

## DOCUMENT D'OBJECTIFS DE LA ZONE SPECIALE DE CONSERVATION DES « FALAISES D'ANDUZE » - SITE FR 9101372





# Préambule

---

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la préservation de la biodiversité, grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales.

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. En effet, la conservation de la diversité biologique est très souvent liée à l'action de l'homme, spécialement dans l'espace rural et forestier.

Ce réseau est constitué de :

Zones Spéciales de Conservation (ZSC), désignées au titre de la Directive « Habitats » du 21 mai 1992 ;

Zones de Protection Spéciale (ZPS), désignées au titre de la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Le réseau Natura 2000 vise à consolider, améliorer et assurer à long terme des activités agricoles, sylvicoles et touristiques qui participent à l'entretien et à la qualité de ces espaces naturels et de la vie rurale. Il permet ainsi de faire reconnaître des territoires en leur accordant les moyens nécessaires à leur préservation et à leur mise en valeur. Il constitue une audacieuse politique d'aménagement et de gestion du territoire, à la disposition des acteurs locaux.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce réseau écologique européen, qui s'appuie sur les directives précédemment citées, l'Etat français a proposé l'intégration du site « Falaises d'Anduze » dans ce réseau (site FR 9101372).

Pour remplir ses obligations de maintien de la biodiversité, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site proposé pour le réseau Natura 2000, un document de gestion dit « Document d'Objectifs » (Docob). Celui-ci constitue une démarche novatrice. Il s'agit d'un document réalisé en concertation avec les acteurs concernés par le site, visant à faire un état initial du patrimoine biologique et du contexte socio-économique, à définir les objectifs de conservation et à préciser les actions et les moyens à engager pour satisfaire ces objectifs. Un Docob incarne donc la déclinaison française du plan de gestion concerté et constitue une étape indispensable en vue de la désignation de chaque site du réseau Natura 2000. Enfin, il doit être un outil de référence et une aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur un site considéré.

Ce premier document correspond au premier volet du Docob à savoir l'état initial des éléments naturalistes et humains du site des « Falaises d'Anduze » et propose des pistes de gestion et mesures de conservation à mettre en place pour préserver les éléments d'intérêt communautaire. Il constitue le socle du Docob à partir duquel pourront être définis les objectifs et les mesures de conservation.



# Sommaire

---

I.	PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000.....	9
I.1.	ENJEUX AYANT JUSTIFIES LA DESIGNATION DU SITE NATURA 2000 .....	9
I.2.	INFORMATIONS RELATIVES A L'IDENTITE DU SITE .....	9
I.3.	SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE .....	10
II.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE .....	13
II.1.	DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE.....	13
II.2.	METHODOLOGIE.....	13
II.2.1.	Documentation .....	13
II.2.1.1.	Sources cartographiques.....	13
II.2.1.2.	Sources bibliographiques.....	13
II.2.2.	Les habitats naturels.....	14
II.2.2.1.	Inventaire et cartographie des habitats.....	14
II.2.2.2.	Caractérisation des habitats naturels .....	14
II.2.3.	La Flore .....	15
II.2.4.	Les insectes .....	15
II.2.5.	Les chiroptères .....	16
II.2.6.	Les mollusques.....	17
II.2.6.1.	Prélèvements.....	17
II.2.6.2.	Identifications .....	19
II.2.7.	Structure de la base de données habitats / flore .....	19
II.2.7.1.	Sources juridiques .....	22
II.2.8.	Consultations des naturalistes .....	23
II.2.9.	Inventaires de terrain .....	23
II.2.10.	Limites des inventaires .....	23
II.3.	APERÇU ECOLOGIQUE .....	24
II.3.1.	Le climat.....	24
II.3.2.	La géologie .....	24

II.4.	HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	26
II.4.1.	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (8210).....	28
II.4.2.	Les éboulis calcaires méditerranéens à Centranthe de Lecoq (8130) 30	
II.4.3.	La pelouse à Brachypode rameux (*6220) .....	31
II.4.4.	La pelouse à Brome érigé subméditerranéenne (6210) .....	33
II.4.5.	La forêt de Chêne vert / Chêne pubescent (9340).....	34
II.4.6.	Grottes et avens non exploités par le tourisme (8310) .....	35
II.5.	LA FLORE .....	39
II.6.	L'ENTOMOFAUNE.....	41
II.7.	LES CHIROPTERES .....	43
II.7.1.	Le Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersi) .....	44
II.7.2.	Le Murin à Oreilles échancrées (Myotis emarginatus) .....	46
II.7.3.	Le Molosse de Cestoni (Tadarida teniotis).....	47
II.7.4.	Le Murin de Capaccini (Myotis capaccinii).....	49
II.8.	LES MOLLUSQUES .....	52
III.	DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	55
III.1.	POPULATION LIEE AU SITE.....	55
III.1.1.	Population permanente .....	55
III.1.2.	Population occasionnelle .....	55
III.2.	ACTEURS ET ACTIVITES.....	56
III.2.1.	Les activités économiques.....	56
III.2.1.1.	Les activités forestières .....	56
III.2.1.2.	Activités industrielles.....	57
III.2.1.3.	Le tourisme .....	60
III.2.1.4.	L'agriculture .....	60
III.2.2.	Les activités de loisirs et de pleine nature .....	61
III.2.2.1.	Les activités cynégétiques.....	61
III.2.2.2.	La randonnée pédestre, cycliste et à cheval .....	62
III.2.2.3.	Les loisirs motorisés .....	63

III.3.	LES PROJETS EN DEVELOPPEMENT .....	63
III.4.	LES RELATIONS ENTRE ACTEURS ET LES CONFLITS D'USAGES.....	64
III.5.	LES IMPACTS POTENTIELS DES ACTIVITES SUR LES HABITATS NATURELS ET SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....	64
III.6.	L'APPRECIATION DE LA DEMARCHE NATURA 2000 PAR LES ACTEURS.....	67
III.7.	LES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES .....	67
IV.	HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION.....	68
IV.1.	RESPONSABILITE POUR LA CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	68
IV.1.1.	Méthodologie utilisée.....	68
IV.1.2.	Résultats des enjeux .....	69
IV.2.	ENJEUX DE CONSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL HIERARCHISES.....	73
V.	ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE ET PREMIERES PROPOSITIONS D' ACTIONS .....	75
VI.	PROGRAMME D' ACTIONS .....	79
VI.1.	FICHES MESURES .....	81
VI.2.	CAHIERS DES CHARGES.....	107
VII.	CHARTRE NATURA 2000 .....	140
VII.1.	INFORMATIONS GENERALES .....	140
VII.2.	LES CATEGORIES D'ENGAGEMENTS ET DE RECOMMANDATIONS .....	140
VII.3.	RAPPEL DE LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR SUR LE SITE.....	141
VII.4.	ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE LA CHARTRE NATURA 2000 DU SITE DES FALAISES D'ANDUZE .....	143
VIII.	PROPOSITION POUR LA MODIFICATION DU FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES (FSD) .....	148
IX.	BIBLIOGRAPHIE UTILISEE .....	149
X.	LEXIQUE.....	152
XI.	ANNEXES.....	154



# I. PRESENTATION GENERALE DU SITE NATURA 2000

## I.1. ENJEUX AYANT JUSTIFIES LA DESIGNATION DU SITE NATURA 2000

Le site a été désigné en raison de la présence de vires et d'escarpements calcaires situés au pied des Cévennes, en majorité siliceuses. Il offre une riche flore rupestre dont une espèce endémique (*Centaurea maculosa subsp. albida*) et des milieux rocheux d'éboulis. Les plateaux de sommet sont occupés par des pelouses méditerranéennes riches en annuelles et de garrigues à chênes verts.

## I.2. INFORMATIONS RELATIVES A L'IDENTITE DU SITE

Les informations présentées ci-dessous proviennent du formulaire standard de données (FSD). Elles ont été transmises et validées par la commission européenne.

Identification du site :

Nom officiel du site Natura 2000 : « Falaises d'Anduze »

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 9101372

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE

Date de proposition comme SIC : 12/1998

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 : 536 ha

Localisation du site :

Région administrative : LANGUEDOC-ROUSSILLON

Département : GARD

Région biogéographique : méditerranéenne

**Tableau 1 : Habitats naturels d'intérêt communautaire présents**

Habitats naturels	% de couverture	Superficie relative <sup>(1)</sup>
<b>Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>*</b>	20 %	C
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	5 %	C
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	5 %	C

(<sup>1</sup>) Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

\* **Habitats ou espèces prioritaires (en gras)** : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

### I.3. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

Les 536 hectares du site des « Falaises d'Anduze » sont situés sur les communes de Bagard, Anduze, Boisset-et-Gaujac et Générargues, dans le département du Gard en Région Languedoc-Roussillon (cf. carte de localisation page suivante).

Localisé dans les basses Cévennes, à environ 20 km d'Alès et à une quarantaine de kilomètres au nord-ouest de Nîmes, le site est érigé sur le relief calcaire au nord-est du village d'Anduze. Il est bordé par le Gardon à l'ouest, le vallon des Gypières au nord où coule un ruisseau affluent du Gardon, et la route départementale menant à Bagard au sud. L'extrême nord-est du site est limité par la carrière de Bagard, en partie incluse dans le périmètre du SIC.

La répartition des superficies communales par rapport au site sont présentées dans le tableau suivant :

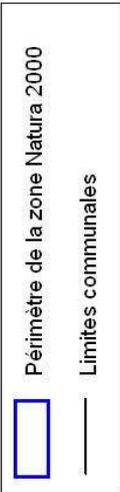
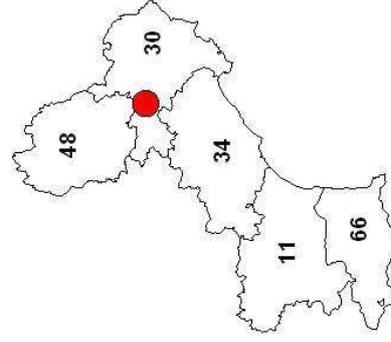
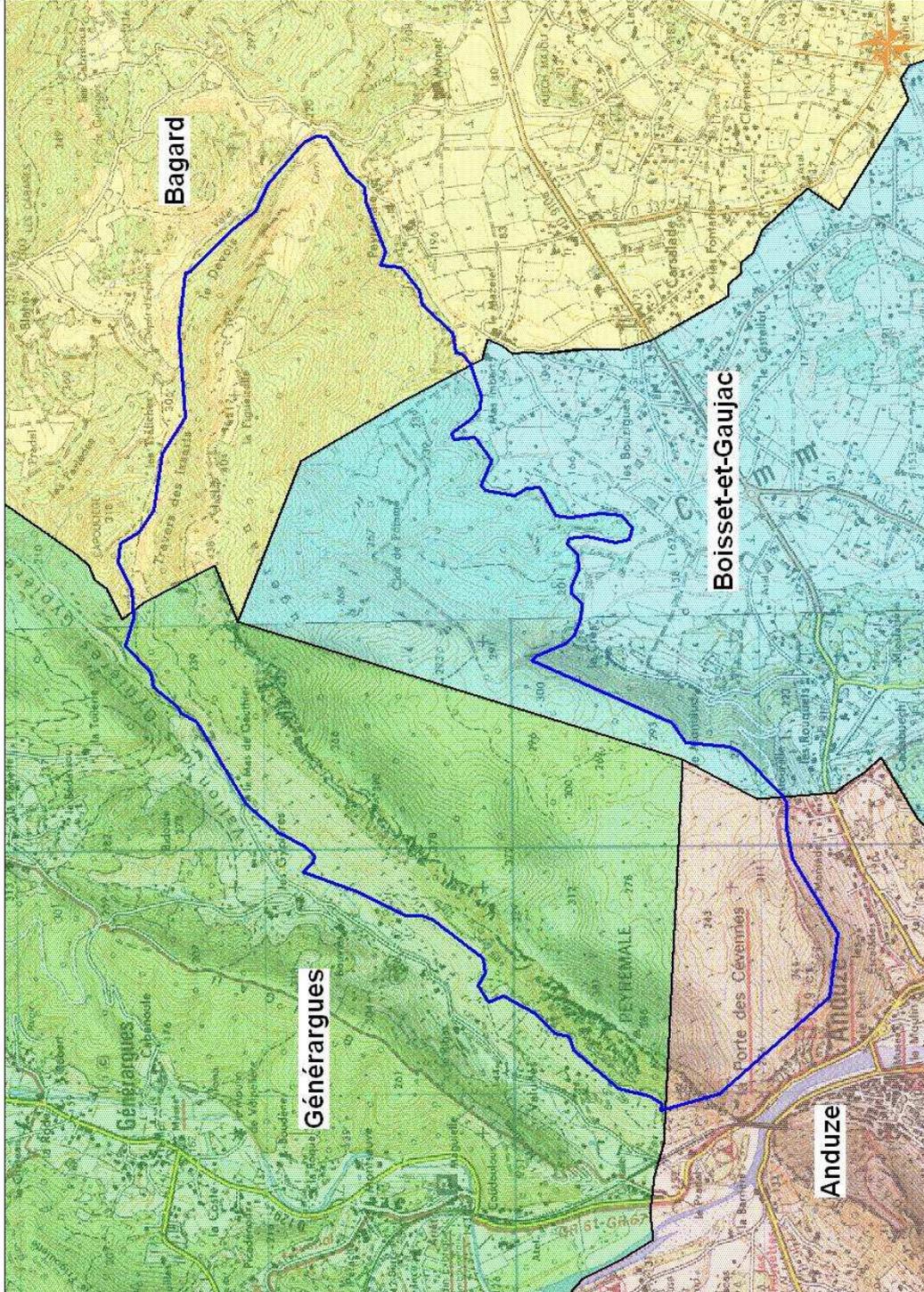
<b>Tableau 2 : Superficies et répartitions des communes sur le site</b>				
<b>Communes</b>	<b>Superficie communale totale (ha)</b>	<b>Superficie concernée par le site (ha)</b>	<b>Pourcentage du territoire communal inclus dans le périmètre du site (%)</b>	<b>Pourcentage du site sur le territoire communal (%)</b>
Anduze	1 460	79	5,4	14,7
Bagard	1 455	123	8,5	23
Boisset-et-Gaujac	1 424	134	9,4	25
Générargues	1 024	200	19,5	37,3
<b>Total</b>	<b>5 363</b>	<b>536</b>	<b>42,8</b>	<b>100</b>

Les communes de Générargues (qui représente 37,3% du site) et Anduze (14,7%) font partie de la Communauté de Communes Autour d'Anduze, alors que les communes de Bagard (23%) et Boisset-et-Gaujac (25%) sont rattachées à la Communauté d'Agglomération du Grand Alès.



# Localisation du Site Natura 2000

Document d'objectifs du site Natura 2000 FR9101372: "Falaises d'Anduze"



 chelle : 1:25 000

Sources : Scans 25, IGN - Cartographie: biotope, 2009



## **II. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE**

### **II.1. DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE**

La zone d'étude correspond à la limite du site telle qu'envoyée à la commission européenne à laquelle a été rajouté :

la zone du vallon des « Gypières » pour la recherche de mollusques souterrains dits « stygobies » afin de mieux caractériser l'habitat karstique « grotte non exploitée par le tourisme ».

### **II.2. METHODOLOGIE**

#### **II.2.1. DOCUMENTATION**

##### **II.2.1.1. Sources cartographiques**

De façon générale, ont été utilisés les :

Cartes IGN, au 1/25000<sup>ème</sup> n°2741ET « Saint-Hippolyte-du-Fort/Anduze/Saint-Jean-Du-Gard » (2003) et n°2841 Ouest « Lédignan » (1988), mises à disposition par la DDTM.

La cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèce a été réalisée sur la base des :

Copies papier des orthophotoplans (BD ortho IGN de 2003) au format A3 à l'échelle du 1/5000<sup>ème</sup>, pour le secteur du site Natura 2000, mis à disposition par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, du Gard.

Vues satellites offertes sur internet via le logiciel « Google earth ».

##### **II.2.1.2. Sources bibliographiques**

Les documents utilisés sont cités dans la liste bibliographique en fin de document et dans les sections qui suivent. Aucun n'est cependant relatif au site lui-même. Seules les fiches ZNIEFF « Corniche de Peyremale » et « Ecailles du Mas Pestel » décrivent sommairement les intérêts naturalistes du secteur d'étude.

Notre travail d'expertise de terrain (inventaire des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire et prioritaires) a donc été essentiellement réalisé à partir des données inscrites au Formulaire Standard de Données (FSD) du site. Celui-ci, présenté en annexes (annexe 1), répertorie de façon synthétique les habitats naturels et les espèces présents sur le site Natura 2000. Les données comprises dans cette version du

FSD sont succinctes et partielles. Elles devront être actualisées grâce aux inventaires réalisés lors de l'élaboration de cet état initial.

## II.2.2. LES HABITATS NATURELS

### II.2.2.1. Inventaire et cartographie des habitats

Pour réaliser l'identification des habitats afin de produire une cartographie fine à l'échelle du 1/5000<sup>ème</sup>, les inventaires de terrain ont été menés sur la surface totale de la zone d'étude, dans la mesure des possibilités de visite des terrains privés ou difficilement pénétrables. Les secteurs non accessibles du fait d'un couvert végétal inextricable et impénétrable ont été analysés par observation aux jumelles ou par photo-interprétation sur la base de comparaisons avec des zones similaires étudiées au cours des inventaires. Le type de mode d'acquisition de ces données est reporté dans la base de donnée finale sous la forme d'une note de 1 à 4, 1 correspondant à des relevés de terrain, 2 à une observation directe sans relevé, 3 à une observation à distance aux jumelles et 4 à de la photo-interprétation.

Les relevés de terrain ont été réalisés par un botaniste ayant compétence en zone méditerranéenne, et connaissant très bien le piémont cévenol. Les prospections relatives à la caractérisation des habitats et leur cartographie ont été étalées entre mai et août 2008.

L'échelle de cartographie des habitats sur le terrain est le 1/2500<sup>ème</sup>. Chaque élément homogène correspondant à tel ou tel type de milieu, visuellement et utilement identifiable est individualisé et renseigné en utilisant le code Corine des habitats génériques. Les contours observés sur le terrain sont reportés sur des tirages A3 des orthophotoplans issus de la BD ORTHO de l'IGN (mission aérienne de 2003), mise à disposition pour l'unique réalisation de cette étude. Pour affiner la précision des contours lorsque cela s'est avéré nécessaire, nous avons utilisé un GPS.

Nous nous sommes également appuyés sur les différentes expériences de cartographies des milieux que nous avons menées sur le piémont cévenol, notamment pour la réserve naturelle régionale de « Combe Chaude ».

### II.2.2.2. Caractérisation des habitats naturels

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires ont été caractérisés sur la base de relevés phytosociologiques sommaires, réalisés à la date unique du relevé de terrain pour une parcelle donnée. Ainsi, nous nous sommes attachés à dresser la liste des espèces dominantes et/ou caractéristiques la plus exhaustive possible pour déterminer l'appartenance à tel ou tel habitat et le caractériser. Cette détermination repose sur la comparaison de nos relevés avec ceux référencés dans la littérature et ayant servis de base à la nomenclature européenne Corine Biotope ou au Prodrome des végétations de France.

A titre d'exemple, les parcours sub-steppiques du *Thero-Brachypodietea* (code Corine : 34.51, Code Natura 2000 : 6220) sont caractérisés par la dominance du Brachypode

rameux (*Brachypodium retusum*) associé à quelques espèces typiques comme l'Iris nain, la Rue fétide, l'Asphodèle rameuse et le Phlomis lychnite. Pour les distinguer, il n'a donc pas été utile de procéder à des relevés phytosociologiques plus poussés, nécessitant l'inventaire exhaustif des espèces dans un quadrat ce qui aurait demandé plusieurs passages à différentes saisons. La distinction des différents sous-faciès s'est faite de la même façon, en fonction de la présence ou l'absence des autres espèces déterminantes listées dans les fiches habitats présentées au chapitre 3. La liste des espèces principales de chaque entité homogène a ainsi été comparée aux listes fournies dans les cahiers d'habitats d'intérêt communautaire, ou aux tableaux de relevés phytosociologiques publiés comme ceux figurant dans le Prodrôme des groupements végétaux de la France méditerranéenne de Braun-Blanquet, ou figurant sur le site de Tela-Botanica ([www.tela-botanica.org](http://www.tela-botanica.org)). Notre expérience en matière de reconnaissance des habitats méditerranéens a également été mise à profit. L'observation des conditions écologiques stationnelles comparées aux données de la littérature a également été utilisée.

La nomenclature et la codification employées pour identifier les habitats d'intérêt communautaire et prioritaires sont celles du manuel d'interprétation EUR 15 (Commission européenne-DG. Environnement, 1999). Des précisions ont par ailleurs été apportées par l'utilisation de la typologie CORINE Biotopes (Bissardon *et al.*, 1997) depuis les habitats génériques jusqu'aux niveaux de déclinaison les plus bas, tant qu'il a été possible de le faire sur le terrain et de le faire apparaître sur la cartographie.

Enfin, la classification phytosociologique des habitats a suivi les dénominations des Cahiers d'habitats (Collectif, 2002 et 2005) ou du Prodrôme des végétations de France (Bardat *et al.*, 2004).

### **II.2.3. LA FLORE**

La flore a été identifiée au moyen des flores nationales de références (Coste, 1900-1906, Fournier, 1947, Jauzein, 1995, De Bolos *et al.*, 2005, Bernard, 1996; et documents inédits). La nomenclature employée pour nommer les espèces sera celle de la base de données nomenclature de la flore de France (BDNFF-V3) de Benoît BOCK, mise à disposition par le réseau des botanistes francophones *Tela-Botanica*.

Pour déterminer la valeur patrimoniale des espèces, nous nous sommes appuyés sur la bibliographie juridique et classique, relative aux espèces rares et protégées (Olivier *et al.*, 1995 et Danton et Baffray, 1995), ainsi que sur la liste des espèces déterminantes pour la définition des ZNIEFF de seconde génération.

Les espèces végétales intéressantes, remarquables, protégées, ou envahissantes observées au cours de nos inventaires ont été localisées au moyen de l'outil GPS ou directement sur orthophotoplan.

### **II.2.4. LES INSECTES**

Après avoir consulté la documentation scientifique nationale, régionale, voire départementale et suite au repérage des habitats naturels potentiellement fréquentés par les espèces patrimoniales, une campagne de prospection a été effectuée sur le site, ciblée sur les espèces inscrites aux annexes de la directive habitats ou rares susceptibles

d'être présentes comme le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) ou le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*). Pendant ces quelques jours de terrain, les habitats pouvant être potentiellement fréquentés par les insectes concernés sont parcourus et les insectes ou leur traces caractéristiques y sont recherchés, essentiellement à vue. L'identification se fait par contact visuel et par capture, avec l'aide d'un filet pour les insectes volants. La période du crépuscule en été a particulièrement été choisie car elle correspond à un optimum où les contacts sur les espèces recherchées peuvent avoir lieu.

## II.2.5. LES CHIROPTERES

Deux méthodes de récoltes de données, rapides et de mise en œuvre aisée, ont été utilisées sur le terrain.

### ➤ Ecoutes directes :

Des points d'écoute et transect à différents endroits, à l'aide d'un détecteur performant d'ultrasons (Pettersson D1000X à droite sur l'image) ont également été réalisés de manière à dresser un inventaire spécifique aussi complet que possible. Ce type de matériel allie deux systèmes d'écoute d'ultrasons (hétérodyne et expansion de temps) avec enregistrement interne sur carte mémoire. Il permet, à l'heure actuelle et dans de bonnes conditions d'écoute, de déterminer 26 espèces sur les 33 françaises, les autres étant regroupées par paires d'espèces d'un même genre. Les déterminations sont réalisées selon la méthode Barataud (2002), par écoute des sons expansés couplée à une analyse informatique sous le logiciel Batsound 3.1.



Photo 1 : Détecteur Pettersson

Deux nuits de points d'écoute et de transect ont été réalisées au pied des falaises, côté ouest, avec ensuite un parcours dans le vallon « des Gypières ». Une nuit a été consacrée à la partie sud du site, le long de la chânaie verte et dans des milieux de pelouse et de garrigue ouverte, avec des points d'écoute prolongée au niveau de gîtes potentiels comme un bâtiment en ruine.

Avec cette méthode un contact correspond à une séquence acoustique bien différenciée de 5 secondes. L'activité de chasse est décelée grâce à la présence d'accélération dans le rythme des impulsions, typiques de l'approche d'une proie. La notion de transit recouvre ici un déplacement rapide dans une direction donnée d'un vol linéaire, mais sur une distance inconnue. Quelle qu'en soit la signification, le transit peut indiquer que le milieu traversé n'offre pas les conditions trophiques éventuellement recherchées par l'animal à cet instant précis. Ce type d'activité est plus aisé à discerner chez une espèce audible de loin (*Nyctalus sp.*, *Eptesicus sp.*, *Tadarida teniotis* ...) car la séquence plus longue permet de révéler un vol en ligne droite sur 200 mètres minimum (sans retour, ni séquence de capture de proie). C'est ainsi que la plupart des contacts d'activité indéterminée concernent des petites espèces audibles dans un faible rayon.

### ➤ **Enregistrements automatiques ANABAT :**

Les écoutes par transect ont été complétées par la pose d'enregistreurs automatiques d'ultrasons en division de fréquence : ANABAT de Titley electronic. Ce matériel stocke les données sur carte mémoire, durant une soirée ou une nuit complète, l'appareil étant relevé le lendemain dans ce type d'étude. La division de fréquence limite les possibilités de détermination par rapport à l'expansion temporelle, mais permet, sans rentrer dans les détails techniques, de reconnaître la plupart des espèces de haut vol, soit une quinzaine d'espèces.



Photo 2 : Anabat

Pour chaque point d'enregistrement plusieurs informations sont notées, les coordonnées GPS, l'altitude et la situation paysagère.

Avec cette méthode on considère qu'un enregistrement correspond à un contact de chauve-souris. En cas de forte activité ou de bruit continu, l'appareil enregistre au maximum 250 contacts par heure. Les résultats sont exprimés en nombre de contacts par nuit ou en nombre de contacts par heure selon le contexte.

Cela permet d'obtenir des courbes de fréquentation des sites et de quantifier précisément l'activité des animaux. L'analyse de la fréquentation horaire permet notamment de définir si le site d'enregistrement est un simple lieu de passage (pic de fréquentation en début de nuit) ou un territoire de chasse (fréquentation toute la nuit).

Trois appareils ont été disposés au cours d'une seule nuit en août, sur la partie sud du site, de façon à maximiser l'obtention de donnée.

## **II.2.6. LES MOLLUSQUES**

### **II.2.6.1. Prélèvements**

Les organismes stygobies ont été recherchés à la fois dans les réseaux karstiques du massif de Peyremale et dans le sous-écoulement des rivières qui l'entourent (cf. carte page suivante).

Les réseaux karstiques ont été échantillonnés au niveau des sources. Ces dernières étant souvent temporaires, les prélèvements réalisés se concentrent sur la recherche de coquilles de gastéropodes souterrains. Le sédiment prélevé est lavé, tamisé et trié sous la loupe.

Le sous-écoulement est constitué par les sédiments du lit de la rivière (galets, graviers, sables) traversés par un courant d'eau oxygénée. Il s'agit d'un intermédiaire entre le milieu souterrain et l'écosystème de surface. On accède à ce milieu à l'aide de la pompe Bou-Rouch (BOU & ROUCH 1967), pompe équipée d'une tarière enfoncée à la masse dans le lit des ruisseaux, qui permet de pomper une quantité standard d'eau et de sédiment. Ce sédiment est ensuite traité au laboratoire : lavage, décantation, tamisage et tri sous la loupe.



Photo 3 : Pompage du sous-écoulement de Valunès à l'aide de la pompe Bou-Rouch (Biotope)

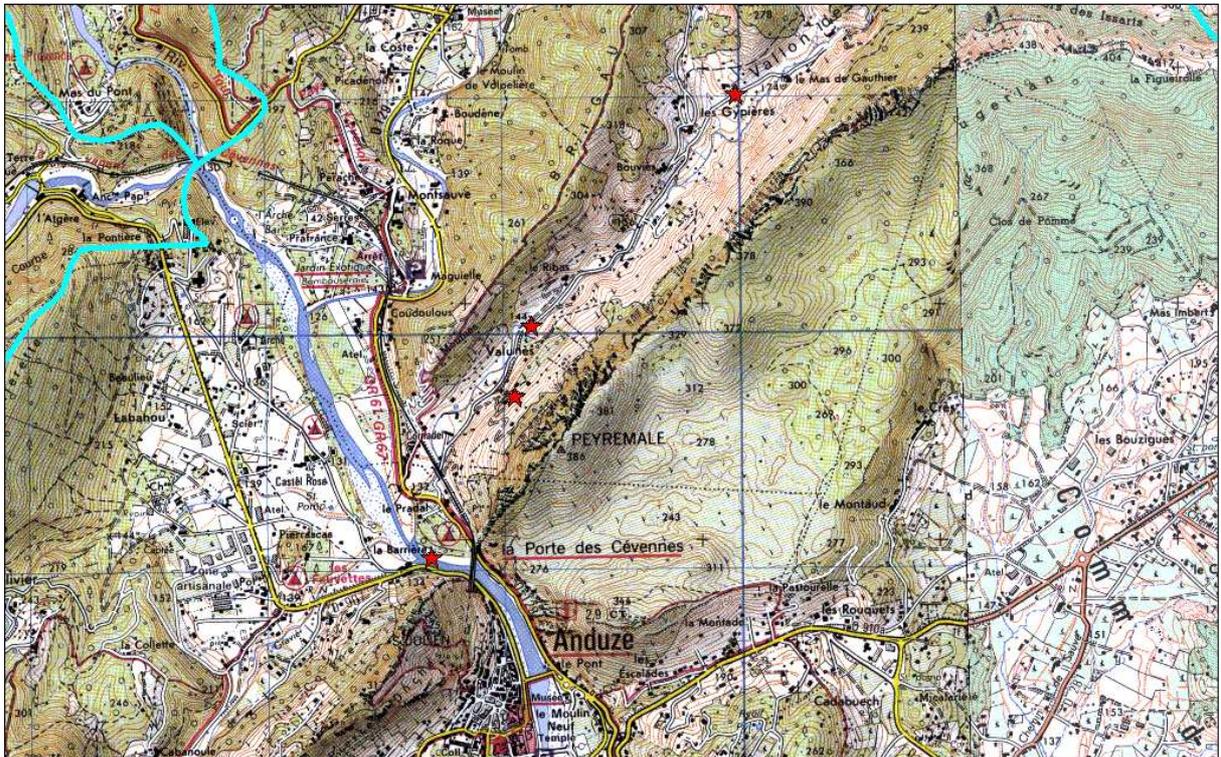


Figure 1 : Carte des points de prélèvement des mollusques souterrains et de sous-écoulement

## II.2.6.2. Identifications

### ➤ Les crustacés

Les crustacés n'ont pas été déterminés. On a seulement pu reconnaître des organismes stygobies sans attribution spécifique. Ils ont été confiés au Laboratoire d'Ecologie des Hydrosystèmes Fluviaux (Lyon1, CNRS) pour identification.



*Photo 4 : Un crustacé stygobie Amphipode de la famille des Gammaridae, récolté par pompage du sous-écoulement dans le ruisseau de Valunes. L'absence d'yeux et la dépigmentation générale sont caractéristiques des crustacés stygobies.*

### ➤ Les mollusques

Les identifications des organismes stygobies sont difficiles d'une part en raison d'une taxonomie encore fluctuante, avec des conflits d'auteurs, d'autre part en raison du caractère insulaire des aquifères karstiques : chacun d'entre eux, isolé des aquifères adjacents, est susceptible d'héberger une faune propre et cette insularité produit de la spéciation. En d'autres termes, de nouvelles espèces se cachent au sein des organismes collectés et il n'est pas toujours aisé de rattacher un exemplaire à telle ou telle espèce décrite.

Les identifications se basent donc d'une part sur des travaux généraux (FALKNER *et al.* 2002; BERTRAND 2004) qui fournissent des éléments sur la biogéographie des espèces décrites et d'autre part sur des publications plus ciblées sur la zone (GIRARDI 2002; BOETERS 2003a, 2003b; GIRARDI 2003a, 2003b, 2003d, 2003c).

## II.2.7. STRUCTURE DE LA BASE DE DONNEES HABITATS / FLORE

La structure est celle établie pour réaliser la table des données sous Mapinfo renseignée lors de la numérisation des différentes entités ou polygones correspondant aux différents habitats identifiés sur le terrain et délimités sur des tirages papiers A3 des orthophotoplans.

La base de données reprend les champs et tables préconisées par les conservatoires botaniques nationaux. Deux types de tables ont été réalisés : la première permet d'identifier chaque polygone cartographié, la seconde contient l'information

alphanumérique précise sous-jacente. Cette dernière est complétée pour chaque polygone et comprend autant d'enregistrements que d'unités composant le polygone dans le cas de complexes d'habitats. Le lien entre ces deux tables se fera par le champ « identifiant du polygone ». Une troisième table distincte a été mise en place pour des observations optionnelles propres à certains polygones dont l'état de conservation, les dégradations observées etc. Elle a été pour des questions pratiques rattachée à la seconde table.

**Table 1 : identification du polygone**

Num site	FR9101372
ID_polygone	Numéro identifiant du polygone
Observateur	Nom de l'observateur ayant identifié et caractérisé le polygone
Organisme	Nom de la structure ayant réalisée la carte
Date	Date des relevés par polygone
Echelle de terrain	Echelle de terrain pour réaliser la carte
Surface	Surface du polygone
Nature de la donnée	1 : observation directe avec relevés phytosociologiques 2 : observation directe sans relevés (interprétation <i>in situ</i> de l'habitat) 3 : observation à distance 4 : photo-interprétation 5 : autre
Commentaire nature	Si la nature de l'observation est : « 5 : autre »
Type d'unité de végétation*	1 : unité non complexe 2 : mosaïque temporelle 3 : mosaïque spatiale 4 : unité mixte
Commentaire type	Si le type d'unité de végétation est : « 4 : unité mixte »
Code Corine Biotope	Code correspondant à l'habitat dominant identifié dans le polygone. Une mosaïque d'habitats sera renseignée dans la table 2 et indiqué par le champ précédent « type de la donnée ».
Code Natura 2000	Code du Manuel d'interprétation Eur 15, pour les habitats d'intérêt communautaire. De la même façon une mosaïque de plusieurs habitats se renseignée par la table 2.
Nom de l'habitat	Reprend en général l'intitulé de la typologie corine pour désigner l'habitat dominant du polygone.
Intitulé Natura 2000	Reprend l'intitulé des cahiers d'habitats d'intérêt communautaire.
Commentaires	Observations particulières liées aux usages, dégradation ou menaces observées...

\* : Une unité non complexe signifie que seul un habitat est présent dans le polygone délimité. Sa part sera donc de 100%.

La dénomination de mosaïque temporelle a été utilisée dans le cas des habitats se superposant dans le temps.

La mosaïque spatiale rend compte des complexes d'habitats où chacun des habitats est relativement homogène et individualisable.

Pour des complexes d'habitats plus imbriqués ou superposés, c'est l'unité mixte. Comme par exemple une végétation de pelouse en sous strate d'une végétation de garrigue à Buis.

**Table 2** : informations relative aux habitats

Numéro de l'enregistrement	Numéro identifiant de l'habitat
Identifiant du polygone	Numéro identifiant du polygone identique à la table 1
Code de l'alliance	Code extrait du prodrome
Nom de l'alliance	Nom latin du syntaxon
Nom français de l'alliance	Libellé libre
Nom de l'association	Nom latin du syntaxon
Auteurs de l'association	Référence complète avec la date de publication
Nom français de l'association	Libellé libre
Code Natura 2000	Code Natura 2000 de l'habitat générique (EUR 25)
Intitulé Natura 2000	Libellé adaptable selon le contexte local
Code Cahiers d'habitats	Code de l'habitat élémentaire suivant les Cahiers d'habitats
Intitulé Cahiers d'habitats	Libellé suivant les Cahiers d'habitats
Code CORINE Biotopes	Code avec la précision la plus élevée
Intitulé CORINE Biotopes	Libellé exact
Statut de l'habitat	PR : habitat d'intérêt communautaire prioritaire IC : habitat d'intérêt communautaire non prioritaire NC : habitat non d'intérêt communautaire
Code EUNIS	Code avec la précision la plus élevée
Intitulé EUNIS	Libellé exact
Surface relative du polygone occupée par l'habitat (%)	100 : un seul habitat 1 à 99 : complexe d'habitat

**Table 3** : Informations relatives aux états de conservation

Numéro identifiant de l'habitat	
Typicité*	1 : mauvaise 2 : moyenne 3 : bonne 4 : excellente 0 : non déterminée
Degré de dégradation**	1 : non dégradé 2 : peu dégradé 3 : dégradé 4 : très dégradé 0 : non déterminé
Etat de conservation***	1 : mauvais 2 : moyen 3 : bon 4 : excellent 0 : non déterminé
Remarques	Commentaires relatifs aux types de dégradation ou autres observés
Relevé correspondant	Lien avec le fichier excel du relevé correspondant si réalisé

\* : la typicité est évaluée par rapport au cortège des espèces relevées sur chaque habitat.  
1 = cortège appauvri présentant très peu d'espèces caractéristiques de l'habitat

2 = Cortège appauvri, mais malgré tout l'ensemble des espèces présentes permet d'identifier facilement l'habitat.

3 = Cortège classique et relativement complet caractérisant sans ambiguïté l'habitat, car semblable aux tableaux références.

4 = Cortège très complet, quasiment identique aux tableaux références, et dans lequel sont également rencontrées des espèces rares typiques de l'habitat.

\*\* : le degré de dégradation est apprécié en fonction des menaces qui pèsent sur l'habitat, souvent d'origine anthropique. La typicité en découle souvent.

\*\*\* : La combinaison de ces paramètres relevés sur le terrain à l'échelle de l'identification des habitats, donne un indice de l'état de conservation traduit en quatre catégories.

1 = habitat peu typique et très dégradé.

2 = habitat bien identifiable, mais présentant un ou plusieurs types de dégradation.

3 = habitat bien identifiable et bien conservé, notamment d'un point de vue écologique. De petites perturbations peuvent néanmoins être observables.

4 = habitat très typique, pouvant abriter des espèces rares, et non dégradé.

### II.2.7.1. Sources juridiques

La Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ; et ses annexes I, II et IV.

Décret no 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le code rural (NOR : ATEN0190039D). Journal Officiel N° 260 du 9 novembre 2001 (page 17826).

Décret no 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural (NOR : ATEN0190063D). Journal Officiel N° 296 du 21 décembre 2001 (page 20322).

Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national définie par l'arrêté ministériel du 20 janvier 1982 (publié au J.O. du 13 mai 1982), puis modifiée par l'arrêté du 31 août 1995 (publié au J.O. du 17 octobre 1995).

Liste des espèces végétales protégées en Languedoc-Roussillon par l'arrêté du 29 octobre 1997.

Liste des insectes protégés sur le territoire national, définie par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007.

Liste des amphibiens et reptiles protégés sur le territoire national, définie par l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007.

Liste des mammifères protégés sur le territoire national, définie par l'arrêté ministériel modifié du 17.04.1981, puis l'arrêté du 23 avril 2007.

Liste des mollusques protégés sur le territoire national, définie par l'arrêté du 23 avril 2007.

Liste rouge mondiale, publié par l'UICN

Liste rouge des espèces animales menacées en France

Liste des habitats et espèces déterminantes pour la réactualisation des ZNIEFF en Languedoc-Roussillon (CEN-LR, 2006)

## II.2.8. CONSULTATIONS DES NATURALISTES

En plus des consultations menées dans le cadre du diagnostic socio-économique, dont certaines ont apporté des informations naturalistes, des consultations « naturalistes » ont été menées auprès de naturalistes locaux, des associations de protection de la nature et d'administrations par les experts naturalistes de Biotope. **Grâce à leur collaboration, le Docob met à disposition des connaissances scientifiques que le bureau d'étude n'aurait pu recueillir à lui seul.**

Les associations et administrations consultées dans le but d'élaborer le diagnostic écologique sont :

- l'Association GARD-Nature\*
- le Syndicat des Propriétaires Forestiers du Gard
- le Centre Régional de la Propriété Forestière
- le Conservatoire Botanique National, antenne de Montpellier
- le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon
- le Syndicat Mixte pour l'Aménagement et la Gestion équilibrée des Gardons
- GSM, italcementi Group, carrières et territoires

## II.2.9. INVENTAIRES DE TERRAIN

Les inventaires de terrain ont été réalisés par les experts naturalistes aux périodes suivantes :

**Tableau 3 : Périodes d'inventaires de terrain**

Date	Objet	Experts naturalistes
De mai à juillet 2008. (6 jours)	Habitats naturels et flore	DISCA Thierry
Juillet - Septembre 2008 (3 nuits)	Chiroptères	DISCA Thierry
Avril et Août 2008 (2 jours)	Entomofaune	DISCA Thierry
Septembre 2008 (2 jours)	Mollusques stygobies	PRIE Vincent

## II.2.10. LIMITES DES INVENTAIRES

L'ensemble des types de milieux naturels du site Natura 2000 a été parcouru. Des relevés établis à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre transmis ont été réalisés dans le but de rechercher des espèces d'intérêt communautaire, d'une part des chiroptères et d'autre part des mollusques liés au réseau karstique. Pour ces derniers, c'est essentiellement sur le vallon des « Gypières » et sur le Gardon d'Anduze au niveau de la « porte des Cévennes » que des relevés ont été réalisés.

Certaines zones du site n'ont pu être pénétrées, notamment sur le cœur du site recouvert d'une chênaie verte difficilement pénétrable en raison d'une sous strate de

garrigue dense et riche en Salsepareille. Il n'a donc pas été possible d'y réaliser des relevés botaniques, même sommaires. Malgré tout, l'interprétation des habitats a été possible du fait d'une caractérisation non complexe et d'une identification possible à distance.

De même, pour les habitats de falaise, plusieurs points de descente en rappel sur corde ont été réalisés, mais l'ensemble des falaises n'a pu être expertisée car il n'a pas été possible, pour des raisons de sécurité, d'explorer l'ensemble des falaises.

Pour ce qui est des prospections entomologiques, deux journées n'ont pas suffi à pouvoir dresser un inventaire conséquent. La recherche a donc été orientée sur des espèces phares comme le Grand Capricorne et sur les potentialités des différents milieux présents.

Il est important de garder à l'esprit que les inventaires présentés ici traduisent les caractéristiques du territoire à un instant donné. La délimitation et la nature des habitats naturels de même que les effectifs des espèces sont appelés à évoluer en fonction de la dynamique des populations et des écosystèmes. Par conséquent, les inventaires devront être complétés ou mis à jour en fonction des opportunités et au moment de la révision du Docob.

## **II.3. APERÇU ECOLOGIQUE**

### **II.3.1. LE CLIMAT**

Le site des « Falaises d'Anduze » qui s'échelonne entre 130 mètres au pied des falaises à 438 mètres au maximum sur la crête de Peyremale, s'inscrit dans un climat encore sous influence méditerranéenne. Pourtant nous sommes ici sur la bordure méridionale des Cévennes et l'ambiance montagnarde n'est pas loin.

Le cumul des pluies donne en effet entre 500 et 1000 mm. de précipitations avec des épisodes pluvieux parfois importants où plusieurs centaines de millimètres peuvent tomber en quelques heures comme en 2002.

Du côté des températures, l'hiver est relativement doux avec des températures moyennes minimales de 4-5°C et les températures moyennes les plus chaudes sont relevées l'été en juillet avec 28°C.

Le climat global est donc méso-méditerranéen comme le souligne la végétation dominée par la chênaie verte, la garrigue à Buis et la persistance de pelouse à Brachypode rameux. Néanmoins les hauteurs et les versants exposés au nord présentent quelques éléments d'affinité sub/supra méditerranéenne.

### **II.3.2. LA GEOLOGIE**

Le site Natura 2000 se compose pour l'essentiel d'une couverture de calcaires jurassiques qui se sont plissés lors de la poussée pyrénéenne en chevauchant des horizons du Trias le long d'une importante faille normale d'orientation NE-SO : la faille des Cévennes.

Celle-ci marque le paysage par une ligne de falaises de même orientation, qui dessine la crête de « Peyremale ». On observe des éboulis au pied de ces falaises avant de retrouver des terrains du Trias supérieur ici constitués de marnes grises et d'argiles rouge pâle à niveaux gréseux ou dolomitiques et lentilles de gypse et d'anhydrite.

L'ouest du site est marqué par la cluse de « la porte de Cévennes » où le Gardon coupe les terrains jurassiques plissés quiaffleurent en de belles falaises.

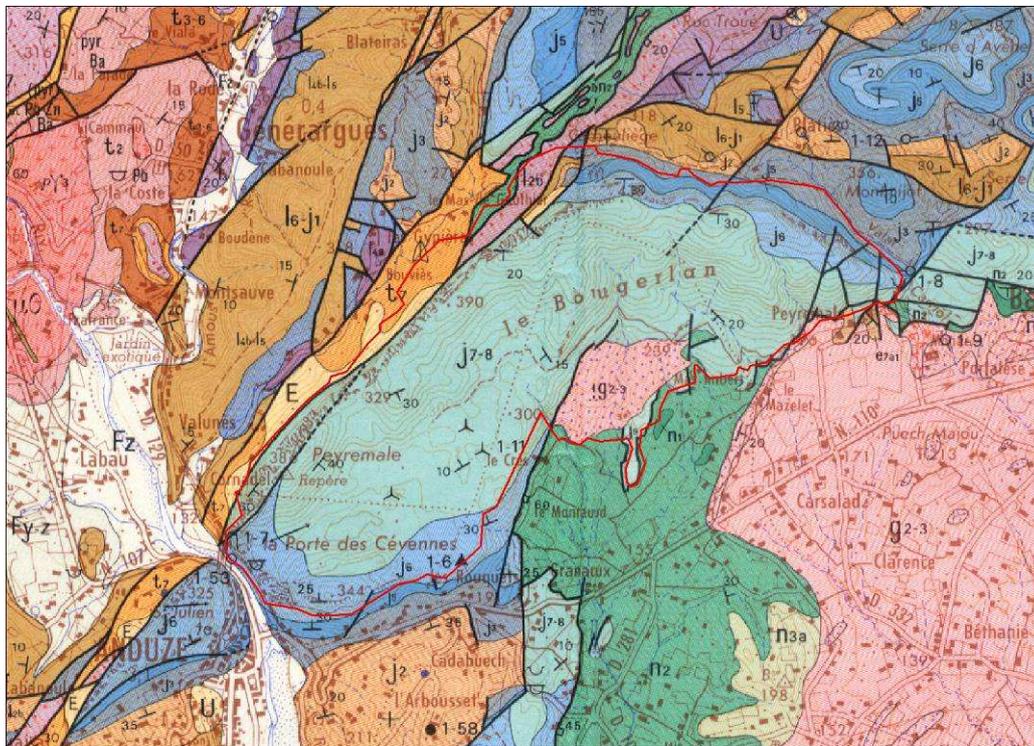


Figure 2 : Extrait de la feuille d'Anduze au 1/50 000

**t7 : Trias** - faciès salin représenté par des marnes grises et des argiles rouge pâle à niveaux gréseux ou dolomitiques et lentilles de gypse et d'anhydrite (40-60 m).

**I6-J1 : Aalénien-Bajocien.** Bancs calcaires gris noirâtre séparés par de petits interlits de marnes grises schistoïdes. A la base de l'étage, les calcaires se présentent en miches emballées dans des marnes à paillettes de mica blanc. A partir du milieu de la série apparaissent, sur la surface des bancs calcaires ou dans les interlits marno-gréseux, de nombreuses empreintes de *Cancellophycus*. Vers le sommet, les calcaires disparaissent et la série se termine par des marnes grises micacées. Les accidents siliceux sont fréquents dans les bancs calcaires, soit sous forme de chailles grisâtres ou rougeâtres allongées parallèlement à la stratification, soit en bandes siliceuses donnant à la roche un aspect rubané caractéristique. Les débris organiques, en dehors des *Cancellophycus*, sont rares : *Belemnites unicanaliculatus*, *B. sulcatus* (80 à 100 m).

**J2 : Bathonien.** Au Nord du Gardon, entre Bateiras et Monteilargues, il est représenté par un calcaire à entroques et Bryozoaires, gris foncé ou jaunâtre, à cassure spathique miroitante, en bancs épais peu distincts. Les fossiles déterminables sont rares : *Terebratula tetraedra*. Vers le Sud, à partir de l'Arbousset, cette formation se développe considérablement et passe progressivement à une dolomie gris jaunâtre, sans stratification apparente, grossièrement grenue, vacuolaire et friable donnant par décomposition des sables dolomitiques roux. Elle renferme occasionnellement, en particulier vers Blaties, des petits lits de quartz laiteux ou bleuâtre qui se brise facilement en menus fragments. Sa puissance croît du Nord au Sud (10 à 100 m).

**J3 : Callovien.** Le Callovien inférieur est représenté par des marnes esquilleuses grises ou noires renfermant de nombreux fossiles pyriteux, Bivalves (*Posidonomya alpina*) et Ammonites (*Macrocephalites macrocephalus*, *Sphaeroceras microstoma*, *Phylloceras*, *Proplanulites*). Progressivement s'intercalent, dans les marnes, des petits bancs de calcaire argileux grisâtre, de plus en plus abondants vers le sommet. La faune correspond à celle du Callovien moyen : *Reineckeia anceps*, *R. (Reineckeites) douvillei*, *Hecticoceras*, *Flabellisphinctes* (80 à 130 m). La limite supérieure de la zone est souvent marquée par un banc de calcaire dur, très riche en glauconie, dont la surface est profondément corrodée. Le Callovien est incomplet dans sa partie supérieure (lacune des zones à *Peltoceras athleta* et *Quenstedtoceras lamberti*). L'Oxfordien inférieur est également absent.

**J5 : Oxfordien moyen.** Alternance de calcaires argileux gris et de marnes grumeleuses gris bleuté. Les fossiles sont abondants et à l'état calcaire : *Cardioceras (Vertebriceras) vertebrale*, *Peltoceras (Gregoryceras)*

*transversarium*, *Perisphinctes* (*Arisphinctes*) *plicatilis*, *Euaspidoceras*, *Dichotomosphinctes*, *Ochetoceras canaliculatum*, *Divisosphinctes bifurcatus* (20 à 35 m).

**J6 : Oxfordien supérieur.** Il est représenté par des calcaires en bancs bien lités (0,20 à 0,80 m) à patine brun roux, avec localement à la base de la série quelques intercalations de marnes beiges, compactes. La pâte est brune ou marron foncé, fine à passées grumeleuses. A la partie supérieure, les bancs sont souvent épais, la patine beige clair ou blanchâtre, la pâte brune ou gris-noir. Ces calcaires renferment : *Peltoceras* (*Epipeltoceras*) *bimammatum*, *Ochetoceras marantianum*, *Perisphinctes* (*Bip/ices*) sp., *Orthosphinctes*, *Taramelliceras calhicerum* (70 à 100 m).

**J7 : Kimméridgien inférieur.** Il n'a été distingué que dans les massifs du Coutach et de Puechredon. Il est constitué par des petits bancs (0,10 à 0,30 m) de calcaires argileux et noduleux gris foncé, avec intercalations de marno-calcaires feuilletés. Il est très peu fossilifère (40 à 60 m).

**J8 : Kimméridgien supérieur.** Calcaires compacts en gros bancs métriques ou massifs à joints stylolitiques. La patine est blanchâtre, la cassure conchoïdale, la pâte fine grise ou beige. Ils forment souvent des falaises escarpées, et leurs surfaces constituent des plateaux karstiques à nombreux lapiaz. Les fossiles sont rares et difficiles à dégager. Il a cependant été trouvé dans le massif du Coutach : *Katrolliceras garnieri*, *Lithacoceras unicamptum*, *Planites* sp., *Nebroditites maletianum*, *Streblites tenuilobatus*, *Taramelliceras compsum*, *T. trachynotum*, *T. francisanum* (90 à 120 m.)

**J9 : Portlandien (Tithonique).** Calcaires blanchâtres difficiles à distinguer de ceux de l'étage précédent. La pâte est de teinte plus claire et la structure parfois pseudobréchique. Ce niveau a livré au Coutach et au Puechredon : *Haploceras* sp., *Aulacosphinctes contiguus*, *Virgatosphinctes* sp., et de nombreuses Calpionelles ont été identifiées : *C. alpina*, *C. elliptica* (50 à 80 m).

**n1 : Berriasien.** Calcaires argileux gris cendré en gros bancs à débits noduleux avec dans la partie supérieure quelques interlits de marnes grises feuilletées. La macrofaune est relativement abondante : *Ptychophylloceras semisulcatum*, *Neocomites occitanicus*, *Berriasella picteti*, *B. boissieri*, *Pygope diphyoïdes*. La microfaune est caractérisée par la fréquence de *Tintinnopse/fa carpathica* (20 à 40 m).

**n2 : Valanginien.** Ensemble généralement très marneux, comportant à la base une séquence de marnes grises ou ocre par altération, dans laquelle s'intercalent progressivement des bancs peu épais de calcaire gris foncé argileux et peu résistant. Les Ammonites sont souvent pyriteuses et fragiles : *Kilianella*, *Neolissoceras grasi*, *Phylloceras semisulcatum*, *Neocomites neocomiensis*, *Belemnites bicanaliculatus*, *B.*

(*Duvalia*) *latus*.

**g2-3 : Stampien et Oligocène supérieur.** Épaisse série détritique composée de limons argileux jaunes, de grès calcareux jaunâtres et de marnes rougeâtres ou blanchâtres, où s'intercalent à différents niveaux de nombreux poudingues à gros éléments calcaires jurassiques ou crétacés. Localement, affleurent des bancs de calcaire gréseux ou grumeleux et des microconglomérats de graviers calcaires. Contre la « faille des Cévennes » limitant à l'Ouest le bassin d'Alès, on note la présence de brèches et de conglomérats à éléments très volumineux appelés localement « Amela ». L'ensemble de ces dépôts, dont les matériaux sont toujours originaires de la bordure du bassin, correspond aux cônes de déjections ou deltas de rivières souvent torrentielles alimentant un lac peu profond soumis à une lente subsidence. On connaît dans cette formation quelques filets de lignite près de Boujac.

## II.4. HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

(cf. « Carte des habitats dominants » et « Carte des états de conservation des habitats dominants », insérées à la suite de la description des habitats naturels)

Le site des falaises d'Anduze, qui repose sur une couverture de calcaire compact, essentiellement du Jurassique supérieur, se compose d'un ensemble assez homogène de milieux secs méditerranéens marqués par une nette dominance de la chênaie verte, en raison d'un abandon ancien des activités agricoles pastorales. Quelques zones non forestières où se mêlent cortèges de pelouse à Brachypode rameux et de garrigue à Genévrier cade et Buis, persistent néanmoins à l'approche des falaises ou le long du chemin principal. Enfin, le pourtour ouest et nord du site est marqué par un accident géologique majeur qui s'est créé lors de la poussée tectonique pyrénéenne : la faille des Cévennes le long de laquelle la couverture jurassique s'est surélevée en « glissant » sur les couches du Trias, et faisant ainsi apparaître des falaises. Une végétation liée aux affleurements escarpés des bancs calcaires, dite « chasmophytique », ainsi qu'aux éboulis de pente, complète donc l'ensemble et concoure à l'intérêt du site Natura 2000.

9 habitats naturels sont ainsi représentés dans le périmètre transmis, dont 6 sont d'intérêt communautaire avec un habitat prioritaire : la pelouse à Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*).

Il faut ici souligner que le site est situé sur la bordure méridionale des Cévennes avec des points culminant en moyenne à 350-390 mètres d'altitude, ce qui explique la présence d'habitats subméditerranéens de transition avec les milieux plus montagnards. Vers la zone de crête effectivement, bien que restant dominants, les cortèges de plantes méditerranéennes s'appauvrissent et s'enrichissent d'éléments méditerranéo-montagnards comme l'Astragale de Montpellier ou médio-européens comme le Brome érigé (*Bromus erectus*). En versant nord, sur des petites vires, on observe même la présence d'une végétation herbacée à base de Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*), plante calcicole d'affinité montagnarde alpine, persistant à basse altitude à la faveur de micro-climats froids et régulièrement enneigés.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires (en gras dans le tableau ci-dessous) couvrent environ 80% de la superficie du site.

TABLEAU 4 : LISTE DES HABITATS NATURELS PRESENTS SUR LE PERIMETRE DU SITE				
Intitulé de l'habitat naturel (dénomination Corine Biotope ou Eur 15)	Code Natura 2000 <sup>1</sup>	Code Corine	Intérêt patrimonial	Surfaces sur le site
<b>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometea</i>)</b>	6210	34.326	**	0,89 ha
<b>Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i></b>	*6220	34.511	***	47,66 ha
<b>Eboulis calcaires méditerranéens</b>	8130	61.32	***	6,45 ha
<b>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</b>	8210	62.111	***	21,09 ha
<b>Grottes non exploitées par le tourisme</b>	8310	65.4	***	Réseau souterrain
<b>Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i></b>	9340	45.313	*	347,90 ha
Cours d'eau intermittents		24.16	*	0,52 ha
Garrigues à Buis et Genévrier oxycèdre		32.45 (32.64)	*	94,84 ha
Garrigues à Thym		32.47	*	1,13 ha
Steppes méditerranéo-montagnardes à Séslerie bleue		34.712	**	Négligeable
Carrière en activité		86.3	*	15,81 ha

<sup>1</sup> Un astérisque devant le code Eur 15 indique que l'habitat est prioritaire

**Sont présentés ci-après, uniquement les habitats d'intérêt communautaire.**

#### **II.4.1. PENTES ROCHEUSES CALCAIRES AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE (8210)**

➤ **Description :**

Les barres rocheuses calcaire du site Natura 2000 présentent une végétation chasmophytique (rupestre) très peu recouvrante et clairsemée qui s'installe dans les fissures et les anfractuosités... Cette végétation est essentiellement thermophile et caractérisée par la dominance du Polypode australe (*Polypodium cambricum*), surtout en pied de paroi, en situation ombragée. D'autres petites fougères comme le Cétérach officinal (*Ceterach officinarum*), la Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*) ou encore la Rue des murailles (*Asplenium ruta-muraria*) accompagnent le Polypode. Par



contre, sur les arêtes et lapiaz des sommets de crête, les fougères disparaissent et c'est surtout l'Alysson épineux (*Hormatophylla spinosa*) qui caractérise le groupement ; alors que sur les parois orientées sud et bien ensoleillées, ce sont le Phagnalon repoussant (*Phagnalon sordidum*), la Germandrée jaune (*Teucrium flavum*), et la Mélisse couleur d'Améthyste (*Melica amethystina*).

Photo 5 : Falaises de la Porte des Cévennes (Biotope)

La situation altitudinale, avec un maximum de 390 m., n'est pas suffisamment élevée pour présenter des affinités montagnardes avec les groupements des parois caussenardes à Potentille des causses (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*), ni basse pour se rapprocher des formations plus méditerranéennes à Doradille de Pétrarque (*Asplenium petrarchae*), que nous avons cherché en vain. Mais signalons tout de même la présence de la Silène saxifrage (*Silene saxifraga*) qui est une plante de montagne méditerranéenne, ici en limite basse de répartition altitudinale. Dans la région proche, elle se rencontre surtout sur les reliefs calcaires tels que le Pic St-Loup, la Séranne, les hauteurs de Navacelle et se trouve également sur le Ranc de Bane... L'Alsine changeante (*Minuartia rostrata*), une plante peu commune des rochers et pelouses rocailleuses de la zone méditerranéo-montagnarde, est également présente sur la crête Nord.

La végétation rupestre du site s'inscrit donc dans une zone de transition entre les habitats élémentaires décrits dans les cahiers d'habitats : « falaises calcaires méditerranéennes thermophiles » (8210-1) et « falaises de la bordure méridionale des Cévennes » (8210-3). Ces dernières sont connues pour accueillir des espèces rares comme l'Epervière étoilée (*Hieracium stelligerum*) et la Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmelli*) constituant l'association du *Hieracietum stelligeri* (Braun-Blanquet & Meier, 1934). Seule l'Epervière étoilée a été signalée côté sud (cf. chapitre flore), mais ces deux

espèces seraient à rechercher sur les secteurs les plus élevés et d'orientation Nord car l'association se situe généralement entre 400 et 600 mètres d'altitude et de situation intermédiaire entre les groupements à Potentilles des causses et ceux à Polypode ou Doradille.

➤ **Etat de conservation et évolution naturelle :**

L'état de conservation de cet habitat est apparu globalement bon, du fait d'une certaine inaccessibilité rendant difficile toute dégradation. De plus aucune trace d'équipement de paroi pour l'escalade n'a été constatée. En revanche sur le bas des falaises de la cluse d'Anduze, quelques plantes rupestres à caractère eutrophe comme la Pariétaire (*Parietaria judaica*) ou encore le Muflier à grande fleurs (*Antirrhinum majus*), sont signes de perturbations d'origine anthropique. Le trafic de véhicule en contrebas des falaises peut être à l'origine de ce phénomène, en raison des gaz d'échappement.

Globalement sur les parois les plus verticales les cortèges rupestres sont stables. Mais sur la plupart des vires et les replats du site est moyennement escarpée, ce qui permet le développement d'une végétation de pelouse à Brachypode rameux, de garrigue à Buis et Genévrier cade et finalement d'une chênaie verte.

➤ **Intérêt et menaces :**

Outre le fait que cet habitat est inscrit comme étant d'intérêt communautaire (code Eur15 : 8210), il représente l'un des intérêts patrimoniaux du site en raison de son originalité, des différences de végétation en fonction de l'exposition, de son bon état de conservation et des espèces potentiellement intéressantes qu'il peut abriter.

Etant peu accessible, les menaces qui pèsent sur cet habitat sont limitées. Seule la zone de crête peut être fréquentée et subir des dégradations ponctuelles, notamment sur le faciès à Alysson épineux. Mais très peu de passage en raison de l'absence de chemin, n'a été constaté ; seuls les chasseurs semblent emprunter un layon en crête.

## II.4.2. LES EBOULIS CALCAIRES MEDITERRANEENS A CENTRANTHE DE LECOQ (8130)



Photo 6 : Eboulis calcaires méditerranéens (Biotope)

### ➤ **Description :**

Au pied des barres rocheuses, une ceinture d'éboulis de blocs calcaires plus ou moins grossiers présente une végétation adaptée à la mobilité du substrat. Bien qu'elle soit assez peu développée, on l'observe par endroits avec le Centranthe de Lecoq (*Centranthus lecoqii*) qui est la plante typique des éboulis du pourtour des Cévennes méridionales ayant donné l'association du *Centranthetum lecoqii* (Br. Bl., 1931). Parmi les autres espèces caractéristiques, nous avons noté la Céphalaire blanche (*Cephalaria leucantha*), le Laser de France (*Laserpitium gallicum*), l'Aristolochie pistoloche (*Aristolochia pistolochea*) et la Sarriette des montagnes (*Satureja montana*). Les Sedum (*Sedum nicaensis* et *S. rupestre*) qui sont également des plantes rupicoles, s'expriment également sur ces terrains, surtout dans les secteurs aux cailloutis moins grossiers. Cette pauvreté apparente est essentiellement due à la grosseur des matériaux calcaires qui limite l'installation d'une végétation plus variée qui nécessite la présence de terre fine.

### ➤ **Etat de conservation et évolution naturelle :**

L'état de conservation est globalement bon sur les secteurs nord, peu ou non fréquentés. Les pentes ouest et sud, plus stabilisées et moins typiques car recouvert en partie d'une végétation herbacée et/ou ligneuse, sont par contre marquées par quelques espèces nitrophiles comme la Grande Férule (*Ferula communis*) ou la Psoralée (*Bituminaria bituminosa*) qui témoignent de certaines perturbations.

Les secteurs d'éboulis moins mobiles sont rapidement envahis par des arbustes comme le Buis (*Buxus sempervirens*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), le Bois de Sainte Lucie (*Prunus mahaleb*), le Jasmin (*Jasminum fruticans*) et enfin par le Chêne vert qui

colonisent et recouvrent la plupart des éboulis. Seules quelques parties restent suffisamment mobiles pour être stables et peu évolutives.

➤ **Intérêt et menaces :**

Ces éboulis à Centranthe de Lecoq correspondent à l'habitat élémentaire « éboulis calcaires méso-méditerranéens et supra-méditerranéens à éléments moyens, du Midi » (8130-22) des cahiers d'habitats. Ils sont peu diversifiés, mais présentent un intérêt patrimonial fort du fait de leur singularité et de leur aire géographique restreinte, propre aux contreforts méridionaux du Massif central.

L'habitat est surtout menacé par la colonisation végétale sur les substrats les moins grossiers et stabilisés.

### **II.4.3. LA PELOUSE A BRACHYPODE RAMEUX (\*6220)**

➤ **Description :**

Sur les bords de chemin, les pentes et replats rocheux les plus exposés au soleil et les zones encore ouvertes de la bordure sud-ouest, se maintient une végétation méditerranéenne à dominante herbacée caractérisée par une graminée, le Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), vulgairement dénommé « herbe à mouton » ou « baouque », qui compose la trame principale.

Cette végétation de pelouse sèche s'est généralement installée à la suite des activités humaines qui ont dégradé les chênaies méditerranéennes pour l'industrie du verre ou pour créer des espaces de pâturage. Les débroussaillages ou l'usage du feu ont favorisé au fil des temps le développement d'un riche cortège d'herbacés méditerranéens en raison de leurs adaptations à l'aridité. Parmi celles-ci on compte un bon nombre de bulbeuses comme les orchidées, les Narcisses, les iris, les ails... L'ensemble constitue aujourd'hui un milieu d'allure steppique original, d'où l'appellation générique de « parcours sub-steppique ».

Cet habitat se développe surtout sur les sols pauvres et rocailleux. C'est pourquoi, à l'origine, la plupart des plantes constitutives comme le Brachypode rameux devait probablement occuper des surfaces réduites et se localiser aux escarpements rocheux et ventés, peu propices à l'installation des ligneux.

Sur le site, en raison de l'abandon des activités pastorales, la pelouse à Brachypode n'occupe plus que de petites surfaces ou bien se retrouve en sous-strate de la végétation ligneuse de garrigue. Par ailleurs, outre les espèces habituelles que sont la Rue à feuilles étroites (*Ruta angustifolia*), l'Iris nain (*Iris lutescens*), l'Asphodèle rameuse (*Asphodelus ramosus*), l'Euphorbe characcias (*Euphorbia characcias*), le Fumana fausse bruyère (*Fumana ericoides*)..., du fait de sa situation en limite biogéographique, le cortège floristique observé est caractérisé par un enrichissement en plantes subméditerranéennes comme l'Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*), l'Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum subsp. apenninum*)... ou médio-européennes comme le Brome érigé (*Bromus erectus*) ou encore la Germandrée petit chêne (*Teucrium chamaedrys*). Cet ensemble caractérise les zones de transition entre l'aire méditerranéenne et l'aire médio-européenne. A contrario, des plantes

méditerranéennes comme le Dipcadi tardif (*Dipcadi serotinum*) ou le Fumana à feuilles de Thym (*Fumana thymifolia*), habituellement rencontrées dans les pelouses plus thermophiles de la plaine ou des reliefs littoraux, en sont absentes.



Photo 7 : Vue d'une zone de pelouse à *Brachypode rameux* en cours de fermeture, ici marquée par une forte dominante du *Thym vulgaire* (Biotope)

➤ **Etat de conservation et évolution naturelle :**

Du fait des surfaces très petites qu'elles occupent, il est difficile de définir un état de conservation des pelouses à *Brachypode rameux*. On peut cependant constater que pratiquement toutes les zones où la pelouse est présente sont recolonisées par de petits ligneux comme le Thym qui domine souvent le couvert en compagnie du *Brachypode rameux*. Ce type d'habitat peut alors être inclus dans le code Corine 32.63 qui désigne les « garrigues montagnardes à Thym ».

En l'absence de pression de pâturage, le processus de recolonisation peut être rapide et conduire aux premiers stades de garrigue, caractérisés ici, où l'ambiance est sub à supra méditerranéenne, par la Lavande à larges feuilles (*Lavandula latifolia*), le Genêt scorpion (*Genista scorpius*)... puis par le Buis et le Genévrier cade (*Juniperus oxycedrus*). On notera ainsi que l'évolution classique vers des garrigues à Cistes et/ou Chêne kermès n'est pas celle observée sur le site d'Anduze, car le climat est nettement moins méditerranéen qu'au Sud du Pic St-Loup par exemple. Le terme de l'évolution est alors la chênaie de Chêne pubescent et/ou de Chêne vert en ce qui concerne les zones les plus escarpées ou rocheuses.

➤ **Intérêt et menaces :**

D'un point de vue patrimonial, ces pelouses bien que considérées comme habitat d'intérêt communautaire prioritaire (code Eur 15 : 6220) n'offrent pas un intérêt patrimonial aussi fort que celles qui occupent de plus grandes surfaces au sein des garrigues montpelliéraines. Ne serait-ce qu'en raison de leur richesse floristique et de leur typicité méditerranéenne moindre et de l'absence, en l'état actuel des connaissances, d'espèce rare ou protégée.

Les pelouses du site sont essentiellement menacées par l'évolution rapide des ligneux en raison de l'absence d'une gestion favorable au maintien des stades herbacés.

#### **II.4.4. LA PELOUSE A BROME ERIGE SUBMEDITERRANEENNE (6210)**

➤ **Description :**

Au pied des pentes, en versant nord du site, les sols marneux du Vallanginien, plus profonds, permettent l'installation d'une végétation herbacée de transition entre les pelouses méditerranéennes à Brachypode rameux qui occupent les pentes rocailleuses et bien exposées, et les pelouses des plateaux caussenards à Brome érigé (*Bromus erectus*). Elles sont caractérisées par la dominance du Brome érigé, de la Germandrée petit chêne (*Teucrium chamaedrys*), d'orchidées médio-européennes comme l'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*) et la persistance de quelques espèces méridionales comme la Carline en corymbe (*Carlina corymbosa*), le Brachypode de Phénicie (*Brachypodium phoenicoides*), le Dactyle d'Espagne (*Dactylis glomerata subsp. hispanica*)... La diversité globale est assez faible compte-tenu du recouvrement important des graminées et des effets de lisière avec les fourrés à Buis et Prunellier qui favorise le développement du Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). Les surfaces présentes sont également très petites.

➤ **Etat de conservation et évolution naturelle :**

L'état de conservation est semblable à celui évoqué pour la pelouse à Brachypode rameux, à savoir qu'aucune perturbation particulière n'a été constatée, mais que l'habitat est en cours d'évolution et de fermeture. Le recouvrement et la hauteur de végétation sont donc importants, avec une dominance des hautes graminées, ce qui limite la persistance des espèces annuelles tout comme la diversité floristique.

En l'absence de pâturage ou d'écobuage, ce type de pelouse évolue très rapidement vers les formations de fourré à Buis et Prunellier, puis vers la chênaie pubescente.

➤ **Intérêt et menaces :**

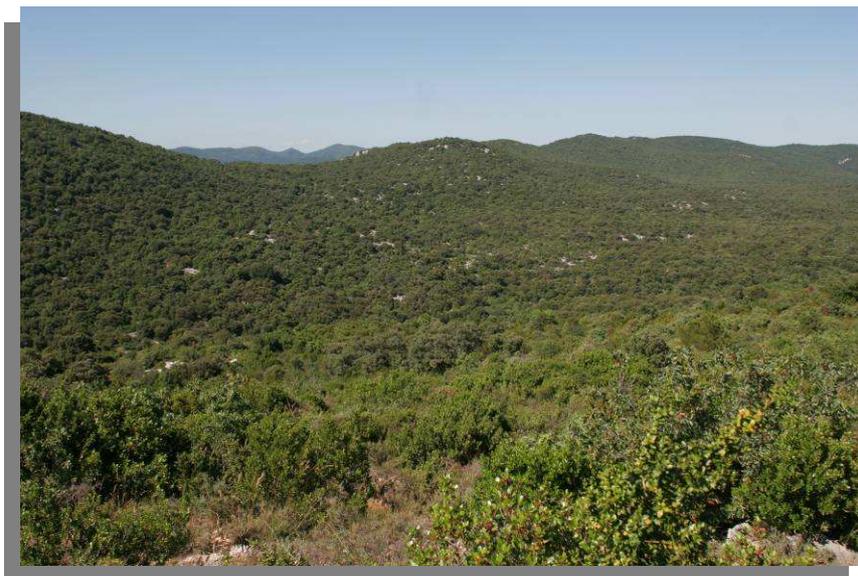
D'un point de vue patrimonial, les pelouses à Brome figurent parmi les habitats d'intérêt communautaire (code Eur 15 : 6210), mais seuls les faciès riches en orchidées sont considérés comme prioritaire, ce qui n'est pas le cas sur le site. Par ailleurs, leur surface restreinte et un certain abandon n'est pas une situation favorable à la présence d'espèces patrimoniales telles que la Gagée des prés (*Gagea pratensis*).

Les menaces sont similaires à l'habitat précédent, à savoir l'absence de gestion favorable au maintien d'une strate herbacée plutôt basse.

## II.4.5. LA FORET DE CHENE VERT / CHENE PUBESCENT (9340)

### ➤ **Description :**

La majeure partie du site est recouverte par une formation forestière méditerranéenne secondaire et largement dominée par le Chêne vert (*Quercus ilex*). Celle-ci correspond à l'étape ultime de la recolonisation végétale sur les terrains rocaillieux et lapiazés du site, mais aussi sur les quelques vires et replats rocheux moyennement escarpés. La plupart des zones présente des chênes relativement jeunes et visiblement autrefois entretenus en taillis pour l'exploitation du bois. La coupe de taillis est aujourd'hui toujours pratiquée par les propriétaires privés, notamment pour le bois de chauffage.



Les secteurs plus proches de la crête, ou dans les endroits frais et humides, en pied de falaise, côté nord, montrent une évolution forestière plus âgée avec l'apparition de Chênes pubescents, préfigurant le devenir forestier du site sur les endroits les moins escarpés, vers la chênaie pubescente (Code Corine : 41.71).

Photo 8 : Forêt de chêne vert (*Quercus ilex*) (Biotope)

Le sous-bois est apparu relativement pauvre en espèce. On observe très peu d'herbacées et ce sont surtout de petits arbustes comme le Fragon (*Ruscus aculeatus*) qui sont présents. Il ne semble pas non plus y avoir d'Orchidées comme la Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*), caractéristique habituelle de ce type de chênaie verte. La strate arbustive se compose essentiellement du Buis (*Buxus sempervirens*), de l'Alaterne (*Rhamnus alaternus*), du Laurier tin (*Viburnum tinus*), de la Filaire à larges feuilles (*Phillyrea latifolia*), du Pistachier térébinthe (*Pistacia terebinthus*), du Chèvrefeuille étrusque (*Lonicera etrusca*) et de la Salsepareille (*Smilax aspera*), par ailleurs très recouvrante dans les clairières.

L'ensemble correspond aux chênaies vertes de la bordure cévenole, décrite dans les cahiers d'habitats sous le code 9340-4.

### ➤ **Etat de conservation et évolution naturelle :**

L'homogénéité de la chênaie verte et la présence de quelques arbres assez âgés, l'absence de dégradations, sont signes d'un état de conservation plutôt bon, mais le cortège végétal du sous-bois manque de diversité et sa typicité naturelle est plutôt moyenne du fait de l'absence d'espèces caractéristiques. La conduite régulière en taillis pourrait être à l'origine de ce constat. Cependant, la gestion du peuplement forestier en taillis, qui nécessite des coupes à blanc sur des rotations de 30 à 50 ans, tel que

pratiquer jusqu'ici sur le site (coupes avec régénération naturelle) ne semble pas remettre en cause la pérennité de l'habitat naturel ni même son état de conservation (com. pers. CRPF). Une exploitation plus importante des parcelles forestières pourraient entraîner une dégradation de l'état de conservation. Le substrat calcaire très compact et lapiazé, ne permet pas non plus d'obtenir des sols très favorables au développement des herbacés comme les orchidées (Céphalanthère rouge, Epipactis...), surtout lorsque les boisements sont jeunes.

La maturation de ce type de chênaie verte, se solde par une implantation plus importante du Chêne pubescent, en lien avec un enrichissement du sol en humus, favorable également à une diversité végétal en sous-bois plus importante. D'après les cahiers d'habitats, le premier mode de gestion recommandé est la poursuite du traitement en taillis avec une rotation optimale de 30 à 40 ans. Cette pratique sylvicole implique nécessairement des stades plus ou moins vieillis du taillis et des coupes à blanc. Cependant, il serait également intéressant en terme de biodiversité de préconiser la non intervention sur des parcelles déterminées au préalable avec les communes et les propriétaires. Ceci permettrait de conserver des îlots de sénescence favorables à la faune et à la flore forestières.

➤ **Intérêt et menaces :**

L'intérêt de cette chênaie verte, encore jeune, n'est pas très élevé du fait de la pauvreté apparente du sous-bois. Malgré tout, l'habitat, localisé à l'aire biogéographique méditerranéenne, est considéré comme d'intérêt communautaire, en raison de la riche diversité faunistique qu'il peut potentiellement abriter.

Un inventaire plus précis reste, néanmoins à réaliser sur les secteurs difficilement accessibles.

#### **II.4.6. GROTTES ET AVENS NON EXPLOITES PAR LE TOURISME (8310)**

L'habitat souterrain est un habitat naturel d'intérêt communautaire qui comprend 4 déclinaisons (BENSETTITI & HERARD-LOGEREAU 2004):

8310-1 : Grottes à chauves-souris

8310-2 : Réseau de micro-fissures

8310-3 : Milieu Souterrain Superficiel (MSS)

8310-4 : Milieu souterrain aquatique

Si la première déclinaison est relativement connue, le MSS est de découverte très récente en France. Les autres déclinaisons restent méconnues et sont pourtant omniprésentes en milieu karstique où le réseau de fissures du karst peut être schématiquement divisé entre une zone vadose, hors d'eau, et une zone noyée, active. C'est cette dernière que nous avons mis en évidence sur le site du massif de Peyremale, lors des prospections.

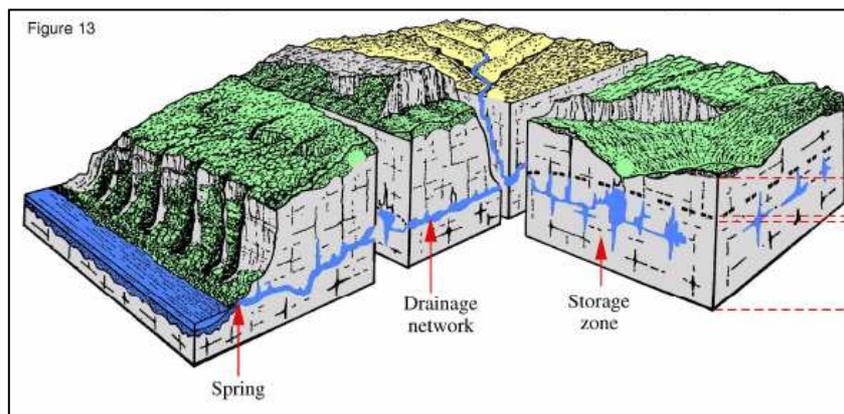


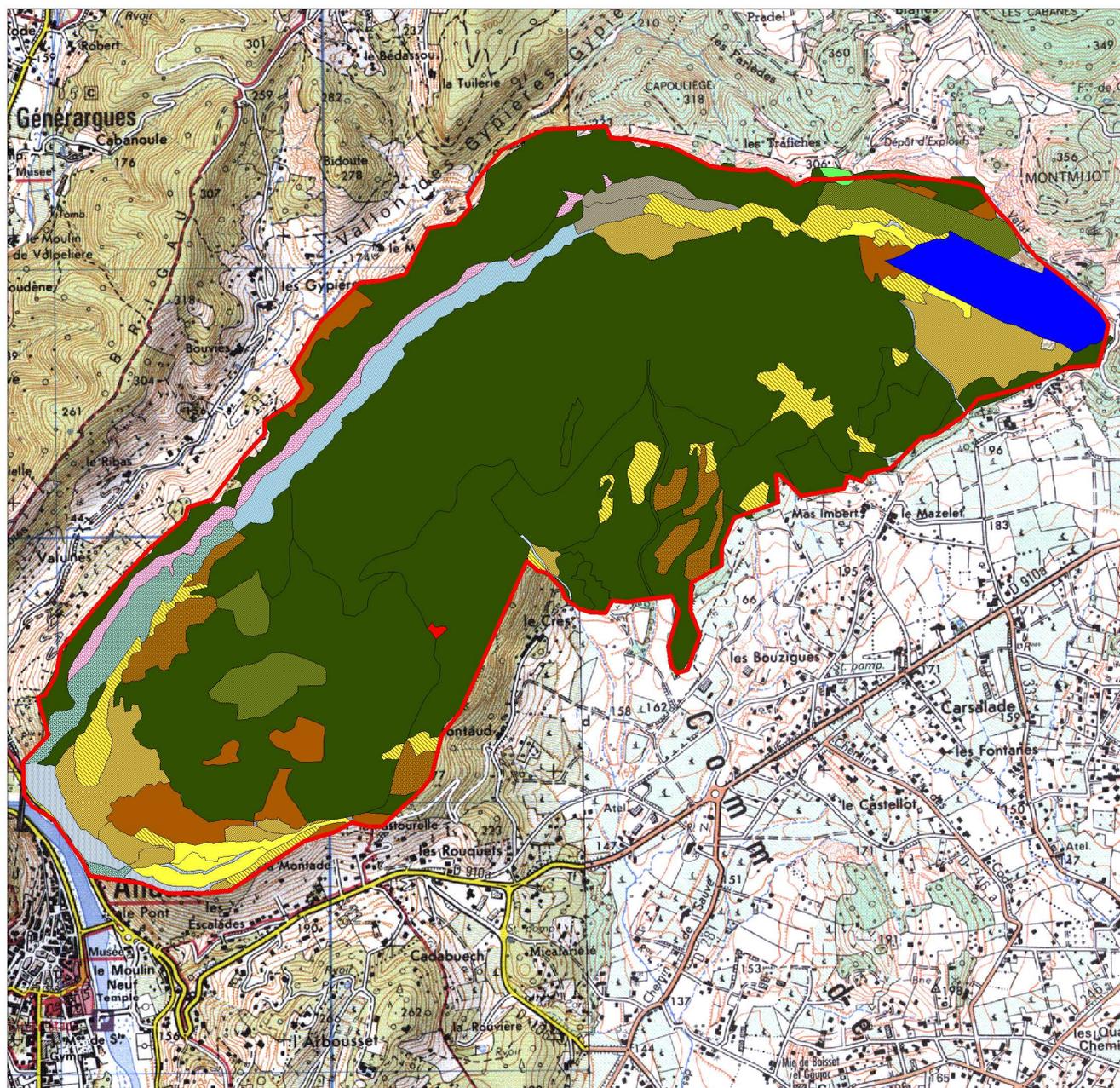
Figure 3 : Schéma théorique d'un karst

La zone noyée est de première importance d'une part en tant que ressource en eau potable (97 % des eaux douces continentales sont souterraines) et d'autre part pour la biodiversité qu'elle héberge. L'habitat naturel d'intérêt communautaire 8310-4 est caractérisé non pas par sa flore comme les autres habitats naturels mais par les communautés d'organismes stygobies<sup>2</sup> qui la peuplent. Parmi ceux-ci, les plus abondants sont les crustacés et les mollusques.

Conscient de l'intérêt de cette faune, le législateur a proposé une liste d'espèces protégées en France qui compte 1/3 de mollusques souterrains.

Les prélèvements (cf. chapitre sur les mollusques) ont permis de mettre en évidence une faune riche, liée au milieu souterrain 8310-4. Ce milieu est donc bien présent sur le site et doit être pris en compte dans les mesures de gestion qui seront proposées.

<sup>2</sup> Stygobie = organisme strictement inféodé aux eaux souterraines



 Limites du site

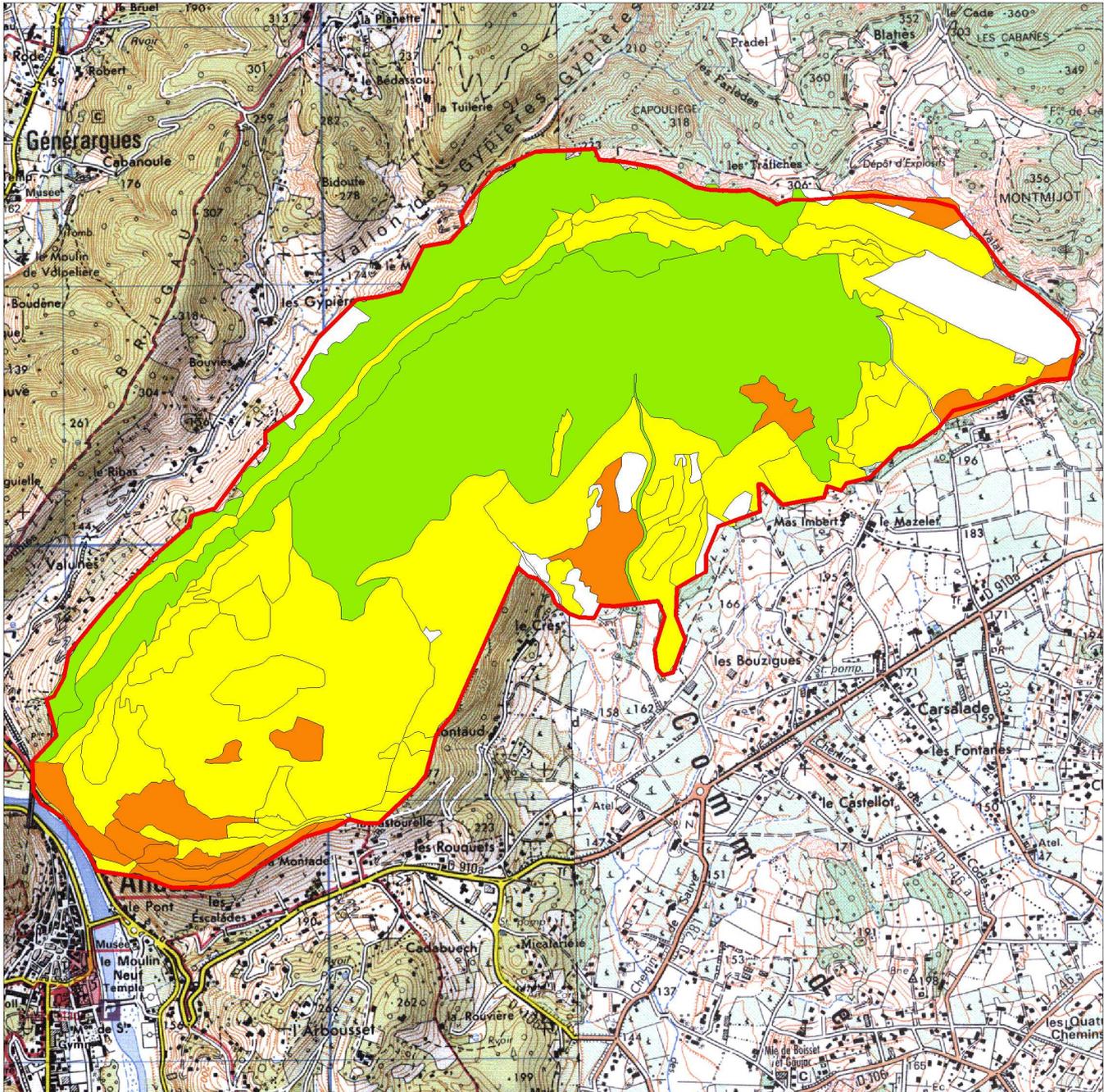
Intitulé des habitats dominants

-  Carrière en activité
-  Chênaie verte (9340)
-  Chênaies vertes avec garrigue à Buis et Genévrier (9340 X -)
-  Eboulis calcaires méditerranéens (8130)
-  Friches
-  Garrigue à Buis et Genévrier avec pelouse à Brachypode (- X \*6220)
-  Garrigue à Buis et Genévrier avec végétation chasmophytique (- X 8210)
-  Garrigues à Buis et Genévrier avec chênaie verte (- X 9340)
-  Garrigues à Buis et Genévrier oxcèdre
-  Pelouse à Brachypode avec garrigue à Buis (\*6220 X -)
-  Pelouse à Brachypode rameux (\*6220)
-  Pelouses à Brome sub-méditerranéennes (6210)
-  Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique (8210)
-  Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique et chênaie verte (8210 X 9340)
-  Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique et garrigue à Buis (8210 X -)
-  Ruisseaux temporaires
-  Zones rudérales

0 0.25 0.5 0.75 1

Kilomètres





Sources : Scans 25, IGN - Cartographie: Biotopie, 2009



## II.5. LA FLORE

**Aucune espèce végétale inscrite aux annexes de la directive habitat n'est présente sur le site Natura 2000.**

Cependant, suite aux consultations et aux relevés de terrain que nous avons réalisés, plusieurs espèces d'intérêt, liées globalement aux milieux rocheux de parois ou de crête, peuvent être mentionnées.

➤ **La Centaurée tachetée (*Centaurea maculosa* Lam. incl. in *C. stoebe* L.)**

Il s'agit d'une composée bisannuelle haute de 25 à 70 cm., rameuse, entièrement d'un vert blanchâtre et à fleurs généralement rose pâle. Les capitules, au nombre supérieur à 10, sont disposés en panicule corymbiforme, étalée. Les involucre sont ovoïdes, larges de 4 à 13 mm., arrondis, non atténué à la base, et à folioles fortement nervées sur le dos. Mais les caractères plus discriminants se situent au niveau des appendices des bractées involucrales, qui sont brun noir avec les cils plus pâles, argentés au moins au sommet, à pointe terminale courte et non piquante au toucher ; les aigrettes des achaines ne dépassent pas 2,5 mm., ou sont parfois absentes. Ce dernier critère distingue cette espèce de la Centaurée en corymbe, endémique du massif de la Clape dans l'Aude.

C'est la sous-espèce *C. maculosa* subsp. *albida*, caractérisée par un albinisme floral, qui est mentionnée sur le FSD, sans que des localités précises aient pu être répertoriées. Mais ce taxon étant inscrit sur le livre rouge des espèces menacées de France, une fiche descriptive y est associée. Celle-ci fait état d'une écologie liée aux « pentes sèches, sur granit, bois clairs pentus, rocaillles siliceuses ». Il est donc très peu probable que cette plante existe sur le site Natura 2000 qui est entièrement sur terrain calcaire.

Nous n'avons pas noté de telle centaurée non plus lors de nos investigations et celle-ci ne figure pas dans les données transmises par le Conservatoire Botanique National.

Enfin, de récentes publications, notamment celle de Ochsmann (2000), montrent que le taxon *C. maculosa* et ses infra-taxons (dont *C. m. albida*) sont en fait dépourvus de réelle valeur taxonomique et doivent être inclus au sein du groupe *Centaurea stoebe* L.

Des plantes apparentées à *C. stoebe*, en raison de leur taille d'involucre assez large (>8 mm.), ont été notées tout du long de la crête lors de nos prospections. Mais, ce groupe étant difficile à séparer de *C. panniculata*, qui a également été observée sur le site, par prudence, nous en sommes restés là et une étude plus approfondies sur les centaurées de ce groupe seraient à prévoir.

➤ **La Silène saxifrage (*Silene saxifraga* L.)**

Il s'agit d'une caryophyllacée vivace d'environ 10 à 20 cm., pubescente à la base et visqueuse au sommet, gazonnante et formant des touffes assez denses à souche ligneuse. Les feuilles sont linéaires et scabres. Ses fleurs sont d'un blanc verdâtre en dessus et d'un vert rougeâtre en dessous. Elles sont solitaires ou par deux, longuement pédonculées avec le calice en massue, glabre, blanchâtre, à 10 nervures ramifiées, à

dents ovales-obtuses et les pétales bifides. La capsule est ovoïde, légèrement supérieur au carpophore, grêle et glabre.

Cette espèce n'est pas véritablement rare, mais elle est ici en limite altitudinale, étant inféodé aux parois rocheuses méditerranéo-montagnardes, au sein des groupements à Potentille à tige courte (*Potentilla caulescens*), généralement rencontrés sur les parois des causses, au-delà de 700 m. Quelques stations de basse altitude sont notées ici et là, notamment sur le Pic St Loup.

Elle a été notée sur le sommet de la crête de Peyremale, ce qui imprime un caractère original au site.

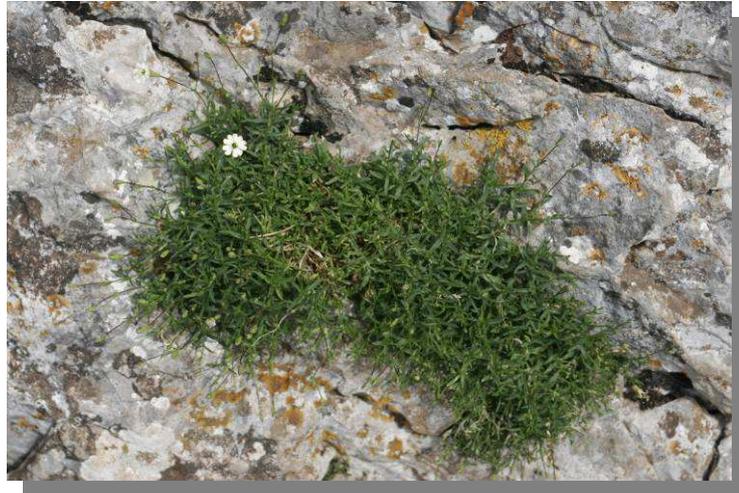


Photo 9 : *Silène saxifrage* (*Silene saxifraga* L.) (Biotope)

➤ **L'Épervière étoilée (*Hieracium stelligerum* Froëll.)**

C'est une composée vivace dont la tige se développe annuellement à partir des feuilles basales. Celles-ci sont non glanduleuses ou microglanduleuses, généralement ovales pétiolées, souvent dentées ou lobées, couvertes sur les deux faces d'un tomentum étoilé court, fin et serré d'un blanc cendré. La tige présente généralement aucune ou une seule feuille caulinaire développée qui alors est nettement pétiolée. Les fleurs sont jaunes.



Photo 10 : L'Épervière étoilée (*Hieracium stelligerum* Froëll.) (Biotope)

Cette épervière est assez rare, généralement rencontrée sur les parois calcaires ou les éboulis bien exposés, entre 100 et 1200 m.

d'altitude. C'est ainsi une des caractéristiques des végétations chasmophytiques de la bordure méridionale des Cévennes.

De ce fait, elle figure parmi les espèces déterminantes pour définir les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de seconde génération en région Languedoc-Roussillon.

D'après les données du CBN, l'Épervière étoilée est présente au sommet des falaises d'Anduze, vers le site des ruines. Mais nous ne l'avons pas rencontrée lors de nos prospections habitats, malgré quelques descentes en rappel côté « Peyremale » au nord.

Cette plante est donc probablement localisée et mérite des prospections complémentaires assez ciblées de façon à préciser son statut sur le site.

➤ **L'Alsine changeante (*Minuartia rostrata* (Pers.) Rchb.)**

C'est une petite caryophyllacée vivace, poussant en touffe. Les *Minuartia* se distinguent des *Arenaria* par les feuilles souvent étroites et surtout par la capsule s'ouvrant par 3 valves entières. Cette espèce est également caractérisée par des tiges et des feuilles peu ou pas glanduleuses et des pétales atteignant presque les sépales dont la bordure est largement scarieuse blanchâtre.

Tout comme la Silène saxifrage, cette espèce n'est pas très rare, mais se rencontre sur des sites localisés, car elle occupe les crêtes calcaires de la zone méditerranéo-montagnarde.

Elle a été notée le long de la crête de « Peyremale », et le CBN la signale aussi sur le même secteur que l'Épervière étoilée.



Photo 11 : *Alsine changeante* (*Minuartia rostrata* (Pers.) Rchb.) (Biotope)

A signaler également la présence à proximité du site :

De la **Pivoine officinale** (*Paeonia officinalis*), protégée au niveau national, mentionnée sur la commune de Saint-Christol-les-Alès sur « la Serre d'Avène ». Cette belle espèce, inféodée aux lisières et clairières de chênaie pubescente, est devenue très rare en région. Quelques localités du Gard dans la région d'Alès se maintiennent cependant. Cette plante peut donc fort bien être présente en contre bas de la crête de Peyremale, côté nord, notamment sur les marnes du « Devois » et du « travers des Issards ».

De l'**Hespéride laciniée** (*Hesperis laciniata*), une plante rare présente des Alpes-maritimes à la Catalogne espagnole, inscrite sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Languedoc-Roussillon. Elle occupe les milieux rocheux calcaires généralement entre 500 et 1800 m. d'altitude, mais peut descendre plus bas. Une station est connue sur le vallon de Montaignu au pied de « Les Capélans ». L'espèce serait donc à rechercher sur le site sur les éboulis et les parois rocheuses, bien que nous ne l'ayons pas notée.

## II.6. L'ENTOMOFAUNE

Malgré une prospection assidue sur les lisières de chênaie verte, une recherche des cavités au niveau des quelques vieux arbres présents en bord de chemin sur la partie sud, nous n'avons pas noté de traces ou observé d'adultes volant des insectes xylophages des annexes II de la directive Habitats à savoir : le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant. Pourtant, la dominante du couvert forestier laissait fortement présager la présence de ces espèces.

Deux journées d'inventaire ciblée sur ces espèces n'est probablement pas suffisant, d'autant plus que le cœur du massif, et certaines zones de crête sont difficilement accessibles ou pénétrables.

Des compléments seraient donc à envisager, afin d'être plus à même de conclure à leur absence. Il est toutefois possible que la jeunesse globale des chênes n'offre pas les conditions suffisantes à leur développement.

Pour ce qui est des espèces patrimoniales observées, non inscrites aux annexes de la directive habitats, seul un papillon méditerranéen protégé a été observé.

Il s'agit de la **Proserpine** (*Zerynthia rumina*), qui est inféodée à l'Aristolochie pistoloche (*Aristolochia pistolochia*). Cette plante se rencontre dans les milieux herbacés méditerranéens secs de type pelouse à Brachypode rameux, en général sur des sols rocaillieux et éboulitiques. Comme l'ensemble des éléments patrimoniaux liés à ce biotope, il semble que ce papillon régresse, bien que les données connues n'aient pas été bien consignées jusqu'à présent et que les informations anciennes soient partielles. Des chenilles ont été notées sur des Aristoloches pistoloches, présentes sur des pelouses des pentes situées à l'ouest du site.

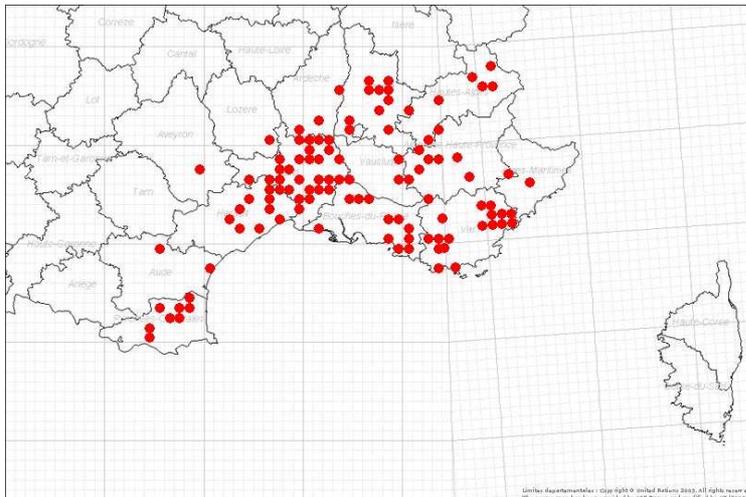


Figure 4 : Cartographie de répartition de la Proserpine, réalisée par l'ONEM (<http://www.onem-france.org/diane/wakka.php?wiki=ProserpineCarto>)



Photo 12 : Chenille sur Aristolochie pistoloche (*Aristolochia pistolochia*) (Biotope)

## II.7. LES CHIROPTERES

(cf. « Carte des données chiroptères », insérée à la suite de la description des espèces de chauves-souris)

Huit espèces ont été inventoriées sur le site. Parmi celles-ci, 7 sont fissuricoles : les pipistrelles, la Sérotine commune, les deux murins, mais surtout le Molosse de cestoni et le Vespère de Savi. Ces deux dernières espèces et plus encore le Molosse de Cestoni sont en effet très liées au milieu rupestre où les écaillles et fissures des falaises font office de gîte. Les pipistrelles, la Sérotine commune et le Murin de Daubenton, si on les rencontre également régulièrement dans les fissures de rocher, peuvent gîter aussi dans les cavités d'arbre. Quant au Minioptère de Schreibers, il est strictement cavernicole, occupant les cavités souterraines ou les galeries de mine ayant un certain volume. Cette dernière espèce est la plus patrimoniale des 8 (cf. présentation des espèces patrimoniales ci-après). Vient ensuite le Murin à oreilles échancrées et le Molosse de Cestoni, respectivement assez commun et peu commun en région. Toutes les autres sont des chiroptères communs à très communs, présents un peu partout en Languedoc Roussillon.

En ce qui concerne les densités obtenues, seule la zone proche du Gardon en contre bas de la grande falaise de la « porte d'Anduze » s'est révélée bien fréquentée avec des contacts réguliers au cours de la nuit, et même continu en ce qui concerne les pipistrelles. Vient ensuite le vallon des « Gypières » où l'activité n'est pas apparue très élevée avec environ 20 contacts/heure en moyenne). Ce sont surtout les pipistrelles, la Sérotine commune et le Murin de Daubenton qui y ont été enregistrés.

Enfin, l'espace de garrigue et de forêt du plateau apparaît être l'ambiance la moins attractive, puisque moins de 5 contacts/heure ont été obtenus avec l'ANABAT, de même qu'au détecteur d'ultrasons. Seules les pipistrelles sont présentes dans cette zone en été et semblent très peu y chasser. Notons néanmoins que 3 contacts de Murin à oreilles échancrées ont eu lieu à proximité d'un bâtiment en ruine le long du chemin traversant le sud du site. C'est la seule donnée notable du plateau.

**TABLEAU 5 : LISTE DES CHIROPTERES PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE**

Nom vulgaire	Nom latin	Directive HFF	Niveau rareté en LR	Livre rouge national	Abondance sur le site	Milieux fréquentés ou potentiels sur le site
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	A2 et A4	PC	V	*	45.313, 32.64/31.82
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	A4	TC	S	**	Tous
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	A4	TC	S	**	Tous
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	A4	C	S	*	62.11, 45.313
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	A4	C	S	*	Tous

**TABLEAU 5 : LISTE DES CHIROPTERES PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE**

Nom vulgaire	Nom latin	Directive HFF	Niveau rareté en LR	Livre rouge national	Abondance sur le site	Milieus fréquentés ou potentiels sur le site
Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis	A4	PC	R	*	62.11
Murin de Daubenton	Myotis daubentoni	A4	C	S	*	62.11, 45.313
Murin à oreilles échanquées	Myotis emarginatus	A2 et A4	AC	V	*	62.11, 45.313

Directive HFF = directive Habitats / Faune / Flore - A2 = annexe 2 ; A4 = annexe 4

Niveau de rareté en LR, selon un document provisoire inédit du GCLR (mars 2008) :

TC : Très commun, espèce largement répartie avec des effectifs reproducteurs et hivernants importants.

C : Commun, espèce commune et largement répartie, mais population reproductrice mal connue.

AC : Assez commun, espèce présente sur l'ensemble de la région mais peu abondante ou à effectifs reproducteurs réduits.

PC : Peu commun, espèce bien répartie, mais absente de certains secteurs géographiques et montrant des effectifs réduits.

Nous présentons ci-après :

- les espèces de l'annexe 2 de la directive « Habitats », dont la présence est avérée sur le site ;
- les espèces figurant à l'annexe 4 de la directive « Habitats », dont la présence est avérée sur le site, qui ne font généralement pas l'objet de mesure de gestion sur les sites Natura 2000 mais qui méritent ici d'être intégrés dans la gestion des milieux rupicoles du site des falaises d'Anduze ;
- le Murin de Capaccini, listé à l'annexe 2 de la directive « Habitats » et potentiellement présents sur le site.

### II.7.1. LE MINIOPTERE DE SCHREIBERS (MINIOPTERUS SCHREIBERSI)

#### ➤ Description et état de la population régionale :



Avec plus de 25 000 individus comptabilisés en reproduction, et probablement plus de 50 000 en hiver, le Languedoc-Roussillon accueille une grande part des effectifs nationaux. Le Minioptère étant une espèce strictement cavernicole et grégaire, formant des colonies impressionnantes de plusieurs milliers d'individus, cette population est liée à l'important réseau

Photo 13 : Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*) (Biotope)

de cavités souterraines des secteurs karstiques de la région.

Mais nous ne connaissons que quelques cavités qui accueillent des colonies de mises-bas et seulement trois sites d'hibernation rassemblent la population régionale et extrarégionale avec la Catalogne espagnole notamment. Les autres cavités fréquentées sont des sites de transit que le Minioptère occupe pour se déplacer et exploiter des terrains de chasse favorables entre les gîtes de rassemblement hivernaux et les gîtes d'été. Toutes ces cavités sont généralement distantes de 30 km les unes des autres, voire moins (15 km) dans certains secteurs. Elles sont importantes pour le maintien d'une population à l'échelle régionale.

Or, depuis quelques dizaines d'années, la fréquentation croissante du milieu souterrain, en lien avec une activité de loisir qui s'est démocratisée, est probablement à l'origine de l'abandon de nombreuses cavités où des colonies étaient connues. Il en a résulté un déclin des effectifs comptabilisés. Mais d'autres facteurs existent également. Ainsi, en 2002, de l'Espagne au Jura, le Minioptère a subi une hécatombe, ayant vraisemblablement une origine virale. Il s'agit donc aujourd'hui, d'une espèce menacée et vulnérable qui nécessite des efforts de conservation importants en Europe. Dans notre région, elle figure dans la liste des espèces déterminantes pour la réactualisation des ZNIEFF de seconde génération et a motivé l'inscription au réseau Natura 2000 de 4 sites.

➤ **Exigences écologiques :**

Sur le plan écologique, le Minioptère semble pouvoir chasser dans toute sorte d'endroits, les corridors boisés ayant sa préférence, où il recherche essentiellement des micro-lépidoptères. Les milieux favorables ne manquent donc pas dans notre région et le Minioptère est très souvent observé en compagnie des Pipistrelles commune et pygmée. La conservation et la restauration des populations de Minioptère passe donc obligatoirement par la mise en défend d'une fréquentation excessive des cavités fréquentées temporairement et la stricte protection des sites de mise-bas et d'hibernation.

➤ **Situation du site et perspectives :**

Les sites connus les plus proches de la zone d'étude, se situent dans un rayon de 35 km, correspondant au distance que le Minioptère est capable de réaliser pour se déplacer de gîte en gîte ou pour atteindre un terrain de chasse. Il s'agit des gorges du Gardon où une colonie de 2000-3000 individus est connue, du Mont Bouquet où un millier d'individus utilisent une cavité en transit, de Sommières où une colonie de mise-bas de 3000-4000 adultes existe et du secteur de Ganges / Saint-hippolyte-du-fort avec plusieurs cavités de transit pour l'espèce.

Une cavité non connue, présente dans les environs immédiats du site pourrait donc accueillir des Minioptères issus des populations périphériques, voire une colonie de mise-bas. Quoiqu'il en soit, des individus viennent chasser sur la bordure du Gardon à proximité de la limite actuelle du site.

## II.7.2. LE MURIN A OREILLES ECHANCREES (MYOTIS EMARGINATUS)

### ➤ Description et état de la population régionale :

Comparativement aux autres *Myotis* de taille moyenne, le Murin à oreilles échancrées n'est pas très souvent observé. Pourtant, il est assez bien réparti en Europe, même s'il ne s'aventure guère dans la moitié nord au-delà d'une ligne reliant les Pays-bas à la Roumanie. Il est par ailleurs aussi bien rencontré en milieu forestier, qu'en paysage karstique, où il gîte dans toute sorte d'endroits, en fissure ou au plafond d'un volume naturel ou artificiel. Ses exigences alimentaires sont cependant très spécialisées, avec au menu une part importante d'arachnides. Le Murin à oreilles échancrées est donc très vraisemblablement sensible à la qualité des milieux. Les massifs forestiers de feuillus et les milieux humides boisés ont ainsi sa préférence. Cela pourrait en partie expliquer qu'il soit en déclin dans certaines régions et relativement commun dans d'autres comme le Val-de-Loire ou le Cher.

En Languedoc-Roussillon, nous ne disposons pas suffisamment de données pour se faire une idée précise de la répartition et du statut de ce murin. Néanmoins, la zone littorale apparaît moins fréquentée que l'arrière-pays et, en montagne, l'altitude de 1000 mètres est rarement dépassée. Par ailleurs, le nombre d'individus mentionnés lors des contacts n'est jamais très élevé. Pourtant, les colonies peuvent rassembler plusieurs centaines d'individus, mais à peine une petite dizaine est connue. Malgré tout, le Murin à oreilles échancrées ne semble pas rare car il est régulièrement capturé lors des séances réalisées en entrée de cavité et les contacts au détecteur ne sont pas rares.

### ➤ Exigences écologiques :

Espèce relativement thermophile, le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude (il ne dépasse pas 1000 m en Lozère). En zone méditerranéenne, il s'installe au niveau des vallées alluviales ou des massifs forestiers. Les milieux péri-urbains peuvent également être fréquentés à la faveur de petits boisements de parc, ou d'un réseau de canaux et d'un parcellaire diversifié et de type "bocager".

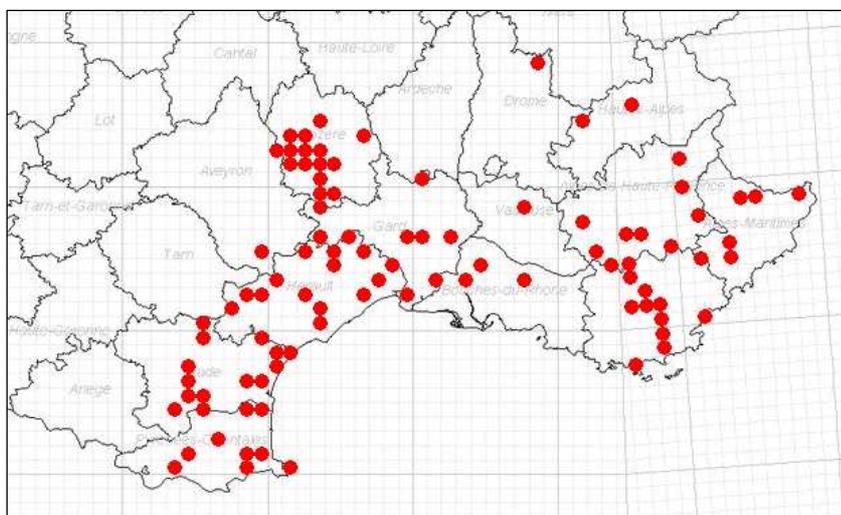


Figure 5 : Carte de répartition du Murin à Oreilles échancrées dans le sud-est de la France (source GCLR, site ONEM)

Ses terrains de chasse sont relativement variés, mais la présence d'arbres surtout des feuillus semble être une constante. Les proies consommées sont également diverses avec une bonne part de diptères (mouches) et de lépidoptères, mais plusieurs études montrent une spécialisation de ce murin sur les araignées qu'il glane dans leur toile, sur le feuillage ou dans l'espace aérien pour celles qui dérivent au bout de leur fil.

Les gîtes d'hibernation sont probablement multiples, que ce soit des fissures de rocher, des cavités d'arbres. L'espèce fréquente également les cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines), mais elle n'y est jamais abondante et généralement peu visible dans notre région. Les gîtes de mise-bas sont également variés. Et l'une des spécificités de l'espèce est qu'elle est tolère assez bien une certaine luminosité dans les gîtes occupés. On peut ainsi la trouver dans les chevrons des maisons modernes, derrière des volets ou des planches, dans des fissures de poutre, dans des combles, caves... qui ne sont pas totalement obscures.

➤ **Situation du site et perspectives :**

Le seul contact d'un individu en chasse en lisière de chênaie verte, au niveau du chemin qui traverse la partie sud du site, et à proximité d'un bâtiment en ruine, permet difficilement d'apporter des conclusions sur le statut de cette espèce. Néanmoins, la présence de nombreuses possibilités de gîte en fissure de rocher, et le vieillissement de la forêt peut offrir des conditions favorables à sa présence. Reste que les potentialités en gîtes pouvant accueillir une colonie de mise-bas sont faibles, car le Murin à oreilles échancrées, bien que peu exigeant, a néanmoins besoin d'un petit volume, généralement offert par une petite cavité, un arbre creux ou un comble de bâtiment. Or de tels gîtes sont plutôt disponibles en périphérie qu'au sein du site Natura 2000.

### **II.7.3. LE MOLOSSE DE CESTONI (TADARIDA TENIOTIS)**

➤ **Description et état de la population régionale :**

Avec ses 30 grammes environ et ses 42 cm d'envergure, le Molosse de Cestoni est l'une des plus grosses chauves-souris d'Europe et certainement la plus originale de par ses mœurs et sa morphologie (grandes oreilles rabattues sur un museau de bouledogue, queue massive dépassant la membrane caudale). C'est également l'unique représentant européen d'une famille tropicale.

La difficulté à localiser cette chauve-souris a masqué pendant longtemps sa réelle répartition en France. Mais depuis quelques années, son habitat étant mieux cerné et surtout ses émissions acoustiques, de nombreux sites occupés par le



Photo 14 : Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*) (Biotope)

Molosse ont été trouvés. C'est le cas en Languedoc-Roussillon où il est présent du piémont pyrénéen jusqu'au nord du Gard, dès lors que des sites à parois rocheuses favorables existent. Il semble donc moins rare qu'on ne le croyait. Cependant les preuves de reproduction sont quasi inexistantes, les effectifs sont difficilement quantifiables et apparaissent toujours assez réduits. L'engouement croissant pour l'escalade et la varappe peut laisser craindre à une fragilité des populations, voire des disparitions de sites à cause du dérangement auquel le Molosse peut être sensible.

➤ **Exigences écologiques :**

Le Molosse de Cestoni est un habitant naturel des parois rocheuses où il partage bien souvent avec le Martinet alpin les fissures profondes qui dominent le vide. Tous deux présentent d'ailleurs une répartition similaire, à tendance méridionale, mais dont la limite se signale plutôt par l'absence de grands massifs calcaires. Le Molosse a également su tirer parti des constructions humaines telles que les ponts et les immeubles suffisamment élevés pour permettre son envol. C'est ainsi que le Pont-du-Gard fût longtemps la seule localité connue en Languedoc-Roussillon.

Tout comme les martinets, ses ailes longues et fines lui permettent un vol rapide et puissant. Mais cette faculté l'oblige à pouvoir repérer des objets assez loin devant lui. C'est pourquoi, il utilise des cris d'écholocation les plus « graves » connus chez les chauves-souris européennes, entre 10 et 15 khz. De ce fait, les Molosses sont parfaitement audibles de loin (tsik-tsik) pour une oreille jeune ou non défaillante. Il chasse donc assez haut dans le ciel avec des trajectoires rectilignes et peut aller assez loin du gîte (plusieurs kilomètres). Les proies recherchées sont essentiellement de gros insectes aériens comme les papillons nocturnes de type « Sphinx ». Résistant assez bien au froid, le Molosse est capable de sortir l'hiver à condition que la température ne descende pas en dessous de 5°C. De ce fait l'hibernation est de courte durée, voire absente.

➤ **Situation du site et perspectives :**

Sur le site d'étude, il occupe surtout les plus grandes falaises, côté « porte d'Anduze » et chasse régulièrement au dessus du Gardon et le long de ces falaises. Plusieurs individus ont été enregistrés simultanément, ainsi que des cris sociaux, indiquant une activité territoriale sur le site et la présence d'une petite population dont la taille peut difficilement être estimée.

Nous ne l'avons curieusement pas noté sur le vallon « des Gypières » en face des parois nord.

## II.7.4. LE MURIN DE CAPACCINI (*MYOTIS CAPACCINII*)

Quelques contacts obtenus à proximité du Gardon, en contrebas des falaises, peuvent être attribués au Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)<sup>3</sup>, bien que la certitude ne soit pas absolue.

### ➤ Description et état de la population régionale :

Sa répartition suit assez bien les contours de l'aire méditerranéenne, de l'Afrique du Nord jusqu'à la Turquie. Il n'est donc pas présent en zone de montagne. En France, l'essentiel des populations se situe en PACA et en Languedoc-Roussillon, bien qu'il soit également présent en Corse et en Rhône-Alpes.

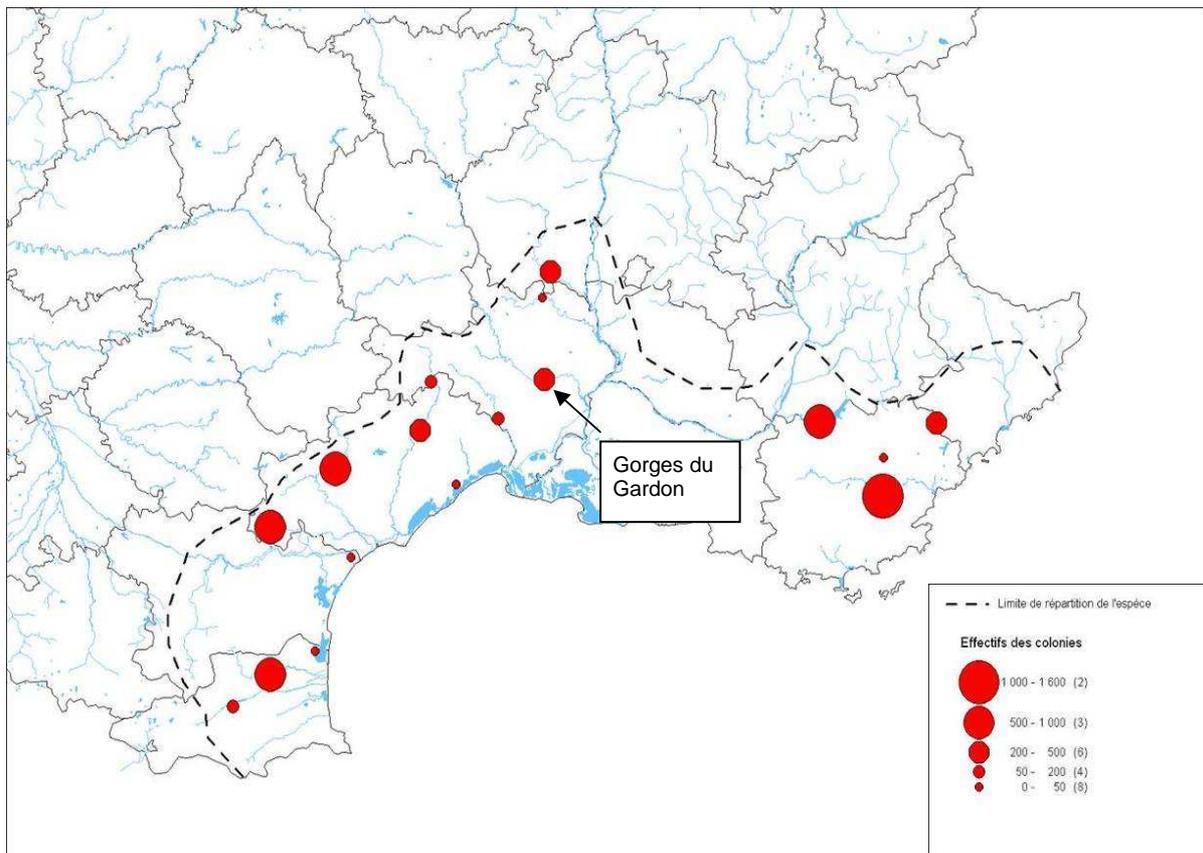


Figure 6 : Carte des noyaux de population du Murin de Capaccini en France.

Dans notre région, peu d'informations étaient connues quant aux effectifs de cette espèce, jugée très rare, et seules quelques cavités accueillait une colonie. Les preuves de reproduction étaient également maigres. Parmi les sites connus et suivis de longue date, les Gorges du Gardon constituent toujours un de ses secteurs majeurs avec un réseau de cavités fréquentées. Mais depuis quelques années, plusieurs autres sites d'importance ont été découverts, assez bien répartis sur la région. Le Murin de Capaccini est tout de même toujours considéré comme rare dans la région, le total des effectifs connus ne dépassant pas 5000 individus pour quelques colonies de reproduction avérées.

<sup>3</sup> Espèce rare et patrimoniale en France, inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive HFF.

➤ **Exigences écologiques :**

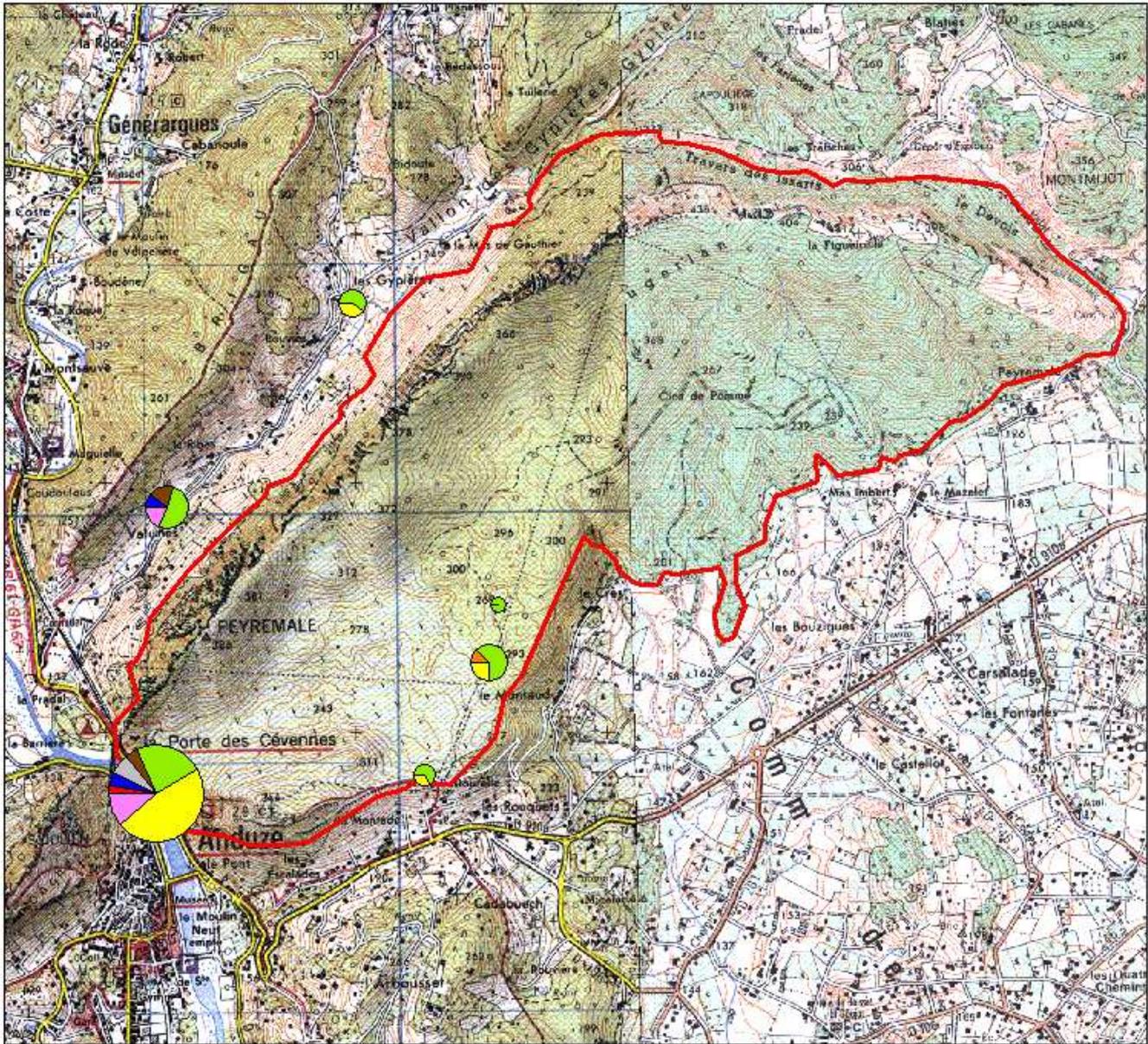
Très proche du Murin de Daubenton, d'un point de vue visuel et dans ses habitudes de chasse, puisqu'il exploite les surfaces en eau, le Murin de Capaccini est pourtant plus proche du Murin à oreilles échancrées, en raison de ses mœurs grégaires, de sa position génétique et de ses caractéristiques acoustiques.

Une autre différence avec le Murin de Daubenton réside dans le fait que le Murin de Capaccini est strictement cavernicole dans le choix de ses gîtes, et constitue des essaims pouvant atteindre plusieurs centaines d'individus, souvent au sein d'autres espèces (Minoptère de Schreibers et Petit Murin). Il est donc nettement plus vulnérable aux dérangements qu'occasionne la fréquentation croissante du milieu souterrain. De ce fait l'espèce revêt une valeur patrimoniale forte, d'autant plus que ses noyaux de population sont assez éloignés les uns des autres et que ses effectifs ne sont guère importants.

➤ **Situation du site et perspectives :**

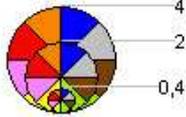
L'espèce ayant été contactée vers le pont de Ners lors d'une séance de radio-tracking en juin 2006, à partir d'individus capturés dans les Gorges du Gardon, il est donc fort possible qu'il puisse se retrouver sur le Gardon d'Anduze.

La confirmation de sa présence est donc importante à établir car cela pourrait renforcer l'idée qu'une cavité abritant une colonie de Minoptère et de Murin de Capaccini existe à proximité du site Natura 2000 ou que des individus issus des Gorges du Gardon, voire de Sommières, viennent chasser jusqu'Anduze.



Sources : Scans 25, IGN - Cartographie: Biotope, 2009

Classes d'activité et proportions par espèce



- Minoptère
- Murin à oreilles échancrées
- Murin de Daubenton
- Molosse de Cestoni
- Sérotine commune
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Vespère de Savi

Indices d'activités:  
 0 à 1: faible  
 1 à 3: modéré  
 3 à 5: fort  
 > 5: continu



## II.8. LES MOLLUSQUES

Quatre stations ont été échantillonnées, 2 pour le milieu hyporhéique (sous-écoulement des cours d'eau) et 2 pour le milieu strictement souterrain. Les prélèvements en sous-écoulement ont visé les deux rivières adjacentes au site qui collectent les eaux du massif de Peyremale. Parmi les crustacés, plusieurs espèces d'amphipodes non déterminées ont été prélevées. Parmi les mollusques, la **Bythiospée rhénane** *Bythiospeum diaphanum* et la **Globhydrobie de l'Ardèche** *Islamia bomangiana* ont été identifiées. Ces deux dernières espèces sont caractéristiques respectivement des milieux souterrains et hyporhéiques.

TABLEAU 6 : RESULTATS DES PRELEVEMENTS DE FAUNE SOUTERRAINE				
	Crustacés stygobies		Mollusques stygobies	
	Amphipodes spp.		Bythiospeum diaphanum	Islamia bomangiana
Sous-écoulement du Gardon	0		0	0
Sous-écoulement de Valunes	++++		0	++
Fontaine	0		0	0
Source temporaire			++	++

**Ces prélèvements mettent en évidence une faune riche liée au milieu souterrain 8310-4. Ce milieu est donc bien présent sur le site et doit faire l'objet de mesures qui permettront son maintien dans un bon état de conservation.**

La faune souterraine du massif de Peyremale est remarquable par la présence de la Bythiospée rhénane et de la Globhydrobie de l'Ardèche, espèces endémiques de France à répartition restreinte (cf. carte ci-après). Cette dernière, décrite en 2004, est une espèce particulièrement patrimoniale en raison de sa très faible aire de répartition car elle est endémique des karsts environnant le massif de Peyremale. Sa présence dans le massif donne au site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze » une importance primordiale dans la conservation de l'espèce.

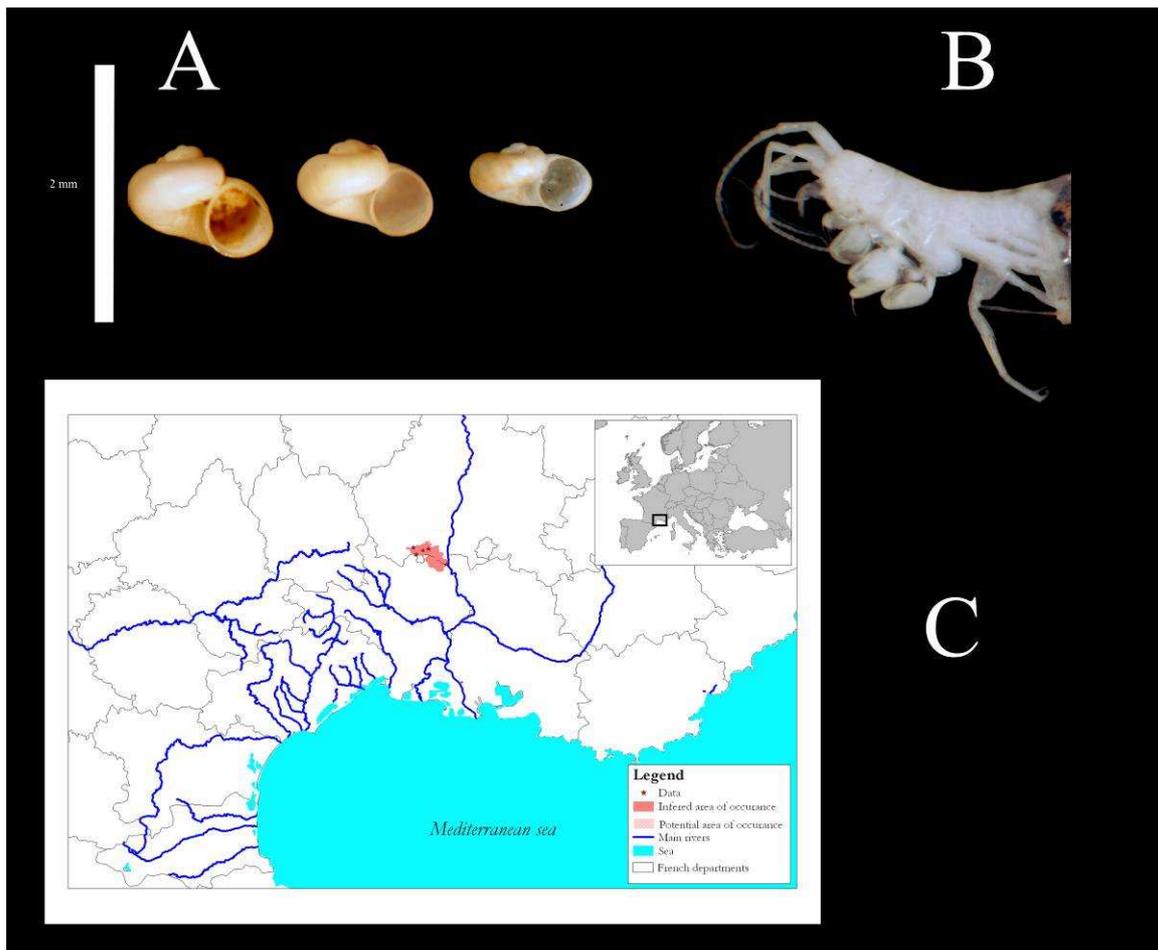


Figure 7 : Faune souterraine du massif de Peyremale

**Planche** : A : La **Globhydrobie de l'Ardèche** présente une grande variabilité de forme rendant sa détermination difficile. On peut toutefois attribuer les coquilles récoltées à cette espèce en raison des données disponibles sur la biogéographie des espèces souterraines. B : Un crustacé amphipode de la famille des Gammaridae. L'absence d'yeux et la dépigmentation totale du corps sont caractéristiques des organismes souterrains. C : Aire de répartition de la Globhydrobie de l'Ardèche.



### III. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

#### III.1. POPULATION LIEE AU SITE

##### III.1.1. POPULATION PERMANENTE

TABLEAU 7 : EVOLUTION DU NOMBRE D'HABITANTS DES COMMUNES DU SITE			
Commune	1999	2004	2008/2009*
Anduze	3030	3243	3350
Bagard	1972	2159	2500
Boisset et Gaujac	1789	2110	2400
Généragues	654	-	691

Source : INSEE et \*com. pers. mairies (estimations)

Le site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze » est situé sur le territoire de quatre communes de moins de 5000 habitants : Anduze est la plus peuplée avec 3350 habitants en 2008. Ces communes ont enregistré une augmentation de leur population de l'ordre de 7% pour Anduze à 17,9% pour Boisset et Gaujac (données INSEE) entre 1999 et 2004. Une grande partie de la population de ces communes travaille sur Alès (située à moins de 15 Km d'Anduze), principal bassin d'emploi. Les migrations quotidiennes sont donc importantes. La population de ces communes travaille surtout dans le secteur tertiaire (cela représente les  $\frac{3}{4}$  de la population active pour Bagard). Les principaux secteurs d'emplois sont ensuite l'industrie et la construction ; l'agriculture subsiste dans la plaine (Bagard, Boisset et Gaujac), mais en termes d'emploi, elle ne représente plus qu'une activité résiduelle.

##### III.1.2. POPULATION OCCASIONNELLE

En saison touristique, la population d'Anduze passe de 3350 habitants à environ 14 000 habitants. De 1999 à 2004, la part des résidences secondaires pour cette commune est passée de 25,2 à 32,5% des logements totaux (source INSEE). Les trois autres communes semblent beaucoup moins attractives car, d'après l'INSEE, pas plus de 16% des logements étaient des résidences secondaires en 2004 pour Généragues, Bagard et Boisset-et-Gaujac.

## III.2. ACTEURS ET ACTIVITES

*Ayant été réalisées en novembre 2008, les données récentes peuvent ne pas avoir été compilées dans cet inventaire des acteurs et des activités du site.*

*Les activités économiques et de loisirs sont localisées sur la carte : « Cartographie des activités économiques et de loisirs du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze ».*

### III.2.1. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Seules les activités forestières et industrielles sont présentes sur le périmètre du site Natura 2000 transmis. Les autres activités répertoriées dans cette section peuvent avoir une influence sur le site ou peuvent avoir participées à son façonnement écologique et paysager.

#### III.2.1.1. Les activités forestières

Le site Natura 2000 empiète sur le territoire de quatre **forêts communales** (dont trois sont soumises au régime forestier : Anduze, Bagard, et Boisset et Gaujac) et de **forêts privées**. On dénombre 67 propriétaires forestiers qui détiennent approximativement entre 166 ha et 260 ha de ce qui pourrait être qualifié de forêt privée. Les forêts communales soumises au régime forestier représentent une surface totale de 346,16 ha (voir détails dans le tableau ci-dessous).

TABLEAU 8 : REPARTITION DES SURFACES DE FORET COMMUNALE	
Commune	Surface de forêt communale (ha)
Anduze	232,45 ha
Boisset et Gaujac	32,17 ha
Bagard	76,56 ha
<b>Total</b>	<b>341,18 ha</b>

Le régime sylvicole le plus présent sur le site est le taillis de chêne vert (réalisé tous les 40-60 ans). Les peuplements les plus âgés ont entre 50 et 70 ans (com. pers. Syndicat des Propriétaires Forestiers). Les arbres des forêts communales ont en moyenne entre 4 et 85 ans (com. pers. ONF Gard).

L'historique du site en matière de sylviculture se résume en une succession de coupes de taillis ; la forêt était autrefois exploitée (archives datant de la fin du XIXe s.) essentiellement pour une production de bois de chauffage (et dans une moindre mesure en charbon de bois pour l'industrie).

Les taillis étaient très exploités autrefois, du fait de la proximité des villes et des villages. Aujourd'hui, **l'activité de sylviculture est plutôt réduite** sur le site : une seule

exploitation en coupe rase a été effectuée depuis ces 20 dernières années (com. pers. ONF Gard) sur les forêts communales ; il n’y a de plus aucune demande de coupe de la part des communes. Cependant, les communes insistent sur la possibilité de réaliser dans le futur d’éventuelles coupes (au même titre que les propriétaires privés).

Des coupes régulières de taillis (coupes rases) sont pratiquées sur les forêts privées lorsque les arbres sont arrivés au diamètre d’exploitation (la production de bois de chauffage constitue un complément de revenus aux propriétaires).

Les propriétaires des forêts privées souhaitent à l’avenir continuer l’exploitation des taillis de chêne vert, en pratiquant des coupes rases régulières (un autre mode de gestion serait trop peu rentable). Seul le relief très marqué du site constitue un facteur limitant pour l’exploitation sylvicole.

Un plan d’aménagement pour les forêts communales existe, mais il est aujourd’hui caduc.

La gestion DFCI se résume à la présence d’une citerne d’eau et à l’entretien de la piste DFCI n°40 qui traverse le site (action coupe-feu). Le risque d’incendie de forêt est prégnant sur le site.

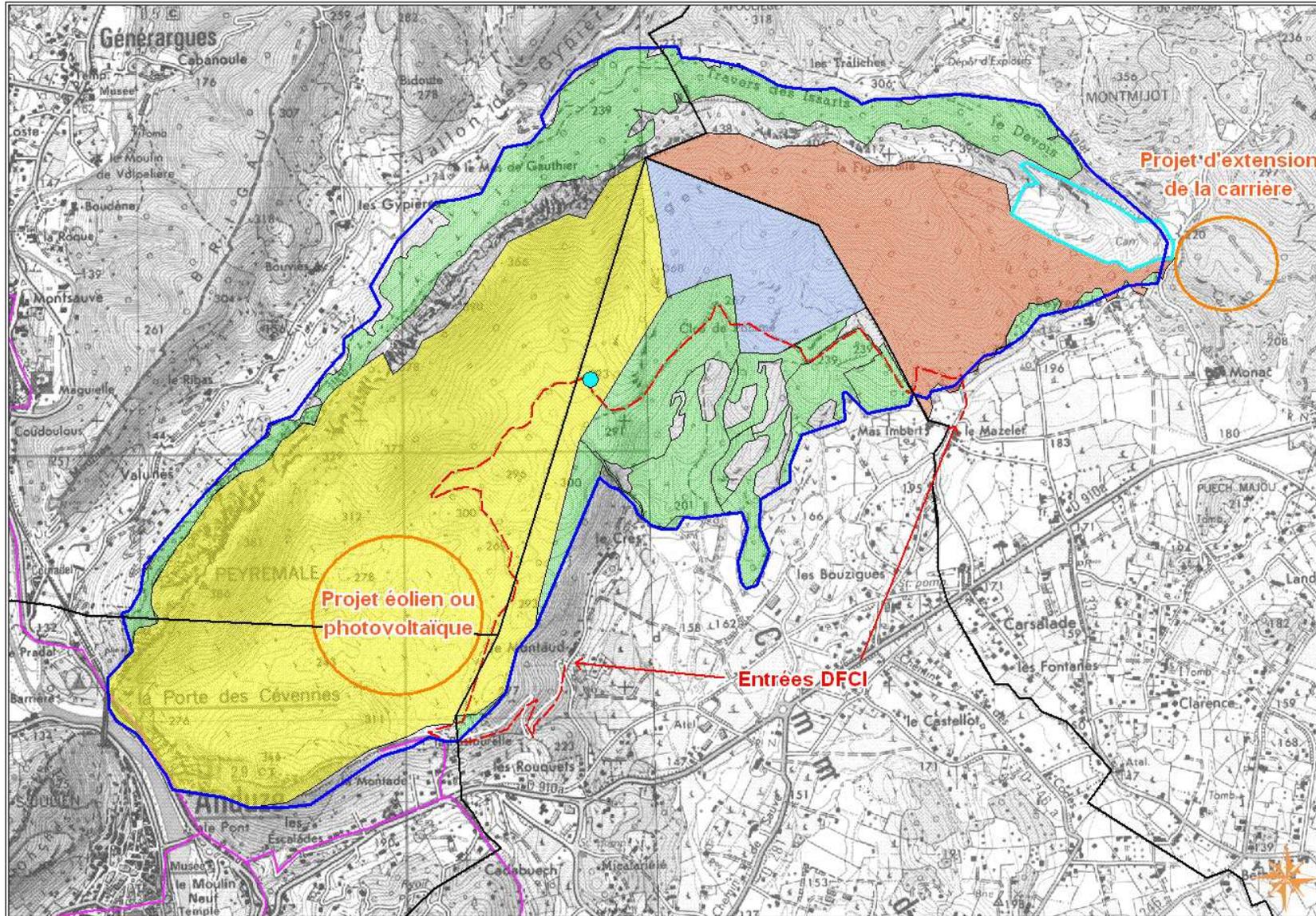
### III.2.1.2. Activités industrielles

#### ➤ **Industries de carrières et matériaux de construction**

La carrière de Bagard est située à 5 km au sud d’Alès sur la D910 (voir la carte de la page suivante). La production de 500 000 tonnes annuelles de calcaire concassé alimente les marchés de la construction et de routes, essentiellement sur la métropole d’Alès et de ses environs. L’activité de certaines sociétés installées à Alès dépend directement de l’activité de la carrière de Bagard.

Plusieurs entreprises sont présentes sur la carrière de la commune de Bagard, qui est comprise dans le périmètre du site Natura 2000: GSM Granulats et Unibéton (deux filiales du groupe Italcementi), ainsi que des exploitations sous-traitantes pour le transport des matériaux, pour l’extraction, etc.

Depuis 1999, la société GSM a repris les activités d’extraction et de transformation des matériaux (granulats). Une centrale de transformation est présente sur le site à côté de la zone d’extraction. Le calcaire est transformé pour une utilisation dans les travaux publics, en béton prêt à l’emploi, pour la construction de voiries, maçonnerie traditionnelle, en préfabrication, etc. Le béton prêt à l’emploi et les produits de préfabrication représentent plus de la moitié (52%) de la production du site de Bagard.



Sources : Scans 25, IGN - Cartographie: BiotOpe, 2009

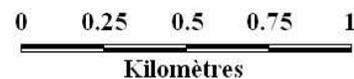




Photo 15 : Centrale à béton sur la carrière calcaire de Bagard (photo: GSM granulats)

Le poids de la société GSM est relativement important, dans la mesure où peu d'entreprises sont implantées sur la commune. Les activités de GSM ont été autorisées par un arrêté préfectoral jusqu'en 2024. La commune de Bagard est propriétaire d'une partie du site et touche donc un "fortage"; la société verse par ailleurs une taxe professionnelle à la commune. Les activités de la société GSM génèrent une quinzaine d'emplois directs sur le site de la carrière et une soixantaine d'emplois indirects (sous-traitants, sociétés de transports). GSM effectue également du mécénat local.

➤ **Industries de commercialisation d'explosifs / systèmes d'amorçage pour les carrières et travaux publics.**

La commune de Bagard est soumise à un risque industriel majeur, en raison de la présence sur son territoire des dépôts de substances explosives de la société **Nitro-Bickford**, classés **SEVESO**. L'entreprise est par conséquent assujettie à un ensemble de mesures de protection et de normes techniques à respecter, de façon à réduire les risques. Une étude de dangers a été réalisée par l'industriel. Elle délimite 5 périmètres successifs selon les impacts en cas d'accident (voir carte en annexe 2). Le site Natura 2000 empiète sur les zones de type Z4 et Z5 (Z4 : « autorisation des voies fréquentées dont le trafic est inférieur ou égal à 2000 véhicules par jours, les locaux habités ou fréquentés liés à l'établissement, et les habitations isolées » ; Z5 : « tous les types de voies sont autorisées ainsi que la plupart des installations, excepté les lieux de rassemblement de personnes, agglomérations denses, immeubles de grande hauteur, etc.)).

### III.2.1.3. Le tourisme

Située entre les Cévennes et la plaine méridionale, Anduze est une ville très touristique puisque c'est la deuxième ville du Gard à être la plus visitée, après le Grau du Roi (com. pers. de la mairie d'Anduze). A chaque saison estivale, plus de 10 000 personnes y séjournent. La commune possède une bonne capacité d'accueil avec 5 campings et de nombreux gîtes ruraux, gîtes d'étape et chambres d'hôtes. La ville est connue, entre autres, pour son artisanat traditionnel de poteries.

Les communes limitrophes ne profitent pas toutes de cette « manne » économique car en général les touristes ne font que les traverser, comme en témoigne le maire de Bagard. La commune de Générargues est la seconde commune la plus fréquentée puisqu'on y trouve quelques sites touristiques comme le jardin exotique « la bamboueraie de Prafrance » d'une superficie de 15 hectares, un parc acrobranche (« Parfum d'aventure ») et de nombreuses possibilités d'hébergement sont disponibles sur la commune (3 hôtels, nombreux gîtes et chambres d'hôtes).

Par ailleurs, un train touristique, le train à vapeur des Cévennes, fait circuler des voyageurs entre Anduze et Saint-Jean-du-Gard en permettant la découverte de la vallée du Gardon.

### III.2.1.4. L'agriculture

L'agriculture, implantée en plaine, reste une activité importante pour certaines communes, notamment Bagard, même si son poids économique tend à diminuer. En 2000, **35 %** de la surface de la commune était en Superficie Agricole Utilisée par les exploitations, soit 505 ha (sur une surface communale de 1455 ha). La principale forme d'agriculture pratiquée est la viticulture. Mais **aucune exploitation agricole n'est installée sur le site Natura 2000.**

## III.2.2. LES ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEINE NATURE

### III.2.2.1. Les activités cynégétiques

Sept associations de chasse communales et intercommunales (associations de type loi 1901), représentant au total environ 150 adhérents, sont actives dans le secteur du site Natura 2000 (source Fédération Départementale de la Chasse du Gard) :

TABLEAU 9 : ASSOCIATIONS DE CHASSE COMMUNALES ET INTERCOMMUNALES				
Association	Commune	Nombre d'adhérents	Secteur de chasse	Interventions sur le site
Amélioration Chasse Bagard	Bagard	-		
Diane de Blatiès	Bagard	35	Tout le site	Cultures faunistiques (4,14 ha de blé sur 5 parcelles aux lieux dit Blatiès, Farldedes, Pierrefixe, Arenne).
Société de chasse de Boisset et Gaujac	Boisset et Gaujac	10	Lieu-dit Clos de Pomme, le serre du Bougerlau	Chasse uniquement
Diane Cévenole	Généralgues	-	Tout le site	
Amicale Bateiras-les-Gypières	Généralgues	20	Plateau de Peyremale, ligne de crête sur le secteur Nord-ouest du site	
Association communale de chasse d'Anduze «l'Anduzienne»	Anduze	-		Cultures faunistiques (luzerne)
La Saint Hubert Généralgaises	Généralgues	-	-	-

Les abords de la piste DFCI (notamment le plateau) et la ligne de crête sur le secteur Nord-ouest du site sont les lieux les plus fréquentés par les chasseurs; cette fréquentation est restée relativement constante depuis plusieurs années.

Les pratiques de chasse les plus courantes sont : la **battue au sanglier** (314 battues sanglier réalisées en 2007-2008), la chasse au lièvre, la passe à la grive (chien d'arrêt pour la bécasse ; poste fixe pour les grives et le Pigeon ramier). Le chevreuil est également chassé, les battues s'effectuent principalement à l'occasion des battues au sanglier. Il n'existe pas de chasses privées ni de réserve de chasse sur le site.

Le milieu très fermé de chênes vert, de buis et d'arbousiers abrite une population importante de sangliers. Malgré cela, aucun dégât du aux sangliers n'a été déclaré sur Généralgues en 2007-2008.

Les espèces animales classées nuisibles, définies par arrêté préfectoral, font l'objet de régulation par des piégeurs agréés.

Les associations de chasse interviennent sur le site pour l'entretien de cultures faunistiques (blé, luzerne), la création de points d'eau (abreuvoirs) ; elles régulent les

populations de prédateurs (piégeage) et favorisent la reproduction de la petite faune ; elles contribuent à l'obtention d'un équilibre agro-sylvo-cynégétique (gestion des populations de sangliers). Les perdrix et les lièvres font régulièrement l'objet de repeuplement ; en été 2008, ce sont près de 434 perdrix rouges et 20 levrauts qui ont été lâchés au total (cumul des lâchés sur Anduze, Bagard et Générargues).

### III.2.2.2. La randonnée pédestre, cycliste et à cheval

Anduze est la ville de départ ou d'arrivée du GR27, « Tour en pays Cévenol, Vallée des Gardons ». Il existe un gîte d'étape affilié à la Fédération Française de la Randonnée au cœur de la ville d'Anduze. Le GR61 passe également par Anduze et Générargues. Une association de marche existe sur Boisset et Gaujac (club de gym local qui organise des randonnées).

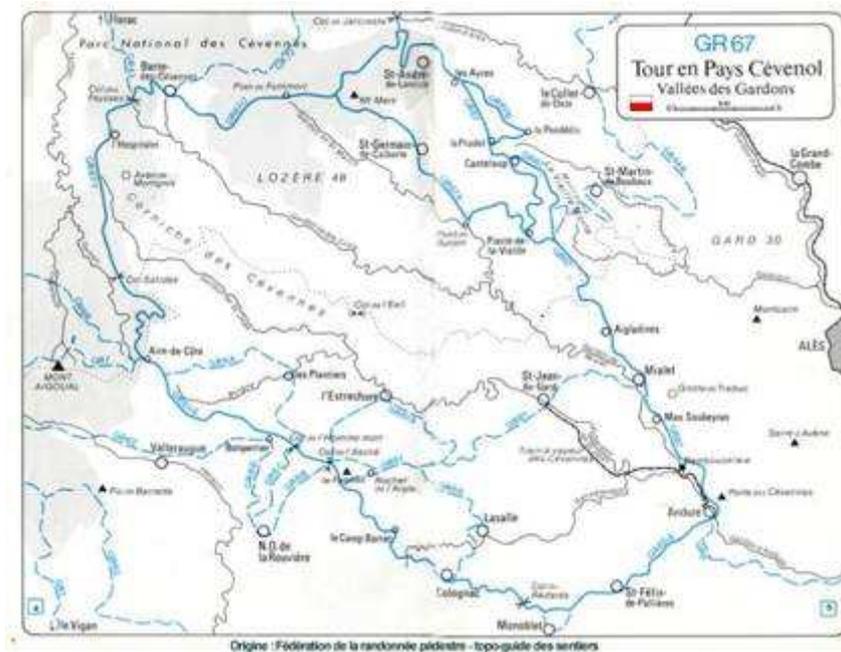


Figure 8 : Tracé du GR 67 « Tour en Pays Cévenol »

Depuis juin 2006, la Communauté de Communes autour d'Anduze a pris la décision de réaliser la maîtrise d'œuvre du projet de création d'un réseau de **13 itinéraires de randonnée pédestre, équestre et de VTT** sur son territoire. En Novembre 2006, après une rencontre avec le service du développement rural du Conseil Général du Gard (Monsieur Frédéric DELHOUME), un dossier de présentation des circuits de randonnée a été déposé.

Après correction, un dossier supplémentaire a fait l'objet d'un nouveau dépôt en février 2007 et est actuellement en cours d'étude par les services départementaux. Il est prévu que la piste DFCI permette d'accéder en haut des falaises d'Anduze en passant par le lieu-dit « la Pastourelle ». La mise en œuvre de ce réseau de sentiers est prévue courant 2010.

### III.2.2.3. Les loisirs motorisés

La fréquentation du site Natura 2000 par des motocross ainsi que des quads semble assez régulière, d'après les témoignages des riverains. Les véhicules accèdent au site par l'entrée de la piste DFCI de Bagard ; l'autre entrée sur le territoire d'Anduze a été fermée par une barrière installée par les riverains (com. pers. mairie Anduze).

Il faut rappeler que la loi n°91-2 du 03 janvier 1991 (dite loi Lalonde) relative à « la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels » interdit le passage des véhicules terrestres dans les espaces naturels en dehors des voies et des chemins ouverts à la circulation. La circulaire DGA/SDAJ/BDEDP n°1 du 6 septembre 2005 rappelle la réglementation relative à la circulation des véhicules à moteurs dans les espaces naturels.

## III.3. LES PROJETS EN DEVELOPPEMENT

Les entretiens menés dans le cadre de la consultation nous ont permis de répertorier un certain nombre de projets en réflexion ou en développement sur les communes du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze. Ils sont soit inclus dans le périmètre du site Natura 2000, soit à proximité.

### ➤ Projets en réflexion

- ✓ Le plateau de Peyremale est un secteur convoité pour des projets d'**installation de parcs éoliens ou photovoltaïques**, et également pour un projet de **carrière à ciel ouvert**. Ces projets n'ont cependant pas été déposés, ce sont plutôt des idées qui ont été émises par de potentiels porteurs de projets. La commune d'Anduze ne porte pas de projet photovoltaïque et son conseil municipal devrait se prononcer contre l'installation d'une carrière à ciel ouvert.
- ✓ La falaise orientée Nord-ouest sur le secteur du vallon des Gypières est également convoitée pour faire éventuellement l'objet d'un **aménagement d'une via ferrata**. Cette idée a été émise par un professionnel de tourisme gérant d'un parc aventure sur la commune de Générargues. La mairie n'a cependant pas eu connaissance de ce projet, encore en phase de réflexion.
- ✓ **Extension de la carrière de Bagard** : Le porteur de projet est la société GSM Granulats qui exploite déjà la carrière existante sur la commune. L'objectif de la société est d'ouvrir une nouvelle zone d'extraction d'environ 20 hectares sur la colline à l'est du site de Bagard, et de rentabiliser ainsi les infrastructures déjà présentes (centrale à béton).

Ce dernier projet est le plus abouti des projets précédemment cités.

### ➤ Projets en développement

- ✓ Aménagement d'un réseau de 13 sentiers de randonnée sur le territoire de la Communauté de Communes autour d'Anduze :

Le porteur du projet est la communauté de communes, qui a pour objectif de créer des itinéraires pour des activités de loisirs, c'est-à-dire randonnée pédestre, cycliste et à cheval. Un des circuits devrait empiéter sur le site Natura 2000 en suivant la piste

DFCI (la plus proche d'Anduze, au départ de « la Pastourelle ») et des sentiers de crête sur 1 km et demi pour former une boucle autour des vestiges d'une ancienne tour de guet (le tracé des circuits n'ayant pas encore été validé, il n'a pas été possible d'obtenir les documents cartographiques).

Pour certains projets, une évaluation des incidences sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire du site permettra de connaître leur compatibilité avec le maintien dans un bon état de conservation des espèces ayant justifié la désignation du périmètre Natura 2000. Le degré de précision de ces évaluations devra être adapté à l'ampleur des projets ainsi qu'à la hiérarchisation des enjeux écologiques fixée dans le Docob.

### **III.4. LES RELATIONS ENTRE ACTEURS ET LES CONFLITS D'USAGES**

Il n'y a pas d'habitants sur le site Natura 2000, mais quelques propriétés sont en limite sud du site sur les secteurs « Les Rouquets » (entre Anduze et Boisset-et-Gaujac) ou encore « Peyremale » (Bagard). Les propriétaires habitant à proximité des pistes DFCI subissent des nuisances sonores de part la fréquentation de ces voies par des véhicules motorisés de type quads, motocross, etc. (com. pers. mairie Anduze). Pour preuve, une barrière a été installée par les riverains à l'entrée de la piste DFCI au lieu dit « Le Montaud ».

Les nuisances dues à l'activité de la société GSM Granulats sont le bruit et les vibrations provoqués par les tirs de mine et par le passage des camions, la poussière et un trafic routier intensifié. Aussi certains riverains considèrent la carrière comme une "cicatrice dans le paysage" (notion d'impact paysager).

### **III.5. LES IMPACTS POTENTIELS DES ACTIVITES SUR LES HABITATS NATURELS ET SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

*Attention, l'analyse des impacts qui suit ne peut en aucun cas remplacer une étude d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il s'agit ici de donner un éclairage aux acteurs locaux et aux membres du comité de pilotage sur les éventuels impacts que peuvent provoquer les activités socio-économiques sur le site ou dans sa périphérie.*

### ➤ **Activités sylvicoles**

En fonction de l'objectif recherché, les coupes de bois réalisées dans le cadre d'une activité sylvicole peuvent avoir soit un impact :

- positif puisqu'elles permettent l'ouverture temporaire des milieux (relance du processus d'évolution sur le milieu forestier des stades de pelouse et de garrigue basse) et la diminution de la biomasse combustible (gestion DFCI) limitant donc le risque d'incendies répétés ;

- soit un impact négatif en ce qui concerne l'évolution naturelle de la forêt vers des stades mûres de chênaie verte et de chênaie pubescente. Les modes d'exploitation de la forêt peuvent aussi être défavorables à la faune arboricole liée aux vieux arbres et arbres morts, et en l'occurrence des chiroptères comme le Murin à oreilles échancrées.

Dans le cas présent, et d'ordre général, les conditions abiotiques (exposition, sol, etc.) sont peu favorables à une installation du chêne pubescent de manière pérenne et sur la totalité de la surface (com. pers. CRPF). Cependant, il est envisageable de proposer une gestion expérimentale visant à faire évoluer le taillis vers une forêt composée d'arbres mûres et d'un sous-bois plus diversifié.

### ➤ **Risque incendie**

Les quatre communes du site Natura 2000 sont en zone de risque incendie d'après « le dossier départemental des risques majeurs » de la préfecture du Gard (2005). Des incendies ont eu lieu autrefois à Anduze, provoqués par le tir de feux d'artifices à proximité des falaises et de la garrigue. Bien que les tirs aient changé d'endroit (déplacement dans une zone moins risquée) le risque incendie demeure.

### ➤ **Projets d'aménagement du site**

Le site Natura 2000 et une partie de ses alentours sont classés en zone « Naturelle » (N) sur les POS ou PLU des communes ; aucun aménagement n'est donc prévu actuellement sur ce secteur. Soulignons cependant que des sociétés développant des projets de parc éolien ou photovoltaïque ont déjà sollicité les mairies (com. pers. mairies de Bagard et Boisset-et-Gaujac) car elles étaient intéressées par le plateau de Peyremale. Ce type de projet entraînant un défrichement du sol sur des surfaces assez importantes, une évaluation des incidences sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire du site serait alors nécessaire pour connaître la compatibilité d'un tel projet avec le maintien des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du périmètre Natura 2000.

Notons aussi qu'une entreprise de recyclage de matériaux est clandestinement installée sur des parcelles classées « zone naturelle » au PLU de la commune de Bagard, localisées à proximité du périmètre du site Natura 2000 en face de la carrière. Avant son implantation, cette entreprise aurait réalisé un défrichement qui semble ne pas avoir été autorisé par les services de l'administration. Des démarches administratives sont aujourd'hui en cours afin de responsabiliser l'entreprise et de l'amener à réparer ses torts.

Les défrichements peuvent avoir eu pour conséquences de détruire des milieux ouverts (pelouses et garrigues) d'intérêt communautaire qui participaient à la richesse de la zone d'étude ou potentiellement une zone de chasse des chauves-souris.

Le développement des activités sportives de plein air à vocation commerciale qui implique l'aménagement et l'installation d'équipements permanents, comme une via ferrata ou la mise en sécurité de falaise pour l'escalade, pourrait avoir un impact négatif sur la végétation chasmophytique (habitat 8210) de la crête de « Peyremale » de même que sur les chauves-souris fissuricoles. L'ouverture d'un sentier en crête pourrait aussi avoir un impact négatif sur la végétation remarquable des habitats naturels rupestres des bordures de falaises.

### ➤ **Carrières**

L'exploitation du calcaire à Bagard entraîne une transformation progressive du massif exploité. La transformation du paysage permet parfois la création de sites favorables à la recolonisation par certaines espèces de faune ou de flore, après cessation des activités d'exploitation. Il n'est pas possible de l'affirmer avec certitude, mais les falaises créées suite aux activités humaines pourraient constituer un milieu favorable au développement d'espèces de flore rupestre que l'on observe déjà sur le site Natura 2000.

Notons que la limite sud de la carrière longe un des rares secteurs de milieux ouverts du site où des surfaces de pelouse à Brachypode rameux se maintiennent. Il semble qu'un aggrandissement des emprises de la carrière côté sud pourrait avoir une incidence significative sur le site Natura 2000 qui devra être compensée. Toutefois, seule une étude d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 pourra réellement évaluer les incidences d'un tel projet d'extension de la carrière.

### ➤ **Risques technologiques et industriels**

La proximité des sites de Tricastin et Marcoule entraîne un risque nucléaire sur la commune de Bagard, qui dispose d'un plan des risques majeurs.

De plus, soulignons la présence d'un site de stockage de munitions dans la périphérie proche du site.

<b>TABLEAU 10 : RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS</b>				
Communes \ risques naturels et industriels	Incendies	Inondations*	Mouvements de terrain	Technologiques et industriels (nucléaire)
Anduze	Oui	Oui	Oui	Non
Bagard	Oui	Oui	Non	Oui
Boisset et Gaujac	Oui	Oui	Non	Oui
Généragues	Oui	Oui	Oui	Oui

Tableau récapitulatif des risques naturels et industriels auxquels les communes peuvent être potentiellement soumises (d'après « le dossier départemental des risques majeurs » - Cellule d'analyse des risques et d'information préventive - préfecture du Gard. 2005).

\* les inondations ne concernent toutefois pas le site Natura 2000.

Les risques de pollutions des aquifères par une activité industrielle pourraient avoir un impact négatif sur les réseaux karstiques.

### **III.6. L'APPRECIATION DE LA DEMARCHE NATURA 2000 PAR LES ACTEURS**

Anduze étant également présente sur le territoire du Parc National des Cévennes (PNC) (zone périphérique), il existe une certaine confusion (notamment pour les mairies) des objectifs du PNC et de ceux de la démarche Natura 2000, alors que ces deux outils juridiques diffèrent dans leurs fondements (protection réglementaire pour les parcs nationaux contre conservation et gestion par contractualisation pour Natura 2000).

Pour la société GSM granulats qui exploite la carrière de Bagard, la démarche Natura 2000 est plutôt perçue comme une opportunité de montrer que les activités industrielles ne sont pas forcément incompatibles avec la protection de la biodiversité. La société GSM souhaite rester dans le périmètre du site Natura 2000 pour valoriser cette approche, dans la mesure où les préconisations du Docob n'entraveront pas leurs activités.

### **III.7. LES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES**

Les enjeux socio-économiques du site relèvent essentiellement :

- 1) De l'exploitation de la carrière et de son éventuelle extension sur le site Natura 2000, car un habitat de conservation prioritaire à enjeu fort existe à la périphérie sud de l'actuelle limite. Une réflexion peut également être menée sur une valorisation post-exploitation des potentialités naturalistes du site de la carrière, notamment pour la flore et la faune rupestre.
- 2) Du développement de l'accès au site et des cheminements de découverte. Si la présence de promeneurs est importante pour la découverte des paysages de la région d'Anduze, elle doit être canalisée car certains habitats rupestres peuvent être abîmés par une fréquentation trop régulière. Cela sera surtout le cas si des chemins sont créés le long de la crête du massif de Peyremale. Cela n'empêche pas que des points de vue ponctuels sur les hauteurs puissent être aménagés. En revanche, on veillera à proscrire les loisirs motorisés qui ne peuvent être en phase avec les objectifs de conservation.
- 3) De l'exploitation forestière qui à l'heure actuelle est toujours pratiquée, notamment sur les contreforts du massifs (obs. CRPF et SPF Gard). Les orientations de pratiques sylvicoles sont d'autoriser la gestion du peuplement forestier en taillis et, dans le cadre d'un contrat Natura 2000, de favoriser le vieillissement des peuplements à chêne vert sur des zones définies et délimitées.
- 4) De la chasse qui ne présente aucun impact particulier sur les habitats du site. La régulation du Sanglier serait même utile pour éviter des impacts trop négatifs sur

le développement végétal des lisières et du sous-bois. Leur action trop intensive peut également diminuer les potentialités en géophytes (plantes à bulbes, rhizomes...) au sein des zones de pelouse et par la même leur biodiversité. Enfin la création de points d'eau et de cultures à gibier peut aussi être un plus pour la faune du site.

- 5) D'une réflexion qui peut être menée sur la faisabilité sociale et économique de l'installation d'un troupeau d'ovins sur le site, pour entretenir des milieux ouverts existant ou qui auront été restaurés. Cela nécessiterait, entre autres, la création d'une bergerie.

## IV. HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION

### IV.1. RESPONSABILITE POUR LA CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

#### IV.1.1. METHODOLOGIE UTILISEE

Le niveau de responsabilité vis-à-vis de la conservation des espèces du site Natura 2000 « Falaises d'Anduze » a été évalué selon la méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon, élaborée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel. Cette méthode permet une analyse multi-critères, et se fonde sur un système de notation élaboré. La hiérarchisation des espèces est réalisée en deux étapes :

- Une première étape de **définition d'une note régionale** pour chaque habitat ou espèce : elle est obtenue par l'addition de la note de responsabilité régionale et de la note moyenne des indices de sensibilité de l'espèce (**voir ci-dessous dans les tableaux 6 et 7**).
- Une deuxième étape de **hiérarchisation des enjeux de conservation** pour chaque habitat ou espèce, en croisant la note régionale et la représentativité de l'habitat ou de l'espèce du site par rapport à la région. Cette méthode est expliquée en annexe 3 de ce document. Elle permettra de prioriser les actions de conservation sur le site Natura 2000, en fonction du niveau de responsabilité de conservation.

## IV.1.2. RESULTATS DES ENJEUX

**TABLEAU 11 : INTERET PATRIMONIAL DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

Intitulé de l'habitat naturel	Code Natura 2000 <sup>4</sup>	Code Corine	(%) de la surface de l'habitat sur le site (536 ha)	Niveau de représentativité de l'habitat (niveaux local, régional, national ou international)	Habitat déterminant ZNIEFF en LR	Intérêt patrimonial
Grottes et avens	8310	65.4	Inconnu (réseau souterrain)	Local	Non	Fort
Pelouses à Brachypode rameux	*6220	34.511	8,9% (47,66 ha)	Local	Non	Fort
Pentes rocheuses calcaire avec végétation chasmophytique	8210	62.11	3,9% (21,09 ha)	Régional	Non	Moyen
Eboulis calcaires méditerranéens	8130	61.32	1,2% (6,45 ha)	Local	Non	Moyen
Pelouses à Brome subméditerranéenne	6210	34.326	0,2% (0,89 ha)	Local	Non	Moyen
Forêts de Chêne vert des collines Catalano-Provençales	9340	45.313	64,9% (347,90 ha)	Local	Non	Faible

**TABLEAU 12 : INTERET PATRIMONIAL DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

Espèce	Annexe de la directive	Niveau de représentativité du site pour l'espèce en région	Espèce déterminante ZNIEFF en LR	Intérêt patrimonial
<b>Minioptère de Schreibers</b>	2 et 4	Faible	Oui	Fort
<b>Murin à oreilles échanquées</b>	2 et 4	Faible	Oui, mais avec critères	Modéré
Molosse de Cestoni	4	Modéré	Oui, mais avec critères	Modéré
Vespère de Savi	4	Faible	Non, liste complémentaire	Faible
Sérotine commune	4	Faible	Non, liste complémentaire	Faible
Murin de Daubenton	4	Faible	Non	Faible
Pipistrelle commune	4	Faible	Non	Faible
Pipistrelle de Kuhl	4	Faible	Non, liste complémentaire	Faible

N.b. : Dans le tableau ci-dessus les espèces de l'annexe 2 de la directive Habitats sont indiquées en caractère gras. Seules ces espèces seront prises en compte pour la définition des mesures du programme d'actions.

<sup>4</sup> Un astérisque devant le code Eur 15 indique que l'habitat est prioritaire



**TABLEAU 13 : IDENTIFICATION DES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE REPRESENTANT UN ENJEU PATRIMONIAL POUR LE SITE, ET PRESENTATION DE LEUR ETAT DE CONSERVATION, FACTEURS D'EVOLUTION ET MENACES**

Intitulé de l'habitat naturel d'intérêt communautaire (selon Code Eur15)	Niveau de sensibilité	Niveau de responsabilité régionale	(%) de la surface de l'habitat sur le site	Responsabilité du site pour la conservation de l'habitat naturel	Enjeu patrimonial pour le site (méthodologie du CSRPN LR)	État de conservation	Facteurs influençant l'état de conservation	Tendance évolutive sur le site	Menaces sur le site
Grottes et avens	2/4 (modéré)	3/4 (fort)	Inconnu (réseau souterrain)	4/6 *	<b>9 (très fort)</b>	Bon	Pollution des sources et prélèvements éventuels	?	Pour l'instant, aucune menace ne semble peser sur cet habitat
Pelouses à Brachypode rameux	2/4 (modéré)	3/4 (fort)	8,9%	1/6	<b>6 (modéré)</b>	Moyen	Absence d'activités pastorales, de coupes forestières ou d'incendies	En nette régression.	Colonisation par les arbustes constitutifs de la garrigue à Buis.
Eboulis calcaires méditerranéens	2/4 (modéré)	3/4 (fort)	1,2%	1/6	<b>6 (modéré)</b>	Moyen à bon	Absence de gestion des éboulis fins. Eventuellement, la fréquentation excessive.	En cours de fermeture. Les éboulis grossiers à centranthe de Lecoq sont plus stables	Perturbations localisées sur les pieds de pente. Evolution de la végétation vers chênaie verte.
Pentes rocheuses calcaire avec végétation chasmophytique	2/4 (modéré)	2/4 (modéré)	3,9%	1/6	<b>5 (modéré)</b>	Bon	Aménagements divers	Stable	Colonisation par les ligneux des zones peu escarpées. Projet de sentiers et via ferrata.
Pelouses à Brome subméditerranéenne	2/4 (modéré)	2/4 (modéré)	0,2%	1/6	<b>5 (modéré)</b>	Moyen	Absence d'activités pastorales ou de fauche	En nette régression.	Colonisation par les arbustes constitutifs de la garrigue à Buis.
Forêts de Chêne vert des collines Catalano-Provençales	1/4 (faible)	3/4 (fort)	64,9%	1/6	<b>5 (modéré)</b>	Bon	Coupes forestières, incendies	En évolution	Aucune

\* On considère que la responsabilité du site est élevée pour cet habitat karstique étant donné la présence d'une espèce endémique localisée aux karsts environnant le massif de Peyremale (cf. chapitre mollusques).

**TABLEAU 14 : IDENTIFICATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE REPRESENTANT UN ENJEU PATRIMONIAL POUR LE SITE, ET PRESENTATION DE LEUR ETAT DE CONSERVATION, FACTEURS D'EVOLUTION ET MENACES**

Intitulé de l'espèce d'intérêt communautaire	Niveau de sensibilité	Niveau de responsabilité régionale	(%) de la l'espèce sur le site	Responsabilité du site pour la conservation de l'habitat naturel	Enjeu patrimonial pour le site (méthodologie du CSRPN LR)	État de conservation	Facteurs influençant l'état de conservation	Tendance évolutive sur le site	Menaces sur le site
Minioptère de Schreibers	2/4 (modéré)	3/4 (fort)	<1%	1/6	<b>6 (modéré)</b>	?	Aucun	?	Aucune
Murin à oreilles échanquées	1/4 (faible)	2/4 (modéré)	<1%	1/6	<b>4 (faible)</b>	?	Coupe des arbres	?	Aucune pour l'instant
<i>Molosse de Cestoni</i> *	2/4 (modéré)	3/4 (fort)	2 à 5 % globalement	2/6	<b>7 (fort)</b>	Bon	Développement des pratiques d'escalade	?	Aucune pour l'instant

\* Le *Molosse de Cestoni* n'est pas une espèce d'intérêt communautaire inscrite à l'annexe 2 de la directive Habitats, de ce fait il n'est pas pris en compte dans l'élaboration du programme d'actions. Néanmoins, le maintien des falaises du site dans un bon état de conservation sera favorable à cette espèce hautement remarquable.



## IV.2. ENJEUX DE CONSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL HIERARCHISES

La hiérarchisation des objectifs de développement durable peut donc être la suivante :

- 1) Conservation de l'écosystème karstique et des espèces de mollusques et crustacés
- 2) Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux
- 3) Préservation des éboulis calcaires méditerranéens
- 4) Protection des espèces de chiroptères fissuricoles et/ou cavernicoles
- 5) Préservation des falaises de la Porte des Cévennes et de la végétation chasmophytique de la crête de Peyremale
- 6) Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne
- 7) Conservation et gestion de la chênaie verte
- 8) Favoriser la maturation des peuplements forestiers et leur évolution vers une chênaie pubescente sur les secteurs les plus favorables au développement et au maintien du Chêne pubescent

La méthode employée pour la hiérarchisation des enjeux de conservation du patrimoine naturelle est celle développée par le CSRPN Languedoc-Roussillon pour la hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon.

Le résultat de la hiérarchisation est présenté ci-dessous.

<b>TABLEAU 14 : HIERARCHISATION DES ENJEUX DU SITE NATURA 2000 DES FALAISES D'ANDUZE : ENJEUX TRÈS FORT A FAIBLE</b>		
<b>Code Natura 2000 ou autre statut</b>	<b>Intitulé de l'habitat naturel ou nom de l'espèce</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	<b>Très fort</b>
6220*	Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodieta</i> *	<b>Modéré</b>
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	
1310	Minioptère de Schreibers	
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	

Code Natura 2000 ou autre statut	Intitulé de l'habitat naturel ou nom de l'espèce	Niveau d'enjeu
1321	Murin à oreilles échancrées	<b>Faible</b>

*Un astérisque devant le code Natura 2000 indique que l'habitat est prioritaire*

**L'enjeu « très fort »** du site concerne les grottes et avens qui abritent des espèces rares comme les organismes stygobies, strictement inféodées aux eaux souterraines (Bythiospée rhénane et Globhydrobie de l'Ardèche, mollusques endémiques de France à répartition restreinte).

**Les enjeux « modéré »** du site sont donc les pelouses à Brachypode rameux et à Brome subméditerranéenne, les forêts de chêne vert catalano-provençales ainsi que les pentes rocheuses avec végétation chasmophytique. Le Minioptère de Schreibers vient chasser en périphérie du site, mais aucun gîte de reproduction ou d'hivernage n'est connu sur le site en lui-même, ce qui explique le niveau d'enjeu « modéré » seulement.

**L'enjeu « faible »** concerne le Murin à oreilles échancrées, contacté une fois lors des prospections mais dont les gîtes potentiellement favorables sont plutôt disponibles en périphérie du site.

## V. ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE ET PREMIERES PROPOSITIONS D' ACTIONS

Les objectifs de développement durable permettent d'identifier les résultats attendus par la mise en œuvre du Docob. Ils sont valables aussi longtemps que le sont les enjeux de conservation qui leur sont associés.

Un objectif de développement durable peut rassembler plusieurs enjeux de conservation.

<b>TABLEAU 15 : ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000</b>	
<b>Enjeux de conservation</b>	<b>Objectifs de développement durable</b>
<b>Enjeux très forts</b>	
Grottes non exploitées par le tourisme	Conservation de l'écosystème karstique et des espèces de mollusques et crustacés
<b>Enjeux modérés</b>	
Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodieta</i> *	Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Préservation des éboulis calcaires méditerranéens
Minioptère de Schreibers	Protection des espèces de chiroptères fissuricoles et/ou cavernicoles
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Préservation des falaises de la Porte des Cévennes et de la végétation chasmophytique de la crête de Peyremale
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Conservation et gestion de la chênaie verte Favoriser la maturation des peuplements forestiers et leur évolution vers une chênaie pubescente sur les secteurs les plus favorables au développement et au maintien du Chêne pubescent
<b>Enjeux faibles</b>	
Murin à oreilles échanrées	Protection des espèces de chiroptères fissuricoles et/ou cavernicoles
<b>Tous les enjeux du site</b>	
	<b>Objectifs transversaux</b>
	Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public aux enjeux du site Natura 2000
	Acquisition de nouvelles connaissances et

	<p>approfondissement des connaissances sur les habitats naturels et les espèces du site</p> <p>Animation, gestion administrative et coordination de la mise en œuvre du document d'objectifs en concertation avec les acteurs du territoire</p>
--	---

Des objectifs opérationnels et des mesures (ou actions) déclinent plus précisément les objectifs de développement durable. Au moment de la définition de ces objectifs et mesures, les enjeux socio-économiques, présentés ci-dessous, issus des consultations des acteurs locaux, ont été considérés.

<b>Enjeux socio-économiques</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitation de la carrière et extension éventuelle sur le site Natura 2000</li> <li>- Développement de l'accès au site et des cheminements de découverte</li> <li>- Exploitation forestière à relancer en fonction de la stratégie de conservation souhaitée</li> <li>- Maintien des activités cynégétiques</li> <li>- Maintien de l'agriculture (pastoralisme) pour le maintien des habitats ouverts</li> </ul>

➤ **Conclusions, propositions d'actions (actions = mesures)**

Globalement, il ressort que les milieux rupestres à savoir les éboulis, la végétation des parois et le réseau karstique rassemblent l'essentiel des intérêts patrimoniaux du site des « Falaises d'Anduze ». Outre le niveau de patrimonialité, ce sont en effet des habitats qui abritent des espèces rares comme les deux mollusques souterrains inventoriés, des chiroptères d'intérêt dont l'emblématique Molosse de Cestoni, ainsi qu'une flore particulière à l'image de l'Epervière étoilée.

Mais en l'état actuel du diagnostic, nous n'avons soulevé quasiment aucune menace particulière sur ces milieux, excepté une certaine recolonisation des éboulis fins. Peu d'actions sont donc à entreprendre pour préserver ces milieux. Il s'agira surtout de poursuivre les inventaires pour mieux connaître et suivre l'évolution de la flore des parois, la faune karstique et les chiroptères fissuricoles. Tout projet ou actions visant à la détérioration de l'écosystème karstique, que ce soit des captages, rejets de polluant seront également à proscrire pour préserver les richesses naturalistes. Une réflexion pourrait également être menée sur l'impact de la carrière GSM vis-à-vis du Karst.

Le second enjeu concerne les secteurs de pelouse, fort peu représentés malgré les potentialités et leur surface historique. Des actions d'ouverture de garrigue pourraient être envisagées, mais elles doivent s'accompagner d'une réflexion sur l'entretien des milieux ouverts obtenus. Des pistes de gestion pastorale seraient ainsi à explorer, avec l'installation d'un berger, ou des actions d'ouvertures et d'entretien manuel mécanique des milieux en voie

de fermeture ou, en dernier lieu étant donné le risque incendie, des actions régulières d'écobuages sous couvert des autorités et organismes compétents.

En ce qui concerne la chênaie verte qui couvre 348 ha d'un site de 536 ha (soit 65% du site), les actions à mettre en œuvre dépendront de la stratégie conservatoire choisie. En effet, les préconisations de gestion peuvent être de deux types : la première qui consiste à poursuivre la gestion du peuplement forestier en taillis avec une rotation optimale de 30 à 40 ans ; et la seconde qui est de favoriser la création d'îlots de sénescence en définissant des zones (en concertation avec les propriétaires forestiers) destinées à laisser évoluer naturellement la forêt vers un stade mature. Cette dernière pourrait permettre la constitution d'un sous-bois plus riche et d'une forêt favorable aux espèces de l'annexe 2 de la Directive habitats, comme les insectes saproxylophages et les chauves-souris forestières (Murin à oreilles échancrées). Ces deux types de mesures peuvent être présentés conjointement sur le site. Un suivi de l'évolution de la chênaie verte doit être planifié.

Enfin, les aménagements prévus pour la découverte du site, comme par exemple la création de nouveaux cheminements, devront se faire en considérant la présence des habitats naturels d'intérêt communautaire, des espèces remarquables de la flore de la faune susceptibles d'être présentes, comme l'avifaune rupestre : le Hibou Grand-duc (nicheur), le Faucon pèlerin (essai de nidification), l'Hirondelle des rochers (nicheur), le Martinet alpin (nicheur potentiel), et le Tichodrome échelette (hivernant).



## VI. PROGRAMME D' ACTIONS

Le maintien voire le rétablissement des habitats naturels et des habitats d'espèces dans un état de conservation favorable passe par plusieurs types d'intervention. Quatre grandes thématiques structurent le document d'objectifs du site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze" : l'animation du Docob, la gestion des habitats, le suivi et l'amélioration des connaissances et la communication et la sensibilisation. Elles doivent permettre par leur action conjuguée, de répondre aux objectifs de la directive Habitats et aux objectifs de développement durable du présent Docob.

### Thématique 1 : Animation (AN)

Les actions comprises sous cette thématique consistent en la coordination et le suivi de la mise en œuvre du Docob, aux démarches de facilitation de l'adhésion autour des objectifs du Docob et des mesures contractuelles proposées.

### Thématique 2 : Gestion des habitats (GH)

Sous cette thématique sont rassemblées les actions de gestion préconisées pour assurer le maintien des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires) et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Au cours de leur élaboration, sont pris en compte les instruments de planification existants et disponibles ; les moyens économiques, humains et financiers mobilisables ; et les projets, besoins ou attentes des différents acteurs présents sur le site (discutés lors des réunions de groupes de travail).

### Thématique 3 : Communication et Sensibilisation (CS)

La communication autour du Docob est un élément essentiel pour rendre possible l'appropriation locale de la démarche Natura 2000. Ce n'est qu'avec le soutien des acteurs locaux qu'une gestion durable des habitats naturels et des espèces pourra être menée. De plus, il est important d'informer et de sensibiliser les visiteurs sur les richesses du site et l'importance de sa préservation.

### Thématique 4 : Suivis et Amélioration des connaissances (SC)

Pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion préconisées, il est impératif de mettre en place des suivis de l'état de conservation de populations et/ou d'habitats, de la dynamique des milieux, etc. Cette thématique est très importante car elle doit permettre de réviser et, le cas échéant, d'améliorer voire de réorienter, la mise en œuvre du Docob sur le terrain.

Bien que des études aient déjà été réalisées sur le site, certains habitats naturels et certaines espèces végétales et animales peuvent demander des études complémentaires afin d'affiner les connaissances scientifiques (études comportementales d'espèces, fonctionnement des écosystèmes).

### **Le niveau de priorité des actions**

La hiérarchisation des actions proposées est basée sur les facteurs suivants :

- La responsabilité du site concernant la conservation des habitats naturels, des espèces et habitats d'espèces au niveau régional ;
- L'importance des menaces qui pèsent sur l'habitat naturel ou l'espèce ;
- L'ordre logique de mise en œuvre d'actions portant sur le même habitat naturel d'intérêt communautaire ou le même habitat d'espèces ;
- La facilité de mise en œuvre des actions – disponibilité des technologies, des moyens humains et des moyens financiers.

### **Le programme d'actions se compose de deux types de fiches :**

- la fiche mesure qui forme le corps du programme d'actions ;
- les cahiers des charges types constitués d'engagements qui pourront être précisés lors de la rédaction du contrat.

## VI.1. FICHES MESURES

Le programme d'actions est composé des 11 mesures suivantes appartenant aux quatre thématiques présentées précédemment. Ces mesures sont ensuite détaillées dans des fiches, présentées dans cette section, et des cahiers des charges types disponibles dans la section suivante du document d'objectifs.

Codification	Libellés de la fiche	Ordre de priorité	Pages
<b>Thématique : ANIMATION</b>			
AN01	Animer, assurer la gestion administrative et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	***	p 83
<b>Thématique : GESTION DES HABITATS</b>			
GH01	Maintenir et restaurer les milieux ouverts couverts de pelouses sèches semi-naturelles	***	p 85
GH02	Préserver la qualité des eaux de surface et souterraines	***	p 87
GH03	Gérer les forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	**	p 88
GH04	Aménager des habitats favorables aux espèces fissuricoles dans le cadre du réaménagement des zones exploitées par la carrière et sur les secteurs en cours d'exploitation	**	p 91
<b>Thématique : COMMUNICATION ET SENSIBILISATION</b>			
CS01	Concevoir des panneaux et une plaquette de sensibilisation sur les enjeux du site	***	p 93
CS02	Mettre en œuvre des actions de communication	**	p 95
<b>Thématique : SUIVIS ET AMELIORATION DES CONNAISSANCES</b>			
SC01	Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires	***	p 97
SC02	Réaliser des inventaires et études complémentaires sur les habitats naturels d'intérêt communautaire	***	p 100
SC03	Réaliser des études comparatives sur la biodiversité des forêts vieillissantes et des forêts en exploitation adaptée	***	p 102
SC04	Etude de la fréquentation humaine du site	**	p 104

## Grille de lecture de la fiche mesure

Code mesure	« Intitulé de la mesure »		Ordre de Priorité *** = urgent ** = moyennement urgent * = pas urgent	
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<i>Objectifs définis à l'issu du diagnostic écologique visés par cette mesure</i>			
<b>Objectif(s) opérationnel</b>	<i>Préciser un objectif opérationnel Ex : Maintenir dans un bon état de conservation les 10ha de prés salés... Restaurer les 5 ha de dunes embryonnaires et les rendre favorables à la nidification des sternes et autres laridés à enjeu du site.</i>			
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>		
<i>Docob ou plan de gestion du conservatoire du littoral</i>		<i>Autres Docob, autres documents de planification</i>		
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats naturels</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>	
	<i>Liste des habitats naturels IC</i>	<i>Liste des espèces végétales</i>	<i>Liste des espèces animales</i>	
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>			<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>	
<i>Préciser le lieu si possible</i>			<i>Estimer la superficie concernée si possible</i>	
<b>Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>				
<b>Description des opérations</b>		<b>Modalité de mise en œuvre</b>		
<i>Présentation des opérations et des phases de réalisation de la mesure en faisant référence aux cahiers des charges types pour les mesures contractuelles</i>		<i>Mesures contractuelles : préciser le type de contrat (agricole, forestier, ni agricole ni forestier) et les modalités de financement  Mesures non contractuelles : préciser le type de mesure (animation, communication, accroissement des connaissances)</i>		
<b>Durée programmée</b>		5 ans		
<b>Calendrier de réalisation</b>				
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>		<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>		
<i>Intégrer les indicateurs des cahiers des charges</i>		<i>Intégrer les indicateurs des cahiers des charges</i>		
<b>Bénéficiaires</b>		<b>Partenaires techniques</b>		
<i>Intégrer les bénéficiaires des cahiers des charges</i>		<i>Intégrer les partenaires techniques des cahiers des charges</i>		
<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>				
<b>Nature des opérations</b>				<b>Coûts</b>
<i>Présentation des phases de réalisation de la mesure dont le coût est à estimer. L'estimation du coût des mesures contractuelles ou du montant des aides susceptibles d'être accordés au bénéficiaire dans le cadre des MAET sont définis dans les cahiers des charges types, qui sont présentés à la suite des fiches mesures.</i>				
<b>Estimation du coût total des actions pour 5 ans</b>				<b>.... €</b>

<b>AN01</b>	<b>Animer, assurer la gestion administrative et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs</b>		<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	- Animation, gestion administrative et coordination de la mise en œuvre du document d'objectifs en concertation avec les acteurs du territoire		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les PLU des communes d'Anduze, de Générargues, de Boisset-et-Gaujac, et Bagard</li> <li>- Les SCOT du Pays des Cévennes</li> </ul>	
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	L'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire, remarquables et ordinaires		
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>		<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>	
L'ensemble du site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze »		536 ha	

<b>Description des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>		
<b>Description des opérations</b>	<b>Jour</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<b>Missions de la structure animatrice :</b>		<b>Type de mesure :</b>
- coordonner la mise en œuvre des actions du Docob, avec mise en place et édition d'un tableau de bord annuel pour chaque action ;	5	Mesure non contractuelle
- promouvoir le Docob : diffusion des connaissances et conseils auprès des élus et des principaux acteurs dont les propriétaires	7	- Mesure d'animation
- assurer la concertation entre les acteurs locaux : gestion des difficultés et problèmes rencontrés ;	5	<b>Financement :</b> par la mesure 323A axe 3 du PDRH, financement à hauteur de 80%
- établir des contrats de gestion (contrat Natura 2000 ou MAET) et des opérations de suivis et de sensibilisation avec des acteurs locaux, des conventions d'utilisation, etc.	16	
- inciter les développeurs et porteurs de projets à prendre en compte les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats dans la définition de leur avant-projet ;	5	
- porter à connaissance l'intérêt écologique du site Natura 2000 auprès des développeurs et porteurs de projets afin que les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire soient pris en compte dans la définition de leur avant-projet ;	4	
- favoriser une gestion cohérente de l'ensemble du site, et coordonner le Docob avec les autres types de documents de gestion, les aménagements et les politiques publiques (assister aux réunions des organismes portant ces documents de gestion). Il s'agit donc de faire connaître aux élus et agents techniques des collectivités locales les objectifs du Docob ;	7	
- rechercher les financements et mettre au point le plan de financement global des actions ;	10	
- évaluer et réviser le Docob en concertation avec le comité de pilotage et avec les acteurs locaux (vérifier notamment la pertinence des actions) ;	5	
<b>Estimation du nombre de jours nécessaires pour assurer la mise en œuvre du Docob</b>	<b>64 jours</b>	

<b>Durée programmée</b>	<b>6 ans</b>				
<b>Calendrier de réalisation</b>					
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
Choix et mise en place de la structure animatrice dans les premiers mois de la mise en œuvre du Docob	La structure animatrice choisie doit assurer l'animation, la gestion administrative et la coordination du Docob de façon continue pendant la durée de vie de cette première version du Docob.				

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
- Surface en habitats naturels d'intérêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboration d'un rapport annuel de suivi de l'animation</li> <li>- Nombre de réunions techniques</li> <li>- Nombre de comités de pilotages</li> <li>- Autoévaluation de l'animation, réalisée à partir du tableau de bord annuel de chaque action</li> <li>- Nombre de contrats (Natura 2000 et MAEt) signés</li> <li>- Nombre d'adhésions à la charte</li> <li>- Surfaces sous contrat</li> <li>- Satisfaction des acteurs locaux signataires de contrat</li> </ul>
<b>Bénéficiaires</b>	<b>Principaux partenaires techniques</b>
Structure animatrice	Associations d'activités de pleine nature, agriculteurs, associations de protection de l'environnement, bureaux d'étude en environnement, CEN LR, chambre d'agriculture, collectivités locales (CC autour d'Anduze, CA du Grand Alès en Cévennes, communes d'Anduze, Générargues, Bagard et Boisset-et-Gaujac), DDTM, développeurs et porteurs de projets d'aménagements, DREAL, FDC 30, ONCFS, ONF, offices de tourisme, professionnels du tourisme, propriétaires, sociétés communales de chasse...

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
Coût estimé de l'animation pour une année	8 000 à 10 000 €/an
<b>Estimation du coût de l'animation pour 6 ans</b>	<b>48 000 à 60 000€</b>

<b>GH01</b>	<b>Maintenir et restaurer les milieux ouverts couverts de pelouses sèches semi-naturelles</b>		<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>		
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des 0,89 ha de pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien de 80% des pelouses à Brachypode rameux dans un état de conservation moyen à bon</li> </ul>		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		- La charte Natura 2000 et la mesure SC01	
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats d'intérêt communautaire :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	<b>Plantes hôtes :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aristoloche pistoloche (<i>Aristolochia pistolochia</i>)</li> <li>- Scabieuse des Jardins (<i>Scabiosa atropurpurea</i>) et Succise des prés (<i>Succisa pratensis</i>)</li> </ul>	<b>Espèce d'intérêt communautaire :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) (1065)</li> </ul> <b>Espèce remarquable :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proserpine (<i>Zerynthia rumina</i>)</li> </ul>
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>			<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
La gestion par le pâturage, la fauche ou le débroussaillage concerne les parcelles ouvertes ou en cours de fermeture essentiellement localisées au nord-est du site (dont les milieux ouverts localisés sur la carrière de Bagard). L'accès à ces parcelles pourrait être facilité par la présence de la piste DFCI, aussi bien pour la conduite du troupeau que pour le passage des engins mécanisés. En revanche, les parcelles au sud-ouest du site sont difficilement accessibles ou de trop faible superficie pour l'application des opérations suivantes.			50 ha environ

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<b>Ouverture des surfaces de pelouses embroussaillées si nécessaire</b>  Pour le détail voir le cahier des charges type Action 32301P – Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	<b>Type de mesure :</b> Mesure contractuelle – Mesure de gestion <b>Types de contrat :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrat Natura 2000 non agricole non forestier, financement à 100%</li> <li>- Contrat Natura 2000 agricole – MAET, Financement à 100%</li> </ul>
<b>Maintien des surfaces actuelles de pelouses ouvertes et entretien après ouverture de ces habitats</b>  <b>Par des pratiques pastorales adaptées :</b>  Pour le détail voir les cahiers des charges types : <i>Propriétaires privés :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action 32303R – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique</li> <li>- Action 32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique</li> </ul> <i>Agriculteurs :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure « LR_ANDUZ_P1 » : SOCLE H02 + HERBE_01 + HERBE_09 + OUVERT_02 (pour le maintien des milieux ouverts avec besoin de gestion des refus)</li> </ul> <b>Par la fauche ou le gyrobroyage :</b> Pour le détail voir les cahiers des charges types : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action 32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</li> <li>- Action 32305R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger (pour des parcelles embroussaillées)</li> </ul>	

<b>Durée programmée</b>	<b>5 ans</b>			
<b>Calendrier de réalisation</b>				
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
- Ouverture des milieux si nécessaire	Mettre en œuvre un entretien des milieux ouverts par pâturage et/ou par fauche et gyrobroyage pour éviter une recolonisation rapide des ligneux et végétaux indésirables			

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface relative des habitats naturels d'intérêt communautaire concernés</li> <li>- état de conservation des pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux et de leur typicité (attention l'amélioration de ... n'est pas un indicateur mais un objectif. L'indicateur est l'état de conservation)</li> <li>- Evolution de la végétation par rapport à l'état initial</li> <li>- Indices de détérioration localisés : traces de surpâturage, embroussaillage, banalisation des habitats naturels</li> </ul> <p><i>Se référer à la méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats du CEN-LR</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ratio surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux contractualisée / surface de ces habitats naturels contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du Docob)</li> <li>- Surface de parcelles embroussaillées remises en pelouses sèches ou parcours substeppiques</li> </ul>
<b>Bénéficiaires</b>	<b>Principaux partenaires techniques</b>
Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées (ONF, GSM...), Structure animatrice...	Associations de protection de l'environnement, bureaux d'étude en environnement, CEN LR, chambre d'agriculture, collectivités locales (CC autour d'Anduze, CA du Grand Alès en Cévennes, communes d'Anduze, Générargues, Bagard et Boisset-et-Gaujac), DDTM, DREAL, fédération des chasseurs et associations de chasse communales, ONF...

<b>GH02</b>	<b>Préserver la qualité des eaux de surface et souterraines</b>		<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation de l'écosystème karstique et des espèces de mollusques et crustacés</li> <li>- Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public aux enjeux du site Natura 2000</li> </ul>		
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incitation des exploitants à réduire leur emploi d'intrants (engrais et pesticides) pouvant s'infiltrer ou être lessivés</li> <li>- Maintien ou développement d'activités agricoles favorables à la conservation des habitats naturels du site</li> <li>- Maintien de la qualité physico-chimique des eaux du réseau karstique qui conditionne l'existence de cet habitat naturel prioritaire</li> <li>- Encouragement de la mise en place de dispositifs pouvant limiter le lessivage des intrants des parcelles agricoles vers les cours d'eau</li> </ul>		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		- La charte Natura 2000 et la mesure SC01	
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats d'intérêt communautaire :</b> - Grottes non exploitées par le tourisme (8310), en particulier le réseau karstique	sans objet	sans objet
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>			<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
Le massif de Peyremale en particulier			536 ha

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<p><b>Maintien de la qualité physico-chimique des eaux :</b></p> <p>Dans le cas où des activités agricoles venaient à être exercées sur le site, certains engagements unitaires (E.U) pourraient être combinés dans le cadre de contrats Natura 2000 agricoles. Ces mesures agricoles auraient pour orientations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne pas utiliser de traitements phytosanitaires préjudiciables à la flore et faune</li> <li>- réduire les quantités d'intrants</li> <li>- limiter le lessivage des molécules vers les cours d'eau</li> </ul> <p>Pour le détail, voir le cahier des charges type :</p> <p>- Mesure « LR_ANDUZ_P2 » : C11 + COUVER03 + PHYTO_01 + PHYTO_05</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure contractuelle – Mesure de gestion</p> <p><b>Type de contrat :</b> Contrat Natura 2000 agricole – MAET, financement à 100%</p>

<b>Durée programmée</b>	5 ans			
<b>Calendrier de réalisation</b>				
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
x	x	x	x	x

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat de conservation du réseau karstique</li> <li>- Présence d'espèces remarquables de mollusques et crustacés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats signés pour l'arrêt des traitements phytosanitaires</li> </ul>
<b>Bénéficiaires</b>	<b>Principaux partenaires techniques</b>
Propriétaires ou gestionnaires des parcelles, Agriculteurs, Structure animatrice...	CRPF, DDTM, DREAL, ONF, syndicat des propriétaires forestiers...

<b>GH03</b>	<b>Gérer les forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i></b>		<b>Ordre de Priorité **</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation et gestion de la chênaie verte</li> <li>- Favoriser la maturation des peuplements forestiers et leur évolution vers une chênaie pubescente sur les secteurs les plus favorables au développement et au maintien du Chêne pubescent</li> <li>- Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public aux enjeux du site Natura 2000</li> </ul>		
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des 347,9 ha de forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> dans un état de conservation bon à excellent</li> <li>- Incitation des propriétaires et exploitants des parcelles à pratiquer une gestion sylvicole adaptée au maintien et à la pérennité de cet habitat naturel : gestion du peuplement en taillis et/ou gestion expérimentale de non-intervention (évolution naturelle de la chênaie verte)</li> <li>- Maintien d'arbres sénescents et d'arbres morts pour les insectes saproxylophages</li> <li>- Adaptation des plans d'aménagement forestier et des plans simples de gestion</li> <li>- Information des propriétaires et des exploitants sur l'intérêt patrimonial de cet habitat naturel d'intérêt communautaire</li> </ul>		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		- La charte Natura 2000 et la mesure SC01	
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats d'intérêt communautaire :</b> - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340)	Sans objet	<b>Chiroptères :</b> - Murin à oreilles échancrées (1321)  Et potentiellement : - Lucane Cerf Volant (1083) - Grand capricorne (1088)
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>			<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
Les forêts de chêne vert de l'ensemble du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze			347,90 ha

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<p><b>Etant donné la superficie que couvrent les bois de chêne vert sur le site et leur morcellement à travers divers types de propriétaires (publics et privés), diverses stratégies de gestion de la chênaie verte sont possibles.</b></p> <p>Au préalable, il est nécessaire d'<b>informer et sensibiliser les propriétaires</b> sur l'intérêt patrimonial de cet habitat naturel et de porter à connaissance les différentes pratiques sylvicoles adaptées et préconisées pour ce type de milieu.</p> <p>Deux types de gestion sylvicole sont préconisés (voir description dans les rubriques suivantes) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maturation de la chênaie verte et évolution vers la forêt de chêne pubescent</li> <li>- Gestion du peuplement forestier en taillis</li> </ul>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle</p> <p><b>- Mesure d'animation :</b> Identification des propriétaires et organisation d'une réunion de sensibilisation (voir fiche AN.01)</p>
<p><b>1) Maturation de la chênaie verte et évolution vers la forêt de chêne pubescent sur les secteurs lui étant le plus favorable</b> (forêts communales et forêts privées si propriétaires intéressés)</p> <p>L'idée serait de favoriser l'évolution forestière naturelle des taillis de Chêne vert, vers des boisements mixtes en protégeant les jeunes pousses de Chêne pubescent dans les zones lui apportant les éléments favorables à son développement et son maintien (sols profonds, humidité). Le stade ultime forestier, sur certains secteurs du site, est la chênaie pubescente et sa flore associée qui présente une diversité et une naturalité plus intéressante qu'un taillis de Chêne vert. L'objectif est de favoriser le vieillissement des peuplements forestiers, par la</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure contractuelle – Mesure de gestion</p> <p><b>Type de contrat :</b> Contrat Natura 2000 forestier, financement à 100%</p>

<p>constitution d'îlots de sénescence (1 ou 2 ha).  La maturation de la forêt s'accompagnera également d'une augmentation de la richesse faunistique avec l'apparition d'insectes associés et des prédateurs sensibles à leur présence comme les chauves-souris telle que la Barbastelle ou encore le Murin à oreilles échancrées.  Le maintien d'arbres sénescents et d'arbres morts est également bénéfique aux insectes saproxylophages tels le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne qui n'ont pas été trouvés sur le site lors de l'élaboration du Docob mais qui pourraient s'implanter dans une forêt de feuillus plus mature.</p> <p>Le vieillissement des peuplements sera limité à des zones définies dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (voir ci-dessous).</p> <p>Pour le détail, voir les cahiers des charges types :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action F22712 – Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</li> <li>- Action F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt</li> </ul> <p><u>Cas particuliers :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'action F22712 « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents » : <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers de l'annexe I,</li> <li>- porte sur un engagement de 30 ans (la durée de l'engagement dépasse exceptionnellement la durée du contrat, qu'il est vivement recommandé d'établir pour une durée de 5 ans),</li> <li>- le recours au barème réglementé est obligatoire pour cette mesure</li> </ul> </li> <li>• L'action F22714 « Investissements visant à informer les usagers de la forêt » ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers de l'annexe I</li> </ul> <p><b>❖ Maturation de la forêt de Chêne vert</b></p> <p>Ne pas abattre ou émonder les arbres en forêt, qu'ils soient mûre, vieux ou mort, sauf pour des raisons de sécurité (à proximité des sentiers et dans le cadre de la DFCI).</p> <p>Le suivi du plan d'aménagement forestier et les bilans annuels des interventions menées par les propriétaires forestiers et services de l'ONF (entretien DFCI), permettront de suivre les interventions sur la forêt. Une évaluation de sa maturation est à prévoir au moment de la révision du plan de gestion.</p> <p>L'opération sera réalisée par les agents de l'ONF, à raison de 2 agents, 1 jour par an.</p> <p><b>❖ Accompagner l'évolution vers la forêt de Chêne pubescent sur les secteurs lui étant le plus favorable (à court et long terme)</b></p> <p>Favoriser la croissance des semis naturels de chêne pubescent par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un inventaire des secteurs où se développe le Chêne pubescent et sur lesquels il pourra survivre malgré l'évolution du climat ;</li> <li>• l'élaboration d'un plan d'intervention (dégagement des tâches de semis acquis, lutte contre les espèces concurrentes, suivi des parasites (champignons, insectes) et d'une expérimentation de protection de la régénération naturelle et de l'évolution des peuplements forestiers;</li> <li>• la mise en œuvre du plan d'intervention</li> <li>• évaluation de l'évolution de la chênaie pubescente en commençant par établir un état initial assez poussé des espèces forestières présentes (faune et flore).</li> </ul> <p>L'opération sera réalisée par les agents de l'ONF, à raison de 2 agents, 1 jour par an.</p>	
--	--

<p><b>2) Gestion du peuplement forestier en taillis</b> (forêts privées et forêts communales)</p> <p>La poursuite du traitement en taillis avec une rotation optimale de 30 à 40 ans peut être préconisée pour ce type d'habitat. La gestion sylvicole en taillis implique nécessairement des coupes à blanc et des stades plus ou moins vieillis de taillis. Par contre, il est préférable de ne pas réaliser de coupes rases sur de trop grandes surfaces.</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle</p> <p><b>- Charte Natura 2000 à travers les engagements et recommandations relatifs aux milieux forestiers</b></p>
--	---

<b>Durée programmée</b>		5 ans		
<b>Calendrier de réalisation</b>				
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
Mise en application du plan d'aménagement forestier (2 agents x 1j/an x 5 ans)				
	Inventaire des secteurs de développement du chêne pubescent et élaboration d'un plan d'intervention (2 agents x 1j/an)	Mise en œuvre du plan d'intervention (2 agents x 1j/an)	Mise en œuvre du plan d'intervention (2 agents x 1j/an)	Évaluation de la maturation de la forêt de Chêne vert et de l'évolution de la chênaie pubescente (2 agents x 1j/an)

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
- Surfaces de chênaie verte actuelle et des secteurs favorables pouvant évoluer vers cet habitat naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de panneaux installés</li> <li>- Nombre de contrats signés</li> <li>- Nombre de propriétaires identifiés</li> <li>- Plan d'aménagement forestier</li> <li>- Bilan annuel de l'entretien DFCI</li> </ul>
<b>Bénéficiaires</b>	<b>Principaux partenaires techniques</b>
Propriétaires ou gestionnaires des parcelles concernées Structure animatrice,	Centre Régional de la Propriété forestière (domaine privé), ONF (domaine public), Syndicat des Propriétaires Forestiers Privés du Gard (domaine privé), Structure animatrice, DDTM du Gard...

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
<b>Information et sensibilisation des propriétaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de jours pour identifier les propriétaires (2 jours x 500€)</li> <li>- 1 réunion de sensibilisation (1 jour x 500 €)</li> </ul>	1000€ 500€
<b>Estimation du coût de l'action pour 5 ans</b>	<b>1 500,00 €</b>

<b>GH04</b>	<b>Aménager des habitats favorables aux espèces fissuricoles dans le cadre du réaménagement des zones exploitées par la carrière et sur les secteurs en cours d'exploitation</b>		Ordre de Priorité <b>**</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection des espèces de chiroptères fissuricoles et/ou cavernicoles</li> <li>- Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public aux enjeux du site Natura 2000</li> </ul>		
<b>Objectif(s) opérationnel(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à profit des zones exploitées par la récréation d'habitats naturels d'intérêt communautaire et/ou habitats d'espèces</li> <li>- Incitation des exploitants de carrière à maintenir ou créer des conditions écologiques favorables aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire</li> </ul>		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		- La charte Natura 2000	
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats d'intérêt communautaire :</b> - Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*) - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (8210)  <b>Habitats (autre):</b> - Carrière	<b>Espèces remarquables :</b> A compléter	- Chiroptères fissuricoles <b>Espèces remarquables :</b> - Proserpine - Damier de la Succise
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>			<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
La mesure concerne la carrière en activité, localisée à l'extrême nord-est du site et pouvant avoir des répercussions sur les habitats naturels d'intérêt communautaire environnants.			15,81 ha

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<p>L'activité d'extraction de granulats occupe une faible surface sur le site. Elle entraîne une modification des habitats naturels en créant de nouvelles conditions écologiques. Ces dernières pourraient être mises à profit pour initier la reconstitution d'habitats naturels d'intérêt communautaire ou favorables aux espèces fissuricoles. Cette activité est déjà soumise aux réglementations de la DREAL (DRIRE) et à différents arrêtés préfectoraux précisant les conditions d'exploitation, qui doit se faire dans le respect de l'environnement.</p>	<b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle <b>- Mesure d'animation :</b> Identification des propriétaires et organisation d'une réunion de sensibilisation (voir fiche AN.01) <b>- Charte Natura 2000 à travers les engagements et recommandations relatifs à la carrière</b>
<p><b>1) Information et sensibilisation des carriers</b>  Prévoir la rencontre des carriers, des propriétaires de terrains et des services de l'Etat pour une sensibilisation aux enjeux du site et à l'intérêt de prévoir des aménagements et une gestion des falaises qui soient favorables aux espèces fissuricoles dans les secteurs en cours d'exploitation comme dans le cadre de réaménagement qui soit cohérent avec la naturalité du site.</p>	
<p><b>2) Planification du réaménagement des zones exploitées et de l'aménagement des secteurs en cours d'exploitation</b>  - Planifier le réaménagement afin qu'il soit favorable à une réinstallation des espèces locales et à la restauration des habitats naturels et conforme aux normes de sécurité (voir avec la DREAL)  - Définir une date du début des travaux, un plan des travaux de réaménagement accompagné d'un suivi des travaux.</p>	

<p><b>3) Suivi du plan de réaménagement de la carrière</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir un plan de gestion des milieux en cours de réhabilitation / restauration et enfin un suivi de l'évolution des milieux naturels – voir leur rapprochement avec les habitats naturels d'intérêt communautaire et des espèces végétales et animales d'intérêt communautaire et remarquables s'installant sur ces milieux.</li> <li>- Visite annuelle permettant de constater le maintien ou la création de conditions écologiques favorables aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire du site des Falaises d'Anduze.</li> </ul>	<p>La carrière n'est pas un habitat d'intérêt communautaire mais peut devenir un habitat d'espèces fissuricoles</p> <p>Le suivi de la carrière néanmoins ne peut bénéficier d'un financement Natura 2000.</p>
<p><b>Recommandations</b></p> <p>1_ Encourager la création d'éboulis artificiels dans les réaménagements de carrière</p> <p>2_ Dans le cadre d'un réaménagement paysager de la carrière, éviter l'emploi de terre et d'espèces végétales exogène (ex : Robinier, Peuplier ou pin) pouvant se propager dans le milieu naturel</p>	

<b>Durée programmée</b>		5 ans		
<b>Calendrier de réalisation</b>				
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
Réunion d'information	Mesures de réhabilitation et suivis			

<p style="text-align: center;"><b>Indicateurs d'évaluation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de zones consommées réaménagée</li> <li>- Nombre et diversité d'espèces végétales et animales s'installant ou fréquentant les zones réhabilitées</li> <li>- Surface (nombre d'hectare) d'habitats naturels d'intérêt communautaire recrée</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Travaux à vocation écologique réalisés</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Bénéficiaires</b></p> <p>Carriers, Structure animatrice</p>	<p style="text-align: center;"><b>Principaux partenaires techniques</b></p> <p>DREAL, Union Régionale des Industries de Carrières et matériaux de construction, ONF</p>

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
<p><b>Information et sensibilisation</b></p> <p>- 1 réunion de sensibilisation (1 jour x 500 €)</p>	500€
<b>Estimation du coût de l'action pour 5 ans</b>	
<b>500,00 €</b>	

<b>CS01</b>	<b>Concevoir des panneaux et une plaquette de sensibilisation sur les enjeux du site</b>		<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	- Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public aux enjeux du site Natura 2000		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La charte Natura 2000</li> <li>- Le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée)</li> <li>- La charte signalétique des espaces naturels gardois</li> </ul>	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	L'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire, remarquables et ordinaires		
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>			<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
L'ensemble du site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze »			536 ha

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en oeuvre</b>
<p><b>1) Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des panneaux.</b> Ce groupe sera composé de la structure animatrice et des collectivités locales.</p> <p>Il aura pour mission de spécifier le cahier des charges pour la réalisation des panneaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche d'une cohérence entre les signalétiques de la communication locale</li> <li>- Identifier le nombre de panneaux et leur emplacement</li> <li>- Identifier les informations devant figurer sur les panneaux (information sur les enjeux forts du site, quelques règles de bonne conduite)</li> </ul>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle – Mesure d'animation (voir la fiche AN01)</p>
<p><b>2) Réalisation de panneaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rédaction du message et choix iconographique (validé par le groupe de travail)</li> <li>- Montage graphique des panneaux</li> <li>- Fabrication des panneaux</li> <li>- Installation des panneaux</li> </ul> <p>Pour le détail voir cahier des charges type A32326P- Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure contractuelle - Mesure de communication et de sensibilisation.</p> <p>La réalisation de panneaux peut être financée par un contrat Natura 2000 non agricole non forestier (financement à 100%)</p>
<p><b>3) Réalisation d'une plaquette de sensibilisation sur les enjeux du site (selon la plaquette type de la DREAL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rédaction des textes et choix iconographique</li> <li>- Montage graphique de la plaquette</li> <li>- Tirage de la plaquette</li> <li>- Distribution</li> </ul> <p>Le groupe de travail pourra également s'exprimer sur les informations qu'il souhaite faire apparaître dans la plaquette (enjeux écologiques à valoriser, bons comportements à faire connaître...) et également définir le ton de la sensibilisation et les publics visé (ensemble des usagers).</p> <p>Distribution d'une partie des plaquettes par la structure animatrice auprès des propriétaires et acteurs locaux directement concernés par le site lors des rencontres prévues dans le cadre des actions d'animation.</p> <p>Mise à disposition des autres plaquettes aux administrés des communes de Boisset-et-Gaujac, Anduze, Générargues, Bagard et Tornac, puis dans les offices de tourisme.</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle - Mesure de communication et de sensibilisation.</p> <p><b>Financement :</b> par la mesure 323A axe 3 du PDRH, financement à hauteur de 80%, si le coût de l'action reste sous le seuil des 4000€</p>

<b>Durée programmée</b>	5 ans			
<b>Calendrier de réalisation</b>				
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>
- Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des panneaux et de la plaquette - Réalisation des panneaux et des plaquettes	- Pose des panneaux et distribution des plaquettes - Entretien des panneaux et réédition de plaquettes si nécessaire			

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
	- Maquette des panneaux et des plaquettes - Factures de fabrication des panneaux et de reproduction des plaquettes
<b>Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)</b>	<b>Maître(s) d'oeuvre potentiel(s)</b>
Structure animatrice,	Association de protection de la nature, Bureau d'étude ou agence de communication, ONF...

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des panneaux	Prévu dans l'animation – voir la fiche AN01
Réalisation de panneaux : - Rédaction du message (3 jours à 500€ = 1500€ avec une demande bien élaboré par le groupe de travail et comprenant des aller/retour avec le groupe de travail) - Montage graphique des panneaux (2 jours à 500€ = 1000€ avec les éléments iconographiques et la charte graphique fournis par le groupe de travail) - Fabrication des panneaux (X panneaux x 800€/panneau) - Installation des panneaux (2 à 3 jours en fonction du nombre de panneaux à 500€/jour + les matériaux pour l'installation)	A définir selon les décisions prises par le groupe de travail
Réalisation d'une plaquette - Rédaction des textes et choix iconographique par la structure animatrice (500€) - Montage graphique de la plaquette - Tirage de la plaquette - Distribution	A définir selon les attentes du groupe de travail
<b>Ne peut être estimé à ce jour du fait du manque de données sur les attentes du client</b>	
<b>Estimation du coût de l'action pour 5 ans</b>	<b>.... €</b>

<b>CS02</b>	<b>Mettre en œuvre des actions de communication</b>	<b>Ordre de Priorité **</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	- Sensibilisation des acteurs locaux et du grand public aux enjeux du site Natura 2000	
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>
Docob		- Autres fiches mesures de communication et sensibilisation du Docob - Le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) - La charte signalétique des espaces naturels gardois
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats</b>	<b>Espèces végétales</b>
	<b>Espèces animales</b>	
L'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire, remarquables et ordinaires		
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>		<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
L'ensemble du site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze »		536 ha

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<p>Il s'agit d'informer les habitants, usagers et gestionnaires des milieux naturels du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'état d'avancement de l'élaboration ou/et de la mise en œuvre des mesures du Docob ;</li> <li>- les bonnes expériences de gestion ayant permis la conservation d'habitats naturels ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire ;</li> <li>- les résultats des suivis ;</li> <li>- la participation des acteurs des territoires concernés...</li> </ul> <p>Cet outil d'information peut susciter l'adhésion des acteurs locaux aux objectifs des sites Natura 2000 et à une participation à leur gestion.</p> <p>Pour informer les acteurs du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze sur l'état d'avancement et la mise en œuvre du Docob et la vie du site, il est proposé la réalisation d'une lettre Natura 2000, ou bien encore la parution d'articles dans la presse locale ou bien sur le site internet de la structure animatrice.</p> <p><b>Contenu</b> Suite à la réalisation des bilans annuels du site et à leur validation par le comité de pilotage (COPIL), il pourrait être proposé de faire une synthèse des principales réalisations. D'autres informations pourront aussi être transmises par la lettre Natura 2000 ou par des articles à paraître dans la presse locale ou sur un site internet.</p> <p><b>Format :</b> 4 pages A5 (1 A4 plié en deux) Impression couleur Papier recyclé Avec photos et illustrations</p> <p><b>Moyen de communication du bulletin</b> Sur papier recyclé Sur internet / via le site de la structure animatrice</p> <p><b>Nombre de parution/année :</b> Au moins une fois par année</p> <p><b>Mise en ligne sur internet :</b> Mise en ligne sur le site internet de la structure animatrice et/ou de la structure porteuse et/ou des collectivités locales du bulletin et des articles de presse.</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle – Mesure de communication et de sensibilisation</p> <p><b>Financement :</b> par la mesure 323A axe 3 du PDRH, financement à hauteur de 80%, si le coût de l'action reste sous le seuil des 4000€</p>

<b>Durée programmée</b>	<b>6 ans</b>				
<b>Calendrier de réalisation</b>					
<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
X	X	X	X	X	X

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de lettres distribuées</li> <li>- Nombre de demandes pour la réception de la lettre</li> <li>- Nombre de consultation de la lettre sur internet</li> </ul>
<b>Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)</b>	<b>Maître(s) d'œuvre potentiel(s)</b>
Structure animatrice	Structure animatrice, Association de protection de la nature, Bureau d'étude ou agence de communication, imprimeur, ONF.....

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
<b>Création et diffusion d'une lettre Natura 2000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rédaction des articles, sélection des illustrations et mise en page du document (2 jours/an) déjà prévu dans l'animation du site – voir fiche AN01</li> <li>- Budget pour l'achat de photos (100€/an x 6 ans)</li> <li>- Mettre en page le document (500€/jour x 1 jours/an x 6 ans)</li> <li>- Editer les bulletins d'informations (1000 exemplaires/an x 600 € TTC/1000 exemplaires/an x 6 ans)</li> <li>- Envoyer les bulletins aux acteurs locaux et membres du comité de pilotage (élus, administrations, partenaires techniques, particuliers) (1200 exemplaires/an x 175 € TTC/ 1200 exemplaires/an x 6 ans // 100 exemplaires seront distribués par la structure animatrice lors d'événements)</li> <li>- Mise à disposition des autres bulletins dans les mairies et offices de tourisme</li> </ul>	Voir fiche AN01  600€ 3 000€ 3 600€ 1 050€
<b>Estimation du coût de l'action (avec une parution sur support papier) pour 6 ans</b>	<b>8 250€</b>

<b>SC01</b>	<b>Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires</b>	<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> <li>- Conservation de l'écosystème karstique et des espèces de mollusques et crustacés</li> <li>- Préservation des éboulis calcaires méditerranéens</li> <li>- Préservation des falaises de la Porte des Cévennes et de la végétation chasmophytique de la crête de Peyremale</li> <li>- Conservation et gestion de la chênaie verte</li> </ul>	
<b>Objectif(s) opérationnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des 0,89 ha de pelouses Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien des 47,7 ha de pelouses à Brachypode rameux dans un état de conservation moyen à bon</li> <li>- Maintien des 347,9 ha de forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> dans un état de conservation bon à excellent</li> <li>- Maintien des 6,45 ha d'éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles dans un bon état de conservation</li> <li>- Préservation des 21,09 ha de pentes rocheuses calcaires à végétation chasmophytique dans un bon état de conservation</li> <li>- Maintien de la qualité physico-chimique des eaux du réseau karstique qui conditionne l'existence de cet habitat naturel prioritaire</li> </ul> <p>Globalement il s'agit d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion préconisées pour le maintien ou la restauration des habitats naturels et d'améliorer les connaissances sur l'écologie des ces habitats.</p>	

<b>Documents visés</b>	<b>Mesure à coordonner avec :</b>
Docob	

<b>Habitats et espèces concernés</b>	<b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b> - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (6210) - Parcours substeppeiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*) - Grottes non exploitées par le tourisme (8310) - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130) - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (8210) - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340)	Sans objet	Sans objet
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>		<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>	
L'ensemble du site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze »		536 ha	

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en oeuvre</b>
<b>Le suivi des habitats naturels à enjeu fort ou modéré permettra de vérifier la réussite des opérations de gestion mises en place et de rectifier les cahiers des charges si nécessaire lors de la révision du document d'objectifs (tous les 6 ans). Mais il aura aussi pour intérêt de mieux comprendre l'évolution naturelle des formations végétales.</b>	
<b>1) Suivi des milieux ouverts :</b> pelouses à Brome subméditerranéenne et pelouses à Brachypode rameux.  Opérations sur l'ensemble des parcelles (contractualisées ou non) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventaire des habitats et révision de leur cartographie à réaliser tous les 5 ans;</li> <li>- Evaluation de l'état de conservation à tous les 5 ans, adapter la méthode en cours de développement par le CEN LR (en collaboration avec la DDT de</li> </ul>	<b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques <b>Financement :</b> Suivis scientifiques finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.

Lozère). La méthode devrait être finalisée en septembre 2010.	
Les inventaires botaniques et la caractérisation des habitats naturels permettront de comparer les résultats à ceux des diagnostics précédents. La période la plus propice pour ces inventaires est mai-juin en fonction des conditions climatiques.	
<b>2) Suivi des forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i></b>  Opérations sur l'ensemble des parcelles (contractualisées ou non) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventaire de l'habitat et révision de sa cartographie à réaliser tous les 5 ans</li> <li>- Evaluation de l'état de conservation à tous les 5 ans</li> </ul>	<b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques <b>Financement :</b> Suivis scientifiques finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.
<b>3) Suivi des milieux rocheux :</b> éboulis calcaires méditerranéens et pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique.  Opérations à réaliser : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des inventaires tous les 5 ans</li> <li>- Bioévaluation des habitats rupestres (renseignant sa typicité, sa représentativité, sa vulnérabilité et son état de conservation) tous les 5 ans</li> </ul>	<b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques <b>Financement :</b> Suivis scientifiques finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.
<b>4) Suivi du réseau karstique :</b> grottes non exploitées par le tourisme  Suivi de la qualité de l'eau du réseau karstique et de son état de conservation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veille permanente sur les conditions générales de la qualité des eaux karstiques</li> </ul>	<b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques <b>Financement :</b> Suivis scientifiques finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.

<b>Durée programmée</b>		<b>6 ans</b>				
<b>Calendrier de réalisation</b>						
<b>Opérations</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
Suivi des milieux ouverts					X	
Suivi de la forêt de chânaie verte			X		X	X
Suivi des milieux rocheux					X	
Suivi du réseau karstique	X	X	X	X	X	X

<b>Indicateurs d'évaluation</b>		<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>	
- Evolution des habitats naturels d'intérêt communautaire : typicité, représentativité... - Taux de recouvrement des habitats naturels d'intérêt communautaire - Etat de conservation des habitats naturels suivis		- Cartographie des habitats naturels d'intérêt communautaire - Rapports sur les résultats des suivis	
<b>Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)</b>		<b>Maître(s) d'œuvre potentiel(s)</b>	
Structure animatrice, CBN, DDTM, DREAL...		Association de protection de la nature, Bureau d'étude, CEN LR, Conservatoire Botanique méditerranéen, laboratoire universitaire, ONF...	

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
<b>Suivi des milieux ouverts</b> – inventaires et cartographie (500 € x 8 jours / 6 ans) = 4000€ – rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans) = 1000€	<b>5000€</b>
<b>Suivi de la forêt de chênaie verte</b> – inventaires et cartographie (500 € x 10 jours / 6 ans) = 5000€ – rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans) = 1000€	<b>6000€</b>
<b>Suivi des milieux rocheux</b> – inventaires et cartographie (500 € x 8 jours / 6 ans) = 4000€ – rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans) = 1000€	<b>5000€</b>
<b>Suivi du réseau karstique (qualité des eaux)</b> – visite annuelle (500€ x 8 jour x 6 ans) = 4000€ – rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans) = 1000€	<b>5000€</b>
<b>Estimation du coût de l'action pour 6 ans</b>	<b>21 000€ et plus en fonction des protocoles à définir</b>

<b>SC02</b>	<b>Réaliser des inventaires et études complémentaires sur les habitats naturels d'intérêt communautaire</b>		<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation de l'écosystème karstique et des espèces de mollusques et crustacés</li> <li>- Conservation et gestion de la chênaie verte</li> <li>- Acquisition de nouvelles connaissances et approfondissement des connaissances sur les habitats naturels et les espèces du site</li> </ul>		
<b>Objectif(s) opérationnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des 347,9 ha de forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> dans un état de conservation bon à excellent</li> <li>- Maintien de la qualité physico-chimique des eaux du réseau karstique qui conditionne l'existence de cet habitat naturel prioritaire</li> </ul>		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		- Les mesures GH02, GH04 et SC01	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grottes non exploitées par le tourisme (8310)</li> <li>- Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340)</li> </ul>	Sans objet	<b>Chiroptères :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Murin à oreilles échancrées (1321)</li> </ul> <b>Et potentiellement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lucane Cerf Volant (1083)</li> <li>- Grand capricorne (1088)</li> </ul>
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>		<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>	
Le réseau karstique et la forêt de chênaie verte du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze			

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<b>1) Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i></b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventaire complémentaire (faune et flore) des secteurs les moins accessibles de la chênaie verte (la première année) ; Pour les insectes : visites de terrain par un expert entomologiste : prospections des habitats en mai, début juillet et fin août. Identification des espèces des différents groupes</li> <li>- Cartographie des zones les plus intéressantes et des espèces patrimoniales.</li> <li>- Définition des mesures de gestion adaptées à la préservation de ces espèces.</li> </ul>	<b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques, finançable sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.
<b>2) Réseau karstique souterrain (sous-division de l'habitat naturel d'intérêt communautaire grottes non exploités par le tourisme)</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite des investigations sur le réseau karstique pour connaître les cheminements des eaux qui alimentent ce type d'habitat</li> <li>- Rechercher et explorer de nouveaux phénomènes karstiques afin de mieux connaître la faune associée et avoir plus de précisions sur la composition de ces biocénoses</li> <li>- Etudier les réseaux souterrains et phénomènes karstiques afin de pouvoir décrire les différents habitats (étude hydrogéologique)</li> <li>- Publier les résultats des études</li> </ul>	<b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques, finançable sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.

<b>Durée programmée</b>	<b>6 ans</b>					
<b>Calendrier de réalisation</b>						
<b>Opérations</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
Forêt de chênaie verte	X		X			X
Réseau karstique	X	X	X	X	X	X

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution des habitats naturels d'intérêt communautaire : typicité, représentativité...</li> <li>- Taux de recouvrement des habitats naturels d'intérêt communautaire</li> <li>- Etat de conservation des habitats naturels suivis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie des habitats naturels d'intérêt communautaire</li> <li>- Rapports sur les résultats des études et inventaires</li> <li>- Bilan annuel des recherches démontrant la découverte de nouvelles cavités et d'espèces remarquables (descriptif technique, coût, résultats des médiations avec les propriétaires des lieux)</li> </ul>
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)	Maître(s) d'œuvre potentiel(s)
Structure animatrice, CBN, DDTM, DREAL...	Association de protection de la nature, Bureau d'étude, CDS 30, CEN LR, Conservatoire Botanique méditerranéen, laboratoire universitaire, autres scientifiques spécialistes des réseaux souterrains, ONF...

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coût
<b>Forêts de chênaie verte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inventaires et cartographie (500 € x 4 jours / 6 ans)= 2000€</li> <li>- rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)= 1000€</li> </ul>	<b>3 000€</b>
<b>Réseau karstique souterrain</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aide financière et technique à la recherche</li> <li>- Aide à la publication des résultats</li> </ul>	<b>2 000€</b> <b>1 000€</b>
<b>Estimation du coût de l'action pour 6 ans</b>	<b>6 000€</b>

<b>SC03</b>	<b>Réaliser des études comparatives sur la biodiversité des forêts vieillissantes et des forêts en exploitation adaptée</b>		<b>Ordre de Priorité ***</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation et gestion de la chênaie verte</li> <li>- Acquisition de nouvelles connaissances et approfondissement des connaissances sur les habitats naturels et les espèces du site</li> </ul>		
<b>Objectif(s) opérationnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des 347,9 ha de forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> dans un état de conservation bon à excellent</li> </ul>		
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>	
Docob		- La mesure GH04 et SC01	
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b>	<b>Espèces végétales</b>	<b>Espèces animales</b>
	<b>Habitats naturels d'intérêt communautaire</b> - Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340)	Sans objet	<b>Chiroptères :</b> - Murin à oreilles échancrées (1321)  <b>Et potentiellement :</b> - Lucane Cerf Volant (1083) - Grand capricorne (1088)
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>		<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>	
Les forêts de chêne vert de l'ensemble du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze		347,90 ha	

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<p>Différents modes de gestion sylvicoles sont proposés sur le site. Il est impératif d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion préconisées pour le maintien ou la restauration de cet habitat naturel. Il convient par ailleurs d'effectuer une étude comparative entre les peuplements vieillissants et les peuplements gérés en taillis afin de connaître la pratique la plus favorable en termes de biodiversité.</p> <p>Des <b>études phytoécologiques</b> (en année 5) seront réalisées dans le but d'expliquer l'éventuelle variabilité floristique observée dans la chênaie. En effet, la chênaie présente sur le site Natura 2000 tend à évoluer, avec ou sans intervention humaine. Pour parvenir à des résultats significatifs, un pas de temps de 5 années est nécessaire. Il suffira de comparer un mode de gestion en taillis où la dernière coupe a eu lieu il y a 5 ans, avec un peuplement où l'on a laissé « vieillir » les souches.</p> <p>Le protocole sera défini à l'aide de la méthode d'inventaire élaborée par l'Inventaire Forestier National (IFN).</p> <p>Lorsque les placette d'expérimentations seront définies, il est opportun de les indiquer et d'impliquer les propriétaires forestiers volontaires.</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques</p> <p><b>Financement :</b> Suivis scientifiques finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM), à hauteur de 80%.</p>

<b>Durée programmée</b>	<b>6 ans</b>					
<b>Calendrier de réalisation</b>						
<b>Opérations</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
<b>Etudes phytoécologiques</b>					X	

Indicateurs d'évaluation	Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution de l'habitat naturel d'intérêt communautaire : typicité, représentativité...</li> <li>- Taux de recouvrement de l'habitat naturel d'intérêt communautaire</li> <li>- Etat de conservation de l'habitat naturel suivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartographie de l'habitat naturel d'intérêt communautaire</li> <li>- Rapports sur les résultats des études phytoécologiques</li> <li>- Comparaison des surfaces de forêts vieillissantes /surfaces de forêts en exploitation adaptée</li> </ul>
Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)	Maître(s) d'œuvre potentiel(s)
Structure animatrice, CBN, DDTM, DREAL...	Association de protection de la nature, Bureau d'étude, CEN LR, Conservatoire Botanique méditerranéen, laboratoire universitaire, ONF...

Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles	
Nature des opérations	Coût
<b>Forêts de chênaie verte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cartographie (500 € x 2 jours / 6 ans) = 1000€</li> <li>- définition du protocole (500€ x 2 jours / 6 ans)= 1000€</li> <li>- études phytoécologiques (500€ x 6 jours x 2 ans)= 3000€</li> <li>- rédaction des bilans (500 € x 2 jours / 6 ans)= 1000€</li> </ul>	<b>6000€</b>
<b>Estimation du coût de l'action pour 6 ans</b>	<b>6000€ et plus en fonction du protocole défini</b>

<b>SC04</b>	<b>Etude de la fréquentation humaine sur le site</b>	<b>Ordre de Priorité **</b>
<b>Objectif(s) de développement durable</b>	- Concilier la préservation des habitats naturels d'intérêt communautaire, le maintien des activités de pleine nature et l'accueil du public	
<b>Objectif(s) opérationnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir dans un bon état de conservation les 6,45 ha d'éboulis calcaires et les 21,09 ha de pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</li> <li>- Conserver le bon état de conservation des éboulis et des falaises, habitats d'espèces patrimoniales comme la Centaurée tachetée, la Silène saxifrage, l'Epervière étoilée et l'Alsine changeante</li> </ul>	
<b>Documents visés</b>		<b>Mesure à coordonner avec :</b>
Docob		- La Charte Natura 2000
<b>Habitats et espèces concernés</b>	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire, et les espèces remarquables	
<b>Localisation - Périmètre d'application :</b>		<b>Superficie ou linéaire estimé :</b>
L'ensemble du site Natura 2000 des « Falaises d'Anduze »		536 ha

<b>Descriptions des opérations et des modalités de leur mise en œuvre</b>	
<b>Description des opérations</b>	<b>Modalité de mise en œuvre</b>
<p>Actuellement, la fréquentation humaine sur le site Natura 2000 des Falaises d'Anduze ne semble pas porter atteinte aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire.</p> <p>Néanmoins, il apparaît important d'étudier la fréquentation humaine du site et de suivre son évolution pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mieux définir les modalités d'accueil du public, en conservant la pratique des activités humaines,</li> <li>• préserver les milieux naturels et les espèces.</li> </ul> <p>Cette étude de la fréquentation permet d'avoir des données sur les entrées et les visiteurs à des points fixes d'observation localisés aux principaux accès du site, et de connaître ainsi les secteurs les plus fréquentés. Elle permet également d'avoir des données sur la variation de la fréquentation selon les différentes saisons, et d'acquérir des connaissances sur la fréquentation aux périodes clés du cycle des habitats naturels, de la flore et de la faune (période de floraison, période de repos, etc.). Il s'agit d'une étude qualitative et quantitative de la fréquentation croisant observation et enquête.</p> <p><b>1) Mise en place d'un protocole d'étude de la fréquentation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les postes d'observations : postes fixes définies aux principales entrées du site</li> <li>- Réaliser cette campagne d'observation sur une journée (de 9h à 18h) 3 fois dans l'année (été, hiver, printemps); 2 équipes se relayant au cours de la journée sur un même point d'observation</li> <li>- Compter les entrées du site</li> <li>- Déterminer la classe d'âge des visiteurs (enfants, adolescents, adultes, familles, seniors)</li> <li>- Qualifier le mode de déplacement des visiteurs (à pied, à cheval, à vélo, en voiture, en quad, à moto, etc.)</li> <li>- Identifier les éventuels accessoires transportés</li> <li>- Réaliser une enquête de fréquentation (fréquence de visite du site, raisons de la visite, connaissance du statut du site, appréciation du site, etc.) (cf. le questionnaire joint à la fin de cette fiche)</li> <li>- Noter toute autre observation sur le site (autre activité) : les jumelles seront utilisées afin d'observer le site à partir du poste d'observation.</li> </ul> <p><b>2) Suivi de l'évolution de la fréquentation</b></p> <p>Répéter le protocole ci-dessus au bout de 4 ans afin de connaître l'évolution de la fréquentation et de vérifier l'effet des opérations liées à l'accueil du public et à la protection</p>	<p><b>Type de mesure :</b> Mesure non contractuelle - Mesure de suivis et d'amélioration des connaissances scientifiques</p> <p>Mesure pouvant être réalisée grâce à des financements Natura 2000 ou des collectivités locales.</p>

des habitats sensibles de la réserve. En parallèle à l'étude de la fréquentation, il est nécessaire de mettre en place une base de données permettant de conserver les données de l'étude et du suivi de la fréquentation.	
---	--

<b>Durée programmée</b>	<b>6 ans</b>					
<b>Calendrier de réalisation</b>						
<b>Opérations</b>	<b>Année 1</b>	<b>Année 2</b>	<b>Année 3</b>	<b>Année 4</b>	<b>Année 5</b>	<b>Année 6</b>
<b>Étude de la fréquentation</b>	Réalisation de l'étude			Suivi de l'évolution de la fréquentation		

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<b>Indicateurs de suivi (de la réalisation de l'action)</b>
- Etat de conservation des habitats naturels et habitats d'espèces - Effectifs d'espèces	- Données de campagne de comptage - Résultats des enquêtes - Photos de la fréquentation - Rapport de l'étude - Bilan des suivis de l'évolution de la fréquentation - Bilan du suivi de l'évolution des habitats naturels et des espèces à enjeu
<b>Maître(s) d'ouvrage potentiel(s)</b>	<b>Maître(s) d'œuvre potentiel(s)</b>
Structure animatrice, DDTM, DREAL...	Association de protection de la nature, Bureau d'étude, Collectivités, ONF...

<b>Estimation du coût des opérations, hors actions contractuelles</b>	
<b>Nature des opérations</b>	<b>Coût</b>
<b>Étude de la fréquentation par observation et enquête</b> - Observations : l'opération sera réalisée par les agents des collectivités 3 agents sur 3 jours / an, 2 fois en 6 ans (3 x 3 x 500 x 2) = 9000€ - Analyse et production d'un bilan : l'opération sera réalisée par les agents des collectivités 1 agent sur 1,5 jours / an, 2 fois en 6 ans (1 x 1,5 x 500 x 2) = 1500€	<b>10 500€</b>
<b>Estimation du coût de l'action pour 6 ans</b>	<b>10 500€</b>

#### Exemple de questionnaire pour une Mini-Enquête

- 1- Pourquoi venez-vous sur le site d'Anduze ?
  - Vacances
  - Habitants des communes environnantes en balade
  - Acteurs du site (fin du questionnaire)
- 2- Venez-vous souvent sur ce site ?
  - Tous les jours
  - Fréquemment (ex : toutes les semaines, toutes les deux semaines, toutes les mois, tous les deux mois, etc.)
  - Régulièrement (ex : tous les 3 mois, tous les ans...)
  - Visite occasionnelle (première visite - visite de passage)
- 3- Comment avez-vous connu cet endroit ?
  - L'office du tourisme, les guides touristiques
  - Les amis ou la famille
  - Le hasard
- 4- Savez-vous que ce site est un site Natura 2000 ?
  - Oui
  - Non
- 5- Qu'est ce qui vous plait sur ce site ?



## VI.2. TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES ET DE LEUR COUT ESTIME

Code Mesure	Niveau de priorité	Libellé de la mesure	Surface approximative concernée (ha)	Coût (€) / 5ans	Principaux financements
<b>Animation (AN)</b>					
AN01	***	Animer, assurer la gestion administrative et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	536 ha	48 000 à 60 000 €	Animation : Europe et Etat : 80% Autres (20%)
<b>GESTION DES HABITATS (GH)</b>					
GH01	***	Maintenir et restaurer les milieux ouverts couverts de pelouses sèches semi-naturelles	Environ 50 ha	MAEt = 42 050 € pour une contractualisation sur les 50 ha Hors MAEt : A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis	<b>MAEt : 100%</b> <b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier : 100%</b>
GH02	***	Préserver la qualité des eaux de surface et souterraines	536 ha	A estimer en fonction d'un diagnostic plus précis / les 536 ha ne devraient pas faire l'objet d'un contrat agricole	<b>MAEt : 100%</b>
GH03	**	Gérer les forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	347,90 ha	1 500,00 € pour information et sensibilisation des propriétaires + les aides pour l'information des usagers et le dispositif de vieillissement qui demande un diagnostic plus précis.	<b>Contrat Natura 2000 forestier : 100%</b>
GH04	**	Aménager des habitats favorables aux espèces fissuricoles dans le cadre du réaménagement des zones exploitées par la carrière et sur les secteurs en cours d'exploitation	Environ 15,81 ha	500,00 € d'information et de sensibilisation	Pris en compte dans le cadre de l'animation

Code Mesure	Niveau de priorité	Libellé de la mesure	Surface approximative concernée (ha)	Coût (€) / 5ans	Principaux financements
<b>COMMUNICATION ET SENSIBILISATION (CS)</b>					
CS01	***	Concevoir des panneaux et une plaquette de sensibilisation sur les enjeux du site	536 ha	A définir selon les attentes des acteurs locaux.	A hauteur de 80% si la maîtrise d'ouvrage est faite par une collectivité et 100% si autre (asso, bureau d'étude)
CS02	**	Mettre en œuvre des actions de communication	536 ha	8 250,00 €	A hauteur de 80% si la maîtrise d'ouvrage est faite par une collectivité et 100% si autre (asso, bureau d'étude)
<b>SUIVIS ET AMELIORATION DES CONNAISSANCES (SC)</b>					
SC01	***	Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires	536 ha	Au moins 21 000,00€, voir plus selon les protocoles choisis	<b>Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire</b> finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM) à hauteur de 80%
SC02	***	Réaliser des inventaires et études complémentaires sur les habitats naturels d'intérêt communautaire	-	6 000,00€	<b>Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire</b> finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM) à hauteur de 80%
SC03	***	Réaliser des études comparatives sur la biodiversité des forêts vieillissantes et des forêts en exploitation adaptée	347,90 ha	6000€ et plus en fonction du protocole défini	<b>Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire</b> finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM) à hauteur de 80%
SC04	**	Etude de la fréquentation humaine sur le site	536 ha	10 500,00 €	<b>Suivis scientifiques des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire</b> finançables sur des crédits du Ministère en charge de l'écologie (MEEDDM) à hauteur de 80%
<b>TOTAL ESTIME</b>				<b>143 800 € à 324 000 €, voir plus en fonction des mesures de gestion choisies</b>	

Détail des dépenses et des financements dans les fiches qui précèdent et les cahiers des charges qui suivent.

### VI.3. CALENDRIER GLOBAL DES MESURES

Répartition des mesures du document d'objectifs à travers 5 années de mise en œuvre.

Mesures	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
AN01	Choix et mise en place de la structure animatrice dans les premiers mois de la mise en œuvre du Docob	La structure animatrice choisie doit assurer l'animation, la gestion administrative et la coordination du Docob de façon continue pendant la durée de vie de cette première version du Docob.				
GH01	- Ouverture des milieux si nécessaire	Mettre en œuvre un entretien des milieux ouverts par pâturage et/ou par fauche et gyrobroyage pour éviter une recolonisation rapide des ligneux et végétaux indésirables				
GH02						
GH03	Mise en application du plan d'aménagement forestier (2 agents x 1j/an x 5 ans)					
		Inventaire des secteurs de développement du chêne pubescent et élaboration d'un plan d'intervention	Mise en œuvre du plan d'intervention	Mise en œuvre du plan d'intervention	Évaluation de la maturation de la forêt de Chêne vert et de l'évolution de la chênaie pubescente	
GH04	Réunion d'information	Mesures de réhabilitation et suivis				
CS01	- Création d'un groupe de travail pour l'élaboration des panneaux et de la plaquette - Réalisation des panneaux et des plaquettes	- Pose des panneaux et distribution des plaquettes - Entretien des panneaux et réédition de plaquettes si nécessaire				
CS02	Création et diffusion d'une lettre Natura 2000					
SC01	Suivi réseau karstique	Suivi réseau karstique		Suivi réseau karstique Suivi chênaie verte	Suivis sur : les milieux ouverts, la chênaie verte, les milieux rocheux et le réseau karstique	Suivi réseau karstique Suivi chênaie verte
SC02	Inventaires sur la chênaie verte et le réseau karstique	Inventaire sur le réseau karstique	Inventaires sur la chênaie verte et le réseau karstique	Inventaire sur le réseau karstique	Inventaire sur le réseau karstique	Inventaires sur la chênaie verte et le réseau karstique
SC03						
SC04	Réalisation de l'étude			Suivi de l'évolution de la fréquentation		



## VI.4. CAHIERS DES CHARGES

Les opérations décrites dans les cahiers des charges types suivants peuvent mobiliser des crédits liés à la mise en œuvre des contrats Natura 2000.

Les 9 cahiers des charges types qui suivent fournissent les informations de bases pour la définition des contrats. Cette information doit être affinée à la parcelle au moment de la rédaction du contrat.

	<b>Libellé du cahier des charges</b>	<b>Code</b>	<b>Fiches Mesures concernées</b>	<b>Pages</b>
1	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	A32301P	GH01	p 114
2	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	A32303P	GH01	p 116
3	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	A32303R	GH01	p 119
4	Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	A32304R	GH01	p 122
5	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	A32305R	GH01	p 125
6	Entretien des habitats par gestion pastorale avec élimination des rejets et autres végétaux indésirables	LR_ANDUZ_P1	GH01	p 128
7	Maintien de la qualité des eaux de surface et souterraines	LR_ANDUZ_P2	GH02	p 132
8	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	F22712	GH03	p 135
9	Investissements visant à informer les usagers de la forêt	F22714	GH03	p 138

## Grille de lecture des cahiers des charges

« NUMERO ET NOM DU SITE NATURA 2000 »	INTITULE DE LA MAE <sup>t</sup> OU DE L'ACTION Modalité de mise en œuvre : Type de contrat (Forestier – agricole – non agricole non forestier)	Code de la mesure ou de l'action Ex : A32304R
<b>Enjeux et objectifs</b>		
Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action	Liste des habitats et espèces de la flore et la faune justifiant l'action	
Etat de conservation des habitats et des espèces	A maintenir et/ou à restaurer	
Principe et objectifs	Objectifs visés dans le Docob	
Justifications	Ex : ces habitats naturels d'intérêt communautaire sont un enjeu modéré sur le site, ils sont menacés par la fermeture du milieu	
Effets attendus	Ex : Maintien de 80% de ces habitats en surface ouverte	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
Parcelles et emprises	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).  Apporter plus de précision que dans la fiche mesure. (ex : les parcelles agricoles déclarées à la PAC)	
Bénéficiaires	Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.  Ex : les exploitants forestiers	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
Description	Description rapide de l'action ou de la MAE <sup>t</sup>  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.  N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
Engagements rémunérés	Liste des engagements rémunérés  L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.	
Conditions spécifiques de réalisation des travaux	Ex : période de travaux à respecter.	
Engagements non rémunérés	Liste des engagements non rémunérés	
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>		
Durée du contrat	Ex : 5 ans	
Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat	Ex : diagnostic pastoral et environnemental à la parcelle	
Financement	Indiquer le code de la mesure et le taux de financement ou/et le montant de l'aide  Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.	
Financeurs potentiels	Europe (x %), Etat (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche ; Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer) (x %), Autres collectivités et organismes (x %)...	
Modalités de versement des aides	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.	

<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p><i>Contrôles administratifs : vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</i></p> <p><i>Contrôle sur place : Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM)</i></p> <p><i>Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP)</i></p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<i>Indicateurs à reporter dans la fiche mesure</i>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<i>Indicateurs à reporter dans la fiche mesure</i>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<i>Calcul des aides ou des coûts estimés qui sont à reporter dans la fiche mesure</i>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p><i>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Localisation de l'action (cartographie de l'action)</i></li> <li>- <i>Surfaces engagées</i></li> <li>- <i>Le montant de l'aide</i></li> <li>- <i>Calendrier de mise en œuvre</i></li> </ul>

<p align="center"><b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p><b>CHANTIER LOURD DE RESTAURATION DE MILIEUX OUVERTS PAR DEBROUSSAILLAGE</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p align="center"><b>A32301P</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</b></p>	<p>Habitats d'intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppeiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d'espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Les milieux ouverts du site Natura 2000 sont constitués des deux habitats naturels d'intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>), qui représentent néanmoins une faible surface et un enjeu modéré sur le site</li> <li>• des parcours substeppeiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>, habitat d'intérêt communautaire et prioritaire qualifié d'enjeu modéré sur le site.</li> </ul> <p>Cette mesure vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées. Pour le moment, ces habitats ne sont pas concernés par cette mesure. Cependant, celle-ci pourrait être préconisée à moyen terme dans le cas où les autres mesures de gestion pastorale, fauche et débroussaillage léger s'avèreraient insuffisantes.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>La restauration de l'état de conservation des habitats naturels passe par une gestion favorable au maintien des stades herbacées, notamment la lutte contre la colonisation des ligneux.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d'un Docob opérationnel (c'est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p> <p>Cette mesure concerne les parcelles non agricoles (non déclarées à la PAC)</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.</p> <p>Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires peuvent être des associations de protection de la nature, collectivités, communes, propriétaires...</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Cette mesure est réalisée au profit des espèces ou habitats justifiant la désignation du site, et couvre les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Elle s'applique aux surfaces moyennement à fortement embroussaillées.</p> <p>Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou en engagement non rémunéré.</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé. N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abattage des végétaux ligneux</li> <li>- Dévitalisation par annellation</li> <li>- Dessouchage</li> <li>- Rabotage des souches</li> <li>- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>- Arrasage des tourradons</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.</p>	

<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de fauche : 1er septembre à mars, pour éviter la période de reproduction des oiseaux et la période de végétation)
<b>Engagements non rémunérés</b>	- Respect des périodes d'autorisation des travaux - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	
<b>Financement</b>	<b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b> - Action : 32301P  <b>Taux de financement :</b> - FEADER: 50% - Etat (MEEDDM): 50%  Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	Contrôles administratifs : vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction  Contrôle sur place* : - Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire : vérification de l'existence et tenue du cahier d'enregistrement - Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos, etc.) - Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces travaillées - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente  * Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	- Surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux sous contrat - Ratio surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux contractualisée / surface de ces habitats naturels contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du Docob) - Surface de parcelles embroussaillées remises en pelouses sèches ou parcours substeppiques
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	- Surface relative des habitats naturels d'intérêt communautaire concernés - Amélioration de l'état de conservation des pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux et de leur typicité - Evolution de la végétation par rapport à l'état initial
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Sur devis
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants : - Localisation de l'action (cartographie de l'action) - Surfaces engagées - Le montant de l'aide - Calendrier de mise en œuvre

<p align="center"><b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p><b>EQUIPEMENTS PASTORAUX DANS LE CADRE D’UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p align="center"><b>A32303P</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats d’intérêt communautaire et/ou habitats d’espèces justifiant l’action</b></p>	<p>Habitats d’intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d’espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Les milieux ouverts du site Natura 2000 sont constitués des deux habitats naturels d’intérêts communautaires suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>), qui représentent néanmoins une faible surface et un enjeu modéré sur le site</li> <li>• des parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>, habitat d’intérêt communautaire et prioritaire qualifié d’enjeu modéré sur le site.</li> </ul> <p>Les pelouses à Brome subméditerranéenne sont en cours d’évolution et de fermeture. Le recouvrement et la hauteur de végétation sont donc importants, avec une dominance des hautes graminées, ce qui limite la persistance des espèces annuelles tout comme la diversité floristique. En l’absence de pâturage (ou d’écobuage), ce type de pelouse évolue très rapidement vers les formations de fourré à Buis et Prunellier, puis vers la chénaie pubescente.</p> <p>En raison de l’abandon des activités pastorales, les pelouses à Brachypode rameux n’occupent plus que de petites surfaces ou bien se retrouvent en sous-strate de la végétation ligneuse de garrigue. Ces pelouses sont également en cours de fermeture, notamment marquée par une recolonisation de petits ligneux comme le Thym vulgaire. En l’absence de pression de pâturage, le processus de recolonisation peut être rapide et conduire aux premiers stades de garrigues.</p> <p>Les pelouses d’intérêt communautaire du site sont donc menacées par l’évolution rapide des ligneux en raison de l’absence d’une gestion favorable au maintien des stades herbacés. Une gestion pastorale adaptée, par exemple en complément d’une action de fauche ou débroussaillage, permettra de contenir l’embroussaillage et de conserver des milieux plus bas. L’entretien par un pâturage de type ovin est préconisé.</p> <p>Cette mesure a pour objectif de maintenir ouverts les habitats naturels d’intérêt communautaire et de permettre aux habitats en état de conservation moyen de se restaurer, et aux habitats en bon état de se maintenir.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Restauration et maintien de l’état de conservation des habitats naturels.</p> <p>Le pâturage extensif permet de respecter l’écologie des milieux naturels pâturés et de préserver leurs caractéristiques (maintien de la structure du sol et des espèces végétales appétentes...).</p> <p>Le recours aux ovins présente un avantage pour la conservation de l’état de conservation des habitats naturels. L’ovin qui peut être facilement conduit par un berger peut donc être employé pour gérer ces zones de pelouses non clôturées. En effet, en milieu de garrigues, un troupeau d’ovin se montre capable d’exploiter des zones fortement embroussaillées (60% de recouvrement arbustif) et même jusqu’à 80% si les arbustes ne dépassent pas 40 cm (cf. CERPAM). Le pâturage ovin permet une bonne gestion des refus.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d’un Docob opérationnel (c’est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p> <p>Les parcelles non agricoles, soit au moins 49 ha</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.</p> <p>Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires peuvent être des associations de protection de la nature, collectivités, communes, propriétaires...</p>	

<b>Description de l'action et engagements</b>	
<b>Description</b>	<p>Financement des équipements pastoraux (clôtures, abreuvoirs, abris...) nécessaires à la mise en place d'une gestion pastorale sur des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique (restauration ou entretien d'habitats naturels d'intérêt communautaire)</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de travail pour l'installation des équipements</li> <li>- Equipements pastoraux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- clôtures (fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batteries...)</li> <li>- abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs...</li> <li>- aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement,</li> <li>- abris temporaires</li> <li>- installation de passages canadiens, de portails et de barrières</li> <li>- systèmes de franchissement pour les piétons</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> </li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations</p>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Les travaux d'entretien doivent se dérouler hors période de reproduction des oiseaux et de la floraison des espèces végétales (mars à juillet)
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	Sans objet
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32303P</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recellement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements</li> <li>- Contrôle de la réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (vérification visuelle de la présence des équipements)</li> <li>- Contrôle des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Photos des travaux d'entretien et de la parcelle entretenue avant et après l'intervention</li> </ul>

	*Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP)
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Sans objet
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	- Indices de détérioration localisés : trace de surpâturage, embroussaillage
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Sur devis
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p align="center"><b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p align="center"><b>GESTION PASTORALE D’ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS DANS LE CADRE D’UN PROJET DE GENIE ECOLOGIQUE</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p align="center"><b>A32303R</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats d’intérêt communautaire et/ou habitats d’espèces justifiant l’action</b></p>	<p>Habitats d’intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d’espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Les milieux ouverts du site Natura 2000 sont constitués des deux habitats naturels d’intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>), qui représentent néanmoins une faible surface et un enjeu modéré sur le site</li> <li>• des parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>, habitat d’intérêt communautaire et prioritaire qualifié d’enjeu modéré sur le site.</li> </ul> <p>Les pelouses à Brome subméditerranéenne sont en cours d’évolution et de fermeture. Le recouvrement et la hauteur de végétation sont donc importants, avec une dominance des hautes graminées, ce qui limite la persistance des espèces annuelles tout comme la diversité floristique. En l’absence de pâturage (ou d’écobuage), ce type de pelouse évolue très rapidement vers les formations de fourré à Buis et Prunellier, puis vers la chênaie pubescente.</p> <p>En raison de l’abandon des activités pastorales, les pelouses à Brachypode rameux n’occupent plus que de petites surfaces ou bien se retrouvent en sous-strate de la végétation ligneuse de garrigue. Ces pelouses sont également en cours de fermeture, notamment marquée par une recolonisation de petits ligneux comme le Thym vulgaire. En l’absence de pression de pâturage, le processus de recolonisation peut être rapide et conduire aux premiers stades de garrigues.</p> <p>Les pelouses d’intérêt communautaire du site sont donc menacées par l’évolution rapide des ligneux en raison de l’absence d’une gestion favorable au maintien des stades herbacés. Une gestion pastorale adaptée, par exemple en complément d’une action de fauche ou débroussaillage, permettra de contenir l’embroussaillage et de conserver des milieux plus bas. L’entretien par un pâturage de type ovin est préconisé.</p> <p>Cette mesure a pour objectif de maintenir ouverts les habitats naturels d’intérêt communautaire et de permettre aux habitats en état de conservation moyen de se restaurer, et aux habitats en bon état de se maintenir.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Restauration et maintien de l’état de conservation des habitats naturels.</p> <p>Le pâturage extensif permet de respecter l’écologie des milieux naturels pâturés et de préserver leurs caractéristiques (maintien de la structure du sol et des espèces végétales appétentes...).</p> <p>Le recours aux ovins présente un avantage pour le maintien de l’état de conservation des habitats naturels. Le troupeau ovin, qui peut être facilement conduit par un berger, peut donc être employé pour gérer ces zones de pelouses non clôturées. En effet, en milieu de garrigues, un troupeau d’ovins se montre capable d’exploiter des zones fortement embroussaillées (60% de recouvrement arbustif) et même jusqu’à 80% si les arbustes ne dépassent pas 40 cm (cf. CERPAM). Le pâturage ovin permet une bonne gestion des refus.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d’un Docob opérationnel (c’est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL), non déclaré à la PAC.</p> <p>Les parcelles non agricoles, soit au moins 49 ha</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.</p> <p>Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires peuvent être des associations de protection de la nature, collectivités, communes, propriétaires...</p>	

<b>Description de l'action et engagements</b>	
<b>Description</b>	<p>Mise en place d'un pâturage d'entretien, lorsqu'aucun agriculteur n'est présent sur la parcelle, afin de maintenir l'ouverture de milieux, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Adoption des pratiques pastorales aux spécificités des habitats en fonction de leurs caractéristiques écologiques. Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture.</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau ;</li> <li>- Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires...);</li> <li>- Suivi vétérinaire ;</li> <li>- Fauche des refus ;</li> <li>- Location grange à foin ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations</p>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	<p>Les travaux d'entretien doivent se dérouler hors période de reproduction des oiseaux et de la floraison des espèces végétales (mars à juillet)</p>
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation de pâturage ;</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales* ;</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire) ;</li> <li>- Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie.</li> </ul> <p>*Il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux de sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- période de pâturage</li> <li>- race utilisée et nombre d'animaux</li> <li>- lieux et date de déplacement des animaux</li> <li>- suivi sanitaire</li> <li>- complément alimentaire apporté (date, quantité)</li> <li>- nature et date des interventions sur les équipements pastoraux</li> </ul>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : 32303R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	<p>Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)</p>
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>

<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs : vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</p> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux de fauche réalisés par le bénéficiaire et autorisés par le présent cahier des charges) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements/ couplé à un contrôle visuel de la réalisation des travaux lorsque possible</li> <li>- Contrôle du cahier de pâturage (dates d'entrées et de sorties par parcelle, avec chargement correspondant) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements et de la concordance des engagements du cahier des charges avec le plan de gestion et l'état des surfaces</li> <li>- Contrôle des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies)</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux sous contrat et exploitée par les animaux</li> <li>- Ratio surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux contractualisée / surface de ces habitats naturels contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du Docob)</li> <li>- Dates de pâturage</li> <li>- Chargement instantané (effectif présent sur l'unité de gestion ou clos) aux différentes périodes de pâturage</li> <li>- Lieux d'affouragement (si pratiqué) et d'abreuvement</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de l'état de conservation des pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux et de leur typicité</li> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la végétation par rapport à l'état initial (décrit dans le diagnostic - cortèges floristiques : nature des espèces et recouvrements, nombre d'espèces)</li> <li>- Indices de détérioration localisés : trace de surpâturage, embroussalement</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Sur devis
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p align="center"><b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p><b>GESTION PAR UNE FAUCHE D’ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p align="center"><b>A32304R</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats d’intérêt communautaire et/ou habitats d’espèces justifiant l’action</b></p>	<p>Habitats d’intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d’espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Les milieux ouverts du site Natura 2000 sont constitués des deux habitats naturels d’intérêts communautaires suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>), qui représentent néanmoins une faible surface et un enjeu modéré sur le site</li> <li>• des parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>, habitat d’intérêt communautaire et prioritaire qualifié d’enjeu modéré sur le site.</li> </ul> <p>Les pelouses à Brome subméditerranéenne sont en cours d’évolution et de fermeture. Le recouvrement et la hauteur de végétation sont donc importants, avec une dominance des hautes graminées, ce qui limite la persistance des espèces annuelles tout comme la diversité floristique.</p> <p>En raison de l’abandon des activités pastorales, les pelouses à Brachypode rameux n’occupent plus que de petites surfaces ou bien se retrouvent en sous-strate de la végétation ligneuse de garrigue.</p> <p>Les pelouses d’intérêt communautaire du site sont essentiellement menacées par l’évolution rapide des ligneux en raison de l’absence d’une gestion favorable au maintien des stades herbacés.</p> <p>Ces habitats naturels ouverts peuvent être maintenu grâce à une gestion par le pâturage, comme vu dans les cahiers des charges précédents, ou par la pratique d’une fauche.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Maintien de l’ouverture des pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux localisées sur des parcelles non agricoles et non pâturées en mettant en œuvre une fauche adaptée.</p> <p>Eviter l’embroussaillage et la fermeture de ces habitats naturels d’intérêt communautaire.</p> <p>Restauration et maintien de l’état de conservation des habitats naturels.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d’un Docob opérationnel (c’est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p> <p>Les parcelles non agricoles, soit au moins 49 ha</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.</p> <p>Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires peuvent être des associations de protection de la nature, collectivités, communes, propriétaires...</p>	
<p><b>Description de l’action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>L’action vise à mettre en place une fauche pour l’entretien des milieux ouverts hors d’une pratique agricole. Cette pratique de gestion peut être mise en œuvre autant de fois qu’il est jugé nécessaire par le Docob au cours du contrat (fauche annuelle, triennale, ...). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.</p> <p>La fauche doit être réalisée selon les préconisations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un entretien centrifuge par passages du centre vers l’extérieur</li> <li>- Conserver des zones refuge (pour permettre la fuite et le repli des espèces animales)</li> <li>- Utiliser des engins et des vitesses (lentes) adaptés sur les zones à faible portance (matériel léger, pneus basse pression, entretien manuel)</li> <li>- Exporter les résidus de fauche et si possible de gyrobroyage (afin d’éviter l’effet négatif d’accumulation de matière organique : exhaussement du sol, anoxie du sédiment)</li> <li>- Selon les résultats du diagnostic, alterner les zones entretenues (calendrier sur 3 ans par exemple, entretien d’un tiers de la surface à chaque passage)</li> </ul>	

	<p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauche manuelle ou mécanique</li> <li>- Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol)</li> <li>- Conditionnement</li> <li>- Transport des matériaux évacués</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations</p>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de fauche après la période de floraison, soit après le 20 juin en fonction des risques incendies
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32304R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recollement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans la limites des travaux de fauche autorisés par le présent cahier des charges) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements</li> <li>- Contrôle de la réalisation effective de la mesure par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Photos des travaux d'entretien et de la parcelle entretenue avant et après l'intervention</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>

<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux sous contrat</li> <li>- Ratio surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux contractualisée / surface de ces habitats naturels contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du Docob)</li> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la végétation par rapport à l'état initial (décrit dans le diagnostic - cortèges floristiques : nature des espèces et recouvrements, nombre d'espèces)</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Sur devis
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p align="center"><b>Site Natura 2000</b> <b>« FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p align="center"><b>CHANTIER D’ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS PAR GYROBROYAGE OU DEBROUSSAILLAGE LEGER</b></p> <p><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 non agricole, non forestier</b></p>	<p align="center"><b>A32305R</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats d’intérêt communautaire et/ou habitats d’espèces justifiant l’action</b></p>	<p>Habitats d’intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d’espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Les milieux ouverts du site Natura 2000 sont constitués des deux habitats naturels d’intérêts communautaires suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>), qui représentent néanmoins une faible surface et un enjeu modéré sur le site</li> <li>• des parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>, habitat d’intérêt communautaire et prioritaire qualifié d’enjeu modéré sur le site.</li> </ul> <p>Les pelouses à Brome subméditerranéenne sont en cours d’évolution et de fermeture. Le recouvrement et la hauteur de végétation sont donc importants, avec une dominance des hautes graminées, ce qui limite la persistance des espèces annuelles tout comme la diversité floristique.</p> <p>En raison de l’abandon des activités pastorales, les pelouses à Brachypode rameux n’occupent plus que de petites surfaces ou bien se retrouvent en sous-strate de la végétation ligneuse de garrigue.</p> <p>Les pelouses d’intérêt communautaire du site sont essentiellement menacées par l’évolution rapide des ligneux en raison de l’absence d’une gestion favorable au maintien des stades herbacés.</p> <p>Ces habitats naturels ouverts peuvent être maintenu grâce à une gestion par le pâturage, comme vu dans les cahiers des charges précédents, ou par la pratique d’un girobroyage et/ou d’un débroussaillage léger.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Maintien de l’ouverture des pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux localisées sur des parcelles non agricoles et non pâturées en mettant en œuvre des pratiques adaptées d’entretien par débroussaillage.</p> <p>Limiter la croissance des tâches arbustives dans ces milieux ouverts exempt de gestion agricole.</p> <p>Assurer le maintien des espèces végétales dites « plantes-hôtes » potentiellement présentes au sein de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et bénéfiques à certaines espèces patrimoniales d’insectes (ex : Proserpine, Damier de la Succise).</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d’un Docob opérationnel (c’est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p> <p>Les parcelles non agricoles, soit au moins 49 ha</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.</p> <p>Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires peuvent être des associations de protection de la nature, des collectivités, des communes, des propriétaires...</p>	
<p><b>Description de l’action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p>Lorsque l’embroussaillage d’une surface est limité, l’action vise à limiter ou contrôler la croissance des ligneux, ou à réaliser un broyage ou un girobroyage d’entretien sur des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers.</p> <p>Le débroussaillage léger peut être mené tous les 2 ans en complément de la fauche annuelle</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l’aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l’objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	

<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tronçonnage et bûcheronnage légers, lorsque nécessaire</li> <li>- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>- Lutte contre les accrues forestières, suppression des rejets ligneux</li> <li>- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>- Arrasage des tourradons</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations</p>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Période de travaux : 1er septembre à mars, pour éviter la période de reproduction des oiseaux et la période de végétation
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : A32305R</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER: 50%</li> <li>- Etat (MEEDDM): 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vérification de l'éligibilité de la demande lors de l'instruction</li> <li>- Contrôle de la remise d'un dossier de recellement des travaux réalisés</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions (dans la limites des travaux de fauche ou de broyage autorisés par le présent cahier des charges) / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements/</li> <li>- Contrôle de la réalisation effective de la mesure par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces</li> <li>- Contrôle des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> <li>- Photos des travaux d'entretien et de la parcelle entretenue avant et après l'intervention</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux sous contrat</li> <li>- Ratio surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux contractualisée / surface de ces habitats naturels contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du Docob)</li> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Dates de passage</li> <li>- Type de matériel utilisé</li> </ul>

<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la végétation par rapport à l'état initial (décrit dans le diagnostic - cortèges floristiques : nature des espèces et recouvrements, nombre d'espèces)</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> </ul>
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Sur devis
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p align="center"><b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p align="center"><b>ENTRETIEN DES HABITATS PAR GESTION PASTORALE AVEC ELIMINATION DES REJETS ET AUTRES VEGETAUX INDESIRABLES</b></p> <p align="center"><b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 agricole</b></p>	<p align="center"><b>LR_ANDUZ_P1</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats d’intérêt communautaire et/ou habitats d’espèces justifiant l’action</b></p>	<p>Habitats d’intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)</li> <li>- Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)</li> </ul>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d’espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brome subméditerranéenne</li> <li>- Maintien et restauration des pelouses à Brachypode rameux</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>Les milieux ouverts du site Natura 2000 sont constitués des deux habitats naturels d’intérêt communautaire suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d’embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>), qui représentent néanmoins une faible surface et un enjeu modéré sur le site</li> <li>• des parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea</i>, habitat d’intérêt communautaire et prioritaire qualifié d’enjeu modéré sur le site.</li> </ul> <p>Les pelouses à Brome subméditerranéenne sont en cours d’évolution et de fermeture. Le recouvrement et la hauteur de végétation sont donc importants, avec une dominance des hautes graminées, ce qui limite la persistance des espèces annuelles tout comme la diversité floristique. En l’absence de pâturage (ou d’écobuage), ce type de pelouse évolue très rapidement vers les formations de fourré à Buis et Prunellier, puis vers la chénaie pubescente.</p> <p>En raison de l’abandon des activités pastorales, les pelouses à Brachypode rameux n’occupent plus que de petites surfaces ou bien se retrouvent en sous-strate de la végétation ligneuse de garrigue. Ces pelouses sont également en cours de fermeture, notamment marquée par une recolonisation de petits ligneux comme le Thym vulgaire. En l’absence de pression de pâturage, le processus de recolonisation peut être rapide et conduire aux premiers stades de garrigues.</p> <p>Les pelouses d’intérêt communautaire du site sont donc menacées par l’évolution rapide des ligneux en raison de l’absence d’une gestion favorable au maintien des stades herbacés. Une gestion pastorale adaptée, par exemple en complément d’une action de fauche ou débroussaillage, permettra de contenir l’embroussaillage et de conserver des milieux plus bas. L’entretien par un pâturage de type ovin est préconisé.</p> <p>Cette mesure a pour objectif de maintenir ouverts les habitats naturels d’intérêt communautaire et de permettre aux habitats en état de conservation moyen de se restaurer, et aux habitats en bon état de se maintenir.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Restauration et maintien de l’état de conservation des habitats naturels.</p> <p>Le pâturage extensif permet de respecter l’écologie des milieux naturels pâturés et de préserver leurs caractéristiques (maintien de la structure du sol et des espèces végétales appétentes...).</p> <p>Le recours aux ovins présente un avantage pour le maintien de l’état de conservation des habitats naturels. Le troupeau ovin, qui peut être facilement conduit par un berger, peut donc être employé pour gérer ces zones de pelouses non clôturées. En effet, en milieu de garrigues, un troupeau d’ovins se montre capable d’exploiter des zones fortement embroussaillées (60% de recouvrement arbustif) et même jusqu’à 80% si les arbustes ne dépassent pas 40 cm (cf. CERPAM). Le pâturage ovin permet une bonne gestion des refus.</p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d’un Docob opérationnel (c’est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).</p> <p>Les parcelles agricoles déclarées au régime de la PAC</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.</p> <p>Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires doivent être des exploitants agricoles exerçant une activité sur le site</p>	

Description de l'action et engagements	
Description	<p>Conditions relatives au demandeur ou à l'exploitation : Un diagnostic parcellaire (pastoral et environnemental) est exigé pour localiser les engagements de manière pertinente et/ou identifier les surfaces éligibles</p> <p><u>Mesure LR ANDUZ P1 : SOCLE H02 + HERBE_01 + HERBE_09 + OUVERT_02</u> Issu de la combinaison des 4 engagements unitaires suivants : - SOCLE H02 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives - HERBE_01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage - HERBE_09 : Gestion pastorale - OUVERT_02 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables.</p> <p>Des équipements pastoraux nécessaires à la mise en œuvre de cette action, pourront notamment être financés.</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>
Engagements rémunérés	<p><b>SOCLE H02 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives</b> - Absence de destruction des surfaces engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement...).</p> <p>- Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation azoté totale à 125 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral</p> <p>- Pour chaque parcelle engagée, limitation de fertilisation P et K totale (hors apports par pâturage) et minérale :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fertilisation totale en P limitée à 90 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral,</li> <li>• fertilisation totale en K limitée à 160 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral</li> </ul> <p>- Sur les parcelles engagées, absence de désherbage chimique.</p> <p>Sauf si un désherbage chimique est préconisé pour enrayer une espèce envahissante dans le diagnostic parcellaire.</p> <p>- Maîtrise des refus et des ligneux, selon des méthodes pastorales adaptées : pâturage mixte, arrachage manuel, fauche, girobroyage, emploi du feu (à préciser lors du diagnostic parcellaire en fonction du projet pastoral de l'éleveur)</p> <p><b>HERBE_01 : Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage</b> - Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) sur chacune des parcelles engagées - Enregistrement des pratiques de pâturage, sur chacune des parcelles engagées</p> <p><b>HERBE_09 : Gestion pastorale</b> - Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale pour les surfaces engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale. - Mise en œuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées avec un suivi de l'évolution des habitats naturels (à tous les deux ans) et un ajustement des chargements et des périodes de pâturages au besoin. Ces préconisations visent le maintien ou le retour du bon état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces remarquables.</p> <p><b>OUVERT_02 : Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables.</b> - Enregistrement de l'ensemble des interventions (type d'intervention, localisation, date et outils) - Elimination mécanique ou manuelle des ligneux et autres végétaux définis comme indésirables, selon les modalités définies pour le territoire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Périodicité : une intervention tous les trois ans (2 fois sur 5 ans)</li> <li>• Méthode définie : pas de brûlage dirigée, arrachage manuelle des jeunes ligneux</li> </ul> <p>- Respect des périodes d'intervention autorisées</p> <p>L'itinéraire technique de chaque chantier sera défini et précisé dans le contrat à partir de ces différentes opérations.</p>
Conditions spécifiques de réalisation des travaux	Pas de travaux en période de reproduction des oiseaux et de floraison des espèces végétales, de mars à juin – juillet.
Engagements non rémunérés	Sans objet

<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	Diagnostic pastoral et environnemental à la parcelle
<b>Financement</b>	<p><b>MAEt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure LR_ANDUZ_P1</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER : 50%</li> <li>- Etat : 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000. Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle des déclarations de surfaces et des déclarations annuelles d'engagement (décelable si rotation de la prairie)</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle du cahier de fertilisation / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements couplé à un contrôle visuel d'absence de traces de produits phytosanitaires (SOCLE_02)</li> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement avec dates de fauche ou de broyage, matériel utilisé et modalités / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements/ couplé à un contrôle visuel de la maîtrise des refus par débroussaillage ou emploi du feu – taux de recouvrement de ligneux (SOCLE_02 et HERBE_01)</li> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement avec dates d'entrées et de sorties par parcelle, avec chargement correspondant / vérification de la présence du cahier et de l'effectivité des enregistrements (HERBE_09)</li> <li>- Contrôle du plan de gestion pastorale établi par une structure agréée / comparer le cahier d'enregistrements des pratiques au plan de gestion pastorale (HERBE_09)</li> <li>- Contrôle du cahier d'enregistrement des interventions mécaniques et manuelles pour le contrôle des rejets couplé à une vérification visuelle de la conformité de réalisation des travaux prévus et de l'élimination des rejets sur la base, le cas échéant, du référentiel photographique ou de factures éventuelles (OUVERT_02)</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (DR (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces exploitées par les animaux</li> <li>- Surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux sous contrat</li> <li>- Ratio surface de pelouses à Brome subméditerranéenne et à Brachypode rameux contractualisée / surface de ces habitats naturels contractualisable (surface inventoriée dans le diagnostic écologique du Docob)</li> <li>- Dates de pâturage</li> <li>- Cartographie des parcelles et surfaces traitées</li> <li>- Chargement instantané (effectif présent sur l'unité de gestion ou clos) aux différentes périodes de pâturage</li> <li>- Lieux d'affouragement (si pratiqué) et d'abreuvement</li> <li>- Dates des travaux d'ouverture</li> </ul>
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectifs des espèces concernées</li> <li>- Taux de recouvrement des ligneux bas (à fixer en fonction du diagnostic)</li> <li>- Evolution de la végétation par rapport à l'état initial (décrit dans le diagnostic - cortèges floristiques : nature des espèces et recouvrements, nombre d'espèces)</li> <li>- Evolution de l'état de conservation des habitats visés</li> <li>- Indices de détérioration localisés : trace de surpâturage, embroussaillage</li> </ul>

<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Mesure LR_ANDUZ_P1 : 168,20 € /ha/an - SOCLE H02 : 63 €/ha/an - HERBE_01 : 17 €/ha/an - HERBE_09 : 53 €/ha/an - OUVERT_02 : 35,20 €/ha/an (2 fois sur 5 ans)
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<b>Site Natura 2000</b> <b>« FR9101372 – Falaises</b> <b>d’Anduze »</b>	<b>MAINTIEN DE LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE ET</b> <b>SOUTERRAINES</b>  <b>Modalité de mise en œuvre : contrat Natura 2000 agricole</b>	<b>LR_ANDUZ_P2</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Habitats d’intérêt</b> <b>communautaire et/ou habitats</b> <b>d’espèces justifiant l’action</b>	Habitats d’intérêt communautaire : - Grottes non exploitées par le tourisme (8310), en particulier le réseau karstique	
<b>Etat de conservation des</b> <b>habitats et des espèces</b>	Le maintien de ces habitats naturels d’intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d’espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.	
<b>Principe et objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation de l’écosystème karstique et des espèces de mollusques et crustacés</li> <li>- Incitation des exploitants à réduire leur emploi d’intrants (engrais et pesticides) pouvant s’infiltrer ou être lessivés</li> <li>- Maintien ou développement d’activités agricoles favorables à la conservation des habitats naturels du site</li> <li>- Maintien de la qualité physico-chimique des eaux du réseau karstique qui conditionne l’existence de cet habitat naturel prioritaire</li> <li>- Encouragement de la mise en place de dispositifs pouvant limiter le lessivage des intrants des parcelles agricoles vers les cours d’eau</li> </ul>	
<b>Justifications</b>	L’intérêt est de ne pas porter atteinte aux écoulements et à la qualité de l’eau du réseau souterrain.	
<b>Effets attendus</b>	Maintien de la qualité physico-chimique des eaux.  Restauration et maintien de l’état de conservation des habitats naturels.	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	Les terrains éligibles sont les parcelles incluses dans le site Natura 2000 (proposé ou désigné) doté d’un Docob opérationnel (c’est à dire Docob incluant des mesures de gestion validées par le COPIL).  Les parcelles agricoles déclarées au régime de la PAC	
<b>Bénéficiaires</b>	Les bénéficiaires de contrat Natura 2000 peuvent être toute personne physique ou morale publique ou privée titulaire de droits réels et personnels lui conférant la jouissance des terrains inclus dans le site.  Dans le présent cahier des charges les bénéficiaires doivent être des exploitants agricoles exerçant une activité sur le site.	
<b>Description de l’action et engagements</b>		
<b>Description</b>	<u>Mesure « LR ANDUZ P2 » : C11 + COUVER03 + PHYTO 01 + PHYTO 05:</u> - C11 : Formation sur la protection intégrée - COUVER03: Enherbement sous cultures ligneuses pérennes (arboriculture – viticulture – pépinières) - PHYTO_01: Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures - PHYTO_05: Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides  En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l’aide peut être exigé.  N.B. : Chaque contrat peut faire l’objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous	
<b>Engagements rémunérés</b>	<b>C11 : Formation sur la protection intégrée</b> Suivi d’une formation agréée dans les 2 années suivant l’engagement ou dans le délai défini au niveau régional avant le dépôt de la demande d’engagement. Pour être agréée, le contenu de la formation doit : - porter sur une filière particulière en fonction du type de couvert sur lequel porte la MAE (viticulture, arboriculture, grandes cultures ou maraîchage), - porter obligatoirement sur les solutions agronomiques pouvant être mises en œuvre à l’échelle de la rotation du mode de conduite et de l’itinéraire technique afin de définir une stratégie globale de production des cultures économe en produits phytosanitaires. - aborder obligatoirement les thèmes suivants : les différents enjeux auxquels permettent de répondre des stratégies de protection des cultures économes en produits phytosanitaires ; l’éventail des solutions agronomiques disponibles pour la filière considérée ; l’enregistrement des pratiques culturales, la méthode de calcul du nombre de doses homologuées à partir de cet enregistrement, etc.  <b>COUVER03: Enherbement sous cultures ligneuses pérennes (arboriculture – viticulture – pépinières)</b> - Respect des espèces autorisées sur l’inter-rang	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la surface minimale à enherber : <ul style="list-style-type: none"> <li>- surface en inter rangs,</li> <li>- et le cas échéant, enherbement des rangs.</li> </ul> </li> <li>- *Maintenance du couvert herbacé : au plus un renouvellement du couvert autorisé en 5 ans.</li> </ul> <p>Entretien du couvert :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au minimum 1 broyage ou 1 fauche par an,</li> <li>- ou pâturage annuel si autorisé.</li> </ul> <p>- *Le cas échéant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- absence d'intervention mécanique pendant la période définie (enjeu secondaire "biodiversité")</li> <li>- ou entretien réalisé avant le 30 juin (si enjeu secondaire "DFCI")</li> </ul> <p>*Dans ces deux cas, tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (type d'intervention, localisation et date)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En viticulture, interdiction de traitement herbicide sur l'inter-rang enherbé (Traitement du rang et des parties non enherbées autorisé)</li> </ul> <p><b>PHYTO_01: Bilan annuel de la stratégie de protection des cultures</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation de bilans accompagnés avec l'appui d'un technicien dont la structure et la méthode ont été agréées, au cours des 5 ans</li> <li>- Les autres années, réalisation sans accompagnement, d'un bilan annuel de la stratégie de protection des cultures sur les parcelles de l'exploitation, à partir des cahiers d'enregistrement</li> </ul> <p><b>PHYTO_05: Réduction progressive du nombre de doses homologuées de traitements phytosanitaires hors herbicides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de l'IFT « hors herbicides » maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation (implantées avec le type de couvert concerné par la mesure) engagées dans toute mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05</li> <li>- Respect de l'IFT « hors herbicides » de référence du territoire, à partir de l'année 2, sur l'ensemble des parcelles (implantées avec le type de couvert concerné par la mesure) non engagées dans une mesure comprenant l'engagement unitaire PHYTO_05</li> </ul>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	Sans objet
<b>Engagements non rémunérés</b>	Sans objet
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	Sans objet
<b>Financement</b>	<p><b>MAEt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesure LR_ANDUZ_P2</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER : 50%</li> <li>- Etat : 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.
	Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p>Contrôles administratifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle des déclarations de surfaces et des déclarations annuelles d'engagement</li> </ul> <p>Contrôle sur place* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'existence de justificatifs de suivi de formation, établis par une structure agréée, daté (CI1) :</li> <li>- de moins de 2 ans après la date d'engagement</li> <li>- ou dans le délai défini au niveau régional avant le dépôt de la demande d'engagement</li> <li>- Vérification visuelle et documentaire : vérification du respect des périodes d'intervention à partir du cahier d'enregistrement des interventions ; Vérification visuelle : présence d'un couvert herbacé</li> </ul>

	<p>sur la largeur minimale ; absence de traces de produits phytosanitaires si le CSP a lieu au moment de la période de destruction (COUVER03)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification documentaire ; vérification de l'existence d'un bilan annuel et de sa complétude : vérification de factures si prestation ; Vérification de l'existence de deux bilans annuels (selon l'année du contrôle) réalisés avec l'appui d'un technicien agréé, dont un la première année. Le cas échéant : vérification de l'existence d'une demande écrite d'intervention auprès du prestataire vaut réalisation du bilan si ce dernier n'est pas venu (PHYTO_01)</li> <li>- Contrôle visuel et mesurages ; contrôle documentaire sur la base de l'enregistrement des pratiques phytosanitaires : calcul du nombre de doses homologuées « hors herbicides » à chaque traitement et du total sur la campagne (de la récolte du précédent à la récolte de l'année), sur les surfaces engagées d'une part et sur les surfaces non engagées d'autre part ; Contrôle de cohérence, sur un produit pris au hasard, entre les factures, le stock et les apports enregistrés pour ce produit</li> </ul> <p>* Visites de réception des travaux d'investissement par le service instructeur (DDTM). Contrôle obligatoire au dessus d'un certain montant. Contrôle sur place avant paiement final et ex post par l'organisme payeur (DR (ASP - Agence de service et de paiement)</p>
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	- Nombre de contrats signés pour l'arrêt des traitements phytosanitaires
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	- Etat de conservation de l'habitat naturel d'intérêt communautaire
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	<p>Mesure LR_ANDUZ_P2 : 455 €/an</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CI : 90€ / an / exploitation</li> <li>- COUVER03 : 148€/ha/an (viticulture)</li> <li>- PHYTO_01 : 60€/ha/an (viticulture)</li> <li>- PHYTO_05 : 157€/ha/an (viticulture)</li> </ul>
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>

<p align="center"><b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b></p>	<p align="center"><b>DISPOSITIF FAVORISANT LE DEVELOPPEMENT DE BOIS SENESCENT</b></p> <p align="center"><b>Modalité de mise en œuvre : Contrat Natura 2000 Forestier</b></p>	<p align="center"><b>F22712</b></p>
<p><b>Enjeux et objectifs</b></p>		
<p><b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</b></p>	<p>- Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340) - Murin à oreilles échancrées (1321)</p> <p>Et potentiellement : - Lucane Cerf Volant (1083) - Grand capricorne (1088)</p>	
<p><b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b></p>	<p>Le maintien de ces habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d'espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.</p>	
<p><b>Principe et objectifs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservation et gestion de la chênaie verte</li> <li>- Favoriser la maturation des peuplements forestiers et leur évolution vers une chênaie pubescente sur les secteurs les plus favorables au développement et au maintien du Chêne pubescent</li> </ul>	
<p><b>Justifications</b></p>	<p>L'habitat, localisé dans l'aire biogéographique méditerranéenne, est considéré comme d'intérêt communautaire, en raison de la diversité faunistique qu'il peut potentiellement abriter. Il s'agit d'un habitat sensible qui peut être soumis à des dégradations. Il est nécessaire d'informer les usagers sur la vulnérabilité de l'habitat et la nécessité de réduire au maximum l'impact de leurs activités sur celui-ci.</p>	
<p><b>Effets attendus</b></p>	<p>Favoriser l'évolution forestière naturelle des taillis de Chêne vert, vers des boisements mixtes en protégeant les jeunes pousses de Chêne pubescent dans les zones lui apportant les éléments favorables à son développement et son maintien (sols profonds, humidité). Maturation de la chênaie verte et évolution vers la forêt de chêne pubescent, sur les secteurs lui étant le plus favorable des 347,9 ha de forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i></p>	
<p><b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b></p>		
<p><b>Parcelles et emprises</b></p>	<p>A définir</p>	
<p><b>Bénéficiaires</b></p>	<p>Communes ou propriétaires privés</p>	
<p><b>Description de l'action et engagements</b></p>		
<p><b>Description</b></p>	<p><b>Maturation de la forêt de Chêne vert</b> Ne pas abattre ou émonder les arbres en forêt, qu'ils soient mûre, vieux ou mort, sauf pour des raisons de sécurité (à proximité des sentiers et dans le cadre de la DFCI). Le suivi du plan d'aménagement forestier et les bilans annuels des interventions menées par les propriétaires forestiers et services de l'ONF (entretien DFCI), permettront de suivre les interventions sur la forêt. Une évaluation de sa maturation est à prévoir au moment de la révision du plan de gestion.</p> <p>L'opération sera réalisée par les agents de l'ONF, à raison de 2 agents, 1 jour par an.</p> <p><b>Accompagner l'évolution vers la forêt de Chêne pubescent sur les secteurs lui étant le plus favorable (à court et long terme)</b> Favoriser la croissance des semis naturels de chêne pubescent par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un inventaire des secteurs où se développe le Chêne pubescent et sur lesquels il pourra survivre malgré l'évolution du climat ;</li> <li>• l'élaboration d'un plan d'intervention (dégagement des tâches de semis acquis, lutte contre les espèces concurrentes, suivi des parasites (champignons, insectes) et d'une expérimentation de protection de la régénération naturelle et de l'évolution des peuplements forestiers;</li> <li>• la mise en œuvre du plan d'intervention</li> <li>• évaluation de l'évolution de la chênaie pubescente en commençant par établir un état initial assez poussé des espèces forestières présentes (faune et flore).</li> </ul> <p>L'opération sera réalisée par les agents de l'ONF, à raison de 2 agents, 1 jour par an.</p> <p><u>Conditions générales d'éligibilité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers de l'annexe I,</li> <li>- porte sur un engagement de 30 ans (la durée de l'engagement dépasse exceptionnellement la durée du contrat, qu'il est vivement recommandé d'établir pour une durée de 5 ans),</li> </ul>	

	<p>- le recours au barème réglementé est obligatoire pour cette mesure</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>
<b>Engagements rémunérés</b>	<p>Les opérations éligibles consistent en le maintien sur pied pendant 30 ans d'arbres correspondant aux critères énoncés ci-dessous, ainsi que d'éventuels études et frais d'experts.</p> <p>Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare d'au moins 5 m<sup>3</sup> bois fort pour un minimum de deux arbres (voir cas particulier ci-dessous). Ils peuvent concerner des arbres disséminés dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits îlots de sénescence. Ces îlots sont recommandés par les scientifiques pour le développement d'un certain nombre d'espèces concernées par la mesure.</p> <p><i>Cas particulier : en forêt domaniale, compte tenu du principe selon lequel seules des opérations qui vont au-delà des bonnes pratiques identifiées du bénéficiaire peuvent être financées, la mesure consistera à financer le maintien d'arbres sénescents au-delà du cinquième m<sup>3</sup> réservé à l'hectare. Les arbres choisis doivent présenter un houppier de forte dimension, ainsi que, dans la mesure du possible, être déjà sénescents, ou présenter des fissures, des branches mortes ou une ou plusieurs cavités. Compte tenu des caractéristiques des peuplements forestiers en région méditerranéenne ils doivent appartenir à une catégorie de diamètre à 1,30 m du sol :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- supérieure ou égale à 30 cm pour les arbres méditerranéens (chêne vert, chêne pubescent, pin d'Alep et pin de Salzmann) ;</li> <li>- supérieure ou égale à 40 cm pour toutes les autres essences.</li> </ul> <p>L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.</p> <p>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 5 000 € HT :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 000 € HT par panneau "pédagogique"</li> <li>300 € HT par panneau de réglementation</li> </ul>
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	<p>Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents. Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public.</p>
<b>Engagements non rémunérés</b>	<p>Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointé vers le bas.</p>
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	Sans objet
<b>Financement</b>	<p><b>Contrat Natura 2000 forestier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action : F22712</li> </ul> <p><b>Taux de financement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FEADER : 50%</li> <li>- Etat : 50%</li> </ul> <p>Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.</p>
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	<p>Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.</p> <p>Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.</p>
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<p><u>Points de contrôle minima associés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence des bois marqués sur pieds pendant 30 ans</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>

<b>Suivis</b>												
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface de forêt de Chêne vert en cours de maturation</li> <li>- Plan d'intervention pour l'accompagnement de l'évolution de la chênaie verte</li> <li>- Bilan sur l'évolution de la chênaie pubescente</li> </ul>											
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces de chênaie verte actuelle et des secteurs favorables pouvant évoluer vers cet habitat naturel</li> <li>- Taux de recouvrement de l'habitat naturel d'intérêt communautaire</li> <li>- Taux de recouvrement de la chênaie pubescente</li> <li>- Evolution de l'habitat naturel d'intérêt communautaire : typicité, représentativité...</li> <li>- Etat de conservation de l'habitat naturel suivi</li> </ul>											
<b>Estimation du coût</b>												
<b>Estimation par opération</b>	<p>Un forfait par essence a été calculé au niveau régional en tenant compte des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- que le maintien d'arbres sur pied au delà de leur terme d'exploitabilité engendre un coût d'immobilisation d'un capital comprenant d'une part les arbres (dont il faut ne pas oublier qu'en moyenne ce sont des bois de moindre qualité économique), d'autre part le fonds qui les porte.</li> <li>- qu'un arbre sélectionné perd progressivement toute valeur marchande tandis que le fonds se trouve immobilisé pendant une durée de 30 ans. L'immobilisation est donc contractualisée sur une période de 30 ans à la suite de laquelle le contrat peut éventuellement être renouvelé.</li> </ul> <p>L'aide sera accordée sur la base forfaitaire suivante :</p>											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">Chêne vert</th> <th style="width: 15%;">Chêne pubescent</th> <th style="width: 15%;">Pins d'Alep, à crochets, de Salzmann</th> <th style="width: 15%;">Autres essences</th> <th style="width: 15%;">Chênes rouvre, pédonculé, Douglas, sapins, épicéa, cèdre, mélèze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aide forfaitaire par arbre (en €)</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le contrat portera au minimum sur 5 m3 et deux tiges par hectare.</p> <p>Dans le cas des forêts domaniales, le contrat consistera à financer le maintien au minimum de deux tiges par hectare au-delà du cinquième m3 réservé à l'hectare.</p> <p>Le montant de l'aide est plafonné à 2 000 € HT par hectare.</p>		Chêne vert	Chêne pubescent	Pins d'Alep, à crochets, de Salzmann	Autres essences	Chênes rouvre, pédonculé, Douglas, sapins, épicéa, cèdre, mélèze	Aide forfaitaire par arbre (en €)	5	7	15	30
	Chêne vert	Chêne pubescent	Pins d'Alep, à crochets, de Salzmann	Autres essences	Chênes rouvre, pédonculé, Douglas, sapins, épicéa, cèdre, mélèze							
Aide forfaitaire par arbre (en €)	5	7	15	30	42							
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	<p>Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localisation de l'action (cartographie de l'action)</li> <li>- Surfaces engagées</li> <li>- Le montant de l'aide</li> <li>- Calendrier de mise en œuvre</li> </ul>											

<b>Site Natura 2000 « FR9101372 – Falaises d’Anduze »</b>	<b>INVESTISSEMENTS VISANT A INFORMER LES USAGERS DE LA FORET</b>  <b>Modalité de mise en œuvre : Contrat Natura 2000 Forestier</b>	<b>F22714</b>
<b>Enjeux et objectifs</b>		
<b>Habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant l'action</b>	- Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> (9340) - Murin à oreilles échancrées (1321)  Et potentiellement : - Lucane Cerf Volant (1083) - Grand capricorne (1088)	
<b>Etat de conservation des habitats et des espèces</b>	Le maintien de ces habitats naturels d'intérêt communautaire et prioritaires et de ces habitats d'espèces dans un bon état de conservation, ou leur restauration pour partie, sont donc déclinés dans les objectifs de cette mesure.	
<b>Principe et objectifs</b>	- Conservation et gestion de la chênaie verte	
<b>Justifications</b>	L'habitat, localisé dans l'aire biogéographique méditerranéenne, est considéré comme d'intérêt communautaire, en raison de la diversité faunistique qu'il peut potentiellement abriter. Il s'agit d'un habitat sensible qui peut être soumis à des dégradations. Il est nécessaire d'informer les usagers sur la vulnérabilité de l'habitat et la nécessité de réduire au maximum l'impact de leurs activités sur celui-ci.	
<b>Effets attendus</b>	Maintien des 347,9 ha de forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> dans un état de conservation bon à excellent	
<b>Périmètre où la mesure peut être sollicitée et mise en œuvre</b>		
<b>Parcelles et emprises</b>	A définir	
<b>Bénéficiaires</b>	Communes ou propriétaires privés	
<b>Description de l'action et engagements</b>		
<b>Description</b>	<p>La mesure concerne les investissements visant à informer les usagers de la forêt afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.</p> <p>Elle doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le document d'objectifs, et vise l'accompagnement de mesures positives listées dans les mesures de l'arrêté (rémunérées ou non) réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000. Elle ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.</p> <p>Cette mesure repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage (en lien avec la mesure « Mise en défens de types d'habitats d'intérêt communautaire »), ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).</p> <p><u>Conditions générales d'éligibilité</u></p> <p>Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée. L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.</p> <p>Les panneaux doivent être positionnés à l'intérieur du périmètre du site Natura 2000 à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées. Dans la mesure du possible, du bois régional certifié issu de forêts gérées durablement devrait être utilisé pour la réalisation des panneaux d'information.</p> <p>En cas de non respect des engagements y compris ceux qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière le remboursement de tout ou partie de l'aide peut être exigé.</p> <p>N.B. : Chaque contrat peut faire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type décrit ci-dessous</p>	
<b>Engagements rémunérés</b>	- Conception et fabrication des panneaux ; - Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ; - Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose ; - Remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation - Etudes et frais d'expert  L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses	

	réelles. Le montant de l'aide est plafonné à 5 000 € HT : 3 000 € HT par panneau "pédagogique" 300 € HT par panneau de réglementation
<b>Conditions spécifiques de réalisation des travaux</b>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	- Si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut. - Respect de la charte graphique ou des normes existantes - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)
<b>Dispositifs administratif et financier de mise en œuvre</b>	
<b>Durée du contrat</b>	5 ans
<b>Documents techniques accompagnant le dépôt de la demande de contrat</b>	Sans objet
<b>Financement</b>	<b>Contrat Natura 2000 forestier :</b> - Action : F22714  <b>Taux de financement :</b> - FEADER : 50% - Etat : 50%  Aide sur pièces justificatives plafonnée aux dépenses réelles effectivement réalisées, sur la base du devis HT ou TTC validé par le service instructeur selon que le contractant est assujéti ou non à la TVA.
<b>Financeurs potentiels</b>	Europe (FEADER : 50 %), Etat (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer : 50 %)
<b>Modalités de versement des aides</b>	Versement des aides selon les modalités figurant dans le formulaire de contrat Natura 2000.  Nécessité de fournir avec la demande de versement les factures acquittées correspondantes ou, pour les travaux réalisés en régie, les pièces de valeur probante et équivalente à des factures accompagnées de la justification de la rémunération des employés et tout autre document cité à la partie « engagements non rémunérés » montrant le respect des engagements pris.
<b>Contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<u>Points de contrôle minima associés :</u> - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
<b>Suivis</b>	
<b>Indicateurs de suivi</b>	- Nombre de panneaux installés
<b>Indicateurs d'évaluation</b>	- Surfaces de chênaie verte actuelle et des secteurs favorables pouvant évoluer vers cet habitat naturel - Taux de recouvrement de l'habitat naturel d'intérêt communautaire - Evolution de l'habitat naturel d'intérêt communautaire : typicité, représentativité... - Etat de conservation de l'habitat naturel suivi
<b>Estimation du coût</b>	
<b>Estimation par opération</b>	Sans objet
<b>Types de travaux retenus, modalités techniques, intensité d'intervention, période de réalisation des travaux...</b>	Chaque contrat fera si nécessaire l'objet de prescriptions spécifiques précisant et complétant le cahier des charges type du Docob. Lors de l'élaboration du contrat seront notamment précisés les éléments suivants : - Localisation de l'action (cartographie de l'action) - Surfaces engagées - Le montant de l'aide - Calendrier de mise en œuvre

## VII. CHARTE NATURA 2000

### VII.1. INFORMATIONS GENERALES

#### L'objectif de la charte Natura 2000

La charte du site est établie dans le cadre du Docob. Elle a pour objectif la conservation du site Natura 2000, soit le maintien des enjeux majeurs de conservation identifiés lors de la hiérarchisation des enjeux de conservation. La charte favorise la poursuite et le développement de pratiques favorables à la conservation du site.

Ce nouvel outil permet à l'adhérent de marquer son adhésion à la démarche Natura 2000 et aux objectifs du Docob, tout en souscrivant à des engagements moins contraignants que ceux préconisés dans les contrats Natura 2000. Ainsi, les engagements et recommandations de la charte ne doivent pas reprendre d'engagements pouvant être compris dans un contrat Natura 2000 et qui entraîneraient des surcoûts de gestion pour l'adhérent. De la même façon, ils ne doivent pas se limiter au respect de la réglementation nationale en matière d'environnement, que la charte peut toutefois rappeler pour mémoire.

#### A qui s'adresse la charte

Peut adhérer à la charte tout titulaire de droits réels ou personnels sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000. Le titulaire de la charte peut donc être :

- le propriétaire ;
- le « mandataire » (personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et prendre les engagements mentionnés dans la charte ;
- le propriétaire et le mandataire par une adhésion conjointe.

L'adhésion à la charte peut se faire dès que le site Natura 2000 est doté d'un Docob opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral.

### VII.2. LES CATEGORIES D'ENGAGEMENTS ET DE RECOMMANDATIONS

*Les paragraphes qui suivent sont tirés du guide régional pour l'élaboration des chartes Natura 2000 en Languedoc Roussillon. Nous avons crus bon d'intégrer ces paragraphes afin d'expliquer le découpage de la charte. Les paragraphes qui suivent sont tirés du guide méthodologique d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000. Rappelons que la durée d'engagement pour la charte est de 5 ans.*

« La charte est constituée d'une liste d'engagements et de recommandations regroupés en trois grandes catégories :

- les engagements généraux et recommandations s'appliquant à tout le site. Cette liste d'engagements et de recommandations porte sur tout le site indépendamment du type de milieu ou du type d'activité. Ces engagements et recommandations constituent un cadre général de prise en compte de la biodiversité dans sa globalité et doivent être repris, dans la mesure du possible, dans toutes les chartes Natura 2000 de la région.
- les engagements et recommandations relatifs aux grands types de milieux du site. Il s'agit d'engagements qui s'appliquent sur des types de milieux facilement identifiables par les propriétaires, exploitants ou usagers du site Natura 2000, reconnus de tous les membres du comité de pilotage (COFIL), et qui ont un intérêt pour la conservation du site. Une cartographie des grands types de milieux pourra utilement accompagner la charte et ainsi faciliter la compréhension de la charte par les adhérents potentiels. Afin de conserver une certaine simplicité à l'adhésion à la charte, l'usage d'une cartographie n'est pas obligatoire pour l'identification des milieux sur lesquels portent les engagements.
- les recommandations et engagements relatifs aux grands types d'activités. Elles représentent des comportements favorables aux habitats et espèces que les usagers d'un site Natura 2000 acceptent de respecter lorsqu'ils exercent une activité (de loisirs ou autre) dans, ou à proximité d'un site. Contrairement aux propriétaires, les usagers adhérant à une charte ne bénéficient pas de contreparties fiscales. Leur adhésion relève donc d'une démarche volontariste et civique. ».

## VII.3. RAPPEL DE LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR SUR LE SITE

La liste des réglementations suivantes sera annexée à la Charte et remise aux signataires.

### - **Circulation motorisée :**

- Code de l'Environnement, L.362-1
- Loi n°91-2 du 03 janvier 1991 (dite loi Lalonde) relative à « la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels »

- **Conservation des habitats et des espèces à valeur patrimoniale :** Code de l'Environnement, L.411-1

- **Introduction d'espèces exotiques :** Code de l'Environnement, L.411-3

**- Déchets : Code de l'Environnement :**

- L.541-1 et suivants
- L.216-6 (déchets et cours d'eau)

**- Protection des milieux, des paysages et des espèces :**

- Convention de Berne de 1979 : conservation de la vie sauvage et des milieux naturels, Annexes 1 à 4
- Convention de Bonn de 1979 : conservation des espèces migratrices de faune sauvage, Annexes 1 & 2
- Convention de Washington de 1973 : commerce international des espèces végétales et animales menacées d'extinction, Annexes 1 à 3
- Convention sur la diversité biologique de 1992, Annexes 1 à 3
- Directive européenne n°92/43 CEE « Habitats, Faune, Flore » de 1992
- Directive Cadre sur l'Eau, dite « DCE » n°2000/60/CEE du 23 octobre 2000
- Protection des milieux agricoles et naturels péri urbains : L143-1 et suivants du Code de l'urbanisme
- Concernant les milieux forestiers : Code de l'environnement et Code rural (réglementation des boisements) ; Arrêté préfectoral n°080116 du 21/03/2008 définissant les conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 pour la région Languedoc-Roussillon.

**- Textes législatifs et réglementaires :**

- Loi relative à la protection de la nature du 10 juillet 1976
- Loi relative au Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005
- Loi sur l'Eau du 22 avril 2006

**- Instruments de planification et de réglementation urbaine :**

- Plans Locaux d'Urbanisme : L212-1 à 5 du Code de l'Urbanisme
- Plans de Prévention du Risque Inondation, décret n°95-1089 du 5 octobre 1995
- Schéma de Cohérence Territoriale, loi SRU du 14 décembre 2000

**- Fertilisation et produits phytosanitaires :**

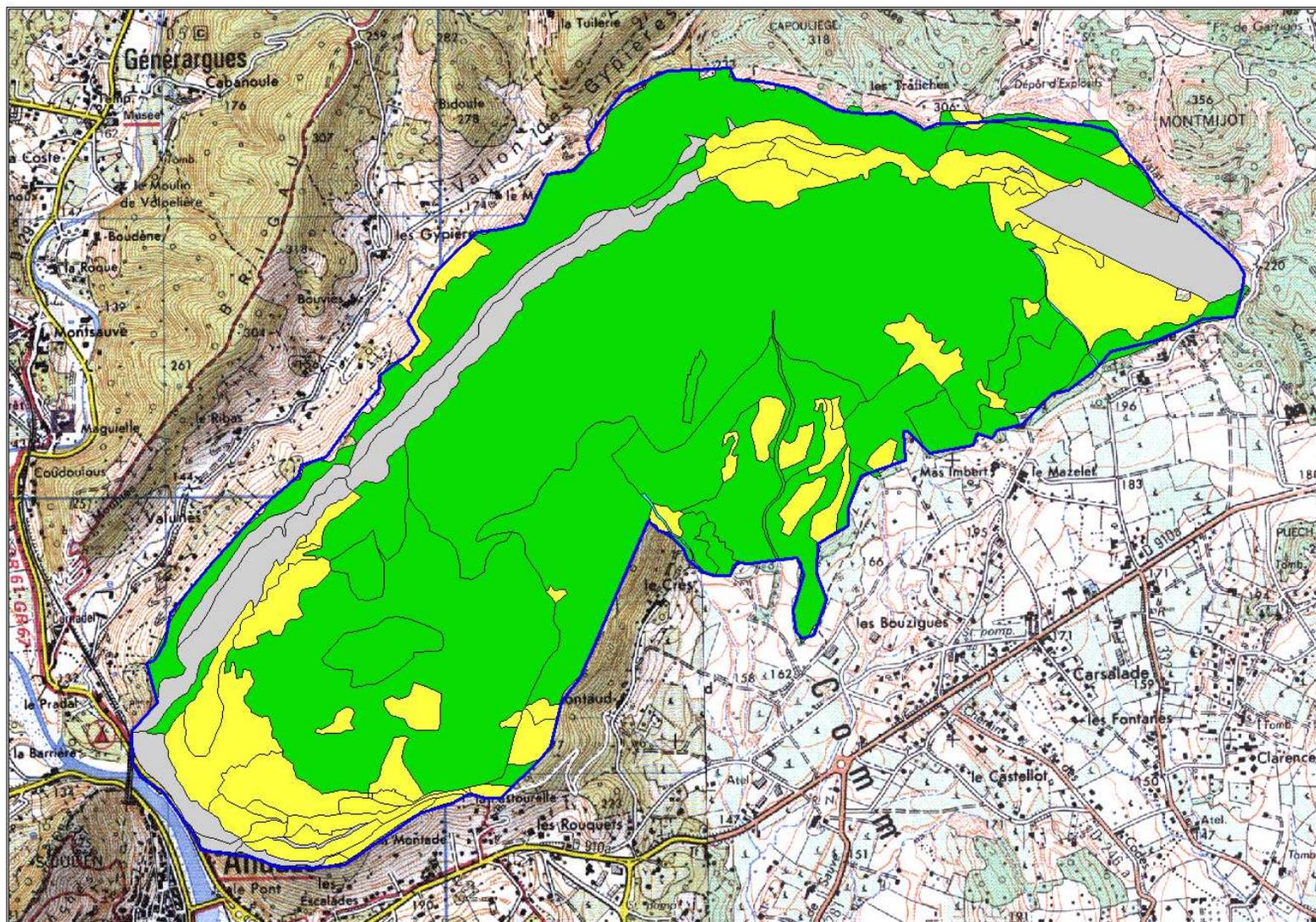
- Règlement sanitaire départemental

## VII.4.ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE LA CHARTE NATURA 2000 DU SITE DES FALAISES D'ANDUZE

Engagements et recommandations pour la Charte Natura 2000 du site des Falaises d'Anduze sur l'ensemble du site Natura 2000 des Falaises d'Anduze	
Le signataire s'engage à :	Points de contrôle
1_ Autoriser et faciliter l'accès des parcelles engagées dans la charte à la structure animatrice du site Natura 2000 et/ou aux experts (désignés par le préfet ou la structure animatrice), afin que puissent être menées les opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats. La structure animatrice du site informera le signataire préalablement de ces opérations (15 jours avant), de la qualité des personnes amenées à les réaliser et par la suite du résultat de ces opérations.	<i>Correspondance et bilan d'activité annuel de la structure porteuse du site</i>
2_ Ne pas porter atteinte aux habitats naturels d'intérêt communautaire et aux habitats d'espèces pour lesquels le site a été désigné (Parcours substeppiques de graminées et annuelles du <i>Thero-Brachypodietea*</i> , Eboulis calcaires méditerranéens, Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser les travaux d'ordre courant en dehors des périodes de floraison spécifique à chaque type de milieu (à préciser lors de l'adhésion à la charte en fonction des parcelles souscrites), hormis pour les travaux d'ouverture de milieu et forestiers prévus dans le cadre de contrats Natura 2000.</li> <li>- <b>Ne pas changer la nature des habitats naturels présents au moment de la signature de la charte, hormis pour des travaux réalisés dans le cadre de contrats Natura 2000 et/ou pour des besoins de sécurité (débroussaillage DFCI). Bien entendu les aléas climatiques ne seront pas retenus comme un changement volontaire de la nature de la parcelle.</b></li> <li>- Ne pas planter d'espèces végétales envahissantes dans et aux abords du site Natura 2000.</li> </ul>	<i>Constataion d'absence de destruction ou de dégradation des habitats naturels d'intérêt communautaire et des habitats des espèces d'intérêt communautaire du site, tenue d'un registre avec les dates effectives de réalisation des travaux, absence de changement de vocation des terres, absence d'espèces envahissantes.</i>
3_ Informer tout personnel, entreprise ou prestataire de service intervenant sur les parcelles concernées par la charte, des dispositions prévues dans celle-ci et confier, le cas échéant, les travaux à des prestataires spécialisés.	<i>Intégration de la charte dans les clauses des baux, des actes de ventes, des contrats de travaux</i>
4_ Informer ses mandataires des engagements auxquels on souscrit en tant que propriétaires des parcelles et modifier les mandats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte.	<i>Document signé par le(s) mandataire(s) attestant que le propriétaire l'(es) a informé(s) des engagements souscrits - Modification des mandats</i>
<b>Recommandations</b>	
<p>1_ Informer la structure animatrice de toute dégradation des habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle.</p> <p>2_ Signaler auprès de la structure animatrice les travaux éventuels et changements de pratiques susceptibles d'affecter les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire du site.</p> <p>3_ Eviter l'emploi d'herbicides et de pesticides sur le site</p> <p>4_ Respecter les consignes de sécurité (arrêté préfectoral) en matière d'emploi du feu sur le site.</p>	

<b>Engagements et recommandations pour la Charte Natura 2000 du site des Falaises d'Anduze par grands types de milieux (voir carte dans les pages suivantes)</b>	
<b>MILIEUX FORESTIERS</b>	
<i>Habitats correspondants : Forêts à Chêne vert (Quercus ilex) et Chêne pubescent (Quercus rotundifolia) (9340)</i>	
<b>Le signataire s'engage à :</b>	<b>Points de contrôle</b>
1_ Ne pas réaliser de plantations d'essences ne faisant pas partie du cortège de l'habitat défini ni d'espèces végétales envahissantes (liste à préciser en annexe).	Contrôle visuel : absence de constat de plantation d'espèces végétales envahissantes et d'espèces n'appartenant pas au cortège floristique
<b>Recommandations</b>	
<p>1_ Limiter l'emploi des produits phytosanitaires</p> <p>2_ Adopter des pratiques et des comportements respectueux de l'environnement ne risquant pas d'engendrer une pollution des habitats naturels du site (pas de dépôt de bidon, utilisation d'huiles biodégradables, ne pas laisser les engins en stationnement sur les habitats naturels...)</p> <p>3_ Prévenir les fuites d'huiles et d'essences par la disposition d'un bac récepteur en dessous des machines et engins motorisés lors du stationnement</p> <p>4_ Favoriser/Laisser faire la régénération naturelle de la forêt à la suite d'un feu et mettre en place un suivi</p> <p>5_ Favoriser le maintien des vieux arbres et des arbres morts dans la mesure où ils ne portent pas atteinte à la sécurité du public.</p>	
<b>MILIEUX HERBACES</b>	
<i>Habitats correspondants : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometea) (6210), Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea (*6220), Garrigues à Buis et Genévrier oxycèdre, Garrigues à Thym, Friche</i>	
<b>Le signataire s'engage à :</b>	<b>Points de contrôle</b>
1_ Ne pas modifier la nature des milieux herbacés par des plantations d'arbres ou d'arbustes, un ensemencement ou une mise en culture, un retournement du sol..., exception faite des travaux préconisés dans le cadre des contrats Natura 2000.	Maintien des habitats naturels « d'origine » tels que présentés dans la carte des habitats naturels du Docob
2_ Ne pas aménager de pistes (VTT, randonnée, etc.) pouvant altérer l'état de conservation et perturber la dynamique de l'habitat	Absence de constat de création de pistes
3_ Ne pas utiliser de produits phytosanitaires pouvant porter atteinte aux espèces végétales des habitats naturels à la qualité de l'eau circulant dans les milieux souterrains aquatiques, habitat d'intérêt communautaire.	Absence de constat d'utilisation de trace d'emploi de produits phytosanitaires
<b>MILIEUX ROCHEUX</b>	
<i>Habitats correspondants : Eboulis calcaires méditerranéens (8130), Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (8210), Grottes non exploitées par le tourisme (8310) – Milieux souterrains aquatiques (8310-4), Steppes méditerranéo-montagnardes à Seslérie bleue, Carrière de calcaire</i>	
<b>Le signataire s'engage à :</b>	<b>Points de contrôle</b>
1_ Ne pas autoriser la pratique de l'escalade sur les pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique et pouvant être des habitats des chauves-souris fissuricoles	Absence d'équipement d'escalade sur la falaise
2_ Ne pas intervenir sur les habitats naturels d'intérêt communautaire rocheux ou liés au milieu rupestre (éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles, pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique)	Absence de sentiers balisés menant à ces habitats

<b>MILIEUX HUMIDES HORS LITTORAL</b>	
<i>Habitats correspondants : Cours d'eau intermittents</i>	
<b>Le signataire s'engage à :</b>	<b>Points de contrôle</b>
1_ Ne pas utiliser de produits polluants à proximité de cet habitat naturel	<i>Absence de pollutions dans cet habitat</i>
<b>Recommandations</b>	
1_ Maintenir la qualité physico-chimique de l'eau qui y circule et s'assurer d'un débit minimum	



Sources : Scans 25, IGN - Cartographie: Biotope, 2009



<b>Engagements et recommandations pour la Charte Natura 2000 du site des Falaises d'Anduze relatifs aux grands types d'activités</b>
<b>ACTIVITE CYNEGETIQUE (CHASSE)</b>
<b>Le signataire s'engage à :</b>
1_ Ramassage et recyclage des douilles sur le site.
2_ Ne pas baliser de sentiers sur le site (préservé le site d'une fréquentation du public pouvant morceler et dégrader les habitats naturels), à l'exception de la signalétique obligatoire dans le cadre de l'organisation des battues au grand gibier, telle que prescrite par le schéma départemental de gestion cynégétique grand gibier.
3_ Ne pas effectuer de lâchers d'espèces non autochtones ou invasives, et s'assurer que les individus utilisés possèdent bien les mêmes caractéristiques génétiques que les souches locales.
<b>Recommandations</b>
1_ Valoriser par des actions pédagogiques, l'image d'une chasse traditionnelle et responsable 2_ Poursuivre, dans l'exercice de l'activité, le rôle de sentinelle en vue du repérage d'anomalies de l'état sanitaire de la faune sauvage (réseau SAGIR) et du bon état des milieux.
<b>PROMENADE DE TOUT TYPE</b>
<b>Recommandations</b>
1_ Eviter de quitter les sentiers et pistes
<b>ESCALADE</b>
<b>Le signataire s'engage à :</b>
1_ Ne pas équiper les falaises du site avec des points d'ancrage (spit et plaquette).
2_ Ne pas ouvrir de cheminement sans une mise en cohérence avec le réseau local de sentiers

## VIII. PROPOSITION POUR LA MODIFICATION DU FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES (FSD)

A la lumière des résultats du diagnostic écologique réalisé sur le site Natura 2000 des Falaises d'Anduze, il convient d'actualiser le Formulaire Standard de Données (FSD) initial.

Il est proposé au comité de pilotage d'ajouter au FSD les 3 habitats naturels d'intérêt communautaire suivants :

Intitulé de l'habitat naturel (dénomination Corine Biotope ou Eur 15)	Code Natura 2000 <sup>5</sup>	Code Corine	Intérêt patrimonial	Surfaces sur le site
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometea</i> )	6210	34.326	Moyen	0,89 ha
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	65.4	Fort	Réseau souterrain
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	45.313	Faible	347,90 ha

Et les deux espèces de chauves-souris suivantes :

Nom vulgaire	Nom latin	Directive HFF	Niveau rareté en LR	Livre rouge national	Abondance sur le site	Milieux fréquentés ou potentiels sur le site
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	A2 et A4	PC	V	*	45.313, 32.64/31.82
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	A2 et A4	AC	V	*	62.11, 45.313

Directive HFF = directive Habitats / Faune / Flore – A2 = annexe 2 ; A4 = annexe 4

Niveau de rareté en LR, selon un document provisoire inédit du GCLR (mars 2008) :

TC : Très commun, espèce largement répartie avec des effectifs reproducteurs et hivernants importants.

C : Commun, espèce commune et largement répartie, mais population reproductrice mal connue.

AC : Assez commun, espèce présente sur l'ensemble de la région mais peu abondante ou à effectifs reproducteurs réduits.

PC : Peu commun, espèce bien répartie, mais absente de certains secteurs géographiques et montrant des effectifs réduits.

<sup>5</sup> Un astérisque devant le code Eur 15 indique que l'habitat est prioritaire

## IX. BIBLIOGRAPHIE UTILISEE

### ➤ Habitats naturels et Flore

- AUBIN P. (1999) - *Catalogue des plantes vasculaires du Gard*. Soc. Linn. Lyon. 176 p.
- BAILY G. (2005) - *Identification des habitats aquatiques et des formations tuffeuses de la haute Seille*. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, 28 p.
- BARDAT J. & al. (2004) - *Prodrome des végétations de France*. Muséum national d'Histoire naturelle, (Patrimoine naturel, 61), Paris. 171 p.
- BERNARD, C. (1996) - *Flore des Causses*. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, n.s. 14 : 705 p.
- BISSARDON M., GUIBAL L. et RAMEAU J.-C. (1997) - *CORINE Biotopes, Types d'habitats français*. E.N.G.R.E.F., Nancy. 217 p.
- BRAUN-BLANQUET J. et al. (1952) - *Les groupements végétaux de la France méditerranéenne*. CNRS. 297 p.
- COLLECTIF (2002-05) - *Cahiers d'habitats Natura 2000*. Tomes 1-6. La Documentation Française.
- COLLECTIF (2007) - *Guide du naturaliste Causses-Cévennes. A la découverte des milieux naturels du Parc national des Cévennes*. - Ed. Libris, Parc national des Cévennes, Saint-Etienne : 335 p.
- COMMISSION EUROPEENNE DG ENVIRONNEMENT (1999) - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* - EUR 15. 132 p.
- COUDREUSE J., HAURY J., BARDAT J. & REBILLART J.P. (2005) - *Les bryophytes aquatiques et supra-aquatiques. Clé d'identification pour la mise en œuvre de l'Indice Biologique Macrophytique en rivière*. Agence Adour-Garonne, 133 p.
- DANTON.P & BAFFRAY.M. (1995) - *Inventaire des plantes protégées en France*. Ed. Nathan et A.F.C.E.V. 294 p.
- DE BOLOS & VIGO J. (2005) - *Flora manual dels països catalans*. 3ème édition, Pòrtic. 1310 p.
- FOURNIER P. (1947) - *Les quatre flores de France. Corse comprise. (Générale, Alpine, Méditerranéenne, Littorale)*. Editions Dunod, nouveau tirage de 2001. 1103 p.
- FUERTES E., ACON M. & OLIVAN G. (2007) - *Cratoneuron y Palustriella (Amblystegiaceae, Bryopsida) en la Península Ibérica e Islas Baleares. Revisión y biogeografía. Botanica Complutensis*, 31: 55-74.
- JULVE Ph. (1998a) - *Baseflor*. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France. Version : 8 septembre 2003. (<http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>)
- JULVE, PH. (1998b) - *Baseveg*. Répertoire synonymique des groupements végétaux de France. Version : Version : 8 septembre 2003. (<http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>)
- KLESCZEWSKI M. (2006) - *Elaboration de la liste des habitats déterminants non marins pour la modernisation et l'actualisation des ZNIEFF en Languedoc-Roussillon*. 13 p.
- LORET H., BARRANDON A. (1886) - *Flore de Montpellier ou analyse descriptive des plantes vasculaires de l'Hérault*. Ed. Masson, 2è édition.
- MOLINA J., MATHEZ J., DEBUSSCHE M., MICHAUD H. & HENRY J. P. (1999) - *Méthode pour établir une liste régionale d'espèces protégées. Application à la flore du Languedoc-Roussillon*. Lesouef, J. Y. (Ed). Proceedings of Les plantes menacées de France. Brest, France : 399-420.
- OCHSMANN J. (2000) - *Morphologische und molekularsystematische Untersuchungen an der Centaurea stoebe L.-Gruppe (Asteraceae-Cardueae) in Europa*. - Diss. Bot. 324: 242 pp.
- OLIVIER L., GALLAND J.-P. & MAURIN H. (1995) - *Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires*. Collection Patrimoines naturels - volume n°20, Série Patrimoine génétique. Muséum National d'Histoire Naturelle, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, Ministère de l'Environnement ; Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité, Service du Patrimoine naturel. Paris. 486 p. + annexes.

TUTIN, T. G., HEYWOOD, V. H., BURGESS, N. A., VALENTINE, D. H., WALTERS, S. M., WEBB, D. A., with the assistance of BALL, P. W. and CHATER, A. O. ..., (1964-1980). - Flora Europaea. Cambridge, London, New York, Melbourne, Cambridge University Press, 5 vol. - **1**, Lycopodiaceae to Platanaceae : XXXI, 2 blue pages, 464 pp., V folded maps h.-t. (1964) ; **2**, Rosaceae to Umbelliferae : XXVIII, 2 blue pages, 455 pp., V f. maps h.-t. (1968) ; **3**, Diapensiaceae to Myoporaceae : XXX, 2 blue pages, 370 pp., V f. maps h.-t. (1972) ; **4**, Plantaginaceae to Compositae (and Rubiaceae) : XXX, 2 blue pages, 505 pp., V f. maps h.-t. (1976) ; **5**, Alismataceae to Orchidaceae (Monocotyledones) : XXXVI, 2 blue pages, 452 pp., V f. maps h.-t. (1980).

### ➤ **Chiroptères**

ARTHUR, L. & LEMAIRE, M. (1999). Les chauves-souris maitresses de la nuit. *Delachaux & Niestlé*. 265 pp.

BARATAUD, M. (2002). Méthode d'identification acoustique des chiroptères d'Europe, *Sittelle édition*.

BARATAUD, M. (2007). Variabilité acoustique et possibilités d'identification chez neuf espèces de chiroptères européens appartenant au genre *Myotis*.

BAYLE, P. (1987). Mise à jour des données concernant la répartition du Molosse de Cestoni *Tadarida teniotis* en Provence. *Faune de Provence (Bull. CEEP)* 8: 16-17.

DISCA, T. & GCLR (2007). Les chauves souris sur le site de L'EPCC du Pont du Gard. Rapport de synthèse des effectifs 2007. *Rapport dactylographié*.

DISCA, T. & GCLR (2008). Atlas des chauves-souris du midi méditerranéen. Publication web : <http://www.onem-france.org/chiropteres/wakka.php?wiki=PagePrincipale>.

KOCK, D. & NADER, I. (1984). *Tadarida teniotis* (Rafinesque, 1814) in the W-Palearctic and a lectotype for *Dysopes rupelii* Temminck, 1826 (Chiroptera: Molossidae). *Z. Säugetierkunde* 49: 129-135.

MEDARD, P. & GUIBERT, E. (1990). Disparition d'un milieu et raréfaction d'une espèce en France: le murin de Capaccini, *Myotis capaccinii* (Bonaparte, 1837). *Mammalia* 54(2): 297-300.

MILLE, J.-L. (1988). Une colonie de Molosses de Cestoni *Tadarida teniotis* à Sisteron. *Faune de Provence (Bull. CEEP)*, 9: 102-103.

OBRIST, M. K., BOESCH, R. & FLÜCKIGER, P. F. (2004). Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species : consequences, limits and options for automated field identification with a synergic pattern recognition approach. *Mammalia* 68(4): 307-22.

ROUE, S. Y. & BARATAUD, M. (1999). Habitats et activité de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. *Le Rhinolophe* 2.

RUFRAY, V. & PRIÉ, V. (2007). Premier comptage simultané des chiroptères hivernants en Languedoc-Roussillon - Bilan de l'hiver 2005-2006. *Le Vespère* 1: 1-9.

SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1987). *Guide des chauves-souris d'Europe*. Delacahaux & Niestlé. 223 pp.

SEON, J. (1992). Les chiroptères des gorges du Gardon. *Rapport dactylographié*.

TARDIEU, C. (1989). Une colonie de Molosses de Cestoni *Tadarida teniotis* à Manosque. *Faune de Provence (Bull. CEEP)* 9: 104.

### ➤ **Insectes**

LAFRANCHIS T. (2000) - *Les papillons de jour, de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Collection Parthénope, éd. Biotope, Mèze (France). 448 p.

### ➤ **Mollusques**

BENSETTITI, F. & K. HERARD-LOGEREAU 2004.- *Cahiers d'Habitats tome V : Habitats rocheux*. Paris, 381 pp.

BERTRAND, A. 2004a. - Mollusques terrestres de Languedoc-Roussillon, espèces déterminantes dans le cadre de la mise à jour des ZNIEFF. *Rapport dactylographié*, 29 p.

BERTRAND, A. 2004b. - Atlas préliminaire de répartition géographique des mollusques souterrains de France (Mollusca : Rissoidea : Caenogastropoda). *Documents malacologiques* Hors série n°2: 82.

BOETERS, H. D., FALKNER, G. 2003a. - Die Bythiospeen des Rhône-Genists (Gastropoda: Hydrobiidae). *Heldia* 5.

BOETERS, H. D., FALKNER, G. 2003b. - Unbekannte westeuropäische Prosobranchia, 14.1) Neue und alte Grundwasserschnecken aus Frankreich (Gastropoda: Moitessieridae und Hydrobiidae). *Heldia* 5: 7-18.

BOU, C. & R. ROUCH 1967. - Un nouveau champ de recherche sur la faune aquatique souterraine. *Comptes Rendus de l'académie des sciences de Paris* 265: 369 - 370.

FALKNER, G., T. E. J. RIPKEN & M. FALKNER 2002.- *Mollusques continentaux de France. Liste de référence annotée et bibliographie*. IEGB-SPN/MNHN, Paris, 350 pp.

GIRARDI, H. 2002. - *Bythiospeum diaphanum michaellensis ssp. nov.* du Vaucluse (Prosobranchia : Hydrobiidae : Belgrandiinae). *Documents Malacologiques* 3: 57-64.

GIRARDI, H. 2003a. - *Bythiospeum raisini* (Gastropoda : Moitessieridae) d'une exsurgence du sud de la France. *Documents malacologiques* 4: 47-48.

GIRARDI, H. 2003b. - Contribution à l'étude des gastéropodes stygobies de France 2- *Paladilhia umbilicata* (LOCARD, 1902) (Gastropoda : Moitessieridae). *Documents malacologiques* 4: 87.

GIRARDI, H. 2003c. - Contribution à la connaissance de *Bythiospeum diaphanum* (MICHAUD, 1831) dans les exsurgences gardoises en bordure de la vallée du Rhône (Gastropoda : Hydrobiidae). *Documents malacologiques* 4: 53-58.

GIRARDI, H. 2003d. - *Paladilhia roselloi* (Gastropoda, Moitessieridae) espèce nouvelle des eaux souterraines de la Gardonnenque (Gard, France). *Documents malacologiques* 4: 71-74.

## X. LEXIQUE

ACCA : Association communale de chasse agréée

ADASEA : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles

APB : Arrêté préfectoral de protection de biotope

BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières

CA : Chambre d'agriculture

CAD : Contrat d'agriculture durable

CC : Communauté de communes

CCI : Chambre de commerce et d'industrie

CG : Conseil général

CITES : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction

CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles

COFIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)

CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement

CREN : Conservatoire régional des espaces naturels

CRPF : Centre régional de la propriété forestière

CSP : Conseil supérieur de la pêche (devenu ONEMA)

CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel

CTE : Contrat territorial d'exploitation

DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt

DDE : Direction départementale de l'équipement

DDEA : Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture

DDJS : Direction départementale jeunesse et sports

DDTM : Direction départementale territoire et mer

DE : Direction de l'eau (MEEDDAT)

DG Env : Direction générale de l'environnement (Commission européenne)

DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43

DIREN : Direction régionale de l'environnement (ex-DREAL)

DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409

DOCOB ou Docob : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)

DRAF : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt

DTONF : Direction territoriale de l'office national des forêts

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial

FDC : Fédération départementale des chasseurs

FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural

FEDER : Fonds européen de développement régional

FEOGA : Fonds Européen d'orientation et de garantie agricole

FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles

FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)

GIC : Groupement d'intérêt cynégétique

LIFE : L'instrument financier pour l'environnement

MAET : Mesures agro-environnementales territorialisées

MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD)

MEDAD : Ministère de l'écologie, du développement, et de l'aménagement durables

ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage

ONF : Office national des forêts

PDIPR : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée

PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)

PNC : Parc National des Cévennes

POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)

PPR : Plan de prévention des risques

PSG : Plan simple de gestion

RNCFS : Réserves nationales de chasse et de faune sauvage

SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)

SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)

SIG : Système d'information géographique

UE : Union européenne

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique

ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)

ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

## **XI. ANNEXES**

## **Annexe 1 : Formulaire Standard de Données (FSD)**



## Le réseau Natura 2000



Découvrir Natura 2000

Comprendre la démarche

Agir avec le réseau

Rechercher par  
espèce

Rechercher par  
habitat

Rechercher  
par lieu géographique

Recherche avancée

Vous êtes ici : [Accueil](#) > [patrimoine naturel](#) > [natura 2000](#) > [recherche géographique](#) > [languedoc-roussillon](#) > [gard](#) > [site fr9101372](#)

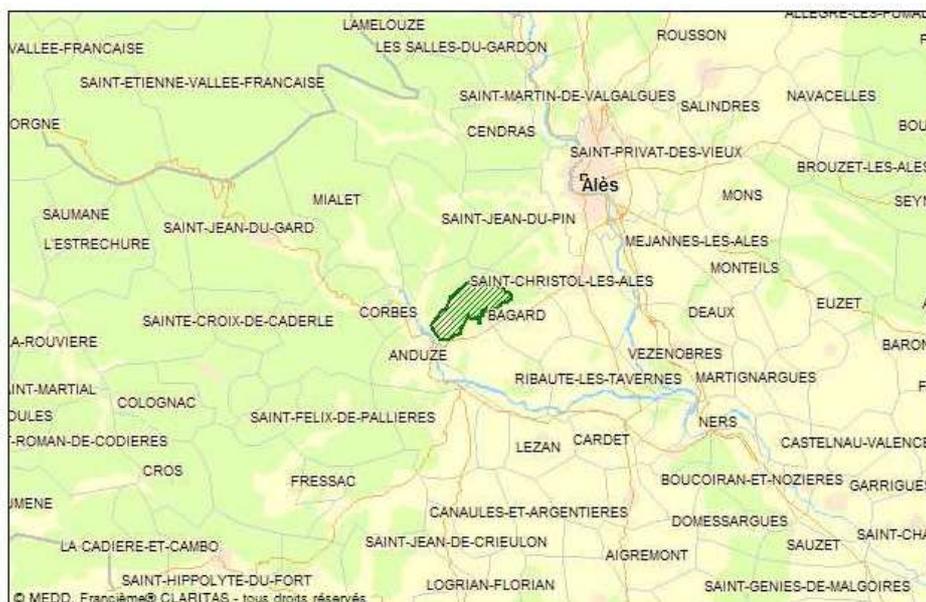
### FALAISES D'ANDUZE



#### Dimensions de la carte :

Largeur : 45 km

Hauteur : 29 km



© MEDD, Franciame® CLARITAS - tous droits réservés

Les fonds cartographiques utilisés sur ce site sont soumis à des restrictions d'utilisation. Pour des raisons de lisibilité, tous les noms de communes ne sont pas inscrits sur la carte.

#### IDENTIFICATION

► **Appellation :** FALAISES D'ANDUZE

► **Statut :** Site ou proposition de Site d'Importance Communautaire (SIC/pSIC)

► **Code :** FR9101372

#### Liens utiles

[Lexique](#)

[Liste des sigles](#)

#### Localisation

[Afficher les infos ▼](#)

\* **Région :** LANGUEDOC-ROUSSILLON

\* **Département :** Gard

\* **Superficie :** 536 ha

\* **Altitude minimale :** 130 m

\* **Altitude maximale :** 438 m

\* **Région biogéographique :** Méditerranéenne

#### Vie du site

[Afficher les infos ▼](#)

\* **Mise à jour des données :** 06/2006

\* **Vie du site :** Date de proposition comme SIC : 12/1998

#### Description du site

[Afficher les infos ▼](#)

Site de vires d'escarpements calcaires, situé au pied des Cévennes en majorité siliceuse avec une riche flore rupestre dont une endémique (*Centaurea maculosa* subsp. *albida*) et des milieux rocheux

d'éboulis. Les plateaux de sommet sont occupés par des pelouses méditerranéennes riches en annuelles et de garrigues à chênes verts.

Les estimations de recouvrement des habitats sont estimées et restent provisoires

#### Composition du site :

Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	50 %
Pelouses sèches, Steppes	40 %
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	10 %

#### Habitats naturels présents

[Afficher les infos](#)

	% couv.	SR <sup>(1)</sup>
<b>Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea*</b>	<b>20 %</b>	<b>C</b>
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	5 %	C
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	5 %	C

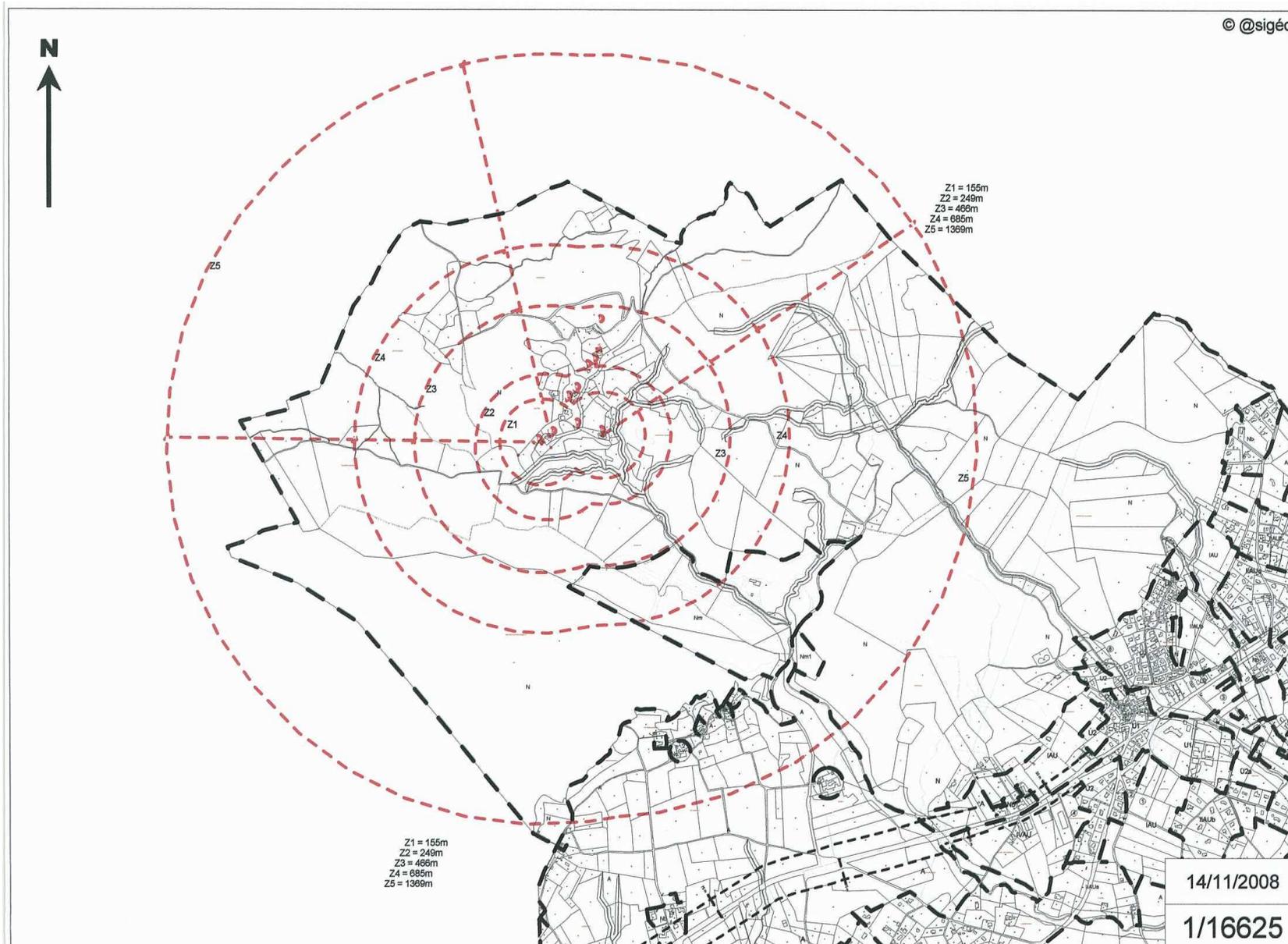
<sup>(1)</sup> *Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%).*

\* **Habitats ou espèces prioritaires (en gras) : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.**

Le ministère de l'écologie et du développement durable alimente ce service pour rendre accessible au public les informations sur la contribution française à la constitution du réseau Natura 2000. Les informations contenues dans cette page sont un extrait simplifié de celles transmises à la Commission européenne au 31 octobre 2008. Le contour du site représenté sur la carte ci-dessus est celui transmis à la Commission européenne. En revanche, le fond cartographique n'est pas celui de référence et doit être considéré comme schématique.

[haut de page](#)

**Annexe 2 : Carte présentant les périmètres de protection  
autour de la société Nitro-Bickford.**



### Annexe 3 : Méthode de hiérarchisation des enjeux par sites

Pour hiérarchiser, lors de l'élaboration du Document d'objectifs, les espèces et les habitats recensés dans le site, il est proposé que l'opérateur applique la méthode suivante :

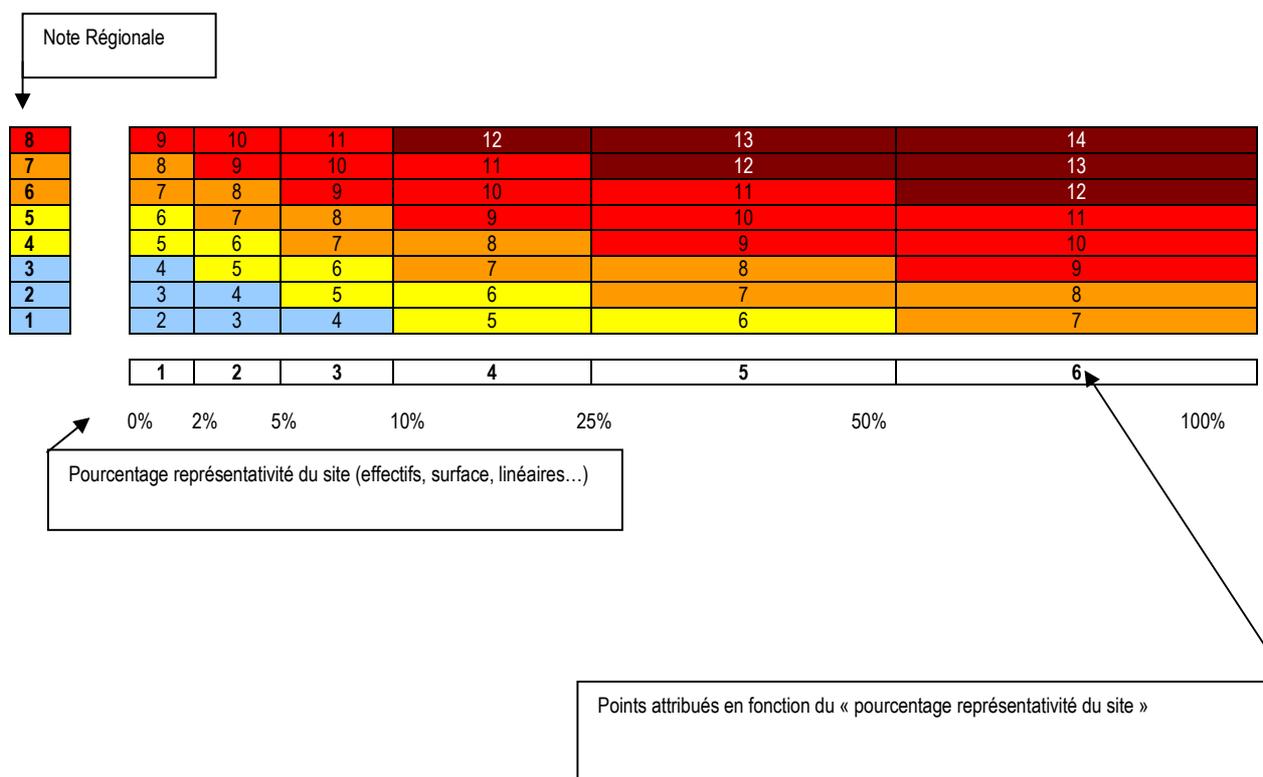
- Partir de la note régionale par enjeu donnée.
- Calculer la responsabilité du site pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat d'intérêt communautaire par rapport à l'effectif, la superficie (pour les habitats) ou le nombre de stations connues en région Languedoc-Roussillon : Diviser l'effectif ou la superficie de l'enjeu du site par le chiffre de référence régional.

On attribue des points selon le pourcentage obtenu à partir de l'échelle donnée dans le tableau ci-dessous. Exemple : une espèce qui aurait 4% de ces effectifs connus en Languedoc-Roussillon sur un site, obtiendrait 2 points.

- Croiser, dans le tableau ci-dessous, cette « représentativité du site » avec la note régionale des espèces Natura 2000. La somme obtenue représente pour chaque espèce et pour chaque habitat la note finale des enjeux de conservation pour un site donné.

Les notes finales pour chaque enjeu peuvent être synthétisées dans un tableau afin de faire apparaître la hiérarchie de l'ensemble des enjeux.

Le tableau ci-dessous illustre le procédé et le barème :



Les enjeux sont qualifiés selon les seuils suivants :

12-14 points	Enjeu exceptionnel
9-11 points	Enjeu très fort
7-8 points	Enjeu fort
5-6 points	Enjeu modéré
< 5 points	Enjeu faible
Note finale	Somme des points « note régionale » + « représentativité »

## Annexe 4 : Liste des espèces et essence faisant partie du cortège de l'habitat « Yeuseraies calcicoles à Piptatherum paradoxal des Cévennes » et liste des espèces envahissantes

### Espèces arborescentes faisant partie du cortège de l'habitat « Yeuseraies calcicoles à Piptatherum paradoxal des Cévennes »

Nom vernaculaire	Nom latin
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Filaire à larges feuilles	<i>Phillyrea latifolia (incl. media)</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescent</i>
Erable de Montpellier	<i>Acer monspessulanum</i>

### Espèces arborescentes à éviter pour ne pas perdre la typicité et l'authenticité de l'habitat d'intérêt communautaire du site :

Nom vernaculaire	Nom latin
Pin noir d'Autriche	<i>Pinus nigra</i>
Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>
Pin maritime	<i>Pinus pinaster</i>
Pin d'Alep	<i>Pinus halepensis</i>
Autres conifères	

### Espèces arborescentes à caractère envahissant à éviter :

**Aucune**