

Dossier de demande de dérogation
pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction
ou d'aires de repos d'espèces animales protégées et/ou de destruction d'espèces animales protégées
au titre des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'environnement

Projet d'Aménagement de la micro Station de Lure

Alpes-de-Haute-Provence
04130 Saint-Etienne-les-Orgues



Annexes

**Dossier CNPN
Mai 2015**

Olivier Tanga – BE Environnement Passion
26 res les balcons du Mont d'Or
Bd Ernest Devaux
04100 Manosque
mobile 06 81 94 62 95
olivier@environnement-passion.com

**Communauté de Communes
Pays Forcalquier Montagne de Lure**
Le Grand Carré – 13 bd des martyrs
BP 41 - 04301 Forcalquier
tél 04 92 75 33 21
contact@forcalquier-lure.com

Table des Annexes

Annexe 1 – Personnes et organismes ressource	3
Annexe 2 – Inventaires naturalistes flore faune.....	6
Annexe 3 – Critères enjeu local de conservation.....	15
Annexe 4 – Fiches Actions.....	18
Fiche Action 1 : Réalisation de coupe forestière	19
Fiche Action 2 : Réalisation des débroussaillments	23
Fiche Action 4 : Gestion pastorale des sites à Vipère d'Orsini.....	25
Fiche Action 5 : Gestion de la fréquentation – surveillance.....	27
Fiche Action 6 : Communication.....	33
Annexe 5 – Fiches Expertise.....	35
Fiche expertise 1 : Évaluation de la qualité de l'habitat à l'échelle locale	36
Fiche expertise 2 : Évaluation et suivi des espèces à l'échelle régionale	39
Annexe 6 – Engagements des acteurs.....	43
Lettre d'engagement CCPFML à DREAL PACA.....	44
convention tripartite ONF, commune de SEO, CCPFML.....	45
lettre de l'éleveur.....	46
Annexe 7 – Formulaire CERFA.....	47

Annexe 1 – Personnes et organismes ressource

Personnes ressource	Organisme – Fonction	Type de ressources
Aline SALVAUDON	PNR Luberon Chargé de mission Espaces Naturels	Aide à la définition des mesures compensatoires. Opérateur des MAET Réserve de Biosphère Luberon-Lure
Pierre FRAPA	PNR Luberon Chargé de mission Réserve de Biosphère Luberon Lure	Aide à la définition des mesures compensatoires. Réserve de Biosphère Luberon-Lure
Michel INGRAND	ONF Alpes-de-Haute-Provence Responsable d'Unité Territoriale	Aide à la définition des mesures compensatoires. Modalités de gestion des forêts soumises au régime forestier.
Samuel PAUVERT	DREAL PACA Chargé de mission protection et gestion de la nature / Service Biodiversité Eau et Paysages / Unité Biodiversité	Aide au montage de la demande. Aide à la définition de mesures compensatoires - Cadre réglementaire
Alain LIARDET	DDT 04 Chargé d' Études Biodiversité	Aide au montage de la demande. Aide à la définition de mesures compensatoires - Cadre réglementaire
Michel CHARAUD	DDT 04 Chef de service Développement des Territoires	Aide au montage de la demande. Aide à la définition de mesures compensatoires - Cadre réglementaire Réflexions pour la mise en place d' un APPB
Celine ROUX-VOLLON	BE Agrestis Ingénieur écologue	Mesures compensatoires Vipère d'Orsini sur le Mont Ventoux
Pierre ROCHAS	ONF Agent patrimonial	Définition des parcelles forestières pressenties pour la compensation
Stéphanie HUC	CBNA Chargé de mission Flore	Techniques de renaturation et réensemencement
Brice DUPIN	CBNP Chargé de Mission Flore	Techniques de renaturation et réensemencement
Aline SALVAUDON	PNR Luberon Chargé de mission Espaces Naturels	Aide à la définition des mesures compensatoires. Opérateur des MAET Réserve de Biosphère Luberon-Lure
Pierre FRAPA	PNR Luberon chargé de mission Réserve de biosphère Luberon Lure	Aide à la définition des mesures compensatoires. Réserve de Biosphère Luberon-Lure
Michel INGRAND	ONF Alpes-de-Haute-Provence responsable d'Unité Territoriale	Aide à la définition des mesures compensatoires. Modalités de gestion des forêts soumises au régime forestier.
Bénédicte BEYLIER	CERPAM Rédactrice du plan de gestion pastoral	Gestion pastorale de la montagne de Lure
Michaël SABINEN	GAEC de Lure Eleveur ovin et exploitant agricole	Gestion pastorale, ressource technique aux mesures d'accompagnement et de compensation
Mathieu BERCON	PNRLuberon Chargé d'études Natura 2000	MAET- Luberon/lure
Violaine BOUSQUET	CG 04 Chargé d'études. Service Agriculture et Forêt	Financement des MAET
Sophie BOURLON	PNRLuberon Chargé d'études Natura 2000	Pratiques pastorales et MAET
Olivier TORRENT	BE CLAIE Maître d'Ouvraae du projet de STEP	Assainissement Caractéristiques techniques STEP et réseaux
Simon GABOLDE	BE MDP Consulting Maître d'Ouvraae du projet de ré-aménagement touristique	Projet de ré-aménagement Terrassements
Claude SERRE	MAIRIE SEO Adjoint au maire de SEO Chargé des Travaux	Apports techniques concernant la STEP

Personnes ressource	Organisme – Fonction	Type de ressources
Daniel REBOUL	ONF ex animateur programme LIFE Vipere d'Orsini (1999 -2013) et ex Animateur du Site Natura 2000 jusqu'en 2013.	Site Natura 2000 Programme LIFE Gestion forestière
Lionel QUELIN	CEN PACA Responsable de Pôle Animateur du site Natura 2000 montagne de Lure	Site Natura 2000 Connaissance de la biodiversité du site Informations sur le mesures de gestion
Marc-Antoine MARCHAND	CEN PACA Chargé de mission, Animateur PNA Vipère d'Orsini depuis 2013	Expertise Vipère d'Orsini
Yannick TRANCHAND	CEN PACA Chargé de mission	Site Natura 2000
Jean Pierre BARON	EXPERT Vipère d'Orsini – travaille depuis plus de 35 ans sur l'espèce à laquelle il a consacré son doctorat et de nombreuses publications.	Expertise Vipère Orsini
Yoan BRAUD	BE Entomia, entomologiste	Expertise Entomofaune
Raphael COLOMBO	BE Aselli Ingénieur écologue, chiroptérologue et entomologiste	Expertise Entomofaune et Chiroptères
Philippe FAVRE	ONF Agent patrimonial spécialiste chiroptères	Expertise Chiroptères
Olivier Tanga	BE Environnement Passion ornithologue	Expertise Avifaune
Caroline GUIGNIER	BE MONTECO Ingénieur écologue	Habitas naturels - Techniques de renaturation et réensemencement
Isabelle LATIL	CG 04 Chargé des ENS	Données ENS « Sommet de Lure »
Fanny PLANCHE	CCPFML Technicienne, chargé de mission tourisme	Aide au montage du dossier Informations / contexte du projet
André BERGER	CCPFML Elu à la CCPFML Vice-Président délégué au tourisme économie	Informations concernant le contexte du projet Aide au montage du dossier
Khaled BENFERHAT	MAIRIE SEO Vice-Président CCPFML délégué à la culture, jeunesse, sport, animation	Aide au montage du dossier Aide technique à la concertation territoriale concernant les mesures
Nicole SPADIA	MAIRIE SEO Adjointe en charge de la montagne de Lure	Apports de contexte locale de la station Participation au choix des mesures compensatoires.
Gilles MARTINEZ	Charte Forestière montagne de Lure Animateur	Gestion forestière du massif.
Fanny PLANCHE	CCPFML Chargée de mission activités de pleine nature	Connaissance du projet touristique, participation à toutes les phases du projet
Nicolas MARTIN	CCPFML Chargé de mission SPANC	Conseils assainissement
Patrick MATHIEU	CG 04 Directeur du service Environnement	Mise en place APPB
Sandrine ISOARD	MAIRIE de Digne les Bains (04) ex chargée de mission biodiversité	Mise en place APPB
Serge FERRERI	SEMCM AURON (06) Responsable technique de la station	Conseils sur le ré-ensemencement
Franck GIRARD	ALPES AZUR ENVIRONNEMENT Gérant de la société	Conseils sur le ré-ensemencement
Thomas FOUREST	ARPE Coordinateur du service biodiversité	Volet communication du Programme LIFE
Corine DRAGONE	ARPE - Chargé de Mission de l'Observatoire régionale de la biodiversité	Volet communication du Programme LIFE

Personnes ressource	Organisme – Fonction	Type de ressources
Gil MONNIER	Industrie Développement montagne Savoie (73)	Signalisation des téléskis pour l'avifaune
Emmanuel FAURE	ONCFS Agent technique de l'Environnement	État initial Tétrás Lyre sur la montagne de Lure

Annexe 2 – Inventaires naturalistes flore faune

LEGENDE

CITES : Règlement communautaire CITES / Règlement (CE) n°338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce / Annexe B nom cité : Orchidaceae spp.

Livre Rouge II : Espèce figurant dans la liste provisoire du livre rouge des espèces menacées Tome II

ab. = Abondance : i=individu seul / r=esp. rare / +=peu abondant / 1=Recouvrement(R)<5% / 2=(R) 5 à 25% / 3=(R) 25% à 75% / 4=(R) 50% à 75% / 5=(R) 75% à 100%

Nom latin	Nom vernaculaire	Famille	Ab.	Régl.
PELOUSE				
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	Amélanchier	Rosacées	r	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. subsp. <i>odoratum</i>	Flouve odorante	Poacées	+	
<i>Armeria arenaria</i> subsp. <i>bupleuroides</i> (Godr. & Gren.) Greuter & Burdet	Armérie faux buplèvre	Plumbaginacées	+	
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Absinthe	Astéracées	r	Ceuillette réglementée04
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.	Brachypode des rochers	Poacées	+	
<i>Briza media</i> L.	Amourette	Poacées	+	
<i>Bromus erectus</i> Huds.	Brome dressé	Poacées	3	
<i>Cerastium arvense</i> L. subsp. <i>arvense</i>	Céraiste des champs	Caryophyllacées	+	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré	Poacées	1	
<i>Festuca rubra</i> L.	Fétuque rouge	Poacées	2	
<i>Festuca violacea</i> Gaudin	Fétuque violacée	Poacées	+	
<i>Galium pumilum</i> Murray	Gaillet nain	Rubiacées	+	
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	Hélianthème à feuilles de nummulaire	Cistacées	+	
<i>Hieracium lactucella</i> Wallr.	Epervière auricule	Astéracées	+	
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Piloselle	Astéracées	1	
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Hippocrévide en toupets	Fabacées	+	
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	Hypericacées	r	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> (Hook.) Syme	Genévrier nain	Cupressacées	1	
<i>Leontodon hispidus</i> L.	Liondent hispide	Astéracées	1	
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé	Fabacées	+	
<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern	Minuartie printanière	Caryophyllacées	+	
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel	Myosotis rameux	Boraginacées	1	
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Dame d'onze-heure	Asparagacées	1	
<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>serotinum</i> (Jord.) Berher	Fléole bulbeuse	Poacées	2	
<i>Plantago media</i> L.	Plantain intermédiaire	Plantaginacées	+	
<i>Poa alpina</i> L.	Pâturin des Alpes	Poacées	2	
<i>Poa bulbosa</i> L.	Pâturin bulbeux	Poacées	5	
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés	Poacées	2	
<i>Ranunculus aduncus</i> Gren.	Renoncule crochue	Renonculacées	r	
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Renoncule bulbeuse	Renonculacées	+	
<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.	Rosier pimprenelle	Rosacées	r	
<i>Rumex scutatus</i> L.	Oseille ronde	Polygonacées	+	
<i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth	Téragonolobe	Fabacées	+	
<i>Thymus serpyllum</i> L.	Thym serpolet	Lamiacées	+	
<i>Trifolium alpestre</i> L.	Trèfle alpestre	Fabacées	+	
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Trèfle champêtre	Fabacées	+	
<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp.	Tulipe australe	Liliacées	r	Livre Rouge II
<i>Valeriana tuberosa</i> L.	Valériane tubéreuse	Caprifoliacées	+	
<i>Veronica arvensis</i> L.	Véronique des champs	Plantaginacées	+	
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit-chêne	Plantaginacées	+	
Parc - reposoir				
<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle blanc	Fabacées	+	
<i>Actium lappa</i> L.	Bardane commune	Astéracées	+	
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm	Cerfeuil des bois	Apiacées	+	
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Arabette hérissée	Brassicacées	+	

Inventaire Flore etude Aménagement Lure – Caroline Guignier BE MONTECO – 22/06/2013

Nom latin	Nom vernaculaire	Famille	Ab.	Régl.
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm	Cerfeuil des bois	Apiacées	+	
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Arabette hérissée	Brassicacées	+	
<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.	Grémil des champs	Boraginacées	+	
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L.	Chénopode Bon-Henri	Amaranthacées	1	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré	Poacées	3	
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	Hypericacées	+	
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre	Pinacées	+	
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés	Poacées	2	
<i>Ranunculus acris</i> L. subsp. <i>acris</i>	Renoncule acre	Renonculacées	+	
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>friesianus</i> (Jord.) Syme	Renoncule de Fries	Renonculacées	+	
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Renoncule bulbeuse	Renonculacées	+	
Parc – reposoir SUITE				
<i>Ranunculus plataniifolius</i> L.	Renoncule à feuilles de platane	Renonculacées	+	
<i>Taraxacum officinale</i> grp.	Pissenlit	Astéracées	1	
<i>Urtica dioica</i> L.	Grande ortie	Urticacées	2	
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit-chêne	Plantaginacées	1	
BORDURE DE HETRAIE (piste de ski)				
<i>Acer opalus</i> Mill.	Erable à feuilles d'obier	Sapindacées	+	
<i>Abies alba</i> Mill.	Sapin blanc	Pinacées	+	
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Arabette hérissée	Brassicacées	+	
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré	Poacées	+	
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó	Orchis sureau	Orchidacées	r	
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Hêtre	Fagacées	2	
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier	Rosacées	+	
<i>Galium pumilum</i> Murray	Gaillet nain	Rubiacees	+	
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	Hélianthème à feuilles de nummulaire	Cistacées	+	
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	Hypericacées	+	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> (Hook.) Syme	Genévrier nain	Cupressacées	r	
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre	Pinacées	2	
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Renoncule bulbeuse	Renonculacées	r	
<i>Salix caprea</i> L.	Saule marsault	Salicacées	r	
<i>Sorbus mougeotii</i> Soy.-Will. & Godr.	Sorbier de Mougeot	Rosacées	+	
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit-chêne	Plantaginacées	+	
FORET PINS SYLVESTRE				
<i>Abies alba</i> Mill.	Sapin blanc	Pinacées	+	
<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuille	Astéracées	+	
<i>Achillea odorata</i> L.	Achillée odorante	Astéracées	+	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. subsp. <i>odoratum</i>	Flouve odorante	Poacées	2	
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.	Brachypode des rochers	Poacées	+	
<i>Bromus erectus</i> Huds.	Brome dressé	Poacées	2	
<i>Carlina acanthifolia</i> All.	Carlina à feuilles d'Acanthe	Astéracées	r	Ceuillette réglementée 04
<i>Cirsium acaule</i> Scop.	Cirse acaule	Astéracées	+	
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó	Orchis sureau	Orchidacées	r	CITES
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse	Poacées	2	
<i>Galium verum</i> L.	Gaillet vrai	Rubiacees	+	
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Piloselle	Astéracées	+	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> (Hook.) Syme	Genévrier nain	Cupressacées	2	
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé	Fabacées	+	

Inventaire Flore etude Aménagement Lure – Caroline Guignier BE MONTECO – 22/06/2013

Nom latin	Nom vernaculaire	Famille	Ab.	Régl.
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Luzule champêtre	Juncacées	+	
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre	Pinacées	3	
<i>Poa alpina</i> L.	Pâturin des Alpes	Poacées	2	
<i>Poa bulbosa</i> L.	Pâturin bulbeux	Poacées	1	
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés	Poacées	1	
MOSAIQUE				
<i>Koeleria vallesiana</i> (Honck.) Gaudin	Koellerie du Valais	Poacées	+	
<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L.	Passerage à calice persistant	Brassicacées	r	
<i>Anthyllis montana</i> L.	Anthyllide des montagnes	Fabacées	r	
<i>Arenaria gothica</i> subsp. <i>moehringioides</i> (J.Murray) P.S.Wyse Jacks. & Parn.	Sabline à plusieurs tiges	Caryophyllacées	r	
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.	Brachypode des rochers	Poacées	+	
<i>Bromus erectus</i> Huds.	Brome dressé	Poacées	2	
<i>Cerastium arvense</i> L. subsp. <i>arvense</i>	Céraiste des champs	Caryophyllacées	+	
<i>Festuca rubra</i> L.	Fétuque rouge	Poacées	2	
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Piloselle	Astéracées	+	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i> (Hook.) Syme	Genévrier nain	Cupressacées	2	
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé	Fabacées	+	
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Orchis pourpre	Orchidacées	r	CITES
<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>serotinum</i> (Jord.) Berher	Fléole bulbeuse	Poacées	2	
<i>Poa alpina</i> L.	Pâturin des Alpes	Poacées	2	
<i>Poa bulbosa</i> L.	Pâturin bulbeux	Poacées	4	
<i>Polygala calcaria</i> F.W.Schultz	Polygale du calcaire	Polygalacées	r	
<i>Rosa pendulina</i> L.	Rosier des Alpes	Rosacées	+	
<i>Rosa pimpinellifolia</i> L.	Rosier pimprenelle	Rosacées	r	
<i>Teucrium polium</i> L.	Germandrée blanc-grisâtre	Lamiacées	r	

LEGENDE

UICN mond = Livre Rouge UICN Monde

CITES : Règlement communautaire CITES / Règlement (CE) n°338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce / Annexe B

P DEPT = Protection départementale

ab. = Abondance : i=individu seul / r=esp. rare / +=peu abondant / 1=Recouvrement(R)<5% / 2=(R) 5 à 25% / 3=(R) 25% à 75% / 4=(R) 50% à 75% / 5=(R) 75% à 100%

Nom latin	Nom vernaculaire	Famille	Ab.	Régl.
FORET DE PINS SYLVESTRES				
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Pin sylvestre	Pinacées	3	
<i>Fagus sylvatica L.</i>	Hêtre	Fagacées	2	
<i>Viburnum lantana L.</i>	Viorne lantane	Adoxacées	r	
<i>Rosa canina L.</i>	Rosier des chiens	Rosacées	+	
<i>Rubus idaeus L.</i>	Framboisier	Poacées	r	
<i>Ranunculus montanus Willd.</i>	Renoncule des montagnes	Renonculacées	+	
<i>Galium odoratum L.</i>	Aspérule odorante	Rubiacées	1	
<i>Acer opalus Mill. subsp. opalus</i>	Erable à feuille d'obier	Sapindacées	r	
<i>Fragaria vesca L.</i>	Fraisier	Rosacées	+	
<i>Juniperus communis subsp. nana (Hook.) Syme</i>	Genévrier nain	Cupressacées	+	
<i>Sorbus aria (L.) Crantz</i>	Alisier blanc	Rosacées	r	
<i>Sorbus aucuparia L.</i>	Sorbier des oiseleurs	Rosacées	r	
<i>Abies alba Mill</i>	Sapin pectiné	Pinacées	r	
MOSAIQUE PELOUSE & FOURRES A GENEVRIERS NAINS				
<i>Pinus sylvestris L.</i>	Pin sylvestre	Pinacées	1	
<i>Juniperus communis subsp. nana (Hook.) Syme</i>	Genévrier nain	Cupressacées	2	
<i>Carex parviflora L.</i>	Laiche à petites fleurs	Cyperacées	+	
<i>Hieracium pilosella L.</i>	Piloselle	Composées	2	
<i>Botrychium lunaria L.</i>	Botriche lunaire	Ophioglossacées	+	
<i>Lotus corniculatus L.</i>	Lotier corniculé	Fabacées	+	
<i>Festuca sp.</i>	Fétuque	Poacées	+	
<i>Gentiana lutea L.</i>	Grande gentiane	Gentianacées	r	P DEPT – DH5
<i>Galium verum L.</i>	Gaillet-vrai	Rubiacées	+	
<i>Achillea millefolium L.</i>	Achillée millefeuille	Asteracées	+	
<i>Sanguisorba minor L.</i>	Pimprenelle	Rosacées	+	
<i>Poa bulbosa subsp. vivipara (Koeler) Arcang</i>	Pâturin bulbeux	Poacées	r	
<i>Dactylorhiza sambucina (L.)</i>	Orchis sureau	Orchidacées	r	UICN mond LC – CITES
<i>Potentilla crantzii (Crantz) Beck ex Fritsch</i>	Potentille de Crantz	Rosacées	+	
<i>Veronica chamaedrys L.</i>	Véronique petit chêne	Plantaginacées	+	
<i>Vicia sepium L.</i>	Vesce des haies	Fabacées	r	
<i>Galium sp.</i>		Rubiacées	r	
<i>Anthoxanthum odoratum L. subsp. odoratum</i>	Flouve odorante	Poacées	+	
<i>Trifolium repens L.</i>	Trèfle rampant	Fabacées	+	
<i>Asperago procumbens L.</i>	Râpette	Boraginacées	+	
<i>Luzula nivea (L.)</i>	Luzule blanc de neige	Juncacées	+	
<i>Myosotis decumbens L.</i>	Myosotis retombant	Boraginacées	+	
<i>Fragaria vesca L.</i>	Fraisier	Rosacées	+	
<i>Rubus idaeus L.</i>	Framboisier	Rosacées	r	
<i>Carduus carlinifolius Lam.</i>	Chardon à feuille de carline	Asteracées	+	
<i>Narcissus poeticus L.</i>	Narcisse des poètes	Amaryllidacées	r	P DEPT
<i>Cotoneaster intermedius L.</i>	Cotoneaster intermédiaire	Rosacées	r	
<i>Primula veris L.</i>	Coucou	Primulacées	r	
<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	Erable sycomore	Sapindacées	r	
<i>Cirsium sp</i>	Cirse	Asteracées	r	
<i>Genista pilosa L.</i>	Genêt poilu	Fabacées	r	

Inventaire Flore etude STEP Lure – Olivier Tanga – BE Environnement Passion – 06/06/2014

Nom latin	Nom vernaculaire	Famille	Ab.	Régl.
<i>Genista pilosa</i> L.	Genêt poilu	Fabacées	r	
<i>Colchicum autumnale</i> L.,	Colchique	Colchidacées	r	
<i>Anthyllis montana</i> L.	Anthyllide des montagnes	Fabacées	+	
<i>Cerastium arvense subsp. suffruticosum</i> (L.	Céaiste suffrutescens	Caryophyllacées	+	
<i>Medicago lupulina</i> L.	Lupuline	Fabacées	+	
<i>Thymus serpyllum</i> L.	Thym serpolet	Lamiacées	+	
<i>Gentiana cruciata</i> L.	Gentiane croisettes	Gentianacées	1 pied	
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Ornithogale dame d'onze heures	Asparagacées	+	
<i>Antennaria dioica</i> (L.	Pied de chat	Asteracées	r	P DEPT
<i>Helianthemum canum</i> L.	Hélianthème des chiens	Cistacées	r	
<i>Globularia cordifolia</i> L.	Globulaire à feuilles cordées	Plantaginacées	r	
<i>Orchis purpurea</i> L.	Orchis pourpre	Orchidacées	r	UICN mond LC – CITES
<i>Plantago media</i> L.	Plantain intermédiaire	Plantaginacées	+	
<i>Myosotis arvensis</i> L.	Myosotis des champs	Boraginacées	r	
<i>Polygala sp</i>	Polygale	Polygalacées	+	
<i>Alchemilla glaucescens</i> L.	Alchemille bleuâtre	Rosacées	+	
MILIEU FOURRES MIXTES				
<i>Listera ovata</i>	Grande listère	Orchidacées	r	UICN mond LC – CITES
<i>Abies alba</i> Mill	Sapin pectiné	Pinacées	r	
<i>Graminée</i>		Poacées	4	
<i>Laburnum alpinum</i> (Mill.)	Cytise des Alpes	Fabacées		
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre	Pinacées	1	
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Hêtre	Fagacées	2	
<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboisier	Poacées	r	
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des oiseleurs	Rosacées	r	
<i>Luzula nivea</i> (L.)	Luzule blanc de neige	Juncaées	+	
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit chêne	Plantaginacées	+	
<i>Ranunculus montanus</i> Willd.	Renoncule des montagnes	Renonculacées	+	
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Absinthe	Asteracées	r	P DEPT
<i>Galium sp.</i>		Rubiacées	r	
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>	Dactyle aggloméré	Poacées	+	
<i>Bromus sp.</i>	Brome	Poacées	+	
<i>Urtica dioica</i> L.	Grande ortie	Urticacées	r	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. subsp. <i>odoratum</i>	Flouve odorante	Poacées	+	
<i>Cotoneaster intermedius</i> L.	Cotoneaster intermédiaire	Rosacées	r	
<i>Juniperus communis subsp. nana</i> (Hook.)	Genévrier nain	Cupressacées	+	
<i>Syme</i>				
<i>Galium verum</i> L.	Gaillet-vrai	Rubiacées	+	

<p align="center">Inventaire Avifaune – Projet aménagement Montagne de Lure Olivier Tanga – 22/06/2013 de 5h30 à 7h15 - 3 points d'écoute – Beau temps e=entendu, v= vu, PN= Protection nationale, C= Chassable DO1=Directive Oiseaux An.1 LR=Liste Rouge VU=Vulnérable NT = Quasi menacé LC = préoccupation mineure</p>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

taxon	Nom vernaculaire	Nbre Contacts	Obs.	Directive Habitat	LR PACA	LR France	LR Monde	Protection
<i>Lululla arborea</i>	Alouette lulu	6	e	DO1				PN
<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan	2	e	DO1	VU	VU	LC	PN
<i>Emberiza cirulus</i>	Bruant zizi	2	e					PN
<i>Corvus corone</i>	Cornelle noire	1	vol					PN
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	2	e					PN
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	1	e		NT	NT	LC	PN
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	2	e					C
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	2	e,vol					PN
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	4	e					C
<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	2	e					PN
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	2	e					PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	2	e					PN
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	4	e					PN
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	1	e					PN
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	2	e					PN
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	1	e					PN
<i>Erithacus rubecola</i>	Rougegorge familier	4	e					PN
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	2	e					PN
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	6	e					PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	1	e					PN

<p align="center">Inventaire Avifaune – Projet aménagement STEP Montagne de Lure Olivier Tanga – 06/06/2014 de 5h30 à 7h30 - 5 points d'écoute – Beau temps e=entendu, v= vu, PN= Protection nationale, C= Chassable DO1=Directive Oiseaux An.1 LR=Liste Rouge VU=Vulnérable NT = Quasi menacé LC = préoccupation mineure</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

taxon	Nom vernaculaire	Nbre Contacts	Obs.	Directive Habitat	LR PACA	LR France	LR Monde	Protection
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	1	e, v					PN
<i>Lulula arborea</i>	Alouette lulu	2	e	DO1				PN
<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	1	e					PN
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	3	e,v					PN
<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	1	e					PN
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	1	e					PN
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	1	v	DO1				PN
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	5	e,v					PN
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Crave à bec rouge	2	e	DO1	VU	LC	LC	PN
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	2	e, v					PN
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	1	e					PN
<i>Curruca communis</i>	Fauvette grisette	1	e		NT	NT	LC	PN
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	2	v, e, vol					C
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	1	e					C
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	2	e					C
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	2	e		VU	VU	LC	PN
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	2	e					C
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	2	e					PN
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	5	e,v					PN
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	1	embournement					PN
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1	e	DO1				PN
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	2	e,v					C
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	5	e					PN
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	5	e					PN
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	5	e,v, vol					PN
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot veloce	6	e,v					PN
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	3	e					PN
<i>Erithacus rubecola</i>	Rougegorge familier	2	e					PN
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	1	e					PN
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	2	e					PN

**Lure (station) : résultats entomologiques provisoires
(présence/absence/potentialités pour les espèces protégées)**

Olivier Tanga (ENVIRONNEMENT PASSION) Prospections 22 juin 2013 (diurnes)

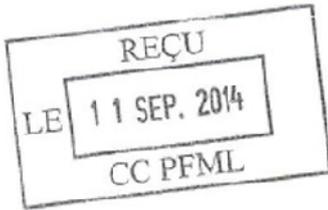
Espèces protégées connues sur la commune et alentours	Statut réglementaire	Commentaires sur les potentialités de présence et les prospections réalisées	Conclusion sur le statut de présence/absence sur le site
Piérade du Chou (<i>Pieris brassicae</i>)	_	Imago trouvé	Présence
Apollon (<i>Parnassius Apollo</i>)	PN2, DH4	Chenille sur plante hôte.	Présence
Arime marginée (<i>Arima marginata</i>)	_	Larve	Présence
Le petit (<i>Isoria lationa</i>)	_	Imago	Présence
Omophlus lepturoides	_	Imago	Présence
Ptite tortue (<i>Agalis urticae</i>)	_	Imago	Présence
Machaon (<i>Papilio machaon</i>)	_	Imago	Présence
Coccinelle à 7 points (<i>Coccinella septempunctata</i>)	_	Imago	Présence
Belle dame (<i>Vanessa cardui</i>)	_	Imago	Présence

Yoan Braud (ENTOMIA), 23 juin 2014. Prospections : 16 juin 2014 (diurnes)

Espèces protégées connues sur la commune et alentours	Statut réglementaire	Commentaires sur les potentialités de présence et les prospections réalisées	Conclusion sur le statut de présence/absence sur le site
Alexanor (<i>Papilio alexanor</i>)	PN2	Plante-hôte (<i>Ptychotis saxifraga</i>) actuellement non recensée. Habitats peu favorables.	Absence.
Azuré de la croisette (<i>Maculinea rebeli</i>)	PN3	Plante-hôte présente, mais un seul pied observé (en marge basse du site), ce qui ne permet pas d'envisager la présence d'une population localement.	Absence.
Azuré du serpolet (<i>Maculinea arion</i>)	PN2, DH4	Principale plante-hôte présente (<i>Thymus gr. praecox</i>).	Présence potentielle, à examiner en juillet.
Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	PN3, DH2-4	Plante-hôte non recensée.	Absence.
Zygène cendrée (<i>Zygaena rhadamanthus</i>)	PN3	Plante-hôte (<i>Dorycnium pentaphyllum</i>) absente.	Absence.
Zygène de la Vésubie (<i>Zygaena brizae</i>)	PN3	Plante-hôte (<i>Cirsium sp</i>) non observée, peu probable (habitats peu favorables).	Absence.
Semi-Apollon (<i>Parnassius mnemosyne</i>)	PN2, DH4	Plante-hôte (<i>Corydalis sp</i>) absente.	Absence.
Apollon (<i>Parnassius apollo</i>)	PN2	Présence d'une plante-hôte (<i>Sedum sp</i>). Observation d'une femelle d'Apollon, cantonnée, en comportement de butinage (16 juin 2014).	Présence avérée. Probable site de reproduction.
Laineuse du prunellier (<i>Eriogaster catax</i>)	PN2, DH2-4	Présence de quelques plantes-hôtes (<i>Crataegus sp</i>). L'altitude du site constitue une limite pour l'espèce (rare au-delà de 1 200 mètres).	Absence très probable.
Isabelle (<i>Actias isabellae</i>)	PN3, DH2-5	Présence de la plante-hôte principale (<i>Pinus sylvestris</i>). L'Isabelle n'a pas été recherchée mais n'est cependant pas connue en rive droite de la Durance en aval de Gap	Absence très probable.
Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	PN2, DH4	Habitats peu favorables. Prospections restées vaines.	Absence.
Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	PN2, DH2-4	Absence d'arbre-hôte (<i>Quercus sp</i>).	Absence.
Pique-Prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	PN2, DH2-4	Aucun arbre favorable (arbre à cavité)	Absence.
Carabe doré du Ventoux (<i>Carabus auratus honnorati</i>)	PN3	Habitats favorables. Les prospections (retournements de pierres) sont restées vaines. Ce carabe est connu sur la montagne de Lure.	Présence possible. Une intensification des prospections permettrait de statuer sur la présence/absence.

Abréviations :

PN2/3 : espèce protégée en France, concernée par l'article 2 (protection de l'espèce et de son habitat) ou 3 (protection de l'espèce seulement) de l'arrêté ministériel ; **DH2, 4** : espèces inscrites à la Directive Habitats (Annexe2 / 4)



Région
Méditerranée

Agence
des Alpes de
Haute Provence

Unité Territoriale
De Manosque

Triage du Castellet
Membre du Réseau
Mammifères

Maison Forestière
des Itardes
04700 LE CASTELLET

tél 04 92 78 64 41
06 19 52 04 27



MAIRIE
04230 St ETIENNE LES ORGUES

Le Castellet, le 2 septembre 2014

Objet : Expertise Chiroptères Station de Lure
PJ : Plans IGN et Photo aérienne

Monsieur le Maire,

Compte-rendu d'expertise chiroptères sur des bâtiments prévus d'être démolis et d'une dizaine de Pin sylvestre marqués à la peinture:

Tous les bâtiments visités ne présentent pas d'indices de fréquentation régulière de transit ou de reproduction (guano, traces d'accrochage, etc)

Les arbres marqués n'ont pas de cavités visibles pouvant être utilisées par les chiroptères hormis un jeune pin incliné mais dans sa partie basse sans trace de guano (présence de toile d'araignée).

Par mesure de précaution, il serait préférable de démolir ces bâtiments et de couper ces arbres dans la période d'octobre à avril où les chiroptères sont quasi absents à cette altitude.

TOFP Ph FAVRE

Annexe 3 – Critères enjeu local de conservation

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée. Dans le présent rapport, les statuts réglementaires sont mentionnés explicitement dans les descriptions d'espèces et les tableaux récapitulatifs.

Habitats naturels

Les habitats, en tant qu'entités définies par la directive Habitats bénéficient du statut réglementaire suivant :

■ Directive Habitats

Il s'agit de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, elle est entrée en vigueur le 5 juin 1994 :

Annexe 1 : mentionne les habitats d'intérêt communautaire (désignés « **DH1** ») et prioritaire (désignés « **DH1*** »), habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

■ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (« **ZNIEFF** »)

Les ZNIEFF constituent le socle de l'inventaire du patrimoine naturel. Une liste des espèces et des habitats déterminants (Dét ZNIEFF) ou remarquables (Rq ZNIEFF) ayant servi à la désignation de ces ZNIEFF a été établie pour chaque région et est disponible sur les sites de leurs DREAL respectives.

- PACA : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ZNIEFF-2eGENANNEXE1-listes_cle2df19d.pdf

■ Plan National d'Action

Les plans nationaux d'actions visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées. Cet outil de protection de la biodiversité est mis en œuvre par la France depuis une quinzaine d'année. Ces plans ont été renforcés suite au Grenelle Environnement. La Direction générale de l'aménagement du logement et de la nature a notamment produit une brochure offrant un aperçu de cet instrument de protection des espèces menacées à tous les partenaires potentiellement impliqués dans leur réalisation (élus, gestionnaires d'espaces naturels, socioprofessionnels, protecteurs de la nature, etc.).

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PNAObjectifs_exemples_brochure.pdf

- espèce « **PNA** » : espèce concernée par un PNA

Certains de ces plans ont également été déclinés aux échelles régionales :

- espèce « **PRA** » : espèce incluse dans la déclinaison régionale du PNA.

Flore

■ Directive Habitats

Il s'agit de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, elle est entrée en vigueur le 5 juin 1994 :

Différentes annexes de cette directive concernent les espèces, notamment la flore :

Annexe 2 : Espèces d'intérêt communautaire (désignées « **DH2** ») dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Annexe 4 : Espèces (désignées « **DH4** ») qui nécessitent une protection stricte, sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

Annexe 5 : Espèces (désignées « **DH5** ») dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

■ Protection Nationale / Régionale :

Espèces végétales protégées par la loi française . Pour la flore vasculaire (ce qui exclut donc les mousses, algues, champignons et lichens), deux arrêtés fixent en région PACA la liste des espèces intégralement protégées par la loi française :

> La liste Nationale des espèces protégées sur l'ensemble du territoire métropolitain (désignées « **PN** »), de l'arrêté du 20 janvier 1982 paru au J.O. du 13 mai 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995 paru au J.O. du 17 octobre 1995. Cette liste reprend notamment toutes les espèces françaises protégées en Europe par la *Convention de Berne* (1979).

> La liste *Régionale* des espèces protégées en Provence-Alpes-Côte d'Azur (désignées « **PR** »), de l'arrêté du 9 mai 1994 paru au J.O. du 26 juillet 1994. Cette liste complète la liste nationale précitée.

■ Livre rouge de la flore menacée de France

> Le tome 1 (désigné « **LR1** »), paru en 1995 recense 485 espèces ou sous-espèces dites « prioritaires », c'est-à-dire éteintes, en danger, vulnérables ou simplement rares sur le territoire national métropolitain.

> Le tome 2 (désigné « **LR2** »), à paraître, recensera les espèces dites « à surveiller », dont une liste provisoire de près de 600 espèces figure à titre indicatif en annexe dans le tome 1.

Une actualisation scientifique de ce dernier tome est effectuée régulièrement par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (C.B.N.M.P.). Elle ne possède pour l'instant aucune valeur officielle mais peut déjà servir de document de travail. Ainsi, seules les espèces figurant sur la liste du tome 1 sont réellement menacées. Elles doivent être prises en compte de façon systématique, même si elles ne bénéficient pas de statut de protection.

Celles du tome 2 sont le plus souvent des espèces assez rares en France mais non menacées à l'échelle mondiale ou bien des espèces endémiques de France (voire d'un pays limitrophe) mais relativement abondantes sur notre territoire, bien qu'à surveiller à l'échelle mondiale. Six niveaux de menaces sont attribués aux espèces évaluées : « **LC** » Préoccupation Mineure ; « **NT** » Quasi Menacée ; « **VU** » Vulnérable ; « **EN** » En Danger ; « **CR** » En Danger Critique d'Extinction ; « **DD** » Données Insuffisante

Invertébrés

■ Directive Habitats (annexes 2 (désigné « **DO2** ») et annexe 4 (désigné « **DO4** »)

La liste des espèces inscrits à la Directive « Habitats-Faune-Flore » du Conseil de l'Europe (Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, modifiée en 2004), concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages. L'Annexe II fixe les

espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ; et l'Annexe IV définit les espèces qui nécessitent une protection stricte.

■ Protection Nationale / Régionale

Liste nationale des espèces protégées sur l'ensemble du territoire métropolitain correspondant à l'arrêté du 19 novembre 2007 (publié au J.O. du 18 décembre 2007), établissant des listes d'espèces, auxquelles sont associés différents niveaux de protections. Ainsi, les espèces dont l'habitat est également protégé sont désignées « **PN2** », les espèces protégées dont l'habitat n'est pas protégé sont désignées « **PN3** », les espèces partiellement protégées sont désignées « **PN4** » et « **PN5** ».

Les espèces protégées au niveau régional sont désignées « **PR** »

■ Convention de Berne

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (19/09/1979) listant en annexe 2 la faune strictement protégée (désignées « **BE2** ») et en annexe 3 la faune protégée dont l'exploitation est réglementée (désignées « **BE3** »).

■ Convention de Washington - CITES

Adoptée en 1973 et entrée en vigueur en 1975, la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (Cites), ou plus simplement Convention de Washington, réglemente le commerce international des espèces pour s'assurer de leur survie. (désigné « **WA** »)

■ Listes rouges :

Elles présentent les espèces constituant un enjeu de conservation indépendamment de leur statut de protection. Il existe des listes rouges d'espèces menacées départementales, régionales (désignés « **LR** »), nationales (désignés « **LN** »), européennes (désignés « **LE** ») ou mondiales (désignés « **LM** »)

Lépidoptères diurnes	PACA	à défaut de liste rouge : liste d'espèces pour la désignation des ZNIEFF PACA
	France	DUPONT & al (UICN), 2012
	Europe	VAN SWAAY & al (UICN), 2010
Lépidoptères nocturnes	PACA	à défaut de liste rouge : liste d'espèces pour la désignation des ZNIEFF PACA
	France	(dire d'expert)
	Europe	(dire d'expert, ou statut UICN pour quelques espèces seulement)
Orthoptères	PACA	à défaut de liste rouge : liste d'espèces pour la désignation des ZNIEFF PACA
	France	SARDET & DEFAUT, 2004
	Europe	(dire d'expert)
Coléoptères saproxylophages	PACA	à défaut de liste rouge : liste d'espèces pour la désignation des ZNIEFF PACA
	France	BRUSTEL, 2001
	Europe	NIETO & ALEXANDER (UICN), 2010
Odonates	PACA	BENCE & al, 2011
	France	SFO, 2010
	Europe	KALKMAN (UICN), 2010

Amphibiens et reptiles

■ Convention de Berne (annexes 2 et 3)

Cf. ci-dessus § invertébrés

■ Convention de Washington - CITES

Cf. ci-dessus § Invertébrés

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus § Invertébrés

■ Protection Nationale / Régionale :

Cf. ci-dessus § Invertébrés

■ Liste rouge des amphibiens et reptiles de France métropolitaine (désignés « **LN** »)

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN a procédé début 2008 à l'évaluation des espèces d'amphibiens et de reptiles de France métropolitaine. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « **LC** » Préoccupation Mineure ; « **NT** » Quasi Menacée ; « **VU** » Vulnérable ; « **EN** » En Danger ; « **CR** » En Danger Critique d'Extinction ; « **DD** » Données Insuffisantes. (<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-reptiles-amphibiens.html>).

■ Inventaire de la faune menacée de France (désignés « **LN** »)

Cet ouvrage de référence, élaboré par la communauté scientifique (FIERS *et al.*, 1997) (livre rouge), permet de faire un état des lieux des espèces menacées. Il liste 117 espèces de vertébrés strictement menacées sur notre territoire, voire disparues, dont notamment : 27 mammifères, 7 reptiles, 11 amphibiens. Pour chaque espèce, le niveau de menace est évalué par différents critères de vulnérabilité.

Avifaune

■ Convention de Berne (annexes 2 et 3)

Cf. ci-dessus § invertébrés

■ Convention de Bonn

Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage du 23 juin 1979 (JORF du 30 octobre 1990). Les espèces de l'annexe 2 (désignées ci-après « **BO2** ») se trouvent dans un état de conservation défavorable et nécessitent l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

■ Directive Oiseaux

Directive européenne n°79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, elle est entrée en vigueur le 6 avril 1981.

Annexe 1 : Espèces (désignées « **DO1** ») nécessitant de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution.

■ Protection Nationale / Régionale :

Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 5 décembre 2009). Les espèces protégées avec leurs habitats sont désignées « **PN3** » (article 3 du présent arrêté) ; les espèces protégées sans leurs habitats sont désignées « **PN4** » (article 4 du présent arrêté).

■ Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (désigné « **LR** »)

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN appuyé du Muséum National d'Histoire Naturelle a publié en décembre 2008 la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine, réactualisé en 2011

Onze niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « **NE** » Non évalué ; « **NA** » Non Applicable (allochtone ou marginal) ; « **NT** » Quasi menacé ; « **DD** » Données Insuffisantes ; « **VU** » Vulnérable ; « **EN** » En Danger ; « **CR** » en grave danger ; « **DE** » Disparu de la région ; « **RE** » Eteint à l'état sauvage ; « **EX** » Eteint

■ Livres Rouge (désigné « **LR** »)

Livre rouge des oiseaux d'Europe (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004),

des livres rouges existent parfois à un échelon régional, comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur (LASCEVE *et al.*, 2006).

Chiroptères

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

La Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » comprend l'annexe IV (désigné « **DO4** ») protégeant toutes les espèces de chauves souris et l'annexe II (désigné « **DO2** ») listant 12 espèces dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

■ Protection Nationale / Régionale :

Protection de tous les Chiroptères de France métropolitaine et de leurs habitats par l'arrêté ministériel du 27 avril 2007. (désigné « **PN** »)

■ Convention de Berne (annexes 2 et 3)

La Convention de Berne (19 septembre 1979) relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Annexe II et III) liste en annexe 2 la faune strictement protégée (désignée « **BE2** ») et en annexe 3 la faune protégée dont l'exploitation est réglementée (désignées « **BE3** »). Toutes les espèces de chauves souris sont BE2 en France sauf la Pipistrelle commune qui est BE3.

■ Convention de Bonn (annexe 2)

La Convention de Bonn (23 juin 1979) relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (Annexe II) a permis de signer l'Accord relatif à la conservation des populations de chauves-souris d'Europe (EUROBATS le 4 décembre 1991). Toutes les espèces de chiroptères sont en annexe 2 (désignées « **BO2** »). Elles se trouvent dans un état de conservation défavorable et nécessitent l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

Annexe 4 – Fiches Actions

Fiche Action 1 : Réalisation de coupe forestière (2 pages)

+ Exemple de coupe forestière sur zone dense à Malay (2 pages)

Fiche Action 2 : Réalisation des débroussailllements (3 pages)

Fiche Action 4 : Gestion pastorale des sites à Vipère d'Orsini (2pages)

Fiche Action 5 : Gestion de la fréquentation – surveillance (4 pages)

+ Exemple de gestion de la fréquentation : le cas du Tour de France Mont Ventoux (2 p pages)

Fiche Action 6 : Communication (2 pages)

Avis au lecteur : du guide action sont insérées ci après dans un ordre logique de lecture sans tenir compte de la pagination originelle quelque peu fantaisiste.

2.2 - Fiches actions

Fiche 1 : Réalisation des coupes forestières



> OBJECTIFS :

La Vipère d'Orsini ne peut survivre en forêt.

Or, dans les Préalpes, une dynamique de reconquête forestière est actuellement en cours, en particulier du fait de la dissémination du pin sylvestre et du mélèze en altitude sur les landes et pelouses abandonnées par le pastoralisme. En l'absence d'interventions volontaires, des populations de Vipères d'Orsini sont menacées de disparition du fait de ce phénomène. La réalisation de coupes forestières vise donc à assurer la pérennité des populations sur le long terme grâce à la réhabilitation des pelouses.

> RECOMMANDATIONS / A EVITER

L'intervention se déroule en deux phases : abattage de l'arbre et démontage du houppier (coupe des branches au ras du tronc) ; traitement des rémanents (modalités d'intervention sur les branches coupées).

La phase d'abattage ne pose pas de problème particulier toutefois, en limite de pelouse occupée par la vipère, on évitera de faire tomber l'arbre sur celle-ci.

Le traitement des rémanents pose plusieurs types de problèmes en fonction des choix techniques opérés. Les branches peuvent être répandues sur le sol ou mises en tas. Elles peuvent aussi être broyées mécaniquement ou brûlées. Enfin, elles peuvent être transportées hors de la zone traitée.

> MILIEU/HABITAT CONCERNE

Pelouses et landes envahies par les pins ou les mélèzes. Bordures de hêtraies colonisées par de jeunes arbres. Forêts installées de longue date si elles font obstacle (ou risquent de faire obstacle à brève échéance) à la communication des vipères entre deux sous populations. Un des critères de choix d'intervention devra être l'analyse de la végétation encore présente sous le couvert des arbres. En effet, si la végétation présente sous les arbres est de même nature que celle des pelouses environnantes, l'intervention sera bénéfique immédiatement. En revanche, s'il n'y a plus de végétation herbacée sous le couvert des arbres, l'amélioration de l'habitat sera différée dans le temps en fonction de la dynamique de reconquête du milieu par les plantes herbacées.

> PERIODE D'INTERVENTION

En forêt constituée, donc en l'absence de vipères, les interventions peuvent s'effectuer à tout moment.

En présence de vipère, l'abattage peut être réalisé à tout moment ainsi que le démontage des houppiers et la mise en tas des branches.

Les opérations de brûlage ou de broyage devront être réalisées en dehors de la période d'activité des vipères.

> FREQUENCE

Dans la plupart des cas, l'élimination des arbres ayant envahi les pelouses ne résout pas le problème sur le long terme. En effet, dans le contexte général des Préalpes, des arbres en âge de fructifier restent présents à proximité immédiate des zones traitées et sont donc susceptibles de les réensemencer. Il convient donc de tenter de ralentir ce phénomène autant que faire se peut. A cette fin, toute opération d'élimination de couvert arboré doit être accompagnée d'une animation pastorale visant à

Technique utilisée		Commentaire
Répartition des branches sur le sol	Abandon en l'état	Seulement si le volume de branches est faible et ne compromet pas le retour de la pelouse ou l'utilisation pastorale.
	Brûlage	Possible en cas de fort volume au sol assurant la continuité du combustible. Le brûlage doit s'effectuer moins de un an après l'exploitation afin de ne pas tuer des vipères qui auraient colonisé la zone d'intervention.
	Broyage	Possible moins de un an après l'exploitation si le volume au sol n'est pas tel qu'il pourrait compromettre un retour rapide à la pelouse du fait de la présence d'un broyat trop épais.
Mise en tas des branches	Abandon en l'état	Seulement s'il n'y a pas de problème paysager avéré.
	Brûlage	Possible moins de 6 mois après l'exploitation afin de ne pas tuer les animaux qui auraient colonisé les tas.
	Broyage	Possible moins de 6 mois après l'exploitation afin de ne pas tuer des vipères qui auraient colonisé les tas et à condition que le broyat puisse se décomposer assez rapidement.
Transport des arbres et des branches hors du biotope		Seulement si le volume de branches généré est trop important et compris pour un broyage mécanique. Il faut éviter d'avoir recours à ce type de traitement du fait de son coût très élevé. Il faudra le réserver aux cas où une recolonisation de population est impérative ou en cas de problème paysager avéré.

améliorer les pratiques dans le but d'obtenir un impact maximal du pâturage sur la repousse des ligneux. A cette condition, le temps de retour en travaux d'élimination d'arbres sur un même secteur peut être estimé à une trentaine d'années.

> MODE D'INTERVENTION

Il est préférable d'intervenir manuellement à la tronçonneuse car on peut alors intervenir à n'importe quelle saison. En cas d'utilisation d'une abatteuse sur chenilles, il faudra cantonner l'intervention aux périodes d'inactivité de la vipère.

> CAHIER DES CHARGES

Le rédacteur devra être le maître d'ouvrage ou son délégué. Il devra avoir une bonne connaissance du comportement de la vipère d'Orsini, des techniques d'interventions en bûcheronnage et du terrain sur lequel porteront les travaux. Les niveaux de précision et détails à aborder dépendront des conditions d'intervention sur le chantier.

> COUT DE L'INTERVENTION

Avant d'envisager un chantier de destruction d'arbres, il faudra toujours étudier s'il est possible de vendre les arbres à un exploitant forestier ou dans le cas où les arbres à éliminer ne constituent pas une coupe économiquement valable, étudier la possibilité d'intégrer ceux-ci à une coupe d'assise géographique plus importante.

Le coût de l'intervention est directement lié à la densité des arbres à éliminer. Il pourra varier de 100 € à l'hectare lorsqu'il y a peu d'arbres et qu'ils sont de petite taille à 10000 € l'hectare (voire plus en cas d'impact paysager fort) lorsque il s'agit d'une forêt au couvert plein avec un traitement des rémanents élaboré.

EXEMPLE DE REFERENCE

Intervention sur pin sylvestre : le chantier le plus significatif est celui de la montagne de Malay car de nombreuses modalités d'intervention différentes ont été réalisées sur une surface relativement restreinte.

Intervention sur hêtre : le seul chantier de ce type a été réalisé sur le site de la Montagne de Lure.

Intervention sur mélèze : le seul chantier de ce type a été réalisé sur le site de l'Orgéas dans la vallée du Haut-Verdon.

Nota : Il est parfois très difficile, une fois l'intervention terminée, d'imaginer les conditions initiales et les modalités pratiques d'intervention qui ont prévalu à l'obtention du résultat visible sur le terrain.

> RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Le résultat attendu est l'amélioration significative des habitats de la Vipère d'Orsini.

Cette amélioration doit être lue à différentes échelles de temps en fonction des conditions initiales des zones traitées.

En cas d'intervention sur de petits arbres à faible densité (Calern), il n'y a pas à proprement parler d'amélioration de l'habitat mais plutôt une prévention de dégradation future.

En cas d'intervention sur des densités moyennes, l'amélioration est immédiate.

En cas d'intervention sur des fortes densités et de traitement des rémanents par broyage, il faut attendre que la pelouse se réinstalle pour que le milieu soit à nouveau favorable à la vipère (ex : plaine de la Chauva). Ce délai peut aller jusqu'à une dizaine d'années en cas de conditions défavorables : forte quantité de broyat grossier en milieu très sec et peu fertile.



Partie 3. Exemples d'intervention sur sites pilotes

3.1 - Réalisation de coupes forestières en zone dense sur le site du Malay

> OBJECTIFS :

Le but des coupes est d'améliorer l'habitat de la Vipère d'Orsini par l'agrandissement de ses biotopes ou par la remise en connexion de populations isolées par la reforestation naturelle. Les coupes en zone forestière dense correspondent la plupart du temps au deuxième cas évoqué

> ETAPES

Le projet d'un tel chantier se décompose en plusieurs phases :

- Détermination d'un périmètre d'intervention global sur photos aériennes
- Définition des zones à travailler en fonction de la répartition des populations de vipères, de la densité des peuplements forestiers, de la topographie et des conditions d'accès.
- Report sur Système d'Information Géographique des zones à travailler ; transfert sur GPS
- Implantation du dispositif sur le terrain au moyen du GPS à l'aide de marques à la peinture ou de rubans de chantier biodégradables. Modifications éventuelles du projet initial en fonction de données terrains non visibles sur photo aérienne.

La première phase a été réalisée lors du montage du projet LIFE et a servi de base pour l'établissement des devis et l'assise spatiale globale des travaux à entreprendre.

Le déploiement du projet LIFE a concerné les autres phases et la mise en œuvre des travaux.

> RECOMMANDATIONS

La difficulté principale de ce type d'intervention est la bonne estimation des volumes de rémanents générés par l'exploitation des arbres, leur démontage et la mise en tas des branches. En effet, le but du chantier étant de rouvrir des habitats pour la vipère, il serait paradoxal d'obtenir à l'issue des travaux un sol entièrement recouvert de branches qui gêneraient la repousse de l'herbe. Or, il n'existe pas de méthode fiable de faible coût pour estimer les volumes des houppiers ni sur photo aérienne ni sur le terrain. Le technicien doit donc se fier à son expérience et doit en particulier optimiser les limites des

zones d'intervention en fonction de ce critère. C'est pourquoi on peut obtenir des différences notables entre les projets initiaux et les zones finalement traitées.

> CAHIER DES CHARGES

La rédaction du cahier des charges de l'intervention doit être précise mais suffisamment souple pour permettre des adaptations lorsque nécessaire. Il ne serait en effet pas efficace de prôner des densités et des tailles de tas de branches si la quantité de matériel finalement récoltée était beaucoup plus importante que ce qui a été initialement prévu. De plus, la taille des tas de branches est liée à la minutie de l'intervention et on risque d'augmenter considérablement les coûts en imposant un travail très soigné au risque de ne pouvoir intervenir sur toute la zone prévue.

> RÉSULTATS OBTENUS

Sur le site du Malay, nous avons pu vendre une coupe qui a permis d'extraire les arbres sur 18 hectares de forêt assez dense. Après la coupe, le terrain était recouvert d'un tapis uniforme de branches et quelquefois même de houppiers non démontés. Dans cet état, la zone ne pouvait redevenir favorable à la vipère qu'au terme de la disparition naturelle des branches ce qui est assez long en climat froid et sec. Il a été envisagé de faire intervenir des ouvriers pour mettre en tas les rémanents, mais le coût estimé est très vite apparu prohibitif. Nous avons donc décidé avec l'accord de la commission de faire intervenir un broyeur monté sur tracteur sur les zones accessibles en dehors des karsts. Le résultat est satisfaisant les copeaux de bois formant une couche de faible épaisseur qui ne devrait pas empêcher l'herbe de rapidement repousser.



Dans un contexte similaire sur la plaine de la Chauva il a été jugé nécessaire de repasser après le broyage afin de mettre en tas les broyats les plus volumineux. Cette opération a fait appel au volontariat et n'a donc pas du être financé par le programme LIFE. L'avenir dira si cette intervention complémentaire était nécessaire.

Enfin, sur les zones d'intervention les plus denses, qui génèreraient des tapis de broyat trop épais, nuisibles à la repousse de l'herbe, il peut être impératif de transporter les arbres et les branches à l'extérieur du biotope de la vipère. Cette opération très onéreuse a été réalisée seulement sur le site du Mont Serein avant tout pour des questions d'ordre paysager.

A l'issue des travaux nous sommes en présence de différentes densités et grosseur de tas de branches sur les différents sites ou même à l'intérieur d'un même site. Il sera très intéressant dans le suivi de la reconquête des habitats par les vipères de tester s'il y a une relation entre la densité des tas de branche et la présence des animaux.

> COUPES FORESTIÈRES EN ZONE PEU DENSE

Sur les sites parsemés d'arbres à faible densité les rémanents ne posent pas de problème technique. Le mode de traitement dépendra donc avant tout de l'enjeu paysager du site. Dans tous les cas le traitement préconisé est la mise en tas car c'est, de loin, le moins onéreux. De plus, nous avons constaté sur un site traité de cette manière par l'ONF en 2008 (Orgeas) que les tas de branches constituent à terme des abris pour les vipères



Fiche 2 : Réalisation des débroussailllements



> OBJECTIFS :

La Vipère d'Orsini ne peut survivre sous un couvert trop dense.

Or, dans les Préalpes, certaines landes ou fruticées ont tendance à se densifier et de ce fait à devenir défavorables à la présence de la vipère. En l'absence d'interventions volontaires, des populations de vipères sont menacées de disparition du fait de ce phénomène.

La réalisation de débroussailllements sur ces landes et fruticées vise donc à assurer la pérennité des populations sur le long terme grâce à la réhabilitation des pelouses.

> RECOMMANDATIONS / A EVITER

La réalisation de travaux de débroussailllement ne se fait qu'à la condition impérative d'être certain qu'une gestion pastorale appropriée sera appliquée une fois l'intervention effectuée.

En effet, la dynamique des rejets des broussailles est très forte et en l'absence de contrôle de celle-ci par le troupeau, l'effet de l'intervention sera fugace voire négatif. Il ne faut pas réaliser de débroussailllement sur des églantiers (*Rosa spp*) car leurs rejets sont très vigoureux et les dragons très envahissants; de plus, ces buissons ont un couvert faible qui ne gêne pas la vipère. En cas de mélange d'églantiers et de genêt cendré (*Genista cinerea*), l'intervention est « manuelle » et seuls les genêts seront broyés.

La repousse du buis (*Buxus sempervirens*) n'est pas contrôlée par les animaux domestiques, les interventions dans ce type de milieu seront donc réfléchies et réalisées seulement dans les cas où elle est impérative et lorsqu'il existe une certitude de pouvoir passer en entretien mécanique régulièrement.

Dans les landes à genêt cendré, il faudra être attentif à ne pas intervenir dans les cas où la dynamique des buissons est faible voire sur le déclin. Dans ce type de contexte, une intervention aurait pour conséquence une redynamisation des genêts.

Les débroussailllements peuvent être réalisés selon deux modalités différentes :

- Intervention « manuelle » à l'aide de débroussaillleuses à dos.
- Intervention mécanisée au moyen de broyeurs portés par un tracteur.

Ce choix dépendra de l'étendue des chantiers et de la topographie, l'intervention mécanique ne peut être préconisée qu'en dehors de la période d'activité des vipères.

> MILIEU/HABITAT CONCERNE

Pelouses envahies par des ligneux bas ou landes se densifiant. Eventuellement, pelouses à avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) ayant tendance à devenir trop dense et à éliminer les autres plantes herbacées.

> PERIODE D'INTERVENTION

Les débroussailllements à l'aide de débroussaillleuses à dos peuvent être réalisés à toute période pourvu que l'on prenne soin d'éviter de toucher le sol (conseillé sur le plan de la sécurité). Il est également conseillé d'intervenir en fin d'été lorsque les plantes sont en situation de stress par le manque d'eau afin que les rejets de l'année suivante soient moins vigoureux.

Les débroussailllements mécaniques doivent être réalisés en dehors des périodes d'activité des vipères.

> FREQUENCE

Dans la plupart des cas, l'élimination des buissons ayant envahi les pelouses ne résout pas le problème sur le long terme. En effet, les buissons ont la faculté de rejeter à partir de leurs tiges coupées ou de leurs racines. Il convient donc de tenter de ralentir ce phénomène. A cette fin, toute opération d'élimination de broussaille doit être accompagnée d'une animation pastorale visant à améliorer les pratiques dans le but d'obtenir un impact maximal du pâturage sur la repousse des ligneux. A cette

condition, le temps de retour en travaux de débroussaillage sur un même secteur peut être estimé à une dizaine d'années.

Dans le cas particulier du buis qui n'est pas consommé par les animaux domestiques, l'intervalle entre deux passages est également de dix ans car les rejets de buis ne sont pas très vigoureux.

> MODE D'INTERVENTION

Il est préférable d'intervenir manuellement à la débroussailleuse à dos car on peut alors opérer à n'importe quelle saison et il est possible de réaliser des interventions plus fines.

> CAHIER DES CHARGES

Le rédacteur devra être le maître d'ouvrage ou son délégué. Il devra avoir une bonne connaissance du comportement de la Vipère d'Orsini, des techniques d'interventions en débroussaillage et du terrain sur lequel porteront les travaux. Les niveaux de précision et de détail à aborder dépendront des conditions d'intervention sur le chantier.

> COUT DE L'INTERVENTION

Le coût de l'intervention est lié à la difficulté du chantier et, plus particulièrement, à la topographie. Il pourra varier de 500 € à l'hectare lorsque le chantier est mécanisable et la topographie peu accidentée ; à 5000 € l'hectare lorsqu'on intervient manuellement en topographie difficile avec présence de blocs

EXEMPLE DE REFERENCE

Intervention sur genêt avec maintien des églantiers : Champ gras (commune de Thorame basse)

Intervention sur genêt en conditions difficiles : Orgéas

Intervention sur genévrier : Plaine de la Chauva, Malay.

Nota : Il est parfois très difficile, une fois l'intervention terminée, d'imaginer les conditions initiales et les modalités pratiques d'intervention qui ont prévalu à l'obtention du résultat visible sur le terrain.

> RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Le résultat attendu est l'amélioration significative des habitats de la Vipère d'Orsini par colonisation de nouvelles stations ou par remise en connexion de sous-populations isolées par des landes ou broussailles.



Fiche 4 : Gestion pastorale des sites à Vipère d'Orsini



> OBJECTIFS :

Les objectifs du pastoralisme sont la restauration et le maintien de milieux ouverts et diversifiés.

> RECOMMANDATIONS

Maîtriser les pratiques de pâturage pour la conservation de la Vipère d'Orsini consiste à alterner un pâturage de niveau 3 (majoritaire) et un pâturage de niveau 4 (minoritaire, une année sur 2 ou 3) pour éviter à la fois l'embroussaillage et la régression de la mosaïque favorable à l'espèce. Il s'agit donc d'appliquer :

- Un chargement plutôt modéré la plupart du temps afin d'éviter de supprimer la majorité de la strate herbacée (surpâturage). Ce chargement correspond à un niveau 3. Il convient alors d'éviter un pâturage complet et homogène avec niveau de raclages 4 ou 5, même tardif. En effet, un raclage trop important altère la qualité de l'habitat, faisant régresser de façon importante les buissons et les touffes de végétation herbacée, qui servent d'abris à la vipère.

- Un chargement plus fort certaines années correspondant à un niveau 4, pour éviter la recolonisation du milieu par les ligneux. En effet, une fermeture trop importante du milieu n'est favorable ni à la Vipère d'Orsini, ni au pâturage par les ovins.

Par ailleurs :

- Privilégier un pâturage tardif : les orthoptères étant en plein développement au printemps, un pâturage trop précoce peut entraîner une carence de la ressource alimentaire. De plus, le mois de Mai est la période d'accouplement de la Vipère d'Orsini (les mâles se déplacent et s'exposent beaucoup). Un pâturage tardif est également favorable au renouvellement d'une strate herbacée diversifiée. Il est à noter qu'un pâturage entre le 15 Août et le 15 Septembre est déconseillé, car il s'agit de la période de mise bas des vipères, les femelles et les jeunes sont alors plus vulnérables car moins mobiles (voir période d'intervention).

- Eviter de faire tourner les parcs lorsque la densité de bêtes dans un espace restreint est trop importante, afin de ne pas agrandir cette surface. Il est préférable de pri-

vilégier l'installation de nouveaux parcs dans les physiologies de végétation peu favorables aux vipères telles que les grandes pelouses sans buissons, ou encore les secteurs trop embroussaillés.

- Maintenir des zones refuges inaccessibles au troupeau permettant de conserver des graminées, favorisant ainsi des lieux à orthoptères et donc des secteurs de chasse pour les vipères. La localisation de ces zones doit varier selon les années pour éviter leur fermeture.

En lien avec la gestion pastorale, d'autres pratiques d'ouverture des milieux sont utilisées par les éleveurs. Des préconisations en faveur de la conservation de la Vipère d'Orsini sont également à prendre en compte lors de ces pratiques.

- Débroussaillage : une intervention manuelle par débroussailleuse à dos est préconisée, en évitant de toucher le sol. (voir la fiche action « Réalisation des débroussaillages »)

- Brûlage dirigé : un brûlage en mosaïque réalisé entre la mi-novembre et la mi-mars lors de chutes de neige est préconisé. (voir la fiche action « Mise en place d'un brûlage dirigé »)

- Coupes forestières : une intervention manuelle à la tronçonneuse est préconisée. En cas d'intervention mécanique, elle doit avoir lieu hors périodes d'activité des animaux. (voir la fiche action « Réalisation des coupes forestières »)

> MILIEU/HABITAT CONCERNE

Pelouses et landes favorables à la Vipère d'Orsini.

> PUBLIC CONCERNE

- les gestionnaires qui souhaitent mettre en place une gestion pastorale sur les sites à Vipère d'Orsini.
- les éleveurs qui pratiquent le pastoralisme sur les sites à Vipère d'Orsini.

> PERIODE D'INTERVENTION

Privilégier un pâturage « printemps tardif » :

- De Juin au 15 Août avec un retour à l'automne entre 1000 et 2000 m;
- A partir du 1er Juillet jusqu'au début d'automne après 2000 m.

> FREQUENCE

Le pâturage doit être mis en place chaque année sur les sites en gestion, aux dates de pâturage préalablement définies.



Troupeau sur le plateau de Calern



Troupeau au Pas d'Archail

EXEMPLE DE REFERENCE

ONF Alpes-Maritimes. (2007). Sites Natura 2000 Préalpes de Grasse (FR9312002) et Rivières et gorges du loup (FR9301571), Projet agro-environnemental territorialisé (Pré-CRAE).

ONF Alpes Maritimes. (2008). Site Natura 2000 « Préalpes de Grasse », Projet agro-environnemental territorialisé.

Unité Commune de Programme - Pastoralisme Méditerranéen. (2008). Le diagnostic pastoral « vulnérabilité », SJAMME, CERPAM, Institut de l'élevage, ADEM Drôme, DDAF.

> RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Six diagnostics ont été réalisés ainsi que six plans de gestion intégrant les recommandations :

- Montagne de Lure
- Montagne de Val-Haute-Clues, de Barles-Clues et de Verdaches
- Montagne du Grand Coyer
- Montagne du Cheval Blanc
- Préalpes de Grasse
- Montagne de Malay

Ces recommandations sont intégrées lors de la réactualisation des plans de gestion.

Fiche 5 : Gestion de la fréquentation - Surveillance



> OBJECTIFS :

Les tendances nationales de ces dix dernières années montrent un regain d'intérêt pour les montagnes méditerranéennes. La fréquentation croissante en été de ces milieux, parfois accompagnée d'une multiplication d'activités de loisir et d'aménagements divers souvent traumatisants pour le biotope, accentue les dégradations et les destructions d'habitats à vipères d'Orsini ainsi que les contacts directs avec l'espèce, ces derniers étant potentiellement source de dérangements.

Lutter contre la perte d'habitats, les destructions volontaires, le dérangement de l'espèce et les prélèvements illégaux nécessitent une approche globale et cohérente des projets et flux touristiques, ainsi qu'une surveillance régulière sur le terrain. D'autre part, la connaissance des représentations et des comportements des usagers face à l'espèce permet une meilleure appréhension des enjeux inhérents à sa conservation dans un contexte de forte fréquentation touristique.

Les objectifs de conservation de l'espèce sont donc de :

- Limiter les actes de destruction volontaire
- Limiter les dérangements causés à l'espèce
- Eviter les prélèvements illégaux
- Limiter la destruction et la dégradation d'habitat

> RECOMMANDATIONS

Il s'agit de renforcer la surveillance, l'information et, selon le contexte, mettre en défens certains secteurs qui font l'objet d'une forte fréquentation humaine. Une étude de fréquentation peut s'avérer nécessaire. Une mise en défens des secteurs les plus sensibles peut être envisagée.

La communication ne doit pas se focaliser uniquement sur l'espèce mais plutôt sur la richesse biologique de son habitat.

Rechercher un équilibre entre fréquentation et conservation du site en alliant la prévention par l'information et la surveillance par des agents assermentés et commissionnés pour son effet dissuasif et la répression si nécessaire.

> MILIEU/HABITAT CONCERNE

Les milieux exploités par l'homme pour ses activités économiques ou de loisirs avec présence de l'espèce.

	Corine Biotope	Directive HFF
Fourrés à Genévriers nains	31-43	4060
Landes épineuses franco-ibériques	31-74	4090
Landes épineuses à Astragalus sempervirens	31-7E	4090
Fruticées à Buis	31-82	5110
Garrigues supra méditerranéennes	32.6	
Matorral arborescent à Juniperus communis	32-134	5210
Steppes méditerranéo-montagnardes	34.71	
Prairies steppiques sub-continentales	34-31	6210*
Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	34-32	6210*
Prairies calcaires subatlantiques très sèches	34-33	6210*
Pelouses méditerranéo-montagnardes	35.7	
Pelouses à laïche ferrugineuse et groupements apparentés	36-41	6170
Éboulis thermophiles péri-alpins	61-31	8130

* habitat prioritaire

> PUBLIC CONCERNE

Grand public : visiteurs, touristes francophones et non francophones

Office du tourisme, associations de loisirs motorisés, loueurs

Terrariophiles

Collectivités locales, syndicats d'aménagements privés ou publics

Milieu scolaire : inspecteurs de circonscription, enseignants, animateurs nature

> PERIODE D'INTERVENTION

Certains aménagements sont pérennes comme les panneaux d'informations sur site.

Les opérations de surveillance et de sensibilisation sont réalisées entre les mois de mars et de septembre, période où la fréquentation par le public est la plus dense et l'activité biologique de l'espèce la plus intense.

Des pics de fréquentation sont à prévoir :

- depuis les premiers longs week end du mois de Mai jusqu'à la fin du mois d'Août

- quotidiennement entre 12h et 16h pour les sites les plus fréquentés et les plus accessibles (attention : période de la journée où l'espèce est la moins active...)

L'étude de fréquentation doit donc naturellement s'effectuer durant ces périodes de fréquentation importante afin de bénéficier d'un échantillon représentatif et facilement accessible.

> FREQUENCE

La surveillance des sites doit se faire tous les ans. Les week-ends, les jours fériés et les mercredis (classes en animation nature) sont particulièrement concernés de mars à juin. Autant que possible, la surveillance doit s'opérer tous les jours durant les mois de juillet et août.

La fréquence d'intervention pour l'étude de fréquentation est semblable, mais doit être pondérée selon l'échantillon visé. Enfin, de façon générale, reconduire une telle étude en amont du renouvellement du plan de gestion permet d'adapter les objectifs et les préconisations de ce dernier en matière de gestion de la fréquentation.

> MODE D'INTERVENTION

Avant tout, un diagnostic de la fréquentation du site permettra d'analyser, d'identifier et de hiérarchiser les enjeux du site. Les espaces les plus sensibles pourront faire l'objet d'une mise en défens adaptée à la situation afin de canaliser le flux d'usagers. Cela sera accompagné d'une information sur site par le biais de panneaux rappelant notamment la réglementation en vigueur sur le site et les peines encourues en cas d'infraction. Une évaluation comportementale des usagers à intervalles réguliers permettra d'adapter les aménagements et de connaître l'évolution de la perception des enjeux du site par ces visiteurs.

Il est préférable de réaliser cette enquête sous la forme de questionnaires, méthode la plus pertinente pour élaborer ce type d'étude. L'utilisation de questions fermées est la plus appropriée lorsque l'échantillon est important. Ce dernier doit être suffisamment robuste et représentatif pour être interprété statistiquement et obtenir des résultats pertinents. L'enquête doit se dérouler de manière progressive afin d'installer une relation de confiance entre l'enquêteur et l'enquêté afin de recueillir des témoignages sincères, notamment sur des questions sensibles comme le comportement adopté face aux serpents rencontrés.

Les techniques de contacts utilisées sont l'approche spontanée pour les visiteurs et le porte-à-porte pour les locaux, seul moyen efficace pour les rencontrer. La fin du questionnaire est alors l'opportunité de sensibiliser les personnes sur les caractéristiques biologiques de l'espèce et les nombreuses menaces dont elle fait l'objet. Afin de ne pas influencer leurs réponses à certaines questions, les personnes interrogées sont informées seulement à la fin du questionnaire des objectifs de cette enquête ainsi que du cadre dans lequel elle s'insère.

Pour la surveillance, l'observation à partir d'un point stratégique où les renseignements permettent d'identifier, le cas échéant, les comportements dits suspects qui pourraient être liés à la recherche de spécimens, par exemple.

> CAHIER DES CHARGES

La réalisation d'une étude de fréquentation pertinente passe par deux étapes préalables indispensables :

- définir clairement les objectifs : ce que l'on veut savoir, pour qui et pourquoi.
- choisir une méthodologie et des outils adaptés à ces objectifs, aux contraintes du terrain ainsi qu'aux moyens disponibles.

Ainsi, chaque analyse est différente et il n'existe pas de méthode idéale transposable d'un site à l'autre. Il existe cependant de nombreux éléments de bibliographie dont une partie est exposée dans la partie « exemple de référence »

Pour les panneaux, le gestionnaire du site veillera à sa pérennité.

Une connaissance fine du terrain et des lieux fréquentés permet une présence adaptée pour la surveillance surtout lors des périodes de fortes fréquentations.

> COUT DE L'INTERVENTION

Signalétique et mise en défens (430 ml de clôture, 1 RIS double, 1 barrière pivotante, 6 panneaux) – 25 000 € HT

Source de financement : contrat Natura 2000

Etude de fréquentation : 2 500 € d'indemnités de stage et 700 € de frais de déplacements

Source de financement : programme Life Nature

Surveillance : 2 agents / journées et 60 € de frais de déplacement

Source de financement : programme Life Nature

**EXEMPLE DE REFERENCE**

Références pour l'étude de fréquentation :

- DELCOURT G. et GUINCHARD N., 1999 - Etudier la fréquentation dans les espaces naturels : méthodologie (outils de gestion), Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, édition Atelier Technique des Espaces Naturels – Guide technique. 62 p.

- THIBAUT J.P, 2001 - La régulation des flux de visite, DIREN Poitou-Charentes, édition Atelier Technique des Espaces Naturels – Guide technique.

- PETIT J.M, 2002 - Accueil protection et gestion dans les espaces naturels protégés.

- Réserves Naturelles de France en association avec les bureaux d'étude Ecotone et Eole, 2003 - Evaluation de la fréquentation dans les réserves naturelles, Phase III : synthèse nationale.

Références pour la signalétique et les aménagements :

- ATELIER TECHNIQUE DES ESPACES NATURELS, 1992. - Méthodologie des plans d'interprétation, Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, édition Atelier Technique des Espaces Naturels – Guide technique. 80p.

- BRINGER J.P & TOCHE J., 1996. - Pratique de la signalétique. Outils d'accueil et d'interprétation. L'Atelier Technique des Espaces Naturels – Guide technique. 104p.

- La signalétique de plein air dans les espaces naturels ; Cahier technique en ligne : <http://signaletique08.espaces-naturels.fr/>

- CARTER J., 2005 - L'esprit des lieux – Programmer l'interprétation d'un territoire. Outils d'accueil et d'interprétation, édition Atelier Technique des Espaces Naturels – Guide technique. 96p.

> RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Les modes de fréquentation et la perception de l'animal qu'a le public sont mieux connus et les flux sont mieux gérés.

Les comportements des visiteurs évoluent pour une meilleure connaissance des enjeux de conservation du site. Le dérangement de l'espèce est limité dans le temps et l'espace.

Les actes de destructions volontaires de l'espèce et les prélèvements illégaux sont évités.

La dégradation et la destruction des habitats naturels sont limitées voire compensées par l'amélioration de certains aménagements et une gestion intégrée du site.



Avant travaux



Après travaux



Avant travaux



Après travaux

3.5 - Exemple de surveillance, de sensibilisation et de gestion de la fréquentation le cas du Tour de France sur le site du Mont-Ventoux

> OBJECTIFS :

Le passage du Tour au sommet du mont Ventoux n'est pas une nouveauté (treize éditions depuis 1951). Mais l'édition 2009 prévoyait des flux de spectateurs très importants en périphérie immédiate de pelouses où vit la Vipère d'Orsini. Par ailleurs, l'épreuve reine cycliste était couplée, quelques jours avant, avec l'étape du « MondoVelo », une épreuve amateur avec ses 9 500 coureurs et leurs accompagnateurs...La succession de ces deux événements sportifs laissait donc présager une fréquentation inédite, plusieurs centaines de milliers de personnes étant attendues sur les pentes du massif...Alors comment garantir l'accueil de ces dates tout en assurant la protection du milieu naturel et de l'espèce ?

> RECOMMANDATIONS / A EVITER

L'objectif étant d'assurer la préservation des habitats naturels et de l'espèce, il s'agissait en premier lieu de réduire les possibilités de contact entre les spectateurs et la Vipère d'Orsini (limitation du dérangement potentiel et des actes de destruction volontaire, impact de la fréquentation sur le milieu et la ressource alimentaire, ...). Une mise en défens de l'ensemble des sites de présence de l'espèce était donc nécessaire.

Dans un second temps, des moyens humains ont été requis pour s'assurer du bon fonctionnement de ce dispositif en renforçant la surveillance et la sensibilisation. Enfin, la communication mise en œuvre ne s'est pas uniquement orientée vers la Vipère d'Orsini mais plutôt sur la richesse biologique de son habitat.

> PUBLIC CONCERNE

Durant la phase préparatoire, les services de l'Etat (Préfecture, DREAL, DDT), les collectivités (Département, communes), les gestionnaires d'espace naturel, l'organisateur de l'épreuve sportive ainsi que les associations ont été impliqués au travers de la Commission Départementale des Epreuves Sportives en tant qu'instance de dialogue et de concertation.

> FREQUENCE

Dispositif à reconduire lors de chaque événement similaire

> MODE D'INTERVENTION

Après délimitation précise sur site, tous les habitats favorables à l'espèce ont été mis en défens à minima la veille de l'épreuve (barrières métalliques de sécurité, rubalise) par le Conseil général de Vaucluse et les partenaires du programme Life.

Le jour de l'épreuve, des moyens humains ont été nécessaires pour renforcer la surveillance et sensibiliser le public. Un appel à participation a donc été lancé quelques semaines en amont par le SMAEMV auprès de tous les partenaires du programme Life mais aussi en direction des organismes publics, privés et associatifs locaux (chambres consulaires, collectivités, associations de protection de la nature, associations sportives, acteurs de l'éducation au développement durable, ...).

24 personnes - dont 15 bénévoles- sont ainsi venues épauler les partenaires du programme Life Nature.

Une information claire et standardisée a été diffusée sur site pour expliquer les mesures exceptionnelles prises et présenter tout l'intérêt de conserver le milieu naturel, les outils déployés au cours du programme Life (exposition, plaquette) venant compléter l'information véhiculée.

Enfin, en amont de ces dates et entre celles-ci, une surveillance renforcée a permis d'éviter le camping sauvage sur les pelouses protégées.

> CAHIER DES CHARGES

Après avoir évalué les besoins logistiques (linéaire de barrière et rubalise), ces propositions sont débattues puis entérinées au sein de la Commission Départementale des Epreuves Sportives (3 réunions en tout)

Ces propositions se sont construites sur la base d'une rencontre entre les partenaires du programme Life et les services organisateurs.

2 visites de terrain préalables sont nécessaires pour assurer la coordination des moyens techniques mobilisés.

> COUT DE L'INTERVENTION

Le 20 juillet, 24 personnes ont été mobilisées dont 15 bénévoles.

Le 25 juillet, 3 personnes assurent la surveillance et la sensibilisation

> RESULTATS

Compte tenu de la sensibilité de l'espèce, la réduction du dérangement induit par une fréquentation massive, la limitation des actes de destruction volontaire et la limitation du piétinement et de la détérioration du milieu naturel et des ressources alimentaires pour la Vipère d'Orsini sont attendus.

Ce type d'opération est également un moment privilégié pour sensibiliser le public aux enjeux de conservation et à la richesse biologique du site.

Enfin, à titre démonstratif, cette forte mobilisation permet d'une part de tester de nouveaux dispositifs de gestion et d'encadrement des manifestations sportives d'envergure et d'autre part de faire évoluer les mentalités.

Force est de constater que le public, sensibilisé en amont par voie de presse mais aussi directement sur site, a su faire preuve d'une compréhension immédiate et d'une acceptation des limitations d'accès. Aucun dégât n'a donc été déploré sur les pelouses abritant la Vipère d'Orsini. Ce résultat révèle toute l'efficacité du dispositif qu'il faudra reconduire pour le prochain passage du Tour de France et de manifestations similaires.



Fiche 6 : Communication



> OBJECTIFS :

La Vipère d'Orsini, bien qu'inoffensive, est caractérisée comme tous les serpents par une mauvaise réputation. Dans le même temps, elle est recherchée par certains collectionneurs terrariophiles.

Il est indispensable:

- de développer une meilleure connaissance de l'espèce en permettant notamment au public de distinguer les différentes espèces de serpents et de reconnaître la Vipère d'Orsini,
- d'informer sur la législation concernant l'espèce, sur l'aspect non agressif de l'animal tout en ayant un discours de prudence,
- et de sensibiliser le public et les usagers du territoire sur le caractère patrimonial de l'espèce et les problématiques de conservation de cette espèce.

> RECOMMANDATIONS / A EVITER

Ne pas montrer de photo de serpent dans la main

Ne pas véhiculer d'idées fausses

Ne pas vouloir argumenter sur les mythes et rumeurs

Ne pas indiquer de façon trop précise les localisations de l'espèce (rester à l'échelle régionale ou carte schématique)

> PUBLIC CONCERNE

Le grand public, les usagers des territoires (éleveurs ovins, chasseurs, cueilleurs, randonneurs, socioprofessionnels), les institutionnels (Commission européenne, Etat, Région, Départements, Communes), les gestionnaires d'espaces naturels concernés par l'espèce en France ainsi que les partenaires européens

> MODE D'INTERVENTION

La réalisation d'un plan de communication permet de définir les différents supports de communication ainsi que le public ciblé par chacun d'entre eux.

L'information auprès du grand public et des usagers des territoires est réalisée via la diffusion d'une plaquette d'information et de reconnaissance de l'espèce (diffusée notamment lors des journées d'information et de surveillance) et la parution d'articles dans la presse spécialisée et dans la presse quotidienne locale. La réalisation de conférences avec un diaporama de présentation de l'espèce dans les zones géographiques concernées par le programme complète les outils précédents.

En complément, des panneaux extérieurs d'informations sont mis en place sur des sites à fréquentation touristique importante et une exposition itinérante permet égale-

ment d'intervenir dans le cadre de manifestations réunissant du public ou d'animations auprès des scolaires.

L'édition d'une brochure de présentation du programme et la diffusion d'une lettre d'information annuelle auprès des partenaires institutionnels, des gestionnaires d'espaces naturels protégés et des partenaires européens informent sur le programme mené, son état d'avancement, les actions réalisées et les résultats obtenus.

Enfin, la réalisation d'un film documentaire et la mise en ligne d'un site Web autorise une communication plus large des informations sur l'espèce et le programme mené.

> CAHIER DES CHARGES

Pour la réalisation de panneaux extérieurs d'information, le choix technique (matériau utilisé) doit convenir au mieux aux conditions météorologiques du site (insolation, amplitude thermique) où ils seront mis en place. Cet aspect conditionne la pérennité de l'installation.

> COUT DE L'INTERVENTION

Panneau extérieur d'information : environ 1100 € pour 3 panneaux (support sans l'armature et création graphique)



EXEMPLE DE REFERENCE

ARPE, CEEP, ONF, EPHE, ONCFS, SMAEMV. (2006). Plaquette de présentation de l'espèce. Programme Life Nature Conservation des populations françaises de vipère d'Orsini (LIFE06 NAT/F/000143).

ARPE, CEEP, ONF, EPHE, ONCFS, SMAEMV. (2006). Brochure de présentation du programme - version française, anglaise, provençale. Programme Life Nature Conservation des populations françaises de vipère d'Orsini (LIFE06 NAT/F/000143). 16p

ARPE, CEEP, ONF, EPHE, ONCFS, SMAEMV. (2006). Lettre d'information – 3 numéros. Programme Life Nature Conservation des populations françaises de vipère d'Orsini (LIFE06 NAT/F/000143).

www.vipere-orsini.com

La signalétique de plein air dans les espaces naturels ; Cahier technique en ligne : <http://signaletique08.espaces-naturels.fr/>

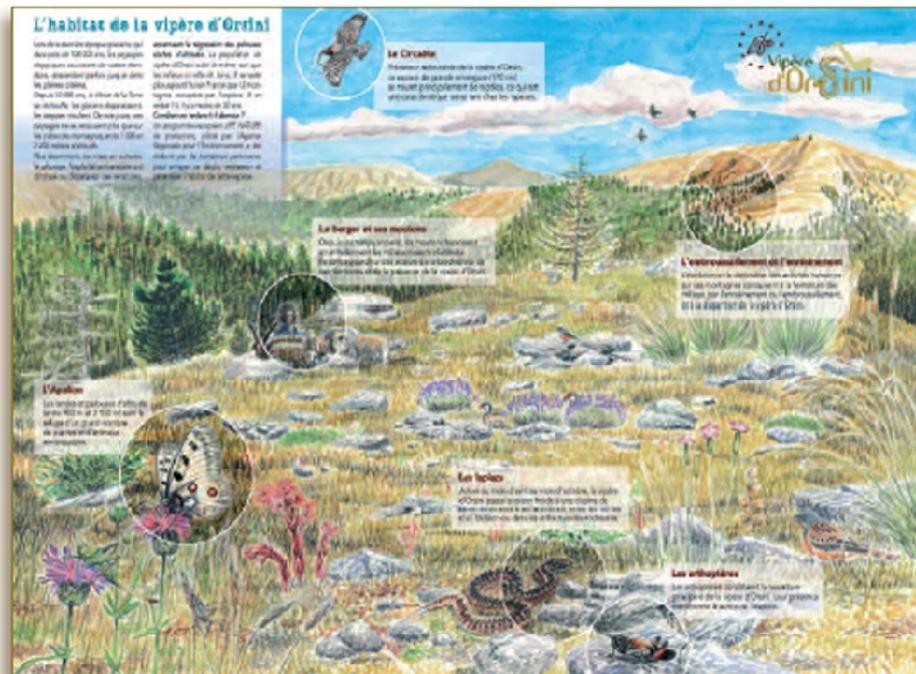
> RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Faire évoluer les connaissances du public sur l'espèce et ses milieux de vie.

Faire reconnaître un élément important du patrimoine naturel local.

Limiter les perturbations d'origine humaine

Modifier la perception de l'espèce auprès du public.



Annexe 5 – Fiches Expertise

Fiche expertise 1 : Évaluation de la qualité de l'habitat à l'échelle locale

Fiche expertise 2 : Évaluation et suivi des espèces à l'échelle régionale

- exemple : Suivi de recolonisation après coupe sur le site de Malay

2.1.2 Niveau local

Evaluation de la qualité de l'habitat à l'échelle locale

> OBJECTIFS :

Il s'agit d'évaluer sur le terrain la qualité de l'habitat au moyen d'indicateurs spécifiques. Ces indicateurs sont de trois ordres : des indicateurs floristiques, des indicateurs de disponibilité alimentaire (abondance des orthoptères) et des indicateurs de structure du milieu (présence de cachettes et de places de thermorégulation par exemple). L'objectif est d'analyser les processus de restauration des habitats de l'espèce suite aux actions de gestion du milieu par coupe forestière, débroussaillage et brûlage dirigé. Ce suivi est également approprié pour établir des points de référence et observer l'évolution du milieu dans le temps sur l'ensemble des populations.

> RECOMMANDATIONS METHODOLOGIQUES

Pour les suivis de référence, les quadrats à suivre coïncident idéalement avec les quadrats définis pour les suivis de population à l'échelle régionale (voir fiche « Evaluation et suivi des effectifs à l'échelle régionale »), avec un minimum d'un quadrat pour 50 à 100 hectares. Pour les suivis après restauration, les quadrats sont situés sur les zones concernées par des interventions de gestion.

Les mêmes quadrats doivent être suivis lors de la répétition du protocole (données disponibles sous SIG et transférées sur GPS de terrain avec piquets posés comme repères sur le terrain).

> MILIEU/HABITAT CONCERNE

Toutes les zones de présence de l'espèce pour le suivi de référence, zones restaurées.

> PUBLIC CONCERNE

Gestionnaires, scientifiques et techniciens souhaitant mettre en place un suivi de l'habitat de la Vipère d'Orsini. Une connaissance en botanique des milieux alpins est utile mais pas indispensable, aucune connaissance entomologique n'est requise pour le comptage d'orthoptères.

> PERIODE D'INTERVENTION

Juin et Juillet

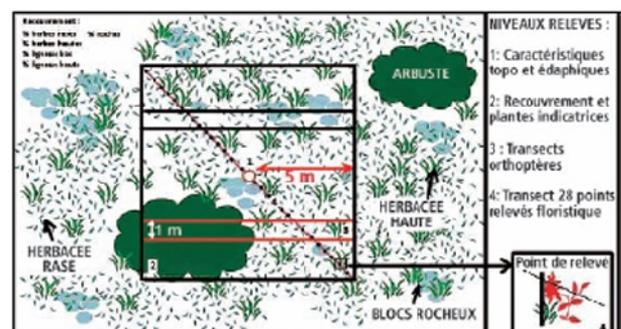
> FREQUENCE

Tous les un ou deux ans pour les suivis de sites restaurés. Tous les dix ans en même temps que le suivi de population régional (voir fiche « Evaluation et suivi des effectifs à l'échelle régionale ») pour mesurer également l'évolution du milieu sur ces populations.

> MODE D'INTERVENTION / RETOUR D'EXPERIENCES

Délimitation des quadrats

L'évaluation de la qualité d'habitat se fait sur un quadrat de 100 m² (10x10m) délimité au sol par une corde (voir illustrations). Le centre du quadrat est indiqué par un piquet restant sur place.



Relevés

Caractéristiques topographiques et édaphiques du site :
Les caractéristiques sont relevées au centre du quadrat : substrat, pente, exposition.

Caractérisation structurelle du biotope :

Evaluation visuelle du recouvrement par projection au sol des différentes strates végétales et minérales sur l'ensemble du quadrat : rochers et tas de pierres, strate herbacée rase (sans inflorescence) ≤ 10 cm, strate herbacée haute > 10 cm, strate arbustive, strate arborée (> 3 m).

Relevé des indicateurs floristiques :

Recherche des espèces indicatrices sur la totalité du quadrat (Liste fournie ci-dessous). Seule la présence ou l'absence est notée.

Indicateurs positifs

Artemisia sibirica *sp. communis*
Festuca ovina
Lythrum salicaria
Sida acuta
Urtica dioica
Carex flacca
Poa bulbosa
Phlox subulata
Thymus montanus
Prunella vulgaris
Gobolus cordifolius

Indicateurs négatifs

Geranium robertianum
Hepatica nobilis
Prunella vulgaris
Diapensia

Transect orthoptère :

Des transects sont réalisés le long de deux médianes du quadrat sur une longueur de 10 mètres, pour une largeur de 1 mètre. Tout orthoptère présent à l'intérieur du transect ou qui en sort au moment du passage du prospecteur est compté.

Relevé floristique :

Pour l'étude de l'impact du brûlage dirigé, un niveau d'échantillonnage supplémentaire a été réalisé, selon un transect le long d'une diagonale du quadrat, un point relevé au sol tous les 50 cm à l'aide d'une tige en métal dépassant de la végétation (soit 28 points, voir illustrations).

Les espèces végétales en contact avec la tige (dans sa longueur) sont identifiées et comptées, en précisant si l'(es) espèce(s) est(sont) indicatrice(s) de l'habitat favorable de la vipère, si l'espèce est appétante pour les ovins et, enfin, à quelle strate de végétation elle appartient.

Retour

Les suivis d'habitat ont été appliqués sur l'ensemble des sites suivis lors du programme Life pour les points de référence (33 quadrats), et sur huit sites restaurés avant et après travaux (17 quadrats). Le temps de réalisation du suivi local d'habitat est estimé à une semaine pour une dizaine de quadrats. Il est réalisable par toute personne possédant une notice descriptive des espèces indicatrices.

EXEMPLE DE REFERENCE

Charrier, L. (2007). Caractérisation des habitats de la Vipère d'Orsini dans le Sud-Est de la France - Approche régionale et stationnelle. Rapport de stage Master 2 Pro. EEGB. Université Paul Cézanne – Aix-Marseille/CEEP.

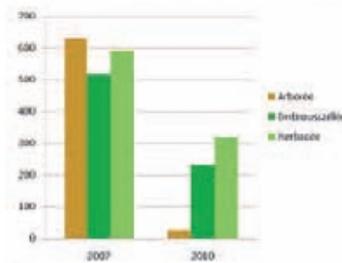
> RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Des points de référence « qualité de l'habitat » ont été établis lors du programme Life. Les suivis avant/après travaux sont engagés et doivent être poursuivis tous les ans ou tous les deux ans.

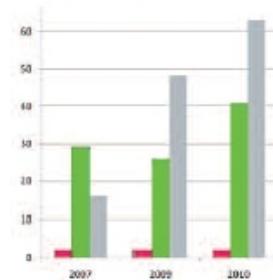
Les premiers résultats montrent que les interventions de brûlage dirigé en mosaïque et les coupes sur boisements peu dense sont efficaces pour le maintien d'un habitat favorable à la Vipère d'Orsini.

L'évaluation de l'habitat local sera réalisée sur chaque site si possible chaque année à la fin du printemps pour les suivis après travaux, tous les 10 ans pour le suivi de référence. Elle permettra de déterminer les traitements les mieux adaptés sur le long terme à la préservation du milieu de la Vipère d'Orsini, ainsi qu'au maintien du pastoralisme.

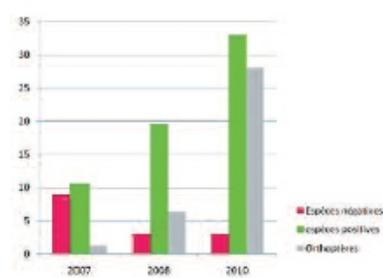
Evolution de la structure des milieux avant / après gestion



Evolution des milieux ouverts entre 2007 et 2010



Evolution des milieux fermés entre 2007 et 2010



Evaluation et suivi des effectifs à l'échelle régionale

> OBJECTIFS :

En 1999, l'inventaire des populations de Vipère d'Orsini suggérait une situation préoccupante en France, sans qu'il soit possible d'évaluer les effectifs et les tendances populationnelles à l'échelle régionale. Pour répondre à ces interrogations, une méthode adaptée à l'espèce a donc été élaborée lors du programme Life, et mise en œuvre sur le terrain. Ce protocole d'échantillonnage a pour objectif d'évaluer les densités locales et régionales de l'espèce et de dresser un état des populations reproductible dans le futur.

> RECOMMANDATIONS METHODOLOGIQUES

La méthode utilisée consiste à mettre en place des quadrats sur l'ensemble des zones potentielles mises en évidence par les modélisations de distribution spatiale (voir fiche action « Evaluation de la qualité de l'habitat et de l'extension spatiale des populations au niveau régional par modélisation»). Pour un bon échantillonnage, un quadrat pour 50 à 100 ha d'habitat potentiel est recommandé. Les quadrats doivent faire l'objet de visites répétées. Dans le cadre du suivi de la Vipère d'Orsini, l'unité de mesure consiste, pour une personne, à prospecter durant une heure un quadrat de quatre hectares (ou 4 personnes durant ¼ d'heure).

Un premier examen visuel de la cartographie IGN 25 et des photographies aériennes permet dans un premier temps de trier les quadrats trop difficiles d'accès, trop pentus ou à priori non favorables. La sélection est affinée par une reconnaissance sur le terrain.

Les quadrats retenus sont définis sur SIG et inclus dans des GPS de terrain pour une précision de prospection optimale. Ils sont fixes au cours du temps et devront être répétés à l'identique.

Le nombre de visites est fixé à quinze. Cet effort de visite permet un seuil de détection de 15 individus/ha (c'est-à-dire qu'au bout de 15 visites négatives, une densité inférieure à 15 individus/hectare peut être déduite). Les visites doivent être réalisées de manière aléatoire et indépendante, en variant les prospecteurs et les horaires sur un même quadrat, et en limitant les visites successives à trois.

Une sélection/formation de prospecteurs doit être conduite pour optimiser l'utilisation des prospections et l'analyse des densités : seuls les prospecteurs ayant un taux de détection dans la fourchette de 12 à 17% de visites positives sur le nombre de visites totales sont retenus pour le suivi. Cette sélection doit être conduite par une personne ayant une expérience de prospection sur la Vipère d'Orsini.

Une autorisation de capture et de manipulation de l'espèce, nominative, est nécessaire pour réaliser ce suivi s'il y a capture dans le même temps pour identification ou pour effectuer des mesures annexes.

Cette méthode d'estimation nécessite de connaître la probabilité de détection d'un individu, qui est obtenue par un suivi démographique (voir principe de calcul dans les illustrations). Ce suivi démographique doit être mis en place en parallèle sur le long terme et sur des sites de référence car la probabilité de détection peut évoluer selon les années (voir fiche « suivi démographique renforcé des populations par Capture-Marquage-Recapture»).

> MILIEU/HABITAT CONCERNE

Tout l'habitat favorable, déterminé par modélisation et affiné par prospections.

> PUBLIC CONCERNE

Gestionnaires, scientifiques et techniciens souhaitant mettre en place un suivi à grande échelle sur cette espèce peu détectable. Une personne compétente en analyses statistiques/mathématiques doit être sollicitée pour l'analyse des données.

> PERIODE D'INTERVENTION

La période favorable pour la prospection s'étend de juillet à septembre, sur des plages horaires dépendant des conditions météorologiques.

Tableau indicatif:

Mois	Temps ensoleillé	Temps nuageux
Juillet	7h30-10h30 / 16h30-19h	Toute la journée
Août	8h-11h / 16h-18h30	Toute la journée
Septembre	8h30-17h30	Toute la journée

Ces plages correspondent approximativement à une tranche de températures comprises entre 15 et 25°C à l'ombre. La pose d'un thermomètre à l'ombre permet de déterminer au jour le jour les heures de prospections sur le terrain.

> FREQUENCE

Ce suivi devrait être répété tous les 10 ans pour suivre l'évolution des populations françaises.

> MODE D'INTERVENTION/RETOUR D'EXPERIENCES

Réalisation des prospections

Un quadrat est prospecté de façon homogène, selon une méthode simple : le terrain est parcouru en effectuant de grands zigzags, le regard balayant la végétation de droite à gauche, tout en portant une attention particulière aux sites a priori favorables à l'insolation des vipères (base des touffes d'avoine, pierre au milieu d'un genévrier, chaumes d'avoines, aplomb de rocher entouré de végétation...).

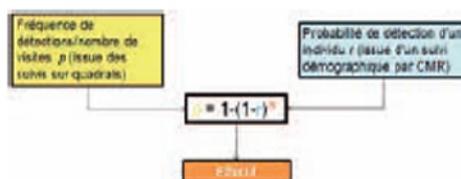


Estimation des densités et effectifs

Ce suivi est donc réalisé par des prospections sur des quadrats standards de quatre hectares. Des visites d'une heure par personne ont été réalisées sur 58 quadrats présélectionnés. La visite s'arrête si l'espèce est contactée. Au bout d'une heure de prospection sans contact, une absence est notée. Plusieurs visites sur un même site donnent une fréquence d'observation de l'espèce.

44 quadrats ont fait l'objet de suffisamment de visites pour être retenus dans l'analyse des fréquences.

La densité sur le site (échantillonné selon sa superficie par un ou plusieurs quadrats) est obtenue par estimation à partir de la fréquence d'observation de vipères cumulée sur l'ensemble des quadrats du site (voir principe illustré plus bas). Ce résultat est valide sous l'hypothèse d'un échantillonnage représentatif du site, donc d'un nombre de quadrats suffisants par rapport à la surface totale, et répartis de façon homogène. Les effectifs sont obtenus en multipliant la densité par la surface de la distribution potentielle de la population. Selon le même principe, un calcul de densité locale peut être effectué à l'échelle du quadrat (voir fiche « Déclinaison locale du suivi de population régional sur zones restaurées »).



Retour

Suite à la réalisation de l'état de référence des populations lors du programme Life, un suivi sur deux mois par quatre techniciens formés/sélectionnés sur une semaine semble réalisable. L'analyse des données par une personne compétente en statistiques/mathématiques peut se faire en une semaine.

EXEMPLE DE REFERENCE

Référence de l'étude :

Lyet, A. (2008). Conservation des populations françaises de Vipère d'Orsini – Approche multidisciplinaire et intégrative. - Thèse de doctorat, Ecole Doctorale SIBAGHE, Université Montpellier II. pp. 67-89.

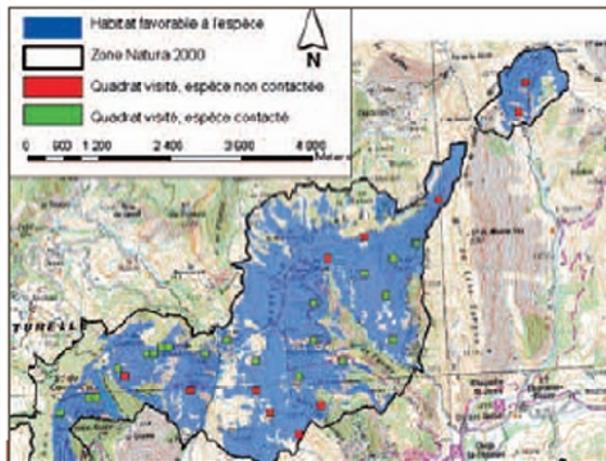
Autres études utiles :

Mackenzie, D.I., Nichols, J.D., Lachman, G.B., Droege, S., Royle, A. & Langtimm, C.A. (2002). Estimating site occupancy rates when detection probability is less than one. Ecology 83(8): 2248-2255.

Pollock, K.H., Nichols, J.D., Sions, T.R., Farnsworth, G.L., Bailey, L. (2002). Large scale wildlife monitoring studies: statistical methods for design and analysis. Environmetrics 13(2): 105-119.

Royle, J.A. & Nichols J.D. (2003). Estimating abundance from repeated presence-absence data on point counts. Ecology 84(3): 777-790.

PARAMÈTRES QUADRAT			
Nassif :	Numéro quadrat :		
Coordonnées géographiques (N10-304 degrés décimaux) :			
PARAMÈTRES PROSPECTION			
Prospecteur(s) :			Date : / /
Heure début :	Heure fin :	Temps pluie :	
MÉTÉO/OCCASION			
Couverture nuageuse (%) :	Hygrométrie (%) :		
Température de l'air (°C) :	Vent (ind. Beaufort) 0 1 2 3 4 5 6 7		
OBSERVATION VIPÈRE D'ORSINI			
Heure :	Type contact :		
Altitude :	Activité * :		
Latitude * :	Visible * :		
Longitude * :	Sexe :		
Précision GPS * :	État * :		
Habitat * :	État mu * :		
	État reproducteur * :		
	Pistes :		
AUTRES REPTILES OBSERVÉS		REMARQUES GÉNÉRALES	
Lezard des murailles :	Nb :		
Lezard vert :	Nb :		
Vipère aspic :	Nb :		
Cornette tisse :	Nb :		
Couleuvre verte et jaune :	Nb :		



Des améliorations restent néanmoins à apporter au protocole pour réduire les facteurs de variabilité et améliorer la qualité des mesures. L'effet du prospecteur et de la météo/saison sur l'activité des animaux sont les facteurs de variation sur lesquels il est le plus facile d'intervenir. Ces améliorations seront possibles grâce à une meilleure connaissance de l'activité des animaux au cours de la saison (voir fiche « suivi par radar harmonique ») et à une formation ou sélection des observateurs de terrain.

L'étude menée sur les populations françaises montre que la méthode est réaliste, reproductible et adaptée aux particularités de la Vipère d'Orsini.

Grâce à la répétition du dénombrement des effectifs tous les dix-douze ans, cette méthode permet d'envisager un suivi sur le long terme de l'état de conservation de l'espèce à grande échelle.

RESULTATS/IMPACTS ATTENDUS

Cette évaluation des effectifs fournit des critères simples pour classer les populations selon leur importance numérique et leur densité de population. En France, trois stations possèdent des densités faibles et devront faire l'objet d'attention particulière dans les prochains programmes de conservation.

POPULATIONS	Nombre de quadrats	Nombre de vipères	Nombre de visites	Densité estimée (nbre d'individu par ha)	Indice de Confiance 95% Densité (nbre d'individu par ha)	Surface d'habitat favorable (en hectare)	Effectifs totaux
Chois	1	7	110	5	5-8	5	25
Lure	9	18	107	14	13-16	398	5700
Choval Blanc	25	66	270	21	20-23	1694	34260
Orges	1	222	1007	19	18-21	28	550
Laras	1	35	94	36	33-40	79	2900
Malay	1	101	779	6	5-7	52	300
Galern	8	21	88	21	19-23	1367	29050
Caussole	8	4	87	4	3-4	1103	4050
Thiery	3	16	58	25	23-27	279	7050

3.2 - Suivi de recolonisation après coupe sur le site du Malay

> OBJECTIFS :

Le but de ce suivi est d'observer la réponse de la population de Vipères d'Orsini à la restauration de son habitat par coupe forestière. Ce suivi a été réalisé après la coupe forestière effectuée sur le Malay.

> ETAPES

La méthode du suivi local par plaques a été utilisée (fiche action correspondante en Partie 2). Le suivi se déroule en trois phases:

- Définition de la zone de suivi et pose des plaques en zone témoin et zone restaurée
- Relevés des plaques sur la saison de terrain
- Analyse des résultats

> DÉROULEMENT ET RÉSULTATS OBTENUS

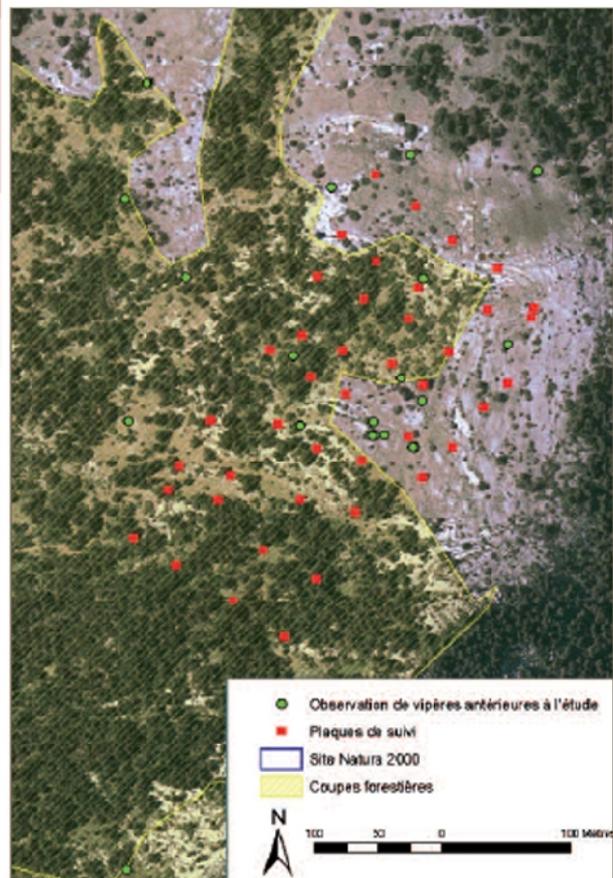
La première phase a eu lieu après la réalisation des coupes forestières et le nettoyage des rémanents par broyage. Vingt plaques ont été installées en zone témoin (habitat favorable non restauré) et vingt plaques en zone restaurée (carte ci-après).

Les plaques ont ensuite été visitées six fois lors de la dernière année du programme Life (2010). Ces relevés se sont effectués sur six jours répartis de Juin à Août. Le réseau a toujours été parcouru selon le même itinéraire, en remplissant un tableau listant les numéros de plaques. Le tableau a été rempli qu'il y ait ou non un individu sous la plaque, et le prospecteur a commencé à chaque fois par une plaque différente.

L'analyse des résultats montre que la méthode est efficace puisque des individus ont été découverts sous les plaques en zone témoin. Le taux de détection par cette méthode est meilleur que lors d'une prospection aléatoire, pour un même prospecteur expérimenté (0.33 vip/h pour 0.22 vip/h). Cette méthode est donc intéressante et permet une standardisation des suivis, en annulant l'effet des capacités individuelles des prospecteurs.

Pour cette première année de suivi, il n'y a pas encore de recolonisation détectée, mais la poursuite du suivi

permettra de répondre à l'objectif initial. Pour l'instant, le broyat restant au sol n'est pas favorable à l'utilisation du milieu par la Vipère d'Orsini.



Annexe 6 – Engagements des acteurs

- Lettre d'engagement CCPFML à DREAL PACA
- convention tripartite ONF, commune de SEO, CCPFML
- lettre de l'éleveur

Lettre d'engagement CCPFML à DREAL PACA



RÉFÉRENCES
PG/MA/279/2015

OBJET
Aménagement touristique station de Lure

Madame la directrice
DREAL
Service biodiversité, eau et paysage
Site du Tholonet
13182 Aix-en-Provence

A l'attention de Monsieur Pauvert

Forcalquier, le 7 mai 2015

Madame la directrice,

Je fais suite aux échanges avec vos services concernant les premières observations formulées par le CSRPN sur la demande de dérogation déposée par la communauté de communes pays de Forcalquier-Montagne de Lure au titre de l'article L 4112 du code de l'environnement dans le cadre du projet cité en objet.

En effet, les membres du groupe de travail du CSRPN ont souhaité, qu'en accompagnement des mesures compensatoires proposées dans la demande précitée, une instance décisionnelle soit mise en place afin de planifier le développement durable du territoire concerné par le projet d'aménagement.

Or, notre communauté de communes dispose d'un organe de gouvernance de ce type à travers la charte forestière de territoire de la réserve de biosphère Luberon-Lure englobant la Montagne de Lure.

Ce comité de pilotage qui se réunit 3 fois par an est composé de l'ensemble des familles d'acteurs concernés par les enjeux paysagers et patrimoniaux forts (faune, flore, paysages et petit patrimoine) et les espaces multifonctionnels (chasse, pastoralisme, accueil du public...).

Ces acteurs, sensibilisés à l'ensemble de ces thématiques ont souhaité, à travers la charte, mener une réflexion sur la place et l'avenir des espaces forestiers de leurs territoires pour se doter, d'un outil d'aménagement et de développement durable qui vise à insérer davantage la forêt dans son environnement économique, écologique, social et culturel.

Dans ce contexte, je proposerai aux acteurs de cet organe de gouvernance de créer un groupe « développement durable » spécialement dédié au secteur concerné par notre projet d'aménagement ; une majorité de ces membres dont, le conseil général, le conseil régional, l'ONF, la DREAL volet Natura 2000, le CEN PACA, l'ONCFS, le CERPAM...étant les principaux acteurs sollicités par le CSRPN pour la composition de cette instance décisionnelle.

A ce stade il me semble important de vous réaffirmer la volonté de notre collectivité à vouloir mener à bien ce projet de réaménagement touristique dans le respect de l'environnement et préservation de l'intégrité des espèces protégées présentes sur le site et, dans ce contexte, nous nous attachons à nous conformer scrupuleusement aux prescriptions et remarques émanant de vos services.

Cet engagement je souhaite le poursuivre également dans le temps par l'accompagnement d'un spécialiste écologue tout au long et au-delà des phases de chantier afin d'évaluer au plus juste l'efficacité des mesures prises et procéder à leur correction autant que de besoin.

Par ailleurs, soucieux de l'impact que pourrait avoir une fréquentation insuffisamment canalisée sur le site, j'envisage de solliciter l'ONCFS afin de proposer la mise en place d'un partenariat permettant d'assurer une surveillance et une sensibilisation quant aux respects des diverses consignes et interdictions mises en place sur l'ensemble du site.

En espérant que ces propositions recevront un avis favorable de votre part, je vous prie d'agréer, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Président
Pierre GARCIN



Communauté de communes Pays de Forcalquier-Montagne de Lure
Le Grand Carré - 13 bd des Martyrs - BP 41 - 04301 FORCALQUIER Cedex - France
Tél. 04 92 75 33 21 - Fax 04 92 75 27 50 - contact@forcalquier-lure.com - www.forcalquier-lure.com

FORET COMMUNALE DE SAINT-ETIENNE LES ORGUES

**CONVENTION POUR OCCUPATION DE TERRAIN
ET REALISATION DE PRESTATIONS**

**POUR LA MISE EN OEUVRE DES MESURES COMPENSATOIRES
DE RESTAURATION DE BIOTOPES FAVORABLES A LA VIPERE D'ORSINI**

PROJET DE REAMENAGEMENT TOURISTIQUE DE LA STATION – MONTAGNE DE LURE

ENTRE

LA COMMUNE DE SAINT-ETIENNE LES ORGUES

ci-après dénommée la « **Commune** »,

Représentée par :

Monsieur Khaled BENFERHAT, Maire de la commune de SAINT-ETIENNE LES ORGUES, dûment habilité aux présentes par délibération du conseil municipal en date du,

ET

La Communauté de Communes Pays de Forcalquier-Montagne de Lure, Le Grand Carré – 13 bd des martyrs – BP 41 – 04301 FORCALQUIER

ci-après dénommée la « **ComCom** »,

Représenté par :

Monsieur Pierre GARCIN, président, dûment habilité à l'effet des présentes, par délibération n°..... en date du, dont une copie demeurera jointe et annexée aux présentes,

ET

L'OFFICE NATIONAL DES FORETS, Etablissement Public de l'Etat, à caractère industriel et commercial, immatriculé sous le numéro SIREN 662 043 116 PARIS RCS, dont le siège est 2, avenue de Saint Mandé, 75570 PARIS Cedex 12, ci-après dénommé l'« **ONF** »,

Représenté par Monsieur Alain CASTAN, Directeur de l'agence des Alpes de Haute-Provence, 1 allée des fontainiers – 04000 DIGNE LES BAINS.

IL EST PREALABLEMENT EXPOSE CE QUI SUIT :

L'étude d'impact du projet de réaménagement touristique de la station de Lure a montré que des mesures de réduction d'impact étaient difficiles à intégrer au sein du futur projet pour certaines espèces faunistiques pour lesquelles des impacts résiduels significatifs persistent : c'est particulièrement le cas pour la vipère d'Orsini (*Vipera ursinii*). D'autres espèces sont cependant impactées par le projet, Panicaut des Alpes, Tétràs lyre, chauves-souris, diverses espèces d'Orthoptères et de Lépidoptères.

Au regard des impacts résiduels pressentis le porteur de projet doit s'engager dans la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Ces mesures de compensation devront être favorables à ces espèces, à savoir des milieux ouverts constitués d'une mosaïque de pelouses et de fourrés.

Dans ce contexte, des parcelles de compensation pouvant constituer, moyennant intervention, la mosaïque de milieux recherchés, ont été identifiées dans la forêt communale de SAINT-ETIENNE LES ORGUES, à quelques centaines de mètres du projet.

la **ComCom** est seule responsable, en tant que maître d'ouvrage du projet réaménagement touristique de la station de

Lure, de la compensation des impacts environnementaux et du choix des modalités appropriées pour y parvenir

La commune de SAINT-ETIENNE LES ORGUES propriétaire de la forêt communale, est favorable au projet de développement économique et dans ce cadre accepte la mise en oeuvre de mesures compensatoires sur sa forêt communale.

L'Office National des Forêts, gestionnaire de la forêt communale a jugé compatible avec les objectifs à long terme de la forêt la mise en oeuvre sur une partie de la forêt de mesures compensatoires en faveur de ces espèces.

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de définir les engagements des parties signataires dans la mise en oeuvre des mesures compensatoires précisées dans l'arrêté préfectoral de dérogation à la protection d'espèces qui sera annexé à la présente dès sa promulgation, mesures situées en forêt communale de SAINT-ETIENNE LES ORGUES bénéficiant du régime forestier.

ARTICLE 2 – NATURE ET LOCALISATION DES TRAVAUX

La localisation et la nature des mesures compensatoires ont été définies par le bureau d'études Environnement Passion.

Un plan de localisation et le cahier des charges de ces mesures sont annexés à la présente convention.

La zone de compensation en forêt communale de SAINT-ETIENNE LES ORGUES concerne les parcelles forestières n°1 et 2. Les interventions en travaux ne concerneront qu'une partie de ces parcelles. Les surfaces mentionnées ci-dessous ne portent que sur les parties qui seront effectivement travaillées.

→ Coupe forestière et léger débroussaillage – Zone ZC1: amélioration, continuité et prévention des dégradations futures de l'habitat de la Vipère d'Orsini.

Zone concernée : parcelles forestières n°1 et 2 parties ; voir carte annexée

Surface travaillée : 10 ha

Nature des interventions : il s'agira de stopper l'avancée forestière en coupant les zones de jeunes hêtraies denses environ ainsi que les jeunes pins sylvestres, quant à eux répartis de façon inégale sur l'ensemble de la zone, impactant les prairies comme les hêtraies. Un débroussaillage ponctuel sera également prévu pour traiter les zones de bruyère et genévriers trop envahissant (sur 2 ha environ).

Élimination régulière des jeunes pins et rejets de hêtre selon avancée de la recolonisation pendant 30 ans.

Ces interventions ne sont pas incompatibles avec la gestion forestière multifonctionnelle et durable de la FC de Saint Etienne les Orgues.

Article 2.1 – Valeur commerciale

La commune se réserve la propriété des bois pouvant avoir une valeur commerciale.

ARTICLE 3 – ENGAGEMENTS DES PARTIES

La commune de SAINT-ETIENNE LES ORGUES s'engage à mettre à disposition les terrains visés à l'article 2 de la présente convention, pendant la durée de la convention, pour que les travaux de compensation biodiversité définis également à l'article 2 y soient menés.

L'ONF s'engage à intégrer pendant 30 ans au programme annuel de travaux patrimoniaux en FC de SAINT-ETIENNE LES ORGUES, les travaux de compensation biodiversité définis dans la présente convention, et à faire parvenir à la ComCom ou à son successeur en tant que de besoin les devis de réalisation de ces travaux.

La commune de SAINT-ETIENNE LES ORGUES s'engage à valider pendant 30 ans le volet "travaux compensation biodiversité" du programme annuel de travaux en forêt communale que présentera l'ONF dans le cadre du régime forestier, étant entendu que la prise en charge de ces travaux sera supportée directement par la ComCom.

La ComCom s'engage pendant 30 ans à prendre en charge financièrement le volet "travaux compensation biodiversité" du programme annuel de travaux en forêt communale que présentera l'ONF à la commune. Elle s'engage en outre à transmettre cette obligation à son successeur éventuel.

ARTICLE 4 – RESPONSABILITES

La ComCom conserve l'entière responsabilité du respect des obligations découlant de l'arrêté préfectoral de dérogation à la protection d'espèces de référence.

L'ONF est responsable vis à vis de la ComCom de la mise en œuvre des mesures compensatoires définies aux conditions visées à l'article 2 ci-dessus. A ce titre, il lui incombe de rassembler toutes les conditions nécessaires à la bonne exécution des actions, sauf contraintes ou dommages exceptionnels qui ne pourraient lui être imputés. La bonne mise en œuvre des actions financées par la ComCom constitue pour l'ONF une obligation de moyen.

En cas de contrôle par les autorités administratives, les parties conviennent qu'elles seront solidaires dans l'organisation et l'accompagnement des services en charges des opérations de contrôle. L'ONF mettra à disposition les personnes et les moyens nécessaires aux justifications à présenter le cas échéant, relatifs au constat de bonne exécution des travaux prévus, conformément aux prescriptions imposées par les autorisations administratives d'origine.

ARTICLE 5 - DUREE DE LA CONVENTION

Le présent protocole entrera en vigueur le jour de sa signature par les parties.

La durée d'application de la présente convention est fixée à trente ans, conformément à l'arrêté préfectoral de référence.

ARTICLE 6 - DELIMITATION DES ZONES DE TRAVAUX ET DES ENCLAVES

Compte tenu de parties de parcelles où aucune intervention n'est préconisée, il est nécessaire avant toute réalisation de travaux de procéder à la délimitation des différents secteurs à travailler.

Le coût lié à cette délimitation des terrains nécessaire à la mise en œuvre des mesures compensatoires est à la charge de la ComCom.

Le montant des travaux de délimitation incluant le temps de personnel spécialisé dans la recherche et l'implantation de limites et la matérialisation physique de ces limites est estimé à 1500 € HT.

ARTICLE 7 - CALENDRIER ET PROGRAMME DE TRAVAUX

Chaque année, au cours du quatrième trimestre, l'ONF présentera à la commune un programme de travaux pour l'année suivante. Ce programme, découlant de l'application de cette convention sera automatiquement validé par la commune et sera suivi d'un devis présenté à la ComCom pour approbation.

La première année sera programmée l'opération lourde de coupe et d'extraction des pins et des hêtres ainsi que le débroussaillage sur 2 ha.

Les travaux réguliers d'entretien seront ensuite programmés tous les 5 à 8 ans ou selon une périodicité adaptée à l'évolution de la recolonisation.

Les travaux seront réalisés en période froide (automne-hiver).

ARTICLE 8 - MONTANT PREVISIONNEL DE LA CONVENTION

Article 8.1 : Redevance d'occupation du terrain :

Par la présente convention, la commune propriétaire des terrains accepte que la ComCom puisse en avoir l'usage pour implanter les mesures compensatoires que la ComCom doit réglementairement réaliser suite à l'instruction du dossier de réaménagement touristique de la station de Lure.

Cet usage restreint à l'implantation de mesures compensatoires constitue une occupation du sol forestier qui de ce fait peut donner lieu au paiement d'une redevance annuelle d'occupation.

Toutefois la commune dit renoncer à solliciter une redevance d'occupation.

Article 8.2 : Estimation du coût total des travaux sur la durée d'engagement :

Le montant de la totalité des travaux relatifs à ces mesures compensatoires sera entièrement à la charge de la ComCom. Les coûts ci-dessous sont estimés en valeur HT à la date de signature.

Mesure	localisation	Coût HT
Délimitations	Zone ZC1	1 500 € (forfait) par zone
coupe et d'extraction de pins et de hêtres	Zone ZC1 10 ha	2 000 €/ha soit 20 000 €

débroussaillage	Zone ZC1 2 ha environ	1200 €/ha soit 2 400 €
élimination régulière des jeunes pins et hêtres tous les 5 à 8 ans	Zone ZC1 10 ha	5 passages durant les 30 ans. 600 €/ha x 10 ha x 5 = 30 000 €

Soit sur 30 ans un coût cumulé de 53 900 € (valeur 2015) de travaux à prendre en charge par la ComCom.

ARTICLE 9 - MODALITES DE PAIEMENT

Article 9.1 : Redevance d'occupation du terrain:

Néant

Article 9.2 : Travaux :

La ComCom prendra en charge les travaux sur facture après acceptation des devis initiaux et certification par l'ONF du service fait. Le paiement est réalisé par virement à 45 jours à compter de la date de réception de la facture.

ARTICLE 10 - REVISION DE PRIX

Les montants de travaux mentionnés dans la présente convention sont estimés pour une valeur 2015. Les devis produits tout au long de la durée de la convention intégreront des actualisations de prix.

ARTICLE 11 - DOCUMENT DE GESTION

L'ONF intégrera le suivi de ces mesures dans la gestion ordinaire de la forêt communale.

La mise en place de cette convention est prise en compte dans la révision de l'aménagement forestier (plan de gestion) de la forêt communale de SAINT-ETIENNE LES ORGUES à partir de 2019.

ARTICLE 12 – RESILIATION

Résiliation amiable

En dehors des cas de résiliation expressément prévus par les articles ci-dessous, la présente ne peut prendre fin que d'un commun accord entre les parties, aux conditions qu'elles régleront à l'amiable.

Résiliation pour faute

La résiliation de la présente convention peut intervenir en cas de manquement de l'une ou l'autre des Parties à ses obligations prévues par la présente.

La résiliation pour manquement ne prend effet qu'après que la Partie ayant manqué à ses obligations ait été mise en demeure, par lettre recommandée avec accusé de réception, d'exécuter parfaitement ses obligations, cette mise en demeure étant restée sans effet pendant un délai de 30 jours à compter de sa réception.

Sans préjudice de la réparation de son éventuel préjudice économique ou moral indemnisé selon les règles de droit commun, et en raison de l'importance que constitue la maîtrise foncière du site d'implantation des mesures compensatoires dont la ComCom a la responsabilité, si la résiliation intervient du fait d'un manquement de la Commune, la ComCom pourra lui demander de s'acquitter d'une indemnité égale au coût total estimé des travaux de compensation biodiversité déjà réalisés à la date de la résiliation.

ARTICLE 13 – FORCE MAJEURE

Si l'exécution des prestations devenait impossible par suite d'un cas de force majeure, les prestations touchées par la force majeure seraient suspendues jusqu'à la cessation de ces impossibilités et prolongée a minima d'une durée égale à cette suspension.

Si l'exécution des prestations devenait définitivement impossible, ou si, pour cette raison, la réalisation des dites mesures n'était plus possible qu'à des coûts exorbitants alors le contrat pourra être résilié par toute partie sans que des dommages et intérêts ne puissent être exigés de la Partie défaillante, si celle-ci a averti l'autre partie, dans un délai raisonnable, de l'existence et des effets de la force majeure.

La partie victime d'un cas de force majeure devra en avertir l'autre Partie par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai raisonnable.

Les Parties reconnaissent que la Force Majeure désigne tout évènement ou toute circonstance imprévisible et inévitable qui ne peut être contrôlé par les Parties, y compris, entres autres, une pollution ou une contamination accidentelle ou diffuse provoquée par des tiers, une inondation, un incendie, une tempête violente, un danger maritime, une guerre, une émeute, une insurrection, un désordre civil, une loi martiale, ou encore une épidémie ou épizootie qui compromettrait l'efficacité des mesures prises en faveur de la faune.

À des fins de clarification, les impacts des changements climatiques sur les habitats et espèces naturels qui font l'objet des mesures compensatoires peuvent être considérés comme relevant de la force majeure si leur survenance ne peut être raisonnablement prévue au regard des connaissances scientifiques disponibles à la date de signature de la présente convention.

ARTICLE 14 – DROIT APPLICABLE ET REGLEMENT AMIABLE DES DIFFERENDS

La présente est soumise à la loi française.

Les Parties conviennent de tout mettre en œuvre pour parvenir à un règlement amiable de tout litige susceptible de survenir entre elles dans l'exécution de la présente convention ainsi que pour déterminer les effets d'une résiliation à l'amiable du contrat.

Le présent document comprenant 6 pages et un plan annexé est établi en 3 exemplaires originaux.

A Digne les Bains le 18 Mai 2015

Pour la Communauté de communes
Pays de Forcalquier
Montagne de Lure

Le Président

Pierre GARCIN

Pour le Commune de Saint-Etienne
Les Orgues

Le Maire

Khaled BENFERHAT

Pour l'ONF

Le Directeur de l'agence territoriale des
Alpes de
Haute-Provence



Alain CASTAN

Mickael Sabinen
Marlanson
04230 Saint Etienne les Orgues

**Communauté de communes Pays de
Forcalquier-Montagne de Lure**
13 boulevard des Martyrs
04 300 Forcalquier

OBJET
Aménagement touristique station de Lure

A l'attention de Monsieur le président

Forcalquier, le 18 mai 2015

Monsieur le président,

La communauté de communes Pays de Forcalquier-Montagne de Lure est engagée dans un programme de réaménagement touristique de la station de Lure. Une demande de dérogation a été déposée par cette dernière au titre de l'article L 4112 du code de l'environnement dans le cadre du projet cité en objet. Dans ce cadre, des mesures compensatoires permettront d'apporter une contrepartie positive aux conséquences dommageables non réductibles du projet. Parmi ces mesures, le pâturage est une des actions notable à la réouverture des milieux.

Par la présente, je m'engage dans le cadre de ma pratique pastorale sur le massif de Lure, à contribuer au mieux de mes possibilités d'exploitation, au bon respect des préconisations et protocoles qui seront proposés dans un plan de gestion concernant la zone de compensation nouvellement définie dans le cadre des mesures compensatoires liées au projet. Cette zone de compensation représente une surface se situe sur une zone de 10 hectares et se trouve sur des parcelles communales.

Je m'engage à mettre en œuvre le plan de gestion défini, pour une durée de 9 ans renouvelable dans le but du maintien en bon état de conservation des habitats favorables à la Vipère d'Orsini et de son cortège écologique associé.

Enfin, je vous présente ma volonté de participer au groupe « développement durable » spécialement dédié au secteur concerné par le projet d'aménagement. Ce comité technique de suivi est une émanation de la charte forestière de Lure.

Je vous prie d'agréer, monsieur le président, l'assurance de ma considération distinguée.

Mickael SABINEN



Annexe 7 – Formulaire CERFA



N° 13 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT *
 LA DESTRUCTION *
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ	
Nom et Prénom :
ou Dénomination (pour les personnes morales) :
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :	Communauté de Communes Pays Forcalquier Montagne de Lure.....
Adresse : N°	Rue Le Grand Carré - 13 Bd des martyrs-BP 41
Commune	FORCALQUIER
Code postal	04300
Nature des activités :	EPCI
Qualification :

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION			
	Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1	Vipera ursinii Vipère d'Orsini	13 à 16	Cf Chapitre VII du dossier dérogatoire.
B2	Carabus auratus honorati Carabe doré du Ventoux	20 à 30	Cf Chapitre VI et XI du dossier dérogatoire
B3	Parnassius apollo Apollon	10 à 20	Cf Chapitre VI et XI du dossier dérogatoire
B4	Maculinea arion Azuré du serpolet	10 à 20	Cf Chapitre VI et XI du dossier dérogatoire
B5			

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *			
Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détenion en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Réaménagement touristique de la station de ski de la montagne de Lure et création d'une station d'épuration...			
Suite sur papier libre Portée, objectifs et résultats attendus : cf dossier de dérogation ci-joint, chapitre III.4 et VIII			

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION	
(enseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)	
DI. CAPTURE OU ENLÈVEMENT *	
Capture définitive	<input type="checkbox"/> Préciser la destination des animaux capturés :
Capture temporaire	<input checked="" type="checkbox"/> avec relâcher sur place <input checked="" type="checkbox"/> avec relâcher différé <input type="checkbox"/>
S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :	

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :
 Les relâchers auront lieu en zone d'influence à proximité, avant novembre 2015 et se feront immédiatement après la capture manuelle.

Capture manuelle Capture au filet
 Capture avec époussette Pièges Préciser : ..pièges type barber non vulnérant non létaux
 Autres moyens de capture Préciser :
 Utilisation de sources lumineuses Préciser :
 Utilisation d'émissions sonores Préciser :
 Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids Préciser : ..Gile de reptiles, nombre indéterminé, Habitats vitaux des insectes touchés
 Destruction des œufs Préciser : ..Ovopositions (Parnassius apollo, Maculinea arion), Pontes (Carabus auratus honorati)
 Destruction des animaux Par animaux prédateurs Préciser :
 Par pièges létaux Préciser :
 Par capture et euthanasie Préciser :
 Par armes de chasse Préciser :
 Autres moyens de destruction Préciser : ..terrassement et passage d'engins
 Cf dossier de dérogation ci-joint

Suite sur papier libre

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE * SANS OBJET

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs Préciser :
 Utilisation d'animaux domestiques Préciser :
 Utilisation de sources lumineuses Préciser :
 Utilisation d'émissions sonores Préciser :
 Utilisation de moyens pyrotechniques Préciser :
 Utilisation d'armes de tir Préciser :
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale Préciser :
 Formation continue en biologie animale Préciser : ..Spécialiste entomofaune
 Autre formation Préciser : ..Conducteurs d'engins

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION

Préciser la période : ..OCTOBRE - DECEMBRE 2015
 ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION

Régions administratives : PROVENCE-ALPES-COTE-D'AZUR
 Départements : 04
 Cantons : SAINT-ETIENNE-LES-ORGUES
 Communes : SAINT-ETIENNE-LES-ORGUES

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Relâcher des animaux capturés Mesures de protection réglementaires
 Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace
 Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Cf chapitre XIII du présent dossier

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : ..SANS OBJET
 Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :
 Suivi de chantier, mesure S1 et S2, Chapitre IX.3.A et B du dossier ci-joint

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à FORCALQUIER
 le 15 février 2015
 Votre signature



D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *

Destruction Préciser :

Terrassements pour la création de la Station d'épuration, la piste de desserte et les réseaux d'eaux usées
Terrassements pour le réaménagement touristique et pour les parkings. Voir Chapitre III et VII du dossier dérogatoire.

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *

Formation initiale en biologie animale Préciser :

Formation continue en biologie animale Préciser : Spécialiste entomofaune

Autre formation Préciser : CONDUCTEURS D'ENGINS

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Préciser la période : Octobre à décembre 2015
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Régions administratives : PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR

Départements : 04

Cantons : SAINT-ETIENNE-LES-ORGUES

Communes : SAINT-ETIENNE-LES-ORGUES

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos

Mesures de protection réglementaires

Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Renforcement des populations de l'espèce

Autres mesures Préciser :

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Cf dossier de dérogation ci-joint chapitre XIII

Les mesures de réduction/atténuation/accompagnement ainsi que les mesures compensatoires Elles permettent le maintien des espèces dans un état de conservation favorable. Elles sont décrites aux chapitres IX et XII du dossier dérogatoire joint.

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : ... Sans objet

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Suivi de chantier et suivi écologique
cf mesures S1 et S2 chapitre IX.3.A et B

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à FORCALQUIER
le 15 février 2015

Votre signature

FORCALQUIER-LURE
COMMUNAUTÉ DE LAURENTINE
