alimente le tuf et qui maintient les conditions écologiques <i>sine qua none</i> à sa survie. Suite au captage, l'alimentation en eau du tuf peut donc être fortement réduite voire totalement arrêtée en cas de forte demande en eau potable. De plus, le pic de la demande en eau du village coïncide avec la période critique de l'alimentation du tuf (période estivale), qui correspond à la période de croissance des végétaux mais aussi à la période de plus faible débit du ruisseau et des sources environnantes. Cet habitat peut donc être à terme menacé par l'installation du captage si celui-ci influe sur l'apport hydrique du tuf.</p> <p>La Commission Départementale des Sites a donné un avis favorable sous réserve de la mise en place d'un protocole de suivi de mesures compensatoires, contrôlé par la DIREN et la DDASS .</p> <p>Un protocole de mesures compensatoires a été établi après concertation entre les différents acteurs concernés. Ce protocole de mesures compensatoires consiste à réaliser un suivi du tuf sur 5 ans.</p> <p>L'année 2006 est l'année du premier état des lieux pour le suivi de l'impact du captage sur cet habitat de sources pétifiantes, présent au niveau du ravin de <i>Font Eixen</i>. C'est également une année de test du protocole.</p>	
<p><b>Objectif</b></p>	<p>-Faire un état des lieux au bout de 5 ans de l'état de conservation du tuf</p>	
<p><b>Méthode</b></p>	<p>Suivre le protocole réalisé en 2006 (annexe n°4 du plan de gestion écologique de la réserve)</p>	
<p><b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b></p>	<p>2012</p>	
<p><b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée</p>		
	<p>Prévu</p>	<p>Réalisé</p>
<p><b>Année de réalisation</b></p>	<p>2012</p>	<p>2012,2013, 2014</p>
<p><b>Nbre jours CT</b></p>	<p>4</p>	<p>5</p>
<p><b>Nbre jours ST</b></p>	<p>0</p>	
<p><b>Budget RN</b></p>	<p>800 € ( matériel et personnel) 800 € prestation</p>	<p>1150 € (matériel et personnel)</p>
<p><b>Remarque/résultat</b>          Cette étude a été réalisée en interne suite à l'embauche d'un spécialiste par la FRNC pendant une semaine. Réalisation de l'étude sur l'état du tuf en 2012 et bilan de son évolution 2006 à 2012. (ref biblio)</p>		
<p><b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b> 2111</p>		
<p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b> 2</p>		
<p><b>État de réalisation</b> Succès</p>		



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

### A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

A3.05 [CS] m-J : Assurer l'entretien de la matérialisation permanente des placettes du suivi des forêt	1	x					1/5	RN	5						1000		
--	---	---	--	--	--	--	-----	----	---	--	--	--	--	--	------	--	--

Cette opération n'a pas été réalisée entièrement.

La fFRNC ayant décidé de reporter le second passage sur les placettes de plusieurs années..

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	0	0
Nbre jours ST	5	2
Coût rn	1600€ ( matériel et personnel)	460 € ( matériel et personnel)

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Succès

#### A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A4.01 [CS] mc-CJN : Suivre les données climatiques locales	Réalisé 1111	Succès	2	20	22	4000 € fonct.	5060 € fonct. + 300 € (batterie)	
A4.02 [CS] mc-CJN : Inventorier les sources et les caractériser	Non réalisé 1000	Échec	Non évaluable	6	0	4000€ prestation 1200€ fonct.	0	
<b>Total</b>				26	21	9200€	5360 € fonct.	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération		Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	ONCFS	Nature de l'investissement	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

A4.01 [CS] mc-CJN : Suivre les données climatiques locales	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	18	2					4000		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	18	2012 : 5,5 2013 : 4,5 2014 : 4 2015 : 3 2016 : 4 Total : 21
Nbre jours ST	2	1
Coût rn	4000 €( matériel et personnel)	5060 € (matériel et personnel) *+ 300 € (batterie, piles et pièces) Total : 5360 € fonct.

\* coût journalier en 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

La collecte des données se fait à pied et est couplée avec la réalisation d'autres missions en général la surveillance du territoire.

Le nombre de journées affichées correspond également à l'entretien réalisé sur la station.

Ce temps dédié à l'entretien de la station n'avait pas été comptabilisé en 2012.

Les données ont été collectées depuis 2005 , stockées mais non analysées.

### Prochain plan de gestion

Trois opérations

- entretien de la station météorologique : ponctuellement
- suivre les données climatiques locales
- analyser les données : 2018

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

A4.02 [CS] mc-CJN : Inventorier les sources et les caractériser	2		x	x		p		RN	6	6						2400		
---	---	--	---	---	--	---	--	----	---	---	--	--	--	--	--	------	--	--

Opération non réalisée par manque de temps.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2014-2015	non
Nbre jours CT	6	0
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	4000€ prestation 1200€ ( matériel et personnel)	0

Opération à reporter dans le futur PG

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

A5 . Caractériser la biogéographie des RN du Mont-Coronat

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A5.01[CS]mc-CJN Analyser la chorologie des lépidoptères des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		2	0	200 € fonct.	0	Manque de temps
A5.02[CS]mc-CJN Analyser la chorologie des orthoptères des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		2	0	200 € fonct.	0	Manque de temps
A5.03[CS]mc-CJN Analyser la chorologie de la flore des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		2	0	200 € fonct.	0	Manque de temps
A5.04 [CS] mc-CJN Élaborer une synthèse spatiale et diachronique de la biogéographie des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		3		600 € fonct	0	Manque de temps
<b>Total</b>		0 %		9	0	1200 € fonct.	0	

A reporter dans le prochain PG ?

<b>A5.01[CS]mc-CJN</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>	
<b>Analyser la chorologie des lépidoptères des trois réserves</b>			
<b>Problématique</b>	<p>La connaissance des Lépidoptères provient de la synthèse de Mazel (2006) effectuée à l'échelle du site Natura 2000 du Madres-Coronat. L'inventaire fait état de 1 400 espèces, dont près de 90% de la faune de Rhopalocères du département.</p> <p>Une fois réalisé l'inventaire de la réserve naturelle de Conat, il sera intéressant de faire une synthèse des connaissances des trois réserves, afin d'une part de valoriser un patrimoine exceptionnel, d'autre part d'avancer des clefs de compréhension de cette richesse, troisièmement de cerner la responsabilité des réserves, d'affiner les mesures de gestion conservatoire.</p>		
<b>Objectif</b>	Décrire la répartition géographique des Lépidoptères à l'échelle des réserves du massif et en approcher les causes. Utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertés.		
<b>Méthode</b>			
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN Conat		
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée			
	Prévu	Réalisé	
<b>Année de réalisation</b>	2015	0	
<b>Nbre jour CT</b>	2	0	
<b>Nbre jour ST</b>	0	0	
<b>Budget RN</b>	400 €	0	
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.			
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>			
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> non évaluable			
<b>État de réalisation</b> Échec			



<b>A5.02[CS]mc-CJN</b>		<i>opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>	
<b>Analyser la chorologie des orthoptères des trois réserves</b>			
<b>Problématique</b>	<p>La façade sud du massif du Madres-Coronat accueille plus de 80 espèces d'Orthoptères (données inédites personnelles), soit les deux-tiers de la faune départementale et un tiers de la faune française métropolitaine. Seulement une douzaine des quatre-vingt-quinze départements (ceux du pourtour méditerranéen et de son arrière-pays) possèdent une diversité équivalente ou supérieure. Cela situe bien, une fois encore, l'extraordinaire diversité du massif, qui accueille des synusies orthotériques uniques en France.</p> <p>Les enjeux d'une synthèse des connaissances des trois réserves sont les mêmes que pour les Lépidoptères (Op. A6.01[CS]mc-CJN) : valoriser ce patrimoine unique, avancer des clefs de compréhension de cette richesse, cerner la responsabilité des réserves et affiner les mesures de gestion conservatoire.</p>		
<b>Objectif</b>	Caractériser la biogéographie des RN du mont Coronat ; mettre en valeur les richesses respectives des trois réserves ; utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertée.		
<b>Méthode</b>			
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN Conat		
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée			
	Prévu	Réalisé	
<b>Année de réalisation</b>	2015	0	
<b>Nbre jours CT</b>	2	0	
<b>Nbre jours ST</b>	0	0	
<b>Budget RN</b>	400 €	0	
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.			
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>			
<b>Compatibilité avec les autres opérations non évaluable</b>			
<b>État de réalisation</b> Échec			

<b>A5.03[CS]mc-CJN</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>
<b>Analyser la chorologie de la flore des trois réserves</b>		
<b>Problématique</b>	La flore du massif représente plus du tiers de la flore de France continentale. Une telle richesse a besoin d'être mise en valeur, elle démontre la légitimité du classement de parties du massif en réserve naturelle. Elle nécessite également, pour être bien appréhendée, de faire l'objet d'une présentation synthétique. L'approche chorologique permettra de donner les clefs d'une telle diversité, d'établir la responsabilité conservatoire de chacune des réserves et de définir les éventuels enjeux de gestion concertée.	
<b>Objectif</b>	Caractériser la biogéographie des RN du mont Coronat ; mettre en valeur les richesses respectives des trois réserves ; utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertée.	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2015	0
<b>Nbre jour CT</b>	2	0
<b>Nbre jour ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	400 €	0
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations non évaluable</b>		
<b>État de réalisation</b> Échec		

<b>A5.04 [CS] mc-CJN</b>		<i>opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>
<b>Problématique</b>	L'analyse chorologique comparative des faunes des lépidoptères et des orthoptères ainsi que de la flore des trois réserves naturelles devrait mettre en évidence des nuances biogéographiques intéressantes pour la gestion.	
<b>Objectif</b>	Caractériser la biogéographie des RN du mont Coronat ; mettre en valeur les richesses respectives des trois réserves ; utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertés.  Cette synthèse alimentera le partie « diagnostic » du plan de gestion 2017-2021 des 3 réserves.	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2016	0
<b>Nbre jours CT</b>	3	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	600 €	0
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> non évaluable		
<b>État de réalisation</b> Échec		

## B1 Aider les populations de rapaces à se maintenir

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
B1.01 [IP] fd-CJN : Suivre les placettes d'alimentation des rapaces nécrophages (vautour pernoptère)	Réalisé 1110	Succès	2	7	11	1400 € fonct.	2667 € fonct.	
B1.02 [IP] fd-J : Alimenter la placette de nourrissage du gypaète barbu et suivre sa fréquentation par l'espèce	Réalisé 1111	Succès	2	85	76	17000 € fonct.	17480 € fonct.	
<b>Total</b>		100 %		92	87	18400 € fonct.	20147 € fonct.	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B1. Aider les populations de rapaces à se maintenir

B1.01 [IP] fd-CJN : Suivre les placettes d'alimentation des rapaces nécrophages (vautour percnoptère)	2	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	7						1400	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	------	--

Opération mal formulée : suivre les placettes ? Suivre quoi ? Leur fréquentation par l'espèce ? Le rythme des dépôts ? Son entretien ?

L'entretien de la placette et le suivi des dépôts ont été assurés durant ces 5 années.

Il y a un souci de cohérence : nous n'avons pas mis en oeuvre tous les moyens qu'il aurait fallu, pour suivre la fréquentation de la placette par le vautour percnoptère.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	7	2012: 0,5 j (entretien) 2013 : 2 j (entretien) 2014 : 2,5 j ( entretien et panneau d'information) 2015 : 1 j Total : 6 j
Nbre jours ST	0	2016 : 5 j, débroussaillage, remise en état de la cloture
Coût rn	1400 €( matériel et personnel)	2530 € ( matériel et personnel)* 137 € Impression du panneau (2014) Total : 2667 € fonct.

\* coût journalier 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées réalisées est plus important que prévu. Ceci s'explique par « un gros rafraichissement » de la placette au bout de 6 ans de service.

**Prochain PG :**

**Reformuler cette opération et la scinder en deux**

- entretenir la placette

- suivre sa fréquentation par l'espèce

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1110

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)					
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B1. Aider les populations de rapaces à se maintenir

B1.02 [IP] fd-J : Alimenter la placette de nourrissage du gypaète barbu et suivre sa fréquentation par l'espèce	1	x	x	x	x	x	hp	c	FRNC, RN	75	10				40	17000	
---	---	---	---	---	---	---	----	---	----------	----	----	--	--	--	----	-------	--

Le nombre de jours réalisés est moins important que prévu.

Ceci est dû à deux facteurs :

- réalisation de certaines journées par les agents techniques de l'oncfs
- diminution du nombre de mois de nourrissage préconisé par la LPO depuis 2013.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	75	Saison 2012: 18 Saison 2013:15 Saison 2014 : 10 Saison 2015 : 10 Saison 2016 : 4 Total : 57
Nbre jours ST	10	Saison 2012: 1 Saison 2013:3 Saison 2014 : 2 Saison 2015 : 1 Saison 2016 : 12 Total : 19
Coût rn	17000 € (matériel et personnel)	17480 € (matériel et personnel) *:

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Periodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B2. Maintenir et favoriser les gîtes de Chiroptères et de chouettes de Tengmalm

B2.01 [IP] mc-CJN : Impliquer la population des villages pour conserver dans les bâtis, voire aménager, des gîtes favorables aux Chiroptères	2	x	x	x	x	2	1/a	RN	1	3					800		
--	---	---	---	---	---	---	-----	----	---	---	--	--	--	--	-----	--	--

Rédaction trop vague

Non réalisé car cette opération nécessite en réalité la mise en place d'actions spécifiques de communication et d'éducation à l'environnement : animations, conférences, visites sur site...

La rn a réalisé une animation nocturne et un spectacle sur les chauves-souris dans le cadre du festival nature. Ce n'est pas suffisant.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)		
			2012	2013		2014	2015	2016	Années	Personnel	Matériel	Coûts		
OPG	Code OPG. Objectif du plan													

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B3. Intervenir sur les espèces exotiques envahissantes

B3.01 [IP] mc-CJN : Détruire systématiquement les espèces exotiques envahissantes présentes dans ou à proximité des réserves mais encore peu répandues (buddleia, raisin d'Amérique, ailanthe...)	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	5	5				2000		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	------	--	--

Opération non efficace.

Se rapprocher du PNR-PC qui travaille sur cette problématique.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations 0**

**État de réalisation Échec**







**C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux**

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
C1.01 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la poursuite des travaux de restauration des ancienne jasses, les programmer si nécessaire et les mettre en œuvre	Réalisé 1111	Succès	2	18 CT	25,5 CT 3 ST	- 3600 € fonct . -Investissement à définir selon les autorisations propriétaires	20057€ (6555 € fonct.et 13502 €invest ONCFS-DAT)	
C1.02 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri : programmation et réalisation des travaux de restauration	Réalisé 1111	Succès	2	2 CT	1,5 CT	400 € fonct.	690 € fonct.	
C2.01 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement la forêt de pin sylvestre et de pin à crochet	Réalisé 1111	Succès	2	0	0	0	0	
C2.02 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement les milieux rocheux	Réalisé 1111	Succès	2	0	0	0	0	
C3.01 [IP] rn-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale	1000	Échec		6 CT	7 CT	1200 € fonct.	1610 € fonct.	A reformuler
<b>Total</b>		80%		26	37	5200 € fonct. et x € en investissement qui devaient être défini par la suite selon la nature des travaux préconisés	22357 € (8855 € fonct. 13502 € oncfs- dat	

<b>C1.01[CS]mc-CN</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols</i>
<b>Mener la réflexion sur la poursuite des travaux de restauration des jasses</b> - Modalité de réalisation des travaux - Réalisation des travaux		
<b>Problématique</b>	<p>Les jasses, souvent constituées d'un replat favorable au regroupement nocturne des troupeaux et où la valeur pastorale des communautés végétales est plus intéressante que sur les versants, ont bénéficié d'un entretien pastoral qui a perduré plus longtemps qu'ailleurs. À Jujols, les versants forment désormais un couvert forestier continu suite à l'abandon pastoral précoce, et seules les jasses rompent la monotonie du milieu dominant. Abandonnées à leur tour, leur fermeture était déjà très avancée lorsque le gestionnaire de la réserve décida d'intervenir énergiquement sur les jasses de <i>Font Frede</i> et du <i>Peiro</i> : les cortèges faunistiques et floristiques associés aux milieux ouverts et aux écotones étaient menacés, et la réserve risquait de subir une dégradation notable de son patrimoine naturel. Durant une dizaine d'années, des chantiers de réouverture ont été menés, et 17 hectares sur les 50 initialement prévus ont été restaurés.</p> <p><i>1999-2010: stratégies suivies pour effectuer les travaux</i>            Un principe : réaliser les travaux de la manière la plus douce possible, en modifiant progressivement le milieu de façon à permettre à la faune sauvage de trouver refuge sur les zones non touchées.            2001 à 2005 : L'objectif était de débroussailler les zones du <i>Peiro</i> et de <i>Font Frede</i>, pratiquement entièrement colonisées par le genévrier. Une fois les zones ciblées réouvertes il a fallu élaguer les branches basses des pins situés entre les « clairières » ainsi réouvertes de façon à permettre la circulation des troupeaux d'une zone à l'autre.            2006 à 2008 : La nature des travaux change. Il s'agit maintenant d'abattre les jeunes arbres parsemés dans ces clairières et en périphérie. Des arbres sont également coupés de façon à créer des corridors reliant les clairières.            2009 et 2010 : Les coupes sont plus franches. Il s'agit maintenant d'ouvrir à blanc les zones ciblées. Une troisième zone est concernée par ces travaux.</p> <p>Cette opération concerne un total de 17 hectares, soit un coût de 3650 € à l'hectare.</p> <p><i>2011 : évaluation écologique</i>            La pertinence des travaux de réouverture pour les objectifs de conservation du patrimoine naturel de la réserve devait être validée : deux expertises ont été menées à cet effet :            - L'évaluation ornithologique (GOR 2010) ;            - L'évaluation floristique et des habitats (GUIONNET, 2011).            Du point de vue ornithologique, les cortèges observés en 2008 traduisaient un milieu encore trop forestier : les arbres maintenus défavorisaient le retour des espèces typiques des milieux ouverts, dont l'intérêt patrimonial est bien plus intéressant. C'est pourquoi en 2009 et 2010, les travaux ont eu pour objet d'éliminer la plupart des arbres qui avaient été préservés dans les clairières.            Pour les habitats et la flore, il faudra attendre le rapport final pour pouvoir conclure définitivement. Mais la restauration de jasses sur substrat calcaire garantit le maintien de cortèges floristiques intéressants et originaux, confortant l'intérêt patrimonial de la réserve.</p> <p>Une des principales opérations de ce plan de gestion sera en 2012 de déterminer les modalités de poursuite des travaux : parcelles concernées, concertation avec les éleveurs, Natura 2000, financement</p>	
<b>Objectif</b>	Déterminer les modalités de réalisation des travaux Réaliser les travaux	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, RNJ	
<b>Compte-rendu/résultat</b>		
Opération réalisée en lien avec :		
- C1.02 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> : programmation et réalisation des travaux de restauration		
- C3.01 [IP] rn-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012 à 2016
<b>Nbre jours CT</b>	18	<b>2012 : 10 j</b> Réalisation de l'étude regroupant l'évaluation des travaux réalisés entre 1999 et 2012 ainsi que les modalités de réalisation des travaux à venir. Il s'agissait des évaluations avifaunistiques, floristiques, pastorales et paysagères. Propositions présentées au comité consultatif : avis favorable. <b>2013 : 5 j</b> Préparation des travaux de bûcheronnage programmés en 2014 (demande d'autorisation aux propriétaires, dossier DDTM, recherche de financement, rencontres partenaires, prestataires...) participation à la définition des nouvelles MAEC <b>2014 : 7,5 j</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- travaux de bûcheronnage (ouverture du chantier, suivi et clôture)</li> <li>- participation à la définition des nouvelles MAEC</li> </ul> <p><b>2015 : 1 j</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recherche de financement pour les travaux de gyrobroyage, établissement de devis,</li> <li>- participation à la définition des nouvelles MAEC</li> </ul> <p><b>2016 : 2j</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suivi du dossier de financement et des travaux de gyrobroyage de Font-frède</li> <li>- étude avifaunistique</li> </ul> <p>Une étude avifaunistique à l'échelle de la réserve a été réalisée en partenariat avec le Groupe Ornithologique du Roussillon. Cette étude comprend la réalisation du diagnostic avifaunistique de la réserve, un accompagnement sur la gestion des espèces patrimoniale et la réalisation d'un plan d'actions sur 5 ans : actions et suivis à mener sur les 5 prochaines années sur la réserve et le périmètre SCAP.</p> <p><b>Ce travail comporte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une analyse, une synthèse et un bilan des études, des suivis et des mesures de gestion déjà réalisées (bilan bibliographique mais aussi sur le terrain) ;</li> <li>- une hiérarchisation des espèces à l'échelle de la réserve et du périmètre SCAP ;</li> <li>- des préconisations de gestion seront formulées suivant les milieux et les enjeux détectés après échanges sur le terrain avec le gestionnaire.</li> <li>- la rédaction d'un plan d'actions et de gestion en faveur des oiseaux qui sera à mettre en œuvre pour les 5 prochaines années ;</li> <li>- la présentation du plan aux acteurs et aux financeurs.</li> </ul> <p><i>Le nombre de journées consacrées à cette étude est comptabilisé en N3.03</i></p> <p>Total : 25,5 j</p>
<b>Nbre jours ST</b>	0	2016 : 3 j
<b>Budget RN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3600 € (matériel et personnel)</li> <li>- travaux : A définir selon les autorisations propriétaires</li> </ul>	<p>6555€ fonct. (matériel et personnel) *</p> <p>13502 € ONFCS- DAT (7778 €travaux de bucheronnage 2014 et 5724 € travaux de gyrobroyage 2016)</p> <p>Total : 20057 €</p>
<p><b>Remarque/résultat</b></p> <p>Le nombre de jours est plus important que prévu car la réserve a décidé de consacrer un temps plus conséquent à l'évaluation des travaux. De plus le manque de financement en investissement nous a conduit à étudier d'autres pistes de finacement (N2000, contratNiNi) ceci nécessitant davantage de temps. Enfin la réserve a consacré du temps dans la propositions des MAEC. La constitution, en 2015, d'un dossier de demande de défrichement a également nécessité des journées qui n'étaient pas prévues.</p>		
<p>* coût journalier 2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personnel : CT ou ST = 200 €</li> <li>- matériel, fonctionnement = 30 €</li> </ul>		
<p><b>Prochain plan de gestion</b></p> <p>A reconduire</p>		
<p><b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b></p> <p><b>1111</b></p>		
<p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b></p> <p><b>2</b></p>		
<p><b>État de réalisation</b></p> <p><b>Succès</b></p>		

<b>C1.02 [CS] rn-J :</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols</i>
<b>Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> : programmation et réalisation des travaux de restauration</b>		
<b>Problématique</b>	4 habitats naturels apparaissant comme prioritaires pour la RN sont localisés dans cette zone. L'état de conservation de ces habitats est de moyen à mauvais en raison de la fermeture des milieux par les ligneux. Ces milieux sont également riches en espèces floristiques et avifaunistiques patrimoniales (cf carte 31, plan de gestion). En 2011 il a été réalisé une étude avifaunistique et floristique visant à proposer une gestion écologique favorable à ces espèces. Des travaux de débroussaillage et d'abattage de jeunes pins ont été proposés.	
<b>Objectif</b>	Déterminer les modalités de réalisation des travaux : parcelles concernées, type de travaux, concertation avec les éleveurs, Natura 2000 Réaliser les travaux	
<b>Méthode</b>		
Phasage et maîtrise d'oeuvre	2012, RNJ	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée en lien avec - C1.01[CS]mc-CN : Mener la réflexion <b>sur la</b> poursuite des travaux de restauration des jasses -C3.01 [IP] rn-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2013-2014-2016
<b>Nbre jours CT</b>	8	<p>Cette opération regroupe en fait plusieurs autres opérations.</p> <p><b>TRAVAUX</b> <b>2013 : 1,5 j</b> Après une étude de faisabilité, il s'est avéré que d'organiser un chantier de débroussaillage et petit bûcheronnage au niveau des pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> était extrêmement compliqué et onéreux du fait de la non accessibilité de la zone Cette opération ne sera pas programmée en 2017-2022</p> <p><b>ÉTUDES</b> <b>2012</b> : journées comptabilisées avec C1.1 Une étude avifaunistique de l'avifaune de la soulane de jujols a été réalisée. Cette étude est un élément important dans la mise en œuvre d'opération de gestion sur les milieux ouverts et dans la définition des MAEC <b>2016</b> : une étude avifaunistique à l'échelle de la réserve a été réalisé. Les journées correspondantes sont comptabilisées avec C1.1 La réserve a travaillé en partenariat avec le Groupe Ornithologique du Roussillon. Cette étude comprend la réalisation du diagnostic avifaunistique de la réserve, un accompagnement sur la gestion des espèces patrimoniales et la réalisation d'un plan d'actions sur 5 ans. L'objectif de ce travail est de réaliser un plan d'actions sur les actions et les suivis à mener sur les 5 prochaines années sur la réserve et le périmètre SCAP. Ce travail comporte : - une analyse, une synthèse et un bilan des études, des suivis et des mesures de gestion déjà réalisées (bilan bibliographique mais aussi sur le terrain) ; - une hiérarchisation des espèces à l'échelle de la réserve et du périmètre SCAP ; - des préconisations de gestion seront formulées suivant les milieux et les enjeux détectés après échanges sur le terrain avec le gestionnaire. - la rédaction d'un plan d'actions et de gestion en faveur des oiseaux qui sera à mettre en œuvre pour les 5 prochaines années ; - la présentation du plan aux acteurs et aux financeurs. Le nombre de journées consacrées à cette étude est comptabilisé en N3.03</p> <p><b>MAEC</b> Journées comptabilisées avec C1.1 <b>Total : 1,5 j</b></p>
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1600 € (matériel et personnel)	690 € (matériel et personnel)*
<p>* coût journalier 2016 : - personnel : CT ou ST = 200 € - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1111</b>		

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)		
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan						Periodicité									

C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux

C2. Maintenir des secteurs en dynamique naturelle

C2.01 [IP] m-J : Laisser évoluer librement la forêt de pin sylvestre et de pin à crochet	1	x	x	x	x	x	C	RN, ONF								
--	---	---	---	---	---	---	---	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

C'est un des principaux objectifs des plans de gestion de la réserve depuis 2004 : maintenir des zones boisées en dynamique naturelle et mettre en œuvre un protocole de suivi de cette dynamique.

En 2004 s'agissant du premier Plan de gestion de la réserve naturelle de Jujols (2004-2008), ce dernier a été examiné par le rapporteur du CNPN Jacques Moret puis soumis à l'avis du CNPN le 29 septembre 2004 et approuvé par les services préfectoraux.

Cette approbation s'est accompagnée de quelques réserves dont

- La non-exploitation forestière actuelle, très favorable à la biodiversité forestière, sera pérennisée par le classement des parcelles du noyau de vieillissement dans un groupe du plan d'aménagement forestier où les peuplements évoluent librement ;

- Une partie de la forêt communale de Jujols n'est pas soumise au régime forestier ; demander à la commune un engagement à poursuivre sa non-exploitation actuelle et à soumettre toutes ses propriétés boisées avec le concours de l'ONF ;

De par l'accès difficile aux engins forestiers, aucune exploitation n'a été programmée par l'ONF. Il n'y a pas eu d'exploitation forestière depuis 1982 en forêt communale comme en forêt privée.

En 2007 la réserve a mis en œuvre le protocole de suivi des forêts à caractère naturel élaboré par l'ENGREF à la demande du ministère chargé de l'écologie. Ce protocole promu par RNF est adopté sur l'ensemble des réserves naturelles catalanes, qui le mettent en œuvre progressivement .

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	0	
Nbre jours ST	0	0
Coût m	0	0

### Prochain plan de gestion

Nous souhaiterions assurer de manière pérenne cette non exploitation et intégrer dans le PG 2017-2021 des opérations spécifiques :

- aider au classement des parcelles du noyau de vieillissement dans un groupe du plan d'aménagement forestier où les peuplements évoluent librement ;

- assurer la non exploitation de la forêt communale

Pour cela nous allons travailler en étroite collaboration avec l'ONF lors du renouvellement du plan d'aménagement.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013	2014	2015	2016			Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan															

C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux

C2. Maintenir des secteurs en dynamique naturelle

C2.02 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement les milieux rocheux	1	x	x	x	x	x	C	RN								
---	---	---	---	---	---	---	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	0	0
Nbre jours ST	0	0
Coût m	0	0

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès



## D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
D1.01[CS]fd-CJN Suivre les oiseaux communs (STOC EPS)	Réalisé 1111	Succès	1	0	13,5	0	5925 € fonct.	
D1.02 [CS] mc-CJN : Participer aux suivis des grands ongulés organisés par la FDC66	Réalisé 1000	Échec	1	5 CT	1 CT 1 ST	1000 € fonct.	460 € fonct.	
D1.03[CS] m-J : Récolter les apoïdes piégés pour suivre l'impact des variations climatiques ( protocole Rasmont)	Non réalisé 1000	Échec	Non évaluable	5 ST	0	0	0	
<b>Total</b>		33 %		10	14,5	1000 € fonct.	6385 € fonct.	

## D1.01[CS]fd-CJN

### Suivre les oiseaux communs (STOC EPS)

*Opération de la FRNC  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
nohèdes*

<b>Problématique</b>	« Le programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) existe depuis 1989. [...] Les indicateurs oiseaux communs par habitat, calculés grâce aux données récoltées par les observateurs du réseau STOC font partie des indicateurs de développement durable reconnus aux niveaux national et européen. » ( <a href="http://vigienature.mnhn.fr/page/oiseaux">http://vigienature.mnhn.fr/page/oiseaux</a> , consulté le 17/10/2011).
<b>Objectif</b>	Appréhender les changements dans les communautés d'oiseaux communs.
<b>Méthode</b>	Méthode : EPS (échantillonnage ponctuel simplifié). Transect avec 10 points d'écoute d'une durée de cinq minutes. Deux passages annuels, au printemps.
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012 à 2016, ONCFS

#### Compte-rendu/résultat

Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2012 à 2016
<b>Nbre jour CT</b>	0	2014 : 0,5
<b>Nbre jour ST</b>	0	2014 : 4 2015 : 4 2016 : 4
<b>Coût rn</b>	0	2875 €( personnel et matériel)* 3050 € prestation (formation) - 2013 : 350 € prestation (formation) - 2014 : 900 € prestation (formation) - 2015 : 900 € prestation (formation) - 2016 : 900 € prestation (formation)  TOTAL : 5925 €

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération a subi plusieurs changements dans les modalités de sa réalisation :

- sa maîtrise d'oeuvre est devenue réserve et non plus FRNC.
- sa réalisation devait être assurée par un ATE de l'ONCFS. Cela l'a été jusqu'en 2013. Ce dernier ayant obtenu une mutation, le technicien de la réserve a alors pris le relais accompagné par un membre du GOR assurant sa formation jusqu'en 2016.

Le budget prévu initialement en fonction des conditions de réalisation de l'opération de 2012 était de 0 € ( réalisation par l'ONCFS)  
Les 3050 € de prestation correspondent à la formation du technicien de la RN. À partir de 2017, le technicien sera autonome

#### Prochain plan de gestion

Opération à poursuivre

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

D1.02 [CS] mc-CJN : Participer aux suivis des grands ongulés organisés par la FDC66	1	x	x	x	x	x	x	é	1/a	RN	5					1 000	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	---	--	--	--	--	-------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 , 2015 et 2016
Nbre jours CT	5	2012 : 1
Nbre jours ST	0	2015 : 1 (ADSF) 2016 :1
Coût m	1000 € (personne et matériel)	460 € (personne et matériel)*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Opération réalisée ponctuellement.

Il est extrêmement difficile de récupérer auprès de la FDC 66 les résultats des comptages auxquels nous participons.

#### Prochain plan de gestion

Opération à poursuivre

#### Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,

1000

#### Compatibilité avec les autres opérations

2

#### État de réalisation

Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013	2014	2015	2016			Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

D1.03[CS] m-J : Récolter les apoïdes piégés pour suivre l'impact des variations climatiques ( protocole Rasmont)	2		x	x	x		p e c	RN	5				1000			
--	---	--	---	---	---	--	-------------	----	---	--	--	--	------	--	--	--

#### Remarque/résultat

Opération non réalisée, M.Rasmont n'ayant pas souhaité, au final, réaliser l'étude.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

## D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
D2.01 [CS] fd-CJN : Participer aux programmes d'étude de l'OGM	Réalisé 1111	Succès	2	15	7,5	3000 € fonct.	1725 € fonct.	
D2.02 [CS] fd-CJN : Participer à l'observatoire des rapaces rupestres	Réalisé 1111	Succès	2	23	40,5	4600 € fonct.	9315 € fonct.	
D2.03 [CS] fd-JN : Suivre les populations d'euproctes et autres amphibiens	Non réalisé 0000	Echec		10	0	2600 € fonct.	0	
D2.04 [CS] rn-J : Suivre la rétro-migration des faucons crecerellettes	Non réalisée 0000	Echec		2	0	400 € fonct.	0	
D2.05 [CS] mc-CJN : Suivre la population du crabe à bec rouge	Réalisé 1101	Succès	1	20	7	2000 € fonct.	1610 € fonct.	
D2.06 [CS] mc-CJN : Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales	Réalisée 1111	Succès	2	17	5,5	3400 € fonct.	1265 € fonct.	
<b>Sous- total</b>		66 %		87	58	19000 € fonct.	13915 € fonct.	
<b>Opérations non prévues en D2 mais réalisées</b>								
Préciser le statut du Grand tétras dans la RN de Jujols et plus généralement sur la soulane du Coronat	Réalisé 1111	Succès	2	0	15	0	3450 € fonct.	
Accueil d'une étude réalisée par le parc naturel régional des Pyrénées catalanes, «Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos»	Réalisé 1111	Succès	2	0	2+2016	0	460 € fonct.	
<b>Sous- total</b>				0	17+2016	0	3910 € fonct.	
<b>TOTAL</b>				87	75	19000 € fonct.	17825 € fonct.	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

D2.01 [CS] fd-CJN : Participer aux programmes d'étude de l'OGM	1	x	x	x	x	x	p	1/a	RN	5	10			5	3000		
--	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	---	----	--	--	---	------	--	--

Cette opération concerne le suivi des perdrix grises. Les actions concernant le grand tétras à Jujols ne sont pas incluses dans l'OGM.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	5	2012 : 1 2013 : 0,5 2015 : 1 Total : 2 CT
Nbre jours ST	10	2012 : 1 2013 : 2,5 2015 : 2 Total : 5,5 ST
Coût rn	3000 € (frais personnel et matériel)	1725 € (frais personnel et matériel)*

\* coût journalier 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Résultats/remarques

2012 : suite aux conditions météorologiques, un seul comptage a eu lieu.

2013 : nous avons décidé de ne réaliser ce suivi que tous les 2 ans. D'où un nombre de jours moins important que prévu.

#### Prochain plan de gestion

2017 : réflexion sur la poursuite des actions concernant la perdrix grise (comptages tous les 2 ans, comptage au chien, prélèvement des carnets de chasse)

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**



## Opération D2.02[CS]fd-CJN

### Participer à l'observatoire des rapaces rupestres

*Opération de la FRNC  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

Problématique	« Dans le cadre des différentes ZPS qui se mettent en place en particulier avec le PNR Pyrénées Catalanes, le GOR a proposé en 2009 de créer dans un premier temps sur le Madres-Coronat un observatoire des rapaces rupestres à l'image de ce qui existe déjà dans la ZPS basses Corbières. L'objectif sera de mettre en oeuvre un suivi de la reproduction des oiseaux rupestres de l'annexe 1 en priorité (aigles, vautours, faucons pèlerins et craves) et de formaliser un observatoire. Dès l'année 2009, d'autres partenaires et réserves ont été sollicités afin d'étendre cet observatoire sur l'ensemble des Pyrénées-Orientales. Cet instrument de suivi de la dynamique de population (maintien des couples, succès de reproduction) d'espèces "parapluies" permet : - de motiver, d'organiser et de canaliser les prospections, - de mutualiser et de centraliser les données de diverses structures, - d'établir des synthèses disponibles pour tous sous forme de tableaux de bord, - d'alerter sur les menaces ; d'assurer la protection des espèces » (Quélenec, 2010).
Objectif	Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales.
Phasage et maîtrise d'oeuvre	RN

#### Opération réalisée

En lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	8	2012 : 0 j 2013 : 1,5 j 2014 : 2,5 j 2015 : 4 j 2016 : 1 j Total : 9
Nbre jours ST	15	2012 : 2,5 j 2013 : 4,5 j 2014 : 10 j 2015 : 13 j 2016 : 1,5 j Total : 31,5
Total jours	23	40,5
Coût rn	4600 € (matériel et personnel)	9315 € fonct.

#### Remarque/résultat

De 2012 à 2015, 38 jours ont été consacrés à cette opération au lieu des 23 prévus. Nous avons sous estimé le temps nécessaire à l'acquisition :

- de la connaissance du terrain (connaissance des différentes aires et des moyens d'y accéder)
- de l'expérience concernant la phénologie de la reproduction des espèces sur la soulane

#### • Suivi de la reproduction de l' aigle royal

La RN a assuré le suivi des couples sur Olette et Serdinya.

À partir de 2016, afin d'alléger le temps de travail sur cette opération deux passages seront réalisés pour chacune des aires :

- Un passage fin mars pour trouver l'aire et s'assurer de la couvaison.
- Un passage fin juin-début juillet afin de constater ou non la présence d'un jeune sur l'aire

#### • Suivi de la reproduction du faucon pèlerin

La RN a assuré le suivi des couples sur Serdinya et Villefranche. Afin d'alléger le temps de travail sur cette opération deux passages seront réalisés pour chacune des aires:

- Un passage en avril pour trouver l'aire et s'assurer de la couvaison.
- Un passage en mai afin de constater ou non la présence de jeunes sur l'aire

#### • Statut du grand duc dans la commune de Serdinya et Olette

Cette espèce a été recherchée sur Serdinya en 2015 et 2016.

Cette opération sera poursuivie de 2017 à 2012. Au vu de l'acquisition des connaissances de terrain acquises depuis 2012, le nombre de journées consacrées à cette mission sera réduit.

Prochain plan de gestion

A reconduire

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Periodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

D2.03 [CS] fd-JN : Suivre les populations d'euproctes et autres amphibiens	2	x	x	x	x	x	p	ce	RN, FRNC	10							2000	
--	---	---	---	---	---	---	---	----	----------	----	--	--	--	--	--	--	------	--

En lien avec

- E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- A2.02 [CS] fd-JN : Inventorier l'Euprocte des Pyrénées

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	0
Nbre jours ST	0	0
Coût m	2600 € (matériel et personnel)	0

Cette opération n'a pas été réalisée car lors des prospections de 2012 aucun euprocte n'a été trouvé dans la réserve naturelle. Le suivi d'autres espèces d'amphibiens ne s'est pas révélé pertinent.

Cependant le 15 février 2016 un euprocte fut retrouvé dans le retenue collinaire. Les prospections ont repris en juin 2015 ( cfA2,02).

Opération à ne pas poursuivre. Il nous faut en premier lieu treminer A2.02 afin de voir si elle est pertinente.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 0000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**

Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan							Organismes et personnel argés de la réalisation									

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles  
D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

D2.04 [CS] m-J : Suivre la rétro-migration des faucons crecerellettes	2	x	x	x	x	x	e	c	RN	1	1					400	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	-----	--

Cette opération ne comptabilise finalement pas de temps de travail spécifique car elle est réalisée dans le cadre d'autres missions.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	1	0
Nbre jours ST	1	0
Coût rn	400 € (matériel et personnel)	0

Cette opération ne sera pas poursuivie. Les données continueront d'être récoltées dans le cadre de la réalisation d'autres missions. Elles seront sauvegardées dans des BDD.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**Non évaluable**

**État de réalisation**  
**Échec**

**D2.05[CS]mc-CJN**  
Suivre la population du crave à bec rouge

*Opération  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	Le crave à bec rouge ( <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> ) est extrêmement vulnérable en Europe, ses populations s'étant effondrées au cours des dernières décennies. Il occupe les falaises des trois réserves du mont Coronat. Bien qu'il soit d'une grande valeur patrimoniale, son activité sur le massif du Madres-Coronat est très peu connue. Le Parc naturel régional des Pyrénées catalanes la situe comme une des espèces d'intérêt majeur sur la ZPS Madres-Coronat.
<b>Objectif</b>	Préciser les effectifs totaux de Craves à bec rouge ainsi que le nombre de couples reproducteurs ; localiser les zones de gagnage, les dortoirs et les aires ; établir un protocole de suivi de la population.
<b>Méthode</b>	Prospections systématiques du massif et relevé d'observation ; établissement d'une synthèse des observations et d'une cartographie des fonctionnalités pour l'espèce.
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC

**Compte-rendu/résultat**

Opération partiellement réalisée  
En lien avec

E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée

	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2013
<b>Nbre jours CT</b>	10	7
<b>Nbre jours ST</b>	10	0
<b>Budget RN</b>	2000 € (personnel et matériel)	1610 € (personnel et matériel)*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Remarque/résultat**

En 2013 nous avons réalisé un complément de l'étude de 2011 en prospectant de nouvelles zones de nidification possible et en vérifiant certaines autres. Aujourd'hui, la quasi totalité des aires de nidification du Coronat semble être connue.

Cette opération n'a pas été poursuivie car elle demande, au vu de l'enjeu, beaucoup de temps.

**Prochain plan de gestion**

Cependant, dans le prochain plan de gestion nous mettrons en place une veille sur cette espèce (rentrer systématiquement toutes les observations effectuées sur le terrain dans une BDD et noter les éventuels facteurs de perturbation).

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
**1101**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**1**

**État de réalisation**  
**Succès**

<b>D2.06(CS)mc-CJN</b>		<i>Opération concernant Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales</b> « Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et cortal Broch » « suivi de <i>Viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande »		
<b>Problématique</b>	<p>« <b>Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et Cortal broch</b> »            Parmi les nombreuses espèces patrimoniales présentes dans la réserve naturelle de Jujols, il y en a une qui mérite particulièrement notre attention : la Gagée des prés (<i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort). Cette espèce précoce (parmi les premières plantes que l'on rencontre au printemps) se trouve essentiellement sur les pelouses et les prairies calcaires de l'étage montagnard de Jujols. Cette rareté, protégée à l'échelle nationale, est pourtant loin d'être rare sur notre territoire : certaines années, des milliers de pieds tapissent certains secteurs de la réserve...</p> <p>Depuis quelques années, nous avons engagé des travaux de restauration des jasses dans la réserve naturelle, en, notamment, bûcheronnant les pins. Or, il est probable que la réouverture de ces milieux profite aux gagées qui pourront y trouver de nouveaux territoires pour s'y installer...</p> <p>Depuis 2011, notre équipe, avec l'appui technique du bureau d'étude <i>Soldanelle</i>, a mis en place un suivi de cette espèce patrimoniale.</p> <p>« <b>Suivi de <i>viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande</b> »            Il s'agit de suivre la progression de cette espèce suite aux travaux réalisés sur la zone</p>	
<b>Objectif</b>	<p>« <b>Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et Cortal broch</b> »            Sur le moyen à long terme, ce suivi devrait nous permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'analyser les tendances des effectifs de cette espèce, qui comme pour de nombreuses plantes bulbeuses, semblent beaucoup fluctuer d'année en année ;</li> <li>- d'approfondir les connaissances sur le fonctionnement et l'évolution, dans l'espace et dans le temps, de ces populations et voir ainsi si les travaux de réouverture de <i>Font Freda</i> et de <i>Cortal Broch</i> sont favorables à la colonisation de nouveaux territoires par cette espèce.</li> </ul> <p>« <b>Suivi de <i>viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande</b> »            Sur le moyen à long terme, ce suivi devrait nous permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'analyser les tendances des effectifs de cette espèce,</li> <li>- d'approfondir les connaissances sur le fonctionnement et l'évolution, dans l'espace et dans le temps, de ces populations et voir ainsi si les travaux de réouverture sont favorables à la colonisation de nouveaux territoires par cette espèce.</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p>« <b>Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et Cortal broch</b> »            Deux transects, le long desquels seront annuellement dénombrés tous les pieds de gagées, ont été identifiés : le premier est installé sur un milieu ouvert stable (pas de travaux) où la Gagée des prés y est habituellement très abondante (transect « témoin »), le second est à cheval entre une prairie où l'espèce est présente, et une forêt en cours de réouverture, où l'espèce est, pour l'instant, absente.</p> <p>Un même observateur de notre équipe effectuera 3 passages par an pour avoir des données au moment du pic de floraison de l'espèce. Seront notés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nombre de pieds de <i>Gagea pratensis</i> dénombrés dans chacun des transects ;</li> <li>- dans le transect 2, la distance de la « dernière gagée » (en partant du piquet 1 N-E, cette information nous permettra d'appréhender une éventuelle colonisation de l'espèce dans la zone en cours de réouverture).</li> </ul> <p>« <b>Suivi de <i>viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande</b> »            Il s'agit de suivre les densités sur des zones définies en fonction de leur % de recouvrement. Un passage tous les deux ans.</p>	
<b>Phasage</b>	À partir de 2012 (inclus), ce suivi aura lieu annuellement.	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée En lien avec A1.06 [CS] m-CJ : Compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie		
	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	17	2012 : suivi de <i>gagea pratensis</i> et <i>viola parvula</i> 1,5 j 2013 : suivi de <i>gagea pratensis</i> et <i>gagea vilosa</i> 1,5 j 2015 : suivi de <i>gagea pratensis</i> et <i>gagea vilosa</i> , 1 j Total : 4 j
Nbre jours ST	0	2016 : 1,5 j
Coût m	3400 € (matériel et personnel)	1265 € (matériel et personnel)*
* coût journalier 2016 : - personnel : CT ou ST = 200 € - matériel, fonctionnement = 30 €		

**Remarque/résultat**

Opération coordonnée par Maria Martin

**Prochain plan de gestion**

2017 faire la synthèse des suivis des gagées et les programmer tous les deux ans.

2017 refaire le suivi de *viola parvula*

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

## D2 : Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

### Opérations non prévues en D2 mais réalisées

#### **Préciser le statut du Grand tétras dans la RN de Jujols et plus généralement sur la soulane du Coronat**

Cette action initiée en 2010 a été oubliée dans la rédaction du plan de gestion 2012-2016.

##### Moyens mis en œuvre

- suivi printanier des crottiers
- recherche de place de chanteurs
- suivi de la place de chant
- pause de pièges photos

##### Zone prospectée

Patie forestière entre Font-Frède et la crête du Coronat sur les commune de Jujols et de Olette.

##### Année de réalisation :

2014 : 5 ST

2015 : 1 CT et 9 ST

Restitution sous forme de carte, intégration des données dans serena

	<b>Réalisé</b>
Année de réalisation	2014 et 2015
Nbre jours CT	2015 : 1
Nbre jours ST	2014 : 5 2015: 9
Coût rn	3450 € (personne et matériel)*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### **Prochain plan de gestion**

Lors du prochain Pg une veille sera maintenue. Les modalités de cette opération seront définies entre autre par la stratégie de la FRNC.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

Succès

## **Accueil d'une étude réalisée par le parc naturel régional des Pyrénées catalanes, «Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos»**

En 2014, le parc naturel régional des Pyrénées catalanes a réalisé une étude portant sur la mise en place d'un protocole de suivi du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) dans les ZPS Madres Coronat et Carlit Capcir Campcardos. Le maître d'oeuvre de l'étude est le GOR.

*Le texte ci-dessous est extrait du rapport «Suivi du Bruant ortolan en 2014 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos» Groupe ornithologique du Roussillon, 2014.*

### **• L'objectif de ce suivi est multiple**

- évaluer la tendance récente des populations du Bruant ortolan sur les ZPS Capcir-Carlit-Campcardos et Madres-Coronat entre 2008-2009 et 2014 ;
- améliorer les connaissances sur l'écologie de l'espèce en moyenne-haute montagne (productivité), la philopatrie de l'espèce (fidélité à son site de naissance) et ses sites d'hivernage;
- initier un suivi périodique de l'espèce sur le long terme sur les ZPS étudiées ;
- analyser les effets des contrats Natura 2000 et préconiser des mesures de gestion favorables à l'espèce.

**Sur le Madres : 4 sites d'étude ont été sélectionnés : Lloumet, Jujols, Nohèdes , Col de Jau**

### **• Trois types de suivis ont été mis en oeuvre**

#### Suivi par points d'écoute

*Sur le Madres : Lloumet , Jujols , Nohèdes, Col de Jau*

La méthodologie des points d'écoute convient particulièrement à la mise en place d'un suivi régulier à grande échelle car elle est très simple à mettre en oeuvre même si elle requiert de bonnes compétences en ornithologie (bonne connaissance des chants).

De plus, elle permet de s'appuyer sur un protocole faisant autorité au plan national et de disposer de tendances chiffrées comparables au sein du réseau national STOC EPS du Muséum National d'Histoire Naturelle. Ce type de données a toute sa place dans le cadre de la mise en place d'observatoires de la biodiversité. Enfin, de nombreuses autres espèces de passereaux de l'Annexe 1 (Pie grièche écorcheur, Pipit rousseline, Alouette lulu, Fauvette pitchou) sont contactées lors de la mise en oeuvre de ce protocole standardisé, ce qui permet d'évaluer aussi l'évolution de ces espèces sur les ZPS Madres-Coronat et Capcir-Carlit-Campcardos.

Afin que les données d'évolution soient statistiquement significatives, une espèce doit être contactée sur au moins 20 points et avoir un effectif supérieur à 40 individus (source : CRBPO), ce qui semble être le cas pour le Bruant Ortolan sur l'ensemble des deux ZPS.

Il y a actuellement 4 noyaux de population de Bruant ortolan sur la ZPS du Madres Coronat et 3 noyaux sur celle du Carlit Capcir Campcardos. Ces noyaux ont fait l'objet d'un état initial en 2008 et 2009 dans le cadre des inventaires des DOCOB. Le passage en 2014 permet de préciser l'évolution de l'espèce sur les 5-6 dernières années.

Ces comptages sont refaits selon la même méthode (points d'écoute de 10 mn), par les mêmes observateurs que ceux ayant réalisé ceux de 2008/2009 (Lionel Courmont & Fabien Gilot), et au plus près des dates d'inventaires antérieures afin de minimiser au maximum les biais d'échantillonnage et permettre une comparaison la plus fiable possible.

#### Suivi par recherche de nids

*Sur le Madres : Lloumet, Jujols, Nohèdes*

Un suivi du succès de reproduction du Bruant ortolan (nombre de jeunes produits par couple) en s'appuyant sur la recherche et le suivi de nids a été mis en place. Les nids de l'espèce sont établis au sol ou à très faible hauteur dans un buisson. Leur localisation demande un investissement sur le terrain important du fait de la discrétion de l'espèce. L'observateur reste en poste à la recherche d'une femelle transportant de la nourriture dans son bec. Le but est de localiser l'endroit où elle se rend à plusieurs reprises. Dans un second lieu, une recherche du nid ou des poussins est faite dans le secteur circonscrit précédemment. Ce suivi a eu lieu entre le 16 juin et le 18 juillet.



Ce suivi permet également de mieux définir le nombre réel de couples nichant sur un secteur test. En effet, il y a souvent, en particulier chez le Bruant ortolan, une différence entre le nombre de mâles chanteurs et le nombre de couples réellement nicheurs sur le secteur.

Les recherches ont été axées prioritairement sur la ZPS Madres-Coronat où les effectifs sont les plus denses. Les 2 stations ont donc été : Jujols et Nohèdes.

#### Suivi par baguage

##### *Sur le Madres : Jujols*

Le but de ce suivi est de tester la faisabilité d'un suivi démographique d'une population de Bruant ortolan par la méthode dite de capture/marquage/recapture (CMR) en capturant et baguant les individus. Seul ce type de protocole permet de connaître les paramètres de dynamique des populations sur le recrutement, le succès de reproduction, la fidélité au site et le taux de survie. Ce programme n'a de valeur que s'il est prolongé dans le temps au moins 3 ans.

Ce type de programme nécessite la présence d'un bagueur agréé (Lionel Courmont pour le GOR) et le dépôt d'un programme personnel au CRBPO. Dans notre cas, le directeur du Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO), Frédéric JIGUET, a donné son accord pour que ce programme de baguage soit mené pour le compte du CRBPO dans le cadre du programme national spécifique « ortolan » en cours.

Le protocole est standardisé au niveau national avec la pose de 10 filets de 12 m sur une surface de 2 hectares pendant 6 h trois fois par an (mai, juin, juillet) Les filets sont contrôlés en permanence afin de réduire le temps de capture, et de traumatisme éventuel à son strict minimum.

Hormis les résultats escomptés sur les paramètres démographiques, nous proposons également que, pour le futur, soient posés des géolocalisateurs (GLS) sur quelques-uns des Bruants ortolans capturés. Cette manipulation, mise en oeuvre sous l'égide du CRBPO dans le cadre du programme spécifique « ortolan » permettra d'obtenir des données sur les zones fréquentées par l'espèce lors de sa migration et de son hivernage. Elle ne sera possible que si le CRBPO fournit le matériel nécessaire et son accord.

Cette méthode est basée sur l'enregistrement de la luminosité qui permet de déduire la position de l'individu équipé à partir des heures de lever et de coucher du soleil. Ce système très léger et peu onéreux, permet de pouvoir mener des travaux de recherche sur de petites espèces dont le poids ne permet pas l'équipement GPS ou Argos. L'inconvénient majeur reste la nécessité de récupérer le matériel, donc l'oiseau, pour avoir accès aux données et les exploiter.

#### • **Résultat**

Rapport d'étude : cartographie

Année de réalisation :

2014 : 0 j

2015 : 1 CT +1 ST

2016 : 1 ST + ?

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

<b>Opération D4.01 [CS] fd-CJN</b> <b>Faire un bilan des connaissances sur les espèces envahissantes</b>		<i>Opération F.R.N.C  concernant les RN de  Conat  Jujols  Nohèdes</i>	
<b>Problématique</b>	Cette opération est liée aux opérations D4.03[CS]mc-CJN <i>Surveiller l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes</i> et B5.01 [IP] mc-CJN <i>Détruire systématiquement les espèces exotiques envahissantes présentes dans ou à proximité des réserves mais encore peu répandues</i> . Elle est la synthèse des menaces identifiées et des actions réalisées.		
<b>Objectif</b>	Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles ; Instaurer une veille écologique des espèces envahissantes.		
<b>Phasage</b>			
<b>Maîtrise d'œuvre</b>	RN du massif, dossier porté par les Rn N et C		
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée par la FRNC			
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>	
Année de réalisation	2013	0	
Nbre jours CT	1	0	
Nbre jours ST	1	0	
Coût m	430 € (matériel et personnel)	0	
<b>Remarque/résultat</b>			
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>  <b>Compatibilité avec les autres opérations</b> Non évaluable  <b>État de réalisation</b> Échec			

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013	2014	2015	2016			Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan						Périodicité										

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D4. Instaurer une veille écologique des espèces envahissantes

D4.02 [CS] mc-CJN : Surveiller l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes (Vison d'Amérique, Frelon asiatique...)	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	4	4					1600		
D4.03[CS] mc-J : Couper les jeunes semis de cèdres	1		x	x	x	x	A	C	RN	4	2			2		1200		

D4.02 : Opération réalisée ponctuellement à l'occasion d'autres missions de terrain.

Opération mal formulée.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations non évalué**

**État de réalisation**

**Échec**

D4.03 : Opération non réalisée car trop ambitieuse pour être réalisée en interne

Prochain plan de gestion

Reprogrammer cette opération en y mettant les moyens

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations non évaluable**

**État de réalisation**

**Échec**

<b>D5.01(CS)fd-CJN</b>		<i>Opération de la FRNC concernant Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Participer au suivi de la Trichydiomycose des amphibiens</b>		
<b>Problématique</b>	<p>L'extinction accélérée des amphibiens en France et dans le monde est principalement due à la destruction de leurs habitats, au réchauffement climatique, à la pollution de l'eau et de l'air. À ces menaces s'ajoute maintenant un redoutable agent infectieux...</p> <p>La chytridiomycose est une maladie émergente. Elle est provoquée par le champignon <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>, et cause, à l'échelle mondiale, le déclin rapide des populations de batraciens. L'infection est transmise dans l'eau, par des zoospores qui colonisent la peau de ces animaux : ils meurent en général des suites de l'infection. Cette maladie est aujourd'hui considérée par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) comme "l'une des pires maladies jamais observées chez les vertébrés en termes de nombre d'espèces infectées (maladie déjà détectée sur 387 espèces d'amphibiens dans 45 pays) et de capacité à décimer les populations".</p> <p>En 2008, le Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA) de l'Université de Savoie et le PNR Périgord-Limousin ont mis en place un programme d'étude et de surveillance de cette maladie en France (ce programme est lui-même intégré à un programme européen de recherche).</p> <p>Ces études ont permis de révéler la présence de cette maladie dans de nombreux départements français. Dans les Pyrénées, la salamandre tachetée et l'alyte accoucheur semblent pour l'instant les espèces les plus fortement atteintes, mais toutes n'ont pas encore fait l'objet d'analyses...</p> <p>À l'heure actuelle, ces deux structures proposent aux réserves naturelles catalanes de participer en 2011 à cette étude de la répartition de la chytridiomycose en France.</p>	
<b>Objectif</b>	<p>Participer à ce programme nous permettrait :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. d'avoir une connaissance de la répartition de cette maladie sur le territoire des réserves naturelles catalanes, et donc sur toute une partie de notre département (où il semble qu'aucune analyse n'ait encore été effectuée).</li> <li>2. de connaître les espèces infectées sur nos sites, et leur taux d'infection.</li> </ol> <p>Ces deux aspects paraissent indispensables pour mieux comprendre certaines dynamiques de populations (déclins dus à une mortalité massive, etc.), et, par conséquent, pour envisager toute action de conservation de la batrachofaune dans les RNC.</p>	
<b>Méthode</b>	<p>Chacune des réserves souhaitant participer à ce projet s'est prononcée sur la (ou les) espèce(s) sur laquelle (lesquelles) elle souhaiterait mener à bien cette étude :</p> <p>La Massane → crapaud commun ; Mas Larrieu → une espèce « à définir » ; Py → salamandre tachetée ou grenouille rousse ; Mantet → grenouille rousse ; Prats-de-Mollo → euprocte des Pyrénées et grenouille rousse ; Nohèdes → euprocte des Pyrénées ; Jujols → Alyte accoucheur ; Eyne → grenouille rousse. Il s'agirait de réaliser des prélèvements sur des amphibiens présents dans les réserves naturelles catalanes. La technique de prélèvement est rapide et <u>non invasive</u> : elle consiste à réaliser un frottis sur le corps de chaque animal, à l'aide d'un coton-tige (écouvillon).</p> <p>Pour l'analyse d'une espèce, il faudra réaliser des prélèvements sur 30 individus, sur un même site (le « site » pouvant être composé de différentes stations clairement interconnectées entre elles).</p>	
<b>Phasage</b>	<p>À partir de 2012 (inclus), ce suivi aura lieu annuellement. Les analyses de dépistage seront effectuées par le Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA) de l'Université de Savoie. Il s'agit, avec le PNR Périgord Limousin, des structures porteuses de ce projet à l'échelle nationale.</p>	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	
Coût rn	430 € (matériel et personnel)	230 €
<b>Remarque/résultat</b>		
Sur Jujols cette opération a été réalisée avec des prélèvements faits sur des alytes. Le champignons n'a pas été détecté.		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b>		
2111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		

**État de réalisation**  
**Succès**

<p style="text-align: center;"><b>E1.01 [CS] mc-CJN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée</b></p>		<p style="text-align: center;"><i>RN concernées</i> Conat Jujols Nohèdes</p>
<p><b>Problématique</b></p>	<p>Depuis de nombreuses années, diverses associations de naturalistes ont mis en avant l'exceptionnelle richesse de la faune et de la flore du massif du Madres-Coronat. Suite à une demande de la Direction Régionale de l'Environnement (D.I.R.E.N.en 2002), la réserve naturelle de Jujols a décidé de mettre en place un projet qui permettrait de protéger et de gérer la soulane (versant sud) du Coronat. Deux possibilités se présentaient : soit monter un projet d'extension de la réserve ou un périmètre de protection. Une extension de réserve est soumise aux mêmes conditions de création qu'une réserve, c'est-à-dire qu'elle est créée par un décret ministériel, or un périmètre de protection est créé par arrêté préfectoral. D'un point de vue législatif et administratif le périmètre de protection nous a paru plus souple et plus simple à mettre en oeuvre du fait de sa décentralisation. C'est pourquoi nous avons opté pour cette option. C'est alors qu'il a fallu délimiter une zone suffisamment vaste, mais non définitive, pour prospecter le site. La zone définie se trouve carte n°35 limite du projet de périmètre de protection et aspect foncier.</p> <p>* Dates clés du projet de périmètre de protection  <u>Mars 2002</u> : Début de la constitution du dossier scientifique et rencontres avec Monsieur MAYDAT (maire de Serdinya) et M. JALLAT (maire d'Olette)  <u>Juin 2002</u> : Réunions d'information avec les conseils municipaux de la commune d'Olette et de Serdinya et information de M. ARCIS (maire de Jujols).  <u>Août 2002</u> : Une version provisoire du dossier scientifique est déposée dans les 3 communes et mise à la disposition du public.  Le 26, une réunion a lieu avec les 3 maires et les 3 conseils municipaux.  <u>Octobre– novembre 2002</u> : La réserve naturelle de Jujols rencontre les acteurs locaux et leur soumet un questionnaire. Ont été consultés : L'ONF (M. GARRAU-FIGUÈRES ), le CRPF (M. MARITON), la fédération de chasse (M. AGNES et Mme GALLEGO), les représentants des ACCA et AICA (présidés par Messieurs BOUSQUET, CANJUZAN, COMESTRO), l'ONCFS (M. NOVOA) , la fédération de pêche (M. NUNIEZ), les éleveurs (Messieurs JAULENT, FABREGATTE, LESCOARO, MORENO), l'association AFP-GP (Mme HOURCADETTE).  <u>Décembre 2002</u> : Les maires d'Olette et de Serdinya sont invités au comité consultatif de la réserve naturelle de Jujols afin de mieux appréhender le fonctionnement de la réserve.  <u>Février 2002</u> : Rencontre des maires avec Mme MARSTEAU de la DIREN (direction régionale de l'environnement) du Languedoc-Roussillon, et fin février délibération des communes.</p> <p>Depuis, la seule action qui a eu lieu dans ce périmètre est la réalisation d'inventaires.</p> <p>Lors de la rédaction du plan de gestion 2012-2016, l'ensemble des données recueillies depuis 2002 ont été transmises à la DREAL.</p> <p>En 2009, le projet initial de périmètre de protection de la réserve de Jujols a, au vu de l'adhésion de la Réserve de Conat à la FRNC et à la gestion de massif des trois réserves naturelles, évolué en projet d'extension d'aires protégées sur le massif du Coronat. Ce projet, aujourd'hui, concerne et relie géographiquement, les trois réserves du Coronat.</p>	
<p><b>Objectif</b></p>	<p>Participer à la politique de création d'aires protégées sur le mont Coronat ; évaluer le patrimoine naturel de l'ensemble du mont Coronat</p>	
<p><b>Méthode</b></p>	<p>- recherches bibliographiques, recherches de données naturalistes, prospections terrain</p>	
<p><b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b></p>	<p>2012</p>	
<p><b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée En lien avec :</p> <p>A2.01(CS)fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes  A2.02(CS)fd-JN Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales  A2.03(CS)fd-CJ Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat  D2.02[CS]fd-CJN Participer à l'observatoire des rapaces rupestres  G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA</p>		
	<p>Prévu</p>	<p>Réalisé</p>
<p>Année de réalisation</p>	<p>2012 à 2016</p>	<p>2012 à 2016</p>
<p>Nbre jours CT</p>	<p>11</p>	<p>2012:1</p>

		2013 : 14 2014 : 11 2015 : 6 2016 : 2 Total : 34 j
Nbre jours ST	3	2015 : 1
Coût m	2800 € ( matériel et personnel)	8050 € fonct. 6 600 € investissement de l'ONCFS-DAT en 2013 (en lien avec G1,02)

#### Remarque/résultat

Opération formulée de manière trop générale.

De 2012 à 2016 elle a regroupé plusieurs opérations :

- synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- enrichir par des prospections sur le terrain les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- rédiger le rapport
- présenter les résultats de l'étude aux élus et aux partenaires
- réfléchir sur l'outil de gestion adéquat avec la mairie de Olette
- organisation d'un voyage d'étude

En 2012, le projet initial de périmètre de protection de la réserve de Jujols a, au vu de l'adhésion de la réserve de Conat à la fédération des réserves naturelles catalanes et à la gestion de massif des trois réserves naturelles du Coronat, évolué en projet d'extension d'aires protégées sur le massif. Aujourd'hui, ce projet, concerne et relie géographiquement les trois réserves du Coronat et est inscrit dans les plans de gestion des 3 RN.

#### Opérations 2013

C'est dans ce contexte que la réserve de Jujols a réalisé en 2013 un premier rapport visant à mettre en avant le patrimoine naturel de la zone et à en évaluer la richesse patrimoniale. Il s'agit de remettre à jour les listes d'espèces et hiérarchiser leur valeur patrimoniale en fonction des listes ZNIEFF et SCAP.

Pour ce travail il a fallu récupérer l'ensemble des données faunistiques et floristiques disponibles sur la zone d'étude. Ainsi, nous avons contacté avec l'aide de la DREAL-LR tous les organismes pouvant fournir des données dont les têtes de réseau du SINP (Système d'Information Nature et Paysage).

Pour certaines structures une convention a été rédigée pour la mise à disposition de ces données.

Par la suite nous avons saisi l'ensemble des informations recueillies dans la base de données Serena utilisée par la réserve de Jujols.

Enfin, nous avons traité la totalité des données de la base pour réaliser le rapport.

Un traitement de ces données a permis de sortir les listes d'espèces et les patrimonialités.

Le document réalisé montre de grosses lacunes dans la connaissance des espèces végétales présentes dans la zone d'étude.

Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (craves à bec rouge, desmand des Pyrénées, euprocte des pyrénées, loutre et hibou grand-duc).

#### Opérations 2014

En 2014, il nous manquait les données du CBN ainsi que celles de méridionalis. Les données Méridionalis ont été rapatriées et saisies en septembre 2014. Nous sommes en attente des données Flore.

Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (Desman des Pyrénées, Craves).

L'ensemble des données récoltées a été hiérarchisé en fonction des patrimonialités SCAP.

#### Opérations 2015

Réalisation du rapport de synthèse. (CORONAT, Stratégie de création d'aire protégée -Premiers éléments -K.G, juin 2014).

Ce rapport a été présenté aux maires de Jujols, Olette et Serdinya ainsi qu'aux chargés de mission du conseil départemental et du parc naturel régional ainsi qu'à la DDTM et la DREAL. Les maires de Jujols et Serdinya ne sont pas intéressés par le projet.

#### Opération 2016

Lors du comité consultatif de la réserve de Jujols qui s'est tenu le 19 janvier 2016, la conservatrice a demandé à la DDTM quelles étaient les suites à donner au projet SCAP. Cette dernière a répondu qu'en l'état actuel du projet, si le maire de Olette était intéressé pour poursuivre, il devait le signaler à l'administration par un courrier.

Après rencontre avec M le Maire de Olette, il a été décidé d'organiser un voyage d'étude dans une RN régionale.

Résultats sous forme de rapport et de BDD.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
21111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013			2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan													

F. Étudier l'impact des changements climatiques sur la biodiversité

F1. Étudier l'impact des changements climatiques sur la faune

F1.01 [CS] fd-CJN : Comparer l'avifaune présente sur le massif du Madres et du Mont Coronat avec celle de 1984 (ESPEUT, 1984)	2			x	h	1/5a	RN	1					200	
F1.02 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces animales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	1			x	h	1/5a	FRNC, RN	1					200	
F1.03 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces végétales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	1			x	h	1/5a	FRNC, RN	2					400	

Cet objectif comprend 3 opérations fédérales. Aucune n'a été réalisée.  
Opérations non réalisées par manque de temps

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget	
	Non réalisé	Echec		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
F1.01 [CS] fd-CJN : Comparer l'avifaune présente sur le massif du Madres et du Mont Coronat avec celle de 1984 (ESPEUT, 1984)	Non réalisé 1000	Echec		1	0	200 € fonct.	
F1.02 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces animales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	Non réalisé 1000	Echec		1	0	200 € fonct.	0
F1.03 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces végétales	Non réalisé 1000	Echec		2	0	400 € fonct.	0

potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement							
Total	0 %			4	0	800 € fonct.	0

## G1. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
G1.01 [CS] fd-CJN : Intégrer les outils du SINP et des autres BDD territoriales	Réalisé 1111	Succès	2	1	2	200 € fonct.	460 € fonct.	
G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA	Réalisé 1111	Succès	2	30	2	6000 €	460 € fonc	
G2.01 [CS] fd-J : Réaliser un référentiel des protocoles harmonisés et validés	Réalisées 1111	Succès		1	1	200 € fonct.	230 € fonnct.	
<b>Total</b>		??		32	5	6400 €	????	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

G. Créer des outils pour la mise en place de suivis standardisés sur l'ensemble des réserves

G1. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

G1.01 [CS] fd-CJN : Intégrer les outils du SINP et des autres BDD territoriales	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	1						200		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	-----	--	--

Opération réalisée partiellement car en 2016, tous les pôles thématiques du SINP ne sont pas encore opérationnels. Aujourd'hui seules les bases de données pour les odonates et les rhopalocères, grâce au projet d'atlas et, la BDD « Faune L-R », sont opérationnelles. Des échanges ont eu lieu également avec le CBN méditerranéen pour la révision des listes et l'échange des données.

Opération réalisée en lien avec :

- E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée -
- G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	1
Coût rn	2800 € (matériel et personnel)	460 € (matériel et personnel)*

\* coût journalier :

- personnel : CT ou ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

G. Créer des outils pour la mise en place de suivis standardisés sur l'ensemble des réserves

G1. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	15	15					6000		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	----	----	--	--	--	--	------	--	--

En 2013, avec l'embauche d'une personne sur cette mission. SERENA a été remise à jour. Puis plus rien n'a été rentré jusqu'en 2016 date de l'élaboration des nouveaux plan de gestion. En effet en octobre 2016 serena 2 a été remise à jour avec la redéfinition de l'architecture répartie précédemment en place. Ceci afin de basculer automatiquement tout ou partie des données consignées dans serena vers RNF (COBS) et de faciliter la consultation des données par les agents.

**Opération réalisée en 2013, en lien avec E101 [CS] mc-CJN :** Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée à l'occasion de l'embauche sur deux mois d'une personne dédiée.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2013, 2016
Nbre jour CT	15	2013 : 2
Nbre jour ST	15	0
Coût rn	6000 € (personne et matériel)	460 € (personne et matériel)*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

2

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

G. Créer des outils pour la mise en place de suivis standardisés sur l'ensemble des réserves

G2. Utiliser des protocoles communs et validés

G2.01 [CS] fd-J : Réaliser un référentiel des protocoles harmonisés et validés	1	x	x	x	x	x		FRNC	1						200		
--	---	---	---	---	---	---	--	------	---	--	--	--	--	--	-----	--	--

Réalisé par la fnc

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	0	
Coût m	200€ (matériel et personnel)	230 € matériel (30 €/jour) et personnel ( 200 €/jour)

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

## I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)</b>								
I1.01 [CS] fd-R : Rechercher les éléments permettant d'évaluer l'impact des activités humaines sur des espèces sensibles	Non réalisé 1000	Échec		10	0	2000 € fonct.	0 € fonct.	
I1.02 [CC] fd-CJN : Sensibiliser les acteurs et usagers des RNC (ou « professionnels » de la nature) à des pratiques en meilleure adéquation avec le respect de la tranquillité de la vie sauvage	Réalisé 1111	Succès	2	9	10,5	1800 € fonct.	2415 € fonct.	
I1.03 [CC] fd-JN : Proscrire les traitements biocides sur la réserve	Non réalisé 1000	Échec		2	0	400 €	0	
<b>Sous-total</b>				21	10,5	4200 €	2415 €	
<b>I2. Mieux connaître la fréquentation</b>								
I2.01 [CS] mc-J : Mettre en place deux éco-compteurs sur les deux pistes	Réalisé 1111	Succès	2	2	3,5	805 € fonct.	805 € fonct.	
I2.02 [CS] mc-CN : Suivre et analyser la fréquentation motorisée	Réalisé 1111	Succès	2	15	12,5	3000 € fonct.	2875 € fonct.	
I2.03 [CS] mc-J : Assurer la gestion des autorisations de circuler	Réalisé 1111	Succès	2	4	2	1600 € fonct.	460 € fonct.	
I2.04 [CS] mc-J : Remplacer l'ancienne barrière située à la Collada	Réalisé 1111	Succès	2	2	2	400 € fonct. 2970 € prestation ( invest. DAT)	460 € fonct. 2970 € prestation( invest . DAT)	
<b>Sous-total</b>				23	20	8775 €	7570 €	

Opération	État de réalisation	Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
			Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>13. Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux</b>							
I3.01 [EI] mc-CJN : Établir avec les prestataires de sports de pleine nature volontaires des conventions de bonnes pratiques, mettre à jour les conventions existantes	Non réalisée 1000		2	0	400 € fonct.	0	Sans objet <b>A reformuler en « veille »</b>
I3.02 [IP] rn-CJN Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN et le mettre en œuvre			8	28,5	2400 € fonct. 2500 € prestation	7205 € personnel et petit matériel 4106 € investissement	
<b>Sous-total</b>			10	28,5	5300	11311 €	
<b>14. S'informer et se concerter avec les acteurs du territoire</b>							
I4.01 [EI] mc-CJN : Susciter des réunions annuelles avec l'ONF (projets de coupes, galliformes), avec la FDPPPMA et les APPMA (gestion halieutique), avec les ACCA et AICA (gestion cynégétique)	Réalisé 211	2	10	20	2000 € fonct.	4600 € fonct.	
<b>15. Adapter les pratiques sur le territoire pour les rendre compatibles avec la conservation du patrimoine</b>							
I5.01 [EI] fd-R : Favoriser l'acceptation des rapaces nécrophages par le monde pastoral, dans le cadre du réseau Pyrénées Vivantes	Non réalisé 1000		2	2	400 € fonct.	460 € fonct.	
<b>TOTAL</b>			<b>66</b>	<b>81</b>	<b>20675 €</b>	<b>26356 €</b>	



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan				Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS			

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

II. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

11.01 [CS] fd-R : Rechercher les éléments permettant d'évaluer l'impact des activités humaines sur des espèces sensibles	1	x	x	x	x	x	h	1/5a	FRNC, RN	5	5				2000	
--	---	---	---	---	---	---	---	------	----------	---	---	--	--	--	------	--

Opération fédérale non réalisée par la FRNC

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

## I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

I1.02 [CC] fd-CJN : Sensibiliser les acteurs et usagers des RNC (ou « professionnels » de la nature) à des pratiques en meilleure adéquation avec le respect de la tranquillité de la vie sauvage	1	x	x	x	x	x	A	1/a	FRNC, RN	4	5					1600	
---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----------	---	---	--	--	--	--	------	--

Cette opération fédérale n'a pas été réalisée.

La réserve de Jujols a réalisé cette opération dans la rn, en fonction de l'actualité.

### - 2012 - Clôture implantée du Col Diagre au pla de la Roque

Une clôture existe entre le col Diagre et le pla de la roque, au niveau de la « ligne de crête ». Cette clôture a été implantée par un éleveur bovin qui fait pâturer ses bêtes sur les communaux de Olette de façon à ce que ces dernières ne pénètrent pas sur les zones de pâture des éleveurs ovins de Jujols.

Nous sommes amenés à constater que cette clôture constituée de deux fils de fer est inefficace. En effet, son état est tel qu'elle ne forme plus une barrière continue sur toute sa longueur mais comporte au contraire un bon nombre de trous. De plus, à certains endroits il n'y a plus qu'un fil tendu, l'autre se trouvant au sol.

Cette clôture inefficace pour le bétail constitue malgré tout une menace pour la faune sauvage et notamment pour les perdrix grises.

Action devant être mise en place avant la montée en estive 2013

- Remise en état de la barrière : remise en état des piquets et pose de rubans de clôture blanc et rouge de 4 cm d'épaisseur ( 80 euros la bobine de 200 m). Ce sera également l'occasion d'enlever les fils qui étranglent les pins. En terme d'impact sur la faune sauvage, ces rubans sont davantage visibles que les fils de fer. Ils sont également élastiques et sont donc moins dangereux en cas d'impact. De plus, ces rubans pourraient être installés avant la montée en estive des vaches et retirés au moment de leur redescente. Ceci limiterait l'impact dans le temps de la clôture . Cela diminuerait également l'impact visuel de la clôture.

### - 2012-2013 - Projet d'espace VTT labellisé Fédération Française de Cyclisme (FFC) dans le Massif du Madres Coronat

Le CG 66 met en place sur le massif du Madres -Coronat un espace VTT. La RN a été sollicitée afin de définir les itinéraires dans son territoire en fonction des sensibilités écologiques : réunion, repérage sur le terrain

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	4	2012 : 2,5 2013 : 4 2014 : 2 Total : 8,5 j
Nbre jours ST	5	2014 : 2
Coût rn	1800 €	2415 €*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

**Prochain PG :**

- reformuler cette opération en fonction des publics. Rédiger une ou plusieurs opérations par public.
- rajouter des opérations plus précises. Ex : travail avec l'onf pour leur nouveau plan d'aménagement.
- augmenter le nombre de jours dédiés à cette opération de façon à pouvoir répondre à l'actualité

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
2111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

I1.03 [CC] fd-JN : Proscrire les traitements biocides sur la réserve	1	x	x	x	x	x	A	c	FRNC, RN	1	1					400		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	--	--	--	--	-----	--	--

Non réalisé par la FRNC.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Echec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

I2.01 [CS] mc-J : Mettre en place deux éco-compteurs sur les deux pistes	1	x																400	Éco-compteur	Investissement 2010
--	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--------------	---------------------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	1	1,5
Nbre jours ST	1	2
Coût rn	400 € ( matériel et personnel)	805 € (matériel et personnel)* Investissement 2010

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation Succés**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

12.02 [CS] mc-CN : Suivre et analyser la fréquentation motorisée	1	x	x	x	x	x	C	C	RN	10	5					3000	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	--	--	--	--	------	--

Les relevés se font systématiquement entre le 01 et le 15 octobre de chaque année. Ils peuvent également être réalisés de façon ponctuelle le reste de l'année en fonction des besoins.

Chaque année l'analyse est présentée dans le rapport d'activité de la réserve naturelle et présentée en comité consultatif.

En 2016, dans le cadre de l'évaluation du plan de gestion et celle de la mise en œuvre de l'arrêté préfectoral réglementant l'utilisation des pistes par les chasseurs une analyse plus poussée sera réalisée pour la période 2012-2016.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	8,5
Nbre jours ST	5	4
Coût rn	3000 € (matériel et personnel)	2875 €*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Hormis le temps consacré à l'analyse générale de 2016, le nombre de jours réalisés sur cette mission consacrée est en dessous du prévisionnel. En effet les relevés se font à l'occasion d'autres missions de terrain.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

I2.03 [CS] mc-J : Assurer la gestion des autorisations de circuler	1	x	x	x	x	x	A		1	4					800		
--	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	--	--	--	--	-----	--	--

Opération réalisée ponctuellement, en fonction des sollicitations.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	4	2
Nbre jours ST	0	
Coût rn	800 € ( matériel et personnel)	460 €* ( matériel et personnel)

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

### Remise des cartes ponctuelles 2012 à 2016

Destinataires	Intitulé et nombre de cartes	Période de validité
AICO	Travaux d'aménagement dans la rn de Jujols	Septembre 2012
AICO	Travaux d'aménagement dans la rn de Jujols	Octobre à décembre 2013
Lpo	José Vergnes, lpo mission rapaces	19 au 25 mai 2014
CBN	Inventaire botanique zone SCAP	Juin 2014
Bernard Lambert	Étude géologique	Juin 2014
GOR	Étude avifaunistique	Mai-juin 2014
Alli Gaetti et Lopez	Travaux forestiers effectués pour la RN de Jujols 1 carte	Octobre-novembre 2014
Frédéric Salgues	Étude scientifique	2014 et 2015
Pedro Lopez	Aménagement de sentiers	Septembre à novembre 2015
Actiforest	Travaux de gyrobroyage	Septembre 2016

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

12.04 [CS] mc-J : Remplacer l'ancienne barrière située à la Collada	1	x						p	P	RN	2						400	Achat et pose des barrière	2970 (DAT)
---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	----	---	--	--	--	--	--	-----	----------------------------	------------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	2	2
Nbre jours ST	0	0
Coût m	400 ( matériel et personnel) 2970 € (prestation) DAT	2970 € (prestation) investissement ONCFS-DAT 430* € ( personnel et matériel)*

\* coût journalier :  
- personnel : CT et ST =200 €  
- matériel, fonctionnement : 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation  
Succès**



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I3. Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux

I3.01 [EI] mc-CJN : Établir avec les prestataires de sports de pleine nature volontaires des conventions de bonnes pratiques, mettre à jour les conventions existantes	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	5					1000	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	--	--	--	--	------	--

Sans réel objet dans ce plan de gestion. À l'heure actuelle le territoire de la rn n'est utilisé, à notre connaissance, que par un petit nombre de prestataires et de façon très ponctuelle ( 1Aem, 1 loeur d'âne, 1 Aem « VTT »).

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2016	0
Nbre jours CT	1	0
Nbre jours ST	1	0
Coût rn	400 € (matériel et personnel)	0

**Prochain PG** : Scinder cette opération en deux

Maintenir une veille sur l'utilisation du territoire par les prestataires de pleine nature et, le cas échéant, établir des contacts avec eux, en vue d'établir, si besoin des conventions.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

## 13.02 [IP] rn-CJN

### Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN et le mettre en œuvre

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	<p>Nous l'avons vu, lorsque l'ONCFS a repris la gestion de la réserve, l'organisme est « parti de zéro ». Il ne disposait de pratiquement aucune étude, d'aucun aménagement. L'ONCFS a souhaité, dès le début de son implication permettre aux publics de découvrir le patrimoine naturel et culturel de la réserve naturelle. Ainsi dès 2000 de nombreuses actions d'accueil et de sensibilisation publique ont été réalisées à destination de différents publics (enfants scolaires et extra scolaires, randonneurs, estivants...).</p> <p>À l'heure actuelle, l'ONCFS ne dispose plus de lieu d'accueil et d'autant d'ETP. Privée de cet outil et de temps de travail, la réserve naturelle va recentrer ses priorités et développer des actions en fonction de ses nouveaux moyens. Il est donc nécessaire de mettre en place une nouvelle stratégie d'accueil avec les moyens humains et matériels dont dispose désormais la réserve.</p> <p>Le schéma de randonnée établi en 2000 ne correspond plus à la réalité du moment. Nous devons le redéfinir en sachant que l'accueil du public sera essentiellement un accueil directement sur le terrain, en autonomie avec de l'information disponible directement sur site..</p>
<b>Objectif</b>	Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux.
<b>Méthode</b>	Rencontre mairie, débalisage, rebalisateur, pannotage, nouveaux panneaux d'informations
<b>Phasage</b>	2012

#### Compte-rendu/résultat Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012-2013	2012 à 2016
Nbre jours CT	8	2012 : 1 j 2013 : 1 j 2014 : 8,5 j 2015 : 4 j 2016 : 2 j Total : 16,5
Nbre jours ST	0	2016 : 12 j
Coût rn	400 € (matériel et personnel) 2500 € prestation (débroussaillage , panneautage...)	<b>2012 :</b> - 1860 € ONCFS- DAT - 600 € fonctionnement * <b>2013</b> - 230 € fonctionnement* <b>2014</b> -2155 € fonctionnement* <b>2015</b> - 2246 € investissement région et dep (T&N) - 1000 € fonctionnement  <b>Total : 11311 €</b> <b>7205 € personnel et petit matériel*</b> <b>4106 € investissement</b>

\* coût journalier 2016 :  
 - personnel : CT ou ST = 200 €  
 - matériel, fonctionnement = 30 €

- 2012 :**
- pose de panneaux directionnels
  - amélioration et entretien des boiseries de l'abri d'informations du col Diagre : 1860
  - entretien des boiseries de l'abri d'informations du parking de Jujols
  - changement de la porte du refuge de Font-frède
  - débroussaillage du sentier des bergeries
- 2014 :**
- achat et pose de panneaux directionnels
  - achat et pose du panneau « abreuvoirs du col diagre »
  - suivi de l'entretien des sentiers
- 2015**

- entretien du sentier des bergeries ( bûcheronnage)
- entretien des panneaux de la réserve (huile de lyn)
- préparation de la dématérialisation du chemin de Manout
- entretien du refuge de Font-frède
- achat et pose de panneaux directionnels et réglementaire

**2016 :**

- entretien des panneaux de la réserve (huile de lyn)
- remplacement de la balise de limite de la RN
- préparation de la dématérialisation du chemin de Manout

**Remarque/résultat**

***Cette opération regroupe plusieurs aspects :***

- concertation avec les acteurs locaux,
- définition des itinéraires à entretenir,
- mise en place de la signalétique d'information , réglementaire et directionnelle,
- entretien des sentiers et du refuge de Font-Frède

Dans le prochain PG cette opération sera scindée en deux

- Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN
- suivi et entretien du schéma de randonnée

Le budget initialement prévu ainsi que le temps de travaux ont été sous-estimés.

À reconduire en scindant cette opération en deux et en augmentant le temps de travail et le budget.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
2111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

14. S'informer et se concerter avec les acteurs du territoire

I4.01 [EI] mc-CJN : Susciter des réunions annuelles avec l'ONF (projets de coupes, galliformes), avec la FDPPPMA et les APPMA (gestion halieutique), avec les ACCA et AICA (gestion cynégétique)	1	x	x	x	x	x	a	1/a	RN, ONF, ACCA, Eleveur	10						2000	
--	---	---	---	---	---	---	---	-----	------------------------	----	--	--	--	--	--	------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	20
Nbre jours ST	0	2,5
Coût rn	2000 € (matériel et personnel)	5175 € (matériel et personnel)

Opération réalisée de manière non satisfaisante

Opération sous estimée en temps

**Dans le prochain PG :**

Reformuler l'opération spécifiquement à chaque partenaire et augmenter le nombre de jours.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1110**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

15. Adapter les pratiques sur le territoire pour les rendre compatibles avec la conservation du patrimoine

I5.01 [EI] fd-R : Favoriser l'acceptation des rapaces nécrophages par le monde pastoral, dans le cadre du réseau Pyrénées Vivantes	1	x	x	x	x	x	x	A	1/a	FRNC	1	1					400	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	------	---	---	--	--	--	--	-----	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	1
Coût rn	2000 € (matériel et personnel)	460 fonct*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération mal formulée car tel quel c'est plutôt un objectif qui mériterait la mise en place de véritables actions de communication et d'éducation à l'environnement.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 10000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Échec**

## J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>J1. Assurer l'accès du public à la réglementation</b>								
J1.01 [CC] m-J : Renouveler les panneaux d'informations de la réserve	Réalisé 1111	Succès	2	2	2	400 € fonct.	460 € fonct.	
<b>J2. Assurer la surveillance des réserves naturelles</b>								
J2.01 [SP] fd-CJNR : Faire respecter la réglementation des réserves naturelles, et plus particulièrement les objectifs définis par la politique pénale des RNC	Réalisé 2111	Succès	2	70	72	13000 € fonct. ( signalétique , personnel)	16860 € ( signalétique, personnel) € fonct.	
<b>J3. Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines</b>								
J3.01 [SP] fd-CJN : Encadrer par un arrêté préfectoral les manifestations sportives et de loisirs	Non réalisé 1000	Échec		4	0	800 € fonct.	0 €	
<b>Opération non prévue mais réalisée</b>								
Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	1111	Succès	2	0	10	0	2300 € fonct.	
J3.[SP] Opération non prévue mais réalisée en 2016 Suivi d'une demande de réalisation d'une course VTT traversant la réserve, « BIVOUAC »	1111	Succès	2	0	1,5	0	345	2 Prochain pg : inscrire à nouveau l'opération J3,01
<b>TOTAL</b>				76	85,5	14200 € fonct	19 965 € fonct	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

J1. Assurer l'accès du public à la réglementation

J1.01 [CC] m-J : Renouveler les panneaux d'information de la réserve	1	x					p	1/5a	RN, Aico, graphiste	1	1					400	signa lé- tique	1435 (DAT)
--	---	---	--	--	--	--	---	------	---------------------	---	---	--	--	--	--	-----	-----------------------	---------------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	1
Coût m	400 € (matériel et personnel)	460 € fonct*. 1435 € Investissement 2011 (ONCFS-DAT)

\* coût journalier :

- personnel : CT et ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération réalisée

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

J2. Assurer la surveillance des réserves naturelles

J2.01 [SP] fd-CJNR : Faire respecter la réglementation des réserves naturelles, et plus particulièrement les objectifs définis par la politique pénale des RNC	1	x	x	x	x	x	p	é	1						4	3				6	0	12000	Signa- lé- tique	1000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	---	---	-------	------------------------	------

Cette opération comporte en fait deux types d'actions :

- les sorties de terrain uniquement dédiées à la police
- la « surveillance générale du territoire » effectuée à l'occasion d'autres missions (relevé de la station météo, piège coléoptères...)

Deux procès verbaux ont été réalisés pour circulation en véhicule motorisé dans la réserve (2013 et 2015) .

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	40	2012 : 5 2013 : 10 2014 : 18 2015 : 16 2016 : 7 Total : 56
Nbre jours ST	30	2013 : 2,5 2014 : 2,5 2015 : 4 2016 : 7 Total : 16
Coût rn	1000 € signalétique 12000 € (matériel et personnel)	16860 € fonctionnement (dont 300 € signalétique)

- \* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Hormis l'aspect réglementaire cette opération est très importante dans la gestion de la RN :

- contact avec les partenaires sur le terrain
- contact avec les visiteurs

En 2016, le nombre de journées consacrées à cette opération a été moins important que les années précédentes. Ceci s'explique par différents facteurs :

- Le technicien assermenté de la RN de Jujols est parti sur un plein temps dans la RN de Nohèdes durant l'année 2016. Son remplaçant n'était pas assermenté.
- La conservatrice est restée 2 mois en arrêt de travail et a dû limiter ses journées de terrain : évaluation du PG, rédaction du nouveau PG, rédaction du schéma de communication de la FRNC.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**2111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)					
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan															

J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

J3. Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines

J3.01 [SP] fd-CJN : Encadrer par un arrêté préfectoral les manifestations sportives et de loisirs	1	x	x	x	x	x	p	é	1	4	3	0	0	6	0	12000	Sign alé-tique	1000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	----------------	------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 , 2013	0
Nbre jours CT	2	0
Nbre jours ST	2	0
Coût rn	400 € (matériel et personnel)	0

Opération fédérale non réalisée

**Prochain plan de gestion :**

Reprogrammer cette opération

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**2000**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**Non évaluable**

**État de réalisation**

**Échec**

**Cet OPG J3 (Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines) a comptabilisé deux opérations supplémentaires non prévues en 2012**

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
J3. [SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2013-2014</b> Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	0	10	0	2300 € fonct.	2111	Succès	2 2017 : évaluation de l'efficacité de l'AP
J3.[SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2016</b> Suivi d'une demande de réalisation d'une course VTT traversant la réserve, « BIVOUAC »	0	1,5	0	345 € fonct	1111	Succès	2 Prochain pg : inscrire à nouveau l'opération J3.01
Total	4	11,5	0	2645€ fonct.			

## J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

Opération non prévue mais réalisée

OP. J : Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols

Opérations	Nombre de journée		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
J3. [SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2013-2014</b> Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	0	10	0	2300 € fonct.	2111	Succès	2 2017 : évaluation de l'efficacité de l'AP

### 1 - Contexte

L'article 17, du décret n°86-1149 du 23 octobre 1986 portant création de la réserve naturelle de Jujols indique que :

« *La circulation des véhicules à moteur est interdite dans la réserve, sauf autorisation délivrée par le commissaire de la république après avis du comité consultatif.*

*Toutefois, cette interdiction n'est pas applicable :*

- 1° *Aux véhicules utilisés pour l'entretien et à la surveillance de la réserve ;*
- 2° *À ceux des services publics ;*
- 3° *À ceux utilisés lors d'opérations de secours, de sauvetage ou de police ;*
- 4° *À ceux utilisés pour les activités agricoles, forestières ou pastorales »*

En 2007, le gestionnaire n'a pas souhaité entraver le bon déroulement de l'action cynégétique dans la RN et dans les territoires avoisinants ni exclure la circulation de certains autres usagers sur la piste menant au col Diagre. Ainsi, en 2007, il a réfléchi à la mise en place d'un système expérimental d'utilisation de cartes autorisant la circulation sur cette piste à certains utilisateurs. Ces autorisations de circuler concernent uniquement la piste menant au col Diagre depuis le village de Jujols.

Après avis favorable du comité consultatif de la réserve de 2007 les cartes de circulation ont été éditées en 2008.

En 2013, le gestionnaire de la réserve a souhaité évaluer cette expérimentation en vue de proposer un arrêté préfectoral fixant les modalités de circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle. Dans cet arrêté des dérogations seront mises en place afin de permettre la circulation de certains usagers non cités dans l'article 17. Ces dérogations de circulation ne concerneront dans leur grande majorité que la piste menant au col Diagre. Les pistes de la Collade, du ravin de Font-Frède et de Font-Eixen demeureront interdites à la circulation pour les utilisateurs non cités dans l'article 17 du décret.

### 2 - Les publics concernés par l'utilisation de cartes de circulation : bilan et propositions réalisées en 2014

*Objet des réunions : L'objet des réunions a été d'une part, de faire le bilan sur l'expérimentation mise en place en 2008 portant sur l'utilisation de cartes de circulation et d'autre part, de préparer la mise en place de nouvelles cartes suite à la création de l'arrêté préfectoral réglementant la circulation des véhicules à moteur.*

## 2.1. Les communes

### 2.1.a / Commune de Jujols

*En janvier 2013, le directeur et la conservatrice de la RN de Jujols ont rencontré Monsieur le Maire (Eric Nivet) et une conseillère municipale (Dominique Nallet) de Jujols (le 18/01/2013 aux bureaux de la RN).*

#### Bilan 2008

L'interdiction de circuler en véhicule à moteur dans la RN de Jujols ne s'applique pas aux services publics. Toutefois, afin que les agents de constatation (ONCFS, ONF, Réserves catalanes) puissent être en mesure de reconnaître le véhicule de la commune et ainsi de ne pas relever d'infraction, 1 carte de circulation leur a été remise.

Au total ce sont trois cartes qui ont été remises à la mairie de Jujols en 2008 : une à destination de la mairie et deux pour les habitants de Jujols. L'utilisation de ces cartes étant gérée par la mairie.

Sur les 3 cartes remises en 2008, il y en a une qui a été égarée, une qui reste en permanence dans le véhicule de service de la commune et l'autre dans les bureaux de la mairie.

La mise en place du système de cartes d'autorisation est jugée satisfaisante. Dans la réalité, très peu d'habitants de Jujols circulent sur la piste.

#### Pour 2014

Trois nouvelles cartes annulant les précédentes seront remises pour la période 2014-2017.

Une carte sera destinée au véhicule de service (carte « Service commune Jujols »).

Deux autres cartes seront à disposition des habitants du village « autres utilisateurs » (cartes « Autres utilisateurs Jujols »).

Ces cartes autoriseront la circulation uniquement sur la piste menant au col Diagre.

L'utilisation de ces deux cartes sera gérée par la commune.

### 2.1.b / Commune de Olette

*En avril 2013, le directeur et la conservatrice de la RN de Jujols ont rencontré Monsieur le Maire (Jean-Louis Jallat) de Olette (le 12/04/2013 à la mairie de Olette). En effet, une partie du territoire de la commune est desservie par la piste du col Diagre.*

#### Bilan 2008

L'interdiction de circuler en véhicule à moteur dans la RN de Jujols ne s'applique pas aux services publics. Toutefois, afin que les agents de constatation (ONCFS, ONF, Réserves catalanes) puissent être en mesure de reconnaître le véhicule de la commune et ainsi de ne pas relever d'infraction, deux cartes de circulation leur ont été remises en 2008.

#### Pour 2014

Deux nouvelles cartes, annulant les précédentes seront remises pour la période 2014-2017.

Ces cartes seront destinées au véhicule de service (carte « Service commune Olette »).

## 2.2 Les A.C.C.A. et A.I.C.A.

*En janvier 2013, le directeur et la conservatrice de la RN de Jujols ont rencontré, Bernard Canjuzan (président A.C.C.A. Olette), Alain Darne (A.C.C.A. de Olette), Jean-Luc Conejero (président A.C.C.A. de Jujols) et Robert Bousquet (président A.C.C.A. Serdinya et A.I.C.A.), (le 11/02/2013 dans les bureaux de la RN).*

#### Bilan 2008

\* *Circulation sur la piste menant au col Diagre*

30 cartes d'autorisation concernant uniquement cette piste ont été remises en 2008.

Sur ces 30 cartes, certaines ont été égarées durant les 5 années d'utilisation.

Cartes remises en 2008

Carte A.C.C.A. Olette : 9 cartes grand gibier et 3 cartes petit gibier

Carte A.C.C.A. Jujols : 6 cartes grand gibier et 3 cartes petit gibier

Carte A.C.C.A. Serdinya : 6 cartes grand gibier et 3 cartes petit gibier

\* *Circulation sur les pistes de la Collade, du ravin de Font-Frède et de Font-Eixen*

La circulation sur ces pistes était interdite dans le cadre des actions de gestion cynégétique. Cependant, à titre exceptionnel et après avoir prévenu la conservatrice, des véhicules pouvaient y circuler afin de récupérer une grosse pièce de gibier ou une personne blessée. La mise en place du système de cartes d'autorisation est jugée satisfaisante.

#### Pour 2014

##### *\* Circulation sur la piste menant au col Diagre*

50 nouvelles cartes, annulant les précédentes seront remises aux A.C.C.A. et A.I.C.A. pour la période 2014-2017. Aucune autre carte ne sera rééditée pendant cette période

Le nombre de cartes sera augmenté par rapport à 2008. En effet, lors de la remise des premières cartes la RN avait sous estimé leur utilisation par les chasseurs de petits gibiers, les chasseurs à l'approche et les chasseurs à l'affût .

Cartes remises en 2014

Carte A.C.C.A. Olette : 20 cartes (battue, approche, affût, petit gibier)

Carte ACCA Jujols : 15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier)

Carte ACCA Serdinya : 15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier)

##### *\* Circulation sur les pistes de la Collade , du ravin de Font-frède et de Font-Eixen*

La circulation sur ces pistes demeurera interdite dans le cadre des actions de gestion cynégétique.

Cependant, à titre exceptionnel et après avoir prévenu la conservatrice, des véhicules pourront y circuler afin de récupérer une grosse pièce de gibier, une personne blessée.

## 2.3 Les éleveurs

### 2.3.a Les éleveurs de Jujols

#### Bilan 2008

L'interdiction de circuler en véhicule à moteur dans la RN de Jujols ne s'applique pas aux éleveurs. Toutefois, afin que les agents de constatation puissent être en mesure de reconnaître leurs véhicules et ainsi de ne pas relever d'infraction, 2 cartes de circulation leur ont été remises ( carte « Eleveurs Jujols »).

#### Pour 2014

Lors de la réédition des cartes en 2014, la RNN leur en remettra à nouveau 2.

### 2.3.a L'éleveur de Souanyas

#### Bilan 2008

Un éleveur de bovins de Souanyas fait estiver ses bêtes dans les territoires communaux de Olette situés sous la piste du col Diagre. La période d'estive est variable et peut s'étaler entre le mois de juillet et le mois de janvier. Ces territoires ne sont pas tous en réserve mais la piste du col Diagre les dessert. Aussi, une carte de circulation a été donnée à l'éleveur. Cette carte devait être donnée à l'éleveur en début d'estive et ce dernier devait la restituer en fin d'estive. Cependant, les agents de la réserve ne sont jamais parvenus à la récupérer.

#### Pour 2014

A partir de 2013, cet éleveur fera estiver ses bêtes dans les territoires communaux de Olette et en domanial. Les conventions de pâturage stipuleront les dates de début et de fin d'estive. Ainsi une carte d'autorisation de circuler lui sera remise afin de se rendre sur ces territoires uniquement en période d'estive stipulée dans les conventions de pâturage. Il figurera donc sur cette carte la période d'autorisation de circuler et le motif d'utilisation.( carte « Éleveurs Olette, du x juin au x novembre »).

### 2.3.c Le GP de la Mouline

Dans la vallée d'Evol un groupement pastoral regroupant trois éleveurs de bovins fait estiver ses bêtes sous la surveillance d'un vacher de mai à novembre. Les éleveurs et le vacher utilisent la piste de la mouline pour se rendre sur les lieux d'estive. Au vu de l'état de cette piste et des risques d'éboulement pouvant rendre provisoirement impraticable cette dernière, le gestionnaire de la réserve de Jujols va éditer une carte d'autorisation de circuler sur la piste de la réserve menant au col Diagre et conduisant à la Mouline. Ainsi éleveurs et vachers pourront se rendre sur leur lieu de travail. Il figurera donc sur cette carte la période d'autorisation de circuler et le motif d'utilisation.( carte « G.P de la Mouline, du x mai au x novembre »).

## 2.4 Les propriétaires

### Bilan 2008

En 2004, des propriétaires de terrains situés dans la RN et desservis par la piste du col Diagre avaient demandé l'autorisation d'utiliser la piste pour se rendre dans leur propriété.

Une carte d'autorisation de circulation sur la piste menant au col Diagre leur avait été donnée.

En 5 années aucun propriétaire n'a été contrôlé sur les pistes de Jujols. Ces cartes sont très peu utilisées.

### Pour 2014

De nouvelles cartes annulant les précédentes seront données aux propriétaires qui en avaient fait la demande en 2008 pour la période 2014-2017 (carte « propriétaires Jujols »).

Ces cartes stipuleront pour chacun des propriétaires, en fonction de la localisation de leur terrain, la piste qu'ils pourront emprunter.

## 3 .Les circulations ponctuelles

### Bilan 2008

Dans le cadre d'actions particulières la RN a été amenée à éditer des cartes d'autorisation temporaires.

Cela concernait : des prestataires d'études scientifiques engagées par la RN, des partenaires techniques devant utiliser la piste dans un cadre particulier (PNR-PC), des prestataires de travaux de gestion de la RN, des partenaires dans les missions d'accueil du public handicapé....

### Pour 2014

De nouvelles cartes seront éditées à ces fins spécifiques. Sur ces cartes la période d'utilisation sera stipulée. Passée cette date elles ne seront donc plus valides.

## 4. Les cartes

Deux types de cartes seront éditées, les cartes temporaires et les cartes ponctuelles.

L'édition de nouvelles cartes annulera les précédentes.

### 4.1 Cartes temporaires

Ces cartes dites « temporaires » seront éditées et valables pour la durée des plans de gestion écologiques en cours : 2014-2016 ( pour le PG de 2012-2016), 2017-2021, 2022-2026 etc...

Elles seront éditées en début de plan de gestion et il n'y aura pas de nouvelle édition sur la durée du plan.

#### 4.1.a Bénéficiaires, intitulé et gestion des cartes temporaires

Bénéficiaires	Nombre de cartes attribuées et gestion des cartes	Intitulé des cartes
A.C.C.A. Olette	20 cartes (battue, approche, affût, petit gibier) Ces 20 cartes seront données au président de l' ACCA qui gèrera leur utilisation par les adhérents	« A.C.C.A Olette » cartes numérotées de 1 à 20
ACCA jujols	15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier) Ces 15 cartes seront données au président de l' ACCA qui gèrera leur utilisation par les adhérents	« A.C.C.A Jujols » cartes numérotées de 1 à 15
ACCA Serdinya	15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier) Ces 15 cartes seront données au président de l' ACCA qui gèrera leur utilisation par les adhérents	« ACCA Serdinya » cartes numérotées de 1 à 15
Commune Jujols	3 cartes - 1 carte « Services commune Jujols » - 2 cartes « Autres utilisateurs Jujols »	- « Services commune Jujols » - « Autres utilisateurs Jujols » cartes numérotées de 1 à 2

	Les cartes « Autres utilisateurs Jujols » seront données à la commune de Jujols qui gèrera leur utilisation par les habitants de Jujols.	
Commune Olette	1 carte « Services commune Olette »	« Services commune Olette »
Eleveurs Jujols	2 cartes	« Eleveur Jujols »
Eleveurs souanyas	1 carte	« Eleveur Souanyas»
GP-Mouline	1 carte	« Eleveur GP Mouline »
Propriétaires	X cartes	« propriétaire Jujols » Cartes numérotées

#### 4.1.b Cadre de l'utilisation des cartes

Bénéficiaires	Objet nécessitant l'utilisation des cartes Cet objet figurera sur les cartes	Piste concernée La dénomination de la piste autorisée figurera sur les cartes	Période de validité
A.C.C.A. Olette	Opération de gestion cynégétique	Piste du col Diagre uniquement	Durée de la gestion cynégétique
ACCA jujols	Opération de gestion cynégétique	Piste du col Diagre uniquement	Durée de la gestion cynégétique
ACCA Serdinya	Opération de gestion cynégétique	Piste du col Diagre uniquement	Durée de la gestion cynégétique
Commune Jujols	- carte « Services commune Jujols » Surveillance et entretien du territoire - cartes « Autres utilisateurs Jujols » aucun objet	- carte « Services commune Jujols », toutes les pistes - cartes « Autres utilisateurs Jujols », piste du col Diagre uniquement	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte
Commune Olette	Surveillance et entretien du territoire	Piste du col Diagre uniquement	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte
Eleveurs Jujols	Activités pastorales	Toutes les pistes	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte
Eleveurs souanyas	Activités pastorales	Piste du col Diagre uniquement	Période de l'estive
GP-Mouline	Activités pastorales	Piste du col Diagre uniquement	Période de l'estive
Propriétaires	Entretien de la parcelle	Piste desservant la propriété (au cas par cas)	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte

**Remarques ACCA :** Nous rappelons que l'autorisation de circuler pour les véhicules des ACCA concerne uniquement la piste du col diagre dans le cadre d'actions de gestion cynégétique. La circulation sur les autres pistes demeure interdite dans le cadre des actions de gestion cynégétique. Cependant, à titre exceptionnel et après avoir prévenu la conservatrice, des véhicules pourront y circuler afin de récupérer une grosse pièce de gibier, une personne blessée.

#### 4.2 Cartes ponctuelles

Ces cartes seront éditées dans le cadre d'actions spécifiques : véhicules des prestataires pour des études scientifiques, véhicules des partenaires techniques devant utiliser la piste dans un cadre particulier (PNR-PC), véhicules des prestataires de travaux de gestion de la RN, véhicules des partenaires dans les missions d'accueil du public handicapé....

Sur ces cartes éditées à des fins spécifiques, les périodes et raisons d'utilisation seront stipulées. Passées les dates ainsi indiquées, elles ne seront plus valides.

#### 4.2.a Bénéficiaires, intitulé et gestion des cartes ponctuelles

Bénéficiaire	Gestion des cartes	Intitulé des cartes	Objet nécessitant l'utilisation des cartes <i>Cet objet figurera sur les cartes</i>	Piste concernée <i>La dénomination de la piste autorisée figurera sur les cartes</i>	Durée de validité
Au cas par cas selon les besoins	Gestion effectuée par la RN	Carte ponctuelle	Objet indiqué de manière précise	Au cas par cas selon les besoins	La durée de validité sera spécifiée

#### 5 L'arrêté préfectoral et charte de bonne conduite : 2014

Faisant suite à ces propositions un arrêté préfectoral a été pris le 24 juillet 2014.

Parallèlement à cela et à la demande de la DREAL, la réserve a rédigé une charte de bonne conduite dans le cadre de l'utilisation de véhicules à moteur sur les pistes de la réserve. Cette charte est signée par les destinataires des cartes lors de la remise de ces dernières.

Les cartes et les chartes ont été remises courant 2014

#### 6 Évaluation de l'arrêté préfectoral

En 2016, la réserve évalua avec les détenteurs des cartes leur efficacité et utilisation ;

Temps de travail CT : 10 j

Coût fonctionnement : 2300 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
2111**

**Compatibilité avec les autres opérations  
2**

**État de réalisation  
Succès**

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC</b>								
K1.01 [CC] fd-R : Participer à la réalisation de la revue de la FRNC Natura Catalana	Réalisé 1121	Succès	2	55	49,5	11000 € fonct.	11385 € fonct.	
K1.02 [PA] fd-R : Participer au Festival Nature organisé chaque année par la FRNC	Réalisé 1121	Succès	2	55	59	11000 € fonct.	13570 € fonct.	
K1.03 [CC] fd-R : Mettre à jour le site internet des RNC	Réalisé 1110	Succès	2	33	25,5	6600 € fonct.	5865 € fonct.	
K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale	Non réalisé 2000	Echec	2	20	5	4000 €	1150 € fonct.	
K1.05 [CC] fd-R : Compléter l'exposition des RNC	Non réalisé 1000	Echec	2	8	0	1600 € fonct.	0	
K1.06 [CC] fd-R : Évaluer le Schéma de communication fédérale	Réalisé 1111	Succès	2	8	14,5	1600 € fonct.	3335 € fonct.	
K1.07 [CC] fd-R : Mettre en page les publications des RNC et aide PAO	Réalisé 1110	Succès	2	29	13	5800 € fonct.	2990 € fonct.	
K1 [CC] <b>Opérations non prévues</b>			2	0	57	0	13110 € fonct.	
<b>Sous-total</b>		75 %		223,5	223,5	41600 € fonct.	51405 € fonct.	
<b>K2. Participer à la démarche d'accueil du public handicapé dans les réserves naturelles</b>								
K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées	Réalisé 1111	Succès	2	12	24	5273 € (2400 € fonct. 2873 € invest)	Total : 8393 € (5520 € fonct. 2873 € inv.)	



Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public</b>								
K3.01 [CC] rn-CJN : Informer le public local sur les activités développées par les réserves (lettres d'information, bilans d'activité)	Réalisé 1000	Échec	2	55	5,5	11000 € fonct	1265 € fonct	
K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).	Réalisé 1111	Succès	2	35	107,5	10000 € fonct (7000 € fonct +3 000 € prestations)	- 24725 € fonct * -1800 € prestations pour le festival nature ( 800 € en 2012, 400 € en 2014 et 600 € en 2015) en fonctionnement - 600 € en 2016 en investissement (300 CR, 300 CD)  Total : 26525 € fonct. et 600 € invest.	
<b>Sous-total</b>		50 %		90	113	21 000 € fonct	27790 € fonct 600 € invest.	
<b>K4. Amener les différents publics à comprendre le travail scientifique réalisé dans les réserves</b>								
K4.01 [CC] fd-J : Rédiger des cahiers naturalistes	Non réalisé	Échec		10	0	2000 € fonct	0	
K4.02 [CC] fd-R : Mettre à jour l'observatoire des réserves naturelles catalanes	Non réalisé	Échec		2	0	400 € fonct	0	
<b>Opération non prévue mais réalisée</b> K4-[CC] rn-J; Participer à la formation professionnelle de jeunes adultes		succès	2	0	4		920 € fonct.	
Sous-total			2	12	4	2400 €	920 € fonct.	
<b>TOTAL</b>				337,5	361,5	70273 € ( 67 400 € fonct et 2873 € invest)	88 418 € (84 945 € fonct et 3473 € invest)	

\* Le budget présenté dans le tableau correspond aux frais liés au personnel. Les coûts liés aux impressions, aux prestataires figurent dans le schéma de communication de la FRNC.

\*\* \* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Nous constatons que globalement le nombre de jours consacré à l'objectif à long terme « K. Développer les actions de sensibilisation et de communication » est relativement proche de ce qui avait été programmé.

Cependant, ceci cache des déséquilibres. En effet le nombre de jours consacré à certaines opérations a explosé (K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées, K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations)) alors que d'autres n'ont pas été réalisés. Comme K3.01.

La rn de Jujols consacre à la réalisation et au suivi des opérations de communication de la FRNC un nombre conséquent de journées chaque année.

	2012	2013	2014	2015	2016
Nbre de jours mis à disposition de la communication de la FRNC	39	42	66	49	

Cependant ce nombre de journées est insuffisant afin de mener à bien et correctement l'ensemble des opérations

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.01 [CC] fd-R : Participer à la réalisation de la revue de la FRNC Natura Catalana	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, Rn	5	5						11000	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	--	--	--	--	--	-------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	55	2012 : 13 (3 éditions) 2013 : 7 (3 éditions) 2014 : 14 (3 éditions) 2015 : 6,5 (2 éditions) 2016 : 9 (2 éditions) Total : 49,5
Nbre jours ST	0	0
Coût m	11000 € (matériel et personnel)	11385 € fonctionnement *

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées réalisées est inférieur au prévisionnel car 2 lettres n'ont pas été réalisées .

En 2015 et 2016 il n'y a eu que deux éditions : retard dans le rendu des articles en 2015 et manque de temps en 2016. 2016 étant l'année de l'évaluation des plan de gestion en cours et la rédaction des nouveaux.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1121

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.02 [PA] fd-R : Participer au Festival Nature organisé chaque année par la FRNC	1	x	x	x	x	x	x	é	1/a	FRNC, RN	5	2	5	0				11000	Pres-taires	2000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----------	---	---	---	---	--	--	--	-------	-------------	------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	55	2012 : 13 2013 : 7 2014 : 14 2015 : 17,5 2016 : 7,5 Total : 59
Nbre jour sST	20	0
Coût rn	11000 € (matériel et personnel)	13570€ fonct

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

### Remarques

- Les journées comptabilisées ici sont celles liées à la coordination, à l'animation et à la communication du festival. Les journées de découverte organisées par la RN de Jujols dans le cadre du festival sont comptées en K3.02 [PA] m-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).

> Dans les opérations du prochain PG la distinction entre l'animation du festival et les journées de découverte rn sera réalisée.

- Le nombre de journées consacrées à cette opération est insuffisant pour mener à bien cette mission. En effet le travail à réaliser auprès des médias n'a jamais été efficacement effectué faute de temps.

> Dans le prochain PG : augmenter ce nombre de journées

### Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1121

### Compatibilité avec les autres opérations

2

### État de réalisation

Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail				Estimation des coûts (en euros)						
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.03 [CC] fd-R : Mettre à jour le site internet des RNC	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	3	0	3				6600		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	---	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	30	2012 : 2 2013 : 9,5 2014 : 6 2015 : 3 2016 : 5 total : 25,5
Nbre jours ST	3	0
Coût rn	6600 € (matériel et personnel)	5865 € fonct.

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Cette opération a en fait été déclinée en deux actions

- Le nombre de journées compatibles comprend essentiellement du temps de travail sur le web.02 (facebook, issu, site culturel...) : 15 jours  
- Parallèlement à cela et par manque de temps par rapport aux autres missions de K1 et au temps imparti, le site web n'a bénéficié que de peu de temps de mise à jour si ce n'est les lettres d'info des rn, et les actualités.  
Cf « Evaluation du schéma de communication 2004-2008, K.Geslot, 2014 », et « Schéma de communication des réserves naturelles catalanes 2016-2020, K.geslot, 2016 »

#### - 2016 Intégration responsive du site

Le site internet des réserves naturelles catalanes a été finalisé en 2013 pour un cahier des charges réalisé en 2011. À cette époque l'utilisation des smartphones et de leurs applications étaient moins évoluées qu'aujourd'hui. L'utilisation de ces médias était à ses débuts et cette notion n'avait pas été intégrée au cahier des charges. De fait, notre site web n'est pas « facilement » lisible à partir de ces outils et la navigation n'est pas aisée. Ainsi nous avons souhaité en 2016 rendre ce site davantage accessible en facilitant sa navigation via les tablettes et les smartphones en réalisant une « intégration responsive » de ce dernier.  
Réalisation par un prestataire ; Coût : 1800 € ( FRNC)

#### - 2016 Mise à jour et sauvegarde

Notre site a été réalisé à partir de logiciels libres . Il fonctionne depuis maintenant 3 ans et nécessiterait des mise à jour des logiciels. Nous avons réalisé cette opération en 2016 (Backup du site en ligne et de sa base de donnée, mise à jour du Core Drupal 7, mise à jour du startertheme Omega, mise à jour des différents modules).  
Réalisation : prestataire ; Coût : 400 € (FRNC)

#### Prochain plan de gestion :

- différencier ces deux actions ( communication avec le web.02 et site web des rnc) et augmenter le nombre de jours sur K1 de façon à pouvoir travailler sur le site web.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1110**

**Compatibilité avec les autres opérations  
2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	20							4000	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	----	--	--	--	--	--	--	------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	20	2012: 1 2013: 0,5 2014: 0,5 2015: 0 2016: 3 total: 5
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	4000 € (matériel et personnel)	1150 € fonct.

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Opération non réalisée.

De 2012 à 2016 nous avons uniquement enrichi, au coup par coup, la photothèque existante avec des photos envoyées par les RN.

- Il est relativement difficile de récupérer les photos réalisées dans les rn.

- Parallèlement à cela et par manque de temps par rapport aux autres missions K1 et au temps imparti, le travail de relance continue auprès des rn s'est essouffé. Les photos ayant alors été récupérées en fonction des besoins liés à la réalisation de la lettre d'information, des supports de communication.

#### Prochain plan de gestion :

- Prévoir d'aller dans les rn avec des disques durs afin de récupérer directement les photos.

- Prévoir du temps d'agent spécifique à la prise de vue.

- Prévoir un budget spécifique à l'acquisition de droits d'auteurs.

- Recruter un stagiaire ou un service civique spécifiquement dédié à la mission phototèque ( tri des photos, utilisation d'un logiciel spécifique aux photothèques).

#### Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2000

#### Compatibilité avec les autres opérations

0

#### État de réalisation

Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.05 [CC] fd-R : Compléter l'exposition des RNC	1	x					A	C	FRNC, RN	8						2000		
--	---	---	--	--	--	--	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	8	0
Nbre jours ST	0	
Coût m	1600€ (matériel et personnel)	0

Opération non réalisée par manque de temps.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**0**

**État de réalisation**

**Échec**



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.06 [CC] fd-R : Évaluer le <i>Schéma de communication</i> fédérale	1	x					A	C	FRNC, RN	8						2000		
--	---	---	--	--	--	--	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	8	2012: 3 2013 : 11,5 Total : 14,5
Nbre jours ST	0	0
Coût m	1600 € (matériel et personnel)	3335 €*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST : 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération réalisée mais le nombre de jours consacrés a été insuffisant.

Prochian PG :

- augmenter le nombre de journées pour évaluer le schéma de communication 2016-2020

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)					
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.07 [CC] fd-R : Mettre en page les publications des RNC et aide PAO	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	2	9					5800		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	29	2012 : 4 2013 : 3 2014 : 5 2015 : 1 2016 : 0 total : 13 j
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	5800 € (matériel et personnel)	2990 € *

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées n'a pas été réalisé car :

- au vu du temps imparti pour réaliser les opérations K1, il n'y a eu que peu de temps disponible pour cette opération.

- Les rn ont créé un SEL . La rn de Jujols a alors réalisé des mises en page pour les RN de Prats, Mantet et Eyne en échange de journées de travail dans la rn.

- En 2016 la FRNC a recruté en service civique, une personne très compétente et efficace qui a pris le relais

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1110

**Compatibilité avec les autres opérations**  
0

**État de réalisation**

**Succès**

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

### Opérations non programmées mais réalisées

Un certain nombre d'opérations non programmées ont été réalisées afin de répondre à l'actualité ou aux besoins des RN.

Année	Intitulé des opérations	Nombre de jour total (CT)
2012	- Animation communication : 0,5 j - Présentation de l'utilisation du web 2 au réseau LR : 0,5 j - Préparation prochaine édition petit guide de la politesse avec le pnr-pn : 0,5	1,5 j
2013	- Animation communication - Préparation prochaine édition petit guide de la politesse avec le pnr-pn : 0,5 - Information auprès des OT : 0,5	1 j
2014	- Animation communication - Participation à la constitution du dossier feader « Tourisme et nature » : 9,5 j - Stand pour les 10 ans du PNR-pc : 1 j	10,5
2015	- Participation à la constitution du dossier feader « Tourisme et nature » : 3j - Journées d'information pour les OT du pnr-Pc : 1j - Participation aux edlm : 0,5 - Participation aux actions de communication du life+desman : 1,5 j - Animation de la communication : 4j - Élaboration du schéma de communication 2016-2020 : 11 j	21 j
2016	- Participation à la réalisation du dossier « Tourisme et Nature » 2015 ainsi que la réalisation de certains éléments de signalétique ,participation à la réalisation du dossier « Tourisme et Nature » 2016 ainsi que la réalisation de certains éléments de signalétique et participation à la réalisation du dossier « Tourisme et Nature » 2017 : 7,5 j - Journées d'info pour les OT du pnr-Pc : 1 j - Animation de la communication : 2 j - Encadrement d'une volontaire en service civique - Participation au concours photo déclic nature 2016 : 3 j - Rédaction du schéma de communication 2017-2021 : 9,5	23
<b>Total journée</b>		57 j
<b>Coût RN</b>		13110 € fonct

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

À rajouter dans le futur PG les actions du nouveau schéma de communication

- utilisation du web 2
- animation de la communication
- aide PAO aux réserves et aux projet FRNC
- participation aux actions de communication du life+desman
- déclic nature 66

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K2. Participer à la démarche d'accueil du public handicapé dans les réserves naturelles

K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées	2	x	x	x	x	x	x	e	1/a	RN, Nataph	4	8					2400	Pres-taires	3000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	------------	---	---	--	--	--	--	------	-------------	------

2012 : accueil du centre éducatif fermé et du val d'Agly- juin 2012

2013 : accueil du centre éducatif fermé et du val d'Agly

2015 : accueil du centre éducatif fermé et du foyer de vie « le pla des Oliviers », 21 au 23 septembre

Opération réalisée en lien avec K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations). Ainsi les personnes en situation de handicap et participant au festival nature ne« comptabilisent pas » de journée agent.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2015
Nbre jours CT	4	2013 : 1
Nbre jours ST	8	2012 : 4 2013 : 9 2015 : 10 Total : 23
Coût rn	2400 € fonct 3000 € prestations	5520 €*fonct 2873 € investissement en 2013

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées a été 2 fois plus important que prévu.

En effet l'opportunité de travailler avec le public des centres éducatifs fermés s'est présentée après la rédaction du PG.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public

K3.01 [CC] m-CJN : Informer le public local sur les activités développées par les réserves (lettres d'information, bilans d'activité)	1	x	x	x	x	x	x	h	2/a	RN	40	15					11000	Impression sur papier
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	----	----	--	--	--	--	-------	-----------------------

Opération réalisée en 2012 et 2013 puis abandonnée par manque de temps.  
Action délaissée au profit de la lettre d'information des réserves naturelles catalanes.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 , 2013
Nbre jours CT	40	2012 : 1 2013 2
Nbre jours ST	15	2012 : 2,5
Coût rn	11000 € (personnel et matériel)	1265 € (personnel et matériel)*

\* coût journalier :  
- personnel : CT et ST : 200 €  
- matériel, fonctionnement : 30 €

Opération réalisée en 2012 et 2013 puis abandonnée par manque de temps.  
Action délaissée au profit de la lettre d'information des réserves naturelles catalanes.

Prochain PG : la maintenir ?

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations 0**

**État de réalisation**  
**Échec**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public

K3.02 [PA] m-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).	2	x	x	x	x	x	x	A	RN	1	2						7000	Pres-ta-taires	2000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	--	------	----------------	------

#### 2012

- accueil du centre éducatif fermé du 16 au 18 octobre (en lien avec K2.01)
- conférence,
- fête de la nature
- festival nature des RNC

#### 2013

- projet pédagogique avec l'école de Olette
- conférence
- fête de la nature
- festival nature des RNC

#### 2014

- projet pédagogique avec l'école de Olette
- conférence
- fête de la nature
- festival nature des RNC

#### 2015

- projet pédagogique avec l'école de Olette
- conférence
- fête de la nature
- festival nature des RNC
- apéro du Bestiaire des Pyrénées à Olette-évol
- préparation des 30 ans des rn.

#### 2016

- fête de la nature
- festival nature des RNC
- projet pédagogique avec l'école de Olette

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	2012 : 5 2013 : 1,5 2014 : 4,5 2015 : 17 2016 : 2 total : 30
Nbre jours ST	25	2012 : 11 2013 : 9,5 2014 : 23 2015 : 25,5 2016 : 8,5 total : 77,5

Coût rn	7000 € fonct 3000 € prestations	- 24725 € font * -1800 € prestations pour le festival nature ( 800 € en 2012, 400 € en 2014 et 600 € en 2015) en fonctionnement - 600 € en 2016 en investissement (300 CR, 300 CD) Total : 26525 € fonct. et 600 € invest.
---------	------------------------------------	---

\* coût journalier :

- personnel : CT et ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération sous estimée en temps.

Intégration d'une nouvelle opération depuis 2013 « une réserve, une école » qui comptabilise plus de 12 j de travail par an : réalisation d'un projet pédagogique par an avec une classe de l'école de Olette. Exepté pour 2016 où 4 jours ont été consacrés à cette opération.

Opération à poursuivre dans le prochain PG sous cette forme.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,  
1111**

**Compatibilité avec les autres opérations  
1**

**État de réalisation**

**Succés**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K4. Amener les différents publics à comprendre le travail scientifique réalisé dans les réserves

K4.01 [CC] fd-J : Rédiger des cahiers naturalistes	1	x	x	x	x	A	C	FRNC RN	1	0							2000	
K4.02 [CC] fd-R : Mettre à jour l'observatoire des réserves naturelles catalanes	1	x				A	C	FRNC	2								400	

#### Opération non prévue mais réalisée

K4-[CC] m-J; Participer à la formation professionnelle de jeunes adultes 4 jours en 2016 soit 920 € fonct.

Les opérations fédérales n'ont pas été réalisées par la FRNC

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
0

**État de réalisation**

Échec



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

L. Préserver le patrimoine culturel

L1. Respecter la toponymie catalane

L1.01 [E] mc-CJN : Vérifier que tous les documents produits sont conformes aux inventaires toponymiques.	2	x	x	x	x	x	A	C	RN	2	1						600	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	--	-----	--

Opération réalisée en continu lors de la réaction des documents  
 Nombre de jours de 2012 à 2016 , 0 car en lien avec d'autres opérations

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
 1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

L2. Préserver la connaissance des pratiques et des outils traditionnels

L2.01 [E] mc-CJN : Collecter la mémoire orale, les pratiques et les outils du passé.	2	x	x	x	x	x	A	C	RN,	1	1						400	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	--	--	--	--	--	-----	--

Non réalisée.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
 0000

**Compatibilité avec les autres opérations**

**Non évaluable**

**État de réalisation**

**Échec**

### Synthèse

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
L. Préserver le patrimoine culturel					
Total	50 %	5	0 car en continue	1000	0

Prochain PG : maintenir L1.01 [E] mc-CJN : Vérifier que tous les documents produits sont conformes aux inventaires toponymiques.

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan																		

M Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles

M1. Mettre en cohérence les pratiques du personnel avec les objectifs généraux de protection de l'environnement

M1.01 [MS] mc-CJNR : Sensibiliser le personnel et les stagiaires pour limiter la consommation d'énergie (électricité, plaquettes de bois) et de consommables.	1	x	x	x	x	x	x	A	C	RN	4							800	Achat radiateurs	950
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	--	--	--	--	--	--	-----	------------------	-----

Peu de stagiaires.

Une journée compatible car opération réalisée ponctuellement

Afin de se rendre sur le terrain la marche et le VTT sont préférés à l'utilisation du véhicule. véhicule de la réserve

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

M2 Maintenir les réserves naturelles dans un état visuel compatible avec l'attente des usagers

M2.01 [IP] mc-CJN : Éliminer les aménagements abandonnés et les détrit	1	x	x	x	x	x	x	A	C	RN	5	4						1800		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	--	------	--	--

Depuis 2012 très peu de déchets ont été trouvés. Cela ne totalise pas 10 kg. Ces derniers ont essentiellement été trouvés au refuge de Font-frède, il s'agissait de bouteilles de verre vides transformées en bougeoir.

Cette opération ne totalise qu'une journée car elle a été réalisée à l'occasion de sorties de terrain autres.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

### Synthèse

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
M Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles					
Total	100%	13	2	2600	1360 € fonct (Petit travaux d'isolation des bureaux 460 € fonct* 900 € radiateur à) économie d'énergie

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N1. Remplir les obligations administratives des organismes gestionnaires

#### Prévu

N1.01 [MS] m-CJN : Suivre la mise en œuvre des opérations prévues au budget	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	3	0						6000	
N1.02 [MS] m-CJN : Assurer la gestion des autorisations de capture ou de travaux	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	1	0						2000	
N1.03 [MS] m-CJN : Préparer les comités consultatifs et y participer	1	x	x	x	x	x	a	1/a	RN	1	5	5					4000	
N1.04 [MS] m-CJN : Renseigner la BDD ARENA	1	x	x	x	x	x	4	1/a	RN	7							1400	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N1. Remplir les obligations administratives des organismes gestionnaires					
Total	100%	68	102	13400 € fonct	23460 € fonct

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées prévues a été sous estimé.

Dans le prochain Plan de gestion le nombre de journées consacrée à cette opération N1.01 sera augmenté.

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)								
			2012	2013	2014	2015	2016			Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	ONCFS	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N2. Assurer l'intendance, la fourniture des consommables, le renouvellement et l'entretien du matériel

#### Prévu

N2.01 [MS] rn-CJN : Assurer les approvisionnements de consommables : recueil des besoins, suivi des commandes	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	8							1600	
N2.02 [MS] rn-CJN : Assurer l'entretien des locaux et adapter les infrastructures	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	1 4	5						3800	
N2.05 [MS] mc-CJN : Mettre à jour le fonds documentaire et informatiser les nouvelles références.	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	5							1000	
N2.06 [MS] rn-CJN : Faire réaliser la maintenance du matériel incendie chaque année	1	x	x	x	x	x	A	1/ a	RN	1							200	
N2.07 [MS] rn-J : Maintenir en bon état le véhicule et assurer les obligations d'entretien et de contrôle	1	x	x	x	x	x			RN	1 2	4				1 1		3200	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N2. Assurer l'intendance, la fourniture des consommables, le renouvellement et l'entretien du matériel					
Total	100%	40	42,5	8000 € fonct.	9775 € fonct.

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N3. Planifier et évaluer la gestion de la réserve naturelle : budgets annuels, plans de travail annuels, Plan de gestion

#### Prévu

N3.01 [MS] m-CJN : Établir les budgets annuels des trois réserves	1	x	x	x	x	x	é	1/a	RN	1	2					1	2400	
N3.02 [MS] mc-CJN : Établir les plans de travail annuels, et les évaluer en fin d'année	1	x	x	x	x	x	é	1/a	RN	1	8	3				1	4200	
N3.03 [MS] m-CJN : Évaluer le plan de gestion courant et rédiger le plan de gestion 2017-2021	1				x	x	A	C	RN	8	0	1	0			1	0	18000
N3.04 [MS] m-CJN : Réaliser le bilan d'activité annuel	1	x	x	x	x	x	a	1/a	RN	1	5	5					4000	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N3. Planifier et évaluer la gestion de la réserve naturelle : budgets annuels, plans de travail annuels, Plan de gestion					
Total	100%	143	91 (22 j eval 27 pg)	28600	20930 € fonct.

\*\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N4. Mettre à jour et améliorer les connaissances du personnel en fonction de ses missions

#### Prévu

N4.01 [MS] fd-R : Établir un plan de formation annuel	1	x	x	x	x	x	h	1/a	RN,	2					1	400		
N4.02 [MS] m-CJN: Participer à des formations pour compléter les savoir-faire et compétences nécessaires aux missions	1	x	x	x	x	x	A		RN, Aten, autres prestataires	2	5					5000		
N4.03 [MS] m-CJN : Organiser ou participer à des sessions de sécurité incendie, hivernale et sanitaire	2	x	x	x	x	x	A		RN	4						800		
N4.04 [MS] fd-J : Compléter la formation au commissionnement	1	x					A		Aten	5						1000		

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N4. Mettre à jour et améliorer les connaissances du personnel en fonction de ses missions					
Total	100%	36	37,5	7200 €	8625 €* fonct

\*\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €



## Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation		Nombre de journées		Budget	
			Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N6.01 [MS] mc-CJN : Élaborer et mettre en œuvre des outils informatiques communs aux réserves naturelles du Coronat	Non réalisé 1000	Echec	5	0	1000 € fonct.	0
N6.02 [MS] mc-CJN : Organiser des réunions techniques entre les RN du Mont Coronat afin d'assurer la cohérence des actions et des budgets	Réalisé 1000	Echec	10	4	2000 € fonct	920 €
N6.03 [MS] fd-R : Participer aux actions transversales avec ou sur les autres réserves naturelles hors Coronat (Gypaète, grands prédateurs, animation, vieilles forêts, climat,...)	Réalisé 1111	Succès	40	43	8000 € fonct.	8740 € fonct*
N6.04 [MS] fd-R : Participer aux réunions scientifiques, communication et du personnel de la FRNC	Réalisé 1111	Succès	6	12	1200 €	2760 € fonct*
N6.05 [EI] mc-CJN : Participer aux projets du PNR-PC concernant le territoire et son environnement	Réalisé 1111	Succès	8	10	1600 € fonct.	2300 € fonct.
N6.06 [EI] mc-CJN : Participer aux projets animés par les réseaux régionaux et transfrontaliers	Réalisé 1101	Succès	1	12	200 € fonct.	2760 € fonct.
N6.07 [MS] fd-R : Assurer la mission de délégué du personnel	Non réalisé 0000	Echec	8	0	1600 €	0 sans objet
N6.09 [MS] mc-CJN : Participer à l'élaboration d'un réseau climatique fédéral cohérent	Non réalisé 0000	Echec	3	0	600 € fonct.	0
<b>Total</b>			<b>81</b>	<b>76</b>	<b>16200 € fonct</b>	<b>18630€ fonct.</b>

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €



### A1. Réaliser ou compléter les inventaires du patrimoine par groupes taxonomiques ou fonctionnels

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A1.01(CS)fd-CJ : inventaire des odonates des RNC	Réalisé 1121	Succès	2	7	1	1610 € fonct.	230 € fonct.	
A1.02(CS)fd-CJ : inventaire des bryophytes de la réserve de Conat, et complément d'inventaire sur la réserve de Nohèdes et de Jujols	Réalisé 1111	Succès	2	2	0	1200 € fonct.	0	
A1.03[CS]mc-CJN : inventorier les fourmis	Réalisé 1121	Succès	2	4	0	5200 € invest. 1000 € fonct.	5200 € invest.	
A1.04[CS]mc-CJN : inventorier les cigales	Non réalisé 1000	Échec	Non évalué	2	0	4500 € invest. 400 € fonct.	0	Pas de financement
A1.05(CS)fd-CJ : compléter l'inventaire des mammifères	Réalisé 1000	Échec	0	40	15	8000 € font.	3450 € fonct.	À poursuivre mais uniquement avec les fecés.
A1.06[CS] mc-CJN : compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie	Réalisé 1111	Succès	2	10	5,5	2000 € fonct.	1265 € fonct.	
A1.07(CS)mc-CJ : inventorier les lépidoptères	Non réalisé 1000	Échec	Non évalué	10	0	5000 € invest. 1800 € fonct	0	Pas de financement
A1.08(CS)mc-CJN : inventaire des coléoptères forestiers : complément et étude comparative	Réalisé partiellement 2111	Succès	2	25	11	28135 € invest 4000 € fonct.	2530 € fonct. 18716 € invest	Financement de deux années sur les trois prévues. Report de la troisième en 2017.
A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux	Réalisé 2222	Succès	2	1	2	200 €fonct	460 €	
<b>Total</b>		67 %		101	37,5 +2016 ?	63045 € (20210 € fonct. 42835 € invest)	31851€ (73935 € fonct 23916 € invest)	

# A1.01(CS)fd-CJ

## Inventaire des odonates des RNC

*Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	<p>Les odonates sont des espèces parapluies qui traduisent la présence de tout un cortège de faune au niveau des milieux humides et aquatiques et sont également des espèces indicatrices du bon fonctionnement du milieu. Ceci explique la réalisation d'un plan d'action en cours d'élaboration orienté sur un groupe taxonomique et pas sur une espèce.</p> <p>Afin d'améliorer les connaissances de ce groupe taxonomique dans les réserves catalanes (l'écologie et la répartition), chaque réserve devrait disposer d'un inventaire caractérisant le statut des espèces (reproduction) et l'effectif estimé. L'acquisition de ces connaissances nous permettra de définir nos priorités en matière de gestion. Ces inventaires s'inscrivent également dans la démarche de création d'un atlas régional des odonates qui rentrent dans le cadre de la mise en place du SINP.</p> <p>Les réserves ne possédant pas d'inventaire sur les odonates et donc prioritaires sont : Jujols, Py, Mantet, Prats-de-Mollo et Eyne. Les autres réserves peuvent également bénéficier d'un complément.</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- améliorer les connaissances sur les odonates,</li> <li>- participer à la création d'un atlas regional sur les odonates,</li> <li>- participer a la mise en place du SINP,</li> <li>- bilan des connaissances sur les odonates sur les RNC,</li> <li>- détermination des enjeux odonates à l'échelle des RNC?</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p>La détermination des odonates, doit impérativement passer par l'identification des exuvies afin de caractériser le statut reproducteur des espèces. Ces données pourront également être complétés par l'observation des comportements des adultes qui pourraient trahir la présence d'un site de reproduction (accouplements, ponte, présence de jeunes adultes...)</p> <p>Milieu lentique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- récolte des exuvies, 2 à 3 passages par an, de mai a octobre</li> <li>- détermination des adultes sur terrain et capture pour identification : 6 passages par an de mai à octobre</li> </ul> <p>Milieu lotique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- récolte des exuvies 1 à 2 passages par an de mai a juillet</li> <li>- détermination des adultes sur terrain : 4 passages par an de juin a septembre.</li> </ul> <p>La phase de terrain sera précédée par une formation des stagiaires à la détermination des odonates.</p>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012
<b>Nbre jours CT</b>	4	1
<b>Nbre jours ST</b>	3	0
<b>Budget RN</b>	0 (investissement FRNC) 1610 € (personnel, matériel)*	0 (investissement FRNC) 230 € (personnel, matériel)*
<p>* coût journalier : - personnel : CT ou ST = 200 € - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		
<p><b>Remarque/résultat</b> Les prospections ont été réalisées dans la RN et le périmètre SCAP : jujols (4 taxons inventoriés), Serdinya (8 taxons inventoriés), et Olette (16 taxons inventoriés). Résultats présentés sous forme de rapport avec cartographies et données dans BDD (David Sanier, Inventaire des Odonates et synthèse des connaissances dans les réserves naturelles catalanes, 2012). Opération qui s'est déroulée de façon optimale grace à l'encadrement de la FRNC et à la personne recrutée en stage.</p>		
<p><b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b> <b>1121</b></p>		
<p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b> <b>2</b></p>		
<p><b>État de réalisation</b> <b>Succès</b></p>		

<b>A1.02(CS)fd-CJ</b>		<i>Opération F.R.N.C concernant les RN de Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Inventaire des bryophytes de la réserve de Conat, et complément d'inventaire sur la réserve de Nohèdes et de Jujols</b>		
<b>Problématique</b>	<p>L'étude de la flore bryophytique des RN catalanes a débuté en 2002 avec l'inventaire de Jujols (THOUVENOT, 2002) puis s'est poursuivie par l'inventaire de 4 RN (Mantet, Py, Prats de Mollo et Nohèdes), réalisé par l'auteur de la présente proposition. Toutes ces RN se sont révélées riches à exceptionnellement riches en bryophytes. Le nombre de taxons nouveaux pour le département des PO dépasse aujourd'hui la soixantaine, ce qui fait de ces RN un réservoir capital de diversité. Le nombre de taxons patrimoniaux est également très élevé, avec plusieurs espèces relevant de l'annexe II de la Directive Habitats, du Livre Rouge Européen ou du Projet de Livre Rouge de France. Chacune de ces RN possède son originalité floristique, qui transparaît à travers les listes d'espèces, la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale et par la présence de cortèges biogéographiques très originaux.</p> <p>Le département des PO est un territoire d'une très grande richesse mais également d'une grande complexité climatique, géologique, historique et phytocoenotique notamment. Les bryophytes sont nombreuses et la présence d'espèces exceptionnelles est établie avec certitude dans presque toutes les régions naturelles du département.</p> <p>Au vu de l'exceptionnelle richesse des RN déjà inventoriées et du patrimoine floristique et bryogéographique, il apparaît aujourd'hui intéressant de proposer une analyse comparative en confrontant l'ensemble des données éparpillées recueillies dans les diverses RN. Pour se faire, certaines RN restent néanmoins à inventorier aujourd'hui pour disposer d'un échantillonnage complet du réseau départemental. Certaines des RN bénéficient déjà d'inventaires qui mériteraient des compléments afin d'homogénéiser l'ensemble des résultats. Il conviendrait également de vérifier certaines données bibliographiques (surtout hors RN) afin de mieux évaluer l'apport des RN à la diversité du département et de la France d'une manière plus large. Cette synthèse et conçue comme un outil permettant une évaluation fidèle et détaillée de chacune des RN, en replaçant chacune d'entre elles dans un contexte plus vaste et permettant aux gestionnaires de disposer d'un outil de gestion optimal.</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inventaire des bryophytes le plus exhaustif possible sur les réserves du Madres,</li> <li>- accumuler suffisamment de données sur l'ensemble des RNC afin d'avoir une vision plus globale de la bryoflore des réserves. Ce qui pourra permettre dans un deuxième temps de réaliser une synthèse à l'échelle des RNC.</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p><b>- Inventaire de la RN de Conat</b>            Cette RN devrait être prospectée étant donné la richesse potentielle suspectée au vu du patrimoine bryophytique remarquable observé dans les parties basses de la RN de Nohèdes. La présence de roches carbonatées à faible altitude, avec des expositions globalement fraîches permettent d'espérer la découverte d'espèces originales dans le contexte des PO. Cet inventaire est également très complémentaire de celui de Nohèdes et de Jujols.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Nohèdes</b>            La RN s'est révélée très riche en bryophytes. Nous estimons que l'inventaire réalisé en 2009 devrait être complété par quelques jours de terrain afin de s'approcher du niveau d'exhaustivité atteint dans des RN telles que Prats de Mollo, Py et Mantet.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Jujols</b>            L'inventaire des bryophytes de Jujols a été réalisé en 2004 par Louis Thouvenot (THOUVENOT, 2004) suivant une méthodologie un peu différente de celle que nous suivons. Cet auteur précise que certains genres de bryophytes thermophiles et fugaces devraient faire l'objet de compléments. Afin d'homogénéiser les résultats de l'ensemble des RN, un complément de quelques jours de terrain se révèle donc nécessaire.</p>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC. Prestation : association loisirs botaniques	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012
<b>Nbre jours CT</b>	2	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1200 € (matériel et personnel)*	0
<p>* coût journalier :            - personnel : CT ou ST = 200 €            - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		
<b>Remarque/résultat</b>		
<p>Opération fédérale, réalisée dans la rn de Jujols. : 76 taxons ont été inventoriés dont 4 à forte valeur patrimoniale            Rapport et cartographie : V. Hugonnot, inventaire bryologique de la réserve naturelle de Jujols, 2013.            Suite à donner: intégrer les résultats de l'étude au pg 2017-2021/ gestion des habitats</p>		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b>		
1111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		
<b>État de réalisation</b>		
Succès		

<b>A1.03[CS]mc-CJN</b> <b>Inventorier les fourmis</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Problématique</b>	« Le développement de techniques rapides et cohérentes pour l'étude de la systématique et de la biogéographie des fourmis est important — pour la seule raison que ces insectes sont écologiquement dominants dans presque tous les milieux terrestres du monde entier. Les Formicidae, bien qu'ils ne représentent que 1,5 % de la faune connue d'insectes mondiaux, constituent jusqu'à 10 % ou plus de la biomasse animale totale dans les forêts tropicales, les prairies, et probablement les autres habitats importants. Ils sont parmi les principaux prédateurs des arthropodes de toute taille jusqu'aux oribates, et ils sont les charognards largement prévalents de petits animaux terrestres de toutes sortes. Dans le monde entier, ils retournent et enrichissent plus de terre que les vers de terre. » (Agosti et al. 2000). La connaissance de ce groupe important est faible dans les réserves naturelles du Mont Coronat.	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un inventaire spécifique. Échantillonner les différents habitats (en suivant un maillage du territoire). Explorer les micro-habitats édaphiques (litiérocoles, lapidicoles, saproxyliques et humicoles).</li> <li>- Débuter une cartographie de la répartition des espèces à l'échelle des réserves du Mont Coronat (à mettre à terme en relation avec les caractéristiques biogéographiques des espèces).</li> <li>- Rechercher les zones riches en <i>Myrmica</i> du groupe <i>sabuleti</i> pour y réaliser une étude quantitative des fourmières et révéler les sites potentiels pour <i>Phengaris arion</i> (Azuré du Serpolet).</li> </ul>	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, Association Antarea	
<b>Compte-rendu/résultat</b> opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012-2013	2012-2013
<b>Nbre jours CT</b>	4	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	5200 € investissement 1000 € (matériel et personnel)	5200 € investissement 2012 0 € (matériel et personnel)
<b>Remarque/résultat</b>		
Territoire prospecté : Rn Jujols et 11 points dans le territoire SCAP		
<b>Sur Jujols</b>		
Vingt-cinq placettes ont été inventoriées sur Jujols. La plupart de ces placettes correspondent à des placettes mises en place pour l'inventaire forestier. Certaines ont été ajoutées dans la continuité pour couvrir les espaces non boisés qui ne furent pas pris en compte dans l'inventaire forestier. Treize sites complémentaires ont été prospectés en raison de leur intérêt potentiel. 47 espèces ont été inventoriées dans la RN de jujols.		
Rapport : <i>Rumsäis Blatrix, Claude Lebas, Christophe Galkowski, Philippe Wegnez : «Inventaire des fourmis des réserves naturelles du mont Coronat», 2014.</i>		
Opération coordonnée par David Morichon, RNN de Conat.		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1121</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		
<b>État de réalisation</b>		
Succès		

# A1.04[CS]mc-CJN

## Inventorier les cigales

Opération  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes

<b>Problématique</b>	<p>La France accueille 20 Cicadidae et les Pyrénées-Orientales, 9, dont 6 atteignent la tranche altitudinale des réserves naturelles du Coronat. Trois sont d'ores et déjà observées dans le massif, hors réserves : <i>Cicada orni</i>, <i>Tettigetia argentata</i>, <i>Cicadetta cerdanyensis</i> (D. Morichon, obs. inédites). Cette dernière espèce, rare en France, est hautement patrimoniale. Elle est déjà connue de la Réserve naturelle de Py (MORICHON, 2010). Il serait intéressant d'établir sa présence à l'intérieur du périmètre protégé du Madres-Coronat.</p> <p>Un autre intérêt réside dans la définition de synusies cicadéennes réalisée par PUISSANT (2006). Vis-à-vis du massif, c'est une manière supplémentaire d'approfondir sa biodiversité.</p>
<b>Objectif</b>	Réaliser l'inventaire des cigales, établir la présence d'espèces patrimoniales, caractériser les synusies cicadéennes et la biogéographie du Coronat.
<b>Méthode</b>	<p><b>- Inventaire de la RN de Conat</b> Cette RN devrait être prospectée étant donné la richesse potentielle suspectée au vu du patrimoine bryophytique remarquable observé dans les parties basses de la RN de Nohèdes. La présence de roches carbonatées à faible altitude, avec des expositions globalement fraîches permettent d'espérer la découverte d'espèces originales dans le contexte des PO. Cet inventaire est également très complémentaire de celui de Nohèdes et de Jujols.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Nohèdes</b> La RN s'est révélée très riche en bryophytes. Nous estimons que l'inventaire réalisé en 2009 devrait être complété par quelques jours de terrain afin de s'approcher du niveau d'exhaustivité atteint dans des RN telles que Prats de Mollo, Py et Mantet.</p> <p><b>- Compléments sur la RN de Jujols</b> L'inventaire des bryophytes de Jujols a été réalisé en 2004 par Louis Thouvenot (THOUVENOT, 2004) suivant une méthodologie un peu différente de celle que nous suivons. Cet auteur précise que certains genres de bryophytes thermophiles et fugaces devraient faire l'objet de compléments. Afin d'homogénéiser les résultats de l'ensemble des RN, un complément de quelques jours de terrain se révèle donc nécessaire.</p>
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, Prestataire : ASCETE (Stéphane Puissant, cicadologue)

### Compte-rendu/résultat

Opération non réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014	0
<b>Nbre jours CT</b>	2	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	4500 € investissement 400 € (matériel et personnel)	0

### Remarque/résultat

Opération non réalisée par manque de financement.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluée

**État de réalisation**  
Echec

# A1.05(CS)fd-CJ

## Compléter l'inventaire des mammifères

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	Il s'agit de compléter l'inventaire existant en 2011
<b>Objectif</b>	- compléter l'inventaire - étudier et préciser l'utilisation du territoire de la réserve par les mammifères
<b>Méthode</b>	- choix d'itinéraires ou de zones à prospecter en fonction de la localisation d'anciens indices (cartographiés sous SIG) - campagne de piégeage pour les micromammifères - mise en place de pièges à poils et photographiques
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, 2012 à 2016

### Compte-rendu/résultat-

Opération partiellement réalisée

- Opération réalisée en lien avec : A2.01(CS)fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2015 à 2016
<b>Nbre jours CT</b>	20	2014 : 01 CT 2015 : 8 CT
<b>Nbre jours ST</b>	20	2016 : 6
<b>Budget RN</b>	8000 €	3450 €

\* coût journalier 2016:

- personnel : CT et ST =200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération n' a pas été suffisamment explicitée.  
Plusieurs actions ont été réalisées

#### 1/ Suivis de stations de piégeage photographique

Ces stations ont été mises en place dans le cadre de l'étude sur le chat sauvage (A2.01 [CS] fd-CJN : Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les RNC). Le tri des clichés ainsi pris nous aurait permis, s'il avait eu lieu, de compléter l'inventaire des mammifères.

Cette opération est réalisée en lien avec l'opération A2,01 et ne comptabilise pas de journée.

Cette opération nous a également permis de contrôler la potentielle arrivée du mouflon de Corse dans la réserve. Cette espèce n'est pas encore parvenue à Jujols.

#### 2/ Complément d'inventaire des micromammifères

##### Contexte

En ce qui concerne les micromammifères, autres que les chauves-souris, la réserve naturelle de Jujols ne disposait pas d'inventaire récent. Les données à notre disposition proviennent d'une étude réalisée en 1998 (LETSCHER R., 1998)

##### Une nouvelle étude

Ainsi nous avons souhaité réactualiser et compléter ces données en réalisant un nouvel inventaire qui nous permettrait également d'appréhender leur répartition spatiale.

##### Réalisation de l'étude

- 2014 : réalisation du protocole
- 2015 : test et amélioration du protocole. Une personne recrutée en service civique a eu en charge cette réalisation.
- 2016 : réalisation en interne de l'étude

En ce qui concerne cet inventaire, c'est une personne recrutée en service civique, en 2015 qui a eu la charge de le tester, de l'améliorer. Le nombre de journées Ct et ST s'en est trouvé diminué, celui de la personne en service civique a été de 50,31 jours.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
**1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**0**

**État de réalisation**  
**Echec**

<b>A1.06[CS] mc-CJN</b>		Opération concernant les réserves de Conat Jujols Nohèdes
<b>Compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie</b>		
<b>Problématique</b>	Un inventaire floristique a été réalisé en 2010. Cet inventaire a révélé la présence de nombreuses espèces patrimoniales et a mis en avant certaines incertitudes quant à la présence ou non d'espèces signalées auparavant. Des doutes subsistent quant à la détermination de certaines espèces. De nouvelles campagne de terrain réalisées en interne doivent nous permettent de préciser la répartition et la densité de certaines espèces dans la RN ( <i>Hormatophylla macrocarpa</i> , <i>hormatophylla laperousiana</i> , <i>saxyfraga média</i> , <i>aethionema saxatile</i> , <i>Spiranthes aestivalis</i> ,.) . Ces campagnes permettront également de confirmer ou non la présence de certaines espèces. En 2007 a eu lieu un premier suivi des orchidées (espèces, localisation). Il s'agit de réaliser à nouveau ce suivi.	
<b>Objectif</b>	Sur le court et moyen terme, ce suivi devrait nous permettre de : - connaître la répartition et la densité des espèces patrimoniales - confirmation ou non de la présence de certaines espèces - détermination de nouvelles espèces	
<b>Méthode</b>	- réalisation de 2 passages chaque année aux localités anciennement connues de <i>Gagea villosa</i> (sous <i>Cortal Broch</i> et sous le <i>Peyro</i> ) pour savoir si l'espèce a bel et bien disparu. - faire un passage en août sur la zone de <i>Hormatophylla macrocarpa</i> pour confirmer l'identification de l'espèce grâce à la taille des fruits, - réaliser l'itinéraire « orchidées » - prospection de zones	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, RN	
<b>Compte-rendu/résultat</b> opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012-2013	2012-2013 et 2015- 2016
<b>Nbre jours CT</b>	10	2012 :0,5 2013 : 2 2016 :0,5
<b>Nbre jours ST</b>	0	2016:2,5
<b>Budget RN</b>	2000 € (matériel et personnel)	1265 € (matériel et personnel)*
<p>* coût journalier : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement : 30 €</p> <p>Opération coordonnée et réalisée par Maria Martin de la RN de Nohèdes. Cette opération a regroupé plusieurs opérations</p> <p><u>2012. Recherche de <i>Hormatophylla macrocarpa</i> (DC.) Kùpfer, 1974 Alysson à gros fruits.</u> Espèce à forts enjeux patrimoniaux, <i>Hormatophylla macrocarpa</i> a été signalée pour la première fois dans la réserve naturelle de Jujols en 1996, par Guisset dans les falaises du Roc Sant Julià, à environ 1650 m d'altitude. Le 20 juin 2011, lors du premier complément d'inventaire par le CBN méditerranéen, Frédéric Andrieu et Olivier Argagnon ont eu un doute concernant la détermination de cette espèce, très proche d'<i>Hormatophylla spinosa</i> (L.) Kùpfer, 1974. L'espèce étant en fleur à ce moment là, il a été impossible aux botanistes de trancher (les deux taxons se distinguant notamment par la taille et la forme de leurs fruits). Le 12 juillet 2012, lors du deuxième complément d'inventaire par le CBN méditerranéen, ces mêmes experts, à l'observation des fruits, ont pu se prononcer : d'après eux, il s'agit d'<i>Hormatophylla spinosa</i> et non de <i>macrocarpa</i>.</p> <p><u>2012. Recherche de <i>Ephedra major</i> Host, 1831 Grand Ephédra ou Grande Uvette</u> Espèce à forts enjeux patrimoniaux, <i>Ephedra major</i> a été signalée pour la première fois dans la réserve Naturelle de Jujols en 1996, par Guisset sous les falaises du Roc Sant Julià, à environ 1600 m d'altitude. Cette espèce n'a plus jamais été revue dans la réserve, et ce, malgré différentes prospections sur la zone concernée : - Tatiana Guionnet et Maria Martin (2010), Tatiana Guionnet et Claude Guisset (2010) , Frédéric Andrieu, Olivier Argagnon (CBN Méditerranéen) et Tatiana Guionnet (2011) , Frédéric Andrieu, Olivier Argagnon (CBN Méditerranéen) et Maria Martin (2012). Notre équipe s'interroge donc sur la présence actuelle de cette espèce sur notre territoire. À l'occasion de futurs passages sur cette zone, nous restons vigilants.</p>		

#### 2012. Complément d'inventaire pour la réserve naturelle de Jujols en 2012

Le 12 juillet 2012, un deuxième complément d'inventaire par le CBN méditerranéen a donc eu lieu. À cette occasion, des nouvelles espèces ont été trouvées dans la réserve.

#### 2013. À propos de *Gagea villosa*

Lors de son inventaire floristique en 1996, Claude Guisset cita cette espèce patrimoniale pour la première fois à Jujols (Font Freda, Peyro). Depuis, plusieurs botanistes et agents de la réserve l'ont recherchée, sans succès (Guionnet, Geslot, Martin, etc.), au point de se demander si l'espèce était toujours présente dans la réserve naturelle de Jujols.

Le 12 avril 2012, Guisset retrouva de nouveau un pied fleuri, entre Font freda et Cortal Broch.

Le 23 avril 2013, notre équipe appuyée par les collègues de la RN de la vallée d'Eyne, a retrouvé l'espèce à Font Freda : 1 pied fleuri a en effet été observé tout près du transect de suivi T2, puis un deuxième en état végétatif a été trouvé en plein sur ce même transect.

Enfin, lors du suivi du 7 mai, nous confirmons la présence de l'espèce sur ce secteur et la retrouvons finalement en abondance entre Font Freda, Cortal Broch et Cortal Gravàs.

#### 2013 Le point sur les orchidées

Le travail réalisé répond à la fois à deux objectifs du plan de gestion 2011-2016 de la réserve naturelle de Jujols :

- A1.06 (CS)m-CJ : Compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie ;
- D2.06 (CS)mc-CJN : Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales.

Cette action fait suite au suivi des orchidées qui a eu lieu en 2007 dans la RN de Jujols et vise donc à assurer une veille écologique sur différents taxons de la famille des orchidaceae présents dans ce territoire et réfléchir à la mise en place d'un suivi plus régulier sur les espèces patrimoniales.

#### 2015 et 2016 Recherche de *spiranthes aestivalis*

2015 . elle n'a pas été trouvée.

2016 : elle n'a pas été trouvée

#### **Prochain PG :**

suivi de *Anacamptis coriophora* subsp. *Martrinii* ??? (autre fiche),  
recherche de *Ephedra major* et de la spiranthe

#### **Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

#### **Compatibilité avec les autres opérations**

2

#### **État de réalisation**

Succès



**A1.07(CS)mc-CJ**  
**Inventorier les lépidoptères**

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	L'inventaire des lépidoptères dont dispose la RN de Jujols présente un problème de précision géographique initiale de la donnée. En effet lors de l'inventaire réalisé de 1990 à 1994, les observations effectuées n'ont pas été clairement localisées. L'inventaire a été réalisé à l'échelle de la commune de Jujols si bien qu'il est impossible pour certaines observations de savoir si le taxon a été inventorié dans la réserve où sur le territoire communal hors réserve.
<b>Objectif</b>	Disposer d'un inventaire précis des lépidoptères ainsi que des préconisations de gestion en faveur de ces derniers
<b>Méthode</b>	- réaliser une synthèse avec des données localisées de l'inventaire ayant eu lieu de 1990 à 1994 - réaliser un complément d'inventaire
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2014-2015, RN

**Compte-rendu/résultat**  
opération non réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014-15	Pas de financement
<b>Nbre jours CT</b>	7	0
<b>Nbre jours ST</b>	3	0
<b>Budget RN</b>	5000 € investissement 1800 € (matériel et personnel)	0

**Remarque/résultat**

Opération non réalisée par manque de financement.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Echec

# A1.08(CS)mc-CJN

## Inventaire des coléoptères forestiers : complément et étude comparative

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	<p>De 2000 à 2002 la réserve naturelle de Jujols a réalisé un premier inventaire des coléoptères saproxyliques. Outre l'évaluation de la richesse spécifique et de la valeur patrimoniale de la réserve, les coléoptères saproxyliques peuvent servir à évaluer la naturalité du milieu forestiers.</p> <p>Il s'agissait, lors de cet inventaire, à partir d'une méthodologie bien définie, de dresser un état initial, qui devait permettre de mettre d'éventuels changements en évidence, en répliquant le protocole utilisé à l'identique dans l'avenir.</p> <p>En effet, la gestion (ou la non gestion) d'un milieu a inévitablement une influence sur la faune et la flore qu'il abrite. Mesurer ces changements exige d'une part d'avoir un échantillonnage de référence, et d'autre part de pouvoir répliquer cet échantillonnage dans les mêmes conditions.</p> <p>Il a donc été réalisé un échantillonnage de référence dans des parcelles forestières, peuplées de pins sylvestres et de pins à crochets.</p> <p>Au cours de ce premier inventaire, non exhaustif, 210 espèces ont été identifiées parmi lesquelles 7 espèces figurant comme déterminantes sur les listes ZNIEFF et 2 comme remarquables. 12 espèces présentent un intérêt bioindicateur.</p> <p>En 2007, la réserve naturelle a mis en place le protocole de « suivi de la forêt en évolution dynamique » réalisé par l'ENGREF.</p> <p>Ainsi en 2007, point zéro de l'étude, nous avons acquis des premières connaissances sur l'état de la forêt, de son degré de naturalité et de ses structures verticales et horizontales.</p> <p>En 2013, 13 ans après les premiers relevés « coléoptères saproxylique » il paraît nécessaire de réaliser à nouveau ce protocole afin d'évaluer la gestion des milieux forestiers de la réserve, de mettre en évidence d'éventuels changements du milieu.</p>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mieux connaître la faune des coléoptères saproxyliques de la RN ( espèces, évolution des espèces)</li> <li>- évaluer la gestion des milieux forestiers de la réserve,</li> <li>- mettre en évidence d'éventuels changements du milieu</li> <li>- enrichir les résultats de l'étude du « suivi de la forêt en évolution dynamique »</li> </ul>
<b>Méthode</b>	<p>Il s'agit de reprendre la méthodologie initiale, retenue en 2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de début mai à début août : pose de pièges à interception qui seront relevés tous les 15 jours par les agents de la RN</li> <li>- tri et identification des coléoptères au laboratoire</li> <li>- saisie des données</li> </ul>
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2013 à 2015, prestation ONF

### Compte-rendu/résultat

opération réalisée partiellement ( 2 années de piégeage sur les trois prévues)

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013 à 2015	2014-2015
<b>Nbre jours CT</b>	10	2014 : 4,5 2015 : 3,5 Total : 8
<b>Nbre jours ST</b>	15	2014 : 2 2015 : 1 Total : 3
<b>Budget RN</b>	28135 € investissement 4000 € (matériel et personnel)	TOTAL : 21246 € - 9358 € investissment 2013 - 9358 € investissment 2014 - 2530 € (matériel et personnel)*

\* coût journalier :  
- personnel : CT et ST =200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Par l'absence de financement en 2016, il n'a pas été possible de réaliser la troisième année de capture initialement prévue dans le protocole. Le nombre de journées réalisées est inférieur au prévisionnel car l'équipe a profité d'aller relever les pièges pour effectuer d'autres missions. **La troisième année de piégeage sera réalisée en 2017** car les financements ont été obtenus pour cette année.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
2110  
**Compatibilité avec les autres opérations**  
2  
**État de réalisation**  
**Succès**

## A1.09 [CS] mc-CJ : Compléter l'inventaire des oiseaux

*Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	Les études avifaunistiques déjà menées sur la réserve de Jujols ont mis en évidence un enjeu patrimonial important au niveau des oiseaux. L'objectif de ce complément d'inventaire est de caractériser l'avifaune de la soulane méditerranéenne de Jujols et d'émettre d'éventuelles préconisations de gestion afin de la conserver.
<b>Objectif</b>	- améliorer les connaissances sur l'avifaune de la réserve, - détermination des enjeux oiseaux - préconisation de gestion
<b>Méthode</b>	- Recueil bibliographique - Campagne de terrain sur 2 années consécutives ( IPA de 20 mn) sur la partie basse de la réserve
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, RN . Prestation du GOR

### Compte-rendu/résultat opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012, 2014, 2015, 2016
<b>Nbre jours CT</b>	1	2012 : 1 2014 : 0 2015 : 1
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	Prestaire, GOR 3600 € investissement plan de gestion précédent 200 € ( matériel et personnel)	2012 : investissement du plan de gestion précédent 2014 à 2016 : 460 € seulement car la rn est un site choisi pour l'étude du PNR-PC

\* coût journalier :

- personnel : CT et ST =200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

Cette opération concernait uniquement la fin de la réalisation d'une l'étude prévue dans le précédent plan de gestion.  
Une opportunité a fait qu'elle a pu être enrichie d'une seconde étude qui s'est déroulée sur 3 années.

#### Remarque/résultat

**2012** : 2010 à 2012 réalisation d'une étude « Avifaune des soulanes de Jujols » par le GOR ( investissement du plan de gestion précédent)

**2014-2015** : Une opération non prévue a été réalisée dans le cadre d'une étude du PNR. « *Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos* »

Cette étude porte sur la mise en place d'un protocole de suivi du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) dans les ZPS Madres Coronat et Carlit Capcir Campcardos. Le maître d'oeuvre de l'étude est le GOR.

• *L'objectif de ce suivi est multiple*

- évaluer la tendance récente des populations du Bruant ortolan sur les ZPS Capcir-Carlit-Campcardos et Madres-Coronat entre 2008-2009 et 2014 ;
- améliorer les connaissances sur l'écologie de l'espèce en moyenne-haute montagne (productivité), la philopatrie de l'espèce (fidélité à son site de naissance) et ses sites d'hivernage;
- initier un suivi périodique de l'espèce sur le long terme sur les ZPS étudiées ;
- analyser les effets des contrats Natura 2000 et préconiser des mesures de gestion favorables à l'espèce.

• Trois types de suivis ont été mis en oeuvre sur Jujols

Suivi par points d'écoute, par recherche de nids, par baguage

Rapport et BDD.

**2016** : cette étude a été prolongée

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**2222**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

## A2 . Améliorer les connaissances biologiques des espèces patrimoniales

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget	
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
A2.01(CS)fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes	Réalisé 1100	Succès	1	6	31,5	1200 € fonct.	7245 € fonct
A2.02(CS)fd-JN Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euproctes des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales	Réalisé 1111	Succès	2	3	4,5	600 € fonct.	1030 € fonct
A2.03(CS)fd -CJ Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat	Réalisé 1111	Succès	2	5	1,5	1000 € fonct.	345 € fonct
A2.04[CS]fd-CJ : Participer au PNA - Lézard ocellé	Réalisé 1111	Succès	2	25	9,5	13200 € fonct	2185 € fonc
A2.05 [CS] rn-J Préciser le statut de la chouette de Tengmalm sur la RN	Réalisé 1111	Succès	2	20	17,5	2400 € fonct	4485 € fonct
Total		77 %		59	64,5	18400 € fonct.	15290 € fonct.

100 % des opérations ont été réalisées.

Parmi ces dernières

- une opération a comptabilisé 5 fois plus de journées que prévu et a été partiellement réalisée
- une autre a été réalisée avec deux années de retard sur la programmation.

<b>A2.01(CS)fd-CJN</b>		<i>Opération de la FRNC RN concernées Jujols Nohèdes</i>
<b>Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes</b>		
<b>Problématique</b>	<p>Partout, où il est présent, la répartition du chat forestier européen est sujette à caution. En effet, chat forestier et chat domestique peuvent s'hybrider (RAGNI, 1993), et leurs hybrides sont fertiles. L'hybridation est une menace pour la forme sauvage du chat dans le domaine de la biologie de la conservation, et du maintien de la biodiversité. Pour French (LEPETZ, 1996), elle pourrait conduire sur le long terme à la disparition d'une souche pure de <i>Felis silvestris</i>. Cette hybridation a longtemps été sous-estimée par les scientifiques voire décrite comme impossible. Aussi, jusque dans les années 1980, le chat forestier était distingué du chat domestique par des critères uniquement morphologiques : la couleur et le patron de la robe (CONDE, 1979 ; RANDI&amp;POSSENTI, 1996), la longueur de l'intestin ou différentes mesures de la boîte crânienne (SCHAUENBERG, 1977). Grâce au développement de la recherche moléculaire, des outils permettent maintenant de distinguer : chat forestier, domestique et hybride (DRISCOLL et al. 2007). Ainsi, chaque sous-espèce sauvage, de même que le chat domestique correspond à un groupe ou « clade » génétiquement distinct. Bien que le chat forestier et le chat domestique soient sympatriques depuis plus de 2000 ans leur hybridation récente date seulement du XX<sup>e</sup> siècle. Elle semble être issue d'un morcellement de l'aire de répartition (baisse au XIX<sup>e</sup> et début du XX<sup>e</sup> de la couverture forestière, piégeage important,...) et donc de la chute des effectifs durant cette période. L'importance de l'hybridation sur les populations de chat sauvage fait l'objet d'une étude de la part du CNRS (équipe de Dominique Pontier) sur la sous-population du Nord-est à laquelle la Fédération des Réserves Naturelles Catalanes souhaite s'associer.</p> <p>En effet, la population de chat forestier en France est divisée en deux sous-populations distinctes géographiquement, celle pyrénéenne étant isolée du reste de la population.</p> <p>Participer à ce programme permettrait d'y intégrer et d'étudier les caractéristiques de cette sous-population qui peut différer de celle du Nord-Est et ainsi caractériser l'ensemble de la population française.</p> <p>En 2010 La réserve de Nohèdes a testé la mise en place de cette étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix d'itinéraires ou de zones à prospecter en fonction de la localisation d'anciens indices (cartographiés sous SIG)</li> <li>- localisation de zones de gîtes à partir de l'observation d'indices (traces sur la neige)</li> <li>- collectes de fèces pour analyse</li> <li>- mise en place de pièges à poils et photographiques</li> </ul> <p>En 2011, les prospections seront renforcées et le périmètre d'étude élargi aux réserves du Massif du Madres (Conat, Nohèdes, Jujols).</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en place et appliquer un protocole de suivi afin de caractériser l'état des populations,</li> <li>- étudier et préciser l'aire de répartition du chat forestier au sein des réserves naturelles catalanes et du département des Pyrénées-Orientales et préciser son statut,</li> <li>- mesurer le taux d'introgression entre <i>Felis catus</i> et <i>F. silvestris</i>,</li> <li>- préciser le statut du chat forestier en Espagne et en Andorre par la mise en place d'une collaboration,</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- choix d'itinéraires ou de zones à prospecter en fonction de la localisation d'anciens indices (cartographiés sous SIG)</li> <li>- localisation de zones de gîtes à partir de l'observation d'indices (traces sur la neige)</li> <li>- collectes de fèces pour analyse</li> <li>- mise en place de pièges à poils et photographiques</li> </ul>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC et RN Jujols	
<b>Compte-rendu/résultat</b>		
Opération non réalisée par la FRNC et réalisée partiellement par la RN		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012 à 2015
<b>Nbre jours CT</b>	2	2012 : 1,5 CT 2013 : 1 CT 2014 : 2 CT 2015 : 1 CT Total : 5,5
<b>Nbre jours ST</b>	4	2012 : 9,5 ST 2013 : 4,5 ST 2014 : 5 ST 2015 : 7 ST Total : 26
<b>Budget RN</b>	1200 € ( matériel et personnel)	7245 € ( matériel et personnel) *
<p>* coût journalier :  - personnel : CT et ST =200 €  - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		

**Remarque/résultat**

Initialement cette opération devait être fédérale. La FRNC ne l'a pas mise en œuvre. Finalement elle a été « réserve » et a partiellement été réalisée sur Jujols.

Parmi les 4 objectifs cités pour l'opération, un seul a été partiellement réalisé dans la RN Jujols: étudier et préciser l'aire de répartition du chat forestier au sein de la réserve.

Pour se faire cette opération a été prolongée jusqu'en 2015.

Sans protocole défini, l'analyse n'a pas été réalisée : fréquentation de la rn par l'espèce en fonction des saisons ?...

Cependant cette opération nous a permis de récolter des données sur la genette, de participer au suivi loup, de surveiller l'arrivée du mouflon de Corse dans la réserve.

La réserve de Jujols a consacré au final 31,5 jours au lieu de 6 et le budget multiplié par 6.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,****1100****Compatibilité avec les autres opérations****1****État de réalisation****Succès**

<b>A2.02(CS)fd-JN</b>		<i>Opération de la FRNC RN concernées Jujols Nohèdes</i>
<b>Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales</b>		
<b>Problématique</b>	<p>L'Euprocte des Pyrénées est un amphibien endémique de la chaîne pyrénéenne et de ses piémonts. Il affectionne les eaux courantes et fraîches des ruisseaux et torrents de montagne et passe une grande partie de sa vie dans les cavités, les anfractuosités humides et les réseaux hydriques souterrains. Cet animal aux mœurs nocturnes, reste encore mal connu des scientifiques...</p> <p>En 2011, une convention établissant un partenariat entre l'ONF et la Fédération des Réserves Naturelles Catalanes a été signée afin d'inventorier et de caractériser l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées. Ce partenariat permettra une expertise élargie à l'ensemble des territoires gérés par ces structures et favorisera la mutualisation des compétences.</p> <p>Cette étude pourra servir de référence à la mise en place d'un suivi des populations et à la définition des actions de gestion favorables à la conservation de l'espèce.</p> <p>En 2011, la réserve de Nohèdes ainsi que l'ONF a démarré les prospections sur le Massif du Madres. Il s'agit d'étendre en 2012 cette étude aux autres réserves de montagne.</p> <p>Dans ce sens, une première journée de formation a été organisée à la réserve de Nohèdes à destination des salariés des deux structures en mars 2011. Un protocole et une fiche de terrain commune ont également été réalisés (cf. ci-joint).</p> <p>Le projet sera coordonné par la FRNC et se déroulera sur 3 ans (2011-2012-2013).</p>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- actualiser la carte de répartition de cette espèce sur le territoire des réserves catalanes et des forêts domaniales,</li> <li>- mieux caractériser l'habitat de l'espèce à travers le relevé de différents paramètres,</li> <li>- à terme, mettre en place un protocole de suivi des populations sur des stations de référence.</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p>Une demande de capture est indispensable afin de caractériser la population. En effet la détermination de certains paramètres comme le sexe des individus nécessite une capture temporaire.</p> <p>Lors des manipulations, chaque salarié s'engage à respecter le protocole d'hygiène national préconisé dans la lutte contre la chytridiomycose (cf.doc joint).</p> <p>Les cours d'eau supérieurs à 500 m d'altitude seront prospectés à la période de détectabilité maximum de l'espèce estimée aux mois d'avril à octobre.</p> <p>Le calendrier des journées de terrain devra se caler avec la météorologie. En effet, l'espèce semble moins sortir lorsqu'il y a des entrées maritimes et en cas d'intempéries.</p> <p>Les recherches se feront à vue et ne nécessitent pas de piégeage particulier. Dans certains cas lorsque la morphologie du cours d'eau le présente, on peut être amené à soulever les pierres où à chercher dans toutes les caches potentielles (infractuosités...).</p>	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2013, FRNC et RN Jujols	
<b>Compte-rendu/résultat</b>		
- Opération réalisée - Opération réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013	2013 et 2016
<b>Nbre jours CT</b>	3	2013 : 2,5 2016 : 2
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	600 € (matériel et personnel)	1030€ (matériel et personnel)*
* coût journalier 2016 : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement : 30 €		
<b>Remarque/résultat</b>		
2013 : prospection dans Jujols, ravin de Font-Frède, ravin de Freixineill sans résultat. 2016 : en février, un cadavre d'euprocte a été retrouvé dans la retenue collinaire de Jujols. Les recherches en amont ont été relancées au printemps 2016. Cette opération sera reconduite car plusieurs prospections sur un même itinéraire sont parfois nécessaires avant de détecter la présence de l'euprocte (à Nohèdes la présence de l'euprocte a été détectée sur un itinéraire au bout du dixième passage).		
<b>Prochain plan de gestion :</b>		
Opération à reconduire ( 1j/an)		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b>		
1111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		
<b>État de réalisation</b>		
Succès		

# A2.03(CS)fd-CJ

## Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat

*Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	<p><i>Arctia isabellae</i> Graells est une espèce protégée en France depuis 1976, elle est classée dans l'annexe III de la convention de Berne et dans les annexes II et V de la directive habitat. C'est une espèce nocturne de la famille des <i>Attacidae</i> vivant en moyenne montagne à climat méridional et qui affectionne les pentes boisées à pins.. Plusieurs observations ont été faites dans les Pyrénées-Orientales, éloignées de la population du Vallespir connue dans la zone de Saint-Laurent-de-Cerdans et de Coustouges vers 700 et 800 m :</p> <p>Un individu mâle est observé le 12/07/81 et un autre indéterminé en 1990, dans le massif du Puigmal. Un exemplaire a été observé par Charles Tavoillot à Amélie les Bains en avril 2002 et Jean Humbert a identifié également deux individus à Evol la même année.</p> <p>Depuis et ceci malgré une étude spécifique de l'ONF en 2001 dont l'objet était de cartographier les zones potentielles d'accueil pour l'Isabelle et une étude réalisée sur le Madres dans le cadre du Docob en 2002 et 2003, aucune nouvelle donnée sur le Massif du Madres ou le Puigmal n'a été rapportée.</p> <p>En 2011, suite à la découverte d'ailes de papillons d'Isabelle à Prats-de-Mollo, des prospections sur quatre jours ont été réalisées afin de déterminer si d'autres populations que celles de Laurent-de-Cerdans et de Coustouges étaient connues.</p> <p>Aucun résultat n'a été obtenu. Les papillons observés à Prats-de-Mollo, peuvent être des mâles qui migrent loin de leur population à la recherche de femelle.</p> <p>En 2013, il s'agit d'effectuer la même étude mais sur le massif du Madres-Coronat en faisant intervenir la même équipe de chercheurs qui fournira les molécules attractives à base d'hormones.</p>
<b>Objectif</b>	Déterminer si une population d'isabelle demeure sur le Madres-Coronat.
<b>Méthode</b>	- 5 nuits de piégeage
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2013, FRNC

### Compte-rendu/résultat

Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013	2014
<b>Nbre jours CT</b>	5	1,5
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1000 € matériel et personnel	345 €

\* coût journalier en 2016 :  
 - personnel : CT et ST = 200 €  
 - matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération a été réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée ;  
 Cette opération a été réalisée un an après sa programmation car l'autorisation de capture est arrivée après le calendrier de piégeage de 2013 . L'opération a donc été repoussée en 2014.  
 Le piège à hormone n'ayant pas permis de révéler la présence d'individus, les nuits de prospections n'ont pas été réalisées.

#### Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,

1111

#### Compatibilité avec les autres opérations

2

#### État de réalisation

Succès



## A2.04[CS]fd-CJ Participer au PNA - Lézard ocellé

*Opération de la FRNC  
concernant les RN  
Conat  
Jujols*

<b>Problématique</b>	Le lézard ocellé bénéficie d'un plan national d'actions. Il existe des observations de cette espèce sur le mont Coronat, à Jujols, mais aussi sur la commune de Villefranche-de-Conflent, aux abords de la réserve naturelle de Conat (chapelle de Belloc, Letscher, 2004). La participation au plan impose d'avoir préalablement établi l'existence de cette espèce en réserve naturelle.
<b>Objectif</b>	Rechercher le Lézard ocellé en réserve et confirmer sa présence sur la commune de Villefranche-de-Conflent, aux abords de la réserve de Jujols et de ses environs.
<b>Méthode</b>	En attente de la rédaction du PNA
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2014 à 2016

### Compte-rendu/résultat Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014-2015-2016	2016
<b>Nbre jours CT</b>	15	2014 : 1,5 2015 : 2 2016 : 0,5
<b>Nbre jours ST</b>	10	2016 : 5,5
<b>Budget RN</b>	13200 € (matériel et personnel)	2185 € (matériel et personnel)*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT et ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Cette opération a débuté au printemps 2014 par une journée de formation réalisée par le CEN PACA qui anime le PNA en Languedoc-Roussillon et en PACA : présentation de l'espèce, du PNA, du protocole.

Cette journée devait se poursuivre par une formation sur le terrain avec mise en oeuvre du protocole. Cette dernière devait être réalisée à Jujols. Plusieurs dates ont été programmées puis annulées en raison des mauvaises conditions météorologiques.

Cette formation a finalement eu lieu en mai 2015. : journée de formation sur le terrain réalisée par le CEN PACA, présentation de l'espèce, du PNA, du protocole.

Le nombre de mailles à suivre a été revu à la baisse de 25 à 10.

En 2015, nous avons sélectionné et décrit les mailles à suivre : 10 mailles

Par manque de temps nous n'avons pas pu réaliser le suivi des mailles.

Le suivi a commencé en avril 2016 soit deux années après sa programmation.

#### Prochain plan de gestion

Opération à reconduire. Le nombre de journées par an sera moins important que pour 2016, année de la mise en place du suivi.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

<b>A2.05 [CS] rn-J</b>		<i>Opération RN Jujols</i>
<b>Préciser le statut de la chouette de Tengmalm sur la RN</b>		
<b>Problématique</b>	Par le passé, la présence de la chouette de Tengmalm a été signalée dans la réserve naturelle de Jujols. Il est impossible de remonter à la source des données. Cette espèce possède une forte valeur patrimoniale. Elle figure dans les listes SCAP en priorité 2+ . La réserve de Jujols va donc mettre en place des prospections afin de préciser le statut de la chouette de Tengmalm dans l'ensemble de son territoire forestier : présence/absence de mâles chanteurs.	
<b>Objectif</b>	- améliorer les connaissances sur l'avifaune de la réserve - préciser le statut de la chouette de Tengmalm dans la réserve	
<b>Méthode</b>	<b>Protocole pour la recherche des cantonnements</b> Réalisation de points d'écoute le long d'un itinéraire défini à la recherche des mâles chanteurs. Les points d'écoute seront réalisés tous les 500 m. Durant les mois de mars et avril (mi-avril) De 20 h à 24 h 00	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012 à 2014	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
Cette opération a été réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012-2013-2014	2012,2013, 2014
<b>Nbre jours CT</b>	8	2012: 0 2013: 2,5 2014 : 1 Total : 3,5
<b>Nbre jours ST</b>	12	2012: 3,5 2013: 4 2014 : 1,5 2016 : 5 Total : 16
<b>Budget RN</b>	2400€ matériel et personnel	4485 € *
* coût journalier 2016 : - personnel : CT et ST =200 € - matériel, fonctionnement = 30 €		
<b>Remarque/résultat</b> Cette opération a été réalisée en lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée. Toutes les zones forestières n'ont pas été prospectées. En effet les prospections nécessitent des conditions météo optimales : pas de vent. Ce qui n'a pas été le cas à chaque programmation de sortie qui ont, pour la plupart dû être annulées. En 2016, nous n'avons pu réaliser que 2 jours : mauvaises conditions météorologiques pour l'écoute, arrêt de travail.		
<b>Prochain plan de gestion</b> Opération à reconduire afin de prospecter l'ensemble de la zone forestière.		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b> 1111 <b>Compatibilité avec les autres opérations</b> 1 <b>État de réalisation</b> Succès		

### A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A3.01[CS]fd-CJN Améliorer les connaissances en matière de typologie et de l'état de conservation des habitats naturels	Non réalisé 0000	Echec	Non évaluable	4	0	800 € fonct.	0	Pertinace à une autre échelle
AA3.02[CS]mc-CJN Caractériser la pédologie des réserves naturelles	Non réalisé 0000	Echec	Non évaluable	8	0	1600 € fonct.	0	Pertinace à une autre échelle
A3.03 [CS] rn-J : Caractérisation de la source calcaire du ravin de Font Exen : État initial et suivi de la source calcaire	Non réalisé 1000	Echec	Non évaluable	6	0	1600 € fonct. 4000 € invest.	0 € fonct	Non réalisé : pas de financement
A3.04[CS]rc-J Suivi du tuf du captage de Font Eixen	Réalisé 1111	Succès	2	4	5	800 € fonct. 800 € prestataire	1150 € fonct	
A3.05 [CS] rn-J : Assurer l'entretien de la matérialisation permanente des placettes du suivi des forêts	Réalisé 1111	Succès	2	6	2	1200 € fonct	460 € fonc	
Total		40 %		28	7	10 800 € (6000 € fonct. 4800 € invest)	1610 € fonct.	

## A3.01[CS]fd-CJN

### Améliorer les connaissances en matière de typologie et de l'état de conservation des habitats naturels

Opération F.R.N.C  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes

<b>Problématique</b>	Le croisement de la patrimonialité avec la dynamique de conservation des habitats permet d'établir une hiérarchie des priorités pour le gestionnaire. Il apparaît alors nécessaire d'améliorer nos connaissances sur l'état de conservation des habitats.
<b>Objectif</b>	Améliorer nos connaissances sur l'état de conservation des habitats
<b>Méthode</b>	RN, université, prestataire
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, université, prestataire 2013 à 2016

#### Compte-rendu/résultat

Opération non réalisée

	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2013 à 2016	2012 à 2015
<b>Nbre jours CT</b>	4	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	800 € ( matériel et personnel)	0

Cette opération fédérale n'a pas été réalisée à l'échelle de la FRNC.

*Rédaction : Céline Queleu*

La pertinence de cette action a été jugée moyenne car il n'est pas de la compétence des réserves de caractériser les habitats mais surtout ce travail est trop ambitieux. Il nécessite de hiérarchiser les habitats pour limiter ce travail à ceux qui sont prioritaires.

Pour les mêmes raisons, la cohérence du projet est jugée moyenne car pour atteindre les objectifs, il faut des moyens conséquents. Cependant, les résultats sont à la hauteur des moyens engagés et satisfont les objectifs initiaux

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
0000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Echec**

**Pertinence à une autre échelle**

## A3.02[CS]mc-CJN

### Caractériser la pédologie des réserves naturelles

*RN concernées*  
*Conat*  
*Jujols*  
*Nohèdes*

<b>Problématique</b>	L'inventaire des sols de la réserve naturelle n'a pas été réalisé. La situation originale du massif karstique du Coronat au sein de cette partie des Pyrénées rend d'autant plus intéressant l'étude des relations entre le sol et la végétation, cela à différentes échelles, de la catena à l'association végétale. Cette problématique est donc complémentaire de la cartographie des habitats et de l'étude diachronique de la végétation. L'étude du sol apporterait des éléments de compréhension sur l'installation des différentes unités phytosociologiques et permettrait leur caractérisation. Enfin, l'étude de la pédofaune, en plus d'un apport intrinsèque à la connaissance de la diversité biologique de la réserve, serait d'un grand intérêt du point de vue biogéographique, dans la mesure où le peu de connaissance qu'on en a révèle d'ores et déjà des éléments tout-à-fait originaux.	
<b>Objectif</b>	Inventorier les différents types de sol ; établir les relations entre sols et biocénoses ; améliorer la connaissance des habitats naturels patrimoniaux	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN, université, prestataire	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2014	2012 à 2015
<b>Nbre jours CT</b>	8	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1600 € ( matériel et personnel)	0
<p><b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000</b></p> <p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b> Non évaluable</p> <p><b>État de réalisation</b> Echec</p> <p><b>Pertinence à une autre échelle</b></p>		

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)		
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan						Périodicité										

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

A3.03 [CS] rn-J : Caractérisation de la source calcaire du ravin de Font Exen : État initial et suivi de la source calcaire	1		x	x			?	2/5 a	RN, prestataire	6							1200		4000
---	---	--	---	---	--	--	---	-------	-----------------	---	--	--	--	--	--	--	------	--	------

**Non réalisé : pas de financement**

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Echec**

### A3.04[CS]rc-J

#### Suivi du tuf du captage de *Font Eixen*

*RN concernée  
Jujols*

<b>Problématique</b>	<p>Depuis 1959, l'alimentation en eau potable de la commune de Jujols est assurée par le captage de la <i>Fount d'en Pey</i> sur laquelle la commune est autorisée par DUP (12/01/1959) à prélever un volume ne devant pas excéder 13 m<sup>3</sup>/j. Or au cours de l'été 2000, le débit de cette source est descendu à 11m<sup>3</sup>/j et n'a pu satisfaire les besoins en eau de la population estivale (permanents et vacanciers). En effet, la consommation (volumes facturés, volumes prélevés non comptés et les fuites) est estimée à 4,8 m<sup>3</sup>/j en basse saison et 19,1 m<sup>3</sup>/j en haute saison (selon l'employé municipal, la consommation s'approche plus des 11 m<sup>3</sup> par jour en basse saison). La commune de Jujols a été dans l'obligation de recourir un complément d'alimentation en eau potable extérieur acheminé par camion citerne. À la suite de cet épisode, la commune engage une étude de schéma directeur d'eau potable. Suite à l'étude de l'hydrogéologue Laure Sommeria la source de <i>Font Eixen</i> a été retenue pour la réalisation d'un captage afin de combler le déficit en eau de la commune. Or cette source alimente des formations tuffeuses, habitats prioritaires de la directive habitat sur 1500 m<sup>2</sup>.</p> <p>Les travaux ont été effectués en urgence en été 2001 sous couvert d'une autorisation préfectorale provisoire d'exploitation.</p> <p>En 2008, des travaux sont effectués par la commune afin de réaliser un captage définitif. Le captage peut avoir un impact négatif fort si le prélèvement s'effectue sur la source qui alimente le tuf et qui maintient les conditions écologiques <i>sine qua none</i> à sa survie. Suite au captage, l'alimentation en eau du tuf peut donc être fortement réduite voire totalement arrêtée en cas de forte demande en eau potable. De plus, le pic de la demande en eau du village coïncide avec la période critique de l'alimentation du tuf (période estivale), qui correspond à la période de croissance des végétaux mais aussi à la période de plus faible débit du ruisseau et des sources environnantes. Cet habitat peut donc être à terme menacé par l'installation du captage si celui-ci influe sur l'apport hydrique du tuf.</p> <p>La Commission Départementale des Sites a donné un avis favorable sous réserve de la mise en place d'un protocole de suivi de mesures compensatoires, contrôlé par la DIREN et la DDASS . Un protocole de mesures compensatoires a été établi après concertation entre les différents acteurs concernés. Ce protocole de mesures compensatoires consiste à réaliser un suivi du tuf sur 5 ans. L'année 2006 est l'année du premier état des lieux pour le suivi de l'impact du captage sur cet habitat de sources pétifiantes, présent au niveau du ravin de <i>Font Eixen</i>. C'est également une année de test du protocole.</p>	
<b>Objectif</b>	-Faire un état des lieux au bout de 5 ans de l'état de conservation du tuf	
<b>Méthode</b>	Suivre le protocole réalisé en 2006 (annexe n°4 du plan de gestion écologique de la réserve)	
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012,2013, 2014
<b>Nbre jours CT</b>	4	5
<b>Nbre jours ST</b>	0	
<b>Budget RN</b>	800 € ( matériel et personnel) 800 € prestation	1150 € (matériel et personnel)
<b>Remarque/résultat</b> Cette étude a été réalisée en interne suite à l'embauche d'un spécialiste par la FRNC pendant une semaine. Réalisation de l'étude sur l'état du tuf en 2012 et bilan de son évolution 2006 à 2012. (ref biblio)		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b> 2111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> 2		
<b>État de réalisation</b> Succès		





OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

### A3. Améliorer la connaissance des habitats naturels

A3.05 [CS] m-J : Assurer l'entretien de la matérialisation permanente des placettes du suivi des forêt	1	x					1/5	RN	5						1000		
--	---	---	--	--	--	--	-----	----	---	--	--	--	--	--	------	--	--

Cette opération n'a pas été réalisée entièrement.

La fFRNC ayant décidé de reporter le second passage sur les placettes de plusieurs années..

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	0	0
Nbre jours ST	5	2
Coût rn	1600€ ( matériel et personnel)	460 € ( matériel et personnel)

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Succès

#### A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A4.01 [CS] mc-CJN : Suivre les données climatiques locales	Réalisé 1111	Succès	2	20	22	4000 € fonct.	5060 € fonct. + 300 € (batterie)	
A4.02 [CS] mc-CJN : Inventorier les sources et les caractériser	Non réalisé 1000	Échec	Non évaluable	6	0	4000€ prestation 1200€ fonct.	0	
<b>Total</b>				26	21	9200€	5360 € fonct.	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération		Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	ONCFS	Nature de l'investissement	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

A4.01 [CS] mc-CJN : Suivre les données climatiques locales	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	18	2					4000		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	18	2012 : 5,5 2013 : 4,5 2014 : 4 2015 : 3 2016 : 4 Total : 21
Nbre jours ST	2	1
Coût rn	4000 €( matériel et personnel)	5060 € (matériel et personnel) *+ 300 € (batterie, piles et pièces) Total : 5360 € fonct.

\* coût journalier en 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

La collecte des données se fait à pied et est couplée avec la réalisation d'autres missions en général la surveillance du territoire.

Le nombre de journées affichées correspond également à l'entretien réalisé sur la station.

Ce temps dédié à l'entretien de la station n'avait pas été comptabilisé en 2012.

Les données ont été collectées depuis 2005 , stockées mais non analysées.

### Prochain plan de gestion

Trois opérations

- entretien de la station météorologique : ponctuellement
- suivre les données climatiques locales
- analyser les données : 2018

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

A. Compléter et améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces patrimoniales ou fonctionnelles

A4. Améliorer la connaissance de l'environnement abiotique

A4.02 [CS] mc-CJN : Inventorier les sources et les caractériser	2		x	x		p		RN	6	6						2400		
---	---	--	---	---	--	---	--	----	---	---	--	--	--	--	--	------	--	--

Opération non réalisée par manque de temps.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2014-2015	non
Nbre jours CT	6	0
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	4000€ prestation 1200€ ( matériel et personnel)	0

Opération à reporter dans le futur PG

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Échec**

A5 . Caractériser la biogéographie des RN du Mont-Coronat

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
A5.01[CS]mc-CJN Analyser la chorologie des lépidoptères des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		2	0	200 € fonct.	0	Manque de temps
A5.02[CS]mc-CJN Analyser la chorologie des orthoptères des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		2	0	200 € fonct.	0	Manque de temps
A5.03[CS]mc-CJN Analyser la chorologie de la flore des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		2	0	200 € fonct.	0	Manque de temps
A5.04 [CS] mc-CJN Élaborer une synthèse spatiale et diachronique de la biogéographie des trois réserves	Non réalisé 1000	Échec		3		600 € fonct	0	Manque de temps
<b>Total</b>		0 %		9	0	1200 € fonct.	0	

A reporter dans le prochain PG ?

<b>A5.01[CS]mc-CJN</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>	
<b>Analyser la chorologie des lépidoptères des trois réserves</b>			
<b>Problématique</b>	<p>La connaissance des Lépidoptères provient de la synthèse de Mazel (2006) effectuée à l'échelle du site Natura 2000 du Madres-Coronat. L'inventaire fait état de 1 400 espèces, dont près de 90% de la faune de Rhopalocères du département.</p> <p>Une fois réalisé l'inventaire de la réserve naturelle de Conat, il sera intéressant de faire une synthèse des connaissances des trois réserves, afin d'une part de valoriser un patrimoine exceptionnel, d'autre part d'avancer des clefs de compréhension de cette richesse, troisièmement de cerner la responsabilité des réserves, d'affiner les mesures de gestion conservatoire.</p>		
<b>Objectif</b>	Décrire la répartition géographique des Lépidoptères à l'échelle des réserves du massif et en approcher les causes. Utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertés.		
<b>Méthode</b>			
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN Conat		
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée			
	Prévu	Réalisé	
<b>Année de réalisation</b>	2015	0	
<b>Nbre jour CT</b>	2	0	
<b>Nbre jour ST</b>	0	0	
<b>Budget RN</b>	400 €	0	
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.			
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>			
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> non évaluable			
<b>État de réalisation</b> Échec			

<b>A5.02[CS]mc-CJN</b>		<i>opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>
<b>Analyser la chorologie des orthoptères des trois réserves</b>		
<b>Problématique</b>	<p>La façade sud du massif du Madres-Coronat accueille plus de 80 espèces d'Orthoptères (données inédites personnelles), soit les deux-tiers de la faune départementale et un tiers de la faune française métropolitaine. Seulement une douzaine des quatre-vingt-quinze départements (ceux du pourtour méditerranéen et de son arrière-pays) possèdent une diversité équivalente ou supérieure. Cela situe bien, une fois encore, l'extraordinaire diversité du massif, qui accueille des synusies orthotériques uniques en France.</p> <p>Les enjeux d'une synthèse des connaissances des trois réserves sont les mêmes que pour les Lépidoptères (Op. A6.01[CS]mc-CJN) : valoriser ce patrimoine unique, avancer des clefs de compréhension de cette richesse, cerner la responsabilité des réserves et affiner les mesures de gestion conservatoire.</p>	
<b>Objectif</b>	Caractériser la biogéographie des RN du mont Coronat ; mettre en valeur les richesses respectives des trois réserves ; utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertée.	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN Conat	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2015	0
<b>Nbre jours CT</b>	2	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	400 €	0
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> non évaluable		
<b>État de réalisation</b> Échec		

<b>A5.03[CS]mc-CJN</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>
<b>Analyser la chorologie de la flore des trois réserves</b>		
<b>Problématique</b>	La flore du massif représente plus du tiers de la flore de France continentale. Une telle richesse a besoin d'être mise en valeur, elle démontre la légitimité du classement de parties du massif en réserve naturelle. Elle nécessite également, pour être bien appréhendée, de faire l'objet d'une présentation synthétique. L'approche chorologique permettra de donner les clefs d'une telle diversité, d'établir la responsabilité conservatoire de chacune des réserves et de définir les éventuels enjeux de gestion concertée.	
<b>Objectif</b>	Caractériser la biogéographie des RN du mont Coronat ; mettre en valeur les richesses respectives des trois réserves ; utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertée.	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2015	0
<b>Nbre jour CT</b>	2	0
<b>Nbre jour ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	400 €	0
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations non évaluable</b>		
<b>État de réalisation</b> Échec		



<b>A5.04 [CS] mc-CJN</b>		<i>opération concernant les RN de Conat Jujols nohèdes</i>
<b>Problématique</b>	L'analyse chorologique comparative des faunes des lépidoptères et des orthoptères ainsi que de la flore des trois réserves naturelles devrait mettre en évidence des nuances biogéographiques intéressantes pour la gestion.	
<b>Objectif</b>	Caractériser la biogéographie des RN du mont Coronat ; mettre en valeur les richesses respectives des trois réserves ; utiliser l'analyse pour déterminer des orientations de gestion concertés.  Cette synthèse alimentera le partie « diagnostic » du plan de gestion 2017-2021 des 3 réserves.	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	RN	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2016	0
<b>Nbre jours CT</b>	3	0
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	600 €	0
<b>Remarque/résultat</b> Opération non réalisée par manque de temps.		
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000</b>		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> non évaluable		
<b>État de réalisation</b> Échec		

## B1 Aider les populations de rapaces à se maintenir

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
B1.01 [IP] fd-CJN : Suivre les placettes d'alimentation des rapaces nécrophages (vautour pernoptère)	Réalisé 1110	Succès	2	7	11	1400 € fonct.	2667 € fonct.	
B1.02 [IP] fd-J : Alimenter la placette de nourrissage du gypaète barbu et suivre sa fréquentation par l'espèce	Réalisé 1111	Succès	2	85	76	17000 € fonct.	17480 € fonct.	
<b>Total</b>		100 %		92	87	18400 € fonct.	20147 € fonct.	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B1. Aider les populations de rapaces à se maintenir

B1.01 [IP] fd-CJN : Suivre les placettes d'alimentation des rapaces nécrophages (vautour percnoptère)	2	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	7						1400	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	------	--

Opération mal formulée : suivre les placettes ? Suivre quoi ? Leur fréquentation par l'espèce ? Le rythme des dépôts ? Son entretien ?

L'entretien de la placette et le suivi des dépôts ont été assurés durant ces 5 années.

Il y a un souci de cohérence : nous n'avons pas mis en oeuvre tous les moyens qu'il aurait fallu, pour suivre la fréquentation de la placette par le vautour percnoptère.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	7	2012: 0,5 j (entretien) 2013 : 2 j (entretien) 2014 : 2,5 j ( entretien et panneau d'information) 2015 : 1 j Total : 6 j
Nbre jours ST	0	2016 : 5 j, débroussaillage, remise en état de la cloture
Coût rn	1400 €( matériel et personnel)	2530 € ( matériel et personnel)* 137 € Impression du panneau (2014) Total : 2667 € fonct.

\* coût journalier 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées réalisées est plus important que prévu. Ceci s'explique par « un gros rafraichissement » de la placette au bout de 6 ans de service.

**Prochain PG :**

**Reformuler cette opération et la scinder en deux**

- entretenir la placette

- suivre sa fréquentation par l'espèce

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1110

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Échec**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)					
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B1. Aider les populations de rapaces à se maintenir

B1.02 [IP] fd-J : Alimenter la placette de nourrissage du gypaète barbu et suivre sa fréquentation par l'espèce	1	x	x	x	x	x	hp	c	FRNC, RN	75	10				40	17000	
---	---	---	---	---	---	---	----	---	----------	----	----	--	--	--	----	-------	--

Le nombre de jours réalisés est moins important que prévu.

Ceci est dû à deux facteurs :

- réalisation de certaines journées par les agents techniques de l'oncfs
- diminution du nombre de mois de nourrissage préconisé par la LPO depuis 2013.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	75	Saison 2012: 18 Saison 2013:15 Saison 2014 : 10 Saison 2015 : 10 Saison 2016 : 4 Total : 57
Nbre jours ST	10	Saison 2012: 1 Saison 2013:3 Saison 2014 : 2 Saison 2015 : 1 Saison 2016 : 12 Total : 19
Coût rn	17000 € (matériel et personnel)	17480 € (matériel et personnel) *:

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Periodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B2. Maintenir et favoriser les gîtes de Chiroptères et de chouettes de Tengmalm

B2.01 [IP] mc-CJN : Impliquer la population des villages pour conserver dans les bâtis, voire aménager, des gîtes favorables aux Chiroptères	2	x	x	x	x	2	1/a	RN	1	3					800		
--	---	---	---	---	---	---	-----	----	---	---	--	--	--	--	-----	--	--

Rédaction trop vague

Non réalisé car cette opération nécessite en réalité la mise en place d'actions spécifiques de communication et d'éducation à l'environnement : animations, conférences, visites sur site...

La rn a réalisé une animation nocturne et un spectacle sur les chauves-souris dans le cadre du festival nature. Ce n'est pas suffisant.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Années	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B3. Intervenir sur les espèces exotiques envahissantes

B3.01 [IP] mc-CJN : Détruire systématiquement les espèces exotiques envahissantes présentes dans ou à proximité des réserves mais encore peu répandues (buddleia, raisin d'Amérique, ailanthe...)	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	5	5					2000		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	------	--	--

Opération non efficace.

Se rapprocher du PNR-PC qui travaille sur cette problématique.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations 0**

**État de réalisation Échec**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

B. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des espèces d'intérêt patrimonial

B4. Préserver les synusies orthoptériques endémiques du mont Coronat

B4.01 [IP] rn-J : Intégrer les exigences des orthoptères aux actions de gestion des milieux	1		x	x	x			RN	1						200		
---	---	--	---	---	---	--	--	----	---	--	--	--	--	--	-----	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2014 à 2016	2012-2013
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST		
Coût rn	231 €( matériel et personnel)	230 € ( matériel et personnel)*:

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Lors de la préparation des MAEC, le PNR-PC a travaillé en étroite collaboration avec la réserve naturelle de Jujols en vue d'établir le diagnostic pastoral et les préconisations de gestion. Au final ce travail n'a pas été repris par la chambre d'agriculture qui a choisi des mesures DFCI.

Il conviendrait également de travailler davantage avec la rn de Conant sur cette thématique.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Échec**





**C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux**

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
C1.01 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la poursuite des travaux de restauration des ancienne jasses, les programmer si nécessaire et les mettre en œuvre	Réalisé 1111	Succès	2	18 CT	25,5 CT 3 ST	- 3600 € fonct . -Investissement à définir selon les autorisations propriétaires	20057€ (6555 € fonct.et 13502 €invest ONCFS-DAT)	
C1.02 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri : programmation et réalisation des travaux de restauration	Réalisé 1111	Succès	2	2 CT	1,5 CT	400 € fonct.	690 € fonct.	
C2.01 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement la forêt de pin sylvestre et de pin à crochet	Réalisé 1111	Succès	2	0	0	0	0	
C2.02 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement les milieux rocheux	Réalisé 1111	Succès	2	0	0	0	0	
C3.01 [IP] rn-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale	1000	Échec		6 CT	7 CT	1200 € fonct.	1610 € fonct.	A reformuler
<b>Total</b>		80%		26	37	5200 € fonct. et x € en investissement qui devaient être défini par la suite selon la nature des travaux préconisés	22357 € (8855 € fonct. 13502 € oncfs- dat	

<b>C1.01[CS]mc-CN</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols</i>
<b>Mener la réflexion sur la poursuite des travaux de restauration des jasses</b> - Modalité de réalisation des travaux - Réalisation des travaux		
<b>Problématique</b>	<p>Les jasses, souvent constituées d'un replat favorable au regroupement nocturne des troupeaux et où la valeur pastorale des communautés végétales est plus intéressante que sur les versants, ont bénéficié d'un entretien pastoral qui a perduré plus longtemps qu'ailleurs. À Jujols, les versants forment désormais un couvert forestier continu suite à l'abandon pastoral précoce, et seules les jasses rompent la monotonie du milieu dominant. Abandonnées à leur tour, leur fermeture était déjà très avancée lorsque le gestionnaire de la réserve décida d'intervenir énergiquement sur les jasses de <i>Font Frede</i> et du <i>Peiro</i> : les cortèges faunistiques et floristiques associés aux milieux ouverts et aux écotones étaient menacés, et la réserve risquait de subir une dégradation notable de son patrimoine naturel. Durant une dizaine d'années, des chantiers de réouverture ont été menés, et 17 hectares sur les 50 initialement prévus ont été restaurés.</p> <p><i>1999-2010: stratégies suivies pour effectuer les travaux</i> Un principe : réaliser les travaux de la manière la plus douce possible, en modifiant progressivement le milieu de façon à permettre à la faune sauvage de trouver refuge sur les zones non touchées. 2001 à 2005 : L'objectif était de débroussailler les zones du <i>Peiro</i> et de <i>Font Frede</i>, pratiquement entièrement colonisées par le genévrier. Une fois les zones ciblées réouvertes il a fallu élaguer les branches basses des pins situés entre les « clairières » ainsi réouvertes de façon à permettre la circulation des troupeaux d'une zone à l'autre. 2006 à 2008 : La nature des travaux change. Il s'agit maintenant d'abattre les jeunes arbres parsemés dans ces clairières et en périphérie. Des arbres sont également coupés de façon à créer des corridors reliant les clairières. 2009 et 2010 : Les coupes sont plus franches. Il s'agit maintenant d'ouvrir à blanc les zones ciblées. Une troisième zone est concernée par ces travaux.</p> <p>Cette opération concerne un total de 17 hectares, soit un coût de 3650 € à l'hectare.</p> <p><i>2011 : évaluation écologique</i> La pertinence des travaux de réouverture pour les objectifs de conservation du patrimoine naturel de la réserve devait être validée : deux expertises ont été menées à cet effet : - L'évaluation ornithologique (GOR 2010) ; - L'évaluation floristique et des habitats (GUIONNET, 2011). Du point de vue ornithologique, les cortèges observés en 2008 traduisaient un milieu encore trop forestier : les arbres maintenus défavorisaient le retour des espèces typiques des milieux ouverts, dont l'intérêt patrimonial est bien plus intéressant. C'est pourquoi en 2009 et 2010, les travaux ont eu pour objet d'éliminer la plupart des arbres qui avaient été préservés dans les clairières. Pour les habitats et la flore, il faudra attendre le rapport final pour pouvoir conclure définitivement. Mais la restauration de jasses sur substrat calcaire garantit le maintien de cortèges floristiques intéressants et originaux, confortant l'intérêt patrimonial de la réserve.</p> <p>Une des principales opérations de ce plan de gestion sera en 2012 de déterminer les modalités de poursuite des travaux : parcelles concernées, concertation avec les éleveurs, Natura 2000, financement</p>	
<b>Objectif</b>	Déterminer les modalités de réalisation des travaux Réaliser les travaux	
<b>Méthode</b>		
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, RNJ	
<b>Compte-rendu/résultat</b>		
Opération réalisée en lien avec :		
- C1.02 [CS] rn-J : Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> : programmation et réalisation des travaux de restauration		
- C3.01 [IP] rn-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale		
	Prévu	Réalisé
<b>Année de réalisation</b>	2012	2012 à 2016
<b>Nbre jours CT</b>	18	<p><b>2012 : 10 j</b> Réalisation de l'étude regroupant l'évaluation des travaux réalisés entre 1999 et 2012 ainsi que les modalités de réalisation des travaux à venir. Il s'agissait des évaluations avifaunistiques, floristiques, pastorales et paysagères. Propositions présentées au comité consultatif : avis favorable.</p> <p><b>2013 : 5 j</b> Préparation des travaux de bûcheronnage programmés en 2014 (demande d'autorisation aux propriétaires, dossier DDTM, recherche de financement, rencontres partenaires, prestataires...) participation à la définition des nouvelles MAEC</p> <p><b>2014 : 7,5 j</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- travaux de bûcheronnage (ouverture du chantier, suivi et clôture)</li> <li>- participation à la définition des nouvelles MAEC</li> </ul> <p><b>2015 : 1 j</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recherche de financement pour les travaux de gyrobroyage, établissement de devis,</li> <li>- participation à la définition des nouvelles MAEC</li> </ul> <p><b>2016 : 2j</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suivi du dossier de financement et des travaux de gyrobroyage de Font-frède</li> <li>- étude avifaunistique</li> </ul> <p>Une étude avifaunistique à l'échelle de la réserve a été réalisée en partenariat avec le Groupe Ornithologique du Roussillon. Cette étude comprend la réalisation du diagnostic avifaunistique de la réserve, un accompagnement sur la gestion des espèces patrimoniale et la réalisation d'un plan d'actions sur 5 ans : actions et suivis à mener sur les 5 prochaines années sur la réserve et le périmètre SCAP.</p> <p><b>Ce travail comporte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une analyse, une synthèse et un bilan des études, des suivis et des mesures de gestion déjà réalisées (bilan bibliographique mais aussi sur le terrain) ;</li> <li>- une hiérarchisation des espèces à l'échelle de la réserve et du périmètre SCAP ;</li> <li>- des préconisations de gestion seront formulées suivant les milieux et les enjeux détectés après échanges sur le terrain avec le gestionnaire.</li> <li>- la rédaction d'un plan d'actions et de gestion en faveur des oiseaux qui sera à mettre en œuvre pour les 5 prochaines années ;</li> <li>- la présentation du plan aux acteurs et aux financeurs.</li> </ul> <p><i>Le nombre de journées consacrées à cette étude est comptabilisé en N3.03</i></p> <p>Total : 25,5 j</p>
<b>Nbre jours ST</b>	0	2016 : 3 j
<b>Budget RN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3600 € (matériel et personnel)</li> <li>- travaux : A définir selon les autorisations propriétaires</li> </ul>	<p>6555€ fonct. (matériel et personnel) *</p> <p>13502 € ONFCS- DAT (7778 €travaux de bucheronnage 2014 et 5724 € travaux de gyrobroyage 2016)</p> <p>Total : 20057 €</p>
<p><b>Remarque/résultat</b></p> <p>Le nombre de jours est plus important que prévu car la réserve a décidé de consacrer un temps plus conséquent à l'évaluation des travaux. De plus le manque de financement en investissement nous a conduit à étudier d'autres pistes de finacement (N2000, contratNiNi) ceci nécessitant davantage de temps. Enfin la réserve a consacré du temps dans la propositions des MAEC. La constitution, en 2015, d'un dossier de demande de défrichement a également nécessité des journées qui n'étaient pas prévues.</p>		
<p>* coût journalier 2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personnel : CT ou ST = 200 €</li> <li>- matériel, fonctionnement = 30 €</li> </ul>		
<p><b>Prochain plan de gestion</b></p> <p>A reconduire</p>		
<p><b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b></p> <p><b>1111</b></p>		
<p><b>Compatibilité avec les autres opérations</b></p> <p><b>2</b></p>		
<p><b>État de réalisation</b></p> <p><b>Succès</b></p>		

<b>C1.02 [CS] rn-J :</b>		<i>Opération concernant les RN de Conat Jujols</i>
<b>Mener la réflexion sur la gestion des milieux ouverts de la partie basse de la RN et sur les pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> : programmation et réalisation des travaux de restauration</b>		
<b>Problématique</b>	4 habitats naturels apparaissant comme prioritaires pour la RN sont localisés dans cette zone. L'état de conservation de ces habitats est de moyen à mauvais en raison de la fermeture des milieux par les ligneux. Ces milieux sont également riches en espèces floristiques et avifaunistiques patrimoniales (cf carte 31, plan de gestion). En 2011 il a été réalisé une étude avifaunistique et floristique visant à proposer une gestion écologique favorable à ces espèces. Des travaux de débroussaillage et d'abattage de jeunes pins ont été proposés.	
<b>Objectif</b>	Déterminer les modalités de réalisation des travaux : parcelles concernées, type de travaux, concertation avec les éleveurs, Natura 2000 Réaliser les travaux	
<b>Méthode</b>		
Phasage et maîtrise d'oeuvre	2012, RNJ	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée en lien avec - C1.01[CS]mc-CN : Mener la réflexion <b>sur la</b> poursuite des travaux de restauration des jasses -C3.01 [IP] rn-J : Établir le diagnostic pastoral et établir un cahier des charges de gestion pastorale		
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2013-2014-2016
<b>Nbre jours CT</b>	8	<p>Cette opération regroupe en fait plusieurs autres opérations.</p> <p><b>TRAVAUX</b> <b>2013 : 1,5 j</b> Après une étude de faisabilité, il s'est avéré que d'organiser un chantier de débroussaillage et petit bûcheronnage au niveau des pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i> était extrêmement compliqué et onéreux du fait de la non accessibilité de la zone Cette opération ne sera pas programmée en 2017-2022</p> <p><b>ÉTUDES</b> <b>2012</b> : journées comptabilisées avec C1.1 Une étude avifaunistique de l'avifaune de la soulane de jujols a été réalisée. Cette étude est un élément important dans la mise en œuvre d'opération de gestion sur les milieux ouverts et dans la définition des MAEC <b>2016</b> : une étude avifaunistique à l'échelle de la réserve a été réalisé. Les journées correspondantes sont comptabilisées avec C1.1 La réserve a travaillé en partenariat avec le Groupe Ornithologique du Roussillon. Cette étude comprend la réalisation du diagnostic avifaunistique de la réserve, un accompagnement sur la gestion des espèces patrimoniales et la réalisation d'un plan d'actions sur 5 ans. L'objectif de ce travail est de réaliser un plan d'actions sur les actions et les suivis à mener sur les 5 prochaines années sur la réserve et le périmètre SCAP. Ce travail comporte : - une analyse, une synthèse et un bilan des études, des suivis et des mesures de gestion déjà réalisées (bilan bibliographique mais aussi sur le terrain) ; - une hiérarchisation des espèces à l'échelle de la réserve et du périmètre SCAP ; - des préconisations de gestion seront formulées suivant les milieux et les enjeux détectés après échanges sur le terrain avec le gestionnaire. - la rédaction d'un plan d'actions et de gestion en faveur des oiseaux qui sera à mettre en œuvre pour les 5 prochaines années ; - la présentation du plan aux acteurs et aux financeurs. Le nombre de journées consacrées à cette étude est comptabilisé en N3.03</p> <p><b>MAEC</b> Journées comptabilisées avec C1.1 <b>Total : 1,5 j</b></p>
<b>Nbre jours ST</b>	0	0
<b>Budget RN</b>	1600 € (matériel et personnel)	690 € (matériel et personnel)*
<p>* coût journalier 2016 : - personnel : CT ou ST = 200 € - matériel, fonctionnement = 30 €</p>		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1111</b>		

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux

C2. Maintenir des secteurs en dynamique naturelle

C2.01 [IP] m-J : Laisser évoluer librement la forêt de pin sylvestre et de pin à crochet	1	x	x	x	x	x		C	RN, ONF								
--	---	---	---	---	---	---	--	---	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

C'est un des principaux objectifs des plans de gestion de la réserve depuis 2004 : maintenir des zones boisées en dynamique naturelle et mettre en œuvre un protocole de suivi de cette dynamique.

En 2004 s'agissant du premier Plan de gestion de la réserve naturelle de Jujols (2004-2008), ce dernier a été examiné par le rapporteur du CNPN Jacques Moret puis soumis à l'avis du CNPN le 29 septembre 2004 et approuvé par les services préfectoraux.

Cette approbation s'est accompagnée de quelques réserves dont

- La non-exploitation forestière actuelle, très favorable à la biodiversité forestière, sera pérennisée par le classement des parcelles du noyau de vieillissement dans un groupe du plan d'aménagement forestier où les peuplements évoluent librement ;

- Une partie de la forêt communale de Jujols n'est pas soumise au régime forestier ; demander à la commune un engagement à poursuivre sa non-exploitation actuelle et à soumettre toutes ses propriétés boisées avec le concours de l'ONF ;

De par l'accès difficile aux engins forestiers, aucune exploitation n'a été programmée par l'ONF. Il n'y a pas eu d'exploitation forestière depuis 1982 en forêt communale comme en forêt privée.

En 2007 la réserve a mis en œuvre le protocole de suivi des forêts à caractère naturel élaboré par l'ENGREF à la demande du ministère chargé de l'écologie. Ce protocole promu par RNF est adopté sur l'ensemble des réserves naturelles catalanes, qui le mettent en œuvre progressivement .

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	0	
Nbre jours ST	0	0
Coût m	0	0

### Prochain plan de gestion

Nous souhaiterions assurer de manière pérenne cette non exploitation et intégrer dans le PG 2017-2021 des opérations spécifiques :

- aider au classement des parcelles du noyau de vieillissement dans un groupe du plan d'aménagement forestier où les peuplements évoluent librement ;

- assurer la non exploitation de la forêt communale

Pour cela nous allons travailler en étroite collaboration avec l'ONF lors du renouvellement du plan d'aménagement.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013	2014	2015	2016			Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

C. Mettre en place des actions de restauration ou de conservation des milieux

C2. Maintenir des secteurs en dynamique naturelle

C2.02 [IP] rn-J : Laisser évoluer librement les milieux rocheux	1	x	x	x	x	x	C	RN									
---	---	---	---	---	---	---	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	0	0
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	0	0

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès





## D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
D1.01[CS]fd-CJN Suivre les oiseaux communs (STOC EPS)	Réalisé 1111	Succès	1	0	13,5	0	5925 € fonct.	
D1.02 [CS] mc-CJN : Participer aux suivis des grands ongulés organisés par la FDC66	Réalisé 1000	Échec	1	5 CT	1 CT 1 ST	1000 € fonct.	460 € fonct.	
D1.03[CS] m-J : Récolter les apoïdes piégés pour suivre l'impact des variations climatiques ( protocole Rasmont)	Non réalisé 1000	Échec	Non évaluable	5 ST	0	0	0	
<b>Total</b>		33 %		10	14,5	1000 € fonct.	6385 € fonct.	

**D1.01[CS]fd-CJN**  
Suivre les oiseaux communs (STOC EPS)

*Opération de la FRNC  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
nohèdes*

<b>Problématique</b>	« Le programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) existe depuis 1989. [...] Les indicateurs oiseaux communs par habitat, calculés grâce aux données récoltées par les observateurs du réseau STOC font partie des indicateurs de développement durable reconnus aux niveaux national et européen. » ( <a href="http://vigienature.mnhn.fr/page/oiseaux">http://vigienature.mnhn.fr/page/oiseaux</a> , consulté le 17/10/2011).
<b>Objectif</b>	Appréhender les changements dans les communautés d'oiseaux communs.
<b>Méthode</b>	Méthode : EPS (échantillonnage ponctuel simplifié). Transect avec 10 points d'écoute d'une durée de cinq minutes. Deux passages annuels, au printemps.
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012 à 2016, ONCFS

**Compte-rendu/résultat**  
Opération réalisée

	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2012 à 2016
<b>Nbre jour CT</b>	0	2014 : 0,5
<b>Nbre jour ST</b>	0	2014 : 4 2015 : 4 2016 : 4
<b>Coût rn</b>	0	2875 €( personnel et matériel)* 3050 € prestation (formation) - 2013 : 350 € prestation (formation) - 2014 : 900 € prestation (formation) - 2015 : 900 € prestation (formation) - 2016 : 900 € prestation (formation)  TOTAL : 5925 €

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Remarque/résultat**

Cette opération a subi plusieurs changements dans les modalités de sa réalisation :

- sa maîtrise d'oeuvre est devenue réserve et non plus FRNC.
- sa réalisation devait être assurée par un ATE de l'ONCFS. Cela l'a été jusqu'en 2013. Ce dernier ayant obtenu une mutation, le technicien de la réserve a alors pris le relais accompagné par un membre du GOR assurant sa formation jusqu'en 2016.

Le budget prévu initialement en fonction des conditions de réalisation de l'opération de 2012 était de 0 € ( réalisation par l'ONCFS)  
Les 3050 € de prestation correspondent à la formation du technicien de la RN. À partir de 2017, le technicien sera autonome

**Prochain plan de gestion**

Opération à poursuivre

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)								
			2012	2013	2014	2015	2016	2017		2018	2019	2020	2021	2022	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																						

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

D1.02 [CS] mc-CJN : Participer aux suivis des grands ongulés organisés par la FDC66	1	x	x	x	x	x	x	é	1/a	RN	5								1 000			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	---	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 , 2015 et 2016
Nbre jours CT	5	2012 : 1
Nbre jours ST	0	2015 : 1 (ADSF) 2016 :1
Coût m	1000 € (personne et matériel)	460 € (personne et matériel)*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Remarque/résultat

Opération réalisée ponctuellement.

Il est extrêmement difficile de récupérer auprès de la FDC 66 les résultats des comptages auxquels nous participons.

#### Prochain plan de gestion

Opération à poursuivre

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)								
			2012	2013	2014	2015	2016			Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	ONCFS	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D1. Instaurer une veille écologique de la biodiversité commune

D1.03[CS] m-J : Récolter les apoïdes piégés pour suivre l'impact des variations climatiques ( protocole Rasmont)	2		x	x	x		p e c	RN	5					1000			
--	---	--	---	---	---	--	-------------	----	---	--	--	--	--	------	--	--	--

#### Remarque/résultat

Opération non réalisée, M.Rasmont n'ayant pas souhaité, au final, réaliser l'étude.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

## D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
D2.01 [CS] fd-CJN : Participer aux programmes d'étude de l'OGM	Réalisé 1111	Succès	2	15	7,5	3000 € fonct.	1725 € fonct.	
D2.02 [CS] fd-CJN : Participer à l'observatoire des rapaces rupestres	Réalisé 1111	Succès	2	23	40,5	4600 € fonct.	9315 € fonct.	
D2.03 [CS] fd-JN : Suivre les populations d'euproctes et autres amphibiens	Non réalisé 0000	Echec		10	0	2600 € fonct.	0	
D2.04 [CS] rn-J : Suivre la rétro-migration des faucons crecerellettes	Non réalisée 0000	Echec		2	0	400 € fonct.	0	
D2.05 [CS] mc-CJN : Suivre la population du crabe à bec rouge	Réalisé 1101	Succès	1	20	7	2000 € fonct.	1610 € fonct.	
D2.06 [CS] mc-CJN : Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales	Réalisée 1111	Succès	2	17	5,5	3400 € fonct.	1265 € fonct.	
<b>Sous- total</b>		66 %		87	58	19000 € fonct.	13915 € fonct.	
<b>Opérations non prévues en D2 mais réalisées</b>								
Préciser le statut du Grand tétras dans la RN de Jujols et plus généralement sur la soulane du Coronat	Réalisé 1111	Succès	2	0	15	0	3450 € fonct.	
Accueil d'une étude réalisée par le parc naturel régional des Pyrénées catalanes, «Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos»	Réalisé 1111	Succès	2	0	2+2016	0	460 € fonct.	
<b>Sous- total</b>				0	17+2016	0	3910 € fonct.	
<b>TOTAL</b>				87	75	19000 € fonct.	17825 € fonct.	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

D2.01 [CS] fd-CJN : Participer aux programmes d'étude de l'OGM	1	x	x	x	x	x	p	1/a	RN	5	10			5	3000		
--	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	---	----	--	--	---	------	--	--

Cette opération concerne le suivi des perdrix grises. Les actions concernant le grand tétras à Jujols ne sont pas incluses dans l'OGM.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	5	2012 : 1 2013 : 0,5 2015 : 1 Total : 2 CT
Nbre jours ST	10	2012 : 1 2013 : 2,5 2015 : 2 Total : 5,5 ST
Coût rn	3000 € (frais personnel et matériel)	1725 € (frais personnel et matériel)*

\* coût journalier 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Résultats/remarques

2012 : suite aux conditions météorologiques, un seul comptage a eu lieu.

2013 : nous avons décidé de ne réaliser ce suivi que tous les 2 ans. D'où un nombre de jours moins important que prévu.

#### Prochain plan de gestion

2017 : réflexion sur la poursuite des actions concernant la perdrix grise (comptages tous les 2 ans, comptage au chien, prélèvement des carnets de chasse)

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

## Opération D2.02[CS]fd-CJN

### Participer à l'observatoire des rapaces rupestres

*Opération de la FRNC  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

Problématique	« Dans le cadre des différentes ZPS qui se mettent en place en particulier avec le PNR Pyrénées Catalanes, le GOR a proposé en 2009 de créer dans un premier temps sur le Madres-Coronat un observatoire des rapaces rupestres à l'image de ce qui existe déjà dans la ZPS basses Corbières. L'objectif sera de mettre en oeuvre un suivi de la reproduction des oiseaux rupestres de l'annexe 1 en priorité (aigles, vautours, faucons pèlerins et craves) et de formaliser un observatoire. Dès l'année 2009, d'autres partenaires et réserves ont été sollicités afin d'étendre cet observatoire sur l'ensemble des Pyrénées-Orientales. Cet instrument de suivi de la dynamique de population (maintien des couples, succès de reproduction) d'espèces "parapluies" permet : - de motiver, d'organiser et de canaliser les prospections, - de mutualiser et de centraliser les données de diverses structures, - d'établir des synthèses disponibles pour tous sous forme de tableaux de bord, - d'alerter sur les menaces ; d'assurer la protection des espèces » (Quélenec, 2010).
Objectif	Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales.
Phasage et maîtrise d'oeuvre	RN

#### Opération réalisée

En lien avec E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	8	2012 : 0 j 2013 : 1,5 j 2014 : 2,5 j 2015 : 4 j 2016 : 1 j Total : 9
Nbre jours ST	15	2012 : 2,5 j 2013 : 4,5 j 2014 : 10 j 2015 : 13 j 2016 : 1,5 j Total : 31,5
Total jours	23	40,5
Coût rn	4600 € (matériel et personnel)	9315 € fonct.

#### Remarque/résultat

De 2012 à 2015, 38 jours ont été consacrés à cette opération au lieu des 23 prévus. Nous avons sous estimé le temps nécessaire à l'acquisition :

- de la connaissance du terrain (connaissance des différentes aires et des moyens d'y accéder)
- de l'expérience concernant la phénologie de la reproduction des espèces sur la soulane

#### • Suivi de la reproduction de l' aigle royal

La RN a assuré le suivi des couples sur Olette et Serdinya.

À partir de 2016, afin d'alléger le temps de travail sur cette opération deux passages seront réalisés pour chacune des aires :

- Un passage fin mars pour trouver l'aire et s'assurer de la couvaison.
- Un passage fin juin-début juillet afin de constater ou non la présence d'un jeune sur l'aire

#### • Suivi de la reproduction du faucon pèlerin

La RN a assuré le suivi des couples sur Serdinya et Villefranche. Afin d'alléger le temps de travail sur cette opération deux passages seront réalisés pour chacune des aires:

- Un passage en avril pour trouver l'aire et s'assurer de la couvaison.
- Un passage en mai afin de constater ou non la présence de jeunes sur l'aire

#### • Statut du grand duc dans la commune de Serdinya et Olette

Cette espèce a été recherchée sur Serdinya en 2015 et 2016.

Cette opération sera poursuivie de 2017 à 2012. Au vu de l'acquisition des connaissances de terrain acquises depuis 2012, le nombre de journées consacrées à cette mission sera réduit.

Prochain plan de gestion

A reconduire

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013	2014	2015	2016			Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

D2.03 [CS] fd-JN : Suivre les populations d'euproctes et autres amphibiens	2	x	x	x	x	x	p	e		RN, FRNC	10						2000	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	--	----------	----	--	--	--	--	--	------	--

En lien avec

- E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- A2.02 [CS] fd-JN : Inventorier l'Euprocte des Pyrénées

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	0
Nbre jours ST	0	0
Coût m	2600 € (matériel et personnel)	0

Cette opération n'a pas été réalisée car lors des prospections de 2012 aucun euprocte n'a été trouvé dans la réserve naturelle. Le suivi d'autres espèces d'amphibiens ne s'est pas révélé pertinent.

Cependant le 15 février 2016 un euprocte fut retrouvé dans le retenue collinaire. Les prospections ont repris en juin 2015 ( cfA2,02).

Opération à ne pas poursuivre. Il nous faut en premier lieu terminer A2.02 afin de voir si elle est pertinente.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles  
D2. Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

D2.04 [CS] rn-J : Suivre la rétro-migration des faucons crecerellettes	2	x	x	x	x	x	e	c	RN	1	1					400	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	-----	--

Cette opération ne comptabilise finalement pas de temps de travail spécifique car elle est réalisée dans le cadre d'autres missions.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	1	0
Nbre jours ST	1	0
Coût rn	400 € (matériel et personnel)	0

Cette opération ne sera pas poursuivie. Les données continueront d'être récoltées dans le cadre de la réalisation d'autres missions. Elles seront sauvegardées dans des BDD.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 0000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**Non évaluable**

**État de réalisation**  
**Échec**

**D2.05[CS]mc-CJN**  
Suivre la population du crave à bec rouge

*Opération  
concernant les RN de  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	Le crave à bec rouge ( <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> ) est extrêmement vulnérable en Europe, ses populations s'étant effondrées au cours des dernières décennies. Il occupe les falaises des trois réserves du mont Coronat. Bien qu'il soit d'une grande valeur patrimoniale, son activité sur le massif du Madres-Coronat est très peu connue. Le Parc naturel régional des Pyrénées catalanes la situe comme une des espèces d'intérêt majeur sur la ZPS Madres-Coronat.
<b>Objectif</b>	Préciser les effectifs totaux de Craves à bec rouge ainsi que le nombre de couples reproducteurs ; localiser les zones de gagnage, les dortoirs et les aires ; établir un protocole de suivi de la population.
<b>Méthode</b>	Prospections systématiques du massif et relevé d'observation ; établissement d'une synthèse des observations et d'une cartographie des fonctionnalités pour l'espèce.
<b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b>	2012, FRNC

**Compte-rendu/résultat**

Opération partiellement réalisée  
En lien avec

E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée

	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>
<b>Année de réalisation</b>	2012 à 2016	2013
<b>Nbre jours CT</b>	10	7
<b>Nbre jours ST</b>	10	0
<b>Budget RN</b>	2000 € (personnel et matériel)	1610 € (personnel et matériel)*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Remarque/résultat**

En 2013 nous avons réalisé un complément de l'étude de 2011 en prospectant de nouvelles zones de nidification possible et en vérifiant certaines autres. Aujourd'hui, la quasi totalité des aires de nidification du Coronat semble être connue.

Cette opération n'a pas été poursuivie car elle demande, au vu de l'enjeu, beaucoup de temps.

**Prochain plan de gestion**

Cependant, dans le prochain plan de gestion nous mettrons en place une veille sur cette espèce (rentrer systématiquement toutes les observations effectuées sur le terrain dans une BDD et noter les éventuels facteurs de perturbation).

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
**1101**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**1**

**État de réalisation**  
**Succès**

<b>D2.06(CS)mc-CJN</b>		<i>Opération concernant Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Suivre les populations d'espèces végétales patrimoniales</b> « Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et cortal Broch » « suivi de <i>Viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande »		
<b>Problématique</b>	<p><b>« Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et Cortal broch »</b>            Parmi les nombreuses espèces patrimoniales présentes dans la réserve naturelle de Jujols, il y en a une qui mérite particulièrement notre attention : la Gagée des prés (<i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort). Cette espèce précoce (parmi les premières plantes que l'on rencontre au printemps) se trouve essentiellement sur les pelouses et les prairies calcaires de l'étage montagnard de Jujols. Cette rareté, protégée à l'échelle nationale, est pourtant loin d'être rare sur notre territoire : certaines années, des milliers de pieds tapissent certains secteurs de la réserve...</p> <p>Depuis quelques années, nous avons engagé des travaux de restauration des jasses dans la réserve naturelle, en, notamment, bûcheronnant les pins. Or, il est probable que la réouverture de ces milieux profite aux gagées qui pourront y trouver de nouveaux territoires pour s'y installer...</p> <p>Depuis 2011, notre équipe, avec l'appui technique du bureau d'étude <i>Soldanelle</i>, a mis en place un suivi de cette espèce patrimoniale.</p> <p><b>« Suivi de <i>viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande »</b>            Il s'agit de suivre la progression de cette espèce suite aux travaux réalisés sur la zone</p>	
<b>Objectif</b>	<p><b>« Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et Cortal broch »</b>            Sur le moyen à long terme, ce suivi devrait nous permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'analyser les tendances des effectifs de cette espèce, qui comme pour de nombreuses plantes bulbeuses, semblent beaucoup fluctuer d'année en année ;</li> <li>- d'approfondir les connaissances sur le fonctionnement et l'évolution, dans l'espace et dans le temps, de ces populations et voir ainsi si les travaux de réouverture de <i>Font Freda</i> et de <i>Cortal Broch</i> sont favorables à la colonisation de nouveaux territoires par cette espèce.</li> </ul> <p><b>« Suivi de <i>viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande »</b>            Sur le moyen à long terme, ce suivi devrait nous permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'analyser les tendances des effectifs de cette espèce,</li> <li>- d'approfondir les connaissances sur le fonctionnement et l'évolution, dans l'espace et dans le temps, de ces populations et voir ainsi si les travaux de réouverture sont favorables à la colonisation de nouveaux territoires par cette espèce.</li> </ul>	
<b>Méthode</b>	<p><b>« Suivi de <i>Gagea pratensis</i> suite aux travaux de réouverture sur la zone de Font Freda et Cortal broch »</b>            Deux transects, le long desquels seront annuellement dénombrés tous les pieds de gagées, ont été identifiés : le premier est installé sur un milieu ouvert stable (pas de travaux) où la Gagée des prés y est habituellement très abondante (transect « témoin »), le second est à cheval entre une prairie où l'espèce est présente, et une forêt en cours de réouverture, où l'espèce est, pour l'instant, absente.</p> <p>Un même observateur de notre équipe effectuera 3 passages par an pour avoir des données au moment du pic de floraison de l'espèce. Seront notés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le nombre de pieds de <i>Gagea pratensis</i> dénombrés dans chacun des transects ;</li> <li>- dans le transect 2, la distance de la « dernière gagée » (en partant du piquet 1 N-E, cette information nous permettra d'appréhender une éventuelle colonisation de l'espèce dans la zone en cours de réouverture).</li> </ul> <p><b>« Suivi de <i>viola parvula</i> suite au gyrobroyage de la lande »</b>            Il s'agit de suivre les densités sur des zones définies en fonction de leur % de recouvrement. Un passage tous les deux ans.</p>	
<b>Phasage</b>	À partir de 2012 (inclus), ce suivi aura lieu annuellement.	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée En lien avec A1.06 [CS] m-CJ : Compléter l'inventaire floristique et entamer la cartographie		
	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	17	2012 : suivi de <i>gagea pratensis</i> et <i>viola parvula</i> 1,5 j 2013 : suivi de <i>gagea pratensis</i> et <i>gagea vilosa</i> 1,5 j 2015 : suivi de <i>gagea pratensis</i> et <i>gagea vilosa</i> , 1 j Total : 4 j
Nbre jours ST	0	2016 : 1,5 j
Coût m	3400 € (matériel et personnel)	1265 € (matériel et personnel)*
* coût journalier 2016 : - personnel : CT ou ST = 200 € - matériel, fonctionnement = 30 €		

**Remarque/résultat**

Opération coordonnée par Maria Martin

**Prochain plan de gestion**

2017 faire la synthèse des suivis des gagées et les programmer tous les deux ans.

2017 refaire le suivi de *viola parvula*

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

## D2 : Instaurer une veille écologique d'espèces patrimoniales

### Opérations non prévues en D2 mais réalisées

#### Préciser le statut du Grand tétras dans la RN de Jujols et plus généralement sur la soulane du Coronat

Cette action initiée en 2010 a été oubliée dans la rédaction du plan de gestion 2012-2016.

##### Moyens mis en œuvre

- suivi printanier des crottiers
- recherche de place de chanteurs
- suivi de la place de chant
- pause de pièges photos

##### Zone prospectée

Patie forestière entre Font-Frède et la crête du Coronat sur les commune de Jujols et de Olette.

##### Année de réalisation :

2014 : 5 ST

2015 : 1 CT et 9 ST

Restitution sous forme de carte, intégration des données dans serena

	Réalisé
Année de réalisation	2014 et 2015
Nbre jours CT	2015 : 1
Nbre jours ST	2014 : 5 2015: 9
Coût rn	3450 € (personne et matériel)*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### **Prochain plan de gestion**

Lors du prochain Pg une veille sera maintenue. Les modalités de cette opération seront définies entre autre par la stratégie de la FRNC.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

#### **Compatibilité avec les autres opérations**

2

#### **État de réalisation**

Succès

## **Accueil d'une étude réalisée par le parc naturel régional des Pyrénées catalanes, «Suivi du Bruant ortolan en 2014 et 2015 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos»**

En 2014, le parc naturel régional des Pyrénées catalanes a réalisé une étude portant sur la mise en place d'un protocole de suivi du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) dans les ZPS Madres Coronat et Carlit Capcir Campcardos. Le maître d'oeuvre de l'étude est le GOR.

*Le texte ci-dessous est extrait du rapport «Suivi du Bruant ortolan en 2014 dans les ZPS Madres et Carlit Capcir Campcardos» Groupe ornithologique du Roussillon, 2014.*

### **• L'objectif de ce suivi est multiple**

- évaluer la tendance récente des populations du Bruant ortolan sur les ZPS Capcir-Carlit-Campcardos et Madres-Coronat entre 2008-2009 et 2014 ;
- améliorer les connaissances sur l'écologie de l'espèce en moyenne-haute montagne (productivité), la philopatrie de l'espèce (fidélité à son site de naissance) et ses sites d'hivernage;
- initier un suivi périodique de l'espèce sur le long terme sur les ZPS étudiées ;
- analyser les effets des contrats Natura 2000 et préconiser des mesures de gestion favorables à l'espèce.

**Sur le Madres : 4 sites d'étude ont été sélectionnés : Lloumet, Jujols, Nohèdes , Col de Jau**

### **• Trois types de suivis ont été mis en oeuvre**

#### Suivi par points d'écoute

*Sur le Madres : Lloumet , Jujols , Nohèdes, Col de Jau*

La méthodologie des points d'écoute convient particulièrement à la mise en place d'un suivi régulier à grande échelle car elle est très simple à mettre en oeuvre même si elle requiert de bonnes compétences en ornithologie (bonne connaissance des chants).

De plus, elle permet de s'appuyer sur un protocole faisant autorité au plan national et de disposer de tendances chiffrées comparables au sein du réseau national STOC EPS du Muséum National d'Histoire Naturelle. Ce type de données a toute sa place dans le cadre de la mise en place d'observatoires de la biodiversité. Enfin, de nombreuses autres espèces de passereaux de l'Annexe 1 (Pie grièche écorcheur, Pipit rousseline, Alouette lulu, Fauvette pitchou) sont contactées lors de la mise en oeuvre de ce protocole standardisé, ce qui permet d'évaluer aussi l'évolution de ces espèces sur les ZPS Madres-Coronat et Capcir-Carlit-Campcardos.

Afin que les données d'évolution soient statistiquement significatives, une espèce doit être contactée sur au moins 20 points et avoir un effectif supérieur à 40 individus (source : CRBPO), ce qui semble être le cas pour le Bruant Ortolan sur l'ensemble des deux ZPS.

Il y a actuellement 4 noyaux de population de Bruant ortolan sur la ZPS du Madres Coronat et 3 noyaux sur celle du Carlit Capcir Campcardos. Ces noyaux ont fait l'objet d'un état initial en 2008 et 2009 dans le cadre des inventaires des DOCOB. Le passage en 2014 permet de préciser l'évolution de l'espèce sur les 5-6 dernières années.

Ces comptages sont refaits selon la même méthode (points d'écoute de 10 mn), par les mêmes observateurs que ceux ayant réalisé ceux de 2008/2009 (Lionel Courmont & Fabien Gilot), et au plus près des dates d'inventaires antérieures afin de minimiser au maximum les biais d'échantillonnage et permettre une comparaison la plus fiable possible.

#### Suivi par recherche de nids

*Sur le Madres : Lloumet, Jujols, Nohèdes*

Un suivi du succès de reproduction du Bruant ortolan (nombre de jeunes produits par couple) en s'appuyant sur la recherche et le suivi de nids a été mis en place. Les nids de l'espèce sont établis au sol ou à très faible hauteur dans un buisson. Leur localisation demande un investissement sur le terrain important du fait de la discrétion de l'espèce. L'observateur reste en poste à la recherche d'une femelle transportant de la nourriture dans son bec. Le but est de localiser l'endroit où elle se rend à plusieurs reprises. Dans un second lieu, une recherche du nid ou des poussins est faite dans le secteur circonscrit précédemment. Ce suivi a eu lieu entre le 16 juin et le 18 juillet.

Ce suivi permet également de mieux définir le nombre réel de couples nichant sur un secteur test. En effet, il y a souvent, en particulier chez le Bruant ortolan, une différence entre le nombre de mâles chanteurs et le nombre de couples réellement nicheurs sur le secteur.

Les recherches ont été axées prioritairement sur la ZPS Madres-Coronat où les effectifs sont les plus denses. Les 2 stations ont donc été : Jujols et Nohèdes.

#### Suivi par baguage

##### *Sur le Madres : Jujols*

Le but de ce suivi est de tester la faisabilité d'un suivi démographique d'une population de Bruant ortolan par la méthode dite de capture/marquage/recapture (CMR) en capturant et baguant les individus. Seul ce type de protocole permet de connaître les paramètres de dynamique des populations sur le recrutement, le succès de reproduction, la fidélité au site et le taux de survie. Ce programme n'a de valeur que s'il est prolongé dans le temps au moins 3 ans.

Ce type de programme nécessite la présence d'un bagueur agréé (Lionel Courmont pour le GOR) et le dépôt d'un programme personnel au CRBPO. Dans notre cas, le directeur du Centre de Recherche sur la Biologie des Populations d'Oiseaux (CRBPO), Frédéric JIGUET, a donné son accord pour que ce programme de baguage soit mené pour le compte du CRBPO dans le cadre du programme national spécifique « ortolan » en cours.

Le protocole est standardisé au niveau national avec la pose de 10 filets de 12 m sur une surface de 2 hectares pendant 6 h trois fois par an (mai, juin, juillet) Les filets sont contrôlés en permanence afin de réduire le temps de capture, et de traumatisme éventuel à son strict minimum.

Hormis les résultats escomptés sur les paramètres démographiques, nous proposons également que, pour le futur, soient posés des géolocalisateurs (GLS) sur quelques-uns des Bruants ortolans capturés. Cette manipulation, mise en oeuvre sous l'égide du CRBPO dans le cadre du programme spécifique « ortolan » permettra d'obtenir des données sur les zones fréquentées par l'espèce lors de sa migration et de son hivernage. Elle ne sera possible que si le CRBPO fournit le matériel nécessaire et son accord.

Cette méthode est basée sur l'enregistrement de la luminosité qui permet de déduire la position de l'individu équipé à partir des heures de lever et de coucher du soleil. Ce système très léger et peu onéreux, permet de pouvoir mener des travaux de recherche sur de petites espèces dont le poids ne permet pas l'équipement GPS ou Argos. L'inconvénient majeur reste la nécessité de récupérer le matériel, donc l'oiseau, pour avoir accès aux données et les exploiter.

#### • **Résultat**

Rapport d'étude : cartographie

Année de réalisation :

2014 : 0 j

2015 : 1 CT +1 ST

2016 : 1 ST + ?

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

<b>Opération D4.01 [CS] fd-CJN</b> <b>Faire un bilan des connaissances sur les espèces envahissantes</b>		<i>Opération F.R.N.C  concernant les RN de  Conat  Jujols  Nohèdes</i>	
<b>Problématique</b>	Cette opération est liée aux opérations D4.03[CS]mc-CJN <i>Surveiller l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes</i> et B5.01 [IP] mc-CJN <i>Détruire systématiquement les espèces exotiques envahissantes présentes dans ou à proximité des réserves mais encore peu répandues</i> . Elle est la synthèse des menaces identifiées et des actions réalisées.		
<b>Objectif</b>	Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles ; Instaurer une veille écologique des espèces envahissantes.		
<b>Phasage</b>			
<b>Maîtrise d'œuvre</b>	RN du massif, dossier porté par les Rn N et C		
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération non réalisée par la FRNC			
	<b>Prévu</b>	<b>Réalisé</b>	
Année de réalisation	2013	0	
Nbre jours CT	1	0	
Nbre jours ST	1	0	
Coût m	430 € (matériel et personnel)	0	
<b>Remarque/résultat</b>			
<b>Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,</b> <b>1000</b>			
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b> Non évaluable			
<b>État de réalisation</b> Échec			



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013	2014	2015	2016			Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan						Périodicité										

D. Instaurer un observatoire de veille écologique des réserves naturelles

D4. Instaurer une veille écologique des espèces envahissantes

D4.02 [CS] mc-CJN : Surveiller l'apparition de nouvelles espèces exotiques envahissantes (Vison d'Amérique, Frelon asiatique...)	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	4	4					1600	
D4.03[CS] mc-J : Couper les jeunes semis de cèdres	1		x	x	x	x	A	C	RN	4	2			2		1200	

D4.02 : Opération réalisée ponctuellement à l'occasion d'autres missions de terrain.

Opération mal formulée.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations non évalué**

**État de réalisation**

**Échec**

D4.03 : Opération non réalisée car trop ambitieuse pour être réalisée en interne

Prochain plan de gestion

Reprogrammer cette opération en y mettant les moyens

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations non évaluable**

**État de réalisation**

**Échec**

<b>D5.01(CS)fd-CJN</b>		<i>Opération de la FRNC concernant Conat Jujols Nohèdes</i>
<b>Participer au suivi de la Trichydiomycose des amphibiens</b>		
<b>Problématique</b>	<p>L'extinction accélérée des amphibiens en France et dans le monde est principalement due à la destruction de leurs habitats, au réchauffement climatique, à la pollution de l'eau et de l'air. À ces menaces s'ajoute maintenant un redoutable agent infectieux...</p> <p>La chytridiomycose est une maladie émergente. Elle est provoquée par le champignon <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>, et cause, à l'échelle mondiale, le déclin rapide des populations de batraciens. L'infection est transmise dans l'eau, par des zoospores qui colonisent la peau de ces animaux : ils meurent en général des suites de l'infection. Cette maladie est aujourd'hui considérée par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) comme "l'une des pires maladies jamais observées chez les vertébrés en termes de nombre d'espèces infectées (maladie déjà détectée sur 387 espèces d'amphibiens dans 45 pays) et de capacité à décimer les populations".</p> <p>En 2008, le Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA) de l'Université de Savoie et le PNR Périgord-Limousin ont mis en place un programme d'étude et de surveillance de cette maladie en France (ce programme est lui-même intégré à un programme européen de recherche).</p> <p>Ces études ont permis de révéler la présence de cette maladie dans de nombreux départements français. Dans les Pyrénées, la salamandre tachetée et l'alyte accoucheur semblent pour l'instant les espèces les plus fortement atteintes, mais toutes n'ont pas encore fait l'objet d'analyses...</p> <p>À l'heure actuelle, ces deux structures proposent aux réserves naturelles catalanes de participer en 2011 à cette étude de la répartition de la chytridiomycose en France.</p>	
<b>Objectif</b>	<p>Participer à ce programme nous permettrait :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. d'avoir une connaissance de la répartition de cette maladie sur le territoire des réserves naturelles catalanes, et donc sur toute une partie de notre département (où il semble qu'aucune analyse n'ait encore été effectuée).</li> <li>2. de connaître les espèces infectées sur nos sites, et leur taux d'infection.</li> </ol> <p>Ces deux aspects paraissent indispensables pour mieux comprendre certaines dynamiques de populations (déclins dus à une mortalité massive, etc.), et, par conséquent, pour envisager toute action de conservation de la batrachofaune dans les RNC.</p>	
<b>Méthode</b>	<p>Chacune des réserves souhaitant participer à ce projet s'est prononcée sur la (ou les) espèce(s) sur laquelle (lesquelles) elle souhaiterait mener à bien cette étude :</p> <p>La Massane → crapaud commun ; Mas Larrieu → une espèce « à définir » ; Py → salamandre tachetée ou grenouille rousse ; Mantet → grenouille rousse ; Prats-de-Mollo → euprocte des Pyrénées et grenouille rousse ; Nohèdes → euprocte des Pyrénées ; Jujols → Alyte accoucheur ; Eyne → grenouille rousse. Il s'agirait de réaliser des prélèvements sur des amphibiens présents dans les réserves naturelles catalanes. La technique de prélèvement est rapide et <u>non invasive</u> : elle consiste à réaliser un frottis sur le corps de chaque animal, à l'aide d'un coton-tige (écouvillon).</p> <p>Pour l'analyse d'une espèce, il faudra réaliser des prélèvements sur 30 individus, sur un même site (le « site » pouvant être composé de différentes stations clairement interconnectées entre elles).</p>	
<b>Phasage</b>	<p>À partir de 2012 (inclus), ce suivi aura lieu annuellement. Les analyses de dépistage seront effectuées par le Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA) de l'Université de Savoie. Il s'agit, avec le PNR Périgord Limousin, des structures porteuses de ce projet à l'échelle nationale.</p>	
<b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée		
	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	
Coût m	430 € (matériel et personnel)	230 €
<b>Remarque/résultat</b>		
Sur Jujols cette opération a été réalisée avec des prélèvements faits sur des alytes. Le champignons n'a pas été détecté.		
<b>Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,</b>		
2111		
<b>Compatibilité avec les autres opérations</b>		
2		

**État de réalisation**  
**Succès**

<p style="text-align: center;"><b>E1.01 [CS] mc-CJN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée</b></p>		<p style="text-align: center;"><i>RN concernées</i> Conat Jujols Nohèdes</p>
<p><b>Problématique</b></p>	<p>Depuis de nombreuses années, diverses associations de naturalistes ont mis en avant l'exceptionnelle richesse de la faune et de la flore du massif du Madres-Coronat. Suite à une demande de la Direction Régionale de l'Environnement (D.I.R.E.N.en 2002), la réserve naturelle de Jujols a décidé de mettre en place un projet qui permettrait de protéger et de gérer la soulane (versant sud) du Coronat. Deux possibilités se présentaient : soit monter un projet d'extension de la réserve ou un périmètre de protection. Une extension de réserve est soumise aux mêmes conditions de création qu'une réserve, c'est-à-dire qu'elle est créée par un décret ministériel, or un périmètre de protection est créé par arrêté préfectoral. D'un point de vue législatif et administratif le périmètre de protection nous a paru plus souple et plus simple à mettre en oeuvre du fait de sa décentralisation. C'est pourquoi nous avons opté pour cette option. C'est alors qu'il a fallu délimiter une zone suffisamment vaste, mais non définitive, pour prospecter le site. La zone définie se trouve carte n°35 limite du projet de périmètre de protection et aspect foncier.</p> <p>* Dates clés du projet de périmètre de protection  <u>Mars 2002</u> : Début de la constitution du dossier scientifique et rencontres avec Monsieur MAYDAT (maire de Serdinya) et M. JALLAT (maire d'Olette)  <u>Juin 2002</u> : Réunions d'information avec les conseils municipaux de la commune d'Olette et de Serdinya et information de M. ARCIS (maire de Jujols).  <u>Août 2002</u> : Une version provisoire du dossier scientifique est déposée dans les 3 communes et mise à la disposition du public.  Le 26, une réunion a lieu avec les 3 maires et les 3 conseils municipaux.  <u>Octobre– novembre 2002</u> : La réserve naturelle de Jujols rencontre les acteurs locaux et leur soumet un questionnaire. Ont été consultés : L'ONF (M. GARRAU-FIGUÈRES ), le CRPF (M. MARITON), la fédération de chasse (M. AGNES et Mme GALLEGO), les représentants des ACCA et AICA (présidés par Messieurs BOUSQUET, CANJUZAN, COMESTRO), l'ONCFS (M. NOVOA) , la fédération de pêche (M. NUNIEZ), les éleveurs (Messieurs JAULENT, FABREGATTE, LESCOARO, MORENO), l'association AFP-GP (Mme HOURCADETTE).  <u>Décembre 2002</u> : Les maires d'Olette et de Serdinya sont invités au comité consultatif de la réserve naturelle de Jujols afin de mieux appréhender le fonctionnement de la réserve.  <u>Février 2002</u> : Rencontre des maires avec Mme MARSTEAU de la DIREN (direction régionale de l'environnement) du Languedoc-Roussillon, et fin février délibération des communes.</p> <p>Depuis, la seule action qui a eu lieu dans ce périmètre est la réalisation d'inventaires.</p> <p>Lors de la rédaction du plan de gestion 2012-2016, l'ensemble des données recueillies depuis 2002 ont été transmises à la DREAL.</p> <p>En 2009, le projet initial de périmètre de protection de la réserve de Jujols a, au vu de l'adhésion de la Réserve de Conat à la FRNC et à la gestion de massif des trois réserves naturelles, évolué en projet d'extension d'aires protégées sur le massif du Coronat. Ce projet, aujourd'hui, concerne et relie géographiquement, les trois réserves du Coronat.</p>	
<p><b>Objectif</b></p>	<p>Participer à la politique de création d'aires protégées sur le mont Coronat ; évaluer le patrimoine naturel de l'ensemble du mont Coronat</p>	
<p><b>Méthode</b></p>	<p>- recherches bibliographiques, recherches de données naturalistes, prospections terrain</p>	
<p><b>Phasage et maîtrise d'oeuvre</b></p>	<p>2012</p>	
<p><b>Compte-rendu/résultat</b> Opération réalisée En lien avec :</p> <p>A2.01(CS)fd-CJN Apporter des précisions sur le statut du chat forestier dans les réserves naturelles catalanes  A2.02(CS)fd-JN Inventaire et caractérisation de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales  A2.03(CS)fd-CJ Recherche de l'Isabelle sur le Massif-du Madres-Coronat  D2.02[CS]fd-CJN Participer à l'observatoire des rapaces rupestres  G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA</p>		
	<p>Prévu</p>	<p>Réalisé</p>
<p>Année de réalisation</p>	<p>2012 à 2016</p>	<p>2012 à 2016</p>
<p>Nbre jours CT</p>	<p>11</p>	<p>2012:1</p>

		2013 : 14 2014 : 11 2015 : 6 2016 : 2 Total : 34 j
Nbre jours ST	3	2015 : 1
Coût m	2800 € ( matériel et personnel)	8050 € fonct. 6 600 € investissement de l'ONCFS-DAT en 2013 (en lien avec G1,02)

#### Remarque/résultat

Opération formulée de manière trop générale.

De 2012 à 2016 elle a regroupé plusieurs opérations :

- synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- enrichir par des prospections sur le terrain les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée
- rédiger le rapport
- présenter les résultats de l'étude aux élus et aux partenaires
- réfléchir sur l'outil de gestion adéquat avec la mairie de Olette
- organisation d'un voyage d'étude

En 2012, le projet initial de périmètre de protection de la réserve de Jujols a, au vu de l'adhésion de la réserve de Conat à la fédération des réserves naturelles catalanes et à la gestion de massif des trois réserves naturelles du Coronat, évolué en projet d'extension d'aires protégées sur le massif. Aujourd'hui, ce projet, concerne et relie géographiquement les trois réserves du Coronat et est inscrit dans les plans de gestion des 3 RN.

#### Opérations 2013

C'est dans ce contexte que la réserve de Jujols a réalisé en 2013 un premier rapport visant à mettre en avant le patrimoine naturel de la zone et à en évaluer la richesse patrimoniale. Il s'agit de remettre à jour les listes d'espèces et hiérarchiser leur valeur patrimoniale en fonction des listes ZNIEFF et SCAP.

Pour ce travail il a fallu récupérer l'ensemble des données faunistiques et floristiques disponibles sur la zone d'étude. Ainsi, nous avons contacté avec l'aide de la DREAL-LR tous les organismes pouvant fournir des données dont les têtes de réseau du SINP (Système d'Information Nature et Paysage).

Pour certaines structures une convention a été rédigée pour la mise à disposition de ces données.

Par la suite nous avons saisi l'ensemble des informations recueillies dans la base de données Serena utilisée par la réserve de Jujols.

Enfin, nous avons traité la totalité des données de la base pour réaliser le rapport.

Un traitement de ces données a permis de sortir les listes d'espèces et les patrimonialités.

Le document réalisé montre de grosses lacunes dans la connaissance des espèces végétales présentes dans la zone d'étude.

Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (craves à bec rouge, desmand des Pyrénées, euprocte des pyrénées, loutre et hibou grand-duc).

#### Opérations 2014

En 2014, il nous manquait les données du CBN ainsi que celles de méridionalis. Les données Méridionalis ont été rapatriées et saisies en septembre 2014. Nous sommes en attente des données Flore.

Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (Desman des Pyrénées, Craves).

L'ensemble des données récoltées a été hiérarchisé en fonction des patrimonialités SCAP.

#### Opérations 2015

Réalisation du rapport de synthèse. (CORONAT, Stratégie de création d'aire protégée -Premiers éléments -K.G, juin 2014).

Ce rapport a été présenté aux maires de Jujols, Olette et Serdinya ainsi qu'aux chargés de mission du conseil départemental et du parc naturel régional ainsi qu'à la DDTM et la DREAL. Les maires de Jujols et Serdinya ne sont pas intéressés par le projet.

#### Opération 2016

Lors du comité consultatif de la réserve de Jujols qui s'est tenu le 19 janvier 2016, la conservatrice a demandé à la DDTM quelles étaient les suites à donner au projet SCAP. Cette dernière a répondu qu'en l'état actuel du projet, si le maire de Olette était intéressé pour poursuivre, il devait le signaler à l'administration par un courrier.

Après rencontre avec M le Maire de Olette, il a été décidé d'organiser un voyage d'étude dans une RN régionale.

Résultats sous forme de rapport et de BDD.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
21111**

**Compatibilité avec les autres opérations  
2**

**État de réalisation  
Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013			2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan				Periodicité									

F. Étudier l'impact des changements climatiques sur la biodiversité

F1. Étudier l'impact des changements climatiques sur la faune

F1.01 [CS] fd-CJN : Comparer l'avifaune présente sur le massif du Madres et du Mont Coronat avec celle de 1984 (ESPEUT, 1984)	2			x	h	1/5a	RN	1						200		
F1.02 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces animales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	1			x	h	1/5a	FRNC, RN	1						200		
F1.03 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces végétales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	1			x	h	1/5a	FRNC, RN	2						400		

Cet objectif comprend 3 opérations fédérales. Aucune n'a été réalisée.  
Opérations non réalisées par manque de temps

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget	
	Non réalisé	Echec		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
F1.01 [CS] fd-CJN : Comparer l'avifaune présente sur le massif du Madres et du Mont Coronat avec celle de 1984 (ESPEUT, 1984)	Non réalisé 1000	Echec		1	0	200 € fonct.	
F1.02 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces animales potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement	Non réalisé 1000	Echec		1	0	200 € fonct.	0
F1.03 [CS] fd-CJN : Créer une liste des espèces végétales	Non réalisé 1000	Echec		2	0	400 € fonct.	0

potentiellement affectées par le changement climatique, qu'il faut suivre prioritairement							
Total	0 %			4	0	800 € fonct.	0



## G1. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

Opération	Etat de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
G1.01 [CS] fd-CJN : Intégrer les outils du SINP et des autres BDD territoriales	Réalisé 1111	Succès	2	1	2	200 € fonct.	460 € fonct.	
G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA	Réalisé 1111	Succès	2	30	2	6000 €	460 € fonc	
G2.01 [CS] fd-J : Réaliser un référentiel des protocoles harmonisés et validés	Réalisées 1111	Succès		1	1	200 € fonct.	230 € fonnct.	
<b>Total</b>		??		32	5	6400 €	????	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

G. Créer des outils pour la mise en place de suivis standardisés sur l'ensemble des réserves

G1. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

G1.01 [CS] fd-CJN : Intégrer les outils du SINP et des autres BDD territoriales	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	1						200		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	-----	--	--

Opération réalisée partiellement car en 2016, tous les pôles thématiques du SINP ne sont pas encore opérationnels. Aujourd'hui seules les bases de données pour les odonates et les rhopalocères, grâce au projet d'atlas et, la BDD « Faune L-R », sont opérationnelles. Des échanges ont eu lieu également avec le CBN méditerranéen pour la révision des listes et l'échange des données.

Opération réalisée en lien avec :

- E1.01 [CS] mc-CJN : Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée -
- G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	1
Coût rn	2800 € (matériel et personnel)	460 € (matériel et personnel)*

\* coût journalier :

- personnel : CT ou ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

G. Créer des outils pour la mise en place de suivis standardisés sur l'ensemble des réserves

G1. Mettre en place des outils de saisie informatique et de cartographie

G1.02 [CS] fd-CJN : Mettre à jour régulièrement la BDD SERENA	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	15	15					6000		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	----	----	--	--	--	--	------	--	--

En 2013, avec l'embauche d'une personne sur cette mission. SERENA a été remise à jour. Puis plus rien n'a été rentré jusqu'en 2016 date de l'élaboration des nouveaux plan de gestion. En effet en octobre 2016 serena 2 a été remise à jour avec la redéfinition de l'architecture répartie précédemment en place. Ceci afin de basculer automatiquement tout ou partie des données consignées dans serena vers RNF (COBS) et de faciliter la consultation des données par les agents.

**Opération réalisée en 2013, en lien avec E101 [CS] mc-CJN :** Synthétiser les données du patrimoine naturel du périmètre de projet d'aire protégée à l'occasion de l'embauche sur deux mois d'une personne dédiée.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2013, 2016
Nbre jour CT	15	2013 : 2
Nbre jour ST	15	0
Coût rn	6000 € (personne et matériel)	460 € (personne et matériel)*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**2**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)		
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

G. Créer des outils pour la mise en place de suivis standardisés sur l'ensemble des réserves

G2. Utiliser des protocoles communs et validés

G2.01 [CS] fd-J : Réaliser un référentiel des protocoles harmonisés et validés	1	x	x	x	x	x		FRNC	1							200		
--	---	---	---	---	---	---	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-----	--	--

Réalisé par la fnc

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	0	
Coût m	200€ (matériel et personnel)	230 € matériel (30 €/jour) et personnel ( 200 €/jour)

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

## I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)</b>								
I1.01 [CS] fd-R : Rechercher les éléments permettant d'évaluer l'impact des activités humaines sur des espèces sensibles	Non réalisé 1000	Échec		10	0	2000 € fonct.	0 € fonct.	
I1.02 [CC] fd-CJN : Sensibiliser les acteurs et usagers des RNC (ou « professionnels » de la nature) à des pratiques en meilleure adéquation avec le respect de la tranquillité de la vie sauvage	Réalisé 1111	Succès	2	9	10,5	1800 € fonct.	2415 € fonct.	
I1.03 [CC] fd-JN : Proscrire les traitements biocides sur la réserve	Non réalisé 1000	Échec		2	0	400 €	0	
<b>Sous-total</b>				21	10,5	4200 €	2415 €	
<b>I2. Mieux connaître la fréquentation</b>								
I2.01 [CS] mc-J : Mettre en place deux éco-compteurs sur les deux pistes	Réalisé 1111	Succès	2	2	3,5	805 € fonct.	805 € fonct.	
I2.02 [CS] mc-CN : Suivre et analyser la fréquentation motorisée	Réalisé 1111	Succès	2	15	12,5	3000 € fonct.	2875 € fonct.	
I2.03 [CS] mc-J : Assurer la gestion des autorisations de circuler	Réalisé 1111	Succès	2	4	2	1600 € fonct.	460 € fonct.	
I2.04 [CS] mc-J : Remplacer l'ancienne barrière située à la Collada	Réalisé 1111	Succès	2	2	2	400 € fonct. 2970 € prestation ( invest. DAT)	460 € fonct. 2970 € prestation( invest . DAT)	
<b>Sous-total</b>				23	20	8775 €	7570 €	

Opération	État de réalisation	Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
			Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>13. Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux</b>							
I3.01 [EI] mc-CJN : Établir avec les prestataires de sports de pleine nature volontaires des conventions de bonnes pratiques, mettre à jour les conventions existantes	Non réalisée 1000		2	0	400 € fonct.	0	Sans objet <b>A reformuler en « veille »</b>
I3.02 [IP] rn-CJN Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN et le mettre en œuvre			8	28,5	2400 € fonct. 2500 € prestation	7205 € personnel et petit matériel 4106 € investissement	
<b>Sous-total</b>			10	28,5	5300	11311 €	
<b>14. S'informer et se concerter avec les acteurs du territoire</b>							
I4.01 [EI] mc-CJN : Susciter des réunions annuelles avec l'ONF (projets de coupes, galliformes), avec la FDPPPMA et les APPMA (gestion halieutique), avec les ACCA et AICA (gestion cynégétique)	Réalisé 211	2	10	20	2000 € fonct.	4600 € fonct.	
<b>15. Adapter les pratiques sur le territoire pour les rendre compatibles avec la conservation du patrimoine</b>							
I5.01 [EI] fd-R : Favoriser l'acceptation des rapaces nécrophages par le monde pastoral, dans le cadre du réseau Pyrénées Vivantes	Non réalisé 1000		2	2	400 € fonct.	460 € fonct.	
<b>TOTAL</b>			<b>66</b>	<b>81</b>	<b>20675 €</b>	<b>26356 €</b>	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)					
			2012	2013		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Travaux, acquisitions, études.	l'investissement Nature de	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement		
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

II. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

11.01 [CS] fd-R : Rechercher les éléments permettant d'évaluer l'impact des activités humaines sur des espèces sensibles	1	x	x	x	x	x	h	1/5a	FRNC, RN	5	5					2000	
--	---	---	---	---	---	---	---	------	----------	---	---	--	--	--	--	------	--

Opération fédérale non réalisée par la FRNC

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

## I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

I1.02 [CC] fd-CJN : Sensibiliser les acteurs et usagers des RNC (ou « professionnels » de la nature) à des pratiques en meilleure adéquation avec le respect de la tranquillité de la vie sauvage	1	x	x	x	x	x	x	A	1/a	FRNC, RN	4	5					1600	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----------	---	---	--	--	--	--	------	--

Cette opération fédérale n'a pas été réalisée.

La réserve de Jujols a réalisé cette opération dans la rn, en fonction de l'actualité.

### - 2012 - Clôture implantée du Col Diagre au pla de la Roque

Une clôture existe entre le col Diagre et le pla de la roque, au niveau de la « ligne de crête » . Cette cloture a été implantée par un éleveur bovin qui fait pâturer ses bêtes sur les communaux de Olette de façon à ce que ces dernières ne pénètrent pas sur les zones de pâture des éleveurs ovins de Jujols.

Nous sommes amenés à constater que cette clôture constituée de deux fils de fer est inefficace. En effet, son état est tel qu'elle ne forme plus une barrière continue sur toute sa longueur mais comporte au contraire un bon nombre de trous. De plus, à certains endroits il n'y a plus qu'un fil tendu, l'autre se trouvant au sol.

Cette clôture inefficace pour le bétail constitue malgré tout une menace pour la faune sauvage et notamment pour les perdrix grises.

Action devant être mise en place avant la montée en estive 2013

- Remise en état de la barrière : remise en état des piquets et pose de rubans de clôture blanc et rouge de 4 cm d'épaisseur ( 80 euros la bobine de 200 m). Ce sera également l'occasion d'enlever les fils qui étranglent les pins. En terme d'impact sur la faune sauvage, ces rubans sont davantage visibles que les fils de fer. Ils sont également élastiques et sont donc moins dangereux en cas d'impact. De plus, ces rubans pourraient être installés avant la montée en estive des vaches et retirés au moment de leur redescente. Ceci limiterait l'impact dans le temps de la clôture . Cela diminuerait également l'impact visuel de la clôture.

### - 2012-2013 - Projet d'espace VTT labellisé Fédération Française de Cyclisme (FFC) dans le Massif du Madres Coronat

Le CG 66 met en place sur le massif du Madres -Coronat un espace VTT. La RN a été sollicitée afin de définir les itinéraires dans son territoire en fonction des sensibilités écologiques : réunion, repérage sur le terrain

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	4	2012 : 2,5 2013 : 4 2014 : 2 Total : 8,5 j
Nbre jours ST	5	2014 : 2
Coût rn	1800 €	2415 €*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €



**Prochain PG :**

- reformuler cette opération en fonction des publics. Rédiger une ou plusieurs opérations par public.
- rajouter des opérations plus précises. Ex : travail avec l'onf pour leur nouveau plan d'aménagement.
- augmenter le nombre de jours dédiés à cette opération de façon à pouvoir répondre à l'actualité

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
2111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I1. Améliorer la prise en compte de la sensibilité de la faune sauvage par les acteurs du territoire (professionnels du tourisme, éleveurs...)

I1.03 [CC] fd-JN : Proscrire les traitements biocides sur la réserve	1	x	x	x	x	x	A	c	FRNC, RN	1	1					400		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	--	--	--	--	-----	--	--

Non réalisé par la FRNC.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Echec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

I2.01 [CS] mc-J : Mettre en place deux éco-compteurs sur les deux pistes	1	x							p	RN	1	1					400	Éco-compteur	Investissement 2010
--	---	---	--	--	--	--	--	--	---	----	---	---	--	--	--	--	-----	--------------	---------------------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	1	1,5
Nbre jours ST	1	2
Coût m	400 € ( matériel et personnel)	805 € (matériel et personnel)* Investissement 2010

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation Succés**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

12.02 [CS] mc-CN : Suivre et analyser la fréquentation motorisée	1	x	x	x	x	x	C	C	RN	10	5					3000	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	---	--	--	--	--	------	--

Les relevés se font systématiquement entre le 01 et le 15 octobre de chaque année. Ils peuvent également être réalisés de façon ponctuelle le reste de l'année en fonction des besoins.

Chaque année l'analyse est présentée dans le rapport d'activité de la réserve naturelle et présentée en comité consultatif.

En 2016, dans le cadre de l'évaluation du plan de gestion et celle de la mise en œuvre de l'arrêté préfectoral réglementant l'utilisation des pistes par les chasseurs une analyse plus poussée sera réalisée pour la période 2012-2016.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	8,5
Nbre jours ST	5	4
Coût rn	3000 € (matériel et personnel)	2875 €*

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Hormis le temps consacré à l'analyse générale de 2016, le nombre de jours réalisés sur cette mission consacrée est en dessous du prévisionnel. En effet les relevés se font à l'occasion d'autres missions de terrain.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

I2.03 [CS] mc-J : Assurer la gestion des autorisations de circuler	1	x	x	x	x	x	A	1	4					800		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	-----	--	--

Opération réalisée ponctuellement, en fonction des sollicitations.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	4	2
Nbre jours ST	0	
Coût rn	800 € ( matériel et personnel)	460 €* ( matériel et personnel)

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

### Remise des cartes ponctuelles 2012 à 2016

Destinataires	Intitulé et nombre de cartes	Période de validité
AICO	Travaux d'aménagement dans la rn de Jujols	Septembre 2012
AICO	Travaux d'aménagement dans la rn de Jujols	Octobre à décembre 2013
Lpo	José Vergnes, lpo mission rapaces	19 au 25 mai 2014
CBN	Inventaire botanique zone SCAP	Juin 2014
Bernard Lambert	Étude géologique	Juin 2014
GOR	Étude avifaunistique	Mai-juin 2014
Alli Gaetti et Lopez	Travaux forestiers effectués pour la RN de Jujols 1 carte	Octobre-novembre 2014
Frédéric Salgues	Étude scientifique	2014 et 2015
Pedro Lopez	Aménagement de sentiers	Septembre à novembre 2015
Actiforest	Travaux de gyrobroyage	Septembre 2016

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I2. Mieux connaître la fréquentation

12.04 [CS] mc-J : Remplacer l'ancienne barrière située à la Collada	1	x						p	P	RN	2						400	Achat et pose des barrière	2970 (DAT)
---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	----	---	--	--	--	--	--	-----	----------------------------	------------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	2	2
Nbre jours ST	0	0
Coût m	400 ( matériel et personnel) 2970 € (prestation) DAT	2970 € (prestation) investissement ONCFS-DAT 430* € ( personnel et matériel)*

\* coût journalier :  
- personnel : CT et ST =200 €  
- matériel, fonctionnement : 30 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation  
Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

I3. Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux

I3.01 [EI] mc-CJN : Établir avec les prestataires de sports de pleine nature volontaires des conventions de bonnes pratiques, mettre à jour les conventions existantes	1	x	x	x	x	x	x	A	C	RN	5					1000	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	--	--	--	--	------	--

Sans réel objet dans ce plan de gestion. À l'heure actuelle le territoire de la rn n'est utilisé, à notre connaissance, que par un petit nombre de prestataires et de façon très ponctuelle ( 1Aem, 1 loeur d'âne, 1 Aem « VTT »).

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2016	0
Nbre jours CT	1	0
Nbre jours ST	1	0
Coût rn	400 € (matériel et personnel)	0

**Prochain PG** : Scinder cette opération en deux

Maintenir une veille sur l'utilisation du territoire par les prestataires de pleine nature et, le cas échéant, établir des contacts avec eux, en vue d'établir, si besoin des conventions.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1000

**Compatibilité avec les autres opérations**  
Non évaluable

**État de réalisation**  
Échec

## 13.02 [IP] rn-CJN

### Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN et le mettre en œuvre

*Opération  
concernant  
Conat  
Jujols  
Nohèdes*

<b>Problématique</b>	<p>Nous l'avons vu, lorsque l'ONCFS a repris la gestion de la réserve, l'organisme est « parti de zéro ». Il ne disposait de pratiquement aucune étude, d'aucun aménagement. L'ONCFS a souhaité, dès le début de son implication permettre aux publics de découvrir le patrimoine naturel et culturel de la réserve naturelle. Ainsi dès 2000 de nombreuses actions d'accueil et de sensibilisation publique ont été réalisées à destination de différents publics (enfants scolaires et extra scolaires, randonneurs, estivants...).</p> <p>À l'heure actuelle, l'ONCFS ne dispose plus de lieu d'accueil et d'autant d'ETP. Privée de cet outil et de temps de travail, la réserve naturelle va recentrer ses priorités et développer des actions en fonction de ses nouveaux moyens. Il est donc nécessaire de mettre en place une nouvelle stratégie d'accueil avec les moyens humains et matériels dont dispose désormais la réserve.</p> <p>Le schéma de randonnée établi en 2000 ne correspond plus à la réalité du moment. Nous devons le redéfinir en sachant que l'accueil du public sera essentiellement un accueil directement sur le terrain, en autonomie avec de l'information disponible directement sur site..</p>
<b>Objectif</b>	Élaborer un schéma de fréquentation en concertation avec les acteurs locaux.
<b>Méthode</b>	Rencontre mairie, débalisage, rebalisateur, pannotage, nouveaux panneaux d'informations
<b>Phasage</b>	2012

#### Compte-rendu/résultat Opération réalisée

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012-2013	2012 à 2016
Nbre jours CT	8	2012 : 1 j 2013 : 1 j 2014 : 8,5 j 2015 : 4 j 2016 : 2 j Total : 16,5
Nbre jours ST	0	2016 : 12 j
Coût rn	400 € (matériel et personnel) 2500 € prestation (débroussaillage , panneautage...)	<b>2012 :</b> - 1860 € ONCFS- DAT - 600 € fonctionnement * <b>2013</b> - 230 € fonctionnement* <b>2014</b> -2155 € fonctionnement* <b>2015</b> - 2246 € investissment région et dep (T&N) - 1000 € fonctionnement  <b>Total : 11311 €</b> <b>7205 € personnel et petit matériel*</b> <b>4106 € investissement</b>

\* coût journalier 2016 :  
 - personnel : CT ou ST = 200 €  
 - matériel, fonctionnement = 30 €

- 2012 :**
- pose de panneaux directionnels
  - amélioration et entretien des boiseries de l'abri d'informations du col Diagre : 1860
  - entretien des boiseries de l'abri d'informations du parking de Jujols
  - changement de la porte du refuge de Font-frède
  - débroussaillage du sentier des bergeries
- 2014 :**
- achat et pose de panneaux directionnels
  - achat et pose du panneau « abreuvoirs du col diagre »
  - suivi de l'entretien des sentiers
- 2015**



- entretien du sentier des bergeries ( bûcheronnage)
- entretien des panneaux de la réserve (huile de lyn)
- préparation de la dématérialisation du chemin de Manout
- entretien du refuge de Font-frède
- achat et pose de panneaux directionnels et réglementaire

**2016 :**

- entretien des panneaux de la réserve (huile de lyn)
- remplacement de la balise de limite de la RN
- préparation de la dématérialisation du chemin de Manout

**Remarque/résultat**

***Cette opération regroupe plusieurs aspects :***

- concertation avec les acteurs locaux,
- définition des itinéraires à entretenir,
- mise en place de la signalétique d'information , réglementaire et directionnelle,
- entretien des sentiers et du refuge de Font-Frède

Dans le prochain PG cette opération sera scindée en deux

- Élaborer le nouveau schéma de randonnée de la RN
- suivi et entretien du schéma de randonnée

Le budget initialement prévu ainsi que le temps de travaux ont été sous-estimés.

À reconduire en scindant cette opération en deux et en augmentant le temps de travail et le budget.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
2111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

14. S'informer et se concerter avec les acteurs du territoire

I4.01 [EI] mc-CJN : Susciter des réunions annuelles avec l'ONF (projets de coupes, galliformes), avec la FDPPPMA et les APPMA (gestion halieutique), avec les ACCA et AICA (gestion cynégétique)	1	x	x	x	x	x	a	1/a	RN, ONF, ACCA, Eleveur	10						2000	
--	---	---	---	---	---	---	---	-----	------------------------	----	--	--	--	--	--	------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	20
Nbre jours ST	0	2,5
Coût rn	2000 € (matériel et personnel)	5175 € (matériel et personnel)

Opération réalisée de manière non satisfaisante

Opération sous estimée en temps

**Dans le prochain PG :**

Reformuler l'opération spécifiquement à chaque partenaire et augmenter le nombre de jours.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1110**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

I. Gérer la fréquentation et l'impact des activités humaines sur les réserves

15. Adapter les pratiques sur le territoire pour les rendre compatibles avec la conservation du patrimoine

I5.01 [EI] fd-R : Favoriser l'acceptation des rapaces nécrophages par le monde pastoral, dans le cadre du réseau Pyrénées Vivantes	1	x	x	x	x	x	x	A	1/a	FRNC	1	1					400	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	------	---	---	--	--	--	--	-----	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	1
Coût rn	2000 € (matériel et personnel)	460 fonct*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération mal formulée car tel quel c'est plutôt un objectif qui mériterait la mise en place de véritables actions de communication et d'éducation à l'environnement.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 10000**

**Compatibilité avec les autres opérations  
Non évaluable**

**État de réalisation  
Échec**

## J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>J1. Assurer l'accès du public à la réglementation</b>								
J1.01 [CC] m-J : Renouveler les panneaux d'informations de la réserve	Réalisé 1111	Succès	2	2	2	400 € fonct.	460 € fonct.	
<b>J2. Assurer la surveillance des réserves naturelles</b>								
J2.01 [SP] fd-CJNR : Faire respecter la réglementation des réserves naturelles, et plus particulièrement les objectifs définis par la politique pénale des RNC	Réalisé 2111	Succès	2	70	72	13000 € fonct. ( signalétique , personnel)	16860 € ( signalétique, personnel) € fonct.	
<b>J3. Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines</b>								
J3.01 [SP] fd-CJN : Encadrer par un arrêté préfectoral les manifestations sportives et de loisirs	Non réalisé 1000	Échec		4	0	800 € fonct.	0 €	
<b>Opération non prévue mais réalisée</b>								
Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	1111	Succès	2	0	10	0	2300 € fonct.	
J3.[SP] Opération non prévue mais réalisée en 2016 Suivi d'une demande de réalisation d'une course VTT traversant la réserve, « BIVOUAC »	1111	Succès	2	0	1,5	0	345	2 Prochain pg : inscrire à nouveau l'opération J3,01
<b>TOTAL</b>				76	85,5	14200 € fonct	19 965 € fonct	

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

J1. Assurer l'accès du public à la réglementation

J1.01 [CC] m-J : Renouveler les panneaux d'information de la réserve	1	x					p	1/5a	RN, Aico, graphiste	1	1					400	signa lé- tique	1435 (DAT)
--	---	---	--	--	--	--	---	------	---------------------	---	---	--	--	--	--	-----	-----------------------	---------------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012
Nbre jours CT	1	1
Nbre jours ST	1	1
Coût m	400 € (matériel et personnel)	460 € fonct*. 1435 € Investissement 2011 (ONCFS-DAT)

\* coût journalier :

- personnel : CT et ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération réalisée

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

J2. Assurer la surveillance des réserves naturelles

J2.01 [SP] fd-CJNR : Faire respecter la réglementation des réserves naturelles, et plus particulièrement les objectifs définis par la politique pénale des RNC	1	x	x	x	x	x	p	é	1						40	30			60	12000	Signalétique	1000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	----	----	--	--	----	-------	--------------	------

Cette opération comporte en fait deux types d'actions :

- les sorties de terrain uniquement dédiées à la police
- la « surveillance générale du territoire » effectuée à l'occasion d'autres missions (relevé de la station météo, piège coléoptères...)

Deux procès verbaux ont été réalisés pour circulation en véhicule motorisé dans la réserve (2013 et 2015) .

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	40	2012 : 5 2013 : 10 2014 : 18 2015 : 16 2016 : 7 Total : 56
Nbre jours ST	30	2013 : 2,5 2014 : 2,5 2015 : 4 2016 : 7 Total : 16
Coût rn	1000 € signalétique 12000 € (matériel et personnel)	16860 € fonctionnement (dont 300 € signalétique)

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Hormis l'aspect réglementaire cette opération est très importante dans la gestion de la RN :

- contact avec les partenaires sur le terrain
- contact avec les visiteurs

En 2016, le nombre de journées consacrées à cette opération a été moins important que les années précédentes. Ceci s'explique par différents facteurs :

- Le technicien assermenté de la RN de Jujols est parti sur un plein temps dans la RN de Nohèdes durant l'année 2016. Son remplaçant n'était pas assermenté.
- La conservatrice est restée 2 mois en arrêt de travail et a dû limiter ses journées de terrain : évaluation du PG, rédaction du nouveau PG, rédaction du schéma de communication de la FRNC.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**2111**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)					
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan															

J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

J3. Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines

J3.01 [SP] fd-CJN : Encadrer par un arrêté préfectoral les manifestations sportives et de loisirs	1	x	x	x	x	x	p	é	1	4	3	0	0	6	0	12000	Signalétique	1000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	--------------	------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 , 2013	0
Nbre jours CT	2	0
Nbre jours ST	2	0
Coût m	400 € (matériel et personnel)	0

Opération fédérale non réalisée

**Prochain plan de gestion :**

Reprogrammer cette opération

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**2000**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**Non évaluable**

**État de réalisation**

**Échec**

**Cet OPG J3 (Utiliser les outils réglementaires pour limiter les impacts des activités humaines) a comptabilisé deux opérations supplémentaires non prévues en 2012**

Opérations	Nombre de journées		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	État de la réalisation	
J3. [SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2013-2014</b> Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	0	10	0	2300 € fonct.	2111	Succès	2 2017 : évaluation de l'efficacité de l'AP
J3.[SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2016</b> Suivi d'une demande de réalisation d'une course VTT traversant la réserve, « BIVOUAC »	0	1,5	0	345 € fonct	1111	Succès	2 Prochain pg : inscrire à nouveau l'opération J3.01
Total	4	11,5	0	2645€ fonct.			

## J. Utiliser l'outil juridique pour protéger le patrimoine naturel

Opération non prévue mais réalisée

OP. J : Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols

Opérations	Nombre de journée		Budget		Réalisation		- Compatibilité avec les autres opérations (0 à 2) - Commentaire - Reconduction au PG 2016-2021
	Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,	Etat de la réalisation	
J3. [SP] <b>Opération non prévue mais réalisée en 2013-2014</b> Mise en place d'un arrêté préfectoral portant sur la réglementation de la circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle nationale de Jujols	0	10	0	2300 € fonct.	2111	Succès	2 2017 : évaluation de l'efficacité de l'AP

### 1 - Contexte

L'article 17, du décret n°86-1149 du 23 octobre 1986 portant création de la réserve naturelle de Jujols indique que :

« *La circulation des véhicules à moteur est interdite dans la réserve, sauf autorisation délivrée par le commissaire de la république après avis du comité consultatif.*

*Toutefois, cette interdiction n'est pas applicable :*

- 1° *Aux véhicules utilisés pour l'entretien et à la surveillance de la réserve ;*
- 2° *À ceux des services publics ;*
- 3° *À ceux utilisés lors d'opérations de secours, de sauvetage ou de police ;*
- 4° *À ceux utilisés pour les activités agricoles, forestières ou pastorales »*

En 2007, le gestionnaire n'a pas souhaité entraver le bon déroulement de l'action cynégétique dans la RN et dans les territoires avoisinants ni exclure la circulation de certains autres usagers sur la piste menant au col Diagre. Ainsi, en 2007, il a réfléchi à la mise en place d'un système expérimental d'utilisation de cartes autorisant la circulation sur cette piste à certains utilisateurs. Ces autorisations de circuler concernent uniquement la piste menant au col Diagre depuis le village de Jujols.

Après avis favorable du comité consultatif de la réserve de 2007 les cartes de circulation ont été éditées en 2008.

En 2013, le gestionnaire de la réserve a souhaité évaluer cette expérimentation en vue de proposer un arrêté préfectoral fixant les modalités de circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle. Dans cet arrêté des dérogations seront mises en place afin de permettre la circulation de certains usagers non cités dans l'article 17. Ces dérogations de circulation ne concerneront dans leur grande majorité que la piste menant au col Diagre. Les pistes de la Collade, du ravin de Font-Frède et de Font-Eixen demeureront interdites à la circulation pour les utilisateurs non cités dans l'article 17 du décret.

### 2 - Les publics concernés par l'utilisation de cartes de circulation : bilan et propositions réalisées en 2014

*Objet des réunions : L'objet des réunions a été d'une part, de faire le bilan sur l'expérimentation mise en place en 2008 portant sur l'utilisation de cartes de circulation et d'autre part, de préparer la mise en place de nouvelles cartes suite à la création de l'arrêté préfectoral réglementant la circulation des véhicules à moteur.*



## 2.1. Les communes

### 2.1.a / Commune de Jujols

*En janvier 2013, le directeur et la conservatrice de la RN de Jujols ont rencontré Monsieur le Maire (Eric Nivet) et une conseillère municipale (Dominique Nallet) de Jujols (le 18/01/2013 aux bureaux de la RN).*

#### Bilan 2008

L'interdiction de circuler en véhicule à moteur dans la RN de Jujols ne s'applique pas aux services publics. Toutefois, afin que les agents de constatation (ONCFS, ONF, Réserves catalanes) puissent être en mesure de reconnaître le véhicule de la commune et ainsi de ne pas relever d'infraction, 1 carte de circulation leur a été remise.

Au total ce sont trois cartes qui ont été remises à la mairie de Jujols en 2008 : une à destination de la mairie et deux pour les habitants de Jujols. L'utilisation de ces cartes étant gérée par la mairie.

Sur les 3 cartes remises en 2008, il y en a une qui a été égarée, une qui reste en permanence dans le véhicule de service de la commune et l'autre dans les bureaux de la mairie.

La mise en place du système de cartes d'autorisation est jugée satisfaisante. Dans la réalité, très peu d'habitants de Jujols circulent sur la piste.

#### Pour 2014

Trois nouvelles cartes annulant les précédentes seront remises pour la période 2014-2017.

Une carte sera destinée au véhicule de service (carte « Service commune Jujols »).

Deux autres cartes seront à disposition des habitants du village « autres utilisateurs » (cartes « Autres utilisateurs Jujols »).

Ces cartes autoriseront la circulation uniquement sur la piste menant au col Diagre.

L'utilisation de ces deux cartes sera gérée par la commune.

### 2.1.b / Commune de Olette

*En avril 2013, le directeur et la conservatrice de la RN de Jujols ont rencontré Monsieur le Maire (Jean-Louis Jallat) de Olette (le 12/04/2013 à la mairie de Olette). En effet, une partie du territoire de la commune est desservie par la piste du col Diagre.*

#### Bilan 2008

L'interdiction de circuler en véhicule à moteur dans la RN de Jujols ne s'applique pas aux services publics. Toutefois, afin que les agents de constatation (ONCFS, ONF, Réserves catalanes) puissent être en mesure de reconnaître le véhicule de la commune et ainsi de ne pas relever d'infraction, deux cartes de circulation leur ont été remises en 2008.

#### Pour 2014

Deux nouvelles cartes, annulant les précédentes seront remises pour la période 2014-2017.

Ces cartes seront destinées au véhicule de service (carte « Service commune Olette »).

## 2.2 Les A.C.C.A. et A.I.C.A.

*En janvier 2013, le directeur et la conservatrice de la RN de Jujols ont rencontré, Bernard Canjuzan (président A.C.C.A. Olette), Alain Darne (A.C.C.A. de Olette), Jean-Luc Conejero (président A.C.C.A. de Jujols) et Robert Bousquet (président A.C.C.A. Serdinya et A.I.C.A.), (le 11/02/2013 dans les bureaux de la RN).*

#### Bilan 2008

\* *Circulation sur la piste menant au col Diagre*

30 cartes d'autorisation concernant uniquement cette piste ont été remises en 2008.

Sur ces 30 cartes, certaines ont été égarées durant les 5 années d'utilisation.

Cartes remises en 2008

Carte A.C.C.A. Olette : 9 cartes grand gibier et 3 cartes petit gibier

Carte A.C.C.A. Jujols : 6 cartes grand gibier et 3 cartes petit gibier

Carte A.C.C.A. Serdinya : 6 cartes grand gibier et 3 cartes petit gibier

\* *Circulation sur les pistes de la Collade, du ravin de Font-Frède et de Font-Eixen*

La circulation sur ces pistes était interdite dans le cadre des actions de gestion cynégétique. Cependant, à titre exceptionnel et après avoir prévenu la conservatrice, des véhicules pouvaient y circuler afin de récupérer une grosse pièce de gibier ou une personne blessée. La mise en place du système de cartes d'autorisation est jugée satisfaisante.

#### Pour 2014

##### *\* Circulation sur la piste menant au col Diagre*

50 nouvelles cartes, annulant les précédentes seront remises aux A.C.C.A. et A.I.C.A. pour la période 2014-2017. Aucune autre carte ne sera rééditée pendant cette période

Le nombre de cartes sera augmenté par rapport à 2008. En effet, lors de la remise des premières cartes la RN avait sous estimé leur utilisation par les chasseurs de petits gibiers, les chasseurs à l'approche et les chasseurs à l'affût .

Cartes remises en 2014

Carte A.C.C.A. Olette : 20 cartes (battue, approche, affût, petit gibier)

Carte ACCA Jujols : 15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier)

Carte ACCA Serdinya : 15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier)

##### *\* Circulation sur les pistes de la Collade , du ravin de Font-frède et de Font-Eixen*

La circulation sur ces pistes demeurera interdite dans le cadre des actions de gestion cynégétique.

Cependant, à titre exceptionnel et après avoir prévenu la conservatrice, des véhicules pourront y circuler afin de récupérer une grosse pièce de gibier, une personne blessée.

## 2.3 Les éleveurs

### 2.3.a Les éleveurs de Jujols

#### Bilan 2008

L'interdiction de circuler en véhicule à moteur dans la RN de Jujols ne s'applique pas aux éleveurs. Toutefois, afin que les agents de constatation puissent être en mesure de reconnaître leurs véhicules et ainsi de ne pas relever d'infraction, 2 cartes de circulation leur ont été remises ( carte « Eleveurs Jujols »).

#### Pour 2014

Lors de la réédition des cartes en 2014, la RNN leur en remettra à nouveau 2.

### 2.3.a L'éleveur de Souanyas

#### Bilan 2008

Un éleveur de bovins de Souanyas fait estiver ses bêtes dans les territoires communaux de Olette situés sous la piste du col Diagre. La période d'estive est variable et peut s'étaler entre le mois de juillet et le mois de janvier. Ces territoires ne sont pas tous en réserve mais la piste du col Diagre les dessert. Aussi, une carte de circulation a été donnée à l'éleveur. Cette carte devait être donnée à l'éleveur en début d'estive et ce dernier devait la restituer en fin d'estive. Cependant, les agents de la réserve ne sont jamais parvenus à la récupérer.

#### Pour 2014

A partir de 2013, cet éleveur fera estiver ses bêtes dans les territoires communaux de Olette et en domanial. Les conventions de pâturage stipuleront les dates de début et de fin d'estive. Ainsi une carte d'autorisation de circuler lui sera remise afin de se rendre sur ces territoires uniquement en période d'estive stipulée dans les conventions de pâturage. Il figurera donc sur cette carte la période d'autorisation de circuler et le motif d'utilisation.( carte « Éleveurs Olette, du x juin au x novembre »).

### 2.3.c Le GP de la Mouline

Dans la vallée d'Evol un groupement pastoral regroupant trois éleveurs de bovins fait estiver ses bêtes sous la surveillance d'un vacher de mai à novembre. Les éleveurs et le vacher utilisent la piste de la mouline pour se rendre sur les lieux d'estive. Au vu de l'état de cette piste et des risques d'éboulement pouvant rendre provisoirement impraticable cette dernière, le gestionnaire de la réserve de Jujols va éditer une carte d'autorisation de circuler sur la piste de la réserve menant au col Diagre et conduisant à la Mouline. Ainsi éleveurs et vachers pourront se rendre sur leur lieu de travail. Il figurera donc sur cette carte la période d'autorisation de circuler et le motif d'utilisation.( carte « G.P de la Mouline, du x mai au x novembre »).

## 2.4 Les propriétaires

### Bilan 2008

En 2004, des propriétaires de terrains situés dans la RN et desservis par la piste du col Diagre avaient demandé l'autorisation d'utiliser la piste pour se rendre dans leur propriété.

Une carte d'autorisation de circulation sur la piste menant au col Diagre leur avait été donnée.

En 5 années aucun propriétaire n'a été contrôlé sur les pistes de Jujols. Ces cartes sont très peu utilisées.

### Pour 2014

De nouvelles cartes annulant les précédentes seront données aux propriétaires qui en avaient fait la demande en 2008 pour la période 2014-2017 (carte « propriétaires Jujols »).

Ces cartes stipuleront pour chacun des propriétaires, en fonction de la localisation de leur terrain, la piste qu'ils pourront emprunter.

## 3 .Les circulations ponctuelles

### Bilan 2008

Dans le cadre d'actions particulières la RN a été amenée à éditer des cartes d'autorisation temporaires.

Cela concernait : des prestataires d'études scientifiques engagées par la RN, des partenaires techniques devant utiliser la piste dans un cadre particulier (PNR-PC), des prestataires de travaux de gestion de la RN, des partenaires dans les missions d'accueil du public handicapé....

### Pour 2014

De nouvelles cartes seront éditées à ces fins spécifiques. Sur ces cartes la période d'utilisation sera stipulée. Passée cette date elles ne seront donc plus valides.

## 4. Les cartes

Deux types de cartes seront éditées, les cartes temporaires et les cartes ponctuelles.

L'édition de nouvelles cartes annulera les précédentes.

### 4.1 Cartes temporaires

Ces cartes dites « temporaires » seront éditées et valables pour la durée des plans de gestion écologiques en cours : 2014-2016 ( pour le PG de 2012-2016), 2017-2021, 2022-2026 etc...

Elles seront éditées en début de plan de gestion et il n'y aura pas de nouvelle édition sur la durée du plan.

#### 4.1.a Bénéficiaires, intitulé et gestion des cartes temporaires

Bénéficiaires	Nombre de cartes attribuées et gestion des cartes	Intitulé des cartes
A.C.C.A. Olette	20 cartes (battue, approche, affût, petit gibier) Ces 20 cartes seront données au président de l'ACCA qui gèrera leur utilisation par les adhérents	« A.C.C.A Olette » cartes numérotées de 1 à 20
ACCA jujols	15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier) Ces 15 cartes seront données au président de l'ACCA qui gèrera leur utilisation par les adhérents	« A.C.C.A Jujols » cartes numérotées de 1 à 15
ACCA Serdinya	15 cartes (battue, approche, affût, petit gibier) Ces 15 cartes seront données au président de l'ACCA qui gèrera leur utilisation par les adhérents	« ACCA Serdinya » cartes numérotées de 1 à 15
Commune Jujols	3 cartes - 1 carte « Services commune Jujols » - 2 cartes « Autres utilisateurs Jujols »	- « Services commune Jujols » - « Autres utilisateurs Jujols » cartes numérotées de 1 à 2

	Les cartes « Autres utilisateurs Jujols » seront données à la commune de Jujols qui gèrera leur utilisation par les habitants de Jujols.	
Commune Olette	1 carte « Services commune Olette »	« Services commune Olette »
Eleveurs Jujols	2 cartes	« Eleveur Jujols »
Eleveurs souanyas	1 carte	« Eleveur Souanyas»
GP-Mouline	1 carte	« Eleveur GP Mouline »
Propriétaires	X cartes	« propriétaire Jujols » Cartes numérotées

#### 4.1.b Cadre de l'utilisation des cartes

Bénéficiaires	Objet nécessitant l'utilisation des cartes Cet objet figurera sur les cartes	Piste concernée La dénomination de la piste autorisée figurera sur les cartes	Période de validité
A.C.C.A. Olette	Opération de gestion cynégétique	Piste du col Diagre uniquement	Durée de la gestion cynégétique
ACCA jujols	Opération de gestion cynégétique	Piste du col Diagre uniquement	Durée de la gestion cynégétique
ACCA Serdinya	Opération de gestion cynégétique	Piste du col Diagre uniquement	Durée de la gestion cynégétique
Commune Jujols	- carte « Services commune Jujols » Surveillance et entretien du territoire - cartes « Autres utilisateurs Jujols » aucun objet	- carte « Services commune Jujols », toutes les pistes - cartes « Autres utilisateurs Jujols », piste du col Diagre uniquement	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte
Commune Olette	Surveillance et entretien du territoire	Piste du col Diagre uniquement	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte
Eleveurs Jujols	Activités pastorales	Toutes les pistes	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte
Eleveurs souanyas	Activités pastorales	Piste du col Diagre uniquement	Période de l'estive
GP-Mouline	Activités pastorales	Piste du col Diagre uniquement	Période de l'estive
Propriétaires	Entretien de la parcelle	Piste desservant la propriété (au cas par cas)	Toute l'année, aucune période ne sera mentionnée sur la carte

**Remarques ACCA :** Nous rappelons que l'autorisation de circuler pour les véhicules des ACCA concerne uniquement la piste du col diagre dans le cadre d'actions de gestion cynégétique. La circulation sur les autres pistes demeure interdite dans le cadre des actions de gestion cynégétique. Cependant, à titre exceptionnel et après avoir prévenu la conservatrice, des véhicules pourront y circuler afin de récupérer une grosse pièce de gibier, une personne blessée.

#### 4.2 Cartes ponctuelles

Ces cartes seront éditées dans le cadre d'actions spécifiques : véhicules des prestataires pour des études scientifiques, véhicules des partenaires techniques devant utiliser la piste dans un cadre particulier (PNR-PC), véhicules des prestataires de travaux de gestion de la RN, véhicules des partenaires dans les missions d'accueil du public handicapé....

Sur ces cartes éditées à des fins spécifiques, les périodes et raisons d'utilisation seront stipulées. Passées les dates ainsi indiquées, elles ne seront plus valides.

#### 4.2.a Bénéficiaires, intitulé et gestion des cartes ponctuelles

Bénéficiaire	Gestion des cartes	Intitulé des cartes	Objet nécessitant l'utilisation des cartes <i>Cet objet figurera sur les cartes</i>	Piste concernée <i>La dénomination de la piste autorisée figurera sur les cartes</i>	Durée de validité
Au cas par cas selon les besoins	Gestion effectuée par la RN	Carte ponctuelle	Objet indiqué de manière précise	Au cas par cas selon les besoins	La durée de validité sera spécifiée

#### 5 L'arrêté préfectoral et charte de bonne conduite : 2014

Faisant suite à ces propositions un arrêté préfectoral a été pris le 24 juillet 2014.

Parallèlement à cela et à la demande de la DREAL, la réserve a rédigé une charte de bonne conduite dans le cadre de l'utilisation de véhicules à moteur sur les pistes de la réserve. Cette charte est signée par les destinataires des cartes lors de la remise de ces dernières.

Les cartes et les chartes ont été remises courant 2014

#### 6 Évaluation de l'arrêté préfectoral

En 2016, la réserve évalua avec les détenteurs des cartes leur efficacité et utilisation ;

Temps de travail CT : 10 j

Coût fonctionnement : 2300 €

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2111**

**Compatibilité avec les autres opérations  
2**

**État de réalisation  
Succès**

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journées		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC</b>								
K1.01 [CC] fd-R : Participer à la réalisation de la revue de la FRNC Natura Catalana	Réalisé 1121	Succès	2	55	49,5	11000 € fonct.	11385 € fonct.	
K1.02 [PA] fd-R : Participer au Festival Nature organisé chaque année par la FRNC	Réalisé 1121	Succès	2	55	59	11000 € fonct.	13570 € fonct.	
K1.03 [CC] fd-R : Mettre à jour le site internet des RNC	Réalisé 1110	Succès	2	33	25,5	6600 € fonct.	5865 € fonct.	
K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale	Non réalisé 2000	Echec	2	20	5	4000 €	1150 € fonct.	
K1.05 [CC] fd-R : Compléter l'exposition des RNC	Non réalisé 1000	Echec	2	8	0	1600 € fonct.	0	
K1.06 [CC] fd-R : Évaluer le Schéma de communication fédérale	Réalisé 1111	Succès	2	8	14,5	1600 € fonct.	3335 € fonct.	
K1.07 [CC] fd-R : Mettre en page les publications des RNC et aide PAO	Réalisé 1110	Succès	2	29	13	5800 € fonct.	2990 € fonct.	
K1 [CC] <b>Opérations non prévues</b>			2	0	57	0	13110 € fonct.	
<b>Sous-total</b>		75 %		223,5	223,5	41600 € fonct.	51405 € fonct.	
<b>K2. Participer à la démarche d'accueil du public handicapé dans les réserves naturelles</b>								
K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées	Réalisé 1111	Succès	2	12	24	5273 € (2400 € fonct. 2873 € invest)	Total : 8393 € (5520 € fonct. 2873 € inv.)	

Opération	État de réalisation		Compatibilité avec les autres missions	Nombre de journée		Budget		Remarques
				Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé	
<b>K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public</b>								
K3.01 [CC] rn-CJN : Informer le public local sur les activités développées par les réserves (lettres d'information, bilans d'activité)	Réalisé 1000	Échec	2	55	5,5	11000 € fonct	1265 € fonct	
K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).	Réalisé 1111	Succès	2	35	107,5	10000 € fonct (7000 € fonct +3 000 € prestations)	- 24725 € fonct * -1800 € prestations pour le festival nature ( 800 € en 2012, 400 € en 2014 et 600 € en 2015) en fonctionnement - 600 € en 2016 en investissement (300 CR, 300 CD)  Total : 26525 € fonct. et 600 € invest.	
<b>Sous-total</b>		50 %		90	113	21 000 € fonct	27790 € fonct 600 € invest.	
<b>K4. Amener les différents publics à comprendre le travail scientifique réalisé dans les réserves</b>								
K4.01 [CC] fd-J : Rédiger des cahiers naturalistes	Non réalisé	Échec		10	0	2000 € fonct	0	
K4.02 [CC] fd-R : Mettre à jour l'observatoire des réserves naturelles catalanes	Non réalisé	Échec		2	0	400 € fonct	0	
<b>Opération non prévue mais réalisée</b> K4-[CC] rn-J; Participer à la formation professionnelle de jeunes adultes		succès	2	0	4		920 € fonct.	
Sous-total			2	12	4	2400 €	920 € fonct.	
<b>TOTAL</b>				337,5	361,5	70273 € ( 67 400 € fonct et 2873 € invest)	88 418 € (84 945 € fonct et 3473 € invest)	

\* Le budget présenté dans le tableau correspond aux frais liés au personnel. Les coûts liés aux impressions, aux prestataires figurent dans le schéma de communication de la FRNC.

\*\* \* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Nous constatons que globalement le nombre de jours consacré à l'objectif à long terme « K. Développer les actions de sensibilisation et de communication » est relativement proche de ce qui avait été programmé.

Cependant, ceci cache des déséquilibres. En effet le nombre de jours consacré à certaines opérations a explosé (K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées, K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations)) alors que d'autres n'ont pas été réalisés. Comme K3.01.

La rn de Jujols consacre à la réalisation et au suivi des opérations de communication de la FRNC un nombre conséquent de journées chaque année.

	2012	2013	2014	2015	2016
Nbre de jours mis à disposition de la communication de la FRNC	39	42	66	49	

Cependant ce nombre de journées est insuffisant afin de mener à bien et correctement l'ensemble des opérations



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013		2014	2015	2016	Période	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.01 [CC] fd-R : Participer à la réalisation de la revue de la FRNC Natura Catalana	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, Rn	5	5						11000		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	--	--	--	--	--	-------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	55	2012 : 13 (3 éditions) 2013 : 7 (3 éditions) 2014 : 14 (3 éditions) 2015 : 6,5 (2 éditions) 2016 : 9 (2 éditions) Total : 49,5
Nbre jours ST	0	0
Coût m	11000 € (matériel et personnel)	11385 € fonctionnement *

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées réalisées est inférieur au prévisionnel car 2 lettres n'ont pas été réalisées .

En 2015 et 2016 il n'y a eu que deux éditions : retard dans le rendu des articles en 2015 et manque de temps en 2016. 2016 étant l'année de l'évaluation des plan de gestion en cours et la rédaction des nouveaux.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1121

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**  
Succès

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de	Travaux, acquisitions, études.
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.02 [PA] fd-R : Participer au Festival Nature organisé chaque année par la FRNC	1	x	x	x	x	x	x	é	1/a	FRNC, RN	5	2	5	0				11000	Pres-taires	2000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----------	---	---	---	---	--	--	--	-------	-------------	------

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	55	2012 : 13 2013 : 7 2014 : 14 2015 : 17,5 2016 : 7,5 Total : 59
Nbre jour sST	20	0
Coût rn	11000 € (matériel et personnel)	13570€ fonct

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

### Remarques

- Les journées comptabilisées ici sont celles liées à la coordination, à l'animation et à la communication du festival. Les journées de découverte organisées par la RN de Jujols dans le cadre du festival sont comptées en K3.02 [PA] m-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).

> Dans les opérations du prochain PG la distinction entre l'animation du festival et les journées de découverte rn sera réalisée.

- Le nombre de journées consacrées à cette opération est insuffisant pour mener à bien cette mission. En effet le travail à réaliser auprès des médias n'a jamais été efficacement effectué faute de temps.

> Dans le prochain PG : augmenter ce nombre de journées

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1121**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail				Estimation des coûts (en euros)						
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.03 [CC] fd-R : Mettre à jour le site internet des RNC	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	3	0	3				6600		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	---	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	30	2012 : 2 2013 : 9,5 2014 : 6 2015 : 3 2016 : 5 total : 25,5
Nbre jours ST	3	0
Coût rn	6600 € (matériel et personnel)	5865 € fonct.

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Cette opération a en fait été déclinée en deux actions

- Le nombre de journées compatibles comprend essentiellement du temps de travail sur le web.02 (facebook, issu, site culturel...) : 15 jours  
- Parallèlement à cela et par manque de temps par rapport aux autres missions de K1 et au temps imparti, le site web n'a bénéficié que de peu de temps de mise à jour si ce n'est les lettres d'info des rn, et les actualités.  
Cf « Evaluation du schéma de communication 2004-2008, K.Geslot, 2014 », et « Schéma de communication des réserves naturelles catalanes 2016-2020, K.geslot, 2016 »

#### - 2016 Intégration responsive du site

Le site internet des réserves naturelles catalanes a été finalisé en 2013 pour un cahier des charges réalisé en 2011. À cette époque l'utilisation des smartphones et de leurs applications étaient moins évoluées qu'aujourd'hui. L'utilisation de ces médias était à ses débuts et cette notion n'avait pas été intégrée au cahier des charges. De fait, notre site web n'est pas « facilement » lisible à partir de ces outils et la navigation n'est pas aisée. Ainsi nous avons souhaité en 2016 rendre ce site davantage accessible en facilitant sa navigation via les tablettes et les smartphones en réalisant une « intégration responsive » de ce dernier.  
Réalisation par un prestataire ; Coût : 1800 € ( FRNC)

#### - 2016 Mise à jour et sauvegarde

Notre site a été réalisé à partir de logiciels libres . Il fonctionne depuis maintenant 3 ans et nécessiterait des mise à jour des logiciels. Nous avons réalisé cette opération en 2016 (Backup du site en ligne et de sa base de donnée, mise à jour du Core Drupal 7, mise à jour du startertheme Omega, mise à jour des différents modules).  
Réalisation : prestataire ; Coût : 400 € (FRNC)

#### Prochain plan de gestion :

- différencier ces deux actions ( communication avec le web.02 et site web des rnc) et augmenter le nombre de jours sur K1 de façon à pouvoir travailler sur le site web.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1110**

**Compatibilité avec les autres opérations  
2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

#### K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

##### K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.04 [CC] fd-R : Réaliser une photothèque fédérale	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	20						4000	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	----	--	--	--	--	--	------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	20	2012: 1 2013: 0,5 2014: 0,5 2015: 0 2016: 3 total: 5
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	4000 € (matériel et personnel)	1150 € fonct.

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

#### Opération non réalisée.

De 2012 à 2016 nous avons uniquement enrichi, au coup par coup, la photothèque existante avec des photos envoyées par les RN.

- Il est relativement difficile de récupérer les photos réalisées dans les rn.

- Parallèlement à cela et par manque de temps par rapport aux autres missions K1 et au temps imparti, le travail de relance continue auprès des rn s'est essouffé. Les photos ayant alors été récupérées en fonction des besoins liés à la réalisation de la lettre d'information, des supports de communication.

#### Prochain plan de gestion :

- Prévoir d'aller dans les rn avec des disques durs afin de récupérer directement les photos.

- Prévoir du temps d'agent spécifique à la prise de vue.

- Prévoir un budget spécifique à l'acquisition de droits d'auteurs.

- Recruter un stagiaire ou un service civique spécifiquement dédié à la mission phototèque ( tri des photos, utilisation d'un logiciel spécifique aux photothèques).

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 2000**

**Compatibilité avec les autres opérations**

0

**État de réalisation**

Échec

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.05 [CC] fd-R : Compléter l'exposition des RNC	1	x					A	C	FRNC, RN	8						2000		
--	---	---	--	--	--	--	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	8	0
Nbre jours ST	0	
Coût m	1600€ (matériel et personnel)	0

Opération non réalisée par manque de temps.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

**1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**

**0**

**État de réalisation**

**Échec**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)			
OPG	Code OPG. Objectif du plan		2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.06 [CC] fd-R : Évaluer le <i>Schéma de communication</i> fédérale	1	x					A	C	FRNC, RN	8						2000		
--	---	---	--	--	--	--	---	---	----------	---	--	--	--	--	--	------	--	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012	2012
Nbre jours CT	8	2012: 3 2013 : 11,5 Total : 14,5
Nbre jours ST	0	0
Coût m	1600 € (matériel et personnel)	3335 €*

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST : 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération réalisée mais le nombre de jours consacrés a été insuffisant.

Prochian PG :

- augmenter le nombre de journées pour évaluer le schéma de communication 2016-2020

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
1111

**Compatibilité avec les autres opérations**  
2

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

K1.07 [CC] fd-R : Mettre en page les publications des RNC et aide PAO	1	x	x	x	x	x	A	C	FRNC, RN	2	9						5800	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------	---	---	--	--	--	--	--	------	--

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	29	2012 : 4 2013 : 3 2014 : 5 2015 : 1 2016 : 0 total : 13 j
Nbre jours ST	0	0
Coût rn	5800 € (matériel et personnel)	2990 € *

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées n'a pas été réalisé car :

- au vu du temps imparti pour réaliser les opérations K1, il n'y a eu que peu de temps disponible pour cette opération.

- Les rn ont créé un SEL . La rn de Jujols a alors réalisé des mises en page pour les RN de Prats, Mantet et Eyne en échange de journées de travail dans la rn.

- En 2016 la FRNC a recruté en service civique, une personne très compétente et efficace qui a pris le relais

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence,**  
1110

**Compatibilité avec les autres opérations**  
0

**État de réalisation**

**Succès**



## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K1. Participer à la mise en œuvre du Schéma de communication de la FRNC

### Opérations non programmées mais réalisées

Un certain nombre d'opérations non programmées ont été réalisées afin de répondre à l'actualité ou aux besoins des RN.

Année	Intitulé des opérations	Nombre de jour total (CT)
2012	- Animation communication : 0,5 j - Présentation de l'utilisation du web 2 au réseau LR : 0,5 j - Préparation prochaine édition petit guide de la politesse avec le pnr-pn : 0,5	1,5 j
2013	- Animation communication - Préparation prochaine édition petit guide de la politesse avec le pnr-pn : 0,5 - Information auprès des OT : 0,5	1 j
2014	- Animation communication - Participation à la constitution du dossier feader « Tourisme et nature » : 9,5 j - Stand pour les 10 ans du PNR-pc : 1 j	10,5
2015	- Participation à la constitution du dossier feader « Tourisme et nature » : 3j - Journées d'information pour les OT du pnr-Pc : 1j - Participation aux edlm : 0,5 - Participation aux actions de communication du life+desman : 1,5 j - Animation de la communication : 4j - Élaboration du schéma de communication 2016-2020 : 11 j	21 j
2016	- Participation à la réalisation du dossier « Tourisme et Nature » 2015 ainsi que la réalisation de certains éléments de signalétique ,participation à la réalisation du dossier « Tourisme et Nature » 2016 ainsi que la réalisation de certains éléments de signalétique et participation à la réalisation du dossier « Tourisme et Nature » 2017 : 7,5 j - Journées d'info pour les OT du pnr-Pc : 1 j - Animation de la communication : 2 j - Encadrement d'une volontaire en service civique - Participation au concours photo déclic nature 2016 : 3 j - Rédaction du schéma de communication 2017-2021 : 9,5	23
<b>Total journée</b>		57 j
<b>Coût RN</b>		13110 € fonct

\* coût journalier 2016 :  
- personnel : CT ou ST = 200 €  
- matériel, fonctionnement = 30 €

À rajouter dans le futur PG les actions du nouveau schéma de communication

- utilisation du web 2
- animation de la communication
- aide PAO aux réserves et aux projet FRNC
- participation aux actions de communication du life+desman
- déclic nature 66

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K2. Participer à la démarche d'accueil du public handicapé dans les réserves naturelles

K2.01 [PA] fd-CJN : Proposer des animations et sorties adaptées en partenariat avec des associations spécialisées	2	x	x	x	x	x	x	e	1/a	RN, Nataph	4	8					2400	Pres-taires	3000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	------------	---	---	--	--	--	--	------	-------------	------

2012 : accueil du centre éducatif fermé et du val d'Agly- juin 2012

2013 : accueil du centre éducatif fermé et du val d'Agly

2015 : accueil du centre éducatif fermé et du foyer de vie « le pla des Oliviers », 21 au 23 septembre

Opération réalisée en lien avec K3.02 [PA] rn-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations). Ainsi les personnes en situation de handicap et participant au festival nature ne« comptabilisent pas » de journée agent.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2015
Nbre jours CT	4	2013 : 1
Nbre jours ST	8	2012 : 4 2013 : 9 2015 : 10 Total : 23
Coût rn	2400 € fonct 3000 € prestations	5520 €*fonct 2873 € investissement en 2013

\* coût journalier 2016 :

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées a été 2 fois plus important que prévu.

En effet l'opportunité de travailler avec le public des centres éducatifs fermés s'est présentée après la rédaction du PG.

**Pertinance, efficacité, rendement, cohérence, 1111**

**Compatibilité avec les autres opérations 2**

**État de réalisation**

**Succès**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)						
			2012	2013		2014	2015	2016	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public

K3.01 [CC] m-CJN : Informer le public local sur les activités développées par les réserves (lettres d'information, bilans d'activité)	1	x	x	x	x	x	x	h	2/a	RN	40	15						11000	Impression sur papier
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	----	----	--	--	--	--	--	-------	-----------------------

Opération réalisée en 2012 et 2013 puis abandonnée par manque de temps.  
Action délaissée au profit de la lettre d'information des réserves naturelles catalanes.

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 , 2013
Nbre jours CT	40	2012 : 1 2013 2
Nbre jours ST	15	2012 : 2,5
Coût rn	11000 € (personnel et matériel)	1265 € (personnel et matériel)*

\* coût journalier :  
- personnel : CT et ST : 200 €  
- matériel, fonctionnement : 30 €

Opération réalisée en 2012 et 2013 puis abandonnée par manque de temps.  
Action délaissée au profit de la lettre d'information des réserves naturelles catalanes.

Prochain PG : la maintenir ?

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
**1000**

**Compatibilité avec les autres opérations**  
**0**

**État de réalisation**  
**Échec**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années		Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013		2014	2015	2016	Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K3 Faire découvrir les richesses naturelles et leur fragilité au grand public

K3.02 [PA] m-CJN : Faire découvrir au public local (adultes et/ou enfants) le patrimoine naturel des réserves et la nécessité de le conserver durablement (sorties thématiques, animations).	2	x	x	x	x	x	x	A	RN	10	25					7000	Pres-taires	2000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	--	--	--	--	------	-------------	------

#### 2012

- accueil du centre éducatif fermé du 16 au 18 octobre (en lien avec K2.01)
- conférence,
- fête de la nature
- festival nature des RNC

#### 2013

- projet pédagogique avec l'école de Olette
- conférence
- fête de la nature
- festival nature des RNC

#### 2014

- projet pédagogique avec l'école de Olette
- conférence
- fête de la nature
- festival nature des RNC

#### 2015

- projet pédagogique avec l'école de Olette
- conférence
- fête de la nature
- festival nature des RNC
- apéro du Bestiaire des Pyrénées à Olette-évol
- préparation des 30 ans des m.

#### 2016

- fête de la nature
- festival nature des RNC
- projet pédagogique avec l'école de Olette

	Prévu	Réalisé
Année de réalisation	2012 à 2016	2012 à 2016
Nbre jours CT	10	2012 : 5 2013 : 1,5 2014 : 4,5 2015 : 17 2016 : 2 total : 30
Nbre jours ST	25	2012 : 11 2013 : 9,5 2014 : 23 2015 : 25,5 2016 : 8,5 total : 77,5

Coût rn	7000 € fonct 3000 € prestations	- 24725 € font * -1800 € prestations pour le festival nature ( 800 € en 2012, 400 € en 2014 et 600 € en 2015) en fonctionnement - 600 € en 2016 en investissement (300 CR, 300 CD) Total : 26525 € fonct. et 600 € invest.
---------	------------------------------------	---

\* coût journalier :

- personnel : CT et ST = 200 €
- matériel, fonctionnement = 30 €

Opération sous estimée en temps.

Intégration d'une nouvelle opération depuis 2013 « une réserve, une école » qui comptabilise plus de 12 j de travail par an : réalisation d'un projet pédagogique par an avec une classe de l'école de Olette. Exepté pour 2016 où 4 jours ont été consacrés à cette opération.

Opération à poursuivre dans le prochain PG sous cette forme.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,  
1111**

**Compatibilité avec les autres opérations  
1**

**État de réalisation**

**Succés**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

## K. Développer les actions de sensibilisation et de communication

### K4. Amener les différents publics à comprendre le travail scientifique réalisé dans les réserves

K4.01 [CC] fd-J : Rédiger des cahiers naturalistes	1	x	x	x	x	A	C	FRNC RN	1	0							2000	
K4.02 [CC] fd-R : Mettre à jour l'observatoire des réserves naturelles catalanes	1	x				A	C	FRNC	2								400	

#### Opération non prévue mais réalisée

K4-[CC] m-J; Participer à la formation professionnelle de jeunes adultes 4 jours en 2016 soit 920 € fonct.

Les opérations fédérales n'ont pas été réalisées par la FRNC

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence, 1000**

**Compatibilité avec les autres opérations 0**

**État de réalisation**

**Échec**

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

L. Préserver le patrimoine culturel

L1. Respecter la toponymie catalane

L1.01 [E] mc-CJN : Vérifier que tous les documents produits sont conformes aux inventaires toponymiques.	2	x	x	x	x	x	A	C	RN	2	1						600	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	--	-----	--

Opération réalisée en continu lors de la réaction des documents  
 Nombre de jours de 2012 à 2016 , 0 car en lien avec d'autres opérations

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
 1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

L2. Préserver la connaissance des pratiques et des outils traditionnels

L2.01 [E] mc-CJN : Collecter la mémoire orale, les pratiques et les outils du passé.	2	x	x	x	x	x	A	C	RN,	1	1						400	
--	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	--	--	--	--	--	-----	--

Non réalisée.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**  
 0000

**Compatibilité avec les autres opérations**

**Non évaluable**

**État de réalisation**

**Échec**

## Synthèse

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
L. Préserver le patrimoine culturel					
Total	50 %	5	0 car en continue	1000	0

Prochain PG : maintenir L1.01 [E] mc-CJN : Vérifier que tous les documents produits sont conformes aux inventaires toponymiques.

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années						Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016	Périodicité		Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de	Travaux, acquisitions, études.	
OPG	Code OPG. Objectif du plan																		

M Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles

M1. Mettre en cohérence les pratiques du personnel avec les objectifs généraux de protection de l'environnement

M1.01 [MS] mc-CJNR : Sensibiliser le personnel et les stagiaires pour limiter la consommation d'énergie (électricité, plaquettes de bois) et de consommables.	1	x	x	x	x	x	x	A	C	RN	4							800	Achat radiateurs	950
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	--	--	--	--	--	--	-----	------------------	-----

Peu de stagiaires.

Une journée compatibilisée car opération réalisée ponctuellement

Afin de se rendre sur le terrain la marche et le VTT sont préférés à l'utilisation du véhicule. véhicule de la réserve

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

M2 Maintenir les réserves naturelles dans un état visuel compatible avec l'attente des usagers

M2.01 [IP] mc-CJN : Éliminer les aménagements abandonnés et les détrit	1	x	x	x	x	x	x	A	C	RN	5	4						1800		
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	--	--	--	--	--	------	--	--

Depuis 2012 très peu de déchets ont été trouvés. Cela ne totalise pas 10 kg. Ces derniers ont essentiellement été trouvés au refuge de Font-frède, il s'agissait de bouteilles de verre vides transformées en bougeoir.

Cette opération ne totalise qu'une journée car elle a été réalisée à l'occasion de sorties de terrain autres.

**Pertinence, efficacité, rendement, cohérence,**

1111

**Compatibilité avec les autres opérations**

2

**État de réalisation**

**Succès**

### Synthèse

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
M Élaborer et mettre en œuvre un Agenda 21 local pour les activités des réserves naturelles					
Total	100%	13	2	2600	1360 € fonct (Petit travaux d'isolation des bureaux 460 € fonct* 900 € radiateur à) économie d'énergie



OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	l'investissement Nature de
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N1. Remplir les obligations administratives des organismes gestionnaires

#### Prévu

N1.01 [MS] m-CJN : Suivre la mise en œuvre des opérations prévues au budget	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	3	0							6000	
N1.02 [MS] m-CJN : Assurer la gestion des autorisations de capture ou de travaux	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	1	0							2000	
N1.03 [MS] m-CJN : Préparer les comités consultatifs et y participer	1	x	x	x	x	x	a	1/a	RN	1	5	5						4000	
N1.04 [MS] m-CJN : Renseigner la BDD ARENA	1	x	x	x	x	x	4	1/a	RN	7								1400	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N1. Remplir les obligations administratives des organismes gestionnaires					
Total	100%	68	102	13400 € fonct	23460 € fonct

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Le nombre de journées prévues a été sous estimé.

Dans le prochain Plan de gestion le nombre de journées consacrée à cette opération N1.01 sera augmenté.

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)								
			2012	2013	2014	2015	2016			Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	ONCFS	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N2. Assurer l'intendance, la fourniture des consommables, le renouvellement et l'entretien du matériel

#### Prévu

N2.01 [MS] m-CJN : Assurer les approvisionnements de consommables : recueil des besoins, suivi des commandes	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	8							1600	
N2.02 [MS] m-CJN : Assurer l'entretien des locaux et adapter les infrastructures	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	14	5						3800	
N2.05 [MS] mc-CJN : Mettre à jour le fonds documentaire et informatiser les nouvelles références.	1	x	x	x	x	x	A	C	RN	5							1000	
N2.06 [MS] m-CJN : Faire réaliser la maintenance du matériel incendie chaque année	1	x	x	x	x	x	A	1/a	RN	1							200	
N2.07 [MS] m-J : Maintenir en bon état le véhicule et assurer les obligations d'entretien et de contrôle	1	x	x	x	x	x			RN	12	4				11		3200	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N2. Assurer l'intendance, la fourniture des consommables, le renouvellement et l'entretien du matériel					
Total	100%	40	42,5	8000 € fonct.	9775 € fonct.

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail					Estimation des coûts (en euros)				
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N3. Planifier et évaluer la gestion de la réserve naturelle : budgets annuels, plans de travail annuels, Plan de gestion

#### Prévu

N3.01 [MS] m-CJN : Établir les budgets annuels des trois réserves	1	x	x	x	x	x	é	1/a	RN	1	2					1	2400	
N3.02 [MS] mc-CJN : Établir les plans de travail annuels, et les évaluer en fin d'année	1	x	x	x	x	x	é	1/a	RN	1	8	3				1	4200	
N3.03 [MS] m-CJN : Évaluer le plan de gestion courant et rédiger le plan de gestion 2017-2021	1				x	x	A	C	RN	8	0	1	0			1	0	18000
N3.04 [MS] m-CJN : Réaliser le bilan d'activité annuel	1	x	x	x	x	x	a	1/a	RN	1	5	5					4000	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N3. Planifier et évaluer la gestion de la réserve naturelle : budgets annuels, plans de travail annuels, Plan de gestion					
Total	100%	143	91 (22 j eval 27 pg)	28600	20930 € fonct.

\*\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail						Estimation des coûts (en euros)			
			2012	2013	2014	2015	2016		Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Tech. scientifique	Garde technicien	Animateur	Stagiaire	ONCFS	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement	Nature de l'investissement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																	

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N4. Mettre à jour et améliorer les connaissances du personnel en fonction de ses missions

#### Prévu

N4.01 [MS] fd-R : Établir un plan de formation annuel	1	x	x	x	x	x	h	1/a	RN,	2					1	400	
N4.02 [MS] m-CJN: Participer à des formations pour compléter les savoir-faire et compétences nécessaires aux missions	1	x	x	x	x	x	A		RN, Aten, autres prestataires	2	5					5000	
N4.03 [MS] m-CJN : Organiser ou participer à des sessions de sécurité incendie, hivernale et sanitaire	2	x	x	x	x	x	A		RN	4						800	
N4.04 [MS] fd-J : Compléter la formation au commissionnement	1	x					A		Aten	5						1000	

#### Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation	Nombre de journées		Budget	
		Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N4. Mettre à jour et améliorer les connaissances du personnel en fonction de ses missions					
Total	100%	36	37,5	7200 €	8625 €* fonct

\*\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

OLT	Code OLT. Objectif à long terme	Priorité de l'opération	Années					Modalités de l'opération	Répartition des jours de travail	Estimation des coûts (en euros)							
			2012	2013	2014	2015	2016			Périodicité	Organismes et personnel argés de la réalisation	Conservateur	Stagiaire	Animateur	Garde technicien	Tech. scientifique	matériel, Personnel maintenance, petit déplacement
OPG	Code OPG. Objectif du plan																

N. Assurer l'administration de la réserve naturelle, la gestion du personnel et du matériel

N6. Favoriser la mutualisation des moyens techniques et humains avec les autres espaces naturels

### Prévu

N6.01 [MS] mc-CJN : Élaborer et mettre en œuvre des outils informatiques communs aux réserves naturelles du Coronat	1	x	x	x	x	x	x	A	C	RN	5						1000	
N6.02 [MS] mc-CJN : Organiser des réunions techniques entre les RN du Mont Coronat afin d'assurer la cohérence des actions et des budgets	1	x	x	x	x	x	x	A	1/3 m	RN	10						2000	
N6.03 [MS] fd-R : Participer aux actions transversales avec ou sur les autres réserves naturelles hors Coronat (Gypaète, grands prédateurs, animation, vieilles forêts, climat,...)	1	x	x	x	x	x	x	A		FRNC, RN	40						8000	
N6.04 [MS] fd-R : Participer aux réunions scientifiques, communication et du personnel de la FRNC	1	x	x	x	x	x	x	A		FRNC, RN	6						3000	
N6.05 [EI] mc-CJN : Participer aux projets du PNR-PC concernant le territoire et son environnement	1	x	x	x	x	x	x	A		PNR, RN	8						1600	
N6.06 [EI] mc-CJN : Participer aux projets animés par les réseaux régionaux et transfrontaliers	2	x	x	x	x	x	x	A		RN, partenaires	1						200	
N6.07 [MS] fd-R : Assurer la mission de délégué du personnel	1	x						A		FRNC	8						1600	
N6.09 [MS] mc-CJN : Participer à l'élaboration d'un réseau climatique fédéral cohérent	1	x	x					A		FRNC, RN	3						400	

## Synthèse de la réalisation 2012-2016

Opération	État de réalisation		Nombre de journées		Budget	
			Prévu	Réalisé	Prévu	Réalisé
N6.01 [MS] mc-CJN : Élaborer et mettre en œuvre des outils informatiques communs aux réserves naturelles du Coronat	Non réalisé 1000	Echec	5	0	1000 € fonct.	0
N6.02 [MS] mc-CJN : Organiser des réunions techniques entre les RN du Mont Coronat afin d'assurer la cohérence des actions et des budgets	Réalisé 1000	Echec	10	4	2000 € fonct	920 €
N6.03 [MS] fd-R : Participer aux actions transversales avec ou sur les autres réserves naturelles hors Coronat (Gypaète, grands prédateurs, animation, vieilles forêts, climat,...)	Réalisé 1111	Succès	40	43	8000 € fonct.	8740 € fonct*
N6.04 [MS] fd-R : Participer aux réunions scientifiques, communication et du personnel de la FRNC	Réalisé 1111	Succès	6	12	1200 €	2760 € fonct*
N6.05 [EI] mc-CJN : Participer aux projets du PNR-PC concernant le territoire et son environnement	Réalisé 1111	Succès	8	10	1600 € fonct.	2300 € fonct.
N6.06 [EI] mc-CJN : Participer aux projets animés par les réseaux régionaux et transfrontaliers	Réalisé 1101	Succès	1	12	200 € fonct.	2760 € fonct.
N6.07 [MS] fd-R : Assurer la mission de délégué du personnel	Non réalisé 0000	Echec	8	0	1600 €	0 sans objet
N6.09 [MS] mc-CJN : Participer à l'élaboration d'un réseau climatique fédéral cohérent	Non réalisé 0000	Echec	3	0	600 € fonct.	0
<b>Total</b>			<b>81</b>	<b>76</b>	<b>16200 € fonct</b>	<b>18630€ fonct.</b>

\* coût journalier en 2016:

- personnel : CT ou ST = 200 €

- matériel, fonctionnement = 30 €

Office nationale de la chasse et de la faune sauvage  
85 bis avenue de Wagram  
75017 PARIS

Fédération des réserves naturelles catalanes  
9 rue du MAhou  
66500 Prades

Office nationale de la chasse et de la faune sauvage  
85 bis avenue de Wagram  
75017 PARIS

Fédération des réserves naturelles catalanes  
9 rue du Mahou  
66500 Prades





Réserve Naturelle  
**JUJOLS**



Plan de gestion écologique  
2019-2028  
Volume 2  
DIAGNOSTIC - PHASE DESCRIPTIVE



## Réserve naturelle nationale de Jujols

### Plan de gestion écologique 2019-2028

Document n°1 : DIAGNOSTIC - PHASE DESCRIPTIVE

Photographie de couverture : *Font-fréda* © Mathieu Ancely

Citation : GESLOT Karine 2018 – Réserve naturelle de Jujols : plan de gestion écologique 2019-2028.Vol 2, phase descriptive. 44p.

<b>1 Informations générales</b>	<b>4</b>
1.1 Création de la réserve naturelle naturelle	4
1.1.1 Historique	4
1.1.2 Décret de création	4
1.1.3 Patrimoine naturel visé	4
1.2 Géographie de la réserve naturelle naturelle	5
1.2.1 Géographie administrative	5
1.2.2 La toponymie	5
1.2.3 Géographie physique	5
1.3 Gestion de la réserve	6
1.4 Cadre socio-économique général	6
1.5 La réserve naturelle et la politique de protection de l'environnement	7
1.6 Les inventaires et les classements en faveur du patrimoine naturel	7
1.6.1 De nombreux périmètres relatifs aux inventaires et classement	7
1.6.2 La stratégie nationale de création d'aires protégées : historique du projet SCAP Coronat de l'ONCFS	8
1.7 Histoire de l'occupation du sol	10
<b>2 Environnement et patrimoine naturel</b>	<b>11</b>
2.1 Géologie	11
2.1.1 Histoire géologique	11
2.1.2 Les roches de la réserve naturelle	11
2.1.3 Pédologie	12
2.1.4 Inventaire du patrimoine géologique du Languedoc-Roussillon	12
2.2 Géomorphologie	13
2.3 Eau	13
2.4 Le climat	14
2.5 Habitats naturels et espèces	15
2.5.1 États des connaissances et des données disponibles	15
2.5.2 Les habitats naturels	15
2.5.2.1 Description synthétique	15
2.5.2.2 Travaux réalisés en faveur des pelouses mésoxérophiles EUR : 6210 et COR 34.322	17
2.5.2.3 Captage d'eau potable de Font Eixen, impact sur les formations tufeuses	18
2.5.2.4 Captage du ruisseau de Font Frèda	18
2.5.3 Les espèces animales et végétales	19
2.5.3.1 La faune	19
2.5.3.1.1 Les mammifères	19
2.5.3.1.2 Les oiseaux	19
2.5.3.1.3 Les amphibiens et les reptiles	21
2.5.3.1.4 Les poissons	22
2.5.3.1.5 Les mollusques	22
2.5.3.1.6 Les arachnides	22
2.5.3.1.7 Les insectes	22
2.5.3.2 Fongis	25
2.5.3.3 La Flore	25
2.5.3.3.1 Les bryophytes	25
2.5.3.3.2 Les plantes vasculaires	25
<b>3 Contexte socio-économique et culturel de la réserve</b>	<b>27</b>
3.1 Les représentations culturelles de la réserve naturelle	27
3.2 Patrimoine culturel, paysager et historique	27
3.3 Régime foncier et infrastructures dans la réserve	30
3.3.1 Foncier	30
3.3.2 Infrastructures	30
3.3.2.1 Les sentiers	30
3.3.2.2 Les pistes	31
3.3.2.3 La bergerie du col Diagre	32
3.3.2.4 Signalétique et balisage	32
3.3.2.5 Le refuge de Font-frèda	32
3.4 Les activités socio-économiques dans la réserve naturelle	33
3.4.1 Agriculture	33
3.4.2 La sylviculture	34
3.4.3 Fréquentation et activités de loisir	36
3.4.4 Les prestataires de sport de pleine nature	37
3.4.5 Activité cynégétique	37
3.4.6 La pêche et la cueillette	39
3.4.7 Des tensions autour des usages de l'espace	39
3.4.8 Arrêté municipal interdisant la circulation	39
3.4.9 Police de la nature	39
3.4.10 Actes contrevenants	40
3.4.11 Synthèse des activités socio-économiques actuelles	40

4 Description de l'ancrage territorial de la réserve.....	41
4.1. Le territoire en jeu.....	41
4.2. Les parties intéressées.....	41
4.3 Mesure de l'ancrage.....	41
5 La vocation à accueillir et intérêt pédagogique de la réserve naturelle.....	43
5.1 Les activités pédagogiques.....	43
5.1.1 Projet pédagogique avec l'école de Olette.....	43
5.1.2 Festival nature.....	43
5.2 Infrastructures liées.....	43
5.3 La capacité à accueillir le public.....	44
5.4 Place de la réserve dans le réseau local d'éducation à l'environnement.....	44

# 1 Informations générales

## 1.1 Création de la réserve naturelle naturelle

### 1.1.1 Historique

Le caractère exceptionnel du patrimoine naturel des Pyrénées-Orientales est depuis longtemps reconnu, ce dont témoigne entre autre l'abondante et ancienne littérature naturaliste consacrée au mont Coronat. Dès les années soixante, l'association Charles-Flahault a milité pour la création d'espaces protégés, proposant alternativement des projets de parc national et de parc naturel régional, englobant les massifs du Canigou et du Madres-Coronat : ces projets se heurtent à la réticence des élus locaux. Profitant de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et bénéficiant de l'évolution des mentalités, le projet se concrétise par la création de réserves naturelles, au bon vouloir des municipalités concernées : celles de Py et de Mantet voient le jour en 1984, celles de Prats-de-Mollo-la-Preste, Conat, Jujols et Nohèdes, en 1986, celle d'Eyne en 1993.

Toutefois, le périmètre des réserves naturelles du mont Coronat résulte du démembrement de la proposition initiale d'une réserve naturelle de 15 000 ha s'étendant sur 13 communes du massif du Madres ; aussi ne protègent-elles qu'une partie d'un patrimoine d'intérêt national.

### 1.1.2 Décret de création

Les réserves naturelles de Conat, de Jujols et de Nohèdes ont été créées par décrets ministériels le 23 octobre 1986 (voir annexe n°1 : décret de création de la réserve naturelle de Jujols). Les trois décrets sont quasiment identiques, si ce n'est le découpage cadastral, logiquement propre à chaque réserve. La seule modification intervenue aux décrets est le changement de dénomination de leur statut : depuis la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002, elles sont classées réserves naturelles nationales.

Les décrets sont composés de trois chapitres. Pour chacune d'entre elles :

- Le premier chapitre liste les parcelles de la commune qui sont incluses dans le périmètre de la réserve.
- Le second chapitre spécifie les modalités de gestion de la réserve naturelle. Il laisse le choix de l'organisme gestionnaire : Commune, établissement public ou association. Il définit les grandes lignes du rôle et de la composition du Comité consultatif ;
- Le troisième chapitre définit la réglementation.

### 1.1.3 Patrimoine naturel visé

Le dossier scientifique préalable à la création des réserves naturelles du mont Coronat (BASSOULS et al., non daté) est fondé sur le patrimoine floristique et faunistique du périmètre proposé. Si la géologie est globalement décrite, elle n'est pas apparue comme un patrimoine naturel spécifique, ni d'ailleurs les taxons phytosociologiques.

### 1.1.4 Réglementation de la réserve naturelle de Jujols

On notera les très classiques interdictions de circuler en véhicule à moteur, d'introduire des espèces non domestiques, de réaliser des travaux public ou privé, etc. (voir annexe n°1 : décret de création de la réserve naturelle de Jujols).

Nous remarquerons l'article 16 du décret de création qui stipule qu' « *Il est interdit d'introduire dans la réserve des chiens, à l'exception de: 1° Ceux qui participent à des missions de police, de recherche ou de sauvetage; 2° Des chiens de bergers pour les besoins pastoraux; 3° Des chiens utilisés pour la chasse; 4° Des chiens accompagnant les randonneurs.* »

Mais globalement, la réglementation des réserves naturelles est adaptée à leurs objectifs.

## 1.2 Géographie de la réserve naturelle naturelle

### 1.2.1 Géographie administrative

La réserve naturelle se trouve dans le département des Pyrénées-Orientales (tableau n°1 : Géographie administrative des réserves du Coronat ), à 60 km de Perpignan (la préfecture) et 20 km de Prades (la sous-préfecture), (carte n°1 : localisation de la réserve naturelle de Jujols).

Tableau n°1 : géographie administrative des réserves du mont Coronat

	Conat	Nohèdes	Jujols
Région Occitanie Pyrénées-Méditerranée	72 724 km <sup>2</sup>	5 724 711 hab. ( <a href="http://www.laregion.fr">www.laregion.fr</a> )	
Département des Pyrénées-Orientales	4 116,0 km <sup>2</sup>	474 848 hab. (Insee, 2016)	
Arrondissement de Prades	1 845,1 km <sup>2</sup>	43 176 hab. (wikipedia, 2014)	
Communauté de communes du Conflent-Canigó	832,93 km <sup>2</sup>	20 905 hab. (2013)	

### 1.2.2 La toponymie

La toponymie de Jujols et de la réserve naturelle a été particulièrement étudié (D.Payré, 1996). C'est toute l'histoire des peuplements pyrénéens qui s'y retrouve. En effet, les noms de lieux, qui traduisent le plus souvent une particularité topographique, géographique ou d'usage, ont largement évolué au cours du temps. La francisation récente perturbe toutefois leur interprétation en modifiant voire même en « mutilant » l'orthographe et la prononciation d'appellations « ancestrales ». Malgré cela, la « culture catalane » est restée bien présente.

L'étude menée par D. Payré, en 1996, contribue pour une large part à une meilleure connaissance de ce patrimoine. Ainsi, par exemple, le toponyme « Jujols » est dérivé de *lulluls* (950), *lulioles* (957), *luliulum* (968), *luliulos* (1011), *Villa Jujols* (1140), *Julois* (1225), *Jussols* (1266), *Jullols* (1424), *Jugols* (1490) et enfin sa forme actuelle *Jujols*, à partir de 1615. Sa signification serait d'origine latine.

### 1.2.3 Géographie physique

Les réserves naturelles de Conat, de Jujols et de Nohèdes sont situées dans la partie orientale de la chaîne des Pyrénées, dans la région naturelle du Conflent. Elles sont rattachées au massif du Madres (qui culmine à 2 469 m) et à son chaînon satellite le mont Coronat (2 179 m). Le territoire classé occupe une partie du versant sud-est du Madres (RNN de Nohèdes), et s'étend surtout pour une large part (RNN de Conat et de Nohèdes) le long du versant nord très abrupte du mont Coronat dont les reliefs s'étirent d'est en ouest. La réserve naturelle de Jujols, quant à elle, est intégralement disposée sur le versant sud du mont Coronat, aux reliefs plus doux. Le périmètre des trois réserves naturelles s'inscrit dans un rectangle de 18 km d'extension est-ouest et de 10 km d'extension nord-sud.

Les superficies cadastrales indiquées dans les décrets de création figurent dans le tableau n°2.

Tableau n°2 : superficies cadastrales des trois réserves du Coronat.

Conat	Jujols	Nohèdes
548,8030 ha	472,3570 ha	2 137,2326 ha

### Remarques

- Lorsque l'on mesure la superficie à partir de la projection de leur périmètre, les superficies apparentes sont notablement inférieures à celles présentées dans le tableau n°2. Cette différence provient de la nature très accentuée des reliefs concernés. Pour illustrer, une paroi d'une hauteur de 60 m dont la pente est de 70 degrés et apparaissant sur la carte comme un rectangle de 20 m de large sur 80 m de long occupe une surface apparente de 1 600m<sup>2</sup>. Alors qu'en surface réelle, elle fera plus de 5 000m<sup>2</sup> soit 3 fois plus !

- La réserve naturelle de Jujols, couvre une superficie de 472 ha 35 ares et 70 centiares, mentionnés dans le décret. Mais la somme des surfaces des parcelles cadastrales mentionnées dans les matrices donne une superficie totale de 492 ha. Avec le SIG de la FRNC, la superficie calculée par le logiciel est de 453 ha. Au vu du relief cette dernière est sous estimée.

La réserve naturelle de Jujols jouxte les communes d'Olette à l'Ouest, Nohèdes au Nord et Serdinya à l'Est et au Sud (carte n°2 : limite de la réserve naturelle de Jujols). Son périmètre représente approximativement un triangle, dont l'extrémité N-W est le sommet du Coronat (2172 m), la pointe N-E est le col de la *Collada* (1755 m) et l'extrémité S-E pointée à l'W du village (1017 m).

## 1.3 Gestion de la réserve

Actuellement deux organismes sont co-gestionnaires de la réserve naturelle de Jujols :

- L'office national de la chasse et de la faune sauvage (O.N.C.F.S) qui assure la gestion « locale » de la réserve, la rédaction du plan de gestion de la réserve naturelle et de sa mise en œuvre.
- La fédération des réserves naturelles catalanes (F.R.N.C, association loi 1901) qui assure la gestion administrative (notamment montage des dossiers financiers, salaires, comptabilité, etc.), la coordination scientifique, la gestion des bases de données et du S.I.G., ainsi que la coordination de la communication de l'éducation à l'environnement et celle de la police.

Le comité consultatif se réunit une fois par an en automne. La liste des membres du comité figure en annexe n°2. La répartition des missions déléguées par l'État est détaillée par la convention multipartite État/F.R.N.C./gestionnaires locaux., qui est renouvelée tous les cinq ans. La convention de gestion en cours 2017-2021 figure en annexe n°3. Le tableau n°3 nous indique quelques dates concernant l'historique du site.

Tableau n°3 : Les différentes étapes du projet et les moyens mis en œuvre.

1977	Élaboration du rapport scientifique pour la proposition de la création d'une réserve naturelle , massif du Madres Mont Coronat par l'association Charles-Flahault
1986	Création de la réserve naturelle suite aux travaux de l'association Charles-Flahault
1990	Par une convention avec l'état, la gestion de la réserve est confiée à « l'association gestionnaire de la réserve naturelle de Jujols ».
1991	Création de l'association « confédération des réserves naturelles catalanes » qui embauche du personnel affecté à la gestion de la réserve naturelle.
Nov. 1998	Changement de gestionnaire. L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) est désigné comme gestionnaire de la réserve.
2004	Parution du premier plan de gestion écologique de la Réserve Naturelle de Jujols : 2004-2008.
2005	Agrément ministériel du plan de gestion écologique de la Réserve Naturelle de Jujols.
2006	Convention de gestion de la réserve naturelle associant le gestionnaire fédéral ( Fédération des Réserves Naturelles Catalanes-FRNC) et le gestionnaire local (ONCFS).
2007-2009	Première convention triennale de gestion des Réserves Naturelles Catalanes dont Jujols associant le gestionnaire fédéral (Fédération des Réserves Naturelles Catalanes-FRNC) et les gestionnaires locaux dont l'ONCFS.
2010-2012	Renouvellement de la convention de gestion multipartite de la réserve naturelle entre État/F.R.N.C./gestionnaires locaux .
2013-2016.	Renouvellement de la convention de gestion multipartite de la réserve naturelle entre État/F.R.N.C./gestionnaires locaux.
2017-2021	Renouvellement de la convention de gestion triennale de la réserve naturelle entre État/F.R.N.C./gestionnaires locaux (annexe 3 « Convention de gestion » ).

## 1.4 Cadre socio-économique général

Les réserves naturelles du mont Coronat sont situées dans une zone intermédiaire entre la plaine du Roussillon et la haute montagne (Capcir), qui ne bénéficie d'aucun des avantages de ces deux entités géographiques : les reliefs sont trop marqués et les sols trop peu fertiles pour accueillir une agriculture mécanisable, et le climat plutôt sec ne permet pas le développement d'une forêt productive. Même si agriculture et foresterie sont des activités qui ont permis aux populations locales de se maintenir à travers les siècles, on ne peut pas dire que les conditions environnementales ont été très favorables au développement des communautés... Aujourd'hui, l'évolution de la société a permis l'émergence d'activités moins tributaires de la productivité végétale, comme le tourisme, voire le numérique. Et d'autres se profilent sans qu'il ne soit possible d'affirmer qu'elles ont un avenir.

La population de Jujols compte aujourd'hui 46 habitants permanents (INSEE, 2015), alors qu'il ne restait pas une dizaine de personnes à la fin des années 60 (tableau n°4). L'arrivée de « néo-ruraux » durant la période 1975-1980 a redonné vie au village (COLLECTIF, 1990 a). Jujols est devenu une destination de vacances, avec 38 résidences secondaires.

Tableau 4 : évolution démographique du canton d'Olette et de la commune de Jujols de 1836 à 2014

Nombre d'habitants / Année	1836	1851	1881	1896	1911	1936	1946	1954	1962	1975	1982	1990	1998	2007	2008	2014
Canton	6230	6335	5633	5157	5270	3394	2985	2890	2625	1767	1727	1662		1647		
Jujols	195	218	159	154	113	54	31	28	21	11	36	37	43	56	51	46

### Deux activités économiques à Jujols

Nous voyons à travers les données présentées dans le tableau n°5, l'importance de l'activité économique agricole (élevage).

L'autre activité économique de Jujols est le tourisme au travers l'hébergement. 80 lits sont ainsi disponibles que ce soit au travers de chambres d'hôtes ou de gîtes. La mairie possède plusieurs gîtes communaux.

Tableau 5 : résumé statistique de la population de Jujols, données INSEE 2015 (Sources : Insee, [RP2007](#) et RP1999 exploitations principales).

Population (2014)		Emploi – Chômage (2014)	
Population	51	Taux de chômage des 15 à 64 ans	34,5 %
Densité de la population (nombre d'habitants au km <sup>2</sup> )	5	Établissements ( 2015)	
Logement ( 2014)		Etablissements actifs	5
Logement	70	Agriculture	1
Résidence principales en %	24 ( 34,3%)	Administration publique, enseignement, santé et action sociale,	2
Résidence secondaires en %	45 ( 64,3%)	Commerçant, service	2
Logement vacant	1		

## 1.5 La réserve naturelle et la politique de protection de l'environnement

La création des réserves naturelles du mont Coronat, ainsi que de leurs nombreuses consœurs catalanes, est le résultat de deux causes majeures :

- Le département des Pyrénées-Orientales, à la croisée d'influences climatiques diverses et de l'histoire chaotique de sa biogéographie, constitue un *hot spot* de la biodiversité nationale et européenne et accueille de nombreuses espèces endémiques, rares, en limite d'aire de répartition ou menacées. Les réserves naturelles ont pour vocation de conserver durablement ces espèces ;

- Dans les années 1960, l'essor du tourisme de masse s'est traduit par l'aménagement à grande échelle du littoral comme de la haute montagne et les stations balnéaires et de sport d'hiver se sont multipliées, au détriment d'espaces naturels parfois de très grande valeur patrimoniale. Par réaction, les milieux scientifiques et naturalistes se sont mobilisés pour préserver les secteurs qui avaient échappé au béton et aux bulldozers... Ces initiatives ont pu partiellement aboutir grâce notamment à l'association Charles Flahault et à l'émergence de nouvelles législations comme la loi de 1976.

## 1.6 Les inventaires et les classements en faveur du patrimoine naturel

### 1.6.1 De nombreux périmètres relatifs aux inventaires et classement

Les réserves naturelles du mont Coronat sont concernées par de nombreux périmètres relatifs aux inventaires et classement du patrimoine naturel (tableau n°6). La carte n°3 localise la réserve naturelle de Jujols dans un réseau d'espaces protégés ou inventoriés. Elles sont intégralement incluses dans le Parc naturel régional des Pyrénées Catalanes, la Zone de protection spéciale (ZPS) et la Zones spéciales de conservation (ZSC) « Madres-Coronat ».



Tableau 6 : les différents périmètres en faveur de la conservation de la nature concernant la réserve naturelle de Jujols - Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) Muséum National d'Histoire Naturel (MNHN)

Type de périmètre	Nom	Superficie Ha	Mitoyen	Superficie dans la RN Ha surface SIG
<b>INVENTAIRES</b>				
ZNIEFF type 1 deuxième génération	Haute vallée de Nohèdes	2915	oui	0
ZNIEFF type1 deuxième génération	Soulane du Mont Coronat	1501	Oui	448
ZNIEFF type 2 deuxième génération	Versant sud du massif du Madres	27267	non	455
ZICO	Massif du Madres et Mont-Coronat	20023	Non	455,2
Inventaire du patrimoine géologique				
Périmètre SDENS n°2	Roc Campagna : Communes de Fuilla, Serdinya, Villefranche de Conflent	396,5 ha	oui	
Périmètre SDENS n°18	Plateau de Belloc et Pla des Horts Conat : Communes de Serdinya, Villefranche de Conflent	374,5	oui	
Périmètre SDENS n°21	Jujols : Commune : Jujols, Serdinya, Olette	569,4 ha	oui	
Périmètre SDENS n°69	Pics de la Pelade et d'Escoutou : Communes de Oreilla, Olette, Sansa	575,4 ha	non	
Périmètre SDENS n°72	Gorg Nègre : Commune de Olette	7ha	non	
<b>PROTECTION FORTE</b>				
Réserve Naturelle	Conat	548	non	0
Réserve Naturelle	Nohèdes	2137,23	Oui	0
<b>PROTECTION CONTRACTUELLE</b>				
Parc Naturel Régional	Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes	136787,7	Non	452,20
<b>RESEAU NATURA 2000</b>				
ZCS FR9101473	Massif du Madres-Coronat	21362,5	Non	455,2
ZPS FR 9115026	Massif du Madres-Coronat	21359,6	Non	455,2

### 1.6.2 La stratégie nationale de création d'aires protégées : historique du projet SCAP Coronat de l'ONCFS

#### 2002, un projet de création de périmètre de protection pour la réserve naturelle de Jujols

En 2002, la Direction Régionale de l'Environnement (D.I.R.E.N.) fait la demande au gestionnaire de la réserve, l'ONCFS, de mettre en place un projet qui permettrait de protéger et de gérer la soulane (versant sud) du Coronat. Deux possibilités se présentaient : instruire un projet d'extension de la réserve ou un projet de périmètre de protection. Une extension de réserve est soumise aux mêmes conditions de création qu'une réserve, c'est-à-dire qu'elle est créée par un décret ministériel. Un périmètre de protection est créé, lui, par arrêté préfectoral. D'un point de vue législatif et administratif le périmètre de protection a paru à l'ONCFS plus souple et plus simple à mettre en oeuvre du fait de sa décentralisation.

Le projet a alors consisté à créer un périmètre de protection de la réserve de Jujols sur les communes d'Olette, Serdinya et Jujols. Ce périmètre devait permettre une gestion globale du massif Madres-Coronat.

Sur Olette le périmètre proposé correspondait à une superficie de 2200 hectares, 798 hectares sur Serdinya et 165 sur Jujols en plus de la réserve. La carte n°4 localise le projet de périmètre de protection.

La réserve a alors réalisé un dossier scientifique visant à mettre en avant l'intérêt patrimonial de cette zone (*réserve naturelle de Jujols, 2002, proposition d'un périmètre de protection de la réserve naturelle de Jujols, 114 p + annexes*).

Depuis la réalisation de ce dossier et la présentation du projet aux élus, aux éleveurs et aux chasseurs concernés, le projet est resté en suspens.

Ceci peut s'expliquer, en partie, par le fait qu'en 2004, un projet de création de groupement d'intérêt cynégétique et écologique mené par l'ONCFS est venu se rajouter sur le projet de périmètre de protection créant ainsi l'amalgame.

Le travail mené sur le projet d'extension a cependant permis de fournir de nombreuses données naturalistes lors de l'élaboration du schéma départemental des espaces naturels sensibles du conseil général des Pyrénées-Orientales.

Depuis 2002, ce projet a également permis d'étendre, sur demande de l'ONCFS certains inventaires naturalistes de la réserve à ce périmètre.

## 2011, vers un projet de création d'aires protégées

Lors du comité consultatif de 2011 de la réserve de Jujols, Monsieur le Maire de la commune de Olette a souhaité relancer l'étude du projet de création du périmètre de protection de la réserve : il a interrogé sur l'état d'avancement du projet et a regretté que le dossier ne se poursuive pas.

L'année précédente, 2010, l'État a initié une stratégie de création de nouvelles aires protégées terrestres métropolitaines (SCAP). Cette stratégie illustre la volonté de l'État de poursuivre et de conforter la dynamique de création d'aires protégées à long terme dans un contexte marqué, en particulier, par l'érosion de la biodiversité.

Ainsi en 2012, le projet initial de périmètre de protection de la réserve de Jujols a évolué en projet de Stratégie de création d'aires protégées (SCAP) sur le massif du Coronat : Projet SCAP Coronat.

En 2012, la DREAL a proposé d'inscrire l'extension de la réserve naturelle de Jujols dans les projets d'aires protégées potentiellement éligibles sur la base des données naturalistes du dossier scientifiques constitué en 2002.

En 2013, la Direction des actions et des territoires de l'ONCFS a financé un travail de mise à jour des listes d'espèces présentes sur le territoire du projet Scap et de hiérarchisation de leur valeur patrimoniale selon les critères de la SCAP. Pour mener à bien ce travail nous avons récupéré l'ensemble des données faunistiques et floristiques disponibles sur la zone d'étude. Ainsi, la réserve a contacté avec l'aide de la DREAL-LR tous les organismes pouvant fournir des données dont les têtes de réseau du SINP (Système d'Information Nature et Paysage). Pour certaines structures une convention a été rédigée pour la mise à disposition de ces données. Ce travail a également été couplé avec des prospections de terrain (craves à bec rouge, desman des Pyrénées, euprocte des pyrénées, loutre et hibou grand-duc). Par la suite l'ensemble des informations recueillies a été saisi dans la base de données Serena utilisée par la réserve de Jujols. Enfin, nous avons traité la totalité des données de la base pour réaliser le rapport (*Etude des potentialités faunistiques et floristiques de la zone de l'ancien projet de périmètre de protection de la Réserve Naturelle Nationale de Jujols, 99 p + annexes*).

En 2013, le ministère de l'écologie retient le site comme projet éligible à la stratégie de création des aires protégées (courrier du ministre de l'écologie en date du 3 octobre 2013) sous le nom de « projet d'extention de la réserve naturelle de Jujols.

En 2014, le travail de traitement de ces données se poursuit avec l'intégration des données du CBN ainsi que celles de Méridionalis.

En 2015, la réserve réalise le rapport de synthèse mettant à nouveau en évidence la très grande richesse du site (SCAP CORONAT Premiers éléments pour la constitution d'une nouvelle aire protégée sur le massif du Coronat, juin 2015, 52 p + annexes). Ce rapport a été présenté aux maires de Jujols, Olette et Serdinya ainsi qu'aux chargés de mission du conseil départemental et du parc naturel régional ainsi qu'à la DDTM et la DREAL. Les maires de Jujols et Serdinya ne sont pas intéressés par le projet. Monsieur le maire de Olette semblait plutôt intéressé, parmi les outils proposés par la SCAP par celui de réserve naturelle régionale. Un voyage d'étude devait être organisé afin de rencontrer des collectivités locales, gestionnaires de réserves naturelles régionales.

### Pour la suite

Un travail important d'animation de projet est à réaliser. Il conviendrait d'identifier la structure porteuse du projet ( CR, mairie...), d'étudier la faisabilité du projet, d'accompagner les élus, de rencontrer les usagers du territoire...Des moyens humains et financiers sont nécessaires à la poursuite de la réalisation du projet.

Le tableau n°7 récapitule les différentes étapes du projet et les moyens mis en œuvre.

Tableau n°7 : les différentes étapes du projet et les moyens mis en œuvre.

<b>Dates clés du projet de périmètre de protection de 2002 à 2011</b>
<b>Mars 2002</b> : Début de la constitution du dossier scientifique et rencontres avec Monsieur les MAYDAT (maire de Serdinya) et M. JALLAT (maire d'Olette)
<b>Juin 2002</b> : Réunions d'information avec les conseils municipaux de la commune d'Olette et de Serdinya et information de M. ARCIS (maire de Jujols).
<b>Août 2002</b> : Une version provisoire du dossier scientifique est déposée dans les 3 communes et mise à la disposition du public. Le 26 août 2002, une réunion a lieu avec les 3 maires et les 3 conseils municipaux.
<b>Octobre– novembre 2002</b> : La Réserve Naturelle de Jujols rencontre les acteurs locaux et leur soumet un questionnaire. Ont été consultés : L'ONF (M. GARRAU-FIGUÈRES ), le CRPF (M. MARITON), la fédération de chasse (M. AGNES et Mme GALLEGO), les représentants des ACCA et AICA (présidés par Messieurs BOUSQUET, CANJUZAN, COMESTRO), l'ONCFS (M. NOVOA) , la fédération de pêche (M. NUNIEZ), les éleveurs (Messieurs JAULENT, FABREGATTE, LESCOARO, MORENO), l'association AFP-GP (Mme HOURCADETTE).
<b>Décembre 2002</b> : le dossier scientifique est achevé « <i>réserve naturelle de Jujols, 2002, proposition d'un périmètre de protection de la réserve naturelle de Jujols, 114 p + annexes</i> »
<b>Décembre 2002</b> : Les maires d'Olette et de Serdinya sont invités au comité consultatif de la Réserve Naturelle de Jujols afin de mieux appréhender le fonctionnement de la réserve.
<b>Février 2003</b> : Rencontre des maires avec Mme MARSTEAU de la DIREN (direction régionale de l'environnement) du Languedoc-Roussillon, et fin février délibération des communes.
<b>Comité consultatif de la réserve naturelle de 2011</b> : Monsieur le Maire de Olette fait part de sa volonté de relancer le projet

<b>Dates clés du projet SCAP Coronat 2012 à 2017</b>
2012 : la DREAL informe le ministère du projet de SCAP Coronat. Les données naturalistes sont alors issues du rapport de 2002. 2013 : L'ONCFS finance la mise à jour des données naturalistes ( <i>Etude des potentialités faunistiques et floristiques de la zone de l'ancien projet de périmètre de protection de la Réserve Naturelle Nationale de Jujols, 99 p + annexes</i> ) 2014 : Poursuite du travail de récolte des données 2015 : Réalisation du rapport final ( <i>SCAP CORONAT Premiers éléments pour la constitution d'une nouvelle aire protégée sur le massif du Coronat, juin 2015, 52 p + annexes</i> )
<b>Inventaires réalisés de 2002 à 2013 sur demande de l'ONCFS</b>
- Coléoptères des milieux ouverts, F.Soldati, 2002 – Chiroptères, Myotis, 2005 - Lichen, J.C Roux, 2008 – Reptiles et eAmphibiens Biotope, 2009 - Inventaire des champignons 2010 – Arachnides, Ledoux Raphaël Emerit, 2010 et 2013 -Inventaires des odonates, FRNC, 2012 – Inventaire de l'Euprocte des Pyrénées,FRNC, 2013
<b>Suivis naturalistes engagés par l'ONCFS</b>
Suivi de la nidification des rapaces rupestres depuis 2012 - Suivi de la nidification du hibou grand duc depuis 2012
<b>Prospections engagées par l'ONCFS</b>
<i>Chat forestier - Crave à bec rouge - Lézard ocellé -Chouette de Tengmalm -Loutre - Campagnol amphibi</i>
<b>Prospections engagées par l'ONCFS et la FRNC</b>
<i>Euprocte des Pyrénées 2012,2013, 2015 - Desman des Pyrénées, 2012</i>

## 1.7 Histoire de l'occupation du sol

Mises à part les zones où le sol est trop superficiel et/ou la pente trop forte pour la moindre exploitation, la plupart des milieux ouverts ou semi-ouverts résultent d'une activité anthropique passée (GUISSET et al., 1990).

En Conflent, l'occupation humaine de la montagne date du Néolithique, mais le déboisement prit de l'importance à partir du Moyen-Âge (XI<sup>ème</sup> siècle) pour atteindre son maximum au début du XIX<sup>ème</sup> siècle. En effet, « dès le début du 2<sup>ème</sup> millénaire de notre ère, le développement d'exploitation d'importants gisements de minerai de fer dans le massif du Canigou va être à l'origine d'un processus de déforestation qui ira en s'amplifiant et qui gagnera les massifs voisins, Coronat et Madres notamment, au cours des siècles qui suivront » (COLLECTIF, 1990 e). Les résineux servaient alors à l'étagage des mines.

Le pastoralisme, les cultures céréalières et vivrières et l'activité minière ont entretenu pendant des siècles ces milieux ouverts. L'utilisation régulière du feu en hiver par les pâtres contribuait largement au maintien des ressources fourragères et par conséquent aux milieux ouverts. Mais aujourd'hui la pratique de l'écobuage traditionnel et individuel est interdite. Il faut obligatoirement une autorisation préfectorale pour organiser un chantier avec la protection civile et des techniciens agricoles (SIME).

Désormais, sans maintien d'une pression pastorale suffisante ou de débroussaillage régulier, les milieux ouverts risquent de disparaître, évoluant vers les stades forestiers de chaque série de végétation présente sur la réserve. Déjà, depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, les jasses se sont considérablement réduites, comme l'a montré Françoise Alcaraz dans son étude paysagère (1993).

Les jasses de *Font Frèda, Cortal Broch, Cortal del Gravas* et du *Peyro* se sont considérablement réduits en 50 ans, durant lesquels la forêt s'est densifiée.

La carte n°5 nous montre l'évolution dynamique de la végétation dans la réserve naturelle de Jujols de 1953 à 2000.

## 2 Environnement et patrimoine naturel

### 2.1 Géologie

#### 2.1.1 Histoire géologique

Les Pyrénées sont le résultat de cycles orogéniques successifs. Les épisodes phanérozoïques, à savoir les orogénèses hercyniennes (d'âge fini-paléozoïque, environ -300 M.A.) et alpines (d'âge paléogène, entre -50 et -40 M.A.), sont les événements structurants de la chaîne. Une faille majeure, la faille nord-pyrénéenne, matérialise la zone de collision entre les cratons ibériques et européens lors de la naissance de la chaîne pyrénéo-provençale. Elle sépare également la zone de piémont nord-pyrénéenne, constituée majoritairement de formations cénozoïques, de la chaîne centrale, où ces mêmes formations ont été érodées à la suite du soulèvement paléogène, mettant au jour le socle paléozoïque.

La tectonique n'a vraisemblablement jamais été homogène le long de la chaîne pyrénéenne. La singularité du segment est-pyrénéen en témoigne. Pendant le Néogène ancien, s'y sont affrontés deux événements tectoniques d'importance, faisant suite à une période d'aplanissement des reliefs pyrénéens : d'une part, la reprise de l'orogénèse, événement compressif d'axe nord-sud ; d'autre part, l'apparition de fossés d'effondrement au sein de la chaîne pyrénéo-provençale en relation avec l'ouverture de la Méditerranée, phénomène extensif qui affecte transversalement ce tronçon oriental des Pyrénées.

La montagne des Pyrénées-Orientales a donc pour particularité d'être constituée essentiellement de terrains anciens, mais aux formes récentes.

#### Synthèse

► Il y a 500 millions d'années, la mer recouvrait un socle granitique. Le socle reçoit l'épaisse sédimentation azoïque du paléozoïque inférieur qui constituera les différents faciès métamorphiques du groupe de Jujols. Le plancher océanique accueille ensuite différents faciès de sédiments calcaires et de débris animaux ou végétaux jusqu'à il y a 320 MA.

► L'orogénèse hercynienne durant l'ère Primaire (320 à 300 MA) se manifeste par des phénomènes de décollements, de chevauchements, de déplacements horizontaux de la couverture sédimentaire. L'orogénèse provoqua :

- l'émergence de la région et la formation d'une chaîne de montagne hercynienne,
- des plissements, accompagnés d'une schistosité, dans les schistes et les calcschistes,
- des chevauchements dans les calcaires et le haut des schistes de Jujols,
- du métamorphisme dans les schistes,
- des failles verticales orientées NNW-SSE (ex. : *Font Freda*),
- du magmatisme à l'origine des massifs granitiques pyrénéens, et sur la réserve du filon de microdiorite.

► L'érosion a raboté la chaîne hercynienne (300 à 250 MA) et la mer a recouvert à nouveau la région jusqu'à il y a 100 MA.

► L'orogénèse alpine de la fin de l'ère Secondaire et du Tertiaire souleva la chaîne des Pyrénées. À cette période des cassures se sont produites et ont formé, entre autre, les failles de la Têt et de Merens. Cette orogénèse n'est pas terminée, ce qui explique l'activité sismique de la région.

► La reprise de l'érosion, a dégagé dans les schistes des alignements de croupes au cours du Miocène et a recreusé les vallées au début du Pliocène.

Aucun phénomène glaciaire du Quaternaire n'a atteint le versant sud du synclinal de Villefranche.

Un texte de Bernard Laumonier sur la présentation géologique des réserves naturelles de Conat, Jujols et Nohèdes figure en annexe n°4.

#### 2.1.2 Les roches de la réserve naturelle

Carte n°6 : les formations géologiques principales présentes sur la réserve naturelle, (source : Autran et al., 1968 ; Guitard et al., 1998).

Le Mont Coronat se trouve sur le synclinal de Villefranche, d'axe WNW-ESE (Ouest-Nord-Ouest/Est-Sud-Est), délimité au Nord par la faille de Mérens subverticale et qui s'élargit d'Ouest en Est (Moreau, 1997).

Les roches présentes résultent de la sédimentation marine du Paléozoïque (du Cambrien au Carbonifère).

Il s'agit (Salvayre A, 1983 ; Laumonier, 1975, 1992, 1994 ; Balme et al., sd. ; Amigo, 1990) :

► **Des schistes**, qui résultent du métamorphisme des roches calcaires. Ils sont de 2 types :

- La série de Jujols datant du Cambrien moyen et supérieur (520 à 500 MA), est azoïque. Ce schiste se débite en fines plaquettes, ce qui permettait la production d'ardoises appelées « lloses » utilisées pour les toitures.  
- Les schistes fossilifères appelés "schistes troués", ces trous résultant de la dissolution du calcaire des fossiles marins (Brachiopodes du genre *Orthis* et Bryozoaires). Ils datent de l'Ordovicien supérieur (440 MA).

► **Des conglomérats de galets siliceux** datant du début de l'Ordovicien supérieur (450 MA). Très durs, ils forment des rochers massifs ou des blocs roulés.

► **De calcschiste en zone intermédiaire**. Cette roche calcaire présente une teneur en argile relativement importante. Elle résulte de la sédimentation de boues carbonatées au cours du Dévonien inférieur (420 à 390 MA) et elle est relativement "tendre". Le calcschiste se débite en plaquettes ou en bancs, c'est pourquoi il servait autrefois à la construction de murs en pierres sèches (ex. : bergeries de Font Freda ou du Peyro).

► **Des roches carbonatées** massives du Carbonifère et du Dévonien (420 à 330 MA) telles que :

- Les calcaires à polypiers,  
- Des calcaires très marmorisés ayant fait la réputation du fameux marbre rose de Villefranche. Ils confèrent une couleur orangée aux falaises nues (Alcaraz, 1993),

► **La dolomie**. La dolomie est une roche sédimentaire carbonatée composée d'au moins 50% de dolomite. Il s'agit d'un carbonate double de calcium et de magnésium.

► **Du filon de microdiorite**, roche verdâtre massive, qui résulte de l'injection de magma dans une zone de faiblesse entre les bancs calcaires, il y a 300 MA.

Le tout repose sur le socle hercynien de gneiss du massif du Canigou-Carança.

### 2.1.3 Pédologie

Aucune étude portant sur la pédologie de la réserve n'a été réalisée. Lors du précédent plan de gestion, nous avons programmé à l'échelle du Coronat une opération intitulée : caractériser la pédologie des réserves naturelles. Cette dernière n'a pas été réalisée.

La plupart des sols sont superficiels, rocailleux et secs. Il s'agit de :

► Rendzines sur calcaire.

Ce sont des sols où l'horizon A, aussi appelé terre arable, qui est par définition un horizon contenant à la fois de la matière organique et de la matière minérale repose directement sur le substrat calcaire.

► Rankers sur schistes

Ce sont des sols faits d'humus peu évolué avec : un horizon supérieur riche en matière organique, roche mère silicatée (schiste) et un pH acide.

► Eboulis dans les ravins.

Toutefois, il existe des sols "rapportés" plus profonds et plus riches au niveau des terrasses désormais abandonnées (Alcaraz 1993).

### 2.1.4 Inventaire du patrimoine géologique du Languedoc-Roussillon

L'inventaire du patrimoine géologique en Languedoc-Roussillon a recensé 253 sites. Ces derniers sont de dimensions très variables, s'échelonnant de quelques dizaines de mètres carrés (carrières, gisements, sources...) à plusieurs centaines de kilomètres carrés (plateaux, massifs, bassins, vallées...).

Une partie du territoire de la réserve naturelle de Jujols est compris dans le périmètre de deux sites géologiques qui ont été recensés ( annexe n° 5 : fiches descriptives des sites géologiques recensés) : Granitoïdes hercyniens au dôme du Madrès (LRO2074) et Gorges de la Moyenne vallée de la Têt (LRO 2003).

## 2.2 Géomorphologie

Rédaction : Alain Mangeot, (Calvet, 2012)

En résumant à l'extrême le contexte géologique et géomorphologique des réserves naturelles du mont Coronat, retenons que les reliefs qui les accueillent sont constitués de terrains anciens (essentiellement de l'ère primaire, > 300 Ma) mais de formes récentes (< 25 Ma).

Les parties culminantes forment un plateau, vestige d'une surface d'érosion oligo-miocène (environ 25 Ma), encore très visible aux alentours du *Roc Negre*, moins à proximité du sommet du mont Coronat. À cette époque, l'altitude était proche du niveau de la mer. C'est vers 25 Ma que le massif commence sa surrection, pour atteindre en trois épisodes majeurs, dont le plus ample est daté de 10-12 Ma, son altitude actuelle. Chacun des inter-épisodes est enregistré par une surface d'aplanissement. Certaines datées du tortonien (10-7 Ma) sont encore bien visibles, comme au *Pla de la Roque* (Jujols) et au *Pla dels Horts* (Conat et Serdinya). Il s'agit d'une véritable originalité géomorphologique qui n'est connue des Pyrénées que de sa partie orientale.

Cette surrection est la conséquence du soulèvement isostatique régional de la racine lithosphérique légère, événement tardif lié à l'orogénèse pyrénéenne. Ce soulèvement est de l'ordre de 2 000 m. À la même époque, la Méditerranée occidentale s'ouvre en entraînant l'extrémité orientale de ce qui reste de la chaîne pyrénéenne, résultat d'une subduction océanique entre les plaques eurasiennne et africaine. Cet événement concerne le massif car des failles importantes sont soit réactivées (failles hercyniennes) soit formées à cette occasion. Ces failles reflètent une tectonique affectant différemment les compartiments qu'elles déterminent et favorisent une érosion qui a modelé le réseau de vallées orientées vers l'est.

Du sommet vers le Sud/Sud-Est, le massif s'incline progressivement vers le bassin de la Têt alors que son versant Ouest constitue un escarpement rectiligne, manifestation spectaculaire de la faille bordant le fossé d'effondrement du Capcir. Cette dernière faille a probablement joué récemment, au plio-quadernaire (2,5 Ma).

Le massif calcaire du mont Coronat s'est individualisé par l'effet conjugué de deux causes coalescentes :

- la tectonique différentielle (le rejeu en mode extensif de la faille de Mérens ayant provoqué l'abaissement de plusieurs centaines de mètres du *pla de Vallenso*, dont la surface d'érosion est du même âge que celle du *pla dels Horts*) ;
- l'érosion différentielle (qui l'a dégagé de son environnement schisteux, moins résistant).

Ce sont aussi ces deux causes qui expliquent que la vallée de Nohèdes est si profondément entaillée.

Les glaciations quaternaires ont laissé leurs empreintes les plus évidentes et les plus classiques autour de la coupole sommitale du Madres. Elles ont façonné des cirques caractéristiques et une haute vallée à profil en travers en U, alors que son profil en long montre une succession de portions à fond plat limités par des verrous. Les reliefs modelés par les glaciers se concluent par l'imposant bouchon glaciaire s'étendant de l'*Estany del Clot* (1 670 m) à *Montellà* (1 200 m). Les périodes froides n'ont pas affecté que les parties les plus hautes : les processus périglaciaires ont érodé tous les reliefs, parfois intensément. Les profonds ravins qui entaillent le versant nord du mont Coronat en offrent une illustration spectaculaire.

Le chaînon du mont Coronat est essentiellement composé de roches carbonatées plus ou moins karstifiables. Les causes expliquant que les lapiaz sont peu abondants sont multiples : hétérogénéité des roches et de leur teneur en silice ; faiblesse des précipitations ; démantèlement des surfaces par la gélifraction en altitude. Les réseaux karstiques fossiles témoignent de périodes de stabilité lors de l'incision des vallées. La masse carbonatée est globalement poreuse, ce qui se traduit par la quasi absence de cours d'eau permanent sur ses versants. Depuis l'holocène (de -10 000 à aujourd'hui), l'érosion sur le massif est atone. Le couvert forestier protège dans une large part le massif. Seuls quelques marques d'érosion récentes sont lisibles, comme des glissements de terrain à Jujols et à Nohèdes (dont certains relatif à l'Aïgat de 1940), des couloirs d'avalanche surtout présents sur le versant nord du mont Coronat, ou encore le résultat du surpâturage sur les soulanes.

## 2.3 Eau

Il convient de distinguer la réserve naturelle de Jujols des deux autres : située en versant sud du mont Coronat, elle fait partie du bassin versant de la Têt. Les substrats calcaires de sa partie haute absorbent les précipitations, si bien que les écoulements se limitent à des ruisselets, souvent temporaires. La seule source permanente dont le débit est soutenu est la source de *Font Freda*. Ses écoulements sont captés hors réserve et alimentent une retenue collinaire en amont du village de Jujols. Les réserves naturelles de Conat et de Nohèdes constituent une part importante du bassin versant d'un cours d'eau confluent avec la Têt à Ria-Sirach. Ce cours d'eau, d'environ 25 km de long, est dénommé *Ribera de l'Home Mort* entre *el Clot* et la confluence de la *Ribera de Torrelles*, affluent secondaire, puis *Ribera de Noedes*, puis *le Caillan* sur la commune de Conat... Comme à Jujols, les écoulements en versant nord du mont Coronat sont très limités, voire absent dans la réserve naturelle de Conat. Seules quelques sources de faibles débits et de courts tronçons de ruisseau sont permanents. Le système karstique du mont Coronat absorbe des quantités énormes d'eau, drainées par un réseau souterrain encore peu exploré, qui s'écoule selon l'axe du synclinal de Villefranche. La contribution du versant nord du mont Coronat aux écoulements du cours d'eau à l'air libre est faible, alors que l'essentiel provient de la partie

haute de la réserve naturelle de Nohèdes. Les stations hydrométriques suivies par les réserves naturelles de Conat et de Nohèdes à partir de 2012 permettent d'évaluer le module (moyenne annuelle du débit) du cours d'eau en plusieurs points significatifs et de son affluent *Ribera de Torrelles* au niveau de sa confluence.

#### ● Le réseau hydrographique de surface

Malgré une sécheresse édaphique très marquée sur la plus grande partie de la réserve, les sources sont nombreuses, telles que *Font d'Arques*, *Font de l'Abeurador*, *Font Freda*... Toutefois, seulement trois ruisseaux parcourent la réserve naturelle : *Font Freda*, *font Eyxen* et *Fraycinell*. Ces deux derniers se rejoignent pour former le ruisseau de Lavall. Tous les ruisseaux sont, en général, à sec dès le mois de juin et jusqu'aux pluies d'automne. *Font Freda*, dont la source (à côté de *Cortal Broch*, à 1760 m), a un débit très irrégulier mais permanent (sauf en cas d'extrême sécheresse). Le ruisseau de *Font Freda* se jette dans la rivière d'Evol, qui elle-même se jette dans la Têt, dans le fond de la vallée. Sa période d'étiage se situe l'été (juillet – août). C'est le seul à avoir fait l'objet d'une étude hydrobiologique (VOLLAND, 1996). Enfin, le climat influence naturellement le régime hydrique. Celui-ci est pluvio-nival, mais c'est surtout la fonte de la neige qui alimente les ruisseaux. Ainsi, les ruisseaux ont leur niveau maximal au printemps et en automne, alors que la période d'étiage se trouve en été et en hiver (ESPEUT, 1984). La carte n° 7 figure le réseau hydrographique et les sources.

## 2.4 Le climat

Le climat des Pyrénées-Orientales est très contrasté en raison du relief particulier qui morcelle le territoire, de la proximité de la Méditerranée et du calage particulier des dépressions sur le Sud-Est. J.P. Vigneau a consacré sa thèse aux climats qui règnent dans notre département, et pour les secteurs de montagne il distingue une océanisation ou méditerranéisation du climat selon qu'il s'agisse des montagnes de l'alignement septentrional ou méridional et selon un gradient qui va respectivement d'ouest en est. À l'échelle du département, ce climat méditerranéen se caractérise par une irrégularité interannuelle en matière de précipitations (qui sont à 70 % d'origine méditerranéenne en moyenne) avec deux maxima (principal d'automne, secondaire de printemps) et deux minima (principal d'été, secondaire de janvier). Il en résulte une sécheresse atmosphérique qui peut être présente toute l'année et un fort ensoleillement (plus de 2500 heures/an et moins de 90 jours. de pluie /an). Les montagnes sont les plus ennuagées et arrosées (parfois plus de 1500 mm/an) et demeurent bien enneigées malgré des redoux fréquents qui rendent le manteau très inégal.

#### ● Le climat de la réserve

Il faut souligner que les données dont nous disposons sont celles de la station climatologique d'Olette, située à la station électrique (latitude : 42°33' Nord / longitude : 002°16' Est), qui se trouve à 615 m d'altitude, en fond de vallée. Cette station climatologique a cessé son activité en 2008. C'est la seule base de données que Météo France peut fournir pour Jujols, mais elles ne reflètent sûrement pas précisément le climat de la réserve naturelle, dont le territoire va de 1100 à 2172 m d'altitude. Remarquons également qu'aucune mesure de l'ensoleillement de Jujols n'existe. Ce facteur n'est pourtant pas négligeable par rapport à la végétation de la soulane.

Afin de pallier ce manque d'informations relatives aux données climatologiques, la réserve naturelle de Jujols a implanté, au col Diagre une station climatologique au printemps 2007. Cette station relève les données relatives à la température, la pluviométrie et au vent (vitesse et direction).

Afin d'avoir un pas de temps suffisant, les données de la station météorologique de Jujols enregistrées entre 2007 et 2017 seront analysées en 2018.

Par conséquent les données climatologiques présentées dans ce rapport seront issues de celles relevées à partir de la station de Olette de 1998 à 2008, année où cette dernière a arrêté son activité.

#### Précipitations

À Jujols, comme dans le régime méditerranéen, les pluies, caractérisées par leur violence, ne sont pas fréquentes. Elles surviennent surtout au printemps, à l'automne et au début de l'hiver. Mais avec l'altitude, les influences continentales apparaissent, c'est pourquoi les orages d'été ne sont pas rares au sommet (ESPEUT, 1984). Par ailleurs, la neige peut tomber toute l'année. Les brouillards sont fréquents dans la zone forestière et jusqu'au sommet du Coronat (COLLECTIF, sd.e).

#### Températures

Les hivers sont doux et les étés chauds. Les températures sont élevées en été du fait de l'exposition en soulane.

#### Vents

Météo France ne relève pas de données relatives aux vents sur la station d'Olette. Il nous est donc impossible d'avoir une rose des vents pour Jujols. Pourtant les vents constituent un facteur important : ils assèchent les végétaux et le sol, qui ensuite sous les fortes pluies peut être ensuite fortement érodé sous les fortes pluies.

Toutefois, nous savons que le Col Diagre et toute la zone ouverte sur la vallée d'Evol subissent les vents les plus violents avec la Tramontane (vent provenant de la montagne), venant de Nord-Nord Ouest. Par contre, le reste de la soulane, abrité de la Tramontane, est parcouru par le vent Marin (appelé aussi Marinade), venant du Sud-Est. Moins violent, le Marin apporte douceur et humidité de Méditerranée (ESPEUT, 1984).

**Conclusion :** nous savons que par sa situation géographique, le massif du Madres- Mont Coronat subit à la fois les influences méditerranéennes et atlantiques. Mais l'exposition sud de la réserve de Jujols conforte l'influence méditerranéenne malgré une altitude élevée. Ainsi, à 1000 m le climat méditerranéen évolue vers un climat méditerranéen-montagnard au sommet du Coronat.

## 2.5 Habitats naturels et espèces

### 2.5.1 États des connaissances et des données disponibles

Les connaissances actuelles du site proviennent essentiellement des études préalables à l'élaboration du premier plan de gestion ou ont été acquises dans le cadre de sa mise en application. Elles sont le fait de prestataires de services chargés des inventaires de certains groupes particuliers ou du fruit du travail réalisé par le personnel affecté à la gestion de la réserve naturelle. La plupart des études prévues dans le plan de gestion 2012-2016 n'ont pas été réalisées par manque de financement en investissement. L'annexe 6 présente les études réalisées dans la réserve.

Le tableau n°8 présente l'état des connaissances dans la réserve naturelle de Jujols au 31 décembre 2016

Tableau n°8 : bilan de connaissances au 31 décembre 2017 dans la réserve naturelle de Jujols

	Nombre de taxons		Nombre de taxons
FUNGI	591		
VEGETAUX			
Muscinées	165		
Plantes vasculaires	558		
ANIMAUX			
INVERTÉBRÉS		VERTTÉBRÉS	
Mollusques	47	Poissons	0
Arachnides		Amphibiens	3
Scorpion	0	Reptiles	
Araignées et opilions	284	Oiseaux	108
Insectes		Mammifères	28
Odonates	4		
Lépidoptères	556 localisés de façon certaine dans la réserve		
Formicidae	47		
Apoïdes sphéciformes	50		
Coléoptères	347		
<b>Nombre total de taxon : 2819</b>			

### 2.5.2 Les habitats naturels

#### 2.5.2.1 Description synthétique

La géodiversité de la réserve naturelle offre une grande diversité de paysages végétaux. Les habitats naturels y constituent donc une mosaïque très riche, s'étageant du méditerranéen au montagnard, sur différents substrats, pentes, expositions et différentes conditions climatiques. Il s'agira donc dans cette partie d'en faire une description synthétique, et forcément simplificatrice, d'une situation particulièrement complexe.

Parmi les communautés végétales représentées au sein de l'espace protégé, ce sont les formations forestières qui prédominent sur 317,21 ha, tandis que les prairies et pelouses occupent 34,8 ha de l'espace et les landes et fourrés 72,44 ha. Les zones d'éboulis et d'escarpements rocheux abritent une végétation à faible densité représentant 21,2 ha



du territoire de la RN. Les habitats d'eau courante sont peu représentés, seul le ravin de *Font-Frèda* a un écoulement permanent. La carte n° 8 présente les formations végétales de la réserve naturelle.

Lors de l'inventaire des habitats naturels de la réserve naturelle (T.Guionnet, 2011), ce sont 33 habitats qui ont ainsi été recensés répartis en 3 grands ensembles regroupés selon la proposition des cahiers d'habitats : habitats pastoraux (landes, fruticés, prairies et pelouses), habitats forestiers, éboulis et falaises. Les habitats de tourbières et marais ne représentent qu'une infime partie de la superficie de la réserve.

La méthode de cartographie utilisée est similaire à celle utilisée sur le site Natura 2000 Madres Coronat depuis 2005.

Le tableau n°9 récapitule les habitats naturels présents dans la réserve.

L'ensemble des habitats sont décrits (phytosociologie, écologie, physiologie...) en annexe 7 (annexe n°7 : les habitats naturels présents dans la réserve naturelle de Jujols).

Tableau n°9 : habitats naturels présents dans la réserve.

Formation végétale	Habitats naturels	Superficie	Superficie totale de la formation végétale
Formations forestières carte n°9	Chênaie verte acidiphile EUR 15 : 9340 et COR 45.31	0,88 ha	316,54 ha
	Bois de bouleaux humides COR 41-B11	0,34 ha.	
	Chênaie pubescente supra-méditerranéenne EUR 15 : NC et COR 41.71	1,39 ha.	
	Forêts mésophiles calcicoles et montagnardes de pins sylvestres EUR 15 : NC et COR.42.561	212,93 ha	
	Forêts supra-méditerranéenne de Pins Sylvestres EUR 15 : NC et COR 42.59	11,04 ha	
	Pineraies calcicoles de Pins à crochets subalpines en soulane EUR 15 : 9430 *-5 et COR 42.4242	89,96 ha.	
Prairies et pelouses carte n°10	Pelouses sèches d'altitude à <i>Festuca scoparia</i> EUR 15 : 6170-14 et COR 36,434	72 a	34,8 ha
	Pelouses mésoxérophiles - EUR : 6210 et COR 34.322	17,58ha.	
	Pelouses xérophiles - EUR : 6210 et COR 34.332G	6,69 ha	
Eboulis et d'escarpement rocheux carte n°11	Parois siliceuses montagnardes EUR : 8220-15 et COR 62.2	7,7 ha	21,2 ha
	Falaises calcaires montagnardes à subalpines EUR 15 : 8210 et COR 62.12	12,05 ha	
	Éboulis ouest méditerranéens et thermophiles EUR : 8130 et COR 61.31	2,22 ha	
	Éboulis siliceux secs d'altitude EUR : 8110-7 et COR 61.1	0,24 ha	
Milieux humides carte n°12	Prés humides méditerranéens du Languedoc - EUR : 6420-4 et COR 37.4	3,13 ha	3,5 ha
	Prairies dégradées à touradons EUR : 15 NC et COR 37.311	0,02 ha en mosaïque	
	Prairies eutrophes EUR 15 : NC et COR 37.2	Très peu représenté	
	Sources et suintements calcaires EUR 15 : 7220* et COR 54.12	0,02 ha	
Landes et fourrés carte n°13	Landes subalpines à Genévriers nains EUR 15 : 4060 et COR : 31.431	0,32 ha	72,44 ha
	Landes acidiphiles montagnardes thermophiles à <i>Callunes</i> - EUR 15 : 4030-18 et COR 31.2	0,11 ha	
	Landes à Genêts purgatifs EUR 15 : 5120-2 et COR 31.842	56,36 ha	
	Fruticés à genévriers communs sur la pelouse EUR 15 : 5130-2 et COR 31.88	0,67 ha	
	Landes thermophiles à fougères aigles EUR 15 : NC et COR 31.8414 et 31.86	3,87 ha	
	Fourrés médio-européens sur sol fertile, EUR 15 Xxet COR 31.81 Cet habitat recouvre 0,34 ha	0,34 ha	
	Garrigue supra-méditerranéenne à <i>Thym</i> ou à <i>Genista scorpius</i> EUR : 15 : NC et COR 32.63 et 32.481	8,87 ha	
	Garrigue à <i>Genista cinerea</i> EUR 15 : 4060-10 ??et COR 32.62	1,69 ha	
Maquis à <i>Cistus laurifolius</i> COR : 32.34	0,58 ha.		
Terres agricoles carte n°14	Reposoirs montagnards		ponctuel

### Une très forte hétérogénéité

La carte n°15 illustre la grande diversité des habitats naturels sur le territoire de la réserve. En effet jusqu'à 9 habitats naturels peuvent subsister sur un même hectare. Cette diversité résulte d'une multitude de facteurs dont les composantes sont très variables et qui interagissent entre elles (diversité des roches, conditions édaphiques, disponibilité en eau, pâturage...).

Nous remarquons que la plus grande hétérogénéité en habitats (pelouses sèches, landes, garrigues, zones humides...) se situe entre le col Diagre, *Cassenach* et la partie basse de la réserve. Sur cette zone, cette diversité d'habitats s'accompagne d'une diversité dans la structure de végétation.

#### 2.5.2.2 Travaux réalisés en faveur des pelouses mésoxérophiles EUR : 6210 et COR 34.322

Depuis 2000, cet habitat a fait l'objet de nombreuses opérations de restauration et de maintien. En 2011, lors de l'élaboration du plan de gestion 2012-2016 de la réserve naturelle de Jujols, une hiérarchisation des habitats naturels a été réalisée en fonction de leur patrimonialité, de leur état de conservation et de leur dynamique de conservation. Dans la réserve, 7 habitats naturels apparaissent alors comme prioritaires. Parmi ces habitats les pelouses mésoxérophiles présentaient un état de conservation de bon à moyen en raison de la fermeture progressive du milieu colonisé par les ligneux ou les semis ligneux.

Nous avons donc programmé de continuer nos opérations de restauration dans le plan de gestion 2012-2016 : opération C1.01[CS]m-J : mener la réflexion sur la poursuite des travaux de restauration des anciennes jasses, les programmer si nécessaire et les mettre en œuvre.

En 2012 nous avons alors réalisé une évaluation des travaux menés précédemment, évaluation de la valeur écologique et pastorale. Suite à cela, de nouvelles opérations ont été réalisées (*Propositions de travaux de restauration d'anciennes jasses et de maintien de milieux ouverts, 2012, Karine Geslot*).

L'ensemble des travaux réalisés depuis 2010 ainsi que leur évaluation figurent en annexe n°8 (annexe n°8 : travaux réalisés depuis 2000 en faveur des pelouses mésoxérophiles EUR : 6210 et COR 34,222).

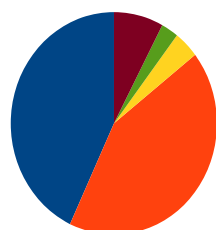
Ainsi depuis 2000, 17,5 ha ont bénéficié de ces travaux. La localisation des travaux figure sur la carte n°16. Ces travaux ont nécessité d'important financements. Plusieurs partenaires financiers ont contribué à la réalisation de ces derniers (tableau n°10 et figure n°1).

Tableau n°10 : coût et financement des travaux par tranche de réalisation .

	2001-2005 (euro)	2006-2008 (euro)	2009-2010 (euro)	2014-2016 (euro)	Total (euro)
Investissement RNJ	20515	8957	3000		32472
ONCFS DAT	3000	5000	10600	13502	32105
Complément DIREN		3000			3000
Natura 2000	2033				2033
Autofinancement RN		5882			5882
Total	25548	22839	13600	13502	75489

Figure n°1 : coût et financement des travaux par tranche de réalisation .

#### Réouverture des jasses de 2000 à 2016 : répartition des financements



- Investissement RNJ
- ONCFS DAT
- Complément DIREN
- Natura 2000
- Autofinancement RN

Nous pouvons noter que la Direction des Actions Territoriales (DAT) de l'ONCFS s'est particulièrement investie dans cette opération. En effet, les opérations écologiques favorables aux activités humaines sont privilégiées par cette direction. C'est le cas ici puisque l'élevage local bénéficie directement des pâturages reconstitués après l'élimination des accrus forestiers.

En 2013, les deux éleveurs de Jujols ont créé avec celui de Serdinya un groupement pastoral : le GP de Serdinya. Ce

GP leur permet, entre autre, d'augmenter la surface du territoire d'estive. La pression pastorale exercée dans le territoire d'estive en réserve naturelle risque, de fait, de diminuer. Le gestionnaire a donc décidé de terminer les travaux en cours puis de stopper leur programmation préférant ne pas diluer la pression pastorale. Une évaluation de cette dernière sera réalisée en cours de plan de gestion.

### 2.5.2.3 Captage d'eau potable de *Font Eixen*, impact sur les formations tufeuses

La source de *Font-Eixen* alimente des formations tufeuses, habitats prioritaires de la directive Habitats. Il s'agit de formations végétales qui se développent au niveau de sources ou de suintements riches en carbonate de calcium et qui se pétrifient suite à la précipitation du calcaire. Cet habitat ne peut être maintenu qu'à travers des conditions écologiques particulières : alimentation en eau, constance de l'humidité de l'air et température estivale modérée (O.N.F, 2005). La carte n°17 de l'atlas cartographique localise la zone tuffeuse de *Font Eixen*.

Suite au manque d'eau potable au cours de l'été 2000, la commune de Jujols a engagé une étude de schéma directeur d'eau potable. À l'issue d'une étude hydrogéologique la source de *Font Eixen* a été retenue pour la réalisation d'un captage afin de combler le déficit en eau de la commune. Les travaux ont été effectués en urgence en été 2001 sous couvert d'une autorisation préfectorale provisoire d'exploitation. Il est important de noter que les débits d'étiage cumulés des deux sources (la source captée depuis 1599 de la *font d'en Pey* et celle de *Font Eixen* ) permettaient de couvrir la consommation actuelle et estivale sans aucune marge de sécurité puisqu'elle atteint les 19,6m<sup>3</sup>/j (ONF Commune de Jujols ; Captage d'eau potable de *Fount-Eixen*-Etudes d'impacts et d'incidences, mai 2005).

En 2005 Commission Départementale des Sites a donné un avis favorable au captage sous réserve de la mise en place d'un protocole de suivi de mesures compensatoires, contrôlé par la DIREN et la DDASS .

Un protocole de mesures compensatoires a donc été établi après concertation entre les différents acteurs concernés (arrêté préfectoral signé le 17/06/2006). Ce protocole de mesures compensatoires consiste à réaliser un suivi du tuf sur 5 ans. L'année 2006 est l'année du premier état des lieux pour le suivi de l'impact du captage sur cet habitat de sources pétifiantes, présent au niveau du ravin de *Font Eixen*.

En 2012, la réserve a réalisé une synthèse sur l'évolution de l'état de conservation du tuf depuis le captage. Cette dernière conclut que le tuf a perdu toute sa fonctionnalité (arrêt du concrétionnement) et que la végétation caractéristique n'occupe plus que la moitié de son ancienne surface. L'analyse de l'évolution de la végétation (dessèchements, modification de la composition en espèces), l'état du support (sécheresse, fractures et décollements du travertin) montre à l'évidence que l'alimentation en eau laissée à la disposition du tuf n'est plus adaptée à un bon fonctionnement et à une pérennisation de l'habitat.

Il était nécessaire de restituer au tuf l'ensemble de son système d'alimentation en eau, autant en quantité qu'en qualité : déversement des eaux d'infiltration dans la molinaie sur l'ensemble de la largeur du tuf, la simple restitution par le drain inférieur a montré son insuffisance, même si ce système doit être amélioré pour permettre la survie des bryophytes actuellement au sec. Depuis 2012, la mairie n'a pas mis en œuvre les moyens nécessaires au maintien du tuf et les dégâts au tuf risquent de devenir irréversibles.

L'annexe 9 décrit les formations tufeuses, l'historique du captage et le bilan de l'état du tuf en 2012.

### 2.5.2.4 Captage du ruisseau de *Font Frèda*

Lors de l'année 2017, suite aux faibles fréquentations de l'année le débit du ruisseau de *Font Frèda* a très nettement diminué. Ce débit ne représentait qu'un filet d'eau entièrement capté pour l'irrigation du village de Jujols au niveau du captage situé sur la piste. L'écoulement de l'eau en aval ne se faisait plus. Ceci a mis en évidence le non respect du débit réservé par la commune de Jujols. Cette infraction a été constatée par l'Agence française pour la biodiversité (A.F.B) en fin d'année 2017.

Ce ruisseau prend sa source dans la réserve naturelle au niveau de la source de *Font-Frèda* à 17800 m d'altitude, puis il rejoint la rivière d'Evol à 763 m d'altitude. La rivière D'Evol se jette à son tour dans la Têt.

Ce ruisseau parcourt la réserve naturelle, entre sa source (1800 m d'altitude) et la limite de la réserve (1462 m) 1,55 km. À l'altitude de 1497 m, au niveau de la piste qui mène du col Diagre à la vallée d'Evol, l'eau est captée pour l'eau d'arrosage du village.

## 2.5.3 Les espèces animales et végétales

### 2.5.3.1 La faune

#### 2.5.3.1.1 Les mammifères

**28 espèces de mammifères** sont présentes dans la réserve naturelle (annexe n°10).

**Le Sanglier**, *Sus scrofa Linnaeus, 1758* est présent dans tous les milieux et à toutes les altitudes dans la RN.

**L'Isard**, *Rupicapra pyrenaica Bonaparte, 1845* (F.Paillat 2009)

Jujols n'est pas le lieu où se concentre les populations d'isard du Coronat. Ces dernières sont localisées sur le versant nord du Coronat ou les falaises de Serdinya/Fuilla. Les isards traversent et utilisent une partie de la forêt de la réserve. Les secteurs recouverts de landes ne présentent pas d'indices de présence.

**Le Chevreuil**, *Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)* (F.Paillat 2009)

Le chevreuil ne fréquente pas toute la réserve : les secteurs boisés et humides sont les secteurs privilégiés. Ces secteurs sont des milieux où l'eau est suffisamment disponible et où la végétation convient au chevreuil. Ce sont deux éléments primordiaux pour le maintien du chevreuil sur un territoire donné. Sur la réserve les secteurs présentant des ronces et accessoirement, des prunelliers sont les secteurs les plus utilisés. Ces principaux secteurs sont les ravins de *Font Eixent*, de *Font Frèda*, de la *Bourguère*, de la Guarrigue et de Torrens. La forêt de chêne vert et la *Comall de l'Ayrolle* sont aussi fréquentés régulièrement : marquages (frottis), abrouissements de fleurs spécifiques (*Astéracées*, *épervières* en particulier).

Le chevreuil limite aussi vraisemblablement la compétition avec le cerf au sein de la réserve en exploitant les milieux à forte pente. Les endroits qui présentent les indices de chevreuil présentent peu d'indices de présence du cerf voire aucun indice.

**Le Cerf**, *Cervus elaphus Linnaeus, 1758* (F.Paillat 2009)

La population de cerfs du mont Coronat semble majoritairement concentrée sur la commune de Olette-Évol et, particulièrement sur l'estive de la Mouline. C'est la zone source où la majorité de la reproduction s'effectue. C'est aussi la zone la plus favorable à l'espèce. Les autres secteurs comme la commune de Jujols et de Serdinya sont vraisemblablement des secteurs puits. L'utilisation du territoire de la réserve par le cerf est fonction de l'enneigement. Le cerf a été observé sur l'ensemble du territoire de la réserve avec une préférence pour la partie forestière comme en témoignent les fumées.

**Le Mouflon**, *Ovis gmelini ssp. X Ovis sp.*

Le mouflon a été introduit sur le massif du Madres dans un objectif cynégétique. Depuis il est en expansion continue. La population la plus proche de Jujols est celle située dans la vallée d'Olette.

Aucun mouflon n'a jusqu'à présent été observé dans la réserve.

**Le Chat forestier**, *Felis silvestris (Schreber, 1775)*. Deux individus « chats » a priori distincts ont été pris en photo par la station de piégeage photographique de la réserve installée aux environs de Canta llops en 2011. Il s'agirait probablement de chats sauvages. Des crottes ont également été retrouvées aux alentours du col Diagre. L'analyse génétique de ces fèces confirme la présence de cette espèce dans la réserve.

**La Genette** *Genetta genetta (Linnaeus, 1758)* fréquente aussi la réserve bien que la majorité des données soit localisée dans les zones supra-méditerranéennes de la commune. Elle affectionne les milieux rocailloux en soulane.

**Remarque : Le Loup** *Canis lupus italicus (Linnaeus, 1758)* a disparu du massif pyrénéen au début du XX<sup>ème</sup> siècle. Cependant des premiers indices de présence attribuables au Loup (*Canis lupus*), sur le massif du Madres-Coronat sont apparus en 1995-1996 (dégâts sur un troupeau ovin au *Gorg Estelat* sur la commune de Nohèdes). En 1998 et 1999 des analyses génétiques de fèces collectées ont permis d'établir la présence d'un individu de sexe mâle et de souche italo-alpine (*canis lupus italicus*) sur le massif. Par la suite plusieurs indices de présences ont été révélées sur les massif du Carlit, du Puigmal, et du Canigou. À ce jour, aucun indice n'a été trouvé dans la réserve naturelle de Jujols.

#### 2.5.3.1.2 Les oiseaux

En ce qui concerne l'avifaune, la réserve naturelle présente également, de par sa situation géographique, des enjeux écologiques tout à fait remarquables au niveau français. L'orientation en soulane et la forte déclivité de la réserve offrent des milieux de vie favorables aux espèces méditerranéennes et d'autres favorables aux espèces montagnardes.

L'avifaune de la réserve est également caractérisée par la présence d'espèces de milieux ouverts et d'autres forestiers.

Le caractère assez exceptionnel de cette avifaune a été mis en évidence lors des nombreuses études réalisées par ou dans la réserve et sera largement repris dans la partie « enjeux » du plan de gestion.

Les différents inventaires et observations ponctuelles ont permis de contacter **108 espèces dans la réserve** (annexe 11 : inventaire des oiseaux de la réserve naturelle). Parmi ces dernières, 57 sont nicheuses dans la RN, 16 nicheuses potentielles et 35 non nicheuses (dont 10 nichent sur le massif).

La réserve de Jujols est impliquée dans la réalisation de deux suivis nationaux d'espèces aviennes communes.

Depuis 2009, la réserve met en place le « **Suivi Temporaire des Oiseaux Communs** » (STOC). Ce programme est coordonné au niveau national par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

Le but de ce suivi par Échantillonnages Ponctuels Simples (EPS) est d'obtenir une évaluation des tendances d'évolution des effectifs de différentes espèces nicheuses communes de France.

Les dénombrements ont lieu, chaque année, lors de deux passages en période de nidification.

Il s'agit d'un dénombrement en un point où un observateur demeure immobile durant 5 minutes exactement. Pour mener à bien cette étude, tous les oiseaux entendus et/ou vus, posés ou en vol, sont notés pendant cette durée (espèce et effectif).

Sur la RN de Jujols nous avons établi un plan d'échantillonnage qui est tenu tous les ans : au total, le suivi a eu lieu sur 10 points, espacés entre eux d'au minimum 300 mètres, et représentatifs des différents milieux naturels présents dans la réserve. 63 espèces sont ainsi contactées régulièrement (annexe 12 : liste des espèces d'oiseaux contactés lors des STOC).

Depuis 2015 la réserve applique également le « **Suivi Hivernal des Oiseaux Communs** » (SHOC). Ce programme est coordonné au niveau national par le Muséum National d'Histoire Naturelle : l'objectif est de disposer de statistiques standardisées sur la présence d'oiseaux en hiver, à l'image du STOC-EPS et des atlas ornithologiques nationaux

Le protocole complet est sur : <http://vigienature.mnhn.fr/suivi-hivernal-des-oiseaux-communs-shoc>.

Ce protocole apporte des données intéressantes sur l'hivernage des oiseaux dans le périmètre de la réserve mais comme le STOC, il apporte surtout sa pierre à l'édifice de la dynamique nationale de suivi des espèces communes en hiver.

Le protocole SHOC montre depuis 2 ans une bonne efficacité (rapport qualité/temps) pour suivre ces populations.

La carte n°18 localise les itinéraires STOC et SHOC.

Depuis l'année 2000, dans le cadre de plan national de restauration du **Gypaète barbu**, *Gypaetus barbatus* (Linnaeus, 1758), du massif des Pyrénées, la réserve naturelle alimente entre les mois de novembre et avril un site de nourrissage en faveur de cette espèce. Il s'agit d'effectuer, tous les 10 jours un dépôt d'os de boucherie.

Bien qu'il soit difficile d'évaluer l'impact des nourrissages, le succès reproducteur de plusieurs couples sur les Pyrénées dépend en partie de cet apport car les ressources naturelles dont ils disposent sont insuffisantes sur certaines parties des territoires.

Depuis le début de sa création, ce site est fréquenté par un grand nombre d'individus (jusqu'à huit individus différents le même jour lors de la première année). Par la suite, avec l'installation d'un premier couple, puis d'un second et enfin d'un troisième dans les vallées proches et suite au comportement territorial de ces derniers, le nombre d'individus fréquentant le site a diminué.

En 2017, trois couples reproducteurs s'alimentent sur le site de façon très régulière. Nous y observons également la présence irrégulière d'individus adultes non marqués ou marqués ainsi que celle de juvéniles de différentes classes d'âge. Depuis 2017, conformément aux préconisations de la LPO en charge du programme la réserve a entamé la diminution des apports. Cette diminution progressive aura lieu sur 4 ans pour permettre en 2020 l'arrêt total du site.

Depuis 2006, un couple reproducteur de **Vautour percnoptère**, *Neophron percnopterus* (Linnaeus, 1758) s'est installé dans les Pyrénées-Orientales et occupe une aire située sur la soulane du Coronat. Pour conforter ce couple, voire favoriser l'installation de nouveaux couples, la FRNC s'est investie dans la création de placettes de nourrissage gérées par les éleveurs, dans le cadre de plan national d'action en faveur de cette espèce.

La placette a été réalisée dans la réserve en 2009 au niveau du col Diagre. Le fonctionnement de cette placette dite « placette éleveur » est simple. Lorsque l'éleveur a un décès dans son cheptel, il dépose le cadavre sur la dalle située au centre de la zone clôturée et électrifiée et laisse faire la nature. Le cadavre est « nettoyé » en quelques jours. Cette pratique permet de supprimer les coûts de l'enlèvement des carcasses, diminue le volume de gaz à effet de serre émis par les camions lors des collectes et rend l'éleveur autonome. L'éleveur tient à jour un carnet de dépôt, mais reste soumis aux diverses analyses obligatoires.

L'**Aigle royal** *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758) est très régulièrement observé. Les individus sont soit en survol sur la réserve soit posés sur les falaises. Notons que trois couples occupent la partie orientale du massif du Madres et se partagent le territoire. Le premier niche régulièrement sur différentes aires situées sur les réserves naturelles de Conat et de Nohèdes. Le second niche sur la commune d'Olette-Evol et le troisième sur la commune de Serdinya.

Le suivi de la reproduction a été mené de manière superficielle jusqu'en 2006, mais depuis la constitution d'un observatoire départemental des rapaces rupestres le suivi est réalisé de façon systématique. La réserve de Jujols assure le suivi des aires situées sur Serdinya et Olette.

Le **Circaète Jean-le-Blanc** *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788) et le **Busard Saint-Martin** *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1758) sont également régulièrement observés au niveau des zones ouvertes de la réserve.

La zone la plus élevée en altitude et constituée de pins à crochets est fréquentée l'hiver par quelques poules et mâles de **Grand tétras**, *Tetrao urogallus aquitanicus* (Ingram, 1915). Cette fréquentation reste faible. Cette zone haute de la réserve constitue une partie de la zone d'hivernage de la population de Grand tétras du Coronat. Les zones de chant et d'élevage des jeunes de cette population ne se situent pas dans le périmètre de la réserve.

La **Perdrix grise**, *Perdix perdix hispaniensis*, est également présente dans les landes situées dans les altitudes moyennes et hautes de la réserve. En hiver, des empreintes sont également observées, sur la neige, en forêts de pin. Les effectifs de coqs chanteurs ont été suivis par la réserve dans le cadre de l'Observatoire des Galliformes de Montagne selon la méthode dite de la repasse. Les densités de coqs chanteurs sur la réserve sont faibles mais peuvent s'expliquer, en partie, par le fait qu'il s'agisse d'un secteur de transition de l'habitat de la perdrix grise. Notons que sur ces zones perdrix rouges et perdrix grises sont présentes.

La population de **Crave à bec rouge**, *Pyrhocorax pyrrhocorax*, sur le massif du Madres-Coronat est peu connue. Une étude visant à affiner l'estimation des effectifs nicheurs et non nicheurs, en recherchant notamment les sites de nidification et les secteurs d'alimentation a été menée en 2011 (SANNIER, 2011). Cette étude s'est déroulée sur une période relativement courte mais pourra servir de base à des études complémentaires plus approfondies. Les milieux ouverts de la réserve sont utilisés par cette espèce pour y trouver leur nourriture.

### 2.5.3.1.3 Les amphibiens et les reptiles

Sur les réserves naturelles du mont Coronat, les reptiles sont bien représentés. L'atlas des amphibiens et reptiles du Languedoc-Roussillon, (GENIEZ & CHEYLAN, 2012) illustre la richesse exceptionnelle de ces réserves naturelles. Parmi les 675 mailles de 10x10 km<sup>2</sup> qui couvrent le territoire régional, la maille où figure le mont Coronat, avec 17 espèces de reptiles indigènes, s'avère la plus riche pour toute la région, qui en compte 23. Cette richesse s'explique à la fois par la diversité des influences climatiques et par la pression d'observation importante sur les réserves naturelles. Mais le podium concerne aussi les altitudes maximales rencontrées par plusieurs espèces. Les records nationaux sont détenus à Jujols par le Psammodrome algire (1 180 m), par la couleuvre Coronelle girondine (1 600 m) et par l'observation d'un lézard ocellé à l'altitude exceptionnelle de 1 670 m. Le Psammodrome algire a aussi été vu à Conat à l'altitude de 1 160 m). À Nohèdes, mais hors réserve naturelle, par la Couleuvre vipérine (observée à deux reprises à 1700 m d'altitude sur le canal d'Urbanya) et par la Couleuvre à échelons au Coll de Marsac (1 056 m). Du point de vue des espèces patrimoniales, le lézard ocellé n'est présent que dans la réserve naturelle de Jujols, le Psammodrome algire a été observé sur celles de Conat et de Jujols, et le Lézard agile n'a été observé, rarement, que dans celle de Nohèdes. Les amphibiens observés dans les réserves naturelles du mont Coronat ne concernent que quatre espèces, dont trois uniquement dans celle de Nohèdes.

**Onze espèces de reptiles** sont présentes sur la RNN de Jujols (tableau n°11 : reptiles recensés dans la réserve naturelle).

Tableau n°11 : reptiles recensés dans la réserve naturelle

Famille	Taxon	Famille	Taxon
Lacertidae	Lezard Ocellé, <i>Timon lepidus</i> (Daudin, 1802)	Viperidae	Vipère aspic, <i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)
Colubridae	Couleuvre d'Esculape, <i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	Colubridae	Couleuvre vipérine, <i>Natrix maura</i> (Linnaeus, 1758)
Colubridae	Couleuvre à collier, <i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	Lacertidae	Lézard catalan, <i>Podarcis liolepis</i> (Boulenger, 1905)
Colubridae	Couleuvre verte et jaune, <i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Colubridae	Couleuvre à échelons, <i>Rhinechis scalaris</i> (Schinz, 1822)
Lacertidae	Lézard vert, <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	Gekkonidae	Tarente de Maurétanie, <i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)
Colubridae	Couleuvre de Montpellier, <i>Malpolon monspessulanus</i> (Hermann, 1804)		

**Les milieux de la soulane** sont les milieux les plus riches et les plus diversifiés de la réserve. Leur exposition au sud, leur aridité, et leur richesse en entomofaune (espèces proies) permettent à une herpétofaune méditerranéenne ou méridionale de coloniser des secteurs hauts en altitude. C'est sans aucun doute le caractère le plus remarquable du Massif avec en point d'orgue des records d'altitude nationaux pour le Lézard ocellé, la Coronelle girondine, le Psammodrome algire et la Tarente de Mauritanie (Biotopie, 2007).

**Trois espèces d'amphibien** sont présentes dans la réserve. Il s'agit du Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*), du Crapaud commun (*Bufo bufo*) et de la Salamandre tacheté (*Salamandra salamandra*).

#### **Remarque : Euprocte des Pyrénées**

En 2013, La réserve a participé au projet de la FRNC consistant à inventorier et caractériser l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées sur les RNC et les forêts domaniales. Les prospections ont eu lieu dans les communes de Jujols, Olette et Serdynya. Une nouvelle station a été trouvée sur la commune de Olette (5 individus). Aucun euprocte n'a été trouvé sur Jujols. En février 2016, un euprocte des Pyrénées juvénile a été retrouvé mort dans la retenue collinaire du village de Jujols. Le cours d'eau qui alimente cette dernière et celui de *Font-frèda*. Il est fort probable que cet individu soit arrivé par gravité depuis ce dernier. La présence de cette espèce dans la réserve est donc fortement supposée. De nouvelles prospections organisées par la FRNC auront lieu en 2019.

#### **2.5.3.1.4 Les poissons**

La réserve ne possède pas d'habitat favorable aux poissons. Il n'y a pas de poisson.

#### **2.5.3.1.5 Les mollusques**

La malacofaune du territoire de la réserve naturelle de Jujols a fait l'objet d'un inventaire en 2002 (A. Bertrand, 2002). Avec au moins **47 espèces** la malacofaune de la réserve naturelle apparaît riche et diversifiée (annexe n°13 : inventaire des mollusques de la réserve naturelle). Toutefois, d'après A. Bertrand les relative faibles densités, tout comme l'extrême localisation de beaucoup d'espèces reflètent bien l'aridité relative du climat du versant sud du massif du Coronat.

Les rochers calcaires et les zones humides apparaissent particulièrement riches si on les compare aux zones forestières où plusieurs stations prospectées n'ont livré aucun spécimen.

D'après A. Bertrand il est très probable que des recherches complémentaires et adaptées livreront d'autres espèces « rares et localisées » à l'échelle de la réserve.

Selon A. Bertrand « La présence simultanée de taxons est - pyrénéens, méditerranéens et alpins / centre - européens en limite de répartition ou aire disjointe constitue un des intérêts majeurs de la réserve et du Massif du Coronat ».

#### **2.5.3.1.6 Les arachnides**

Un premier inventaire des araignées et opilions a eu lieu en 2002 (J.-C. Ledoux, B. Raphaël et M. Emerit). Compte tenu des potentialités du milieu, un complément a été estimé nécessaire et a été réalisé en 2008 et 2009 durant lesquelles plusieurs campagnes de récoltes et de piégeages ont été menées et ont permis d'ajouter 71 espèces à l'inventaire initial. Les résultats sont très intéressants, tant au niveau du nombre d'espèces ainsi déterminées qu'au niveau des espèces à enjeu de conservation.

**Ce sont 284 taxons qui ont été inventoriés** dont 43 déterminés au genre (et donc 241 espèces déterminées). La liste des espèces figure en annexe n°14. Notons que 83 de ces taxons sont absents des référentiels du MNHN (dont 42 genres sp.). Nous avons donc conservé la dénomination d'origine de la citation : 1 taxon a priori synonyme (selon MNHN).

Parmi les 204 espèces récoltées en 2002, 117 espèces ont été retrouvées en 2009, soit 57 %. D'après J.-C. Ledoux, ceci permet d'estimer très approximativement, en utilisant le raisonnement des estimations d'effectifs à partir de marquages et recaptures, qu'un inventaire "correct" devrait comprendre de l'ordre de 350 espèces.

**Aucun scorpion** n'a été trouvé dans la RN. Cependant, la présence du Scorpion Languedocien, *Buthus occitanus* est fortement probable dans la partie basse de la réserve. Les agents de la réserve vont s'employer à retourner des cailloux au cours de leur mission de terrain de façon à mettre en évidence sa présence.

#### **2.5.3.1.7 Les insectes**

##### **- Les orthoptères**

*Rédaction : Alain Mangeot*

La diversité et l'originalité des orthoptères et espèces alliées des réserves naturelles du mont Coronat confirment la valeur de « point chaud de biodiversité » du massif à l'échelle de la France. Le tableau n°12, met en perspective la diversité spécifique. En ce qui concerne l'originalité, il est significatif que le quart des espèces présentes sont des espèces déterminantes des Znieff, dont quatre sont d'intérêt patrimonial fort, les autres étant simplement à surveiller. Il s'agit de taxons qui signent l'appartenance du massif au domaine ibérique (*Pseudochorthippus parallelus erythropus*) ; aux montagnes xérothermophiles péri-méditerranéennes (*Stenobothrus grammicus*, classé vulnérable à l'échelle de l'Europe, *Stenobothrus festivus*) ; à la chaîne pyrénéenne (*Gomphoceridius brevipennis*, également classé vulnérable)

voire au seul Est pyrénéen pour six taxons dont *Sorapagus catalaunicus* et *Paracaloptenus bolivari*. Quelques espèces témoignent d'épisodes particuliers de l'histoire climatique, comme la sauterelle souterraine *Dolichopoda linderi*, endémique catalane héritée du Néogène, ou *Celes variabilis*, criquet très rare et quasi menacée en Europe occidentale, vestige des steppes périglaciaires à la continentalité marquée. Le nœud climatique qu'est le massif du Madres permet la présence d'éléments typiquement eurosibériens, dont *Chrysochraon dispar*, original pour le département. Enfin, on notera la présence du seul ensifère protégé de France, *Saga pedo*, la magicienne dentelée.

Tableau n°12 : nombre d'espèces présent dans les réserves du Coronat

		Conat	Jujols	Nohèdes	RN du mont Coronat	Madres-Coronat	Pyrénées-Orientales	France métropolitaine	RN catalanes
Orthoptères	Ensifères	21	16	23	31	36	58	121	41
	Cœlifères	30	36	36	45	54	81	121	63
Espèces alliées	Mantes	3	2	1	3	3	6	9	3
	Phasmes	1	0	1	1	1	3	2	2
<b>Total</b>		<b>55</b>	<b>54</b>	<b>61</b>	<b>80</b>	<b>94</b>	<b>148</b>	<b>253</b>	<b>109</b>

Lors de l'inventaire des orthoptères, phasmes et mantes de la réserve naturelle de Jujols qui s'est déroulé sous la forme d'une étude des communautés orthoptériques des milieux ouverts et semi-ouverts (DEFAULT, 2004), 54 taxons d'orthoptère, deux de mante et un de phasme ont été recensés sur le territoire de la réserve naturelle.

L'annexe n°15 présente les résultats de l'inventaire des orthoptères de la réserve naturelle.

Si les stations inventoriées sont riches en espèces, elles le sont aussi en individus, dans la plupart des cas.

### - Les coléoptères

Plusieurs inventaires ont été réalisés dans le territoire de la réserve naturelle (cf tableau n°13). Au total ce sont 263 taxons qui ont été inventoriés. L'annexe n°16 présente la liste des espèces de coléoptères de la réserve naturelle.

Tableau n°13 : inventaires et nombres d'espèces inventoriées

Inventaire	Nombre d'espèces inventoriées
<i>Inventaires des coléoptères des milieux ouverts et semi-ouverts</i> , F.Soldati, 2002.	97
<i>Identification de la faune coprophage et des pratiques vétérinaires susceptibles de l'affecter. Évaluation des enjeux en termes de conservation de la biodiversité et de fonctionnement durable de l'activité pastorale</i> , P. JAY-ROBERT, 2011.	22
<i>Inventaire de l'entomofaune forestière de la réserve naturelle</i> , T.Noblecourt et L.Valladores, 2003.	201
<i>Echantillonnage des coléoptères saproxyliques de la Réserve Naturelle de Jujols (66) Années 2014-2015-2017</i>	284

### Entomofaune forestière : étude comparative 2000/2002 et 2013/2016

L'inventaire des coléoptères forestiers de 2003 a permis de réaliser un échantillonnage de référence dans une parcelle forestière, peuplée de pins sylvestres et de pins à crochets. Cet inventaire, à partir d'une méthodologie bien définie et d'un protocole rigoureux, a permis de dresser un état initial. Ce dernier devrait permettre de mettre d'éventuels changements en évidence, en répliquant le protocole utilisé à l'identique.

Durant le plan de gestion précédent (2012-2016), la deuxième étape de cette étude comparative a été reprogrammée pour la période 2013 à 2016. Cette seconde étude comprenait les 3 années de campagne de terrain, l'analyse comparative avec la campagne 2003 à 2006 ainsi que l'intégration des résultats au plan de gestion 2017-2021. Suite aux difficultés de financement des investissements les campagnes de terrain ont eu lieu en 2014 et 2015. La troisième aura lieu en 2017. De ce fait le plan de gestion 2017-2027 prévoit une action concernant l'analyse des données de l'étude et son utilité dans les préconisations de gestion forestière.

### - Les lépidoptères

L'inventaire des lépidoptères dont dispose la RN de Jujols présente un problème de précision géographique initiale de la donnée. En effet lors de l'inventaire réalisé de 1990 à 1994 (Peslier), les observations effectuées n'ont pas été clairement localisées. L'inventaire a été réalisé à l'échelle de la commune de Jujols si bien qu'il est impossible pour certaines observations de savoir si le taxon a été inventorié dans la réserve ou sur le territoire communal hors réserve.

Afin de remédier à cela, nous avons programmé dans le plan de gestion 2012-2016 une opération « A1.07(CS)mc-Cj : inventorier les lépidoptères » qui consistait à récupérer les données de localisation des espèces auprès du prestataire de 1990 et compléter cet inventaire. Les financements nécessaires à cette étude n'ont pas été obtenus. Nous disposons alors des mêmes données que lors de la rédaction du précédent plan de gestion.



Lors de cet inventaire (Peslier) **963 taxons ont été identifiés** sur le territoire de la commune de Jujols (annexe n°17 : Inventaire des lépidoptères de la réserve naturelle)

Parmi ces derniers nous sommes sûrs que 556 d'entre eux ont été recensés dans le territoire de la réserve (notés « x » dans le tableau de l'annexe n° 17 ).

Pour les autres, ils sont présents dans le territoire communal sans que l'on sache réellement s'ils sont présent dans la RN (noté « ? » dans le tableau de l'annexe n° 17).

Parmi ces taxons 854 espèces sont reconnues par MHNH (109 non reconnus) : 47 Noctuidae, 20 Geometridae, 6 Arctiidae, 6 Nymphalidae, 5 Lycaenidae, 4 otodontidae, 4 Tortricidae

La liste des 963 taxons est donc présentée telle quelle, incluant 12 synonymes éventuels

## - Les hyménoptères

La liste des hyménoptères figure en annexe n°18.

### • Les formicidae

L'inventaire des Formicidae (BLATRIX *et al.*, 2014) a inauguré en 2012 la collaboration des réserves naturelles du mont Coronat en matière d'étude scientifique, révélant qu'elles constituent pour ce groupe un site d'intérêt européen, d'une concentration d'espèces sans équivalent connu à ce jour. Les quatre-vingt-quinze espèces recensées représentent plus des 3/7 de la myrmécofaune française, 1/5 de celle d'Europe ( cf tableau n°14) ; seulement deux départements de France métropolitaine sont connus pour en accueillir davantage. Parmi les espèces-phares identifiées, citons *Temnothorax conatensis*, nouvelle pour la science (GALKOWSKI *et al.*, 2016) ; *Temnothorax gredosi*, espèce ibérique nouvelle pour la France ; *Leptothorax pacis*, alors connue seulement des Alpes et d'Estonie ; trois espèces parasites rarissimes, *Myrmica bibikoffi*, nouvelle pour les Pyrénées-Orientales, *Camponotus universitatis* et *Chalepoxenus kutteri*. Les causes de cette diversité et de cette originalité sont les mêmes que pour les autres groupes taxinomiques : un territoire aujourd'hui situé à la croisée des domaines méditerranéen et eurosibérien, ayant connu au cours des temps géologiques des conditions favorables à l'accueil d'espèces héritées aussi bien des flux migratoires néogènes que quaternaires. La responsabilité conservatoire des RN du mont Coronat s'exerce avant tout vis-à-vis d'un tel rassemblement de biodiversité, qu'incarne particulièrement une vingtaine d'espèces, qu'elles soient ibériques, à disjonction boréo-alpine, endémique au massif ou à l'écologie exigeante. Dans la réserve de Jujols **48 espèces ont été inventoriées** dans la RN de jujols.

Tableau n°14 : nombre d'espèces recensées dans les réserves du Coronat

Conat	Jujols	Nohèdes	RN du mont Coronat	Pyrénées-Orientales	France métropolitaine	Europe
71	48	72	95	145	215	480

### • Les apoïdes sphéciformes

L'inventaire des sphéciformes a été réalisé au cours de trois saisons de récolte (2007, 2008 et 2009) par Jean-André Magdalou, technicien de la réserve naturelle de la forêt de la Massane.

Sur plus de 400 espèces citées par BITSCH & LECLERCQ (1993) en Europe occidentale, 265 sont connues du département des Pyrénées-Orientales, longuement étudiés par NOUVEL & RIBAUT (1958) sur de larges portions du littoral ou plus en altitude. Par son appartenance au bassin méditerranéen et sa forte amplitude altitudinale, le département des Pyrénées Orientales est un des plus riches de France en espèces de sphéciformes.

La liste des apoïdes sphéciformes de la **RNN de Jujols compte à ce jour 50 espèces**.

Près de la moitié des espèces recensées ont un comportement rubicole (nid dans les tiges creuses des végétaux) ou lignicoles (utilisation de galeries creusées par les insectes xylophages). Ceci met en évidence l'importance des arbres morts ou sénescents soumis aux attaques de xylophages.

Sur Jujols, la diversité spécifique est nettement plus élevée dans les stations forestières avec les chablis et es arbres sénescents

Les préférences en terme de proie font ressortir une tendance assez marquée pour les homoptères (40%). La moitié sont des pucerons. Ils sont suivis par les diptères (15%) et les araignées (15%) et dans de plus faibles proportions par les lépidoptères, orthoptères, blattes, hyménoptères et coléoptères.

Ce travail permet enfin d'ajouter une nouvelle espèce à la faune des Pyrénées-orientales : *Trypoxylon fronticorne* Gussakovskij, 1936.

## - Les odonates

L'inventaire des odonates de la réserve naturelle a eu lieu en 2012 ( *David Sannier, inventaire des odonates et synthèse des connaissances dans les réserves naturelles catalanes, 2012*).

Au sein même de la RN, les zones humides favorables à la reproduction des Odonates sont assez rares et constituées de petits écoulements. Les prospections ont commencé début juin et se sont poursuivies jusqu'au début du mois de septembre : 7 stations d'inventaire ont été réalisées sur jujols.

**4 taxons ont été inventoriés** : *Aeshna cyanea* (Müller, 1764), *Cordulegaster bidentata* (Selys, 1843) *Cordulegaster boltonii boltonii* (Donovan, 1807) et *Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837).

### 2.5.3.2 Fongji

**591 taxons appartenant à la fonge ont été inventoriés** dans le territoire de la réserve naturelle lors des inventaires champignons (société mycologique André Marchand, 2003 et Association mycologique de Cerdagne, capcir, bilan des prospections, 2009 et 2010) et lors de l'inventaire de la flore et de la végétation lichénique (Claude Roux, 2007). La liste des espèces figure en annexe n°19.

En résumé, dans l'ensemble des stations étudiées, l'étude (C.Roux) a recensé 537 taxons dont 485 lichens, 51 champignons lichénicoles non lichénisés et 1 champignon non lichénisé non lichénicole ordinairement traité par les lichenologues. Parmi ces lichens et champignons, les plus nombreux sont les saxicoles (avec 384 taxons, dont 340 lichens : 187 calcifuges et 182 calcicoles) et les épiphytes (avec 208 taxons, dont 202 lichens), tandis que les terricoles sont nettement moins nombreux (62 taxons, dont 61 lichens).

Selon C.Roux cette richesse lichénique exceptionnelle de la réserve de Jujols et du projet SCAP s'expliquerait par :

- La grande amplitude altitudinale (du collinéen au subalpin) ;
- La grande diversité des lichens saxicoles-calcifuges et saxicoles-calcicoles, car les substrats calcaires sont presque aussi bien représentés que les roches silicatées non calcaires, et par la variété des méso- et micro-reliefs
- L'abondance des massifs forestiers qui comportent çà et là quelques vieux arbres.

La réserve naturelle de Jujols présente donc un intérêt floristique considérable, d'autant plus que 2 espèces nouvelles pour la France ont été observées, 10 espèces indéterminées inconnues en France, 14 espèces non encore signalées en France et de nombreux taxons intéressants.

D'après C.Roux, les milieux rocheux (pierres, blocs et rochers calcaires ou non calcaires) sont de loin les milieux les plus riches en taxons. Viennent ensuite les milieux forestiers où la grande diversité de taxons provient de l'étagement important de la végétation (du collinéen au subalpin) et de la richesse relative des peuplements lignicoles. Par contre, ils sont relativement pauvres en espèces terricoles.

Pour les habitats de landes et de pelouses les peuplements terricoles et muscicoles sont exclusivement localisés dans les parties de la réserve non soumises à des incendies répétés. Ils se développent au mieux d'une part à l'étage collinéen, dans les stades de dégradation de la chênaie verte, d'autre part à l'étage subalpin. Dans l'ensemble, ils sont pauvres en lichens.

### 2.5.3.3 La Flore

#### 2.5.3.3.1 Les bryophytes

L'inventaire de la bryoflore de la réserve a été réalisé en 2004 (L.Thouvenot, 2004). Il a été complété en 2012 par un complément d'inventaire (V. Hugonnot). Ces études ont permis d'enrichir la connaissance de la bryoflore du département en y apportant 12 nouvelles espèces. Cette étude a également permis d'inventorier 64 taxons nouveaux pour le Conflent.

D'après L.Thouvenot ce sont les espèces recueillies dans les milieux humides qui fournissent le plus de taxons, ce qui met en évidence que, dans un contexte où l'eau fait généralement défaut dans l'air ou à la surface des substrats, ces espèces très dépendantes vis-à-vis de cet élément trouvent refuge dans les biotopes irrigués par les sources, suintements et ruisseaux (L.Thouvenot, 2004). De même, la rareté des épiphytes renseigne à la fois sur cette sécheresse atmosphérique et sur les types de formations arborées dominées par les pins. L'abondance des saprologicoles tient au fait que les bois morts sont souvent occupés par des espèces opportunistes qui utilisent ce support parmi d'autres afin d'échapper à la concurrence des autres végétaux, en particulier dans les milieux humides (L.Thouvenot, 2004).

L'inventaire et le complément d'inventaire ont révélé **la présence de 165 taxons**. La liste des taxons figure en annexe n°20.

#### 2.5.3.3.2 Les plantes vasculaires

Un fort gradient altitudinal combiné aux différents facteurs climatiques, édaphiques et topographiques expliquent l'importante diversité floristique de la réserve naturelle de Jujols.

Bon nombre de connaissances a été acquis avant 2000 : en effet, en 1996 Claude Guisset a fait la synthèse des quelques données bibliographiques existantes (Association CHARLES FLAHAULT, 1977) et a réalisé le premier inventaire floristique de la réserve naturelle (GUISSET, 1996). Ce travail a ensuite été complété et mis à jour par Tatiana Guionnet (SOLDANELLE, 2010). Cette base de données est aujourd'hui alimentée au gré des découvertes. En effet, des botanistes du conservatoire botanique national méditerranéen viennent de temps en temps à Jujols, afin d'herboriser sur

le territoire de la réserve. Lors de ces prospections, des nouvelles espèces sont régulièrement répertoriées.

Aussi, un récent projet fédéral a permis une révision des listes botaniques des réserves naturelles catalanes par le CBN méditerranéen (ANDRIEU, 2014), pointant pour Jujols :

-58 espèces qu'il conviendrait de vérifier ;

- une trentaine de taxons qui seraient erronés (et dont certaines nous paraissent effectivement douteuses *i.e.* *Carpinus betulus*).

Cette expertise récente porte à **547 le nombre d'espèces botaniques connues et validées aujourd'hui dans la réserve naturelle**. (voir listes en annexe 21).

Notons que la flore des 3 réserves naturelles du mont Coronat (Conat, Jujols et Nohèdes) représente plus du tiers de la flore de France continentale !

L'originalité botanique de la réserve naturelle de Jujols est principalement liée au mont Coronat, qui constitue une remarquable insularité carbonatée au sein des grands massifs schisteux, gneissiques et granitiques environnants. Véritable joyau botanique, on y trouve de nombreuses plantes rares, endémiques ou en limite d'aire de répartition (*Hormathophylla lapeyrousiana*, *Juniperus sabina*, *Genista ausetana*, *Artemisia alba*, *Lavandula angustifolia* subsp. *pyrenaica*, *Salvia lavandulifolia* subsp. *pyrenaeorum*, *Campanula speciosa*...).apeyrousiana (Jord.) P.Küpfer, 1974

Parmi ces espèces patrimoniales, bon nombre d'entre elles sont cartographiées depuis 1996, et certaines font aujourd'hui l'objet d'une veille régulière. Des espèces très confidentielles en France telles que *Genista ausetana* (espèce endémique des systèmes montagneux de la péninsule Ibérique, connue en France principalement du mont Coronat) ou encore *Salvia lavandulifolia* subsp. *pyrenaeorum* (taxon ibéro-maghrébin qui déborde en France sur le mont Coronat et en quelques points de l'Aude), contribuent, entre autres, à caractériser l'identité biogéographique du massif, et mériteraient elles aussi une cartographie précise, ainsi qu'un suivi régulier.

## 3 Contexte socio-économique et culturel de la réserve

### 3.1 Les représentations culturelles de la réserve naturelle

#### Les habitants de Jujols

La réserve fût créée en 1986 et un gestionnaire, « l'association gestionnaire de la Réserve Naturelle de Jujols », fût désigné en 1990. Des conflits ont progressivement éclaté, entre les membres de cette association eux mêmes, mais également avec les habitants du village. Il y eu des menaces, des vols, des suspicions, des procès verbaux...L'ambiance au sein du village était « explosive ». Ainsi, un nouveau gestionnaire fût désigné par le préfet en 1998. Outre ses compétences techniques, l'ONCFS fût également choisi pour son impartialité. Il s'agissait alors de rendre sa neutralité à la « réserve naturelle », de « *sortir la structure de toutes les histoires du village* ». Ainsi depuis, la réserve cultive cette neutralité.

Concernant la fréquentation du territoire de la réserve par les habitants du villages, peu s'y rendent. Le territoire proche du village est également peu fréquenté.

#### Les visiteurs

Les visiteurs ont en général une image positive de la réserve naturelle, heureux de connaître un lieu consacré à la protection de la nature. Les visiteurs ont des idées générales de nos missions de surveillance, d'étude de la faune et de la flore mais peu connaissent les missions de gestion de la réserve naturelle.

Lors d'une étude de fréquentation réalisée en 2001, 77,8 % des visiteurs interrogés disent connaître ce qu'est une RN. En revanche ce pourcentage diminue lorsque l'on considère la connaissance de la réglementation qui s'applique dans la RN de Jujols ; 64,3 % des visiteurs interrogés se disent au courant de cette réglementation. 36 % des visiteurs ignoraient plus ou moins la réglementation régissant l'espace protégé.

### 3.2 Patrimoine culturel, paysager et historique

L'histoire ancienne de Jujols est mal connue et s'insère dans l'histoire des peuplements du Conflent. La première mention de Jujols dans les écrits date de l'an 930.

Il existe toutefois de très nombreux témoignages du passé, en particulier au niveau du patrimoine bâti religieux : les églises de Jujols et de Flassa (bâtiments classés) datent probablement du X<sup>ème</sup> et XI<sup>ème</sup> siècle bien que celles-ci ne soient citées qu'à partir du XII<sup>ème</sup>. avec des phases de rénovations successives, elles sont typiques de l'Art Roman Méridional « primitif ». Il est probable que l'église de Jujols ait été construite sur les ruines d'une ancienne tour à signaux.

L'histoire du village a été également en grande partie influencée par le système féodal, dont les traces sont surtout visibles autour de l'ancienne tour (XI<sup>ème</sup> ou XII<sup>ème</sup> siècle) de la maison seigneuriale (probablement XIII<sup>ème</sup>-XIV<sup>ème</sup> siècle) et de la « porte de France ». Les seigneurs se sont ainsi succédés à Jujols, tantôt rattachés à la Catalogne, tantôt plus ou moins autonomes.

À l'instar de l'ensemble du pays Catalan, le Conflent a été rattaché à la France tardivement, au cours du XVII<sup>ème</sup> siècle (1659, traité des Pyrénées), mais il fallut attendre la Révolution pour que ce fait rentre vraiment dans la pratique et dans les mœurs. L'identité catalane est toutefois toujours restée très présente.

La vie quotidienne sur la Soulane est surtout bien documentée à partir du XVI<sup>ème</sup> siècle. On peut retracer l'évolution de la population à Jujols depuis cette époque. Celle-ci a pu culminer, au XIX<sup>ème</sup> siècle, à près de 200 habitants (il n'en restait que sept en 1970 !).

Traditionnellement, les activités humaines se sont surtout développées autour du *système agro-pastoral*.

#### • L'agriculture

Pour maîtriser les principales contraintes « physiques » de la Soulane du Mont Coronat (la forte pente et le manque d'eau), l'exploitation des terres agricoles est basée sur les terrasses (« *feixes* » en catalan), éléments forts dans le paysage, et sur un système d'irrigation performant constitué de bassins pour la rétention de l'eau sur les sources et de canaux pour amener l'eau jusqu'aux terrasses à irriguer.

Les cultures vivrières, le plus souvent irriguées (en « *regatiu* »), étaient situées à proximité du village et sur les terres les plus productives et destinées à l'alimentation des familles.

Quant aux cultures fourragères, destinées en complément d'alimentation pour le bétail pendant la période hivernale, ainsi que les cultures céréalières, elles étaient souvent sur des terrasses non irriguées (« à *l'aspre* ») et situées plus loin et plus haut à l'écart du village. Ainsi, le seigle était souvent cultivé sur les zones d'estives.

Une bonne récolte de blé était accueillie avec joie, car synonyme de réserves en cas de pénurie, mais aussi symbole de

« richesse ». Les récoltes, conservées dans les greniers, étaient le plus souvent transformées en farine ; pour cela, les habitants de Jujols devaient se rendre au moulin de Joncet (les plus riches faisaient le trajet avec des mulets). La cuisson du pain et des galettes était effectuée dans les fours individuels.

La culture de l'olivier a longtemps dominé les parties les plus basses de la Soulane, relayée plus tard par des vergers d'arbres fruitiers, et encore plus tard... par le chêne vert.

Parmi les cultures destinées à agrémenter la « vie sociale », la vigne a longtemps occupé un espace important, notamment sur les terrasses situées en aval du village. Le vin, bien qu'il fut de qualité médiocre, était en grande majorité consommé localement. La crise du phylloxera, au début du siècle, a quasiment mis un terme à cette culture. Les dernières vendanges aux alentours du village datent de la fin des années 70. On peut encore observer, en empruntant la D57, quelques parcelles encore cultivées. Le pressoir collectif, situé en face de la mairie, témoigne également de cette activité.

#### • Le pastoralisme

Sur la Soulane du Mont Coronat, le pastoralisme fût très développé : essentiellement ovin (l'élevage caprin et bovin a toujours été limité), les moutons ont été élevés pour la viande et la laine. D'après la documentation, le cheptel de Jujols pouvait s'élever à près de 2000 brebis au cours du XVIII<sup>ème</sup> siècle.

Le principal symbole de cette activité réside dans les bergeries (appelées ici « Cortals »). Celles-ci sont réparties sur l'ensemble du territoire de la commune. On peut en distinguer trois types selon leur utilisation : les bergeries du village, les bergeries intermédiaires et les bergeries d'estive. Celles-ci étaient utilisées successivement au cours de l'année : les bergeries du village pendant l'hiver, les bergeries d'estive pendant la saison chaude et les bergeries intermédiaires en inter-saison.

Parmi les autres témoignages, nous pouvons observer un grand nombre de constructions plus ou moins en ruines telles que les cabanes ou baraques ou les enclos à bétail (« Corralis », moins fréquents sur la Soulane), mais aussi les sentiers traditionnellement employés pour la transhumance (*cami ramader*) pavés et soutenus par des murettes par endroits. Un inventaire partiel du patrimoine bâti rural a été mené par la réserve en 1999.

La coopération entre les éleveurs et les agriculteurs, à la base de l'économie locale, était basée sur des échanges de bons procédés. À la mauvaise saison, les brebis, présentes au village et aux alentours immédiats, « fumaient » les terrasses de culture en même temps qu'elles broutaient les restes de pousses.

De même, les agriculteurs fournissaient aux éleveurs le fourrage nécessaire. Il en était autrement le reste de l'année, notamment pendant la montée vers les bergeries intermédiaires et les bergeries d'estive. Ainsi, des murettes longeaient les sentiers de transhumance pour éviter que les moutons n'aillent brouter les terrasses en cours de production.

D'une manière générale, relativement peu d'échanges avaient lieu avec l'extérieur (la vie sur la Soulane pouvait être considérée comme quasiment autarcique). Ainsi, la vente des brebis dans la vallée constituait une bonne occasion de rencontrer les « voisins », de faire la fête et de se procurer les produits manquants.

Ce système a pu fonctionner ainsi durant des siècles.

Le tableau n°15 et la figure n°2 nous montrent l'évolution de l'effectif du cheptel qui estive dans le bois de Jujols et des surfaces cultivées en forêt communale de 1771 à 1930.

Au total, Alcaraz (1993) estime donc "le cheptel de Jujols à 1400 / 1750 ovins environ pour le XIX<sup>ème</sup> siècle". C'est énorme pour un territoire de 990 ha. L'espace pastoral manquait et était géré de façon optimale.

Cette activité agro-pastorale extensive en général, mais continue (culture et exploitation du printemps à l'automne et entretien des terrasses et des canaux l'hiver) nécessitait beaucoup d'énergie et de main d'œuvre, mais offrait à la population son autosubsistance.

Le déclin agricole et l'exode rural du début du XX<sup>ème</sup> siècle ont précipité sa chute après guerre et jusqu'au début des années 1970. Il ne reste alors que sept habitants à Jujols, tous célibataires, bergers à la retraite ou proches de l'être. L'arrivée des Frères Apparicio, catalans du Sud, à cette époque, a permis de maintenir longtemps une activité pastorale « traditionnelle » en continuant d'utiliser les bergeries anciennes tout en construisant une nouvelle bergerie au Col Diagre.

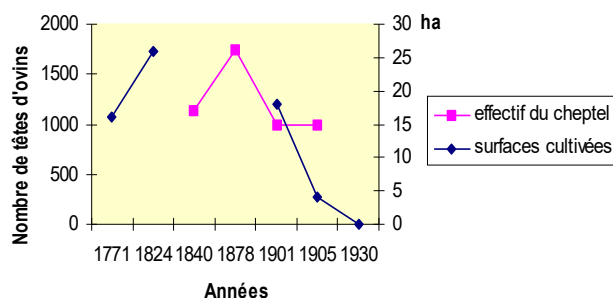
Plus récemment, en 1984, la création d'une Association Foncière Pastorale sur le territoire de la commune amène l'installation d'un berger originaire de Sardinya dont le cheptel augmenté par celui d'un deuxième éleveur représente aujourd'hui 500 brebis.

Tableau 15 : évolution du cheptel estivant en forêt communale et des surfaces cultivées en forêt communale de 1771 à 1930

Année	1771	1824	1840	1878	1901	1905	1930
Effectif du cheptel (nombre de têtes)	?	?	1133	1737	990-1000	990-1000	1900
Surfaces cultivées (ha)	16	26	?	?	18	4	0

Source : ALCARAZ, 1993 & REY et MAZARS, 1963.

Figure 2 : évolution du cheptel estivant et des surfaces cultivées en forêt communale de 1771 à 1930



### • L'exploitation des roches

Les principaux matériaux utilisés pour le bâti étaient prélevés localement dans le sous-sol. Pour l'édification des murs et murettes de terrasses, les roches étaient le plus souvent prélevées directement, à l'occasion de la préparation des terrasses par exemple, et parfois légèrement retaillées.

Pour les toitures, l'utilisation des « lloses » impliquait véritablement la création de *carrières* et l'existence de *savoir-faire* spécifique.

Le schiste, très présent dans la géologie locale, est prépondérant dans les constructions du village ; ce n'est toutefois pas le seul type de roche utilisé. Nous retrouvons par exemple de nombreux blocs de quartz et de conglomérat dans les terrasses de *Font-Eixen*.

De même, les bergeries d'estive sont quasiment exclusivement fabriquées en calcschiste et calcaire.

La plupart des « carrières » anciennes, que l'on devine encore par endroits (par exemple au *Peyro*) étaient exploitées en famille. Toutefois, une exploitation plus industrielle a été menée au XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècle, comme en témoigne la *carrière de schiste* située le long de la route D57.

Les carrières de « marbre rouge à griottes », situées sur la commune de Serdinya, sont des éléments originaux du patrimoine culturel : utilisées à partir des romains et jusqu'au début du XIX<sup>ème</sup> de manière artisanale, elles le furent de façon « industrielle » entre 1875 et 1912. L'ancien « poste du génie » et la « cantine » des carriers en sont constitués exclusivement.

Le tuf, formation calcaire des sources en pays karstique, était également utilisé dans les constructions, non pas pour les qualités de ce matériau, mais pour conjurer les mauvais sorts...

### • La maîtrise de l'eau : le manque d'eau a été et reste encore le principal problème des habitants de la Soulane

Dès l'origine, les habitations se sont implantées à proximité immédiate des sources, comme en témoignent celles situées au cœur du village, ou bien encore à Flassa, où les maisons sont construites directement au-dessus.

Au fil du temps, avec l'évolution démographique et celle des pratiques agricoles, les besoins en eau se sont accrus alors que la ressource n'évoluait pas. Aucun document antérieur au XIX<sup>ème</sup> siècle ne mentionne d'apports d'eau extérieurs.

Par contre, nous savons que depuis 1830, l'eau du ravin de *Font-Freda* (qui descend sur Evol) est détournée (captage et canal d'irrigation), puis conduite jusqu'au Col Diagre pour rejoindre le haut du village, en « longeant le sentier de la forêt ». La source de *Font-Freda* est la seule source permanente située sur le territoire de la commune, bien que son débit varie fortement dans l'année (facteur de 1 à 10).

« L'association autorisée du Canal de Jujols » voit le jour en 1873 ; la même année, le canal est construit sur une longueur de 8,7 km entre la prise d'eau du Lac de *Gorg Estelat*, sur la commune de Nohèdes, jusqu'au ravin de *Font-Freda*. L'eau est ensuite recaptée et acheminée jusqu'au village par le canal de 1830, réaménagé à cette occasion. Les droits d'usage de l'eau sont très strictement réglementés (quelques minutes par jour et par parcelle par exemple), ce qui n'empêche pas, voire même au contraire, de multiplier les conflits d'usage entre les habitants des trois villages... Les traces d'amendes versées par Jujols pour dédommagement, ainsi que les histoires de moutons précipités au-dessus des falaises ne manquent pas...

L'exode rural de la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle a eu raison du Canal, qui n'a plus été entretenu de fait à partir des années 1950, par manque de bras...

En 1973, soit exactement un siècle après sa création, le canal « disparaît » officiellement, les Jujolencqs (qui ne sont plus que sept ou huit) cèdent leurs droits et se privent alors du seul apport extérieur. Retour à la case départ donc. Depuis, avec l'arrivée des néo-ruraux et plus tard le développement du tourisme, l'augmentation de la population permanente et estivale (à la période critique) et le refus de Nohèdes et d'Olette à partager leur eau a poussé la commune à rechercher des solutions autonomes.

C'est ainsi qu'a été créée, en 1991, une retenue collinaire de plus de 11000 m<sup>3</sup> destinée à collecter l'eau pluviale venant de *Font-Freda* pour l'irrigation et l'arrosage.

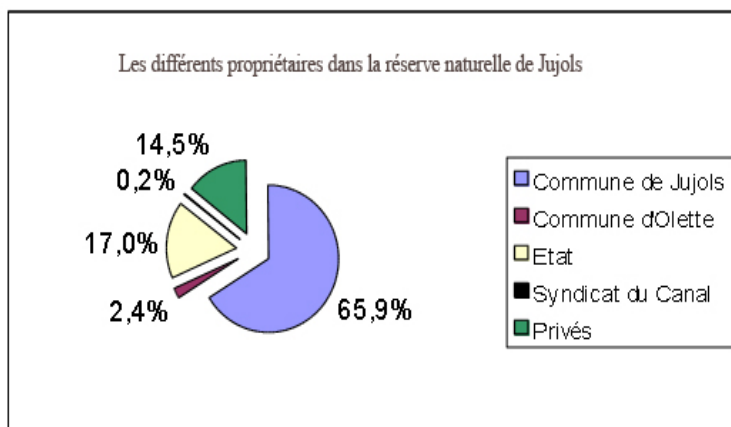
En ce qui concerne l'eau d'alimentation courante, un captage a été réalisé sur la commune. Celui-ci alimente le château d'eau situé en amont du village. Ce captage n'a pas été suffisant (10 jours sans eau en 2000 et obligation de faire monter des citernes...). Des travaux ont alors été entrepris pour le captage de la source de *Font Eixen* (cf A.2.5.2. )

### 3.3 Régime foncier et infrastructures dans la réserve

#### 3.3.1 Foncier

La réserve naturelle comprend toute la forêt communale de Jujols (soit 214 ha) et une partie de la forêt domaniale (soit 76 ha), le reste étant privé. Le gestionnaire n'a aucun droit de propriété (carte n°19, et figure n°3).

Figure 3 : Les différents propriétaires dans la réserve naturelle de Jujols



#### 3.3.2 Infrastructures

##### 3.3.2.1 Les sentiers

La carte n°20 localise les sentiers et les pistes dans la réserve naturelle.

Un certain nombre de sentiers parcourent la réserve et sa zone périphérique proche. Certains sont balisés et entretenus, d'autres sont des sentiers « de chasseurs », enfin certains sentiers, non balisés sont connus via le net et sont régulièrement empruntés.

En 1999, lorsque l'ONCFS a pris la gestion de la réserve, les sentiers étaient partiellement balisés et entretenus.

Dès le début de son implication, l'ONCFS a souhaité que le public puisse découvrir le patrimoine naturel et culturel de la réserve.

Un schéma d'interprétation a ainsi été réalisé définissant la stratégie d'accueil du public de la réserve.

La réserve a alors entretenu et valorisé 5 sentiers jusqu'en 2010. Ces sentiers figuraient dans le topo-guide édité par la réserve ainsi que sur une carte mis à disposition des visiteurs gratuitement.

Elle a aussi créé « Histoire de pierres », un sentier de découverte géologique accompagné d'un guide pédagogique et le « Chemin de Manout », un chemin de découverte illustré par un support audio original regroupant les contes et légendes de Jujols et du Haut Conflent recueillis et contés par des conteurs catalans. Un sentier à destination du public mal et non voyant a également été créé sur la thématique de l'adaptation des plantes à la sécheresse.

Depuis 2010, la réserve ne dispose plus de la structure d'accueil « Maison de la réserve » qui permettait aux visiteurs d'avoir accès aux informations, aux cartes et aux guides, tous les jours de la semaine durant les mois de juillet et août.

Ainsi en 2011 la réserve a élaboré une nouvelle stratégie d'accueil en adéquation avec les moyens dont elle disposait.

Cette nouvelle stratégie est basée sur l'accueil indirect des visiteurs qui trouveront les informations sur le terrain : panneaux sur site. Le schéma de randonnées a également été redéfini en concertation avec la mairie de Jujols : 4 itinéraires ont été retenus et figurent dans le tableau n°16.

Tableau n°16 : itinéraires balisés et entretenus dans la commune de Jujols

Nom du sentier	Information technique	Longueur utilisant le territoire de la réserve	Difficulté	Structure en charge de son entretien
Sentier de Flassa	Itinéraire en A/R, 4 km, 145 m de dénivelé 2h45 de marche	0	Aucune	Mairie de Jujols
Sentier de découverte de la réserve	Itinéraire en boucle, 8 km, 490 m de dénivelé, 3h30 de marche	700 m	Pour les marcheurs	S.I.D.E.C.O. suivi réalisé par la RNN Jujols
Sentier des bergerie	Itinéraire en boucle, 9,3 km, 800 m de dénivelé, 5h de marche	4 km	Pour les sportif	RNN Jujols
Sentier de Manout	Itinéraire en boucle, 3,7 km, 70 m de dénivelé, 1h30 de marche	0	Aucune	RNN Jujols
Sentier de la garrigue	Même itinéraire que le sentier de Manout	0	Aucune	RNN Jujols

**Projet de création de la « Boucle de flassa »** : La mairie de Jujols a le projet (com perso. 2016) de créer une boucle pour le circuit de Flassa de façon à ce que le trajet aller/retour ne se fasse pas sur le même itinéraire. Pour ce faire elle souhaite réouvrir et réhabiliter l'ancien chemin de Flassa. La réserve naturelle s'est engagée à aider la mairie dans la constitution du dossier auprès de la communauté des communes du Conflent : aide technique cartographique (2016).

### 3.3.2.2 Les pistes

Deux pistes traversent le territoire de la réserve (carte n°20 : localisation des sentiers et des pistes dans la réserve naturelle) . Une piste relie le village de Jujols à la route de la Mouline en passant par le col Diagre. Une autre piste traverse la partie haute de la réserve, au niveau de la *Collada*.

Dans la réserve, la circulation des véhicules à moteur est interdite conformément à l'article 17 du décret de création (annexe n°1 : Décret de création de la réserve naturelle). Le décret nous informe que la circulation des véhicules à moteur liée à la pratique de la chasse est interdite dans la réserve.

#### • **Création de l'arrêté préfectoral portant réglementation de la circulation des véhicules à moteur**

En 2007, suite à la demande du ministère en charge de l'environnement, la réserve a implanté des barrières à chacune de ses entrées (carte n°21 : Implantation de la signalétique et des barrières de la réserve). Le gestionnaire n'a alors pas souhaité entraver le bon déroulement de l'action cynégétique dans la RN et dans les territoires avoisinants ni exclure la circulation de certains autres usagers sur la piste menant au col Diagre. Ainsi, en 2007, la réserve a mis en place un système expérimental d'utilisation de cartes autorisant la circulation sur cette piste à certains utilisateurs. Ces autorisations de circuler concernent uniquement la piste menant au col Diagre depuis le village de Jujols. Après avis favorable du comité consultatif de la réserve de 2007 les cartes de circulation expérimentales ont été éditées en 2008.

En 2013, le gestionnaire de la réserve a souhaité évaluer cette expérimentation en vue de proposer un arrêté préfectoral fixant les modalités de circulation des véhicules à moteur dans la réserve naturelle. Dans cet arrêté des dérogations seront mises en place afin de permettre la circulation de certains usagers non cités dans l'article 17. Ces dérogations de circulation ne concerneront que la piste menant au col Diagre. Les pistes de la *Collada*, du ravin de *Font-Frèda* et de *Font-Eixen* demeureront interdites à la circulation pour les utilisateurs non cités dans l'article 17 du décret. L'évaluation du système expérimental mis en place en 2008 ainsi qu'une proposition d'arrêté préfectoral ont été présentés au comité consultatif de la réserve en 2013. Le comité a émis un avis favorable à la création de l'arrêté préfectoral.

En juillet 2014 un arrêté préfectoral portant réglementation de la circulation des véhicules à moteur est signé. Cet arrêté ainsi que son fonctionnement figurent en annexe n°22.

#### • **Fréquentation des pistes du 1er juillet 2012 au 1er septembre 2016**

Afin de suivre la fréquentation des véhicules motorisés sur les pistes, la réserve a installé en juin 2012 deux éco-compteurs. Un appareil de mesure a été installé sur la piste du col Diagre et l'autre sur la piste de la *Collada*. Les éco-compteurs relèvent le nombre de passages (un aller =un passage, un retour=un autre passage). Un même véhicule qui fait l'aller et le retour sera comptabilisé comme deux passages. Une synthèse de cette fréquentation est présentée en annexe 23. Le tableau n°17 présente une synthèse de la fréquentation de 2012 à 2016.



Tableau n°17 : synthèse de la fréquentation des véhicules motorisés dans la réserve naturelle de 2012 à 2016

<b>Circulation sur la piste du col Diagre</b>
<p>L'essentiel de la fréquentation des véhicules à moteur sur la piste du col Diagre a lieu de septembre à janvier et est due à la pratique de la battue au sanglier.</p> <p>Les passages durant les mois de mars, avril et mai ne correspondent ni à la pratique de la chasse ni à celle de l'élevage. Il pourrait s'agir essentiellement de passages de véhicules non autorisés.</p> <p>Avec des moyennes mensuelles de 16 passages en mars, 16 en avril et 34 en mai auxquels il faut soustraire les passages des agents de la réserve (suivi rapaces, perdrix, grand tétras, chouette), des agents de l'ONF...cette circulation de véhicule potentiellement en infraction reste faible.</p>
<b>Circulation sur la piste de la Collada</b>
<p>Cette piste très réglementée où seuls les ayant-droits ont l'autorisation de circuler est relativement peu fréquentée. Nous constatons une période de plus forte fréquentation de juillet à septembre. Cela correspond à la période d'estive, durant laquelle les éleveurs empruntent cette piste. Cependant d'octobre à janvier, nous constatons également la circulation de véhicules. Après des analyses journalières et horaires de ces passages nous pouvons conclure qu'il s'agit de passages de véhicules de chasse pour la mise en place et la levée de la battue (prise des postes de chasse). L'essentiel de la fréquentation du mois de septembre au mois de janvier est due à la pratique de la chasse au sanglier. Or l'utilisation de cette piste à ces fins est exclue de l'arrêté préfectoral excepté pour récupérer une grosse pièce de gibier.</p> <p>Les passages durant les mois de mars, avril et mai ne correspondent pas à la pratique de l'élevage.</p> <p>Avec des moyennes mensuelles de 2,25 passages en mars, 7,5 en avril et 10 en mai auquel il faut soustraire les passages des agents de la réserve, des agents de l'ONF...Cette circulation de véhicules en infraction reste faible.</p>

### A.3.2.3 La bergerie du col Diagre

Cette bergerie fut construite sous le col Diagre en 1972 par deux éleveurs. Cette dernière a été abandonnée lorsqu'ils ont cessé leur activité. En 2014 ces éleveurs ont fait une donation à l'ONF. Plusieurs parcelles étaient concernées ainsi que cette bergerie. Depuis 2016, l'ONF loue le bâtiment aux éleveurs ovins de Jujols.

### 3.3.2.4 Signalétique et balisage

La réserve naturelle est équipée de deux abris en bois et panneaux d'information, de plusieurs panneaux d'entrée de réserve et de totems de rappel de la réglementation. L'emplacement et nature de ces derniers figurent sur la carte n°21 : Implantation de la signalétique et des barrières de la réserve.

Concernant les sentiers, la réserve en gère trois : balisage et panneauautage directionnel ( cf tableau n°16).

### 3.3.2.5 Le refuge de Font-frèda

Ce refuge situé à 1770 m près de la source de *Font-frèda* fut entièrement restauré par l'association gestionnaire de la réserve naturelle de Jujols qui a remonté les murs en pierre et le toit en lloses de calcschiste. Depuis 1999, l'ONCFS a aménagé le captage de la source ainsi que l'intérieur du refuge : dallage du sol, installation d'un poêle à bois, réfection de la cheminée, installation d'un bac à bois, de bat-flancs, d'étagères.

Ce refuge est fréquenté par un public d'initiés. En effet, la réserve ne communique pas sur l'existence de ce dernier car celui-ci est situé en zone d'estive. Le refuge de *Font frèda* est très apprécié des visiteurs. Il est idéalement situé, « authentique », bien aménagé. Ce lieu est respecté par les visiteurs qui le maintiennent propre. Depuis 1999, il n'a été victime que d'un acte de vandalisme en 2016 ( vol du contenu de la malle en fer).

### 3.4 Les activités socio-économiques dans la réserve naturelle

#### 3.4.1 Agriculture

L'activité agricole sur Jujols est liée à l'élevage. Deux éleveurs d'ovins exercent leur activité sur le territoire de la commune de Jujols et de Serdinya (commune limitrophe). Un éleveur est installé sur Jujols depuis 1988 et possède 223 têtes (2015) et une éleveuse est installée depuis 1999 et en possède 116 (2015).

L'ensemble du territoire de la RN Jujols est utilisé par les éleveurs (carte n°22 : Utilisation du territoire par les éleveurs).

##### • Présentation synthétique des exploitations

Sur Jujols les éleveurs exercent leur activité en tant qu'exploitants individuels et sont regroupés depuis 2013 en groupement pastoral sur la commune de Serdinya avec un éleveur de bovins, caprins et autruches : le GP de Serdinya. Les deux troupeaux de Jujols sont regroupés et conduits ensemble. Le tableau n°18 présente de manière synthétique les exploitations.

Tableau n°18 : présentation synthétique des exploitations.

Production	Ovin viande Les brebis sont élevées pour la viande. Elles sont de race Blanche du massif central et Lacaunes.
Période de mise bas	Principale : octobre/novembre Secondaire : mi mars à fin avril
Produit	<i>El Xai</i> et coopérative catalane des éleveurs
Bâtiments	Propriétaires de : - Bergerie maçonnées (au dessus du village, 1050 m d'altitude) - Bergerie maçonnées (sous la retenue retenue collinaire du village, 1150 m d'altitude) Locataire de : bergerie maçonnée au col diagre (1450m d'altitude)
Autoproduction et autonomie fourragère	Ressource faible car soulane sèche et pauvre
Territoire : faire valoir	Baux et conventions de pâturage sur 50 % du territoire (communaux et domaniaux) et accord oraux sur les autres 50 %
Estive utilisés	GP de Serdinya et estives privées

##### • Utilisation actuelle du territoire

Le tableau n°19 présente le calendrier de pâturage prévisionnel des troupeaux. La carte n°23 localise ces zones.

Tableau 19 : utilisation du territoire par les troupeaux

Période	Localisation du troupeau	Type d'utilisation	
Décembre à juin	Bergeries au-dessus du village	Troupeau gardé, conduit tous les jours	- parcours situés sur la partie médiane de la commune : entre la bergerie et Col Diagre - parcours situés entre la bergerie et la <i>Pla del farré</i>
30 juin à mi/fin septembre	Estive en partie haute de la réserve	Girades libres	Partie haute de la réserve (Col Diagre au Coronat)
mi/fin septembre à début octobre	Bergerie du Col Diagre,	Troupeau gardé, conduit tous les jours	conduites tous les jours - entre le <i>Pla de la Roque</i> et Diagre - entre Diagre et la <i>Pla d'Aussa</i>
Octobre à Novembre	Bergeries au dessus du village	Troupeau gardé, conduit tous les jours	Entre le village et <i>Cassenac</i>

##### • MAEC en cours (2015)

Depuis 2002 les éleveurs contractent des contrats agro-environnementaux : des CTE aux MAET N2000. En 2015, les éleveurs ont contracté des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) à vocation DFCI sur le territoire de la commune de Jujols. Le territoire de la réserve est en partie concerné par ces mesures.

Le tableaux n°20 et la carte n°24 présentent les trois types de mesures MAEC localisées qui ont été engagées dans le périmètre de la réserve.

Le tableaux n°20 : présentation des trois types de mesures MAEC localisées engagées dans le périmètre de la réserve

Localisation	Zone en réserve	Nature de la mesure	Objectif de la mesure	Récurrence	Réalisation	Type de milieu	Superficie en réserve
<b>- Maintien de l'ouverture par brûlage dirigé « LR-PYCA-HE24 »</b>							
- Bande suivant la crête entre le col diagre et la forêt de Comelle	Partie basse de la réserve	Brûlage dirigé et pâturage	- Ouvrir et entretenir les zones de coupures non mécanisables (surfaces en générales contiguës à une zone de coupure)	1 brûlage en 5 ans minimum et 3 au maximum (en fonction de la repousse). Pâturage en juin et janvier	Brûlage réalisés 2016 et 2017 : Zones réalisées en deux fois	Landes et pelouses	5,63 h
<b>- Maintien de l'ouverture par élimination mécanique et/ou manuelle, « LR-PYCA-HE22 »</b>							
Bande suivant la crête entre le col diagre et la forêt de comelle. Cette mesure alterne avec le précédente sur la même zone	Partie basse de la réserve	Débroussaillage mécanique et pâturage	- Ouvrir et entretenir les zones de coupures de combustible - Maintenir le recouvrement de ligneux bas inférieur à 30 %	2 interventions minimum sur 5 ans ( fauche, gyrobroyage, tronçonnage, dessoussaillage...). La période d'intervention autorisée se situe entre le 16 août et le 14 mars (interdiction entre le 15 mars et le 15 août°) Pâturage en juin et janvier	2015 : premier passage	Landes et pelouses	4,8813 ha
<b>- Amélioration de la gestion pastorale, « LR-PYCA-HE10 »</b>							
-Serat de la coutyve	Partie basse de la réserve	Pâturage	Maintenir la pression pastorale sur les zones de renfort	2015 à 2020 Pâturage en juin et janvier		Landes et pelouses	23,86
<b>- MAE Système SHP-Individuel, « LR-PYCA-SHP1 »</b>							
Zones en parties basses et médianes de la commune	Zones en partie basses et médianes de la réserve		La SHP est une mesure agro-environnementale qui vise à maintenir les prairies et pâturages permanents présentant une flore diversifiée.  Cette mesure, mise en œuvre sur la quasi totalité des exploitations	Pâturage permanent		Landes et pelouses	278,08 ha

### 3.4.2 La sylviculture

#### • Historique

Jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, la forêt était pâturée l'été et son bois utilisé pour la construction, le chauffage, ou pour faire du charbon (au lieu dit "*Bac del Carbounès*"). Des déboisements eurent lieu jusqu'au début du XIX<sup>ème</sup> siècle pour la mise en culture. C'était un phénomène lié à l'apogée démographique de la région (Alcaraz, 1993), et les versants mis à nu étaient nettement plus sensibles à l'érosion et notamment aux glissements de terrain. En témoigne aujourd'hui le glissement de terrain de la Sau avec ses cheminées de fées caractéristiques. C'est pour faire face à ces risques naturels qu'une campagne de Reboisement des Terrains de Montagnes (R.T.M.) eut lieu à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, au prix de quelques expropriations. C'est à partir de cette époque que la tendance s'inversa et que la forêt occupa une place plus importante sur le territoire.

Durant la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, la forêt du Conflent fut surexploitée pour les besoins de l'activité métallurgique (bois d'étayage et combustible). Mais depuis le début des années 60, l'exploitation est réduite aux forêts soumises au régime forestier et quasiment nulle en forêt privée (Rochet, 1992). Désormais, dans la région, le bois de Pin, de qualité médiocre, est utilisé pour la fabrication de palettes et par la filière bois-énergie.

La réserve naturelle englobe les 214 ha de forêt communale, partiellement issue de reboisements spontanés, ainsi que 76 ha de la forêt domaniale du Coronat datant de la grande vague de R.T.M. à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle (COLLECTIF, 1986).

#### • La forêt communale

Une première soumission de 130 ha fut décidée par Ordonnance Royale du 27 juillet 1830. Puis un arrêté préfectoral du 25 mars 1986 soumet 202 ha 32 a 20 ca de forêt, et en 1989 l'ex-parcelle A2 du *Bosc d'Aulette* est divisée de façon égale entre Jujols et Olette-Evol respectivement en parcelles A636 (12 ha08a35ca) et A637 (12 ha 08a 35 ca).

La forêt communale jujolencq atteint alors ses 214 ha 41 a (cf carte n°19).

Les types de peuplement rencontrés sont des forêt irrégulières de pins sylvestres ( 100.65 ha) et de pins à crochets (113.76). L'exploitation connue de la forêt communale de Jujols est limitée (tableau n°21 : Exploitation de la forêt communale de Jujols de 1957 à 1981).

Tableau 21 : exploitation de la forêt communale de Jujols de 1957 à 2011 (source : O.N.F.)

Année	Pin sylvestre	Pin à crochets
1957	416 m <sup>3</sup>	
1967	539 m <sup>3</sup>	1308 m <sup>3</sup>
1975	1012 m <sup>3</sup>	
1978	476 m <sup>3</sup>	
1981	454 m <sup>3</sup>	289 m <sup>3</sup>
De 1982 à 2011	0	0
<b>TOTAL</b>	2897 m <sup>3</sup>	1597 m <sup>3</sup>

Les conditions d'abattage, débusquage et débardage sont difficiles. Pour faciliter l'exploitation, la création d'une route forestière était prévue : 600 m hors de la réserve et 900 m au sein de la réserve.

Les travaux débutèrent en 1988 sans autorisation ministérielle, ne respectant pas la réglementation du code de l'environnement. Ils cessèrent donc par arrêté municipal du 20 novembre 1990 sur avis du Maire de Jujols alors gestionnaire de la réserve, et avec accord de la Direction de la Protection de la Nature (ROCHET, 1992).

À ce moment, il fut décidé que la gestion forestière serait fixée par le Conseil municipal en concertation avec le gestionnaire de la réserve naturelle. L'O.N.F. proposa un plan de gestion pour la période 1991 à 2014 (COLLECTIF, 1990e), aboutissant à un bilan financier nul voire déficitaire. Dans ces conditions, la proposition de réserve forestière intégrale pour permettre la recherche sur l'évolution naturelle de la flore, utile pour guider des réflexions sur la gestion des forêts de montagne, eut la préférence. La non-exploitation forestière pendant 25 ans fut acceptée (Letscher, 1996 ; Rochet, 1992) : non intervention jusqu'en 2016.

Actuellement un plan d'aménagement est en cours jusqu'en 2018 (2004-2018).

#### • La forêt domaniale

*Source : Plan d'aménagement forestier, forêt domaniale du Coronat 2012-2031*

La forêt domaniale (FD) du Coronat couvre une surface cadastrale de 797,44 ha, géographiquement divisée en 21 parcelles forestières réparties sur 3 cantons principaux et de nombreuses petites entités incluses suite à leur donation à l'État par un propriétaire terrien privé, en 2011 et 2014.

La FD s'étend sur les contreforts Sud du massif du Coronat, en rive gauche de la Têt, dans la vallée du Conflent, face au massif du Canigou. Elle occupe des portions de versant surplombant les villages de Villefranche de Conflent (site fortifié par Vauban, très touristique, inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco), Jujols, Serdinya et Olette (tableau n°22).

Tableau 22 : surface cadastrale par commune ( source : Plan d'aménagement forestier, forêt domaniale du Coronat 2012-2031)

Commune situation	Surface cadastrale (Ha)	Commune	Surface cadastrale (Ha)
Villefranche de Conflent	305,9035	Olette	111,0752
Jujols	171,4524	Fuilla	36,4900
Serdinya	162,5603	Conat	9,9615

L'essentiel des terrains composant la FD ont été acquis par l'État entre 1881 et 1887 (par amiable ou expropriation), en application des lois sur la RTM visant le reboisement des versants à risque.

Quelques acquisitions complémentaires, de faible surface sont venues compléter le domaine de l'État par la suite, jusqu'à la donation de nombreuses petites parcelles cadastrales disséminées, par un propriétaire terrien éleveur pastoral, sur les territoires communaux de Jujols et d'Olette.

Au cours de la précédente période d'aménagement (1986 – 2005), 10660 m<sup>3</sup> ont été récoltés :

- 6500 m<sup>3</sup> issus d'éclaircies dans les différentes futaies régulières résineuses

- 2280 m<sup>3</sup> de produits accidentels (principalement, chablis et de pins noirs dépérissant de Belloc) ;
- 1800 m<sup>3</sup> issus de coupes de régénération diverses dans la futaie résineuse ;
- 70 m<sup>3</sup> dans les peuplements de chêne, dont 20 m<sup>3</sup> sur l'emprise de la ligne électrique.

À ces volumes s'ajoutent les produits récoltés depuis 2006 :

- Environ 1500 m<sup>3</sup> en coupe définitive (Pins noirs de Belloc, commercialisés et exploités en 2011) ;
- 40 m<sup>3</sup> de chêne pubescent commercialisés et exploités en 2011.

Sur le territoire en réserve naturelle une coupe a eu lieu en 2002 sur une surface de 1ha et pour un volume de 7 m<sup>3</sup> (parcelle 1).

La récolte totale réalisée en l'espace de 25 ans est d' environ 2,3 m<sup>3</sup> / ha en sylviculture / an.

**La réserve naturelle recouvre 76 ha de forêt domaniale du Coronat** (carte n°19). Les parcelles domaniales situées dans la RN sont les parcelles 4 et 5. L'aménagement de ces parcelles ne répond pas à des objectifs de production. La sylviculture sera adaptée aux enjeux de protection environnementaux. Dans le plan d'aménagement ces deux parcelles sont classées dans la catégorie «fonctions écologiques » dans laquelle les objectifs de gestion retenus sont la mise en conformité de l'aménagement forestier et du plan de gestion de la réserve.

- La parcelle 5 constituée de pins sylvestres est classées « hors sylviculture, en évolution naturelle ».
- La parcelle 4 constituée de genêts purgatifs est classée « en régénération »

### 3.4.3 Fréquentation et activités de loisir

Le département des Pyrénées-Orientales (7<sup>ème</sup> département touristique français avec ses 9 stations de montagne, ses 10 stations balnéaires et ses 5 stations thermales) est orienté essentiellement vers le tourisme (643 000 lits touristiques, 8 millions de visiteurs dont 88 % de français et 12 % d'étrangers) et l'agriculture. La saison estivale pèse pour près de la moitié de la fréquentation annuelle. Le littoral concentre toujours les flux touristiques du département (60 % contre 14 % pour la montagne, 13 % pour la plaine et ses piémonts, et 13 % dans la zone urbaine (*Rédaction : Pascale Gédéon, FRNC*)).

À Jujols l'hébergement touristique constitue une source de revenus importante pour la commune et ses habitants. En effet, le village de Jujols compte 46 habitants (Insee, 2015) et offre une capacité d'accueil de 80 lits (gîtes d'étape, gîtes privés et communaux, chambres et tables d'hôtes). L'activité touristique est une des deux activités économiques du village. Le village est fréquenté toute l'année avec un pic entre le 14 juillet et la 15 août. Les visiteurs viennent pour visiter le village et/ou se promener sur les sentiers, essentiellement ceux offrant un itinéraire relativement facile.

En 2001, la réserve naturelle a réalisé une étude de fréquentation durant les mois de juin à août. Les résultats synthétiques sont présentés dans le tableau n°23.

Tableau n°23 : quelques points sur l'étude de fréquentation

- Le mois d'août reste le plus fréquenté même si la différence avec juillet n'est pas énorme.
- Les visiteurs originaires des Pyrénées-Orientales sont présents durant les trois mois dans des proportions relativement importantes.
- Les visiteurs en provenance de la région Languedoc Roussillon ne sont pas très nombreux, même s'ils ont tendance à augmenter en août.
- Les personnes qui viennent d'autres régions françaises représentent la majorité des visiteurs du village.
- Les étrangers sont en majorité originaires d'Europe du Nord, bien que les Espagnols augmentent au mois d'août.
- Les familles sont les plus représentées parmi les personnes interrogées, suivies de près par les couples. Les personnes seules et les groupes d'amis ou autres sont minoritaires.
- Le nombre de personnes qui connaissent déjà Jujols est relativement élevé (31.7 %) contre 68,3 % des visiteurs qui découvrent totalement le village. Les « habitués » qui reviennent régulièrement représentent 15 % des personnes interrogées.

Le territoire de la réserve quant à lui est davantage fréquenté durant la période de septembre à juin. Il s'agit d'un public constitué d'habituels.

#### • Les promeneurs, randonneurs

**Éléments issus de l'étude de fréquentation réalisée en 2001 durant les mois de juin à août :**

- La majorité des visiteurs se rendant à Jujols durant les mois de juillet et août prévoit d'aller ou est allée sur les sentiers.
- Cette étude montre que 52.2% des promeneurs effectuent une marche de moins de trois heures. Les randonneurs sportifs effectuant plus de 6 heures de marche sont peu nombreux. Ils sont autonomes, ne cherchent pas d'information, partent tôt le matin. Ce type de public est en général respectueux de la nature.
- Les randonneurs qui connaissent déjà la RN sont majoritaires et le pourcentage « d'habituels » est même très important.

- La plupart des marcheurs partent du village de Jujols, très peu de randonneurs traversent la RN au cours d'un séjour en itinérance.
- Les marcheurs viennent en majorité pour apprécier le calme et le paysage, l'effort physique ne venant qu'en deuxième position. L'observation de la faune et de la flore ne constitue pas souvent une motivation clé.
- Les personnes qui se disent naturalistes ne représentent que 4,3 % des personnes interrogées .

#### **Les observations des agents de la réserve :**

- Le territoire de la réserve naturelle est surtout fréquenté entre les mois de septembre et de juin. Ceci pouvant être expliqué par son exposition en soulane, son fort ensoleillement et le fait que le territoire est à l'abri du vent dominant Nord/Nord-Ouest. Ainsi, en saison estivale les températures y sont relativement élevées et incitent les randonneurs à choisir d'autres sites naturels « plus au frais ». A contrario, la réserve offre en automne et en hiver des conditions climatiques clémentes et agréables. Le printemps est également une saison privilégiée pour venir se balader sur les sentiers.
- Les sentiers de la réserve sont fréquentés durant toute la semaine, en effet les jeunes retraités semblent constituer une part importante du public.

#### **• La pratique du VTT**

Depuis l'écriture du précédent plan de gestion nous assistons sur Jujols à une hausse de la pratique de cette activité.

Le territoire est très attractif pour les pratiquants qui y trouvent un lieu offrant de magnifiques paysages au caractère encore sauvage tout en étant abrités de la tramontane et quasiment dépourvus de neige en hiver. Le territoire de la réserve est traversé par plusieurs itinéraires qui parcourent le massif du Coronat. De nombreux itinéraires figurent sur le net (téléchargement de traces GPS, films sur Youtube). Un itinéraire particulièrement couru est celui permettant de circuler sur les hauteurs du Coronat et d'effectuer au niveau de Villefranche-de-Conflent une descente très prisée des VTT de descente. Durant le précédent plan de gestion, le conseil départemental a créé l'espace VTT « Madres-Coronat ». durant la phase préparatoire, les éleveurs, les élus et les chasseurs de Jujols avaient été consultés. À l'issue cette consultation aucun itinéraire n'a été défini sur Jujols. Plus tard en 2013 et 2016, suite à la « lever de bouclier » de la part des utilisateurs du territoire deux projets de courses ont également avorté. La pratique du VTT se fait en autonomie ou guidée. Plusieurs professionnels français et catalans utilisent le territoire de Jujols que ce soit à l'occasion d'un produit touristique en séjours (3 à 6 jours) ou à la journée.

Les éleveurs de Jujols ont noté de la part des VTTistes des comportements non respectueux de leur pratique avec notamment le passage sur des champs destinés à l'alimentation du troupeaux mais également la traversée des troupeaux provoquant ainsi l'éparpillement des ovins.

#### **• La randonnée équestre**

La randonnée équestre reste marginale sur le territoire de la réserve. Le village de Jujols est la dernière étape du sentier Vauban (sentier équestre thématique) mais le tracé se situe en dessous de la limite de la réserve.

### **3.4.4 Les prestataires de sport de pleine nature**

Depuis 2013-2014 plusieurs prestataires en accompagnement VTT utilisent le territoire de la réserve.

Le territoire de la réserve peut être inclus dans des itinéraires plus larges de traversée du département (séjours de 5 à 6 journées), de traversée du massif (2 à 3 jours) ou de prestations à la journée.

La RN doit rester vigilante sur l'utilisation de la piste du col Diagre par les véhicules à moteur des professionnels qui pourraient acheminer leurs clients et les VTT jusqu'au col Diagre. Ceci a déjà été constaté par les éleveurs.

### **3.4.5 Activité cynégétique**

L'ACCA de Jujols est regroupée en AICA avec les ACCA de Serdinya et de Olette. Les trois ACCA composant l'AICA du Haut-Conflent (4037 hectares) peuvent donc exercer la chasse sur l'ensemble du territoire de la commune de Jujols

L'AICA comporte 38 membres de droit, 45 permissionnaires soit un total de 83 adhérents.

Les membres de droit se répartissent comme suit : 13 à l'ACCA de Serdinya, 18 à celle de Olette et 7 à celle de Jujols.

Parmi les adhérents, une dizaine chasse le petit gibier. La tendance des effectifs de chasseurs suit la tendance nationale, à savoir une diminution du nombre de chasseurs (petit et grand gibier) et une augmentation de la moyenne d'âge des adhérents. Sur l'AICA elle est de 55 à 65 ans.

Le décret de création de la réserve naturelle ne comporte pas de réglementation particulière vis à vis de la chasse. La chasse sur le territoire de la réserve s'exerce selon les modalités prévues par le schéma départemental de gestion

cynégétique. Le comité consultatif peut être appelé à donner son avis sur les actes essentiels liés à la gestion cynégétique.

Les chasseurs des communes de Jujols, Serdinya et Olette sont organisés en Association Intercommunale de Chasse Agréée (AICA). Deux réserves de chasse obligatoire ont été instaurées par cette AICA :

- une réserve de 450 ha environ sur le massif de *Pelada-Escoto*, situé sur la commune d'Olette-Evol.
- une réserve de 140 ha environ au lieu dit La guardia-Marignans sur la commune de Serdinya.

Le tableau n°24 présente les espèces chassées, le mode de chasse et la réglementation.

Tableau n°24 : espèces chassées, le mode de chasse et la réglementation.

<b>Petit gibier</b>	
Le petit gibier peut être chassé par l'ensemble des chasseurs de l'AICA sur le territoire de l'AICA. En 2016, l'AICA compte 10 chasseurs de petit gibier.	
<b>Lièvre</b>	Cette espèce est chassée aux chiens courants créancés. La période de chasse est fixée par arrêté préfectoral. En général elle se déroule entre la période d'ouverture générale et le premier week-end de janvier. La chasse est autorisée le lundi, mercredi, jeudi, samedi, dimanche et jours fériés. Un Carnet de Prélèvement Universel a été mis en place par la fédération départementale de chasse en 2012. Ce carnet instaure des quotas de prélèvements et le chasseur doit y indiquer le lieu de prélèvement, la date, l'espèce et le nombre d'individus prélevés par espèce. Le prélèvement maximum autorisé (PMA) est de 2 lièvres par semaine et par chasseur et de 15 lièvres par an et par chasseur.
<b>Perdrix rouges et Perdrix grises</b>	Elles sont chassées au chiens d'arrêts. La période de chasse est fixée par arrêté préfectoral. En général elle se déroule de la mi-septembre à la mi-novembre. La chasse est autorisée le lundi, mercredi, jeudi, samedi, dimanche et jours fériés. Un Carnet de Prélèvement Universel a été mis en place par la fédération départementale de chasse en 2012. Ce carnet instaure des quotas de prélèvements et le chasseur doit y indiquer le lieu de prélèvement, la date, l'espèce et le nombre d'individus prélevés par espèce. <i>Concernant la perdrix rouge</i> Le PMA est de 2 perdrix par jour et par chasseur et de 30 perdrix par an et par chasseur. <i>Concernant la perdrix grise</i> Le PMA est de 2 perdrix par jour et par chasseur et de 10 perdrix par an et par chasseur. Par le passé, 30 faisans ont été lâchés sur l'ACCA de Jujols.
<b>Gibier de passage</b>	
<b>Grive litorne, Grive draine, Pigeon ramier Caille des blés</b>	Concernant la grive litorne, la grive draine et le pigeon ramier la chasse est autorisée tous les jours de mi février à fin février. Le PMA est pour les grives de 15 pièces par jour et par chasseur. Il n'y a pas de PMA pour le pigeon ramier. Concernant la caille des blés, la chasse est autorisée le lundi, mercredi, jeudi, samedi, dimanche et jours fériés. Le PMA est de 10 pièces par jour et par chasseur. Environ dix adhérents chassent ce gibier. Remarque : sur le territoire de l'AICA, la bécasse est également chassée par 4 chasseurs.
<b>Les «nuisibles»</b>	
Deux arrêtés ministériels et un arrêté préfectoral fixent les modalités de destruction de ces espèces : - un arrêté ministériel concerne les espèces non indigènes, - un autre ministériel concerne les espèces indigènes pour une durée de 3 ans (juillet 2015 à juillet 2018) - un arrêté préfectoral concerne 3 espèces pour lesquelles le Préfet décide annuellement le classement et les modalités de destruction. Il s'agit du lapin, du pigeon ramier et du sanglier.  Concernant le territoire de la réserve plusieurs espèces sont concernées. Il s'agit du renard, de la martre, de la belette, de la fouine du geai des chênes, de l'étourneau sansonnet et de la pie bavarde. Les mustelidés et les renards peuvent être piégés toute l'année. Les autres espèces sont chassables tous les jours entre la date de clôture générale de la chasse et le 31 mars au plus tard.  Il y a trois piégeurs de fouine et de martre sur la commune de Serdinya et un sur la commune de Olette.	
<b>Grand gibier</b>	
<b>Sanglier</b>	Il est chassé en battue. La période de chasse est fixée par arrêté préfectoral. En général l'arrêté fixe l'ouverture à la mi août et la fermeture au mois de janvier. Cependant au vu des fortes chaleurs qui fatiguent les chiens et de la fréquentation estivale, les équipes ne commencent la saison qu'au début du mois de septembre. Les battues s'organisent alors en limite basse du territoire puis prennent de l'altitude pour arriver à Font Frède à la mi-octobre. Le territoire de la réserve est utilisé par l'ensemble des chasseurs de grands gibiers de l'AICA mais des périmètres de chasse ont été établis. Le territoire de la réserve est partagé en deux. Il y a une zone localisée au sud de la réserve et au Nord-Ouest où ce sont les chasseurs des ACCA d'Olette et de Jujols qui chassent. L'autre zone, située au nord-est de la réserve est le territoire de chasse de Serdinya. Deux équipes y sont également constituées.
<b>Cerf et</b>	Ils sont soumis à un plan de chasse avec attribution de bracelets par la FDC.

<b>biche</b>	Deux modes de chasse se pratiquent. Les cerfs et biches peuvent être chassés à l'approche ou à l'affût tous les jours de la semaine pendant la période d'ouverture. Ils peuvent également être chassés au cours de battues aux sangliers et en battues « spécifiques cerfs » les mercredis, samedis, dimanches et jours fériés. La période de chasse est fixée par arrêté préfectoral. En général l'arrêté fixe l'ouverture à la mi septembre et la fermeture à la mi-février, selon le mode de chasse.
<b>Isard</b>	Il est soumis à un plan de chasse avec attribution de bracelets par la FDC. Il se chasse à l'approche. La période de chasse est fixée par arrêté préfectoral. En général l'arrêté fixe l'ouverture à la mi-septembre et la fermeture à la fin janvier. Il peut être chassé tous les jours de la semaine pendant la période d'ouverture.
<b>Chevreuil</b>	Ils sont soumis à un plan de chasse avec attribution de bracelets par la FDC. Trois modes de chasse se pratiquent : à l'approche, à l'affût et en battues (aux sangliers). La période de chasse est fixée par arrêté préfectoral. En général l'arrêté fixe l'ouverture à la mi septembre et la fermeture à la mi février, selon le mode de chasse. Des tirs d'été sur des brocards sont autorisés du 1 Juin au 10 septembre.

### Le mouflon

Sur le territoire d'Olette et plus précisément dans la vallée d'Evol, limitrophe à la réserve naturelle, une population de mouflons de Corse (qui fût introduite à des fins cynégétiques) est en augmentation constante et représente à l'heure actuelle plusieurs centaines d'individus. Cependant, aucun animal n'a encore été vu ni pris en photo sur la réserve naturelle.

### 3.4.6 La pêche et la cueillette

Sur Jujols il n'y a pas de lac ni de cours d'eau permettant la présence de poisson. La pêche n'y est donc pas pratiquée. Jujols n'est pas non plus connu pour sa profusion de *coscolls* (Moloposperme du Péloponnèse, famille des Apiacées) ni de champignons. La cueillette y est marginale.

### 3.4.7 Des tensions autour des usages de l'espace

À l'image de nombreux territoires, l'espace naturel de Jujols apparaît aujourd'hui comme un réceptacle important de nombreux désaccords, et de tensions en raison de son caractère multifonctionnel. Cet espace sert de support à trois types de fonctions qui induisent des usages concurrents et, partant, des divergences et des oppositions entre les acteurs économiques et sociaux locaux : une fonction économique (élevage, professionnels du tourisme), une fonction résidentielle et récréative (la campagne comme cadre de vie, qu'il s'agisse d'un habitat permanent ou temporaire) et une fonction de conservation (protection de la biodiversité, du patrimoine naturel, culturel et paysager). Les usagers de cet espace (agriculteurs, touristes, habitants, professionnel du tourisme, chasseurs) peuvent alors s'opposer sur l'utilisation de ce dernier et sont porteurs de visions différentes, voire opposées, de son développement. Sur Jujols les deux activités économiques sont l'élevage et le tourisme : la conciliation de ses activités peut-être « délicate ».

### 3.4.8 Arrêté municipal interdisant la circulation

La piste menant du village à l'entrée de la réserve n'est pas réglementée et sa fréquentation par les véhicules à moteurs et les VTT induit des dérangements sur la pratique du pastoralisme. Les voitures des randonneurs ou des VTTistes (en autonomie ou encadrés) se garent au niveau de la retenue collinaire ou plus haut le long de la piste pénétrant ainsi dans les zones de pâture. Cette piste est privée (8 propriétaires environ) et les éleveurs souhaitent l'interdire à la circulation des véhicules à moteur et aux VTT.

En 2017, monsieur le maire de Jujols a pris, après avis auprès des propriétaires de la piste, deux arrêtés municipaux. Un premier arrêté interdit la pratique du VTT sur le territoire de la commune. Le second arrêté interdit la circulation des véhicules la piste dite du col Diagre (depuis le village jusqu'à la limite communale). Ce dernier arrêté du 24 août 2017 (arrêté n°12/2017) a été établi sur le code général ds collectivités locales (annexe n°24 : arrêté municipal n°12/2017).

### 3.4.9 Police de la nature

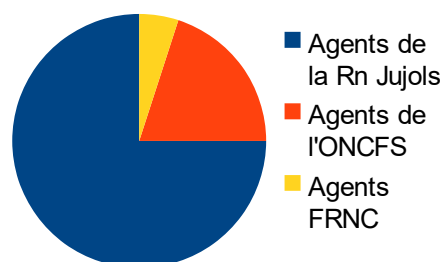
Sous la dénomination « police de la nature » nous distinguons deux types d'actions :

- les sorties de terrain uniquement dédiées à la police dans le cadre d'actions spécifiques liées à des enjeux ou des problématique précises
- la « surveillance générale du territoire » effectuée à l'occasion d'autres missions de terrain liées aux suivis scientifiques, à la gestion.



Hormis l'aspect réglementaire cette opération est très importante dans la gestion de la RN. En effet elle permet d'être en contact, sur le terrain, avec les partenaires et les visiteurs.

La surveillance et la police de la nature dans la réserve sont presque exclusivement assurées par les deux agents commissionnés en poste dans la RN. L'ONCFS, gestionnaire de la réserve, y assure également des missions de police orientées plus généralement sur l'activité cynégétique. Entre 2012 et 2016, ce sont 24,5 journées d'agent technique de l'environnement de l'ONCFS qui ont été réalisées. La fédération des réserves naturelles catalanes a mis en place un pôle police permettant à chaque réserve le souhaitant d'obtenir des journées de renfort sur des missions de police spécifiques : ouverture de la pêche en lac, circulation sur piste...



Durant le plan de gestion 2012-2016, 75 % des missions police ont été assurées par les agents de la réserve, 20 % par ceux de l'ONCFS et 5 % par les agents des autres RN du département

Figure n°4 : Répartition des temps agents pour la réalisation de la mission police

### 3.4.10 Actes contrevenants

Durant le précédent plan de gestion deux procès verbaux ont été réalisés par les agents des réserves naturelles pour circulation en véhicule à moteur dans la réserve. Un procès verbal a été réalisé dans le cadre de missions de police spécifique, et l'autre en surveillance générale du territoire.

### 3.4.11 Synthèse des activités socio-économiques actuelles

Le tableau n°25, ci dessous, présente la synthèse des activités socio-économiques et leur conséquences potentielles pour le patrimoine naturel.

Tableau n°25 : synthèse des activités socio-économiques actuelles et leur conséquences potentielles pour le patrimoine naturel.

Activité actuelles	Pratique	Localisation dans la RN	Intensité de l'activité	Calendrier	Conséquences <u>potentielles</u> pour le patrimoine naturel	Tendance
Élevage	Pâturage	Tout le territoire de la RN	Moyenne	Toute l'année	Entretien des milieux ouverts	=
	Brûlages	Sur les parties basses de la RN	Faible	Janvier -mars	Réouverture de certains milieux Affaiblissement des zones humides Destruction de milieux	=
Tourisme	Randonnée	Voir cartes n°37 et n°39	Moyenne	Toute l'année mais surtout de septembre à juin	Dérangement	↗
	VTT	Surtout sur les pistes (carte n°35)	Moyenne	Toute l'année mais surtout de septembre à juin	Dérangement troupeaux Erosion	↗
	Véhicules à moteur	Sur les pistes	Très faible	Toute l'année	Dérangement Pollution chimique et sonore	↘
	Chien non tenu laisse	Partout	Très faible	Toute l'année	Dérangement (hiver et printemps) Destruction individus (surtout printemps et été)	= = =
Chasse	Surtout en battue	Partout	Moyenne	Août-février	Dérangement (chien)	=

## 4 Description de l'ancrage territorial de la réserve

### 4.1. Le territoire en jeu

Bien que peu peuplé le territoire géographique où s'insèrent les réserves naturelles du mont Coronat est loin d'être un désert du point de vue des enjeux territoriaux : s'y superposent un grand nombre de politiques et intérêts, dont les exercices sont soit convergents, soit divergents, et parfois en conflits... Les enjeux les plus prégnants sur les réserves naturelles du mont Coronat sont très certainement ceux liés à l'élevage et à la chasse, et dans une moindre mesure à l'exploitation forestière, aux différents types d'activités de pleine nature (randonnée, VTT) ou de loisir (cueillette, pêche).

Les réserves naturelles du mont Coronat sont à la croisée de différents territoires sociaux, de dimension variable, déterminés par les parties intéressées. Le premier de ces territoires dans lequel sont ancrées les réserves naturelles est celui des espaces protégés par l'État, qui les désigne à l'attention de tous comme un bien public. Il en découle que l'appropriation citoyenne du dispositif « réserve naturelle » est un levier important pour le succès de la gestion. Cela implique de communiquer avec les « citoyens » quelle que soit leur proximité géographique. Un autre territoire dans lequel sont ancrées les réserves naturelles est le territoire catalan : il est transfrontalier, porteur d'une grande charge culturelle, mais il est aussi d'intérêt écologique, car il y a de très nombreux éléments catalans et ibériques dans nos écosystèmes. Cela constitue un nouvel atout pour la gestion, offrant une autre échelle d'interprétation et de gestion des enjeux, avec la possibilité de fonder des partenariats et des échanges d'expérience.

Il existe d'autres ancrages qui sur un plan pratique s'imposent de manière variable d'une réserve à l'autre. Les réserves naturelles sont ainsi réglementairement des lieux de chasse, de pêche, de pastoralisme, d'exploitation forestière, de loisirs, prises ainsi dans des pratiques traditionnelles ou émergentes qui s'accordent d'ailleurs plus ou moins bien entre elles. Évaluer le niveau d'acceptation des enjeux de la conservation écologique par les parties qui produisent ces espaces sociaux est un point clef du diagnostic.

La réserve de Jujols s'intègre, de par l'historique de ses actions, de ses projets, de ses problématiques et de ses partenaires dans un champ plus large que celui de la commune de Jujols. Le territoire d'intégration de la réserve est celui de trois communes au minimum voir du massif.

Les trois communes concernées sont celles de Jujols, de Serdinya et Olette. Le massif est celui du Madres-Coronat.

### 4.2. Les parties intéressées

Par parties intéressées, il faut entendre toute « personne ou organisme qui peut soit influencer sur une décision ou une activité, soit être influencée ou s'estimer influencée par une décision ou une activité » (norme Iso 9001) ; suivant le découpage préconisé par RNF, les parties intéressées relèvent de quatre catégories :

- **Les gestionnaires de RN** : l'ONCFS, la Fédération des réserves naturelles catalanes

- **Les élus et partenaires locaux** : la municipalité de Jujols, l'Office national des forêts, le parc naturel régional des Pyrénées catalanes, les réserves naturelles catalanes et leurs agents, la communauté de communes Conflent-Canigou, la commune de Olette.

- **Les usagers et habitants locaux** : habitants et familiers de Jujols, ACCA, AICA, les éleveurs, les propriétaires (privés et la municipalité de Jujols), les randonneurs et autres acteurs des loisirs de pleine nature, le monde des naturalistes ;

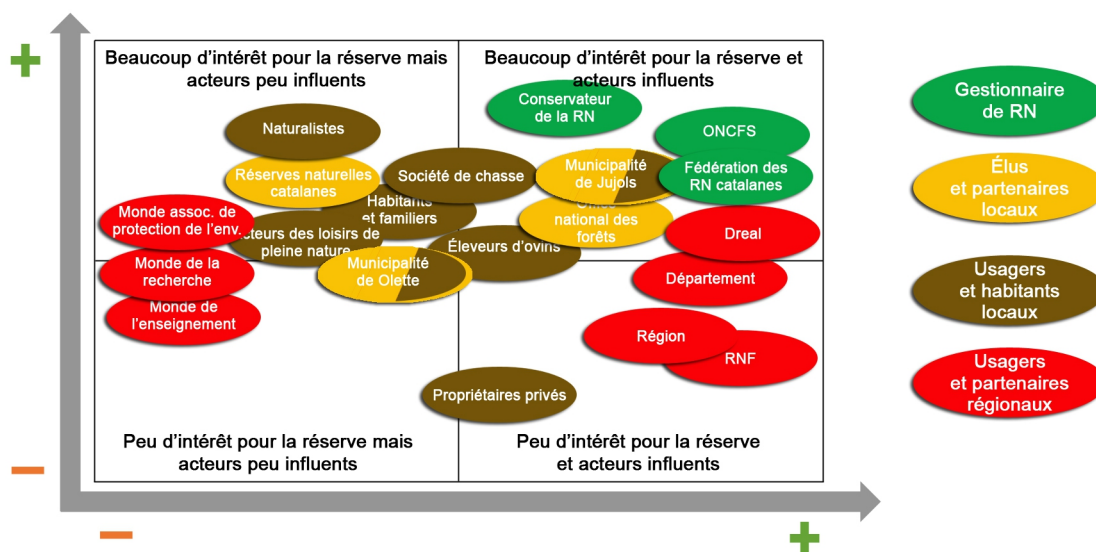
- **Les usagers et partenaires régionaux**, parmi lesquels par commodité nous rangerons d'une part les financeurs (Dreal, département, région, PNR), d'autre part le monde de la recherche et celui de l'éducation, les associations de protection de l'environnement, enfin le réseau Réserves naturelles de France.

### 4.3 Mesure de l'ancrage

Aucun diagnostic méthodique n'a été conduit pour répondre à cette section.

La fédération des réserves naturelles catalanes mettra en place en 2020 une opération visant à analyser et mesurer cet ancrage pour l'ensemble des 9 réserves naturelles fédérées. La figure n°5 présentent une synthèse des acteurs et de l'ancrage territorial.

Figure n°5 : représentation schématique de l'influence et de l'intérêt des acteurs vis à vis de la RN de Jujols



Plusieurs projets sont en cours avec certains acteurs du territoire

- Mairie de Jujols : arrêté municipale de circulation des véhicules à moteur, itinéraire de randonnée, dépliant de Jujols et de sa réserve.
- Mairie de Olette-evol : projet SCAP, projet pédagogique avec l'école.
- Chasseurs : arrêté préfectoral réglementant la circulation sur les pistes, étude du passage aux munitions alternatives, étude sur la faisabilité des travaux en faveur de la perdrix grise
- ONF : plan d'aménagement

## **5 La vocation à accueillir et intérêt pédagogique de la réserve naturelle**

### **5.1 Les activités pédagogiques**

Les initiatives de sensibilisation et éducatives sur les réserves naturelles catalanes sont nombreuses, même si l'engagement de ces dernières en la matière est hétérogène. Parmi les partenaires, nous citerons surtout le PNR-PC et le réseau Pyrénées Vivantes. Le foisonnement des activités proposées et leur succès traduit une attente forte de la société et de publics, locaux ou non, pour découvrir la nature en général, les réserves naturelles offrant un cadre privilégié pour cette découverte. C'est une reconnaissance manifeste des compétences pédagogiques et d'éducateurs à la nature, et d'un appétit grandissant du public pour l'écologie. Surtout, il est évident que les réserves naturelles font rêver.

#### **5.1.1 Projet pédagogique avec l'école de Olette**

Depuis 2009, la réserve naturelle de Jujols a établi un partenariat étroit avec l'École publique d'Olette. Chaque année, la réserve naturelle assure une série d'interventions sur la découverte de la nature et des enjeux de la réserve naturelle. Nous utilisons les méthodes modernes d'éducation à la biodiversité : pédagogie de projet, alternance pédagogique, le dehors. La marche est encouragée, le mouvement permet à l'esprit de se construire, d'imaginer. Cette activité annuelle et régulière favorise l'émergence d'une sensibilité chez les enfants qui bénéficient de ces projets pédagogiques sur l'ensemble de leur parcours scolaire (cycle 1,2,3). La régularité des interventions pédagogiques dépasse le cadre informatif et pose cette action dans le domaine éducatif.

#### **5.1.2 Festival nature**

Depuis 2004 la réserve participe au festival nature des réserves naturelles catalanes. Il s'agit d'un festival offrant de mai à octobre une importante offre d'activité de découverte sur les territoire des réserves. Les activités telles que les sorties nature, en période estivale avec les vacanciers sont des moments propices à ce type d'échange. Nous organisons de nombreuses sorties de découverte de la RNN en période estivale, sous une façon originale grâce à l'association d'une approche complémentaire entre un conteur (domaine littéraire, imaginaire) et un biologiste de la RNN sorte d'avocat de la nature. Une association propre à éveiller l'étonnement, l'humour. L'intérêt suscité par cette association engendre régulièrement l'adhésion d'un large public (de 20 à 80 personnes par sorties). Exemples : randonnée contée sur le Loup, randonnée contée sur les oiseaux de la RNN, découverte de la RNN...

### **5.2 Infrastructures liées**

Depuis janvier 2010, la réserve naturelle ne dispose plus de son outil principal pour ses missions d'accueil du public : la maison de la réserve. Ainsi les visiteurs n'ont plus accès aux outils permettant une découverte autonome du territoire (carte des sentiers, guide d'interprétation, topo-guide, chemin de découverte audio « Le chemin de Manout », sentier adapté aux personnes déficientes visuelles « sentier des sens »). Il n'y a plus de lieux d'échange avec les visiteurs. L'ensemble des médias qui ont été développés depuis 2000 sont devenus inutilisables. Une nouvelle « stratégie d'accueil » du public a été mise en place. Cette stratégie s'appuie donc sur l'accueil indirect des visiteurs sur le terrain par l'intermédiaire de panneaux d'accueil et d'information.

En 2006 la réserve a créé un sentier de découverte audio : le chemin de Manout. L'itinéraire était accessible aux familles et ombragé. En 2006, le chemin de Manout fonctionnait avec des CD audio et des lecteurs CD que les visiteurs pouvaient récupérer à la maison de la nature. En 2010, nous avons perdu la maison de la nature. Les visiteurs ne pouvant plus avoir accès aux médias, le chemin de Manout a cessé de fonctionner.

Cependant, en 2017, grâce à l'outil internet et aux canaux de communication développés par la FRNC la réserve naturelle a mis en place un projet afin de faire revivre ce sentier.

En 2007, la FRNC a réalisé sur Jujols un sentier adapté au mal et non voyants. Ce sentier a également été abandonné car sans maison de la nature, les visiteurs n'avaient pas accès au guide en braille.

## 5.3 La capacité à accueillir le public

### La capacité de charge

Aucun élément ne nous permet à l'heure actuelle d'établir si la fréquentation de la réserve a entraîné un dérangement significatif de la faune.

Une étude de fréquentation réalisée en 2001 estimait le nombre de visiteurs à 5000 personnes par an dans la réserve. Depuis, nous avons constaté une augmentation de cette dernière notamment avec la pratique du VTT .

Cependant « il n'y a pas foule » à Jujols ;

- *Les zones d'hivernage « grand tétras »*

Il n'y a pas de chemin menant à ces zones. Jusqu'à présent aucune fréquentation n'a été constatée dans cette zone en hiver.

- *Les zones à passereaux situées sous le col Diagre.*

Ces zones à la végétation hostile et piquante, ne peuvent être traversées qu'en suivant le chemin. La fréquentation est donc canalisée et jusqu'à présent aucun randonneur n'a été observé bravant les ronciers et les genêts scorpion.

- *Les habitats prioritaires de la réserve*

Aucune perturbation due à la fréquentation n'a été constatée sur ces habitats.

### La capacité d'accueillir

La capacité d'accueillir est très limitée à l'heure actuelle. Nous ne disposons pas de maison de la nature et nos moyens humains sont limités.

De plus au vu du dérangement induit par la fréquentation sur les troupeaux d'ovins et la difficulté d'allier chasse, pastoralisme et VTT sur un même territoire, la mairie et la réserve ne s'orienteront pas sur des projets susceptibles d'augmenter la fréquentation. Il s'agirait plutôt de mettre en place des stratégies visant à canaliser le public au niveau du village de façon à limiter l'accès à la zone communale supérieure et donc à la réserve.

## 5.4 Place de la réserve dans le réseau local d'éducation à l'environnement

La participation à des réseaux d'éducation à la nature, à l'environnement est la pierre angulaire de la réussite dans ce domaine : réseau Éducation Pyrénées Vivantes, Réseau Tram 66. Les apports du PNR PC sont constants et en hausse. Ils permettent de donner une dynamique supplémentaire. Les RNN sont les cœurs de nature, les noyaux de protection fort et de connaissance du PNR PC. L'organisation collective au sein de la FRNC, le réseau local des RNN renforcent la qualité du travail et l'originalité des activités proposées.

Office nationale de la chasse et de la faune sauvage  
85 bis avenue de Wagram  
75017 PARIS

Fédération des réserves naturelles catalanes  
9 rue du Mahou  
66500 Prades



Réserve Naturelle  
**JUJOLS**



Plan de gestion écologique  
2019-2028  
Volume 3  
DIAGNOSTIC - PHASE ANALYTIQUE



Office National  
de la Chasse  
et de la Faune Sauvage



Réserves Naturelles  
**CATALANES**

## Réserve naturelle nationale de Jujols

### Plan de gestion écologique 2019-2028

#### Document n°2 : DIAGNOSTIC - PHASE ANALYTIQUE

#### Expression des enjeux de conservation du patrimoine naturel

Photographie de couverture : *Font-fréda* © Mathieu Ancely

Citation : GESLOT Karine 2018 – Réserve naturelle de Jujols : plan de gestion écologique 2017-2026. Vol 3, phase analytique. 41p.



# Sommaire

Citation : GESLOT Karine 2018 – Réserve naturelle de Jujols : plan de gestion écologique 2017-2026.Vol 3, phase analytique. 41p.....

<b>1. Responsabilités portées par la réserve.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Les habitats naturels.....</b>	<b>5</b>
1.1.1 Évaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels et dynamique de conservation.....	5
1.1.2 Habitats prioritaires de la réserve naturelle.....	6
1.1.3 Forêts de pins de montagne xérophiles et falaises calcaires, des habitats stables à forte valeur patrimoniale.....	7
1.1.4 Habitats de milieux ouverts et semi-ouverts à forte valeur patrimoniale.....	7
1.1.5 Les zones humides : des habitats en mosaïque très imbriqués les uns aux autres.....	7
<b>1.2 Fonge.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 La flore et la faune.....</b>	<b>9</b>
1.3.1 Les bryophytes.....	9
1.3.2 Les plantes vasculaires.....	9
1.3.3 Les mollusques.....	11
1.3.4 Les arachnides.....	11
1.3.5 Les insectes.....	11
1.3.5.1 Les orthoptères.....	11
1.3.5.2 Les coléoptères.....	12
1.3.5.2.1 Les coléoptères saproxyliques.....	13
1.3.6.3 Les lépidoptères.....	15
1.3.6.4 Les odonates.....	15
1.3.6.5 Les apoïdes sphéciformes.....	15
1.3.6 Reptiles et amphibiens.....	15
1.3.7 Oiseaux.....	16
1.3.7.1 Espèces patrimoniales présentes dans les milieux ouverts de la soulane de Jujols.....	16
1.3.7.2 Espèces patrimoniales présentes dans les milieux forestiers.....	19
1.3.8 Mammifères.....	20
1.1.2 Les facteurs limitant la fonctionnalité des habitats et des populations d'espèces.....	21
1.1.2.1 Facteurs actuels.....	21
1.1.2.2 Facteurs potentiels à venir.....	22
<b>2 Les enjeux de la réserve et évaluation de leur état actuel.....</b>	<b>24</b>
<b>2.1 Détermination et hiérarchisation des enjeux.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2 Formulation des enjeux de conservation.....</b>	<b>24</b>
2.1.2 Les habitats agro-pastoraux.....	24
2.1.3 Les milieux humides.....	24
2.1.4 Les habitats forestiers de pins.....	25
2.1.5 Les falaises calcaires.....	25
<b>2.3 État actuel et valeur patrimoniale de ces enjeux de conservation et cause de cet état.....</b>	<b>25</b>
2.3.1 Habitats agro-pastoraux.....	25
2.3.1.1 Description, état actuel et cause de cet état.....	25
2.3.1.1.1 Les habitats naturels patrimoniaux liés.....	25
2.3.1.1.2 Autres habitats naturels liés et constituant une mosaïque habitats d'espèces faunistiques patrimoniales.....	28
2.3.1.3 Influences actuelles sur les enjeux et parties intéressées.....	29
2.3.1.4 Fonctionnalité des habitats.....	30
2.3.1.5 Synthèse.....	30
2.2.2 Milieux humides.....	32
2.2.2.1 Description, état actuel et cause de cet état.....	32
2.2.2.2 Espèces patrimoniales liées.....	33
2.2.2.3 Fonctionnalité.....	33
2.2.2.4 Influences actuelles sur les enjeux et parties intéressées.....	33
2.2.3 Habitats forestiers de pins.....	35
2.2.3.1 Description, état actuel et cause de cet état.....	35
2.2.3.2 Forêts de pins de montagne xérophiles : habitat naturel patrimonial.....	35
2.2.3.3 Une forêt à caractère naturel.....	36
2.2.3.4 Évaluation patrimoniale de la forêt.....	36
2.2.3.5 Habitats d'espèces patrimoniales.....	37
2.2.3.6 Fonctionnalité.....	37
2.2.3.6.1 Du bois mort : un effet rapide et positif sur la biodiversité saproxylique.....	37
2.2.3.6.2 Conservation des espèces saproxyliques.....	37
2.2.3.7 Influences actuelles sur les enjeux.....	38

2.2.4 Falaises calcaires et éboulis.....	39
2.2.4.1 Description, état actuel et fonctionnalité des habitats.....	39
2.2.4.1.1 Description de l'habitat patrimoniale : falaises calcaires montagnardes à subalpines EUR 15 : 8210 et COR 62.12.....	39
2.2.4.1.1 Description de l'habitat : éboulis ouest méditerranéens et thermophiles EUR : 8130 et COR 61.3.....	39
2.4.4.2. Habitats d'espèces patrimoniales.....	40
2.4.4.3 Influences actuelles sur les enjeux.....	40
<b>3 Les facteurs clés de la réussite de la gestion.....</b>	<b>41</b>
3.1 Les facteurs clés de succès identifiés.....	41
3.2 Freins et leviers.....	41
3.3 Assurer la continuité et l'efficacité de la gestion des ressources internes.....	41
3.4 Maîtriser l'incidence globale des activités humaines en réserve naturelle.....	41
3.5 Favoriser l'appropriation citoyenne du dispositif « réserve naturelle ».....	41

## DIAGNOSTIC - Phase analytique

### Expression des enjeux de conservation du patrimoine naturel

# 1. Responsabilités portées par la réserve

## 1.1. Les habitats naturels

### 1.1.1 Évaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels et dynamique de conservation

#### • Habitats à forte valeur patrimoniale de la réserve naturelle

Texte rédigé par David Morichon, conservateur de la RNN de Conat, 2011

La démarche suivie de ce point jusqu'à la synthèse finale sur les habitats a été réalisée en concertation avec les autres réserves naturelles du massif. Il a été tenu compte de l'estimation de la valeur patrimoniale des habitats effectuée à l'échelle européenne (Directive Habitat-Faune-Flore) et à l'échelle régionale pour les Znieff. Il aurait été utile de prendre en compte une estimation locale de la patrimonialité, mais aucune source n'est suffisamment complète à ce jour pour être utilisée. Le classement de l'ensemble des habitats figure en annexe n°25.

Parmi les 31 habitats que compte la réserve, 8 apparaissent comme ayant une forte patrimonialité. Ils figurent dans le tableau n°1 .

Corine	EUR15	Surface pondérée en ha	Évaluation européenne Directive habitat-Faune-Flore 1= intérêt communautaire 2 = prioritaire	Évaluation régionale liste ZNIEFF-LR 2 = déterminant ZNIEFF	Patrimonialité
54.122 - Sources calcaires	*7220	0,02	2	2	4
37.4 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	"3,13 "	1	2	3
34.322 - Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	6520	17,58	1	2	3
62.12 – Falaises calcaires des Pyrénées centrales	8210	12,05	1	2	3
34.332G - Xerobromion pyrénéen	6210	6,69	1	2	3
32.62 - Garrigues à <i>Genista cinerea</i>	4060-10??	1,69	1	2	3
36.434 - Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i>	6170	0,72	1	2	3
42.4242 - Forêts de pins de montagne xéroclines	9430*-5	89,96	2		2

Tableau 1: habitats à forte valeur patrimoniales de la réserve naturelle

#### • Tendance de l'évolution des habitats à forte valeur patrimoniale de la réserve naturelle

Nous envisageons ici l'état de conservation relatif des habitats à forte valeur patrimoniale de la réserve en prenant en compte à la fois l'image instantanée qu'ils offrent actuellement, mais aussi la dynamique de leur évolution (voir tableau 2 ci-dessous). Plus que son état de conservation, il s'agit d'un jugement sur la dynamique de sa conservation.

Corine	Tendance d'évolution sur le site	État de conservation
54.122 - Sources calcaires	Régression : destruction par captage d'eau	C
37.4 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinio-Holoschoenion</i>	Régression : - Colonisation par la fougère aigle et aussi par le pin sylvestre et par les arbustes type <i>Genista scorpius</i> , <i>Rosa canina</i> . Le maintien de l'alimentation en eau en amont est primordial. - Limiter les brûlages dirigés car favorisant les pyrophytes ( fougère aigle...)	B
34.322 - Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	Régression : - Fermeture progressive du milieu colonisé par les semi-ligneux. - Éviter le retournement du sol et les semis.	B
62.12 – Falaises calcaires des Pyrénées centrales	Stable	A
34.332G - Xerobromion pyrénéen	Régression : - Fermeture progressive du milieu colonisé par les semi-ligneux. - Éviter le retournement du sol et les semis.	C
32.62 - Garrigues à <i>Genista cinerea</i>	Régression	A
36.434 - Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i>	Régression : - Fermeture progressive du milieu colonisé par les ligneux	B
42.4242 - Forêts de pins de montagne xéroclines	Stable	A

Tableau 2: tendance de l'évolution des habitats à forte valeur patrimoniale de la réserve naturelle. Leur état de conservation peut être mauvais (C), moyen (B) ou bon (A).

### 1.1.2 Habitats prioritaires de la réserve naturelle

7 habitats naturels apparaissent comme prioritaires pour la réserve naturelle de par leur **patrimonialité**, leur **état de conservation** et leur **dynamique de conservation**. Il sont indiqués dans le tableau n° 3 qui hiérarchise les habitats naturels en fonction des critères cités précédemment.

Ces habitats sont figurés sur la carte n°25 : habitats prioritaires pour la réserve naturelle.

Corine	EUR 15	Surface pondérée en ha	Priorisation [PFC>PFC] > [PFC>Pfc] > [PFC>pfc] > [PFC>PFC].	Tendance d'évolution sur le site	État de conservation	Patrimonialité 4: très forte (prioritaire et ZNIEFF) ; 1: communautaire
54.122 - Sources calcaires	*7220	0,02	2.2.4	Régression	C	4
34.332G - Xerobromion pyrénéen	6210	6,69	2.2.3	Régression	C	3
34.322 - Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	6520	17,58	2.1.3	Régression	B	3
37.4 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	3,13	2.1.3	Régression	B	3
36.434 - Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i>	6170	0,72	2.1.3	Régression	B	3
32.62 - Garrigues à <i>Genista cinerea</i>	4060-10??	1,69	2.0.3	Régression	A	3

Tableau 3: les 7 habitats naturels de la réserve nécessitant une priorité d'action. Leur état de conservation peut être mauvais (C), moyen (B) ou bon (A).

### 1.1.3 Forêts de pins de montagne xérophiles et falaises calcaires, des habitats stables à forte valeur patrimoniale

La forêt de pins de montagne xérophiles, habitat de 90 ha, est en bon état de conservation. L'ensemble de cet habitat est inclus dans les suivis de l'évolution des forêts mis en place en 2007.

Les falaises calcaires des Pyrénées centrales (COR 62.12) sont en bon état de conservation et ne sont pas menacées.

### 1.1.4 Habitats de milieux ouverts et semi-ouverts à forte valeur patrimoniale

#### ● **Pelouse xérophile, *Xerobromion pyrénéen* COR 34.332G**

En 2012, l'état de conservation de cet habitat était relativement mauvais du fait de la fermeture progressive du milieu colonisé par les ligneux et par la mise en culture de 7 ha de cet habitat. Cet habitat apparaît comme celui ayant une forte patrimonialité pour la réserve. Depuis au moins 2009 il n'y a pas eu de remise en culture.

En 2015 et 2016 il a fait l'objet, sur certains secteurs, de mesures d'ouvertures dans le cadre des MAEC (cf document n°1, A. 3.4.1) : ouvertures mécaniques par endroits ou brûlages dirigés par tâche sur d'autres.

#### ● **Pelouse mésoxérophile, *Xerobromion pyrénéen* COR 34.322**

Cet habitat apparaît comme patrimonial pour la réserve.

Dans la partie haute de la réserve, au niveau des jasses de *Font-Frèda* et du *Peyro*, cet habitat a fait l'objet de travaux de restauration par la RN (annexe n°8 et carte n°6). Aujourd'hui il est stable et en relatif bon état.

#### ● **Pelouses sèches d'altitude à *Festuca scoparia* - EUR 15 : 6170-14 et COR 36.434**

Habitat en état de conservation plutôt moyen en raison de la fermeture progressive du milieu colonisé par les ligneux.

Néanmoins à cette altitude et sur ce sol caillouteux la progression doit être très lente.

### 1.1.5 Les zones humides : des habitats en mosaïque très imbriqués les uns aux autres

L'état de conservation de l'habitat « **prés humides méditerranéens du Languedoc - EUR : 6420-4 et COR 37.4** » est souvent moyen à mauvais en raison de la colonisation par la fougère aigle et aussi par le pin sylvestre et par les arbustes de type *Genista scorpius*, *Rosa canina*. Le maintien de l'alimentation en eau en amont est primordial.

En 2004, une étude sur les zones humides de la réserve a été réalisée (A. VIGNEAU, 2004). L'analyse des relevés de végétation a montré la présence de 4 habitats naturels liés aux zones humides. Ces habitats comportant eux-même 10 faciès très imbriqués les uns aux autres (tableau 4 : milieux humides identifiés sur la zone d'étude et carte 12 : les zones humides sur le versant sud de la réserve naturelle).

144 espèces végétales ont été inventoriées sur ces zones et une grande hétérogénéité des cortèges floristiques entre les différents faciès a été relevée. La diversité de la chorologie de la flore est notable puisque de nombreuses origines biogéographiques sont représentées avec tout de même un cinquième d'européen et un sixième d'eurasiatique ainsi qu'un dixième d'holarctique. Ces milieux sont également riches en espèces d'orchidées, 10 espèces au total.

La présence de ces habitats humides résulte d'une intense activité pastorale passée. Aujourd'hui ces milieux sont en voie de recolonisation par les ligneux bas et les pins sylvestres. En nous reportant à la carte n°5, nous pouvons remarquer l'importance de la dynamique de recolonisation végétale sur ces zones entre 1953 et 2000. Notons également que les pins sylvestres commencent à coloniser ces zones par le haut tandis que le chêne vert les colonise par le bas.

Appellation	Correspondance Code Corine Biotope	Correspondance Code Directive	Surface totale (m2)
Prairie humide à graminées et joncs de grande taille	37.4 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420-4	1610
Prairie humide méditerranéenne en voie de colonisation par la fougère aigle ( <i>Pteridium aquilinum</i> )	37.4 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420-4	6320
Pelouse à Molinie ( <i>Molina caerulea</i> ) colonisée par un roncier	37.4 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420-4	730
Prairie humide méditerranéenne dominée par le Scirpe jonc ( <i>Scirpoides holoschoenus</i> )	37.4 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420-4	972
Prairie humide méditerranéenne dominée par le Scirpe jonc en voie de colonisation par la fougère aigle	37.4 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420-4	210
Prairie humide méditerranéenne envahie par la fougère aigle	31.863 : landes supraméditerranéennes à fougères	Non visé	19840
Prairie humide méditerranéenne dominée par le Scirpe jonc et colonisé par les caducifoliés	37.4X31.891 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes superposées à un fourré caducifolié	Non visé	1387
Prairie humide méditerranéenne superposée à une pelouse sèche à Fétuque et Avoine	37.4 : prairies humides méditerranéennes à grandes herbes	6420-4	6108
Bas-marais à Bryophytes et à <i>Eleocharis quinqueflora</i>	54.2A : bas-marais à <i>Eleocharis quinqueflora</i>	7230	270
Bas-marais à bryophytes et à <i>Anagallis tenella</i>	54.2G : bas-marais alcalins à petites herbes	7230	756
			<b>TOTAL 3,8 Km<sup>2</sup></b>

Tableau 4: milieux humides identifiés sur la zone d'étude (VIGNEAU, 2004)

## 1.2 Fonge

Selon les listes ZNIEFF nous extrayons 5 lichens sur le territoire de la réserve (tableau 5 : liste des espèces ZNIEF dans la réserve naturelle).

Cependant nous notons la présence d'espèces d'importance patrimoniale avancée par l'association française de lichénologie. Sur cette liste, 6 taxons sont d'intérêt mondial, 15 d'intérêt national et 13 d'intérêt régional.

Parmi ces taxons, il y en a de nouveaux pour la France, extrêmement rares en France, très rares en France, deux nouveaux pour la région LR ou les Pyrénées et enfin de nouveaux pour les PO. Ces taxons figurent en annexe n°26.

ORDRE	FAMILLE	TAXO_LATIN_C	ZNIEFF 2010	Milieux
Acarosporales	Acarosporaceae	<i>Acarospora sulphurata</i> (Arnold) Arnold	Dét.	Peuplements des surfaces rocheuses mouillées par les pluies, non soumises à des écoulements prolongés après celles-ci (peu ou pas stegophiles, non ecreophiles) Peuplements fortement heliophiles, non orophiles Dans les parties basses de la réserve, à l'étage collinéen, les parois et surfaces fortement inclinées vers le sud
Lecanorales	Cladoniaceae	<i>Cladonia carneola</i> (Fr.) FR.	Dét.	
Acarosporales	Acarosporaceae	<i>Polysporina urceolata</i> (Anzi) Brodo	Dét.	Peuplements sur roche peu ou pas altérée Peuplements mouillés par les pluies
Peltigerales	Lobariaceae	<i>Sticta limbata</i> (Sm.) Ach.	Dét.	
Verrucariales	Verrucariaceae	<i>Verrucaria pachyderma</i> Arnold	Dét.	Peuplements plus ou moins aquatiques Peuplements fortement hydrophiles Calcifuges
Verrucariales	Verrucariaceae	<i>Verrucaria sphaerospora</i> Anzi	Rem.	

Tableau 5: liste des espèces ZNIEF et SCAP de fonge dans la réserve naturelle. Elles appartiennent toutes au phylum des ascomycota

### **Menaces/Gestion : Effet des incendies sur les lichens d'après C. Roux**

« Les lichens sont très sensibles au feu, surtout les macrolichens, qui les détruit immédiatement ; tout au plus, les lichens saxicoles crustacés peuvent-ils résister à un passage de feu modéré à proximité (stations 32 et 33). En raison de la croissance particulièrement lente des lichens (de 0,1 mm à quelques cm par an selon les espèces et les conditions de milieu), les peuplements lichéniques qui ont brûlé ne se reconstituent qu'au bout d'un temps très long (de l'ordre de quelques dizaines d'années ou de siècles). Les lichens terricoles manquent totalement dans les zones pâturées et soumises à des incendies répétés (« brûlages dirigés ») et c'est pourquoi l'étage montagnard est si pauvre en lichens terricoles à Jujols : ils sont essentiellement représentés au collinéen et au subalpin qui ne sont pas soumis aux incendies répétés. **Il serait donc souhaitable de protéger sur le long terme quelques parcelles de l'étage montagnard qui n'ont pas été ou qui ne sont plus soumises au brûlage** »

## **1.3 La flore et la faune**

### **1.3.1 Les bryophytes**

Deux espèces apparaissent comme patrimoniales pour la réserve.

- ***Pseudoleskeella tectorum*** (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth.

Une espèce retient particulièrement notre attention : *Pseudoleskeella tectorum* (Funck ex Brid.) Kindb. ex Broth. Cette espèce, de la famille des Leskeaceae possède un statut de **Déterminante au titre des ZNIEFF**. En Europe, l'espèce est disséminée des pays nordiques au nord jusqu'aux Pyrénées espagnoles au sud. Elle est considérée comme très rare en France (AUGIER, 1966) et n'est signalée que dans des localités isolées, en Auvergne, dans le Jura et dans les Vosges (HUSNOT, 1892-1894).

Dans la réserve, les pierres calcaires affleurant dans les sols forestiers couverts de pelouses à seclérie ou à fétuque de Gautier sont l'habitat privilégié de cette espèce.

- ***Pseudoleskeella rupestris*** (berggr.)

Cette espèce possède un statut de **Déterminante au titre des ZNIEFF** et occupe les mêmes milieux que *P. tectorum*.

#### **Menaces**

La mesure de gestion à appliquer la plus favorable aux bryophytes de l'ensemble des formations boisées est une totale non intervention sur le long terme, tout en laissant les catastrophes naturelles s'exprimer.

Dans une optique de préservation des habitats potentiels voire d'amélioration des potentialités d'accueil en *Orthotrichaceae*, il convient donc de laisser les îlots boisés en saules, en noisetiers et en autres essences pionnières, s'exprimer naturellement.

### **1.3.2 Les plantes vasculaires**

Parmi les 547 taxons inventoriés dans la RN nous notons la présence de :

- 6 espèces protégées nationales (Art 1)
- 2 espèces protégées régionales
- 23 espèces sur livre rouge de la Flore menacée en France
- 1 espèce à l'annexe IV de la DHFF
- 17 espèces déterminantes ZNIEFF
- 17 espèces remarquables ZNIEFF
- une espèce inscrite à la SCAP, nationale et régionale : *Spiranthes aestivalis*

L'annexe n°27 présente la liste des espèces floristiques ZNIEFF et SCAP présentes dans la réserve.

L'annexe n° 28 présente des notes d'informations concernant certaines espèces floristiques patrimoniales.

La carte n°26 localise les espèces patrimoniales de la réserve naturelle.

Le tableau n°6 nous indique l'état de conservation et les menaces éventuelles des espèces patrimoniales.



Taxons	État de conservation	SCAP	ZNIEFF	Menaces éventuelles	Habitats associés
<i>Achillea chamaemelifolia</i>	Bon		Déter.	Non	Fissures des rochers siliceux
<i>Aethionema saxatilis ovalifolium</i>	Bon		Déter.	Fermeture du milieu	Pelouses pierreuses sèches calcaires
<i>Anacamptis coriophora subsp. martinii</i>	Bon		Remar.	Propagation de la fougère aigle, modification de l'alimentation en eau	Prairies humides
<i>Androsace villosa</i>	Bon			Fermeture du milieu	Pelouses rocailleuses calcaires
<i>Anthemis triumfetti</i>	Bon			Fermeture du milieu	
<i>Artemisia alba</i>	Bon			Fermeture du milieu	Pelouses sèches et pierreuses, rochers calcaires
<i>Bupleurum ranunculoides</i>	Bon			Non	Pelouses rocailleuses calcaires et éboulis en cours de fixation
<i>Draba dubia</i>	Bon			Non	Rochers subalpins et alpins
<i>Epipactis palustris</i>	Inconnu		Déter.	Propagation de la fougère aigle, modification de l'alimentation en eau	Prairies humides
<i>Erysimum speikae</i>	Bon			Fermeture du milieu	Pelouses rocailleuses sèches
<i>Gagea pratensis</i>	Bon			Fermeture du milieu	Pelouses mésophiles montagnardes
<i>Galeopsis pyrenaica</i>	Bon			Non	Éboulis ou pelouses très érodées
<i>Genista cinerea</i>	Bon		Déter.	Non	Lande à <i>Genista cinerea</i>
<i>Juniperus sabina</i>	Bon			Non	Pelouses rocailleuses, bois clairs de Pins sylvestres
<i>Hormatophylla lapeyrousiana</i>	Bon		Déter.	Non	Éboulis calcaires
<i>Kernera saxatilis</i>	Bon			Non	Rochers calcaires
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Inconnu		Déter.	Propagation de la fougère aigle, modification de l'alimentation en eau	Prairies humides
<i>Salvia officinalis subsp. lavandulifolia</i>	Bon			Fermeture du milieu	Escarpements rocheux, garrigues à thym
<i>Saxifraga media</i>	Inconnu		Déter.	Réchauffement climatique (station très basse en altitude)	Rochers calcaires
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Inconnu	1+		Propagation de la fougère aigle, modification de l'alimentation en eau	Prairies humides
<i>Valeriana apula</i>	Bon		Déter.	Non	Rochers et éboulis calcaires frais
<i>Valeriana montana subsp. montana</i>	Bon				Rochers et éboulis frais
<i>Viola parvula</i>	Inconnu		Déter.	Inconnues	Zones rocheuses

Tableau 6 : état de conservation et menaces éventuelles des espèces patrimoniales (source : T. Guionnet, 2011)

- **Plusieurs espèces patrimoniales sont soumises à des menaces** sur lesquelles les opérations de gestion pourraient intervenir. Nous voyons l'importance de la conservation des habitats de pelouses rocailleuses sèches calcaires, des prairies humides et des pelouses mésophiles montagnardes pour la conservation de la flore patrimoniale de la réserve.

#### - *Hormatophylla lapeyrousiana*

Rédaction : Maria Martin, technicienne à la réserve naturelle de Nohèdes, 2011

L'alysson de Lapeyrouse est une espèce très rare en France : en effet, on la trouve seulement dans notre département. Protégée en Languedoc-Roussillon, la plante fait partie des espèces déterminantes strictes des ZNIEFF, ce qui lui confère une valeur patrimoniale incontestable.

Cette espèce présente dans les falaises ( zone d'éboulis) calcaires est un enjeu fort de conservation pour la réserve.

**En effet 100 % des populations françaises sont sur le versant sud du Mont Coronat !!**

Arbrisseau ligneux de 20 à 30 cm, *Hormathophylla lapeyrousiana* (Jord.) Küpfer pousse sur les rochers et éboulis calcaires. Dans la réserve naturelle de Jujols, on la connaît sur une seule station, où l'espèce y est abondante : en 2010, 602 pieds fleuris ont été comptabilisés le 15/06/2010 (en contrebas du Roc San Julia). Nous avons pu individualiser 3 populations qui sont très proches l'une de l'autre (T. Guionnet, 2011).

### 1.3.3 Les mollusques

Parmi les espèces issues de l'inventaire des mollusques réalisé en 2002 (A. Bertrand, 2002), 8 sont inscrites dans des listes. Parmi ces 8 espèces patrimoniales : 5 sont endémiques de l'est des Pyrénées et une espèce est **endémique du Coronat**. Les espèces de mollusques patrimoniales selon la SCAP et les ZNIEFF figurent en annexe n°29.

**Abida secale saxicola** (Moquin-Tandon, 1843) est l'espèce déterminante de la réserve. Cette espèce déterminante ZNIEFF et inscrite sur les **listes SACP** (1+ régionale et nationale) est **endémique du Coronat**. Sur la RN ses habitats sont les rochers et falaises calcaires .

#### **Menaces et habitats liés**

- Aucune des espèces présentes dans la réserve ne semble faire l'objet de menaces particulières.
- Ce sont les habitats humides, en particulier ceux qui se constituent en aval des sources, qui sont probablement les plus sensibles et les plus riches en espèces sensibles.

### 1.3.4 Les arachnides

La réserve naturelle abrite 2 espèces SCAP et 4 espèces déterminantes ZNIEFF. Elles figurent dans le tableau n°7.

Famille	Taxon	SCAP _REG	SCAP _NAT	ZNIEFF 2010	Répartition par milieux
Lycosidae	<i>Pardosa bifasciata</i> (C.L. Koch, 1834)	1-	1-		Lande à genêt, prairie d'altitude, forêt d'altitude
Lycosidae	<i>Pardosa oreophila</i> (Simon)	1-	1-		Prairie d'altitude
Gnaphosidae	<i>Drassodes fugax</i> (Simon, 1878)			Dét.	Forêt d'altitude
Nemesiidae	<i>Nemesia rariipila</i> (Simon, 1914)			Dét.	Chênes verts
Philodromidae	<i>Paratibellus oblongiusculus</i> (Lucas, 1846)			Dét.	Prairie d'altitude
Dysderidae	<i>Harpactocrates ravastellus</i> (Simon, 1914)			Dét.	Forêt d'altitude

Tableau 7: liste des espèces d'arachnides patrimoniales selon la SCAP et les ZNIEFF présentes dans la réserve naturelle. Elles appartiennent toutes à l'ordre des Araneae

#### **Menaces**

Les inventaires réalisés (2002 et 2008) n'ont pas relevé de menaces particulières pour l'arachnofaune.

### 1.3.5 Les insectes

#### 1.3.5.1 Les orthoptères

Texte rédigé par David Morichon, conservateur de la réserve naturelle nationale de Conat, 2011.

La référence la plus à jour et la plus cohérente qui a été suivie afin d'évaluer la patrimonialité est : JAULIN, Stéphane et al. 2011 — Proposition d'une méthodologie unifiée pour les listes d'espèces déterminantes d'Ensifères et de Caelifères. Application cartographique exhaustive aux régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon (France). Matériaux orthoptériques et entomocénétiques 16 : 65-144 (sous presse) qui a été confronté à l'actuelle liste de référence : COLLECTIF. 2009 — Listes des espèces et habitats naturels déterminants et remarquables validées par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel. Inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique

de deuxième génération. Montpellier : Direction régionale de l'environnement.

Il s'avère que les orthoptères en Languedoc-Roussillon ont un unique statut de déterminants stricts. Cependant, la méthodologie établit initialement une hiérarchie entre les taxons, à laquelle il peut être intéressant de revenir : PUISSANT, Stéphane, 2008 - Mise au point de la liste rouge et de la liste des espèces déterminantes d'orthoptères pour la région Languedoc-Roussillon (Ensifera, Caelifera). Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 12 [2007] : 35-44. L'annexe n°30 présente les 13 espèces patrimoniales de la réserve.

#### Trois espèces patrimoniales et remarquables dans la réserve naturelle de Jujols

Si l'on suit l'opinion de JAULIN *et al.* citée ci-dessus, ***Celes variabilis*** et ***Stenobothrus grammicus*** sont les « vraies » espèces déterminantes de la réserve naturelle de Jujols. Ces deux criquets ne sont connus par ailleurs que de la réserve naturelle de Conat. Ces espèces sont rares et localisées.

Les seules mentions récentes en Languedoc-Roussillon concernent uniquement la soulane et l'est du mont Coronat pour *Stenobothrus grammicus* (il existe également deux localités historiques, une sur le massif du Canigou, au Col de Fins, où l'espèce n'a pas été retrouvée, l'autre dans l'Aude).

*Celes variabilis* est quant à lui également signalé du nord-ouest de la Cerdagne, et occupe les Causses languedociens. C'est une espèce relictive, à l'écologie exigeante (pelouse xérique écorchée), dont l'aire de répartition en Europe occidentale est très morcelée.

Les orthoptères endémiques de l'est des Pyrénées ou occupant l'ensemble de la chaîne sont plutôt abondants dans leur aire de répartition (avec des variations d'une espèce à l'autre) et bien représentés dans les réserves naturelles catalanes. Seul *Sorapagus catalaunicus* n'est connu que de Jujols, ce qui est d'ailleurs à souligner car la sauterelle n'est par ailleurs signalée que de Cerdagne. On a là l'une des espèces les plus remarquables de la réserve .

La présence à des altitudes remarquablement élevées d'espèces dont l'aire de répartition est centrée sur le domaine méditerranéen (*Acrotylus insubricus* à 710 m, *Thyreonotus corsicus* à 1320 m), voisinant avec une espèce eurosibérienne comme *Chrysochraon dispar*, avec d'autres à affinité plus continentale comme *Celes variabilis* ou *Sorapagus catalaunicus* souligne une fois de plus l'originalité bioclimatique du Mont Coronat.

#### Menaces et habitats liés

- Maintien d'une mosaïque de milieux ouverts avec un réseau de pelouses.
- Éviter le gyrobroyage pendant la période de reproduction (septembre-octobre)
- Sensibles aux traitements antiparasitaires

#### 1.3.5.2 Les coléoptères

La réserve naturelle abrite 16 espèces de coléoptères patrimoniaux (14 inscrites « déterminantes » à l'inventaire Znieff et 2 inscrites « remarquables »). Ces espèces figurent dans le tableau n°8.

***Onthophagus grossepunctatus*** a été récolté sur l'ensemble des pièges posés dans les milieux ouverts des zones d'estive. C'est d'après P.Jay-Robert, une des espèces de coléoptères coprophages dominantes dans la RN où 22 espèces ont été recensées.

***Probatiscus laticollis*** est une espèce présente en France seulement dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales (F.Soldati, 2002). Espèce inventoriée dans la RN dans les milieux ouverts : sous les pierres dans les endroits secs et rocaillieux, en terrain schisteux, on peut l'observer sur les troncs et les branches de feuillus

#### Menaces et habitats

- Aucune menace ne semble peser à l'heure actuelle sur les coléoptères des milieux forestiers qui nécessitent le maintien et le vieillissement de la forêt de pins.
- Concernant les coléoptères des milieux ouverts et semi ouverts leur conservation est liée à celle des milieux.
- Concernant les coléoptères coprophages leur conservation peut dépendre en partie du maintien du pastoralisme qui représente une part importante de leur alimentation. Nous ne connaissons pas l'impact des produits vétérinaires liés au troupeau ovin sur ces espèces.

Famille	Taxon	ZNIEFF 2010	Inventaire	Ecologie
Carabidae	<i>Carabus rutilans</i> (Dejean, 1826)	Remarquable	Milieux forestiers	Ecorces et arbres au sol (Fagus, Pinus)
Cerambycidae	<i>Stictoleptura stragulata</i> (Germar, 1824)	Déterminante	Milieux forestiers	
Cerambycidae	<i>Callinus abdominalis</i> (Olivier, 1795)	Déterminante	Milieux forestiers	
Curculionidae	<i>Treptoplatypus oxyurus</i> (Dufour, 1843)	Déterminante	Milieux forestiers	
Clerinae	<i>Allonyx quadrimaculatus</i> (Schaller, 1783)	Déterminante	Milieux forestiers	
Clerinae	<i>Thanasimus femoralis</i> (zetterstedt, 1828)	Déterminante	Milieux forestiers	
Elateridae	<i>Danosoma fasciatum</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	milieux ouverts	Arboré résineux, gros bois carriés
Eucnemidae	<i>Epiphanis cornutus</i> (Eschscholtz, 1829)	Déterminante	Milieux forestiers	Forestier, résineux, bois carriés
Lycidae	<i>Benibotarus alternatus</i> (Fairmaire, 1856)	Déterminante	Milieux forestiers	Forêt, gros bois carriés, prédateur
Lycidae	<i>Dictyoptera aurora</i> (herbs, 1784)	Déterminante	Milieux forestiers	
Pythidae	<i>Pytho depressus</i> (Linnaeus, 1767)	Déterminante	Milieux forestiers	Saproxylique
Scarabaeidae	<i>Onthophagus grossepunctatus</i> (Reitter, 1905)	Déterminante	Coprophages	
Silvanidae	<i>Dendrophagus crenatus</i> (Paykull, 1799)	Déterminante	Milieux forestiers	Saprophage ? Gros bois carriés, pinus sp.
Tetatomidae	<i>Tetratoma ancora</i> (Fabricius, 1790)	Déterminante	Milieux forestiers	Forestier (feuillus). Saproxylique
Tenebrionidae	<i>Corticeus longulus</i> (gyllenhal, 1827)	Déterminante	Milieux forestiers	
Tenebrionidae	<i>Probaticus laticollis</i> (Küster, 1850)	Remarquable	Milieux ouverts	Sous les pierres dans les endroits secs et rocailleux, en terrain schisteux, ou sur les vieux arbres (Castanea sativa, Quercus suber)

Tableau 8: liste des espèces de coléoptères patrimoniales selon la SCAP et les ZNIEFF présentes dans la réserve naturelle. Elles appartiennent toutes à l'ordre des Araneae

### 1.3.5.2.1 Les coléoptères saproxyliques

- La forêt de pin de Jujols compte au minimum 14 espèces de coléoptère « Déterminantes » ZNIEFF et deux espèces « Remarquables » ZNIEFF.
  - Plusieurs espèces de coléoptères saproxyliques sont remarquables à dire d'experts (T. Noblecourt, et L. Valladares, 2003), parmi les 210 espèces inventoriées de 2000 à 2002 et de 2013 à 2017 :
    - *Parmena megerallii* : cette espèce décrite comme sous-espèce en 1984 puis élevée au rang d'espèce en 1984 n'est connue que de quelques localités en Catalogne espagnole et en France dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude.
    - *Opetiopalpus bicolor* : ce rare Cléridé est connu d'Espagne, du Portugal, du Maroc, toujours en individus isolés et n'est confirmé pour le moment en France que dans les Pyrénées-Orientales.
    - *Ptinus pyrenaeus* : cette rare espèce n'est connue que de quelques stations des Pyrénées et du piedmont pyrénéen, coté espagnol et coté français.
    - *Gnathotrichus materarius* : ce Scolytidae originaire d'Amérique du Nord a été signalé en France pour la première fois en 1933 puis en 1948. Après une longue période sans observation, l'espèce semble avoir conquis presque tout le territoire national puisqu'on la retrouve depuis la région parisienne jusque dans les Pyrénées, toujours sur Pinus.
    - *Epiphanis cornutus* : cette très rare espèce est nouvelle pour les Pyrénées et doit prochainement faire l'objet d'une publication. (Déterminante Stricte selon les ZNIEFF)
    - *Benibotarus alternatus* : espèce très rare décrite en 1856 sur un individu capturé à Luz dans les Hautes-Pyrénées. Sans aucune citation en France pendant plus d'un siècle, l'espèce a été retrouvée en quelques points des Pyrénées depuis le début des années 1990. Elle est aussi présente en Espagne et au Portugal. Déterminante Stricte selon les ZNIEFF.
- Notons également la présence de deux autres espèces « Déterminantes Strictes selon les ZNIEFF » *Pytho depressus* (Linnaeus, 1767) et *Dendrophagus crenatus* (Paykull, 1977)

● **Espèces d'intérêt bioindicatrice**

( Soldati F., Barnouin T. & Noblecourt T. (2017). *Echantillonnage des Coléoptères saproxyliques de la Réserve Naturelle de Jujols (66) années 2014-2015-2017*. Quillan : Office National des Forêts, Laboratoire National d'Entomologie Forestière. Décembre 2017, 44 )

Les indices synthétiques pour caractériser la rareté des coléoptères saproxyliques sont construits comme suit :

**Indice de patrimonialité ( Ip)**

Traduction en 5 classes du niveau de rareté des coléoptères saproxyliques en France nommé « Ip »

Ip = indice situant le niveau de rareté des espèces comme une appréciation de leur valeur patrimoniale.

- ▶ "/" pour les espèces probablement absentes de la zone considérée
- ▶ "1" pour les espèces communes et largement distribuées (faciles à observer).
- ▶ "2" pour les espèces peu abondantes ou localisées (difficiles à observer).
- ▶ "3" pour les espèces jamais abondantes ou très localisées (demandant en général des efforts d'échantillonnage spécifiques).
- ▶ "4" pour quelques espèces très rares, connues de moins de 5 localités actuelles ou contenues dans un seul département en France.

**Indice de fonctionnalité** Traduction en 4 classes du niveau de sténocécie des coléoptères saproxyliques en France, nommé « If ».

If = indice situant le niveau d'exigence biologique des coléoptères saproxyliques (habitat larvaire)

- ▶ "0" pour les espèces non saproxyliques.
- ▶ "1" pour les espèces pionnières dans la dégradation du bois, et/ou peu exigeantes en terme d'habitat.
- ▶ "2" pour les espèces exigeantes en terme d'habitat : liées aux gros bois, à des essences peu abondantes, demandant une modification particulière et préalable du matériau par d'autres organismes et/ou prédatrices peu spécialisées.
- ▶ "3" pour les espèces très exigeantes dépendantes le plus souvent des espèces précédentes (prédateurs de proies exclusives ou d'espèces elles-mêmes exigeantes) ou d'habitats étroits et rares (champignons lignicoles, cavités, très gros bois en fin de dégradation, gros bois d'essences rares...) Cette cotation a été appliquée à notre liste de référence des coléoptères saproxyliques bioindicateurs

Parmi les espèces saproxyliques recensées, 14 font partie de la liste des espèces de coléoptères bioindicateurs de la qualité des forêts françaises dont 6 avec un indice patrimonial de 3, considérées comme des espèces peu courantes à rares en France et une avec un indice 4 soit une espèce particulièrement rare.

Il s'agit de :

**Buprestidae**

- *Buprestis rustica* (Indice fonctionnel : 1, indice patrimonial : 2)

**Cerambycidae**

- *Acmaeops marginatus* (Indice fonctionnel : 1, indice patrimonial : 3)
- *Gnathacmaeops pratensis* (Indice fonctionnel : 1, indice patrimonial : 2)
- *Oxymirus cursor* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 2)
- *Callinus abdominalis* (Indice fonctionnel : 1, indice patrimonial : 3)

**Eucnemidae**

- *Epiphanis cornuthus* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 4)

**Cleridae**

- *Allonyx quadrimaculatus* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 3)
- *Thanasimus femoralis* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 2)

**Cucujidae**

- *Dendrophagus crenatus* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 4)

**Diaperinae**

- *Corticeus longulus* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 4)

**Eurotinae**

- *Dictyoptera aurora* (Indice fonctionnel : 3, indice patrimonial : 2)

**Lepturinae**

- *Stictoleptura stragulata* (Indice fonctionnel : 1, indice patrimonial : 2)

**Lycidae**

- *Benibotarus alternatus* (Indice fonctionnel : 3, indice patrimonial : 3)

**Melandryidae**

- *Orchesia minor* (Indice fonctionnel : 3, indice patrimonial : 2)

**Oedemeridae**

- *Calopus serraticornis* (Indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 3)

**Pithyidae**

- *Pytho depressus* (Indice fonctionnel : 3, indice patrimonial : 3)

#### **Platypodinae**

- *Treptoplatypus oxyurus* (Indice fonctionnel : 1, indice patrimonial : 3)

#### **Tretratomidae**

- *Tetratoma ancora* (Indice fonctionnel : 3, indice patrimonial : 3)

#### **Trogositidae**

- *Temnochila caerulea* (indice fonctionnel : 2, indice patrimonial : 3)

- *Thymalus limbatus* (Indice fonctionnel : 3, indice patrimonial : 2)

Ces indices ont permis à Soldati F., Barnouin T. & Noblecourt T. (2017) d'évaluer la valeur patrimoniale de la forêt de pin de Jujols. Cette évaluation est présentée en chapitre 2.2.3.4.

### **1.3.6.3 Les lépidoptères**

52 espèces présentes dans la réserve figurent sur les listes SCAP et/ou ZNIEFF. La liste des espèces figure en annexe 31 du document.

### **1.3.6.4 Les odonates**

Parmi les 4 taxons inventoriés, citons *Cordulegaster bidentata*, inscrite sur les listes ZNIEFF comme espèce déterminante stricte. Des éluvies ont été retrouvés dans les ruisseaux de *Font-Frèda*.

### **1.3.6.5 Les apoïdes sphéciformes**

L'espèce *Dolichurus bicolor* (Lepelletier, 1845) considérée comme très rare a été trouvée à Jujols (un mâle à *Font Eixent* aux alentours de 1500 m et un mâle au *Peyro* vers 1700 m d'altitude le 30 juillet 2007). L'espèce était citée des Pyrénées-Orientales (Banyuls-sur-Mer) par NOUVEL et RIBAUT (1958).

Considérée comme assez rare, l'espèce *Dolichurus corniculus* (Spinola, 1808) est présente dans la plupart des stations prospectées (pelouses, landes et forêts, de 1400 à 1800 m d'altitude) comme cela a été dit précédemment.

*Passaloecus borealis* (Dahlbom, 1844) considérée comme espèce rare (BITSCH et al., 2001) en France a été récoltée sur le site.

#### **Gestion**

- Favoriser des îlots de sénescence

### **1.3.6 Reptiles et amphibiens**

**Aucune espèce d'amphibien patrimoniale** selon les listes SCAP et ZNIEFF n'a été trouvée dans le périmètre de la réserve. Cependant en février 2016, un **Euprocte des Pyrénées** juvénile a été retrouvé mort dans la retenue collinaire du village de Jujols. Le cours d'eau qui alimente cette dernière et celui de *Font-frèda*. Il est fort probable que cet individu soit arrivé par gravité depuis ce dernier. De plus plusieurs individus ont été dénombrés dans la partie du ruisseau situé en aval de la limite de la réserve, sur la commune de Olette. La présence de cette espèce dans la réserve est donc fortement supposée. De nouvelles prospections devront avoir lieu en 2018.

**La réserve naturelle abrite 3 espèces de reptiles patrimoniales** selon la SCAP et les ZNIEFF. Elles figurent dans le tableau n°9.

Famille	Taxon	SCAP NAT	SCAP LR	ZNIEFF	Protection légale	Listes rouge française de l'IUCN
Lacertidae	<i>Timon lepidus</i> (Daudin, 1802), Lézard ocellé	1+	1+	Dét.	Amphibiens et Reptiles protégés Art. 1	Vulnérable
Colubridae	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768), Couleuvre d'Esculape			Rem.	Amphibiens et Reptiles protégés Art. 1	
Colubridae	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758), Couleuvre à collier			Dét.	Amphibiens et Reptiles protégés Art. 1	En danger

Tableau 9: liste des espèces de reptiles patrimoniales. Elles appartiennent toutes à l'ordre des squamata.

### Lézard ocellé, *Timon lepidus*

Depuis 2016, la réserve naturelle participe au PNA lézard ocellé. La mention à 1671 m d'altitude du Lézard ocellé autour du Roc rouge de la Serre Pelade constitue le record d'altitude de l'espèce en France.

#### **Menaces et habitats**

- La présence du Lézard ocellé est due à la gestion pastorale des soulanes qui maintient des milieux ouverts et donc fortement ensoleillés.
- Maintenir des parcours à moutons en soulane pour éviter la recolonisation forestière.
- Favoriser l'espèce en créant des gîtes artificiels tels que des tas de pierres ou des murets en pierres sèches.
- Évaluer l'impact des produits anti-parasitaires.

## 1.3.7 Oiseaux

En 2016, l'ONCFS, grâce à sa direction de la recherche et de l'expertise, a financé une étude avifaunistique en vue de la rédaction du nouveau plan de gestion (GOR, Plan d'action de l'avifaune de la réserve de Jujols, 2016). Cette étude nous a permis de caractériser les enjeux de conservation et de déterminer des préconisations de gestion afin de conserver une avifaune exceptionnelle.

Les enjeux de l'avifaune seront ici caractérisés en fonction des deux grands types d'habitats qui l'accueillent :

- Les milieux dits « ouverts » agropastoraux : les pelouses et les landes pâturées de la soulane ainsi que les jasses.
- Les milieux dits « forestiers » qui correspondent aux formations composées de ligneux hauts .

### 1.3.7.1 Espèces patrimoniales présentes dans les milieux ouverts de la soulane de Jujols

Rédaction Lionnel Courmont (GOR, Plan d'action de l'avifaune de la réserve de Jujols, 2016)

Définition d'une espèce patrimoniale : Il s'agit des espèces inscrites sur au moins une liste rouge : régionale (Meridionalis 2015), nationale (LRF) , « méditerranéenne » (LRMed), Européenne (LRE), Mondiale (LRM)

Les espèces classées en Annexe I de la Directive Européenne Oiseaux de 1979 seront signalées car elles sont aussi un atout pour assurer la gestion de la réserve via des financements liés aux contrats Natura 2000.

#### ► Espèces classées sur la liste rouge française (UICN France, 2016) des oiseaux nicheurs

Le tableau n°10 récapitule les espèces patrimoniales présentes sur la soulane de Jujols et précise leur statut.

Nom latin	Nom espèce	Statut	Catégorie Liste rouge LR	LR France	LR Med	LR Europe	LR Monde
<i>Neophron percnopterus</i>	Vautour percnoptère	Nicheur massif -E	NT	LC	LC	LC	EN
<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypaète barbu	Nicheur massif - S	CR	EN	VU	VU	LC
<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échelette	Nicheur massif -HO	CR	NT	LC	LC	LC
<i>Sylvia conspicillata</i>	Fauvette à lunettes	NP-A ?	CR	EN	LC	LC	LC
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	NN -Mo	EN	VU	NT	NT	NT
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	NN -Mo	EN	LC	LC	NT	LC
<i>Prunella collaris</i>	Accenteur alpin	N-S	EN	LC	LC	LC	LC
<i>Aquila pennata</i>	Aigle botté	NN-V	VU	NT	LC	LC	LC
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Nicheur massif S	VU	VU	LC	LC	LC
<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	Nicheur massif - S	VU	LC	LC	LC	LC
<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	Nicheur massif - S	VU	LC	LC	LC	LC
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	NP-E	VU	NT	LC	LC	LC
<i>Monticola saxatilis</i>	Monticole de roche	N-E	VU	NT	LC	LC	LC
<i>Monticola solitarius</i>	Monticole bleu	?	VU	LC	LC	LC	LC
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	N-E	VU	EN	NT	NT	NT
<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	N-E	VU	LC	LC	LC	LC
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	N-S	VU	VU	LC	LC	LC
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	N-E	VU	EN	LC	LC	LC
<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	Perdrix grise des Pyrénées	N-S	NT	NT	NE	NE	NE
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	NP-E	NT	LC	LC	LC	LC
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	N-E	NT	NT	LC	LC	LC
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	NP-S	NT	VU	LC	LC	LC
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	N-S	LC	VU	LC	LC	LC

Tableau 10: récapitulatif des espèces patrimoniales présentes sur la soulane de Jujols et quantification de leur population nicheuse. Légende liste rouge : CR : en état critique EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé ; LC : en état favorable de conservation, NE : non évalué. STATUT :- État de nidification : N nicheur dans la RN, NP nicheur possible ou probable, NO nicheur occasionnel, NN non nicheur, ? inconnue- Statut réel : S sédentaire, E estivant, EO estivant occasionnel, H hivernant, HO hivernant occasionnel, M migrateur, Mo migrateur occasionnel, V visiteurs, VO visiteurs occasionnels, A accident, D disparu, ? inconnue

#### Fauvette pitchou (LRM : Quasi-Menacée, nicheuse dans la RN)

Espèce à répartition mondiale restreinte (classée NT sur la liste rouge mondiale des oiseaux nicheurs), la Fauvette pitchou habite la façade atlantique du continent (ssp *S. u. dartforiensis*) et le pourtour méditerranéen occidental (ssp *S. u. undata*). En 2004/2005, lors des inventaires réalisés par Blanc, l'espèce était contactée assez couramment sur les soulanes du Madres/Coronat (Blanc, 2005). En 2010-2011, cette fauvette est devenue rare et localisée sur Jujols (2 individus contactés sur 2 points). Elle ne fait pas partie des espèces inventoriées sur Jujols depuis le début du programme « STOC-réserves », commencé en 2009 (GOR, 2010b ; GOR, 2011a ; GOR, 2012).

Comme ailleurs dans le département (Corbières : Gilot *et al.*, 2010 ; Albères : GOR, 2010c ; GOR, 2010d ; GOR, 2011b), cette espèce semble en forte régression depuis le début des années 2000 sans qu'il soit possible, à l'heure actuelle, d'expliquer ce déclin.

#### Fauvette à lunettes (LRF : En Danger, nicheuse dans la RN)

Dans l'état actuel des connaissances, cette espèce a été trouvée nicheuse sur la réserve de Jujols en 2014. Un mâle chanteur avait été entendu à quelques centaines de mètres de la limite ouest de la réserve au printemps 2009. Il faut aussi rappeler « l'importante » population découverte la même année sur la soulane d'Oreilla (> 10 couples nicheurs ; GOR, 2009 et 2014) Tous ces éléments, nous laissent croire que sa nidification, ponctuelle ou régulière, pourrait être avérée si des recherches spécifiques étaient organisées. Rappelons que cette espèce est une des plus rares de France (estimation, en 2010 de 80 à 280 couples nicheurs en région Languedoc-Roussillon ; Gilot & Rousseau, 2008).



### **Bruant ortolan (LRF : En danger)**

Jadis très courant dans le département (Companyo, 1861 ; Mayaud, 1931), l'Ortolan est devenu une espèce localisée (Courmont, 2007) dont les bastions sont situés sur les soulanes du Madres (Oreilla), du Canigou (Glorianes) et sur certains sites des massifs des Fenouillèdes/Corbières (Força real) et de leur piémont (vignoble de Baixas/Pézilla).

À Jujols, l'espèce est encore assez présente et cette petite population (5 à 15 couples nicheurs selon les années) est en connexion avec les populations, plus importantes, des soulanes d'Oreilla et de Nohèdes (GOR, 2009a, 2014).

La tendance d'évolution de cette espèce à Jujols connue pour ses fortes fluctuations n'est pas avérée. Le nombre de contacts avec ce bruant en 2010/2011 semble supérieur à ce qu'avait trouvé Blanc (2005) mais rappelons que des fluctuations importantes d'effectifs sont observées chez ce grand migrateur. Les données du programme STOC-Réserves semblent tout de même indiquer une légère baisse depuis 2009 (GOR, 2010b ; GOR, 2011a ; GOR, 2012, 2014).

### **Linotte mélodieuse (LRF : Vulnérable)**

Caractéristique des espaces agricoles, de la plaine viticole jusqu'aux estives des Pyrénées, la Linotte mélodieuse a subi un déclin sévère en France et en Europe depuis une trentaine d'années, ce qui a justifié son classement sur la liste rouge française des oiseaux nicheurs de métropole (UICN France, 2016).

C'est un nicheur rare sur Jujols puisqu'elle n'a pas été contactée en 2010/2011 et qu'un seul contact a été fait dans le programme STOC-Réserves depuis 2009 (GOR, 2010b ; GOR, 2011a ; GOR, 2012). Déjà, en 2004/2005, l'espèce semblait rare sur cette soulane (aucun contact sur la zone d'étude ; Blanc, 2005).

Cette rareté locale reste énigmatique dans un contexte départemental où l'espèce reste assez commune dans les milieux cultivés ou pâturés.

### **► Espèces classées en Annexe I de la Directive « Oiseaux »**

#### **Fauvette pitchou (nicheur RN)**

Voir supra

#### **Bruant ortolan (nicheur RN)**

Voir supra.

#### **Perdrix grise de Montagne (nicheur RN)**

La Perdrix grise de montagne, endémique des Pyrénées et de la Cordillère cantabrique espagnole, présente quelques légères différences de plumage la distinguant des autres sous-espèces habitant les plaines européennes. Cette sous-espèce est évaluée quasi menacée sur les listes rouges, à cause du déclin modéré de ses populations depuis les 20 dernières années. Elle affectionne les soulanes avec un bon couvert (lande à genêts bien développés entrecoupée de pelouses alpines). Sur Jujols, elle se trouve un peu limitée en altitude. Son optimum se situant entre 1900 et 2500m d'altitude, 1 à 2 mâles chanteurs sont classiquement contactés lors des suivis.

#### **Pipit rousseline (nicheur RN)**

Espèce steppique par excellence, le Pipit rousseline habite les pelouses sèches les plus ouvertes. Il apprécie les lieux bien exposés, sur substrat drainant, et de préférence peu pentus. Malgré la forte déclivité de la soulane de Jujols, le Pipit rousseline fait partie de l'avifaune nicheuse de la réserve. Du fait de l'étendue de son territoire, remarquable pour un passereau, le nombre de couples nicheurs y est faible (1 à 3 selon nos estimations).

#### **Alouette lulu (nicheur RN)**

Omniprésente sur le pourtour méditerranéen, la lulu est commune dans les Pyrénées-Orientales, où elle habite tous les milieux semi-ouverts du piémont des Albères, des Aspres et des Corbières jusqu'aux plus hautes crêtes pyrénéennes. Elle apprécie particulièrement les landes et pelouses montagnardes pâturées.

L'Alouette lulu est probablement, avec la Fauvette grisette, l'espèce patrimoniale la plus répandue sur la réserve de Jujols qu'elle habite jusqu'aux jasses de Fontfrèdes et du Peyro (GOR, 2010a). En augmentation dans le département (Gilot *et al.*, 2010), cette tendance semble également de mise à Jujols.

#### **Pie-grièche écorcheur (nicheur RN)**

La Pie-grièche écorcheur est une espèce montagnarde dans le sud de la France. Elle y habite les versants présentant une végétation de bocage ou les landes parcourues par les troupeaux. Localement, elle peut atteindre de fortes densités dans les milieux les plus favorables (landes à prunelliers ou à églantiers entrecoupées de secteurs plus ouverts pâturés). Cette espèce profite de la fermeture du milieu par la ronce et l'églantier jusqu'à une certaine limite. Les milieux sur la réserve sont très favorables avec des stades compris entre 40 et 60 % de fermeture.

### **► Autres espèces à intérêt local**

#### **Fauvette orphée (nicheur RN)**

Cette espèce thermophile est peu répandue en France, où elle est inféodée à l'arrière-pays méditerranéen. Il semble que cette espèce ait récemment colonisé la réserve de Jujols puisqu'elle ne figure pas dans les inventaires de Blanc (2002 & 2005).

**Bruant fou (nicheur RN)**

Les effectifs de Bruant fou présents sur la réserve de Jujols sont remarquables même si cette espèce est bien répandue dans les massifs de moyenne montagne du département. La population nicheuse - comprise entre 20 et 30 couples – y atteint des densités proches de l'optimum. Les milieux présents ainsi que le caractère aride et rupestre du secteur lui sont particulièrement favorables.

**Monticole de roche (nicheur RN)**

Cette espèce peu abondante en Europe est tout à fait typique des contreforts bien exposés des Pyrénées. Ainsi, les soulans du Madres/Coronat ainsi que les crêtes des Aspres et le piémont du Canigou hébergent des populations qui font partie des plus denses d'Europe de l'ouest. Les milieux présents et les caractéristiques climatiques et topographiques lui sont particulièrement favorables à Jujols.

**1.3.7.2 Espèces patrimoniales présentes dans les milieux forestiers**

Rédaction Lionnel Courmont (GOR, Plan d'action de l'avifaune de la réserve de Jujols, 2016)

Le tableau n°11 récapitule les espèces patrimoniales présentes dans les milieux forestiers de Jujols et précise leur statut

Nom latin	Nom espèce	Statut	Liste Rouge Région Lang.Roussi	Liste Rouge France	Liste Rouge Med	Liste Rouge Europe	Liste Rouge Monde
<i>Tetrao urogallus</i>	Grand Tétrás	Nicheur massif -S	EN	VU	LC	LC	LC
<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm	N-S	VU	LC	LC	LC	LC
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	N-S	VU	VU	LC	LC	LC
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	NP-V	NT	LC	LC	LC	LC
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron	N-E	NT	LC	LC	LC	LC
<i>Carduelis citrinella</i>	Venturon montagnard	N-S	LC	NT	LC	LC	LC
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	N-S	LC	NT	LC	NT	LC

Tableau 11: récapitulatif des espèces patrimoniales présentes dans les milieux forestiers de Jujols  
Légende liste rouge : CR : en état critique EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacée ; LC : en état favorable de conservation, NE : non évalué. STATUT :- État de nidification : N nicheur dans la RN, NP nicheur possible ou probable, NO nicheur occasionnel, NN non nicheur, ? inconnue- Statut réel : S sédentaire, E estivant, EO estivant occasionnels, H hivernant, HO hivernant occasionnel, M migrateur, Mo migrateur occasionnel, V visiteurs, VO visiteurs occasionnel, A accident, D disparu, ? inconnue

► **Espèces figurant sur la liste rouge française (UICN France, 2016) des oiseaux nicheurs et figurant en Annexe I de la Directive « Oiseaux »**

**Grand tétras pyrénéen (LRLR En Danger)**

Espèce emblématique des forêts de montagne, cette espèce est en limite de répartition sur le Coronat. Il est présent sur les crêtes de manière sporadique.

**Chouette de Tengmalm (LRLR Vulnérable)**

La nidification de cette petite chouette de montagne est signalée pour la première fois en 2011. Depuis des mâles chanteurs sont contactés annuellement dans les secteurs forestiers proches des jasses. L'espèce affectionne les zones riches en micromammifères comme les éboulis. La tendance de la population de cette espèce est très fluctuante ces 10 dernières années mais cette chouette est globalement en train d'augmenter son aire de répartition.

► **Espèces figurant sur la liste rouge française (UICN France, 2016) des oiseaux nicheurs**

**Bouvreuil pivoine (LRF Vulnérable)**

Ce passereau granivore forestier bien que rouge vif est très discret en forêt. C'est souvent son chant fluté qui permet de le détecter. Ce passereau commun a connu une diminution très forte jusqu'à plus de 35% de ces effectifs ces 10 dernières années. Les données de cette espèce sur la réserve sont très sporadiques et les raisons pour essayer d'expliquer son déclin à l'échelle nationale (impact des pesticides, morcellement du territoire) sont difficilement transposables au Coronat. Cette espèce d'affinité continentale n'est pas dans son optimum écologique dans des forêts plutôt sèches.

### Torcol fourmilier (LRLR quasi menacée)

Ce petit picidé migrateur trouve un habitat favorable sur les soulanes où il se nourrit de fourmis mais il a besoin d'arbres à cavités pour nicher. Régulièrement contacté lors des comptages STOC, il se localise sur le bas de la réserve. Il faudra porter une attention particulière au maintien d'arbres morts dans les bosquets de feuillus en particulier autour des sources.

### Merle à plastron (LRLR quasi menacée)

Ce grand turdidé montagnard est un oiseau typique des milieux préforestiers et des ourlets. Une population importante de cet oiseau peuple les hauts de Jujols. Des cas d'hivernage de ce migrateur sont aussi référencés. Il est difficile d'estimer les tendances de cette population. Une attention est à porter à cette espèce qui pourrait être sensible au changement climatique.

## 1.3.8 Mammifères

Dans la réserve naturelle 10 espèces de mammifères sont patrimoniales selon les listes SCAP et ZNIEFF. Elles figurent dans le tableau n°12.

Taxon de référence	Nom vernaculaire	PNA	SCAP LR	SCAP NAT	ZNIEFF2010
<i>Arvicola terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	Campagnol terrestre			1-	
<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	Chat forestier				Déterminante
<i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesque, 1814)	Molosse de Cestoni				Déterminante si site de repro
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	Chiroptères			Remarquable
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	Chiroptères			Remarquable
<i>Plecotus austriacus</i> (Fischer, 1829)	Oreillard gris	Crioptères			Remarquable
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	Chiroptères			
<i>Rupicapra pyrenaica</i> Bonaparte, 1845	Isard				Déterminante si zone de mise bas
<i>Chionomys nivalis</i> (Martins, 1842)	Campagnol des neiges				Remarquable
<i>Marmota marmota</i> (Linnaeus, 1758)	Marmotte des Alpes		3	3	

Tableau 12: liste des espèces de mammifères patrimoniales selon la SCAP et les ZNIEFF présentes dans la réserve naturelle

Les dernières observations de **campagnol terrestre** et **campagnol des neiges** ont été réalisées en 1995.

Concernant le **chat forestier**, deux individus « chat » a priori distincts ont été pris en photo par la station de piégeage photographique de la réserve installée aux environs de *Canta llops* en 2011. Des crottes ont également été retrouvées aux alentours du col Diagre. L'analyse génétique de ces fèces permet de confirmer la présence de cette espèce dans la réserve.

Concernant les **chiroptères** aucune menace concernant ces 5 espèces n'a été détectée sur le périmètre de la réserve. Il semble que le rôle de la réserve naturelle pour la conservation de ces espèces soit limité. En effet, les secteurs de chasse sont relativement secs et donc peu « producteurs » d'insectes. Ce territoire manque de points d'eau et intéresse plutôt des espèces qui chassent les gros insectes posés dans le feuillage (Oreillards, Rhinolophes), où les espèces de haut vol (Noctule, Molosse, Vespère de Savi) qui se nourrissent d'insectes pris dans les ascendances thermiques de la journée. La réserve offre peu de possibilités de gîtes pour les espèces cavernicoles (les plus intéressantes!) et les gîtes forestiers semblent rares à cause des peuplements plutôt jeunes.

Concernant le molosse de Cestoni, aucune recherche de gîte de reproduction n'a été réalisée.

Concernant l'**isard**, il n'y a pas de zone de mise bas dans la réserve naturelle.

La marmotte a été introduite dans des sites voisins. La dernière observation dans la réserve de Jujols remonte à 2007 à *Font-frèda*.

## 1.1.2 Les facteurs limitant la fonctionnalité des habitats et des populations d'espèces

### 1.1.2.1 Facteurs actuels

#### Le climat

Texte rédigé par Alain Mangeot, conservateur RNN Nohèdes, 2011.

Le réchauffement actuel de la planète (env. 0.7° au cours du 20<sup>ème</sup> siècle) a déjà des conséquences perceptibles en montagne comme ailleurs : enrichissement de la flore de l'étage alpin et de l'avifaune (Grabherr *et al.*, Broyer *et al.*, in Ozenda P., 2002). Cet enrichissement à court terme signifie la disparition d'autres espèces « chassées » de leur niche originelle à moyen terme. Certains modèles prédictifs envisagent un réchauffement de plus de 3°C pour le prochain siècle entraînant une remontée des limites écologiques de l'ordre de 600 à 700 m. Les surfaces de l'étage alpin risquent de diminuer très sensiblement pour ne pas dire disparaître dans certaines montagnes. La moyenne montagne, en revanche, pourrait se trouver enrichie par la remontée d'espèces des niveaux inférieurs.

Les montagnes de l'est des Pyrénées sont particulièrement concernées par le changement climatique : la limite supraforestière se trouve déjà élevée (2400 m voire 2500 m sur certains versants). Un réchauffement de quelques dixièmes de degrés entraînerait une disparition de la majorité des habitats supraforestiers, pelouses et landes alpines et subalpines se verraient envahies par les ligneux. Ce sont bien les habitats climaciques ou du moins ceux dont l'équilibre tient aux paramètres climatiques et édaphiques qui sont directement concernés par ces modifications du climat.

Ceci est d'autant plus marqué sur le territoire de la réserve. Nous savons que par sa situation géographique, le massif du Madres - Mont Coronat subit à la fois les influences méditerranéennes et atlantiques. Mais l'exposition sud de la réserve de Jujols conforte l'influence méditerranéenne malgré une altitude élevée. Ainsi, à 1000 m le climat méditerranéen évolue vers un climat méditerranéen-montagnard au sommet du Coronat. Bon nombre d'espèces méditerranéennes y atteignent leur limite altitudinale de répartition.

#### Les incendies

Le risque de feux naturels (résultant de la foudre) ou même d'origine anthropique est élevé sur toute la commune de Jujols (Peyre, 1996 ; COLLECTIF, 1994 b).

Au vue de l'étude réalisée par H.Chevallier (2002), deux zones de sensibilité aux incendies se détachent sur le versant où se situe la réserve naturelle de Jujols.

La première zone s'assimile à une tranche de végétation à hauteur du Col Diagre et s'étalant sur le versant. C'est la zone où le risque d'inflammabilité est le plus élevé : les pelouses et landes à genêt s'enflammeront très vite. C'est dans un souci pastoral (réouverture des milieux) et de limitation de la biomasse combustible, que les brûlages dirigés y sont réalisés depuis 1987.

La seconde zone correspond à la zone d'altitude, essentiellement boisée. C'est la zone où la combustibilité est la plus élevée. Ce sont des zones qui s'enflammeront plus difficilement mais qui une fois enflammées dégagent plus de force et ont une grande capacité à propager l'incendie en raison de leur forte biomasse.

Carte n°27 : localisation des incendies et des brûlages dirigés 1989 à 2016 ;

#### Brûlages dirigés

Dans un souci pastoral (réouverture et entretien des milieux) et de limitation de la biomasse combustible, des brûlages dirigés sont réalisés depuis 1987 sur les secteurs de Jujols et de Serdinya. Ces opérations se déroulent en conditions météorologiques favorables (atmosphère humide, vent faible) et sont réalisées par des équipes de la Sécurité Civile.

Les brûlages dirigés effectués sur des prairies humides favorisent la repousse de la fougère aigle et appauvrissent les sols de ces zones. La soulane de la réserve est relativement pentue, le sol y est maigre et pauvre. Les brûlages dirigés ne doivent pas être trop intenses de façon à préserver le peu de matière organique du sol.

Ces brûlages dirigés peuvent avoir un impact fort sur les lichens d'intérêt mondial, européen et national.

Carte n°27 : Localisation des incendies et des brûlages dirigés 1989 à 2016

#### Pastoralisme

Deux éleveurs d'ovins exercent leur activité sur le territoire de la commune de Jujols et utilisent celui de la réserve pour leur parcours.

##### ➤ Le surpâturage

Seules certaines zones très limitées sont concernées : les zones de regroupements, celles les plus proches de la bergerie et du parc de nuit en estive. Lors du complément d'inventaire de l'arachnofaune réalisé au cours des périodes 2008-2009 par J.C. Ledoux, il a été trouvé l'espèce *Ostearius melanopygius* (O. P.-Cambridge). Cette espèce est caractéristique de milieux perturbés (dépôts d'ordures, élevages intensifs, serres). La récolte d'un seul individu au Peiro indique bien un certain degré de surpâturage, mais n'est pas inquiétante : cette station n'a pas livré d'autres indicateurs de milieux anthropisés (Ledoux, 2010).

#### ➤ Arrêt du pâturage

Sans maintien d'une pression pastorale suffisante les milieux ouverts de la réserve disparaîtraient, évoluant vers les stades forestiers de chaque série de végétation présente sur la réserve.

Les jasses de *Font Frèda*, *Cortal Broch*, *Cortal del Gravas* et du *Peyro* se sont considérablement réduites en 50 ans, durant lesquels la forêt s'est densifiée.

La carte n°5 illustre l'évolution dynamique de la végétation sur la réserve de Jujols de 1953 à 2000

#### ➤ Traitements anti-parasitaires

Les traitements anti-parasitaires du troupeau ovin, quand ils ont lieu avant ou pendant l'estive avec des produits très nocifs (ivermectine) pourraient fortement nuire à l'entomofaune et donc à toute la chaîne alimentaire qui en dépend. À l'heure actuelle, nous ne connaissons ni la nature ni le mode d'application des traitements effectués sur les troupeaux d'ovins présents dans la réserve naturelle.

#### ➤ Gyrobroyage

Le gyrobroyage pendant la période de reproduction des orthoptères et des passereaux est à éviter.

### Captage d'eau potable

Un captage a été réalisé au niveau de la formation tufeuse de *font Eixen* (cf chapitre A2523) détruisant cette dernière.

### Captage d'eau d'arrosage au niveau du cours d'eau de Font-Frède

Lors de l'année 2016/2017, suite aux faibles précipitations le débit du cours d'eau de *Font Frède* a nettement diminué.

Les agents de la réserve se sont alors aperçus que le captage pour l'eau d'irrigation du village de Jujols qui se trouve à l'intersection de la piste et du cours d'eau ne permettait pas un écoulement permanent de l'eau en aval.

### Espèce invasives

#### \* **Le séneçon du Cap**

Deux études ont été réalisées afin de localiser et de quantifier la présence du séneçon du Cap sur la réserve naturelle et ses alentours (S. Doizon 2004 et A.Giraud 2007). L'étude réalisée par A.Giraud montre que cette plante envahissante est très répandue sur les zones ouvertes et semi ouvertes de la réserve. A.Giraud effectue également une comparaison avec la cartographie réalisée en 2004 par S. Doizon. De manière générale, on retrouve les fortes densités aux mêmes endroits. Par contre le séneçon s'est considérablement répandu, en effet en 2004 il restait localisé alors qu'aujourd'hui on le retrouve quasiment partout le long des routes. En 3 ans il y a donc eu un développement très important de cette plante envahissante. Développement qui s'est poursuivi depuis.

#### \* « **Le cèdre de l'atlas** »

Près du Roc de la Coste se trouve une plantation de cèdres. Il existe une régénération naturelle relativement dynamique et des jeunes arbres sont retrouvés de-ci de-là de part et d'autre de cette plantation. Cette propagation de cèdres est à surveiller notamment au niveau des zones à Alysson de Lapeyrouse.

### La dynamique végétale

Sur le territoire suite à la diminution de la pression pastorale, l'ensemble des milieux sont dans une dynamique naturelle générale de fermeture des milieux : les pelouses ont tendance à se refermer progressivement par des landes méditerranéennes ou des formations à genêt puis des pré-bois, les landes deviennent progressivement des forêts de chênes verts ou de pins sylvestres.

L'annexe n°32, présente une figure montrant les scénarii d'évolution de la végétation en fonction du gradient hydrique de la station et de la pression pastorale exercée.

La fermeture progressive des milieux ouverts et des zones humides représente une menace pour la flore patrimoniale, les mollusques, les orthoptères et un grand nombre d'espèces d'oiseaux.

#### 1.1.2.2 Facteurs potentiels à venir

### Captage suite au manque d'eau potable pour le village de Jujols

En 2001 suite au manque d'eau potable, la commune de Jujols a réalisé des travaux afin de capter l'eau d'une mouillère située dans le ravin de *Font Exen* détruisant l'habitat naturel « Sources calcaires-54.122 - » en le privant de son apport d'eau nécessaire à son fonctionnement. L'annexe n°9 reprend le contexte, l'historique des travaux ainsi que la description de l'habitat et le bilan général de son état en 2012.

Depuis 2001, le besoin en eau potable du village a augmenté (nouvelles constructions immobilières, développement de l'activité d'hébergement touristique). Au courant de l'hiver 2016/2017 des mesures de restriction d'eau potable ont été mises en place. Durant le mois de décembre 2017, trois camions citernes ont approvisionné le château d'eau de la commune.

Les captages mis en place seront-ils suffisants pour continuer à répondre à la demande en eau ? Au vu des modifications climatiques, les débits en eau des captages, déjà modestes, vont-ils continuer à se maintenir ?

Le risque est que, malheureusement, la commune se trouve à nouveau dans une situation d'urgence vis à vis de

l'alimentation en eau potable pour les habitants. Le risque est qu'une solution d'urgence visant à capter de nouvelles mouillères soit mis en place, asséchant ainsi les habitats naturels de la réserve.

Il devient urgent d'anticiper cette situation et de rechercher des solutions durables et moins coûteuses pour l'environnement.

### **Projet de création d'une desserte forestière sur la soulane du Coronat**

Depuis plus de 20 ans, les différents acteurs dans le domaine de l'exploitation forestière et de la défense contre les incendies réfléchissent à la création d'une desserte forestière et DFCl sur la soulane du Coronat. Des groupes de réflexion regroupant les différents acteurs du territoire ainsi que des nouveaux projets de tracés sont régulièrement constitués. Les plus récents ayant eu lieu en 2015, 2016 et 2017.

Durant l'année 2017 une nouvelle proposition de desserte a vu le jour, mettant la commune de Jujols au centre du projet.

Ce projet s'articule autour de trois chantiers :

- 2018 : Mise aux normes DFCl et accessible aux grumiers de la piste de Flassa depuis la N116 jusqu'au *Pla del Faré* (maîtrise d'ouvrage de la Communauté des communes de Prades)

- 2018 ou 2019 : Création d'une liaison sur 2 km entre la piste allant du village de Jujols au col du Portus par le col Diagre, et la piste entre Joncet et Flassa (maîtrise d'ouvrage non définie). Cette liaison se situerait en dessous de la RN.

- 2019 : Reprise ponctuelle de la piste allant de Jujols au col du Portus et traversant la réserve (maîtrise d'ouvrage de la Communauté des communes de Prades).

La réserve naturelle suit de près ces projets d'aménagement qui pourraient impacter de façon significative les enjeux de la réserve.

► **Impact sur le maintien de la forêt à caractère naturel** du fait de l'accessibilité facilitée aux engins d'exploitation forestière pouvant ainsi inciter les propriétaires forestiers (privés ou publics) à entamer une démarche de production de bois dans les parcelles situées en réserve.

► **Ces aménagements influeraient également sur la fréquentation des véhicules** à moteur dans la réserve naturelle et augmenteraient la pratique du VTT en permettant aux pratiquants de réaliser des boucles ou de disposer d'itinéraires de différents niveaux techniques.

► **Impact sur l'activité de l'élevage du fait de l'augmentation de la fréquentation**

Remarque : Que ce soit l'option de créer une piste au dessus du village de Jujols ( projet 2017) ou celle de « restaurer » la piste de la Mouline (ancien projet qui peut être à nouveau d'actualité) , les impacts potentiels sont les mêmes.

### **Le plan d'aménagement de la forêt communale 2019**

Ce dernier doit être renouvelé en 2019. En 1991 la commune avait décidé par arrêté municipal la non intervention pendant 25 ans . Si le projet de création de desserte forestière se réalise, le fait de pouvoir exploiter la forêt communale pourrait conduire la mairie à entrer dans une démarche de production de bois.

## 2 Les enjeux de la réserve et évaluation de leur état actuel

### 2.1 Détermination et hiérarchisation des enjeux

#### La détermination des enjeux prend en compte plusieurs critères

##### 1. Taxons et syntaxons distingués par l'action publique

Protégés à l'échelle régionale, nationale, européenne ou mondiale, déterminants Znieff ou Scap, prioritaires pour l'action publique, d'intérêt communautaire, etc.

##### 2. Taxons et syntaxons d'intérêt biogéographique

###### a- relique

- disjonction ou limite d'aire ; espèces témoins des grands épisodes de dispersion ou d'isolement depuis le début du Néogène : ouverture des bassins méditerranéens occidentaux, colonisation irano-touranienne du Serravalien, dispersion de la crise de salinité é messinienne, cycles glaciaires...)

- relique tropicale néogène, relique xéro-thermophile irano-touranienne, relique thyrrénienne, relique « continentale » des steppes péri-glaciaires, relique boréo-subalpine, relique arctico-alpine)

###### b. niveau d'endémicité

##### 3. Taxons et syntaxons quasi-menacés ou menacés

(classement UICN européen ou nationale, dynamique régionale ou locale).

#### La hiérarchisation des enjeux

Les enjeux présentés ci-dessous ont été hiérarchisés en fonction de :

##### 1. Du ombre de réserve naturelles catalanes concernées

##### 2. De la fonctionnalité des habitats

Est-ce que le territoire offre des conditions écologiques favorables au maintien des taxons (hors pressions anthropiques)

##### 3. Des menaces pesant sur l'habitat et/ou les espèces

### 2.2 Formulation des enjeux de conservation

Dans la réserve naturelle de Jujols 4 enjeux se dégagent. Les enjeux sont présentés ici par ordre d'importance en terme de priorité d'action, de menace et de moyens humains et financiers à déployer.

#### 2.1.2 Les habitats agro-pastoraux

Ce sont les milieux dits « ouverts », les pelouses et les landes pâturées, de la soulane ainsi que les jasses d'altitude.

Ces milieux présentent une mosaïque d'habitats qui parfois, en fonction du taux de recouvrement de certains, se superposent : pelouses, pelouses sous landes à recouvrement de 10 à 70 %...

La conservation de ces habitats imbriqués les uns aux autres **est l'enjeu fort de la réserve** en tant que préservation d'habitats naturels patrimoniaux mais également en tant que conservation d'habitats d'espèces animales et végétales patrimoniales.

Pour le G.O.R, ces soulanes constituent, pour certaines espèces d'oiseaux (Fauvette à lunettes, Crave, Monticole de roche...) des milieux de substitution suite à l'abandon quasi généralisé du pâturage à plus basse altitude, en zone méditerranéenne pure (Corbières Maritimes, Aspres, Albères, Confent).

Cet enjeu « milieux agropastoraux » figure sur la carte n°28.

#### 2.1.3 Les milieux humides

Ces milieux répartis sur la soulane sur une superficie totale de 3,8 Km<sup>2</sup> constituent des habitats naturels patrimoniaux et sont le refuge d'un grand nombre d'espèces floristiques et faunistiques patrimoniales. La fermeture progressive de ces

milieux colonisés par le pin sylvestre et les arbustes feront l'objet d'opérations de gestion. Cet enjeu « milieux humides » figure sur la carte n°29.

### 2.1.4 Les habitats forestiers de pins

Il s'agit des deux grands ensembles forestiers de la réserve : la forêt de pins sylvestres (223,97ha) et la forêt de pins à crochets (89,96 ha). Cet habitat ne fait, à ce jour, l'objet d'aucune menace. Cet enjeu « milieux forestiers de pins » figure sur la carte n°30.

### 2.1.5 Les falaises calcaires

Ce quatrième enjeu de la réserve est lié à l'habitat naturel en tant que tel mais également à la flore qu'il abrite. Cet habitat ne fait l'objet d'aucune menace. Cet enjeu « milieux falaises calcaires » figure sur la carte n°31.

## 2.3 État actuel et valeur patrimoniale de ces enjeux de conservation et cause de cet état

### 2.3.1 Habitats agro-pastoraux

#### 2.3.1.1 Description, état actuel et cause de cet état

L'enjeu agro-pastoral regroupe des habitats naturels patrimoniaux et des habitats naturels d'espèces animales et/ou végétales patrimoniales.

##### 2.3.1.1.1 Les habitats naturels patrimoniaux liés

Au vu de l'analyse de patrimonialité et de leur état de conservation 4 habitats naturels « agro-pastoraux » représentent un enjeu de conservation pour la réserve (cf chapitre 1.1.1.2). Ces habitats figurent dans le tableau n°13 et sont décrits à la suite du document.

Corine	EUR15	Surface pondérée en ha	Tendance d'évolution sur le site	État de conservation
34.332G - Xerobromion pyrénéen	6210	6,69	Régression	B
34.322 - Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	6520	17,58	Régression	B
36.434 - Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i>	6170	0,72	Régression	B
32.62 - Garrigues à <i>Genista cinerea</i>	4060-10??	1,69	Régression	A

Tableau 13: les 4 habitats naturels « agro-pastoraux » représentant un enjeu fort de conservation pour la réserve. Leur état de conservation peut être mauvais (C), moyen (B) ou bon (A).

#### ► Pelouses mésoxérophiles - EUR : 6210 et COR 34.322

Cet habitat recouvre 17,58 ha (carte n°10).

Durant les précédents plan de gestion des travaux d'ouverture ont été réalisés sur ces zones (cf chapitre A.2.5.2.2)

Description de l'habitat Pelouses mésoxérophiles - EUR : 6210 et COR 34.322
Phytosociologie
<i>Mesobromion erecti</i> (BB & Moor 1938) Oberd. 1949
Écologie
Situations très variables. Roches-mères carbonatées très variées : surtout calcaires durs (crétacé, jurassique) parfois schistes .



Sols plus ou moins évolués (rendzines à sols bruns) mais tout de même moins superficiels que celui du Xérobromion, ambiances plus mésophiles
<i>Physionomie</i>
Pelouses rases à mi-hautes, nombreux faciès. - Recouvrement moyen 80%
<i>Valeur écologique et biologique</i>
Habitats très favorables à l'avifaune. Parfois en mosaïque avec un voile de Genévriers communs (à maintenir) <i>Présence de Juniperus sabina, gageé vilose, gagea pratensis, viola parvula</i>
<i>Localisations de référence</i>
Le Peyro, Font Freda, Col Diagre
<i>Identification des unités botaniques sur la dition</i>
Caractéristiques des « <i>Brometalia erecti</i> » : <i>Seseli montanum, Eryngium campestre, Scabiosa columbaria, Hippocrepis comosa, Centaurea scabiosa, Dianthus carthusianorum, Bromus erectus, Artemisia campestris, Sanguisorba minor, Carlina acanthifolia ssp. cynara, Anthyllis vulneraria, Ononis spinosa, Avenula miranda, Veronica austriaca, Euphorbia cyparissias, Helianthemum nummularium, Arabis hirsuta.</i>
<i>États de conservation et menaces</i>
Habitat en état de conservation bon à surveiller en raison de la fermeture progressive du milieu colonisé par les ligneux ou les semi ligneux.
<i>Mesures de gestion</i>
Maintenir un pâturage ovin extensif

### Des habitats d'espèces patrimoniales

#### ► **Espèces floristiques**

*Juniperus sabina*, espèce déterminante ZNIEFF  
*Pedicularis comosa*, espèce déterminante ZNIEFF  
*Gagea pratensis*, espèce déterminante ZNIEFF  
*Gagéa vilosa*, espèce déterminante ZNIEFF  
*Viola parvula*, espèce déterminante ZNIEFF

#### ► **Espèces faunistique**

##### Valeur avifaunistique

Au total, ce sont 27 espèces qui ont été inventoriées sur l'ensemble des trois jasses étudiées.

Alouette lulu, annexe 1 ,directive oiseaux  
 Zone d'alimentation du Crave à bec rouge

Coléoptère : *Onthophagus grosspunctatus* , espèce déterminante ZNIEFF

##### Arachnides :

*Paratibellus oblongiusculus* , espèce déterminante ZNIEFF  
*Padosa oreophila*, espèce déterminante ZNIEFF et Scap1-  
*Pardosa bifasciata* : espèce déterminante ZNIEFF et Scap1-

#### ► **Pelouses xérophiles - EUR : 6210 et COR 34.332G**

Cet habitat recouvre 6,69 ha (carte n°10).

<b>Description de l'habitat Pelouses xérophiles - EUR : 6210 et COR 34.332G</b>
<i>Phytosociologie</i>
<i>Xerobromion erecti</i> acidiphile (Br.-Bl. & Moor 1938) Moravec in Holub & al 1967 Ass. <i>Koelerio-Avenuletum ibericae</i> Br. Bl. 1938
<i>Écologie</i>
Jusqu'à 1700m, voire même 1800 sur Jujols - Microclimat chaud et sec en été - Pelouses maigres sur pentes inclinées - Expositions variées, souvent sud - Sur sol schisteux
<i>Physionomie</i>
Pelouse souvent rase très occupée par les graminées et particulièrement par <i>Festuca gr. ovina</i> . Peut être piquetée de Genêt scorpion et d'autres arbustes dont <i>Rosa sp.</i>
<i>Localisations de référence</i>

Entre <i>Cassanach</i> et le col Diagre et vers <i>Canta llops</i>
<i>Etats de conservation et menaces</i>
Habitat en état de conservation plutôt moyen en raison de la fermeture progressive du milieu colonisé par les semi-ligneux. Eviter le retournement du sol et les semis. Sous <i>Cassanach</i> , une partie de l'habitat est en cours de régénération suite à son ensemencement avant 2010.
<i>Mesures de gestion</i>
Maintenir un pâturage ovin extensif, débroussaillage

### **Des habitats d'espèces patrimoniales**

Les espèces patrimoniales abritées par cet habitat sont essentiellement des oiseaux. La grande richesse avifaunistique de cet habitat est aussi liée à la mosaïque qu'il constitue avec les landes dont les taux de recouvrement varient entre 10 et 70 %. Aussi cette richesse sera présentée dans un paragraphe plus général concernant l'imbrication des milieux ouverts de la soulane.

Valeur faunistique : Fauvette pitchou (LRM : Quasi-Menacée), Fauvette à lunettes (LRF : En Danger), Bruant ortolan (LRF : En danger), Linotte mélodieuse (LRF : Vulnérable), Perdrix grise de Montagne, Pipit rousseline, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur

\* Autres espèces à intérêt local : Fauvette orphée, Bruant fou, Monticole de roche

Reptile : Lézard ocellé.

Coléoptère : *Probatiscus laticollis*, remarquable ZNIEFF, présente uniquement dans l'Aude et les PO

Orthoptères : *Celes variabilis* (forte menace d'extinction), *Stenobothrus grammicus*, *Uromenus catalaunicus* (déterminante ZNIEFF)

### **► Pelouses sèches d'altitude à *Festuca scoparia* - EUR 15 : 6170-14 et COR 36.434**

Cet habitat recouvre 72 a (carte n°10).

Des travaux d'ouverture avec bûcheronnage ont été envisagés sur ces zones durant le précédent plan de gestion. Ils se sont révélés impossibles du fait de la difficulté à accéder sur les zones. La logistique d'un chantier constitué d'une équipe à pied est irréalisable sans la mobilisation de moyens financiers exorbitants.

<b><i>Description de l'habitat Pelouses xérophiles - EUR : 6210 et COR 34.332G</i></b>
<i>Phytosociologie</i>
<i>Festucion scopariae</i> Br.-Bl. 1948
<i>Écologie</i>
Étage subalpin, sur des versants en forte pente, de la soulane (mésoclimat très chaud). Fortes amplitudes thermiques sur la journée. Sols jeunes et squelettiques. Recouvrement souvent < 60%, dominé par les graminées hautement sociales, en gradin ou piqueté le long des pentes, riches en chaméphytes. Présent en mosaïque avec un éboulis.
<i>Physionomie</i>
<i>Recouvrement souvent &lt; 60%, dominé par les graminées hautement sociales, en gradin ou piqueté le long des pentes, riche en chaméphytes. Présent en mosaïque avec un éboulis</i>
<i>Localisations de référence</i>
Les rares pelouses de crête avant le Roc de l'Ermite
<i>Identification des unités botaniques sur la dition</i>
<i>Androsace villosa, Festuca scoparia, Trinia glauca, Koeleria vallesiana ssp. Humilis, Sesleria caerulea, Aster alpinus</i>
<i>États de conservation et menaces</i>
Habitat en état de conservation plutôt moyen en raison de la fermeture progressive du milieu colonisé par les ligneux. Néanmoins à cette altitude et sur ce sol caillouteux la progression doit être très lente.
<i>Mesures de gestion</i>
Maintenir un pâturage ovin extensif

## **Des habitats d'espèces patrimoniales**

### **► Espèces floristiques**

*Aethionema saxatile subsp. Ovalifolium, Androsace villosa*

### **► Garrigue à *Genista cinerea* EUR 15 : 4060-10 ??et COR 32.62**

Cet habitat recouvre 1,69 ha

Cet habitat doit encore être caractérisé.

#### Phytosociologie :

*Ononidetalia striatae* , *Aphyllantho-lavanduletum pyrenaicae subass. Genistetosum cinerea* O. Bolos. 1960

#### Physionomie et écologie :

Présente vers 1 500, 1 300 m aux expositions chaudes.

Elle occupe souvent des sols caillouteux sur des pentes assez raides.

Landes supraméditerranéennes dominées par *Genista cinerea* souvent en mosaïque avec le mésobromion et les éboulis calcaires.

#### Localisations de référence :

Sur le versant entre le ravin de Font Eyxen et Sant Julia

#### Identification des unités botaniques de la dition :

*Genista cinerea, Aristolochia pistolochia, Linum narbonense, Euphorbia cyparissias*

Ces landes sont en liaison dynamique avec les pineraies acidiphiles à Pin sylvestre.

#### États de conservation et menaces :

Habitat en bon état de conservation peu menacé

### **Synthèse**

Les états de conservation de ces habitats sont bons à moyens en raison de la fermeture progressive des milieux colonisés par les ligneux ou les semi ligneux.

### **2.3.1.1.2 Autres habitats naturels liés et constituant une mosaïque habitats d'espèces faunistiques patrimoniales**

Il s'agit de tous les milieux ouverts situés sous la limite basse de la forêt de pins sylvestres. Ces habitats figurent dans le tableau n°14, sont décrits en annexe n°7 et représentés sur la carte n°13. Ces milieux viennent s'imbriquer, se superposer aux habitats naturels cités précédemment.

L'intérêt de ces milieux réside également dans leur maintien en répartition en mosaïque.

Le tableau n°14 nous renseigne également sur la tendance de l'évolution de ces habitats et sur leur état de conservation.

Habitats naturels/Corine	Superficie	Tendance d'évolution sur le site	État de conservation
Landes subalpines à Genévriers nains - EUR 15 : 4060 et COR : 31.431	0,32 ha		
Landes acidiphiles montagnardes thermophiles à Callunes - EUR 15 : 4030-18 et COR 31.2	0,11 ha	Régression :	B
Landes à Genêts purgatifs EUR 15 : 5120-2 et COR 31.842	56,36 ha	Stable	B
Fruticés à genévriers communs sur la pelouse EUR 15 : 5130-2 et COR 31.88	0,67 ha		
Landes thermophiles à fougères aigles EUR 15 : NC et COR 31.8414 et 31.86	3,87 ha		
Fourrés médio-européens sur sol fertile, EUR 15 Xxet COR 31.81	0,34 ha		
Garrigue supra-méditerranéenne à Thym ou à <i>Genista scorpius</i> EUR : 15 : NC et COR 32.63 et 32.481	8,87 ha	Extension	A
Garrigue à <i>Genista cinerea</i> EUR 15 : 4060-10 ??et COR 32.62	1,69 ha		
Maquis à <i>Cistus laurifolius</i> COR : 32.34	0,58 ha.		

Tableau 14: tendance de l'évolution des habitats. Leur état de conservation peut être moyen (B) ou bon (A).

### **Synthèse**

Les états de conservation de ces habitats d'espèces animales à forts enjeux de conservation sont bons à moyens en raison de la fermeture progressive des milieux colonisés par les ligneux ou les semi ligneux.

### **Des habitats d'espèces patrimoniales**

#### **► Espèces floristiques**

*Juniperus sabina*, *Pedicularis comosa*, *Gagea pratensis*, *Gagéa vilosa*, *Viola parvula*, *Aethionema saxatile subsp. Ovalifolium*

#### **► Espèces faunistiques**

Oiseaux : Fauvette pitchou, fauvette à lunettes, bruant ortolan, linotte mélodieuse, perdrix grise de montagne, pipit rousseline, alouette lulu, pie-grièche écorcheur, fauvette orphée, Bruant fou, Monticole de roche.

Reptile : lézard ocellé

Orthoptères : *Celes variabilis*, *Stenobothrus grammicus*, *Uromenus catalaunicus*

Coléoptère : *Orthophagus grossepunctatus* (déterminante ZNIEFF) *probaticus laticollis* (remarquable ZNIEFF, espèce connue en France seulement dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, 2011)

Araignées : *Paratibellus oblongiusculus*, *Paradosa bifasciata* et *Pardosa oreophila*

### **2.3.1.3 Influences actuelles sur les enjeux et parties intéressées**

Le détail des influences est décrit en paragraphe 1.1.2. La présentation des parties intéressées figure dans la partie diagnostic du document.

Concernant les milieux agro-pastoraux plusieurs influences sont identifiées. Elles figurent dans le tableau n°15.

Facteurs d'influence	Pression/ influences à gérer	Possibilité d'intervention	Parties intéressées	Intérêt des parties intéressées	Influence des parties intéressées
Climat	Assèchement	Non (ou très faible avec l'EEDD)	Réseaux d'éducation à l'environnement et au développement durable	Fort	Faible
Incendies d'origine naturelle	Destruction	Non	Commune de Jujols	Fort	Faible
			Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
Incendies d'origine humaine	Destruction	Information auprès des visiteurs du site, mission de police	Commune de Jujols	Fort	Faible
			Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
			ONCFS	Fort	Faible
Pastoralisme	- Brûlages dirigés - Gyrobroyage - Traitement anti-parasitaire	Travail en partenariat avec les éleveurs	Éleveurs	Fort	Fort
			Commune de Jujols (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
			ONF (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
			Cellule de brûlages dirigés	Fort	Fort
			Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Fort
			Futur coordinateur du projet agro-environnemental et climatique (PAEC) territorialisé	Financement MAEC 2020-2025	Forte
Dynamique végétale	Régression des milieux	Travail en partenariat avec les éleveurs Travail en partenariat avec la cellule de brûlage Chantier de bûcheronnage	Éleveurs	Fort	Fort
			Commune de Jujols (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
			ONF (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
			Cellule de brûlages dirigés	Fort	Moyen
			Propriétaires privés	Faible	Fort
Espèces invasives (sénéçon du cap)	Colonisation des pelouses	A définir			

Tableau 15: facteurs d'influence et pression à gérer sur les milieux agro-pastoraux

### 2.3.1.4 Fonctionnalité des habitats

Ces milieux constituent des milieux de substitution pour certaines espèces d'oiseaux suite à l'abandon quasi généralisé du pâturage en plus basse altitude, en zone méditerranéenne pure.

Ces milieux fonctionnels sont également des zones refuges pour un bon nombre d'espèces d'insectes mais également pour le lézard ocellé.

Bon nombre d'espèces faunistiques présentes dans ces milieux ne sont pas représentées dans les autres réserves naturelles catalanes.

### 2.3.1.5 Synthèse

Concernant les habitats agro-pastoraux, la synthèse des enjeux, des états de conservation, des facteurs d'influence et des pressions à gérer figure dans le tableau n°16.

	Espèces patrimoniales liées	État de conservation	Tendance d'évolution sur site	Facteurs d'influence	Pression/ influences à gérer
<b>Habitat naturel patrimonial à fort enjeu pour la réserve</b>					
Pelouses mésoxérophiles - EUR : 6210 et COR 34.322 17,58 ha	<b>Valeur floristique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Juniperus sabina</i>, espèce déterminante ZNIEFF</li> <li>• <i>Pedicularis comosa</i>, espèce déterminante ZNIEFF</li> <li>• <i>Gagea pratensis</i>, espèce déterminante ZNIEFF</li> <li>• <i>Gagéa vilosa</i>, espèce déterminante ZNIEFF</li> <li>• <i>Viola parvula</i>, espèce déterminante ZNIEFF</li> </ul> <b>Valeur faunistique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au total, ce sont 27 espèces qui ont été inventoriées sur l'ensemble des trois jasses étudiées.</li> <li>• Alouette lulu, annexe 1 ,directive oiseaux</li> <li>• Zone d'alimentation du Crave à bec rouge</li> <li>• <i>Orthophagus grossepunctatus</i> (coleoptère coprophage)</li> <li>• <i>Paratibellus oblongiusculus</i>, <i>Paradosa bifasciata</i> et <i>Pardosa oreophila</i> ( araignées)</li> </ul>	Bon	Semble stable	Dynamique forestière  Pastoralisme	recolonisation
Pelouses xérophiles - EUR : 6210 et COR 34.332G 6,69 ha	<b>Valeur faunistique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fauvette pitchou (LRM : Quasi-Menacée)</li> <li>• Fauvette à lunettes (LRF : En Danger)</li> <li>• Bruant ortolan (LRF : En danger)</li> <li>• Linotte mélodieuse (LRF : Vulnérable)</li> <li>• Perdrix grise de Montagne</li> <li>• Pipit rousseline</li> <li>• Alouette lulu</li> <li>• Pie-grièche écorcheur</li> <li>* <i>Autres espèces à intérêt local</i> :</li> <li>• Fauvette orphée ,</li> <li>• Bruant fou ,</li> <li>• Monticole de roche</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lézard ocellé.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Celes variabilis</i> (orthoptère)</li> <li>• <i>Stenobothrus grammicus</i> (orthoptère)</li> <li>• <i>Sorapagus catalaunicus</i> (orthoptère)</li> <li>• <i>Probaticus laticollis</i> (coléoptère)</li> <li>• <i>Orthophagus grossepunctatus</i> (coleoptère coprophage)</li> </ul>	Moyen	Régression	Dynamique forestière  Pastoralisme	Recolonisation  Brûlage dirigé  Gyrobroyage
Pelouses sèches d'altitude à <i>Festuca scoparia</i> - EUR 15 : 6170-14 et COR 36.434 72 a	<b>Valeur floristique</b> <i>Aethionema saxatile subsp. ovalifolium</i>	Moyen	Régression	Dynamique forestière  Pastoralisme	Recolonisation
<b>Habitats d'espèces à fort enjeu pour la réserve</b>					
Landes montagnardes thermophiles à callune : 31.2  Landes à <i>Cytisus purgans</i> :31.842  Garrigues à <i>Genista scorpius</i> ou <i>G. hispanica</i> : 32.481  Garrigues montagnardes à Thym" : 32.63	<b>Valeur faunistique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fauvette pitchou (LRM : Quasi-Menacée)</li> <li>• Fauvette à lunettes (LRF : En Danger)</li> <li>• Bruant ortolan (LRF : En danger)</li> <li>• Linotte mélodieuse (LRF : Vulnérable)</li> <li>• Perdrix grise de Montagne</li> <li>• Pipit rousseline</li> <li>• Alouette lulu</li> <li>• Pie-grièche écorcheur</li> <li>* <i>Autres espèces à intérêt local</i> :</li> <li>• Fauvette orphée ,</li> <li>• Bruant fou ,</li> <li>• Monticole de roche</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lézard ocellé.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Celes variabilis</i> (orthoptère)</li> <li>• <i>Stenobothrus grammicus</i> (orthoptère)</li> <li>• <i>Sorapagus catalaunicus</i> (orthoptère)</li> </ul>	Bon à moyen	Stable à Régression	Dynamique forestière  Pastoralisme	Recolonisation  Brûlage dirigé  Gyrobroyage

Tableau 16: synthèse sur les habitats agro-pastoraux

## 2.2.2 Milieux humides

### 2.2.2.1 Description, état actuel et cause de cet état

#### - Description

Deux habitats de milieux humides sont prioritaires car patrimoniaux et menacés pour la réserve naturelle. Ils figurent dans le tableau n°17 et sont décrits en suivant.

Corine	Tendance d'évolution sur le site	État de conservation
54.122 - Sources calcaires	Régression	C
37.4 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes de <i>Molinio-Holoschoenion</i>	Régression : - Colonisation par la fougère aigle et aussi par le pin sylvestre et par les arbustes type <i>Genista scorpius</i> , <i>Rosa canina</i> . Le maintien de l'alimentation en eau en amont est primordial. - Limiter les brûlages dirigés car favorisant les pyrophytes ( fougère aigle...) et appauvrissant le sol	B

Tableau 17: milieux humides à enjeux pour la réserve

#### ► **Prés humides méditerranéens du Languedoc - EUR : 6420-4 et COR 37.4**

Cet habitat recouvre 3,13 ha

<b>Description de l'habitat prés humides méditerranéens du Languedoc - EUR : 6420-4 et COR 37.4</b>
<i>Phytosociologie</i>
<i>Molinio arundinaceae-Holoschoenion vulgaris</i> Br. Bl. ex Tchou 1948, <i>Cirsio monspessulani-Menthetum longifoliae</i>
<i>Écologie</i>
Étage supraméditerranéen à montagnard en soulane Dépression, fond de vallons humides, le long des petits cours d'eau souvent au contact direct de pelouses ou de landes sèches. Roche –mère carbonatée Sols mouillés ou humides Inondés au moins en hiver ou sortie du printemps (fonte des neiges)
<i>Physionomie</i>
Prairies humides hautes et denses présentes en bandes plus ou moins étroites. La végétation est dominée par la Molinie bleue et les joncs de grandes tailles
<i>Localisations de référence</i>
Dans les petits ravins sous le col Diagre
<i>Identification des unités botaniques sur la dition</i>
<i>Scirpus holoschoenus</i> , <i>Molinia caerulea</i> ssp. <i>Arundinacea</i> , <i>Cirsium monspessulanum</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Juncus inflexus</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Mentha suaveolens</i> , <i>Festuca arundinacea</i>
<i>Mesures de gestion</i>
Maintenir un pâturage ovin extensif
<b>Habitat d'espèces patrimoniales</b>
<i>Ophioglossum vulgatum</i> , des nombreuses orchidées comme <i>Anacamptis coriophora</i> susp. <i>martrinii</i> , <i>Spiranthes aestivalis</i>

Comme indiqué dans le paragraphe 1.1.5 du document, les zones humides COR 37.4 constituent une mosaïque d'habitats : 10 faciès sont très imbriqués les uns aux autres.

Ces zones humides sont également très imbriquées avec les habitats agropastoraux cités en chapitre 2.3.1.

► **Sources et suintements calcaires EUR 15 : 7220\* et COR 54.12**

Cet habitat recouvre 0,02 ha.

3 sources calcaires ont été inventoriés dans la RN. L'une d'entre elle alimente une zone à tuf : sa description et son historique figurent en annexe n°9.

<i>Description de l'habitat Sources et suintements calcaires EUR 15 : 7220* et COR 54.12</i>
<i>Phytosociologie</i>
<i>Cratoneurion commutati</i>
<i>Écologie et physionomie</i>
Présent à l'étage montagnard Formation végétale de sources ou de suintements développée sur matériaux des carbonatés mouillés issus du dépôt actif de calcaires. Formation d'un tuf avec une végétation dominée par des mousses
<i>Localisations de référence</i>
Le long du sentier près du ravin de <i>Font Eyxen</i>
<i>Identification des unités botaniques sur la dition</i>
<i>De nombreuses mousses du genre Cratoneurion</i>
<i>Mesures de gestion</i>
Restituer à l'habitat son système d'alimentation en eau

**- État actuel des habitats et cause de cet état**

L'habitat « prés humides méditerranéens » est en état de conservation souvent moyen à mauvais en raison de la colonisation par la fougère aigle et aussi par le pin sylvestre et par les ligneux bas *Genista scorpius*, *Rosa canina*. Le maintien de l'alimentation en eau en amont est primordial.

L'habitat « Sources et suintements calcaires » est en très mauvais état de conservation : assèchement sur une partie et dépôt de sédiments sur l'autre (cf annexe n°9).

**2.2.2.2 Espèces patrimoniales liées**

► **Espèces floristiques**

*Ophioglossum vulgatum*, des nombreuses orchidées comme *Anacamptis coriophora susp. martrinii*, *Spiranthes aestivalis*

► **Espèces faunistiques**

*Mollusque* : *Bythinella* sp (toutes les espèces connues sont endémiques ou micro-endémiques)

**2.2.2.3 Fonctionnalité**

La description de la fonctionnalité de ces zones humides manque d'éléments. Nous pouvons dire que sur l'ensemble de la soulane du Coronat, ces zones sont rares. Les zones humides sont fortement soumises à la dynamique forestière. Une étude spécifique aux zones humide sera réalisée en 2018.

**2.2.2.4 Influences actuelles sur les enjeux et parties intéressées**

Plusieurs facteurs explicités dans le paragraphe n°1.1.1.2.1 influencent ces milieux. Ils figurent dans le tableau n°18.



Facteurs d'influence		Pression/ influences à gérer	Possibilité d'intervention	Parties intéressées	Intérêt des parties intéres sées	Influen ce des parties intéres sées
Actuels	Potenti el à venir					
Exigence de gestion de la conservation des zones humides		Méconnaissance de la répartition d'habitats et d'espèces, défaut de caractérisation des habitats, de l'évaluation de leur état de santé, méconnaissance des pressions ou leviers exercé par les changements globaux et par les activités humaines	Oui, réalisation d'études, d'inventaires, de suivis			
Climat		Assèchement	Non (ou très faible avec l'EEDD)	Réseaux d'éducation à l'environnement et au développement durable	Fort	Faible
Incendies d'origine naturelle		Appauvrissement	Non	Commune de Jujols	Fort	Faible
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
Incendies d'origine humaine		Appauvrissement	Information auprès des visiteurs du site, mission de police	Commune de Jujols	Fort	Faible
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
				ONCFS	Fort	Faible
Pastoralisme		- Méconnaissance de la répartition d'habitats et d'espèces, défaut de caractérisation des habitats, de l'évaluation de leur état de santé, méconnaissance des pressions ou leviers exercé par les changements globaux et par les activités humaines  -L'indifférence des éleveurs à l'enjeu écologique, le besoin de concertation  - Maintien des milieux  - Brûlages dirigés  -Traitement anti-parasitaire	Travail en partenariat avec les éleveurs Travail en partenariat avec la cellule de brûlage Préparation sur le terrain avec balisage des zones sensibles à ne pas brûler Participation à la proposition des future MAEC (2020)	Éleveurs	Fort	Fort
				Commune de Jujols (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
				ONF (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
				Cellule de brûlage dirigés	Fort	Moyen
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Fort
				Futur coordinateur du projet agro-environnemental et climatique (PAEC) territorialisé	Financement MAEC 2020-2025	Forte
Dynamique végétale		Régression des milieux	Travail en partenariat avec les éleveurs  Chantier de bûcheronnage	Éleveurs	Fort	Fort
				Commune de Jujols (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
				ONF (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort
	Captage d'eau	destruction	Travail en partenariat avec la commune afin de trouver des solutions viables.	Commune de Jujols (propriétaire-gestionnaire)	Fort	Fort

Tableau 18: facteurs d'influence et pression à gérer sur les milieux humides

## 2.2.3 Habitats forestiers de pins

### 2.2.3.1 Description, état actuel et cause de cet état

Les milieux forestiers de pins recouvrent 313 ha du territoire de la réserve et regroupent principalement deux grands ensembles, la forêt de pins sylvestres (214 ha) et la forêt de pins à crochets (90 ha).

Ces habitats ainsi que leur tendance d'évolution et leur état de conservation figurent dans le tableau n°19 et sont décrits en annexe n°7.

Habitats naturels	Superficie ha	Évaluation européenne : Directive habitat-Faune-Flore	Tendance d'évolution sur le site	État de conservation
Forêts mésophiles calcicoles et montagnardes de pins sylvestres EUR 15 : NC et COR.42.561	213		Extension	Bon
Forêts supra-méditerranéennes de pins sylvestres EUR 15 : NC et COR 42.59	10		Extension	Bon
Pineraies calcicoles de pins à crochets subalpines en soulane EUR 15 : 9430 *-5 et COR 42.4242	90	Prioritaire	Stable	Bon

Tableau 19: habitats forestiers de pins, tendance d'évolution et état de conservation

### 2.2.3.2 Forêts de pins de montagne xérophiiles : habitat naturel patrimonial

L'habitat de pineraies calcicoles de pins à crochets subalpines en soulane recouvre 90 ha. C'est un habitat prioritaire selon la directive Habitat-Faune-Flore.

<b>Description de l'habitat</b> <i>Pineraies calcicoles de pins à crochets subalpines en soulane EUR 15 : 9430 *-5 et COR 42.4242</i>
<i>Phytosociologie</i>
<i>Cephalanthero rubrae-Pinion sylvestris</i> Vanden Berghen, 1963, <i>Polygalo calcareae-Pinetum sylvestris pinetosum uncinatae</i>
<i>Physionomie et écologie</i>
Présent au-delà de 1500 m d'altitude. Strate arborée souvent dominée par le pin à crochets mais avec parfois une introgression importante du pin sylvestre dans le bas.
<i>Localisations de référence</i>
Le haut de la réserve naturelle dans sa partie Ouest.
<i>Identification des unités botaniques sur la dition</i>
<i>Pinus uncinata, Pulsatilla alpina subsp.font-queri, Deschampsia flexuosa, Arctostaphylos uva-ursi, Juniperus communis, Cotoneaster intergerimus, Hepatica nobilis, Crucjata glabra, Festuca gautieri</i>
<i>États de conservation et menaces</i>
Bon. Aucune menace identifiée.

Nous pouvons remarquer qu'une partie de la zone où se situe cet habitat a été cartographiée sur les cartes de Cassini. Cela nous indique qu'une forêt existait à cet emplacement en 1750. Cependant si l'on se reporte à la carte n°4 nous constatons qu'en 1953 figurait sur cette même zone, un bois clair. La forêt de Cassini n'a pas dû échapper aux besoins en bois de l'industrie locale.

#### La Forêt de Cassini

À la fin du 18<sup>ième</sup> siècle, 7,1 millions d'hectares ont été cartographiés comme boisés sur les cartes de Cassini au niveau national. Aujourd'hui la France compte 15 millions d'hectares de forêts (source CORINE LAND COVER 2006).

Les forêts des cartes de Cassini correspondent approximativement au minimum forestier français. Dans les Pyrénées -Orientales seuls 5,8 % du territoire du département sont recouverts de forêts sur les cartes de Cassini et aujourd'hui seulement 4,32 % de ces mêmes espaces sont toujours recouverts de forêts sur les 48 % de boisement total actuel du département (Grel A. et al (sous presse). Les forêts en France et en Andorre au XVIII<sup>e</sup> siècle).

La réserve de Jujols possède une part de cette faible et rare surface de forêts potentiellement anciennes.

L'intérêt de ces noyaux forestiers anciens est assez simple : lors des processus de colonisation de nouveaux milieux la flore est la plus rapide à s'implanter, puis elle commence à trouver son équilibre dans ce nouveau milieu et ensuite viennent les animaux qui à leur tour s'adaptent. Nous avons vu que la recolonisation forestière a été très importante en France et dans les Pyrénées-Orientales, mais où en sommes-nous exactement dans cette recolonisation, la faune et la flore sont-elles adaptées à ce nouveau milieu et peuvent-elles survivre sans les apports d'individus des populations des noyaux forestiers anciens ? Est-ce que l'intégralité de la faune est parvenue à recoloniser de nouveaux espaces forestiers ? Tant que ces questions n'auront pas une réponse affirmative, la protection de ces noyaux forestiers anciens est nécessaire à la conservation de la biodiversité.

### 2.2.3.3 Une forêt à caractère naturel

En 1992, la commune a décidé la non-exploitation forestière pendant 25 ans (Letscher, 1996 ; Rochet, 1992), afin de suivre l'évolution naturelle de la forêt. Cette volonté d'étudier l'évolution naturelle de la forêt est intéressante (Astrie & Pechin, 1997 ; COLLECTIF, 1989), mais elle concerne une forêt dont une bonne partie est pâturée en estive par le troupeau ovin de M. Moreno depuis son installation (en 1984). Elle était autrefois pâturée par plusieurs centaines de brebis (Alcaraz, 1993).

En 2005, sur demande du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (MEDD), un protocole de suivi de la dynamique forestière dans les réserves naturelles et réserves biologiques domaniales a été commandé à l'ENGREF. Le protocole a été testé dans plusieurs espaces naturels puis validé.

La mise en œuvre de ce protocole a été réalisée en 2007 sur la réserve de Jujols (Labruni, 2007).

L'application du protocole tous les 10 ans permettra de déterminer la dynamique du peuplement et ainsi l'évolution de sa naturalité. En 2007, point zéro de l'étude, nous avons acquis les premières connaissances sur l'état de la forêt, son degré de naturalité et ses structures horizontales et verticales.

La zone d'étude recouvre 300 ha de forêts sur la partie haute de la réserve de 1450 m d'altitude jusqu'au sommet du Coronat à 2172 m, englobant les forêts de pins sylvestres et de pins à crochets. Le plan d'échantillonnage initial prévoyait 45 placettes. Au cours de cette première saison, 36 ont été relevées et matérialisées pour le suivi diachronique à venir.

Les premiers résultats, obtenus par la mise en place du protocole de suivi des milieux forestiers, permettent de mettre en évidence certaines caractéristiques propres aux forêts à fort caractère naturel. La présence d'arbres de grand diamètre, un volume sur pied conséquent, ainsi qu'un compartiment « bois mort » dynamique et fonctionnel attestent d'une gestion non interventionniste et laissant libre cours au fonctionnement sylvigénétique naturel.

Néanmoins bon nombre de valeurs obtenues (volumes de bois mort et volumes vivants, etc.) font plutôt état d'une situation intermédiaire entre celle des forêts de production et celle des forêts d'Europe inexploitées depuis plusieurs siècles. La forêt de Jujols bien qu'accueillant un peuplement en majorité relativement jeune n'en présente pas moins une mosaïque sylvatique diversifiée abritant également des phases de plus grandes maturités. Le suivi diachronique mis en place permettra à terme de suivre la tendance pressentie, celle d'une évolution positive des indices de naturalité. Un résumé de cette étude est présenté en annexe n°33.

### 2.2.3.4 Évaluation patrimoniale de la forêt

Dans leur étude comparative sur les coléoptères forestiers de la réserve de Jujols (2000 à 2002 et 2013 à 2017), F.Soldati, Barnouin T. et Noblecourt T. utilisent une approche exploratoire basée sur les Coléoptères saproxyliques pour évaluer la valeur patrimoniale d'une forêt (méthode empirique développée par Parmain, 2009).

Dans un premier temps, pour évaluer la valeur patrimoniale d'une forêt, cette approche se base sur la liste des 300 espèces de coléoptères bioindicateurs de la qualité des forêts et des cotations qui y sont associées (Brustel, 2004). La démarche consiste ensuite à placer cette forêt dans un référentiel incluant d'autres forêts, si possible comparables.

Les auteurs précisent que l'objectif de cette approche n'est pas aujourd'hui de proposer une comparaison et une hiérarchisation objective des forêts, mais plutôt de donner un ordre d'idée quant à l'intérêt patrimonial d'une forêt ou d'un massif dans le contexte général de l'état des connaissances.

Trois classes ont été définies :

- Classe 1 : aucune espèce Ip4\* - forêt d'intérêt patrimonial local à intérêt patrimonial régional.
- Classe 2 : une à trois espèces Ip4\* - forêt d'intérêt patrimonial régional à intérêt patrimonial national.
- Classe 3 : plus de trois espèces Ip4\* - forêt d'intérêt patrimonial national à intérêt patrimonial supra-national.

Selon les auteurs, la RN de Jujols est positionnée en classe 2 de par la présence de trois espèces avec un indice patrimonial 4 qui sont les espèces les plus rares au niveau national, ce qui lui confère un intérêt régional à national. Si on

exclue la RN de la Massane qui n'est pas à proprement parler un site montagnard, la RN de Jujols est le site avec la valeur patrimoniale de classe 2 la plus élevée parmi les différents sites montagnards échantillonnés dans les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales avec ce protocole.

**La RN de Jujols joue donc un rôle majeur dans la conservation des coléoptères saproxyliques, au minimum au niveau régional.**

**\*Indice de patrimonialité ( Ip)**

Traduction en 5 classes du niveau de rareté des coléoptères saproxyliques en France nommé « Ip »

l'indice Ip4 est donné pour quelques espèces très rares, connues de moins de 5 localités actuelles ou contenues dans un seul département en France.

**2.2.3.5 Habitats d'espèces patrimoniales**

Comme indiqué dans le chapitre 1.1, ces habitats abritent un grand nombre d'espèces patrimoniales. Elles figurent dans le tableau n°20.

Tableau n°20 : espèces patrimoniales liées à la forêt de pins

Oiseaux	Reproduction : Chouette de Tengmalm, Bouvreuil pivoine, Torcol fourmilier (nicheur potentiel), Merle à plastron, Venturon montagnard, Roitelet huppé. Zone hivernage : Grand tétras (reproduction massif)
Bryophytes	<i>Pseudoleskeella tectorum</i> , espèce déterminante ZNIEFF, <i>Orthotrichum rogeri</i> , endémique européenne rare
Mollusques	<i>Arion molinae</i> Garrido, (Castillejo & Iglesias, 1995) espèce déterminante ZNIEFF, endémique de l'est des Pyrénées est présente en forêt de pin à crochet
Arachnides	<i>Drassodes fugax</i> (simon, 1878), <i>Harpactocrates ravastellus</i> (Lucas, 1846), espèces déterminantes ZNIEFF
Coléoptères	<u>14 espèces « déterminantes » selon l'inventaire Znieff :</u> <i>Stictoleptura stragulata</i> (Germar, 1824), <i>Callinus abdominalis</i> (Olivier, 1795), <i>Treptoplatypus oxyurus</i> (Dufour, 1843), <i>Allonyx quadrimaculatus</i> (Schaller, 1783), <i>Thanasimus femoralis</i> (zetterstedt, 1828), <i>Danosoma fasciatum</i> (Linnaeus, 1758), <i>Epiphaniis cornutus</i> (Eschscholtz, 1829), <i>Epiphaniis cornutus</i> (Ip4, Eschscholtz, 1829), <i>Benibotarus alternatus</i> (Fairmaire, 1856), <i>Dictyoptera aurora</i> (herbs, 1784), <i>Pytho depressus</i> (Linnaeus, 1767), <i>Dendrophagus crenatus</i> (Ip4, Paykull, 1799), <i>Tetratoma ancora</i> (Fabricius, 1790), <i>Corticeus longulus</i> (Ip4, Gyllenhal, 1827) <u>2 espèces « remarquables » selon l'inventaire Znieff</u> <i>Carabus rutilans</i> (Dejean, 1826), <i>Probatiscus laticollis</i> (Küster, 1850)
Mammifères	Chat forestier, espèce déterminante ZNIEFF

**2.2.3.6 Fonctionnalité**

Cet habitat, en bon état de conservation, est bien représenté dans la réserve naturelle. Son évolution pressentie lors de la première phase de l'étude tend vers une naturalité.

**2.2.3.6.1 Du bois mort : un effet rapide et positif sur la biodiversité saproxylique**

Les études comparatives de l'entomofaune forestière 2000/2002 et 2013/2016 font remarquer que si 57 espèces capturées en 2000-2002 n'ont pas été reprises lors du dernier échantillonnage, ce dernier apporte 84 espèces supplémentaires dont 3 espèces avec un indice IP3 et une avec un indice IP4. Les auteurs expliquent cela par une forte présence de nécromasse qui a permis à de nombreuses espèces de s'installer et d'effectuer leur cycle complet de développement.

Selon eux, le fait de laisser un fort volume de bois mort sur pied et au sol, a bien un effet positif rapide sur la biodiversité saproxylique.

**2.2.3.6.2 Conservation des espèces saproxyliques**

Selon les auteurs des études comparatives de l'entomofaune forestière 2000/2002 et 2013/2016 (ONF), les résultats de cet échantillonnage montrent que la RN de Jujols joue un rôle majeur dans la conservation des espèces saproxyliques pour la partie est de la chaîne des Pyrénées.

Pour un territoire donné, une espèce de valeur IP=4 signifie une forte responsabilité patrimoniale du gestionnaire du site pour cette espèce très rare. Or dans la réserve de Jujols nous avons 3 espèces avec ce niveau de rareté.

De plus, les auteurs soulignent qu'un échantillonnage n'est que le reflet de la diversité de la zone échantillonnée, et non de l'ensemble de la forêt. Vu la richesse de la zone échantillonnée, les auteurs estiment que la richesse en espèce

saprophylique doit être bien plus élevée sur l'ensemble de la forêt.

Selon les auteurs, la présence de 3 espèces très rares avec un indice patrimonial 4, d'espèces remarquables, de nombreuses espèces avec un indice patrimonial 3 et d'une diversité très forte pour une forêt de montagne (284 espèces identifiées) donnent à la RN de Jujols un rôle majeur dans la conservation des espèces saprophyliques sur la partie Est des Pyrénées.

La clé de la conservation de ces espèces saprophyliques est directement liée à la présence durable de bois morts de moyens à gros diamètres et à la conservation de vieux et très vieux arbres.

### 2.2.3.7 Influences actuelles sur les enjeux

Plusieurs facteurs explicités dans le paragraphe n°1.1.1.2.1 influencent ces milieux. Ils figurent dans le tableau n°21.

Tableau n°21 : facteurs d'influence et pression à gérer sur les milieux forestiers

Facteurs d'influence		Pression/ influences à gérer	Possibilité d'intervention	Partie intéressée	Intérêt des parties intéressées	Influence des parties intéressées
Actuels	Potentiel à venir					
Climat		Assèchement	Non (ou très faible avec l'EEDD)	Réseaux d'éducation à l'environnement et au développement durable	Fort	Faible
Incendies d'origine naturelle		Destruction	Non	Commune de Jujols	Fort	Faible
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
Incendie d'origine humaine		Destruction	Information auprès des visiteurs du site, mission de police	Commune de Jujols	Fort	Faible
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
				ONCFS	Fort	Faible
Projet de gestion de la naturalité de la forêt		Mauvaise connaissance de l'écosystème forestier et des effets exercés par les facteurs d'influence	Réalisation d'études et de suivis			
	Création d'une desserte forestière sur le Coronat	Contradictions entre le plan d'aménagement communal et le plan de gestion écologique de la réserve	Travail en partenariat avec la commune et l'ONF	Commune de Jujols	Fort	Fort
				ONF	Fort	Fort

## 2.2.4 Falaises calcaires et éboulis

### 2.2.4.1 Description, état actuel et fonctionnalité des habitats

#### 2.2.4.1.1 Description de l'habitat patrimoniale : falaises calcaires montagnardes à subalpines EUR 15 : 8210 et COR 62.12

Cet habitat d'intérêt communautaire et déterminant Znieff recouvre 12,05 ha.

<i>Falaises calcaires montagnardes à subalpines EUR 15 : 8210 et COR 62.12</i>
<i>Phytosociologie</i>
<i>Saxifragion mediae incl. Saxifragion aizoidis</i>
<i>Écologie et physiologie</i>
Parois calcaires compactes très pentues, verticales ou légèrement en surplomb. Présentes de 1 400 m jusqu'aux crêtes du Coronat avec des faciès différents selon l'altitude. Végétation très ouverte (recouvrement inférieur à 10%)
<i>Localisations de référence</i>
<i>Roc Sant Julia, Ravin de Font Eyxen, Roc de l'Ermite</i>
<i>Identification des unités botaniques sur la dition</i>
Flore souvent présente aux différents étages : <i>Saxifraga media</i> , <i>Globularia repens</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Thymelea dioica</i> , <i>Lonicera pyrenaica</i> , <i>Hieracium amplexicaule</i> <b>Étage supraméditerranéen à montagnard</b> <i>Ephedra major</i> (Roc St Julia), <i>Globularia repens</i> , <i>Lonicera pyrenaica</i> , <i>Thymus vulgaris</i> , <i>Arabis alpina</i> , <i>Silene saxifraga</i> , <i>Campanula speciosa</i> , <i>Rhamnus pumila</i> , <i>Thymelea dioica</i> L'Alysson à gros fruits et l'Ephedra traduisent un caractère sec et chaud au niveau du Roc San Julia. <b>Étage subalpin</b> <i>Saxifragetum mediae</i> , <i>Potentilla caulescens</i> , <i>Asplenium fontanum</i> , <i>Valeriana apula</i> , <i>Kernera saxatilis</i> , <i>Draba dubia subsp. laevipes</i> , <i>Chaenorhinum organifolium</i>
<i>États de conservation et menaces</i>
Habitat en bon état de conservation. La seule menace potentielle serait une destruction directe du milieu (création de pistes ou de routes, piétinement)
<i>Mesures de gestion</i>
Encadrement des activités de pleine nature telles que la spéléo, l'escalade et le vol libre pour la protection des oiseaux rupestres

Cet habitat, en bon état de conservation est très important dans le maintien d'une flore patrimoniale.

#### 2.2.4.1.1 Description de l'habitat : éboulis ouest méditerranéens et thermophiles EUR : 8130 et COR 61.3

Cet habitat recouvre 2,22 ha. Il s'étend de l'étage supraméditerranéen au subalpin, colonisant les éboulis et pierrailles calcaricoles de taille moyenne, en exposition plutôt chaude. Il alterne avec l'habitat de falaise calcaire. Le recouvrement de végétation est très faible (<10%), le *Rumex scutatus* est présent.

Cet habitat est en bon état de conservation. La seule menace potentielle serait une destruction directe du milieu (créations de pistes ou de routes, piétinement).

Cet habitat primaire ne demande aucune intervention.

#### 2.4.4.2. Habitats d'espèces patrimoniales

##### **Habitat d'espèces floristiques patrimoniales**

*Ephedra major*, *Campanula speciosa*, *Lonicera pyrenaica*, *Draba dubia subsp. laevipes*,

L'enjeu de conservation de cet habitat réside essentiellement dans sa flore et notamment dans le maintien d'***Hormatophylla lapeyrousiana*** dont 100% de la population française réside sur le versant sud du Coronat. ( cf chap : 1133).

##### **Habitat d'espèces faunistiques patrimoniales**

L'enjeu de conservation de cet habitat réside essentiellement dans le maintien d'*Abida secale saxicola* ( ZNIEFF, déterminante , 1+ SCAP Reg et nat.) espèce de mollusque endémique du Coronat.

Cet habitat peut également abriter le molosse de Cestoni (gîtes pour l'hibernation et la reproduction), espèce inventoriée dans la RN.

#### 2.4.4.3 Influences actuelles sur les enjeux

À l'heure actuelle, ces milieux ne sont pas menacés par des activités humaines. La principale influence actuelle est le climat et le cèdre de l'atlas (cf tableau n°22). Cette propagation de cèdre est à surveiller notamment au niveau des zones à Alysson de Lapeyrouse.

Tableau n°22 : facteurs d'influence et pression à gérer sur les falaises

Facteurs d'influence		Pression/influences à gérer	Possibilité d'intervention	Partie intéressée	Intérêt des parties intéressées	Influence des parties intéressées
Actuels	Potentiel à venir					
Climat		Assèchement	Non (ou très faible avec l'EEDD)	Réseaux d'éducation à l'environnement et au développement durable	Fort	Faible
Incendies d'origine naturelle		Destruction	Non	Commune de Jujols	Fort	?
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	?
Incendie d'origine humaine		Destruction	Information auprès des visiteurs du site, mission de police	Commune de Jujols	Fort	Faible
				Communauté de communes Conflent Canigó	Fort	Faible
				ONCFS	Fort	Faible
Cèdres de l'atlas		Colonisation. Cette dernière pourrait être accentuée avec les changements climatiques ?	Travail en partenariat avec l'ONF Bûcheronnage	ONF	Moyen	Fort

Cependant la réserve naturelle doit rester vigilante quant aux multiples projets de dessertes forestières (cf chapitre ci dessus) et de valorisation touristique par la réalisation de manifestations sportives ou la création de nouveaux itinéraires de découverte.

## **3 Les facteurs clés de la réussite de la gestion**

### **3.1 Les facteurs clés de succès identifiés**

Les facteurs clés de la réussite désignent les conditions matérielles et immatérielles indispensables au gestionnaire à long terme pour remplir sa mission de conservation du patrimoine naturel (Ancrage territorial, gouvernance, ...). Ces facteurs sont transversaux à tous les enjeux de conservation du patrimoine naturel, concernent l'ensemble de la réserve dans son territoire et résultent du contexte socio-économique et culturel de la réserve. Les réserves naturelles du Coronat ont identifié trois facteurs clés de la réussite de la gestion.

Trois facteurs de succès ont été identifiés :

- Assurer la continuité et l'efficacité de la gestion des ressources internes
- Maîtriser l'incidence globale des activités humaines en réserve naturelle
- Ancrage territorial : favoriser Favoriser l'appropriation citoyenne du dispositif « réserve naturelle »

### **3.2 Freins et leviers**

Le principal frein à la mise en place d'actions de gestion en faveur de la conservation du patrimoine naturel est la méconnaissance de la réserve et de ses enjeux par certains acteurs du territoire. Par conséquent, la mise en place d'actions d'information et de sensibilisation des acteurs est indispensable afin de susciter l'intérêt des acteurs locaux permettant le développement des pratiques durables voire de partenariats.

Un autre frein est le manque de moyens financiers. Le manque de financement en investissement permet difficilement la réalisation d'étude et de suivis scientifiques nécessaire à une meilleure compréhension du fonctionnement des écosystèmes. Le manque de personnel peut également obliger les agents à réaliser leurs missions le plus rapidement possible au détriment peut-être de la qualité de réalisation. Dans ce contexte il est également difficile de gérer les événements imprévus.

### **3.3 Assurer la continuité et l'efficacité de la gestion des ressources internes**

La gestion de la réserve est un facteur clé de la réussite pour la mise en œuvre des actions relatives aux enjeux de conservation du patrimoine naturel précédemment cités.

Il sera noté (FS1) dans le tableau de programmation des opérations.

C'est le facteur qui nécessite le plus de temps de travail.

### **3.4 Maîtriser l'incidence globale des activités humaines en réserve naturelle**

Il sera noté (FS2) dans le tableau de programmation des opérations.

### **3.5 Favoriser l'appropriation citoyenne du dispositif « réserve naturelle »**

Il sera noté (FS3) dans le tableau de programmation des opérations.

La réserve n'a pas pu, par le passé, consacrer tout le temps qu'elle aurait souhaité à la réalisation de ce facteur de succès qui nécessiterait pourtant un investissement plus important.

De plus, le contexte social de la commune de Jujols est compliqué (conflits historiques, conflits d'usages, tension autour du manque d'eau, législation...) ce qui mériterait de parvenir à dégager d'avantage de temps sur ce facteur .





Office nationale de la chasse et de la faune sauvage  
85 bis avenue de Wagram  
75017 PARIS

Fédération des réserves naturelles catalanes  
9 rue du Mahou  
66500 Prades