



## RAPPORT D'ACTIVITES

### Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche

ANNEE 2016



S.G.G.A - Le Village - 07700 Saint Remèze  
Tél : 04 75 98 77 31 - Fax : 04 75 98 67 64  
[www.gorgesdelardeche.fr](http://www.gorgesdelardeche.fr)

Comité consultatif  
Privas, juin-juillet 2017

Conservateur  
Denis Doublet

## Préambule

Conformément à l'article R 332-20 du Code de l'Environnement, le gestionnaire d'une réserve naturelle nationale établit annuellement un rapport d'activités sur les actions conduites au cours de l'année écoulée. Ce rapport doit faire l'objet d'une présentation devant le Comité Consultatif de la Réserve.

Les actions présentées ci-dessous sont loin d'être exhaustives sur l'activité de l'équipe du Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche, mais constituent le fondement du travail du gestionnaire.

Ce rapport d'activités s'appuie sur le deuxième Plan de Gestion de la RNNGA (2008-2012), partiellement validé par le Conseil scientifique de la Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche (RNNGA) et la Direction Régionale de l'Environnement (Conseil scientifique du 17 décembre 2007) pour cause de révision du Décret de la réserve naturelle.

Durant ces 5 années ainsi que de 2013 et 2016, dans l'attente du nouveau plan de gestion (2017 – 2026), le SGGA s'est engagé à assurer, sous le contrôle du Préfet, dans le respect de la réglementation et de la convention fixant les modalités de gestion de la RNNGA, et après avis du Comité Consultatif, les objectifs prioritaires à long terme, suivants :

- préserver les habitats naturels et les espèces patrimoniales ;
- accroître la biodiversité du site ;
- améliorer les connaissances ;
- maintenir et/ou restaurer les corridors biologiques favorables aux habitats et espèces présents dans la réserve naturelle (sites Natura 2000, fleuve Rhône, rivière Ardèche, forêts et garrigues gardoises...) ;
- maîtriser la fréquentation touristique et sportive de la réserve naturelle ;
- renaturer le site ;
- assurer la vocation pédagogique et culturelle de la réserve naturelle ;
- renforcer et affirmer le caractère et l'identité " réserve naturelle " ;
- être à l'origine, orienter et favoriser les travaux de recherche scientifique dans la réserve naturelle.

Ce rapport d'activités 2016 est présenté en fonction des objectifs du Plan de Gestion (2008-2012) en cours de renouvellement.

## Sommaire

- A / Amélioration des connaissances et Recherche :** **P. 4**
- 1 - Inventaire des populations de syrphes et évaluation de l'état de conservation des milieux forestiers et dunaires de l'ENS des Gorges de l'Ardèche\* – Année 3 (SGGA)
  - 2 - Evaluation de l'état de conservation des odonates de la réserve naturelle – mise en œuvre du Protocole RhoMeO Odonate (SGGA)
  - 3 - Mise en œuvre du Programme STOC (Suivi temporel des Oiseaux communs) (SGGA)
  - 4 - Etude et suivi des Amphibiens de l'ENS des Gorges de l'Ardèche (SGGA)
  - 5 - Confirmation de la présence de la mulette épaisse (SGGA)
  - 6 - Suivi de l'état de conservation des cavités (SGGA)
- B / Conservation du patrimoine naturel :** **P.15**
- 1 - Aigle de Bonelli et gestion des espèces proies (SGGA – LPO RA)
  - 2 - Vautour Percnoptère (SGGA – LPO RA)
  - 3 - Faucon Pèlerin (SGGA)
  - 4 - Chiroptères (LPO RA – SGGA)
  - 5 - Loutre et Castor (SGGA)
  - 6 - Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes végétales de l'ENS des Gorges de l'Ardèche (SGGA)
  - 7 - Réaménagement de l'entrée naturelle de la grotte de Saint Marcel d'Ardèche
- C / Conservation du patrimoine culturel :** **P. 34**
- 1 - Maladrerie des Templiers (SGGA)
  - 2 - Surveillance des sites archéologiques et du « petit patrimoine » (SGGA)
- D / Maîtrise de la fréquentation touristique et sportive :** **P. 36**
- 1- Maîtrise de la fréquentation touristique : bivouacs (SGGA)
  - 2- Gestion des déchets : bivouacs et Route Touristique des Gorges de l'Ardèche (SGGA)
  - 3- Stage de labellisation (SGGA)
  - 4- Finalisation de l'arrêté règlementant les activités sportives de nature et la navigation dans la Réserve
  - 5 - Sentier de randonnées (SGGA)
- E / Information, Animation et Communication** **P. 42**
- 1 - Projets et animations pédagogiques (SGGA)
  - 2- Réseau de médiation des patrimoines de l'Ardèche Méridionale (*Musée Orgnac, CERP VPA et PAH*)
  - 3- Information et communication (SGGA)
  - 4- Publications (SGGA)
  - 5 -Congrès de Réserves naturelles de France
- F / Surveillance et police :** **P. 47**
- 1- Organisation de tournées régulières de Police - surveillance (*gardes RNNGA*) et d'opérations inter services (*ONCFS, ONEMA, ONF, Gendarmerie, SGGA*)
- G / Fonctionnement :** **P. 49**
- 1- Recrutement personnel (SGGA)
  - 2- Renouvellement du Plan de gestion de la RNNGA (SGGA)

(\* : site classé du Pont d'Arc et RNNGA - Site Natura 2000 du Sud Ardèche et de la Dent de Rez)

## A / AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES ET RECHERCHE

### 1 – « Inventaire des populations de syrphes et évaluation de l'état de conservation des milieux forestiers et dunaires de l'ENS des Gorges de l'Ardèche – Année 3 » (SGGA)

#### Objectifs

Les syrphes appartiennent à l'ordre des diptères (comme les taons, les moustiques, les mouches...). Près de 850 espèces de syrphes sont connues en Europe dont un peu plus de 533 en France.

Les différentes espèces de syrphes peuvent fournir des informations sur toutes les strates verticales des milieux, de la zone racinaire des graminées jusqu'à la canopée des arbres dominants en forêt. Il existe des espèces caractéristiques de presque tous les habitats présents en France, excepté les habitats aquatiques des lacs et rivières, les falaises et les grottes.

Ces insectes occupent des niches écologiques très diversifiées à l'état larvaire avec trois groupes trophiques représentés au sein des larves : espèces phytophages, espèces zoophages et espèces saprophages. Cette caractéristique remarquable permet ainsi de "couvrir" trois niveaux fondamentaux des réseaux trophiques d'un écosystème avec un seul "outil taxonomique".

La majorité des espèces peut être aujourd'hui identifiée avec certitude et de nombreuses informations sont disponibles sur les habitats, micro-habitats et traits de vie de plus de 95% des espèces françaises de syrphes. Leur codage dans une base de données "Syrph-the-Net" (StN) rend toutes ces informations disponibles et utilisables pour des non spécialistes.

Ainsi, les syrphes peuvent être collectés de manière standardisée et représentative de la syrphidofaune d'une forêt, par exemple, en utilisant des pièges « Malaise ».

La récente constitution d'un groupe de travail inter-réseaux « Syrphes » (Réserves Naturelles de France et la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels) dans le cadre de la commission scientifique de RNF a permis de développer la méthodologie novatrice de « Syrph the Net » (StN) dans toute la France.

Cette méthode scientifique d'évaluation de l'état de conservation des habitats a été testée ces dernières années dans plusieurs espaces naturels protégés, comme les réserves naturelles nationales du lac de Remoray (25) et celle du ravin de Valbois (25).

Le diagnostic de la Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche (deuxième plan de gestion/2008-2012) fait état d'un déficit important de connaissances sur les Invertébrés et aucune étude Syrphes n'a été réalisée à ce jour.

Dans le cadre de la nouvelle convention « Ardèche nature » (CG07-SGGA), le Conseil Départemental souhaite que soit intégrée au volet « Suivi et amélioration des connaissances », l'étude Syrphes (3 ans, de 2014 à 2016), proposée par le SGGA, sur l'ENS des Gorges de l'Ardèche en cohérence avec le deuxième plan de gestion de la RNNGA (2008 – 2012) et le Docug (Document unique de gestion) du site Natura 2000 du Sud Ardèche et de la dent de Rez.

En 2015, l'étude « Syrphes : Amélioration des connaissances et évaluation de l'état de conservation » (RNNGA et Site Classé du Pont d'Arc), a pour objectifs de :

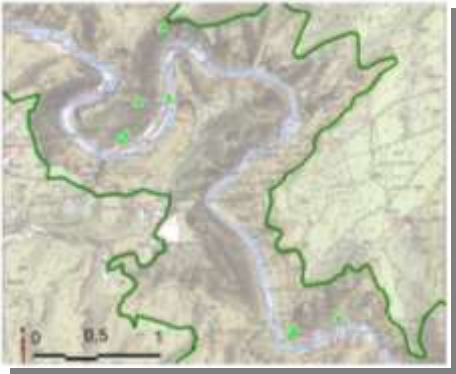
- réaliser l'inventaire des syrphes présents sur l'ENS des Gorges de l'Ardèche (forêt méditerranéenne et pelouses psammophiles,
- dresser l'état des lieux des capacités d'accueil des habitats pour les syrphes,
- de mettre en place, si nécessaire, un suivi reproductible dans le temps,
- d'améliorer les connaissances (régionales et nationales) des syrphes,
- de compléter la cartographie des habitats et des espèces de l'ENS,
- de compléter le diagnostic écologique de la forêt méditerranéenne et des pelouses psammophiles de l'ENS des Gorges de l'Ardèche,
- d'évaluer l'intégrité écologique des habitats de l'ENS des Gorges de l'Ardèche,
- de contribuer au suivi sur le long terme de l'évolution des habitats de l'ENS des Gorges de l'Ardèche,
- de contribuer à l'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et patrimoniale de l'ENS des Gorges de l'Ardèche,
- de favoriser la réflexion sur la mise en place éventuelle de mesures de gestion adaptée et concertée en faveur de la biodiversité.



## Réalisation

Suite au travail d'inventaire des années 2014 et 2015, le dispositif d'inventaire des syrphes a été re-déployé du 24 février 2015 jusqu'au 02 janvier 2016 sur les secteurs de Gaud et de Gournier. Au total sept pièges « Malaise » ont été installés (cf. carte). Le piège « Malaise » est un piège passif (donc non attractif), non sélectif et particulièrement efficace dans l'interception des insectes volants comme les adultes des diptères syrphidés. En complément, des prospections à vue ont été réalisées afin de contacter les espèces discrètes et non capturées en piège « Malaise ».

Pour cette 2<sup>e</sup> année de piégeage, l'effort de collecte a été concentré sur les espèces forestières avec l'installation des tentes « Malaise » dans le sous-bois et à proximité du cours d'eau ou d'un point d'eau. Un effort plus conséquent de chasse à vue, tôt au printemps (février -> avril) lors de la floraison des chênes verts et des premiers arbustes a également été réalisé.



Carte de localisation des tentes malaise sur le site de Gaud



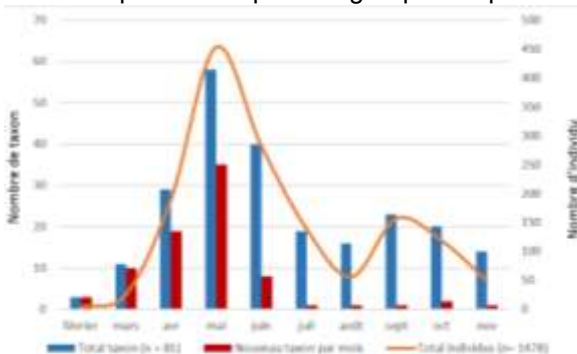
Pose de piège « Malaise » en sous bois

Un relevé des pièges a été effectué en moyenne une fois tous les 15 jours. Les récoltes sont triées en laboratoire, étiquetées selon leur provenance et la date de prélèvement puis stockées dans de l'alcool dénaturé à 70°. Une fois isolés, les syrphes ont été identifiés par deux agents du SGGA formés à cette détermination. Martin C.D. Speight (Dept. of Zoologie, Trinity college, Dublin 2, Irlande) et Bruno Tissot (conservateur de la réserve naturelle nationale du lac de Remoray) ont réalisé la validation et les déterminations complexes comme les *Cheilosia* sp., *Merodon* sp., *Eumerus* sp., ...

Saisi dans SERENA, ce travail a permis de compléter la liste des espèces observées dans la réserve naturelle en 2015. Une collection de référence est ainsi constituée et validée par Martin C.D. Speight. Elle est à ce jour stockée en alcool dans les locaux du SGGA.

## Résultats :

Au total 537 individus de syrphes ont été capturés durant 314 jours de piégeage. 53 taxons (au genre ou à l'espèce) ont été identifiés. Dix nouvelles espèces ont été capturées portant ainsi l'inventaire à 81 taxons pour les 3 années de capture. Le graphique suivant illustre la contribution générale (cumul des années de piégeage) mois par mois de l'inventaire. Chaque mois a contribué à enrichir la liste d'espèces (en rouge sur le graph) démontrant ainsi que la pose de TM sur l'ensemble du cycle biologique est nécessaire. La courbe des individus est corrélée avec l'histogramme des taxons confirmant que le printemps est la saison la plus active pour ce groupe d'espèce.



Evolution des effectifs et de la diversité des taxons par mois (fév. à nov.2016)



*Scaeva albomaculata*, *Sphaerophoria scripta*, *Eumerus* sp., *Myathropa florea* (du haut vers le bas)

## Evaluation

Les premières analyses du jeu de données ainsi que les avis des spécialistes montrent que l'inventaire est suffisamment complet pour pouvoir lancer l'analyse avec la méthode StN.

Un stage de prise en main du logiciel et de la méthodologie d'analyse s'est déroulé à la fin janvier 2016. Deux agents ont participé afin de poursuivre et finaliser l'analyse durant les premiers mois de l'année 2016.

Coût total 2016 : 5 000 €

Financeurs 2016 : DREAL (50%) et Département de l'Ardèche (50%)

## 2 – Evaluation de l'état de conservation des odonates de la réserve naturelle et mise en œuvre du Protocole RhoMeO Odonate (SGGA)



Rapide du Révaou / Photo N.Bazin – SGGA



Coenagrion puella / Photo N.Bazin - SGGA

### Objectifs

Mise en œuvre d'un indicateur mesurant l'intégrité du peuplement d'odonate permettant ainsi de contribuer à l'évaluation de l'état de conservation de la rivière et zones humides associées.

Ce travail s'inscrit dans le troisième plan de gestion en cours d'élaboration dont un des Objectifs à Long Terme est de « Participer au maintien et à la restauration des fonctionnalités de la rivière dans les Gorges de l'Ardèche ».

### Réalisations

Le protocole utilisé est celui préconisé par la boîte à outils RhoMéO pour les zones humides. Ce dernier permet le calcul d'un indicateur qui compare les listes d'espèces sténoèces (à faible valence écologiques) attendue par rapport à une liste de référence. Cet indice est calculé après vérification de l'efficacité de l'échantillonnage à l'aide de l'indicateur « Jacknife ».

Une première campagne de relevé a eu lieu en 2015. Cette phase de test a permis de mettre en avant des difficultés de mise œuvre conditionnée par les conditions hydrologiques aléatoires.

L'année 2016 a pour objectif de combler les lacunes de l'échantillonnage de 2015. Deux campagnes de relevés ont été réalisées : la 1<sup>ère</sup> en juin, la 2<sup>ème</sup> fin août. Malheureusement le passage précoce n'a une nouvelle fois pas pu être fait faute d'une météo favorable et d'un niveau hydrologique de la rivière trop fluctuant.

Il est tout de même possible de faire un premier travail d'analyse du jeu de données 2015-2016.

Trois habitats odonatologiques ont été inventoriés :

La rivière :

- Cours principal « Grands cours d'eau vifs »,
- Cours principal « Grands cours d'eau calmes ».

Zones humides annexes :

- Sources de plaine

Les zones d'échantillonnage ont été positionnées sur la partie amont de la RNN afin d'optimiser l'accessibilité aux différents sites (déplacement en canoë) et le temps à consacrer à la mise en œuvre du recueil des données.

Au total 21 espèces ont été contactées.

Le calcul du ratio entre la richesse spécifique et la richesse estimée par l'estimateur statistique « Jackknife » permet de valider l'échantillonnage global, **l'efficacité de l'échantillonnage est de 88 %** (les prospections de 2015 et 2016 ont permis de détecter 88 % de la richesse réelle, celle-ci étant estimée à 23,8 espèces).

L'Intégrité du Peuplement Odonatologique (IPO) est donc calculée. **Elle atteint 62%.**

### Evaluation

La valeur de l'IPO est à prendre avec précaution car l'absence de relevé précoce induit un biais fort de détection des espèces précoces. Ce qui est probablement le cas de deux espèces connues dans l'inventaire global de la RNNGA mais non observées durant les relevés du présent protocole.

Après discussions est échangées avec les concepteurs du protocole il est apparu nécessaire de revoir le plan d'échantillonnage. En effet l'effort consacré à la zone humide annexe ne contribue pas ou peu à la note globale de l'indicateur. De plus, au vu des difficultés de détection de certaines espèces il apparaît pertinent d'augmenter, en 2017, le nombre de zones d'échantillonnages sur les deux habitats odonatologiques liés au cours d'eau.

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA

## 3 - Mise en œuvre du Programme STOC (Suivi Temporel des Oiseaux Communs) / (SGGA)

### Objectifs

Le Suivi Temporel de Oiseaux Communs (STOC) est un protocole d'évaluation des tendances d'évolution des effectifs des espèces d'oiseaux les plus communes en France. Il est piloté par le Centre de Recherche sur les Populations d'Oiseaux (CRBPO - Muséum National d'Histoire Naturelle). La popularité du STOC, et l'engouement pour ces espèces, font qu'il est porté depuis maintenant plus d'une dizaine d'années dans un nombre toujours croissant de réserves naturelles.



Carte de localisation des points de suivi STOC EPS

Il est conçu pour évaluer les variations spatiales et temporelles de l'abondance des populations nicheuses d'oiseaux communs. Il est basé sur des points d'écoute (le STOC-EPS, Echantillonnages Ponctuels Simples).

Le SGGA souhaite par la mise en œuvre de ce protocole, améliorer les connaissances sur les habitats et les espèces des Gorges de l'Ardèche et renforcer le rôle de « veille environnementale » et la contribution aux observatoires nationaux de la biodiversité que doit avoir une réserve naturelle nationale comme celle Gorges de l'Ardèche.

### Réalisation

La méthodologie est simple et peu contraignante. Le nombre minimal conseillé d'EPS à mettre en place est de 10, mais un nombre plus important est bien sûr beaucoup plus performant pour obtenir des résultats locaux sur un plus grand nombre d'espèces. Les EPS sont répartis proportionnellement aux catégories de milieux. Ils peuvent aussi être répartis dans certains milieux particuliers qui intéressent le gestionnaire.

L'observateur effectue deux relevés de 5 minutes exactement (= EPS) chaque printemps, à au moins 4 semaines d'intervalle, avant et après la date charnière du 8 mai. Tous les oiseaux vus et entendus sont notés, et un relevé de l'habitat est également effectué, selon un code utilisé dans d'autres pays européens et adapté pour la France. Les relevés oiseaux et habitat sont réitérés chaque année aux mêmes points et aux mêmes dates, dans la mesure de conditions météorologiques favorables, par le même observateur.

Les données collectées, sont saisies sous le logiciel SERENA et sont transmises ensuite au coordinateur national du réseau RNF qui se charge de la centralisation et du lien avec le CRBPO.

Pour des raisons de logistique, les relevés se font sur deux demi-journées réparties selon les rives droite et gauche.

Les points de suivi ont été répartis en fonction de leur accessibilité, de la représentativité des milieux dominants de la RNNGA et, lorsque cela a été possible, à proximité d'une placette de suivi PSDRF méd. Au total 16 points de suivi ont été positionnés.

Les deux campagnes de relevés se sont déroulées le 27 et 28 avril pour le premier passage. Et le 23 et 25 mai pour le deuxième passage. Au total 39 espèces ont été contactées en 2016.

## Evaluation

Six nouvelles espèces ont été contactées en 2016 portant ainsi le total 53 depuis le début du suivi en 2014 (cf tableau).

Tableau : Liste des espèces contactées de 2014 à 2016

Espèces	2014	2015	2016	Espèces	2014	2015	2016
Aigle de Bonelli	x			Hirondelle de rochers	x	x	x
Bergeronnette des ruisseaux			x	Hirondelle rustique		x	
Bergeronnette grise	x	x	x	Loriot d'Europe	x		
Buse variable		x		Martinet à ventre blanc	x	x	x
Canard colvert	x			Martinet noir	x		
Chardonneret élégant			x	Martin-pêcheur d'Europe	x		
Choucas des tours	x	x	x	Merle noir	x	x	x
Cincle plongeur	x			Mésange à longue queue	x	x	x
Corneille noire	x			Mésange bleue	x	x	x
Épervier d'Europe	x			Mésange charbonnière	x	x	x
Étourneau sansonnet			x	Milan noir	x	x	x
Faisan de Colchide			x	Monticole bleu	x		x
Fauvette à tête noire	x	x	x	Pic épeiche		x	x
Fauvette mélanocéphale	x	x	x	Pic épeichette			x
Fauvette orphée			x	Pic vert, Pivert	x	x	x
Fauvette passerinette	x	x	x	Pigeon colombin	x	x	x
Geai des chênes	x	x	x	Pigeon ramier	x	x	x
Gobemouche noir			x	Pinson des arbres	x	x	x
Goéland leucophaée	x	x	x	Roitelet à triple bandeau	x	x	x
Grand corbeau	x	x	x	Rosignol philomèle	x	x	x
Grand Cormoran		x		Rougegorge familier	x	x	x
Grimpereau des jardins	x	x	x	Rougequeue à front blanc	x	x	x
Grive draine		x		Rougequeue noir	x	x	x
Grive musicienne	x	x		Serin cini		x	x
Guêpier d'Europe	x			Tourterelle des bois	x	x	x
Héron cendré	x	x	x	Troglodyte mignon	x	x	x
Hirondelle de fenêtre	x	x	x				

Il est délicat de tirer des analyses et conclusions lors des premières années de suivi. Toutefois on peut constater que le cortège des espèces contactées est cohérent avec ce que l'on pouvait attendre des potentialités des milieux.

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA



## 4 – Etude et suivi des Amphibiens de l'ENS des Gorges de l'Ardèche

### Objectifs

Peu étudiés depuis la création de la réserve naturelle, les amphibiens sont représentés par au moins 12 espèces identifiées (observations ponctuelles) dans les gorges de l'Ardèche et sur les plateaux alentours. Toutes sont protégées au niveau national et 8 d'entre elles sont inscrites au titre de la Directive Habitats Faune Flore.

Pour le complexe des grenouilles "vertes" des recherches spécifiques seraient nécessaires afin de préciser la présence de l'une ou l'autre des espèces.

Le diagnostic réalisé dans le deuxième plan de gestion confirme la tendance constatée d'un état de conservation de « moyen » à « mauvais » pour la plupart des espèces d'Amphibiens. Il pourrait en partie s'expliquer par une fréquentation humaine trop importante sur certaines zones de la ripisylve et des bords de plage en période de reproduction.

La réserve naturelle accueille potentiellement neuf espèces d'amphibiens d'après les informations en possession du SGGA :

- la Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*,
- le Triton palmé *Lissotriton helveticus*,
- l'Alyte accoucheur *Alytes obstetricans*,
- le Pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus*,
- le Crapaud commun *Bufo bufo spinosus*,
- le Crapaud calamite *Epidalea calamita*,
- la Rainette méridionale *Hyla meridionalis*,
- la Grenouille agile *Rana dalmatina*,
- la Grenouille rieuse *Pelophylax ridibundus*

Ces espèces sont protégées réglementairement. Aucune de ces espèces n'est inscrite en liste rouge en France ou en Auvergne Rhône-Alpes.

Le diagnostic réalisé dans le DOCUG et dans le deuxième plan de gestion de la RNNGA indique un état de conservation « moyen » à « mauvais » pour la plupart de ces espèces, ce qui pourrait s'expliquer par une fréquentation humaine trop importante sur certaines zones de la ripisylve et des bords de plage en période de reproduction, mais aussi par l'influence de la Grenouille rieuse (une grenouille "verte" apparue dans le bassin du Rhône au cours de la seconde moitié du XXe siècle) qui présente généralement un caractère envahissant.

Les objectifs de cette étude réalisée par Rémy Duguet (ALCEDO Faune & Floresont) avec l'appui technique du SGGA de : (1) dresser l'inventaire global des amphibiens de la ripisylve de l'ENS des Gorges de l'Ardèche, (2) améliorer les connaissances sur les espèces de grenouilles « vertes » présentes sur le site, l'Alyte accoucheur et le Crapaud commun, et (3) proposer un protocole de suivi (en interne) et des mesures de gestion adaptées.

### Réalisations

Trois descentes complètes de l'Ardèche en canoë de nuit (en trois tronçons) ont été réalisées entre la fin de l'hiver et le début de l'été 2016, par deux observateurs au moins.

La météorologie a été notée en début et en fin de descente (température de l'air, pression, lunaison, pluie, nébulosité, humidité, vent).

En amont de chaque terrasse alluviale, un observateur est descendu du canoë pour parcourir à pied l'ensemble de la terrasse (avec visites systématiques des placettes échantillonnées dans le cadre du Protocole de Suivi Dendrométrique de la forêt alluviale), tandis qu'un second observateur longeait la berge en canoë.

L'environnement de chaque amphibien et de chaque placette a été décrit dans un rayon de 15 m dans une fiche de terrain (habitat naturel, type de berge, faciès d'écoulement, distance de la berge, substrat, pente, exposition, végétation, bois mort au sol, boutis de sangliers, broutis de castor, traces anthropiques).

Les espèces présentes et se reproduisant effectivement dans la Réserve Naturelle sont la Salamandre tachetée, l'Alyte accoucheur, le Pélodyte ponctué, le Crapaud commun et la Grenouille rieuse. L'Alyte accoucheur, le Crapaud commun et la Grenouille rieuse sont les espèces les plus communes.

## Evaluation

La Salamandre tachetée présente une occurrence « anecdotique » dans la ripisylve de l'Ardèche : elle se reproduit exclusivement dans des cours d'eau intermittents ou dans des sources déconnectées de l'Ardèche (source des Copains).

Le Pélodyte ponctué est extrêmement localisé dans la ripisylve de l'Ardèche (source de la Farre). L'habitat de reproduction de la source de la Farre est formé de chenaux de crue dont l'hydropériode relativement longue et la déconnection du lit mineur en dehors des périodes de crues (grâce à une alimentation en eau à travers la plage de galets par la nappe d'accompagnement de l'Ardèche) sont particulièrement favorables à cette espèce dont le développement larvaire est d'au moins trois mois, et qui évite la cohabitation avec des poissons.

Le Crapaud calamite est très localisé le long de l'Ardèche (Châmes, Gournier), sans sites de reproduction connus y compris à Gournier pourtant très fréquenté par l'équipe du SGGA, entre autres. L'amélioration des connaissances sur la population locale nécessitera encore davantage de prospections (plus ciblées).

De haut en bas et de gauche à droite :  
ponte du Pélodyte ponctué dans le Rieussec (cliché Virginie Pierron),  
Crapaud calamite (femelle) sur la dune de Gournier, Grenouille rieuse (mâle chanteur) dans l'Ardèche,  
Crapaud commun (femelle) sur une plage de galets de l'Ardèche,  
salamandre tachetée (larve) à la source des Copains et Alyte accoucheur (mâle chanteur portant des oeufs) sur une dalle rocheuse de l'Ardèche.



Le peuplement d'amphibiens de la ripisylve de l'Ardèche, par sa nature, s'avère assez complexe à suivre car améliorer la méthode d'échantillonnage de cette étude impliquerait d'augmenter la pression d'observation ou d'élargir la zone d'étude afin de disposer d'un plus grand nombre de terrasses alluviales (les intervalles de confiance sont très grands, tant dans l'analyse de répartition dans les tronçons que dans celle des terrasses), ce qui semble irréaliste ou impossible. En effet le peuplement présente à la fois une distribution étendue (l'Alyte accoucheur d'une part et le Crapaud commun et la Grenouille rieuse d'autre part occupent respectivement 95 % [intervalle de confiance 43 %-97 %] et 85 % [22 %-99 %] des tronçons de l'Ardèche) mais « diffuse » donc relativement délicate à caractériser.

Il s'agit en soi d'un résultat plutôt intéressant d'un point de vue théorique, car les communautés d'amphibiens des milieux rivulaires en Europe et à fortiori en France ont encore peu été l'objet d'études sur les modalités possibles de leur suivi. De plus, la répartition et l'organisation des communautés sont encore mal connues dans des milieux « primaires » comme les systèmes alluviaux de la zone d'étude, en comparaison de paysages fortement anthropisés.

Cette étude a révélé un effet assez marginal de la composition de l'habitat terrestre sur la probabilité d'occupation des terrasses. Cette absence d'effet substantiel pourrait être liée à la bonne qualité des habitats terrestres dans la RN (effet de « mise sous cloche ») et dans ce cas il ne paraît pas nécessaire de prendre des mesures de gestion en faveur des habitats terrestres des amphibiens, du moins dans l'immédiat.

## 5 - Actualisation des connaissances de la Mulette épaisse dans les Gorges de l'Ardèche (SGGA)

### Objectifs

La Mulette épaisse est une espèce protégée et listée à l'Annexe II de la Directive Habitats. Elle est connue dans les Gorges de l'Ardèche par les données de G.Cochet (une coquille collectée en 2001 à l'aval des gorges, une autre léguée par les pompiers collectés à l'amont), puis Falkner & coll. (campagne de prospection de 2003, quelques coquilles collectées à l'amont des gorges, dont certaines seraient attribuables à des *Unio crassus*). Une campagne de prospection ciblée essentiellement sur l'aval avait également été menée par le bureau d'études Biotope en 2008, et des données avaient été produites, sur la base d'observations d'individus vivants et de coquilles. Le Syndicat de gestion des Gorges de l'Ardèche a souhaité actualiser en 2016 ces connaissances, et en particulier prospecter l'amont des gorges qui n'a pas fait l'objet de recherche depuis Falkner et coll. en 2003.

### Réalisations

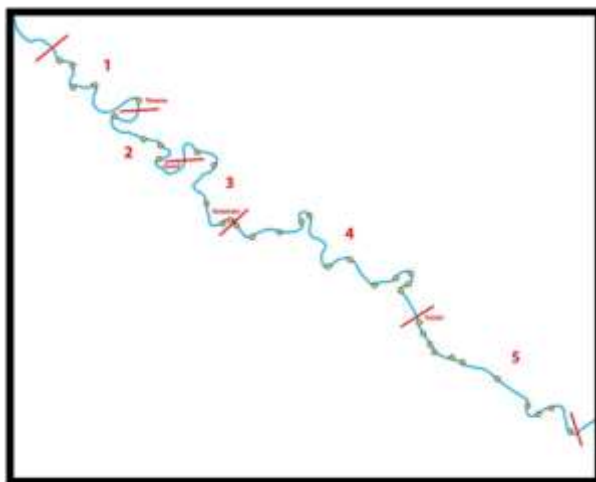
Le bureau d'étude Biotope a donc réalisé une nouvelle session de prospections permettant de couvrir l'ensemble du linéaire compris entre le Pont d'Arc à l'amont des Gorges et jusqu'au Pont cassé à l'aval afin d'actualiser et approfondir les données de Mulette épaisse. L'équipe était composée de deux experts malacologues, Vincent Prié, spécialisé sur les mollusques aquatiques et qui a publié de multiples travaux de systématique et de taxonomie sur ce groupe et Benjamin Adam, hydrobiologiste et ichtyologue, spécialisé sur les naïades (même équipe qu'en 2008).

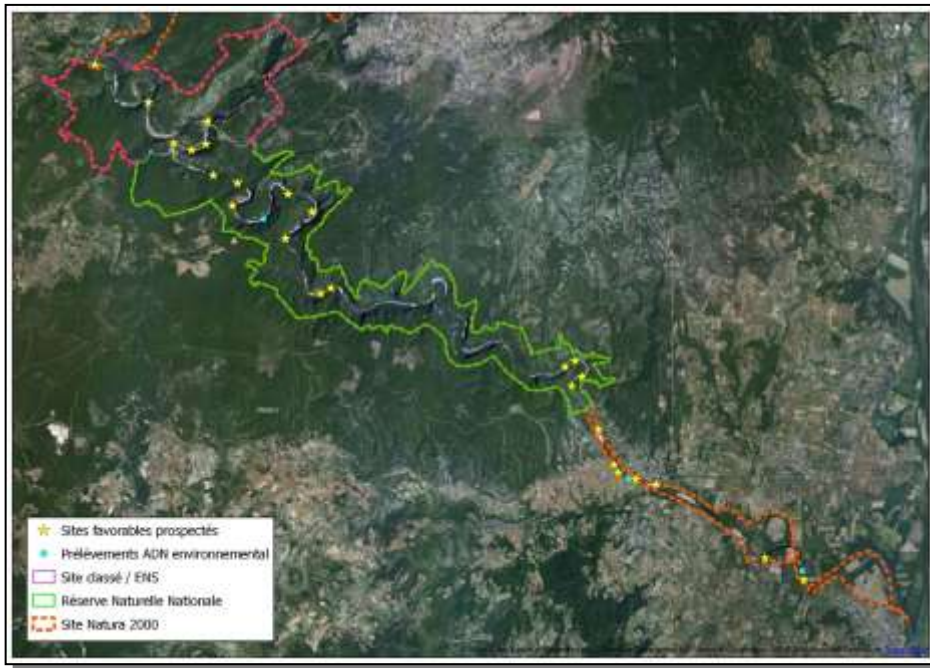
Certains accès étant difficiles, le linéaire a été découpé en plusieurs tronçons prospectés sur une journée alliant progression en canoë et plongées (masque et tuba ou avec bouteilles pour les zones plus profondes) dans les secteurs identifiés comme favorables. Un seul tronçon, entre Gournier et Sauze, n'a pas pu être prospecté. Toutefois, ce tronçon présente des conditions similaires à celle des tronçons amont et aval. Quand cela était possible, les prospections ont eu lieu directement du bord (ex. amont du val de Tioure, secteur amont de Pont cassé).

Les sessions se sont déroulées entre le 15 et le 20 août 2016, dans des conditions d'étiage favorables aux prospections subaquatiques. Le temps était favorable, avec seulement deux journées pluvieuses, mais qui n'ont pour autant pas empêché le bon déroulement de l'étude :

- 15/08/2016 : Amont du Pont d'Arc – Vallon de Tiourre (plongée du bord)
- 16/08/2016 : Vallon de Tiourre – Gaud (canoë + plongée)
- 17/08/2016 : Gaud – Aval de Gournier (canoë + plongée)
- 18/08/2016 : La Piboulette – Pont cassé (canoë + plongée)
- 19/08/2016 : Saint-Martin – La Piboulette (canoë + plongée)
- 20/08/2016 : Camping des Grottes-Saint-Martin (canoë + aquascope)

En outre Biotope a travaillé cette année en partenariat avec un laboratoire SPYGEN, avec la mise en œuvre d'une méthode innovante d'inventaire complémentaire des bivalves, basé sur l'analyse de l'ADN environnemental. Biotope a mis au profit de l'étude cette technique novatrice dans la détection d'espèces en faible abondance ou bien, très discrètes. Trois échantillonnages ont été réalisés. Pour chacun, un pompage d'une demie heure a été effectué : l'eau est filtrée dans une capsule contenant un filtre stérile. Ces prélèvements sont doublés afin de confirmer les données et éviter les biais. Donc au total, six prélèvements ont été effectués. Les prélèvements sont ensuite analysés en laboratoire par séquençage, puis comparés une base de données correspondant à l'espèce ciblée.





## Evaluation

### 1. Prospection terrain

Les prospections intensives n'ont pas permis de retrouver de spécimen, ni de coquille ou fragment correspondant à la Mulette épaisse (*Unio crassus*).

Les prospections ont permis d'inventorier 6 espèces différentes :

Espèce	Amont	Aval
<b>Mulette épaisse</b> ( <i>Unio crassus</i> )	Aucun individu ni coquille...	
<b>Mulette des rivières</b> ( <i>Potomida littoralis</i> )	Très abondante	Rare
<b>Mulette méridionale</b> ( <i>Unio mancus</i> )	-	Devenue assez rare (commune en 2008)
<b>Anodonte des rivières</b> ( <i>Anodonte anatina</i> )	-	Devenue assez rare (commune en 2008)
<b>Anodonte des étangs</b> ( <i>Anodonta cygnea</i> )	Quelques individus Rare dans les gorges	-
<b>Anodonte chinoise</b> ( <i>Sinanodonta woodiana</i> )	-	Population en explosion
<b>Corbicule asiatique</b> ( <i>Corbicula fluminea</i> )	Abondante sur l'ensemble du linéaire	

### 1. ADNe

Les prélèvements d'eau réalisés pour l'analyse de l'ADN environnemental ont permis de détecter cinq espèces de Naïades, une Corbicule et cinq espèces de Sphaeriidae, mais aucune trace de la Mulette épaisse :

Famille	Espèce	Nombre de fragments d'ADNe détectés					
		St Remèze		Aiguèze		St Just d'Ardèche	
Unionidae	<i>Anodonta anatina</i>	111	1131	474	501	609	525
	<i>Potomida littoralis</i>	693	1587	922	0	0	0
	<i>Pyganodon grandis</i>	0	0	702	0	95554	52568
	<i>Sinanodonta woodiana</i>	0	0	2903	2264	1792	1406
	<i>Unio crassus</i>	0	0	0	0	0	0
	<i>Unio mancus</i>	0	0	0	1052	1889	165
Corbiculidae	<i>Corbicula fluminea</i>	174600	77099	227070	140909	175750	263760
Sphaeriidae	<i>Pisidium casertanum</i>	0	0	127	50	0	0
	<i>Pisidium personatum</i>	0	0	0	24	0	0
	<i>Pisidium supinum</i>	0	0	0	0	0	89
	<i>Sphaerium lacustre</i>	0	25	0	0	0	16
	<i>Sphaerium corneum</i>	0	0	0	0	103	640

Les espèces de Naïades observées lors des prospections de terrain sont bien retrouvées par les analyses d'ADNe. La répartition des données collectées sur le linéaire échantillonné reflète également les observations de terrain. Les analyses permettent de mettre en évidence plusieurs espèces de Sphaeriidae qui n'ont pas été observées lors des prospections. Toutefois, les quantités d'ADN restent très faibles et ces données doivent être considérées avec circonspection : de si faibles quantités peuvent être dues à des contaminations (fragments d'ADN piégés dans les combinaisons de plongée par exemple).

Les prélèvements d'ADNe mettent également en évidence des fragments de séquence attribuables à *P. grandis*. Ces éléments corroborent l'hypothèse de la présence de cette espèce nouvellement introduite en Europe à l'aval des gorges. Néanmoins de nouvelles études et prélèvements sont à venir pour approfondir et éclaircir cette hypothèse.

Alors que la plupart des naturalistes déterminent les espèces sur la base de l'examen des coquilles, la révision moléculaire (Prié 2013, Prié & Puillandre 2014) a mis en évidence des biais de détermination importants, jusqu'alors ignorés : plusieurs espèces peuvent adopter une morphologie similaire (convergence de forme) dans des conditions similaires. A l'inverse, certaines espèces sont tellement variables morphologiquement que des différences de forme importantes sont observées au sein d'une même espèce.

Les prospections intensives menées en 2016 n'ont pas permis de retrouver ni de spécimen, ni de coquille ou fragment de coquille correspondant à la Mulette épaisse *Unio crassus*. De là deux hypothèses peuvent être formulées : (i) l'espèce était présente par le passé et a disparu ou n'a pas été détectée ; (ii) l'espèce n'a jamais été présente dans les gorges de l'Ardèche et les données existantes résultent d'erreur de détermination.

Coût total 2016 : 12 500 €

Financement 2016 : 5 000 €(Département) et 7 500 € (DREAL)

## 6 - Suivi de l'état de conservation des cavités (SGGA)

### Objectifs



Cavité à enjeux étudiée par les agents du SGGA avec la participation d'une stagiaire du CEN Rhône-Alpes (©SGGA)

La nature même du patrimoine souterrain de la réserve (chiroptères, concrétions, faune souterraine karstique, art préhistorique...) le rend particulièrement vulnérable face aux agressions humaines volontaires (pillages, vandalisme) ou involontaires (destructions liées aux visites répétées, à la méconnaissance du site, ...). Partiellement protégé par sa difficulté d'accès, le patrimoine souterrain des gorges de l'Ardèche a néanmoins toujours été l'objet de nombreuses recherches, et la découverte de la grotte Chauvet, en décembre 1994, a provoqué un regain d'intérêt pour la prospection du site.

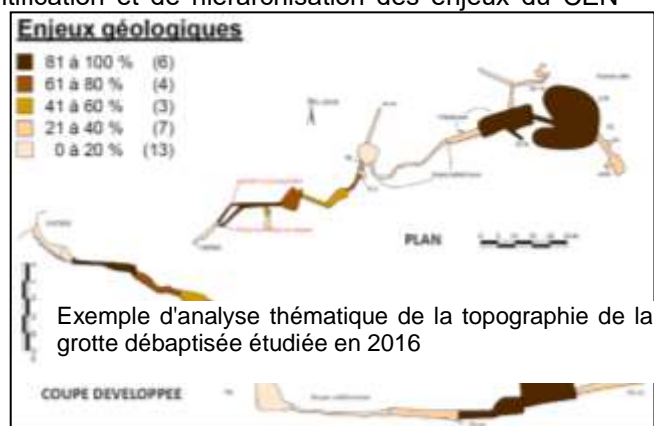
Depuis 2005, le groupe inventaire et gestion des cavités de la RNNGA (Conseil scientifique, CDS, scientifiques, spéléologues, SGGA) travaille à l'amélioration des connaissances pluridisciplinaires d'un certain nombre de cavités. La hiérarchisation multicritère de ces cavités et les différentes études menées par le CDS dans la réserve naturelle devraient permettre de participer à l'évaluation de l'état de conservation du milieu souterrain, afin de répondre à l'objectif à long terme du troisième plan de gestion de la RNNGA : «Mieux préserver les patrimoines naturel et culturel du milieu souterrain ».

Les objectifs de cette étude réalisée par le SGGA sont de :

- Contribuer à la gestion de la RNNGA : notamment en alimentant le tableau de bord du plan de gestion par des indicateurs adaptés au site,
- Identifier des enjeux et des impacts pour chaque cavité permettant de constituer un outil d'aide à la décision pour différents objectifs (étude, gestion, protection),
- Contribuer à la stratégie scientifique d'étude du milieu souterrain : suivis complémentaires plus précis sur un domaine spécifique, acquisition de données, matériels à prévoir ...

## Réalisations

En 2016, un protocole a été proposé pour contribuer à l'évaluation de l'état de conservation du milieu souterrain en lien avec une méthodologie d'identification et de hiérarchisation des enjeux du CEN Rhône-Alpes. Cette démarche innovante qui permet de réaliser un suivi diachronique d'une cavité par une approche multicritères (géologie, biospéléologie, archéologie/paléontologie, climatologie, hydrologie, anthropisation) a été testé sur 2 cavités des Gorges de l'Ardèche : la grotte débaptisée (Ardèche) et la grotte de la grosse marguerite (Gard). L'étude de ces cavités a nécessité respectivement 2 journées et 1 journée de travail avec les agents référents du suivi du milieu souterrain des sports de nature et la participation d'une stagiaire du CEN Rhône-Alpes.



Le protocole utilisé et l'analyse des données recueillies ont permis d'élaborer des topographies thématiques avec une zonation des différents enjeux et impacts observés dans la cavité. Une réunion du groupe de travail a été organisée à la fin de l'année, au cours de laquelle les membres ont décidé de manière unanime de compléter ce protocole avec l'objectif d'améliorer l'acquisition et l'analyse des données et d'étendre ce dispositif à d'autres cavités à enjeux dans les années à venir afin de construire des états de références et des indicateurs spécifiques à la RNNGA.

## Evaluation

Cette étude a permis de travailler en lien avec le CEN Rhône-Alpes qui construit également une méthodologie d'inventaire des enjeux des cavités avec des objectifs complémentaires à ceux fixés dans cette étude sur l'évaluation de l'état de conservation du milieu souterrain. Le protocole testé en 2016 doit faire l'objet de nouveaux tests en 2017 et devrait constituer non seulement un outil pour améliorer les connaissances du milieu souterrain mais offre également une échelle d'analyse plus fine, à l'échelle de la cavité. La zonation des enjeux et des impacts sur la topographie permet d'alimenter les réflexions sur une gestion adaptée.

Cette étude a également montré que les concepts d'état de conservation et d'état de référence sont difficiles à appréhender pour le milieu souterrain du fait des spécificités de ce milieu, de la singularité des cavités et d'un manque de données sur celles qui sont étudiées. La poursuite de ce travail doit permettre de répondre aux contraintes identifiées, le groupe de travail sur les cavités participe à cette dynamique en s'investissant pleinement dans cette démarche qui se veut innovante et fédératrice.

Coût total 2016 : 8 000 €

Financement 2016 : 4 000 € (Département 07) et 4 000 € (DREAL)

## B / Conservation du patrimoine naturel

### 1 – Aigle de Bonelli et gestion des espèces proies (*Aquila fasciata*) (SGGA- LPO)

#### Objectifs

Les deux couples présents dans les Gorges de l'Ardèche sont totalement dépendants de la population du sud-est de la France, qui n'est que de 33 couples (2016). Il s'agit de l'espèce de rapace la plus menacée en France, les connaissances actuelles sur la dynamique de population, bien qu'insuffisantes, mettent en exergue la grande vulnérabilité de celle-ci

L'objectif recherché est le maintien des 2 couples présents dans la Réserve Naturelle et des 8 sites vacants sur le territoire des Gorges de l'Ardèche en assurant un meilleur taux de survie des adultes et des jeunes, en améliorant la quiétude sur leur site de reproduction et en développant les potentialités alimentaires de leur domaine vital. A plus grande échelle (Ardèche méridionale), les efforts de conservation doivent permettre le retour de nouveaux couples sur les sites abandonnés afin de consolider l'ensemble de la population nationale.



En Ardèche, les actions menées en faveur de l'aigle de Bonelli par le SGGA et la Ligue pour la Protection des Oiseaux Rhône-Alpes (LPO RA) suivent les orientations du Plan National d'Actions Aigle de Bonelli (coordination LPO RA), et les actions engagées dans le cadre du Document d'objectifs du site Natura 2000 du Sud de l'Ardèche et de la Dent de Rez (coordination SGGA, depuis 1999) en prolongement des actions réalisées lors du premier plan de gestion de la RNNGA (1999-2003) et proposées dans le deuxième plan de gestion :

- Suivi annuel des couples et des sites (LPO RA/SGGA),
- Suivi de la reproduction (LPO RA/SGGA),
- Bagueage des jeunes (LPO RA/CEEP/SGGA/FFME/CDS),
- Gestion concertée des espèces proies et de leurs habitats (SGGA, Associations de chasse-07 et 30-, LPO RA, ONF07, Association Foncière Pastorale des plateaux de la Dent de Rez),
- Limitation des risques de dérangements par la sensibilisation des pratiquants des sports de nature (Escalade, Spéléologie, randonnée) : intervention auprès des professionnels "labellisés Réserve Naturelle", des étudiants en formation au CREPS et des visiteurs (LPO RA SGGA).

Le suivi réalisé pour tous les sites occupés par un couple d'aigles consiste à s'assurer de la présence des oiseaux sur leur domaine vital tout au long de l'année (SGGA- LPO RA). Il permet donc de connaître l'occupation des sites, de définir les périodes de disparition et de recrutement d'oiseaux, de récapituler les périodes de présence d'immatures erratiques et de suivre la reproduction des oiseaux. Des prospections sur des sites abandonnés ou potentiels complètent les données recueillies (LPO RA).

#### Réalisations

Si le suivi des deux couples d'aigle de Bonelli est réalisé durant toute l'année, c'est plus particulièrement à partir du mois de février et jusqu'à la fin du mois d'août que les agents du SGGA et la LPO RA sont mobilisés. Les données collectées par les observateurs (salariés, bénévoles, stagiaires...) sont :

- quantitatives : nombre de visites par site, temps mensuel d'observation,
- qualitatives : présence/absence d'adultes, de juvéniles de l'année ou d'immatures et données sur la reproduction.

Le SGGA et le LPO RA, se partagent le suivi des deux couples d'aigles de Bonelli de la Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche, du début de la reproduction jusqu'à l'envol du ou des aiglons :

- le suivi du "couple amont" des gorges de l'Ardèche (couple 15 pour la numérotation nationale) est effectué par le LPO RA, avec un suivi ponctuel du SGGA, depuis 2009.
- le suivi du "couple aval" des Gorges de l'Ardèche (couple 16 pour la numérotation nationale) est effectué par le SGGA, un suivi plus ponctuel étant assuré par le LPO RA.

#### Suivi 2016 des deux couples d'aigle de Bonelli de la RNNGA

Couple site aval (n°16): **103 heures** dont 68,50 heures – SGGA et 34,50 heures LPO RA. Il est à noter que le site 16 a fait l'objet d'un suivi assez constant durant toute la période de reproduction (janvier à juin). Le site 16 a fait l'objet d'un suivi assez constant durant toute la période de reproduction (janvier à juin).

Durant cette période le suivi représente de 6 à 14 visites par mois et de 10 à 20 heures de présence mensuelle.

Couple site amont (n°15) : **145 heures** dont 107 heures LPO RA et 38 heures SGGA. Le suivi sur le site 15 s'est déroulé principalement de février à mai 2015. Le suivi sur le site 15 s'est déroulé surtout de janvier à août 2016. Il a permis de vérifier la date de la ponte, et de suivre la phénologie de la reproduction jusqu'à l'envol du jeune. Il représente de 4 à 12 visites par mois et de 3 à 35 heures par mois de présence durant cette période cruciale.

En 2016, la reproduction a été constatée pour les deux couples :  
- site amont : ponte entre le 1/03 et le 3/03/16,  
- site aval : éclosion entre le 1 et le 4/04/16.



#### Opération de baguage des aiglons



Dans le cadre du programme de baguage national des jeunes aigles de Bonelli, les 2 aiglons des sites 15 et 16 ont, chacun, été équipés de bagues (1 bague plastique « Darvic » jaune gravée d'un code alphanumérique noir et 1 bague métallique du Muséum National d'Histoire Naturelle) :

**-Site 16 (aval) : 10 mai 2016** : 1 femelle (38 jours, 1880 g, Bague MNHN : BA11309 à la Patte Droite et bague anodisée Bleue : M3 à la Patte Gauche. Disparition de cet aiglon tout de suite après son envol. Bien qu'on n'ait aucun élément le prouvant, la mort de cet aiglon est très probable.

**Site 15 (amont) : 24 mai 2016** : 1 femelle possible (41 jours, 1580g, Bague MNHN : BA11331 à la Patte Droite et bague anodisée Verte : M0 à la Patte Gauche).

En Ardèche, les deux poussins ont été bagués par Michel Mure détenteur du permis de baguage validé par le CRBPO avec l'assistance de Thierry Bedos, Jean Kanapa et Frédéric Minier (CREPS Rhône-Alpes) et Laurent Gouirand (bénévole) pour l'accès en falaise, l'aide de Florian Veau et Bruno Raoux (LPO 07) et Christine Malfoy, Françoise Gonnet-Tabardel, Denis Doublet et Charles Bascle (SGGA).

#### Opération « Bonelli et petite faune sauvage : renforcement des populations de lapins de garenne

##### *1/ Gestion des espèces proies de l'Aigle de Bonelli*

Des mesures en faveur des espèces proies de l'aigle de Bonelli dont le lapin de garenne, sont menées depuis 2000, dans le cadre de la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 du Sud de l'Ardèche et de la Dent de Rez, avec pour principal objectif la reconstitution de plusieurs noyaux de populations suffisamment denses pour qu'ils puissent se développer et être viables.

Seize sites aménagés entre 2000 et 2003 (garences artificielles, cultures, gyrobroyage) ont été réalisés en partenariat avec les associations de chasse, l'Office National des Forêts 07, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et les Fédérations Départementales des Chasseurs 07 et 30 sur les zones favorables du territoire de l'aigle de Bonelli.

Suite à la réalisation du « *Diagnostic du programme de gestion des espèces proies de l'Aigle de Bonelli* » en 2014-2015 par le chargé d'étude SGGA et l'organisation d'une journée technique d'échanges sur les sites aménagés en faveur du lapin de garenne en partenariat avec la Fédération des Chasseurs de l'Ardèche (FDC07), le SGGA a poursuivi son partenariat notamment avec les ACCA de Bidon et de Saint-Remèze. En 2015, ces deux ACCA avaient validé les propositions du diagnostic qui visent à constituer un réseau de garences à partir des garences existantes qui faisant le lien entre le réseau de garences réalisées par l'ACCA de Saint-Remèze et la garenne de champ long sur Bidon restauré en 2014.

Des travaux ont été initiés dès février 2016 en partenariat avec la FCD07 qui a poursuivi l'entretien des sites et l'aménagement de nouvelles garences principales sur la commune de Saint-Remèze et cofinancé avec le SGGA l'achat de filets électriques et de 17 lapins pour la garenne de Champ-long géré par l'ACCA de Bidon.





L'entretien et la préparation de la garenne de champ-long (débroussaillage et reconstitution du tas de terre) et de deux garennes satellites ont été réalisés par l'ACCA de Bidon avec l'appui technique du SGGA et de la FDC07.

Un suivi régulier (1 visite par semaine) a été réalisé par le chargé d'étude du SGGA, 2 cas de mortalité le lendemain du lâcher ont été constatés, imputables au stress durant le transport des animaux.

Suite à ces premiers travaux et à l'historique de cette action l'élaboration d'une convention permettant de fixer les modalités du partenariat entre la FDC07 et le SGGA a été initié. Les éleveurs bovins et muletiers de la plaine d'Aurèle où se trouve la garenne de Champ-long ont été rencontrés à plusieurs reprises par le SGGA et la FDC07 pour les associer à cette démarche car ils permettent de maintenir le milieu favorable aux lapins de garenne.

La convention a été signée par la FDC07 et le SGGA le 25 novembre, elle définit les conditions d'éligibilité pour le financement des aménagements cynégétiques et officialise le partenariat entre ces deux structures. La priorité est donnée pour le moment aux aménagements sur le site plaine d'Aurèle (Bidon) et de Charbonnière (Saint-Remèze) avec les deux ACCA concernées. L'ensemble des actions éligibles sont financées à part égale entre la FDC07 et le SGGA.

#### Plan National d'actions Bonelli

Le Plan National d'Actions en faveur de l'Aigle de Bonelli (PNAAB) prévu sur 10 ans (2014-2023) fait l'état des connaissances acquises sur l'espèce et ses menaces, analyse les lacunes et propose un programme validé par le Conseil National de Protection de la Nature (CNP), dont les principaux chapitres sont les suivants :

- amélioration des connaissances,
- actions de sauvegarde,
- information et communication.

En Rhône-Alpes, la DREAL ARA, le Conseil Régional Rhône-Alpes, les fonds NATURA 2000 (DTT-SGGA) et le Conseil Départemental du Gard (via le SGGA) cofinancent le PNAAB.

Depuis l'année 2008, le SGGA est identifié au titre de plusieurs réseaux dans le cadre du Plan National d'Actions pour l'Aigle de Bonelli :

- le Réseau des Gestionnaires,
- le Réseau des Opérateurs.

Cette année, le SGGA a participé à plusieurs réunions techniques.

#### Etudier les domaines vitaux et identifier les zones d'errance de l'espèce (objectifs du PNAAB)

La femelle du site 16 (aval des gorges de l'Ardèche) a été capturée et équipée d'une balise Microwave GPS-GSM le 9/10/2015. Le matériel a été acquis par le SMGG (Syndicat Mixte des Gorges du Gardon), via des crédits Natura 2000, qui souhaite préciser le niveau de fréquentation des gorges de la Cèze (N 2000) par ce couple des gorges de l'Ardèche. En effet, un suivi télémétrique du mâle de ce couple durant 6 mois en 2009/2010 avait montré qu'il fréquentait les gorges de la Cèze, où il pouvait stationner 1 à 2 journées.

### **Evaluation**

#### Reproduction

En France, pour la quatrième année consécutive le nombre de jeunes ayant pris leur envol a dépassé les 30 individus (32 en 2013, 38 en 2014 et 2015 et 39 en 2016). En 2016, la productivité nationale est de 1,18 (Nb de jeunes à l'envol/Nb de couple territoriaux contrôlés). La productivité moyenne nationale, depuis le début du baguage (1990-2016) est de 0,94.

En Ardèche, depuis 2000 la productivité moyenne des 2 couples est satisfaisante avec 1,08 jeune/an/couple. Avec 2 jeunes à l'envol cette moyenne en 2016 est de 1 (nb de jeunes envolés/nb de couples producteurs).

Les deux couples ont réussi à mener à bien la reproduction jusqu'à l'envol. Il faut préciser que le jeune du site 16 a disparu après son envol, il est donc considéré comme mort.

Depuis 2000, les 2 couples ont essuyé 9 échecs qui s'expliquent majoritairement par l'absence de ponte, l'arrêt de la couvaison et la mort du jeune pendant l'élevage au nid.

La réduction de la mortalité est une priorité pour la LPO RA.



Piège-photo SGGA : Mâle adulte d'aigle de Bonelli du site aval (16)

Les efforts conduits depuis 20 ans pour faciliter les échanges, l'information et la sensibilisation avec les acteurs locaux (chasseurs, FDC, élus,...) pour une plus grande appropriation de l'aigle en témoignent.

Le développement d'un nouveau partenariat entre le SGGA, les FDC 07 et 30 et les associations de chasse est la continuité du travail réalisé par la LPO et le SGGA.

Enfin, plusieurs communiqués de presse rédigés conjointement LPO/SGGA et l'invitation de la presse aux opérations de baguage des aiglons ont permis de favoriser l'appropriation de l'espèce et la prise de conscience des menaces qui pèsent sur elle par tout type de public (habitants, usagers sportifs, environnementalistes...) et de faire connaître les actualités concernant l'espèce, les actions et résultats produits dans le cadre du PNA.



*« Le 24 mai, lors du baguage du 2<sup>e</sup> aiglons, Marie-Paule de Thiersant, Présidente de la LPO Rhône-Alpes et Christine Malfoy Présidente du SGGA ont organisé une journée exceptionnelle permettant à plusieurs structures partenaires (DREAL Auvergne Rhône-Alpes, DTT de l'Ardèche, Département de l'Ardèche et Mairie de Vallon Pont d'Arc) de découvrir cette opération. Très délicate, celle-ci impose une limitation du nombre de personnes et un comportement du groupe respectueux des consignes de quiétude et de sécurité. » (Communiqué de Presse LPO Rhône-Alpes et SGGA sur le site Internet de la LPO Rhône-Alpes.)*

#### « Opération « Bonelli et petite faune sauvage : renforcement des populations de lapin de garenne »

##### 1/ Gestion des espèces proies de l'Aigle de Bonelli

Cette opération permet de faire le lien entre les différents acteurs concernés par la gestion du petit gibier et des espèces proies de l'Aigle de Bonelli. La journée technique d'échanges a été une vraie réussite avec une forte mobilisation et un dialogue entre chasseurs, gestionnaires d'espaces naturels, propriétaires et éleveurs.

Concernant les lâchers de lapins de garenne sur le site géré par l'ACCA de la commune de Bidon, peu d'indices de présence ont été observés à proximité de la garenne les mois qui ont suivi le retrait des filets électriques. Après le croisement des informations avec la FDC07, une épidémie de VHD a été confirmée sur le secteur : il y a eu beaucoup de mortalité sur Saint-Remèze et Bourg-Saint-Andéol avec un maintien des populations par phénomène de résistance lié à l'effectif important des lapins. Pour le secteur de Bidon cette épidémie peut expliquer le faible nombre d'indices de présence mais aucun cas de mortalité n'a pu être détecté, peut-être lié à la prédation des individus et/ou des cadavres.

4 nouvelles garennes principales, 8 garennes satellites et des travaux d'entretien et d'ouverture du milieu ont été planifiés sur les secteurs des deux ACCA suite à la signature de la convention DFC07-SGGA, les travaux commenceront dès le début de l'année 2017.

##### Plan National d'actions Bonelli

Après environ 11 mois de suivi, la balise fonctionne toujours et apporte régulièrement des informations (Sources SMGG et CEN PACA). La particularité de la configuration du site (gorges encaissées et parois en surplomb) réduit considérablement les possibilités d'obtention de localisations quand l'oiseau est dans les gorges de l'Ardèche. Ainsi durant une grande partie de l'hiver et au cours de la couvaison le nombre de données est très faible par rapport aux autres individus suivis en France. Depuis l'éclosion du jeune né sur ce site, le nombre de localisations permet de mieux caractériser les déplacements de cette femelle. Les données confirment l'utilisation ponctuelle durant l'hiver des gorges de la Cèze (30). De février à mai le nombre de localisations est très faible, mais après cette période, les déplacements se répartissent tout autour du site. Il apparaît des zones préférentielles dans les gorges de l'Ardèche mais aussi plus loin sur les plateaux, notamment notamment en direction du sud. » (d'après : « Bilan 2016- PNA en faveur de l'Aigle de Bonelli. Actions menées en Rhône-Alpes – LPO coordination RA – 2016 »)

Le Conservateur de la RNNGA, identifié comme référent PNA Aigle de Bonelli pour Réserves Naturelles de France n'a pas eu la possibilité de participer en 2016 au Comité de suivi du PNA Aigle de Bonelli.

Coût total 2016 : 9 500 € (Suivi Aigle de Bonelli et petite faune sauvage) / 4 000 € Action spécifique 2016 Gestion espèces proies de l'Aigle de Bonelli)

Financeurs 2016 : DDT (N2000), DREAL et CD30 / DREAL (50%), et CD30 (50%)

## 2 – Vautour Percnoptère (*Neophron percnopterus*) (SGGA – CORA FS)

### Objectifs

Les populations de Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) diminuent dans toute l'Europe, sauf en France où sa population semble se maintenir, voire augmenter. En 2016, la population française de Vautour percnoptère est d'environ 90 couples dont 71 dans les Pyrénées et 16 dans le Sud-est (14 couples reproducteurs, 8 jeunes: 0,5 j/cpl). La région Auvergne Rhône-Alpes abrite cinq couples et obtient 2 jeunes à l'envol en 2016. A ce titre la France se doit de maintenir cette espèce dans un état de conservation favorable.

Un 2e plan a été établi sur 10 ans (2015-2024) de par le caractère longévif de l'espèce. L'objectif principal du plan est la constitution d'un réseau de placettes d'équarrissage pour favoriser la productivité des couples et inciter le retour de couples sur les sites vacants. Le suivi des sites et des oiseaux reste primordial pour la connaissance de l'espèce et mieux appréhender les menaces.

La Basse-Ardèche calcaire réunit la majorité des anciens sites de reproduction (au moins 4 couples entre 1970 et 1980) et d'alimentation connus sur le département.

Le SGGA s'est engagé activement, depuis les années 80, à la conservation de l'espèce dans la Réserve Naturelle et plus généralement sur le site Natura 2000 :

- Maintien des couples par l'aménagement et la construction de placettes d'alimentation, permettant l'accès aux ressources d'origine domestique (dépôt réglementaire d'animaux morts, déchets de boucherie) et leur approvisionnement régulier,
- Suivi et surveillance des sites et des couples pour mieux appréhender la phénologie de la reproduction et les risques de dérangement,
- Amélioration des connaissances (cartographie des menaces, inventaire des anciens sites et des potentialités alimentaires),
- Sensibilisation des acteurs locaux (propriétaires, éleveurs, pratiquants de sports de nature, élus, scolaires...) ; la convention « Escalade », signée entre le CDFME et le SGGA, intégrant la partie surveillance – veille écologique des falaises favorable à la conservation de l'espèce et à la protection des sites de nidification du Vautour percnoptère, illustre bien la démarche mise en place par le SGGA,
- Participation des agents du SGGA aux formations des diplômés d'Etat du CREPS sur la réglementation en espaces protégés et l'écologie des parois rocheuses.

En Ardèche, la LPO gère 1 placette structure et 5 placettes éleveur, le SGGA gère 3 placettes structures. En 2016, l'approvisionnement des placettes structure a dépassé les 15 tonnes.

### Réalisations

Ce sont près de **561h** de travail pour l'année 2016, qui ont été effectuées par les agents du SGGA, dont: **268h** d'entretien et d'approvisionnement régulier des placettes, **186h** de suivi et d'observation du Vautour percnoptère (placettes de nourrissage, appareils photographiques numériques), **47h** de tri des photos (pièges photographiques des trois placettes SGGA) **50 h** de coordination et **10h** de comptabilité.

Ce sont également plus de **4 880 kg** de déchets de boucherie amenés sur les trois placettes.

En 2016, l'approvisionnement des 4 placettes du sud-Ardèche/nord-Gard représente 15 688 kg de nourriture (15200 kg en 2015). Le SGGA et la LPO ont réalisé de 1,9 à 2,8 apports par semaine avec une





Crédit piège photo SGGA : placette de Bidon  
Vautour percnoptère et Milan noir

moyenne par apport de 26 à 131 kg par semaine. Ceci permet de donner accès à de la nourriture d'une façon plus régulière grâce à une meilleure synchronisation des approvisionnements entre les placettes et grâce à une quantité suffisante de nourriture (La nourriture peut être rapidement éliminée par d'autres nécrophages).

## Evaluation

### 1/ Entretien et approvisionnement des placettes d'équarrissage naturel

Le SGGA a mobilisé au moins 3 agents pour l'entretien, l'approvisionnement et le suivi des placettes de nourrissage. En 2015, la progression se poursuit notamment sur la placette 1 LPO-ONF. Comme en 2015, la placette du Gard (2 Aiguèze) n'a volontairement été que très peu approvisionnée par le SGGA (2 apports : 80kg en 2 mois). Le gestionnaire a souhaité vérifier l'intérêt réel de celle-ci étant donné sa proximité avec la placette "3 Bidon".

L'approvisionnement des placettes se poursuit après le départ du percnoptère avec pour objectif de favoriser la présence du Vautour fauve de plus en plus présent dans des gorges de l'Ardèche et ses plateaux alentours, tout au long de l'année.

Les efforts d'approvisionnement ont été relativement conséquents.

Le calendrier prévisionnel d'approvisionnement a bien été respecté, si l'on tient compte des autres actions menées par le Syndicat, notamment : les différents suivis d'espèces et de milieux (aigle de Bonelli, Faucon Pèlerin, Loutre, Reptiles, Chiroptères, pelouses psammophiles...), les missions de Police et de surveillance, la gestion des deux bivouacs...

Les 4 880 kg de déchets de boucherie collectés à Aubenas et amenés sur les 3 placettes de la RNNGA par les agents du SGGA, représentent une quantité de déchets pratiquement identique à celle de 2015 (4 990kg) et malgré le choix du gestionnaire de limiter l'approvisionnement de la placette d'Aiguèze, très peu attractive depuis plusieurs années. A contrario, l'attractivité de la placette de Saint-Remèze depuis plusieurs années et celle de Bidon depuis 2013 a conduit le gestionnaire à maintenir des apports de nourriture conséquents sur ces deux aires en concertation avec ses partenaires, le LPO RA et la LPO07.



### 2/ Suivi placettes et oiseaux

En 2016, les trois placettes boucherie (1 CORA-ONF, 2 Bidon et 4 St-Remèze) ont toutes apporté des contacts de Vautour percnoptère.

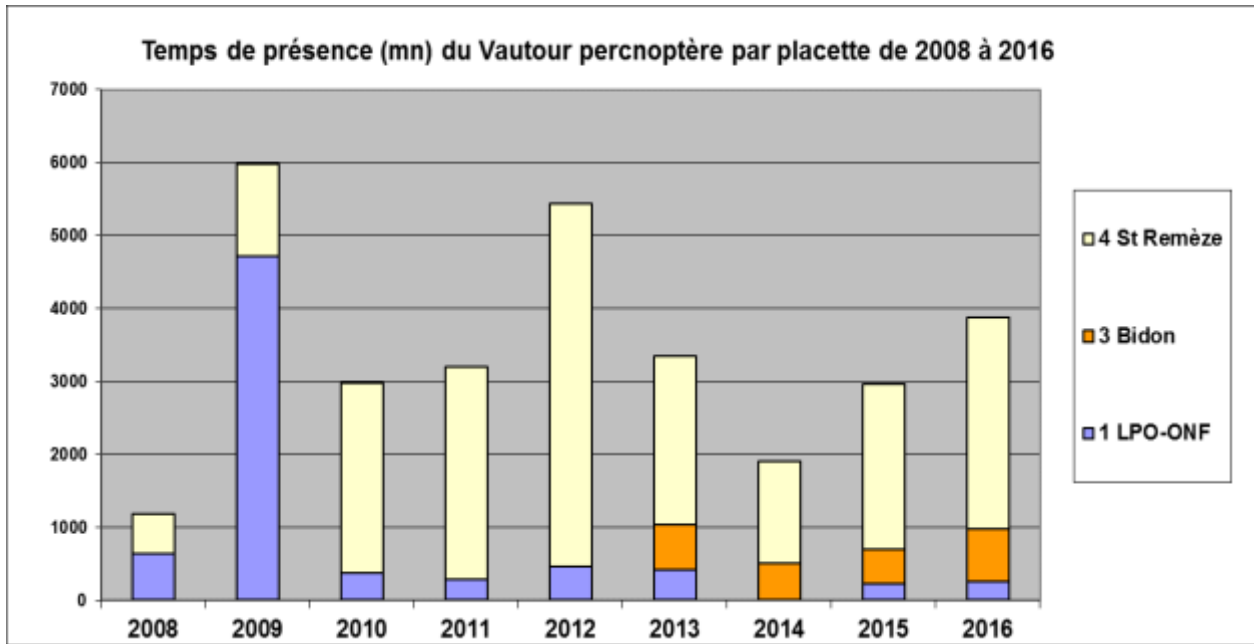
« Comme pour les années précédentes, pour la placette 3 "Bidon", les clichés obtenus en 2016 se rapportent aux partenaires du site 3 (07 I). Sur la placette 1 "CORA-ONF", plusieurs individus différents ont été observés, notamment le mâle du couple du site 07J et le couple du site 07 D ainsi que 4 adultes non cantonnés en Ardèche et 2 immatures.

A noter, que l'approvisionnement de la placette d'Aiguèze ayant été fortement réduit, la période de suivi est très restreinte et ne peut donc pas être analysée.

Sur la placette 1 "LPO-ONF", plusieurs individus différents ont été notés. La plupart des observations se rapportent au couple « 07B », et notamment à la femelle qui a été régulière jusqu'à l'échec intervenu mi-juin. Un individu adulte non cantonné et un immature ont également été contactés (tous deux bagués).

Comme pour les années précédentes, pour la placette 3 "Bidon", les clichés obtenus en 2016 se rapportent essentiellement aux partenaires du site « 07I ». Un adulte non cantonné a également été contacté (même individu que sur les autres sites).

La placette 4 "St Remèze" a été fréquentée régulièrement par trois des quatre couples (sites 07B, 07I, 07K). Un adulte erratique a été contacté (même individu que sur les autres sites) et un immature non bagué. Un maximum de 5 individus a été photographié simultanément. Ce site totalise 75% des contacts par piège photo (moyenne de 80% depuis 2010).



En 2016, 13 oiseaux ont été identifiés en Ardèche (14 en 2015), soit par piège photo, soit par observation visuelle. Il s'agit des 8 adultes des 4 couples cantonnés en Ardèche (07B, 07I, 07K et 07L), un adulte erratique (M7C) né en 2011 à Régalon et 4 immatures. Le tableau 18, présente la liste des oiseaux identifiés (bagues et/ou caractéristiques du plumage). »

(D'après : « Plan National d'Actions en faveur du vautour percnoptère en Auvergne Rhône-Alpes – Bilan 2016 LPO Coordination Auvergne Rhône-Alpes Novembre 2016 »)

### 3/ Reproduction

La population rhônalpine du Vautour percnoptère est de 5 couples en 2016, mais avec des tendances différentes selon les départements entre 2014 et 2016 : on est passé de 2 à 4 couples en Ardèche et de 3 à 1 dans la Drôme.

« Les variations très importantes du nombre de couples d'une année sur l'autre, associées à plusieurs changements d'individus expliquent en partie la très faible productivité de l'espèce en Auvergne Rhône-Alpes et témoignent de la fragilité de cette population. La stabilité de la composition des couples est un élément primordial pour atteindre une productivité pouvant assurer la pérennité de la population.

La disparition d'individus adultes en cours de saison ou durant la période de migration et d'hivernage est particulièrement préoccupante et laisse penser que des causes de mortalité, bien que ni identifiées ni localisées, sont fortement supposées (poison, ...).

Le nombre d'oiseaux surnuméraires à la recherche de territoires inoccupés en Auvergne Rhône-Alpes est relativement élevé avec malgré tout, des variations d'une année sur l'autre : 5 individus en Ardèche et 14 dans la Drôme (à noter que ces observations peuvent en partie correspondre aux mêmes individus : les oiseaux non bagués ne pouvant être distingués). »

(D'après : « Plan National d'Actions en faveur du vautour percnoptère en Auvergne Rhône-Alpes – Bilan 2016 LPO Coordination Auvergne Rhône-Alpes Novembre 2016 »)

Le suivi des oiseaux (SGGA et LPO) révèle la présence de 4 sites occupés en 2016 :

- . Site : 07B "Baravon". 1ère occupation en 2004. Après un abandon en 2015 le site est de nouveau occupé en 2016 toujours par le même couple. Après avoir pondu et mené à bien la couvaison la disparition du jeune est constatée à l'âge d'environ 20 jours.

- . Site 2 : 07I "Gorges Aval". Cette partie des gorges n'était plus occupée par un couple depuis 1992 (23 ans)! Le couple observé en 2013 et 2014 a échoué ces 2 années. En 2015, il est le seul couple en Ardèche à élever un jeune jusqu'à l'envol. En 2016 le couple obtient de nouveau un jeune à l'envol, mais sur un nouveau nid "07I 3".

- . Site 3 : 07K "Gorges Amont". 1ère occupation en 2016. Il s'agit du mâle nicheur en 2015 sur la Cèze en 2015 dans le Gard et la femelle est née en 2010 à Goudargues (30) appariée avec un autre mâle en 2015 sur le site voisin (07J1). Le couple obtient un jeune à l'envol.

. Site 4 : 07L "Ibie". 1ère occupation en 2016 par 2 oiseaux non bagués. Découverte du couple début juin et observé jusqu'à fin juillet. Une aire est rechargée et plusieurs cavités sont visitées mais aucune reproduction ne sera obtenue.

Les 2 jeunes nés en Ardèche ont été bagués par Florian Veau (LPO Ardèche) avec l'appui technique de la LPO 07, du SGGA, du CTFME, du CREPS et de l'ONF. Comme pour le baguage des jeunes aigles de Bonelli, la LPO et le SGGA ont organisé une journée exceptionnelle permettant à plusieurs structures partenaires de découvrir cette opération (*DREAL Auvergne Rhône-Alpes, DTT de l'Ardèche, Département de l'Ardèche, Mairie de Vallon Pont d'Arc...*).

Coût total 2016 : 17 000€

Financeurs 2016 : DDT (N2000), DREAL, CD30

### 3 - Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) - (SGGA)

#### Objectifs

Si le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) avait quasiment disparu durant les années 70, probablement après 1972, sa situation s'est nettement améliorée dans les Gorges de l'Ardèche, comme sur l'ensemble du périmètre national. En effet dès 1997, le Faucon pèlerin était observé nichant à nouveau dans les falaises de la Réserve Naturelle.

Et depuis 2000, le suivi régulier réalisé par les agents du SGGA, en partenariat avec la LPO, a permis d'identifier au moins quatre couples nicheurs et reproducteurs dans les Gorges de l'Ardèche.

Les agents du SGGA assurent la majeure partie du suivi des sites de la Réserve dans le cadre des missions de gestionnaire (dont la mise en œuvre du plan de gestion). Le partenariat entre le SGGA et la LPO permet de croiser les données récoltées par les deux structures.



Crédit photo N.Bazin (SGGA)

#### Réalisations

Le suivi des 3 sites de reproduction du Faucon pèlerin a été réalisé à partir du mois de février par l'agent référent « Faucon pèlerin » et représente près d'une centaine d'heures de prospection et d'observation, y compris pour le nouveau site identifié en 2015.

#### Evaluation

Pour l'ensemble des sites ardéchois : « Sur les 27 sites connus (10 en Cévennes, 5 en Boutières, 8 en Basse-Ardèche, 2 en vallée du Rhône, 1 dans le Coiron et 1 en Haut-Vivarais), 20 ont été contrôlés : 17 étaient occupés par un couple, 2 par un individu alors que le dernier était inoccupé.

Sur les sites occupés par un couple : nidification réussie sur au moins 11 sites avec un minimum de 23 jeunes à l'envol, et échec avéré (ou absence de reproduction) sur les 6 autres. Ainsi l'année 2016 se caractérise par nombre assez important de sites occupés par un couple (3e meilleure année après 2012 et 2015) et de jeunes à l'envol (3e meilleure année après 30 en 2011 et 24 en 2014, pour 16 sites occupés par un couple).

Comme durant les années 2010 à 2013 et 2015, les meilleurs résultats proviennent des sites de Basse-Ardèche qui cumulent 18 jeunes à l'envol, pour aucun dans les Cévennes et 5 dans les Boutières (au lieu de 12 en 2014 dans ce secteur).

Donc globalement une mauvaise année, excepté pour les couples de Basse-Ardèche avec au moins 7 jeunes à l'envol pour le secteur des Gorges de l'Ardèche. (*D'après : « Suivi de la nidification du Faucon Pèlerin en Ardèche - Bilan 2016 » Synthèse réalisée par Alain LADET*)

Le partenariat entre le SGGA et la LPO permet de croiser les données récoltées par les deux structures et participe à la synthèse réalisée par A.Ladet de la FRAPNA 07.

Financement : fonctionnement courant SGGA

## 4 – Chiroptères (Chauves –souris) - (LPO RA / SGGA)

### Objectifs

Depuis le début de la mise en œuvre du DOCOB, 8 cavités situées dans la Réserve Naturelle et le site Classé du Pont d'Arc et retenues comme sites d'intérêt pour les Chiroptères, en particulier ceux inscrits à la Directive Habitats, ont toutes fait l'objet d'au moins deux visites/an chacune minimum, par la LPO (G.Issartel): la grotte des deux Avens (en remplacement de Cayre-Crest), la Baume des Cloches, les grottes du Lierre 2 et du Lierre, les grottes de Louoï et Dérocs, la grotte du Grand Louret, la grotte du Cirque de la Madeleine et la grotte de la Dragonnière de Gaud, la grotte des chauves-souris du Cirque d'Estre.



Crédit photo grand rhinolophe ©

Le SGGA et la LPO Coordination Rhône-Alpes ont signé une convention triennale de partenariat le 26 février 2015. Cette convention a pour objet de définir le rôle de chacune des structures pour la conservation des chauves-souris sur le territoire géré par le SGGA. Les objectifs pour l'année 2016 sont :

- Le suivi de huit cavités,
- Le suivi simultané en période de reproduction de la Dragonnière de Gaud et de la grotte du cirque de la madeleine,
- L'accompagnement du SGGA pour la mise en place d'une réflexion sur le réaménagement de l'entrée naturelle de la grotte de Saint Marcel.

### Réalisations

Sur les 33 présentes en France métropolitaine, 21 espèces ont été observées dans les Gorges de l'Ardèche dont onze espèces dans la Réserve Naturelle, essentiellement dans les cavités suivies depuis 2000.

Pour chaque année de suivi, un planning de visite des cavités a été élaboré par G.Issartel. Toutes les cavités retenues ont fait l'objet d'un contrôle visuel à date fixe. A chaque visite, et dans la mesure du possible, le dénombrement précis des individus et l'identification des espèces ont été réalisés. Toutes les actions ont été réalisées.

Ce sont près de **150 heures** de suivi réalisé par les agents du SGGA.



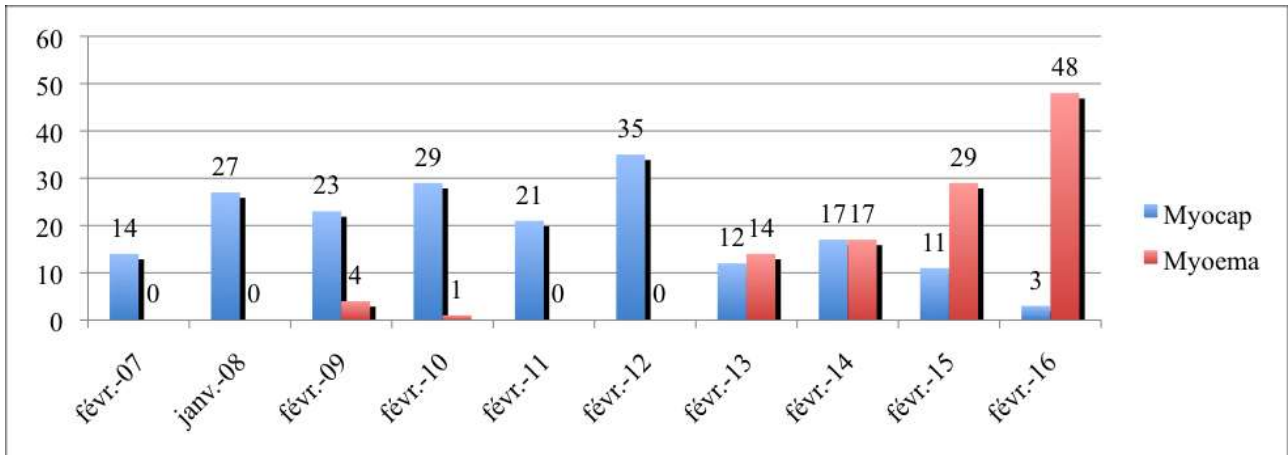
### Evaluation

#### 1/ suivi des populations de Chiroptères

##### Les Deux Avens

Douze espèces ont été observées à ce jour dans cette cavité (dont neuf inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis myotis*, *Myotis blythi*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis bechsteini*, *Myotis capaccinii*, *Myotis daubentoni*, *Pipistrellus indéterminée*, *Barbastella barbastellus*.

Remarques : Ce site est suivi à date fixe depuis 2007. Situé à proximité des grottes du Dérocs et de Louoï, il forme avec celles-ci un complexe d'intérêt majeur pour l'hivernage du Petit rhinolophe et du Grand rhinolophe sur le secteur de la basse vallée de l'Ibie. La grotte des 2 Avens s'illustre aussi par la présence d'une petite population hivernante de Murin de Capaccini.

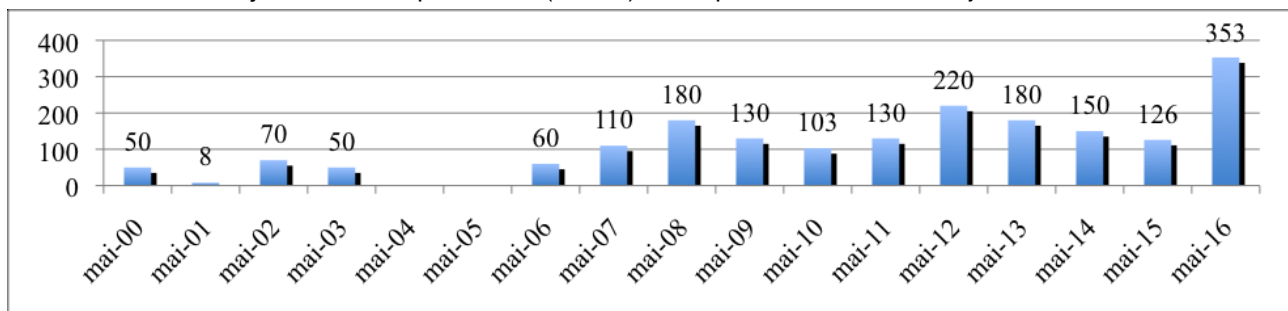


Evolution des effectifs de murin de capaccini (Myocap) et murin à oreilles échancrées (myoema) dans la grotte des 2 avens depuis 2007

#### Baume des Cloches

Onze espèces ont été observées à ce jour dans cette cavité (dont sept inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis myotis* et/o, *M. blythi*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis daubentoni*, *Pipistrellus* sp, *Plecotus* sp, *Barbastella barbastellus* et *Miniopterus schreibersi*.

Remarques : dans ce site, la présence en transit printanier d'une population de *Rhinolophe euryale* constitue l'intérêt majeur. L'effectif pour 2016 (n=353) est le plus haut atteint à ce jour.



Evolution des effectifs de *Rhinolophe euryale* observés lors du transit printanier à la Baume des Cloches.

#### Grotte du Lierre (ex grotte du Renard) et grotte du Lierre 2 (ex grotte du Lierre)

Au moins treize espèces ont été observées à ce jour dans ces deux cavités (dont sept inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis myotis* et/ou *Myotis blythi*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis daubentoni*, *Myotis capaccinii*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Hypsugo savii*, *Plecotus* sp, et *Miniopterus schreibersi*.

Remarques : la grotte du Lierre 2 ne présente pas un intérêt particulier pour les Chiroptères mais elle est contrôlée lors des visites de suivi en raison de sa proximité immédiate avec la grotte du Lierre.

Elle est fréquentée irrégulièrement et en nombre peu important par les Chiroptères (principalement Grand et Petit rhinolophe).

Pour la grotte du Lierre, c'est l'occupation automnale qui en constitue l'intérêt majeur. Au cours de cette période, et selon les années (notamment en 1998, 2007, 2009, 2013 et 2015), on note la présence d'une population relativement importante qui peut regrouper au moins trois espèces à haute valeur patrimoniale : le Rhinolophe euryale, le Murin de Capaccini et le Minioptère de Schreibers.

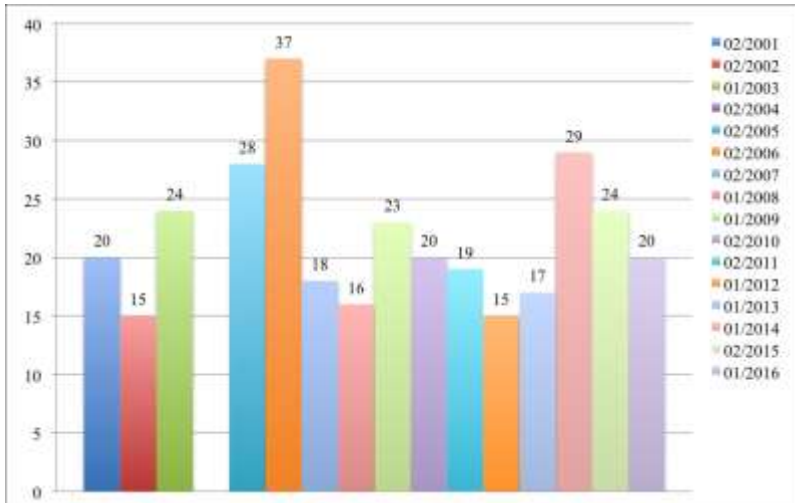
L'effectif de Murins de Capaccini dénombré en transit automnal en 2016 est particulièrement conséquent 345 individus, c'est le maximum observé à ce jour.



### Grotte du Grand Louret

Six espèces ont été observées à ce jour dans cette cavité (dont quatre inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri* et *Plecotus austriacus*.

Remarque : pour 2016, l'effectif de la population de Petit rhinolophe hivernant dans ce site reste à une valeur élevée (n=20), quasiment égale à la moyenne de la population dénombrée pour 14 années de données hivernales antérieures (21,79 individus).



Evolution des effectifs de Petit rhinolophe en hivernage dans la grotte du Grand Louret.

### Grotte du cirque de la Madeleine et Grotte de la Dragonnière

Huit espèces ont été observées dans ces deux cavités à ce jour (dont cinq inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis daubentonii*, *Myotis capaccinii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus austriacus* et *Miniopterus schreibersi*. Remarque : Les effectifs dénombrés confirment l'importance de ces deux cavités pour les chauves-souris avec un total global supérieur à 2250 individus.

### Grotte de Louoï et grotte du Dérocs

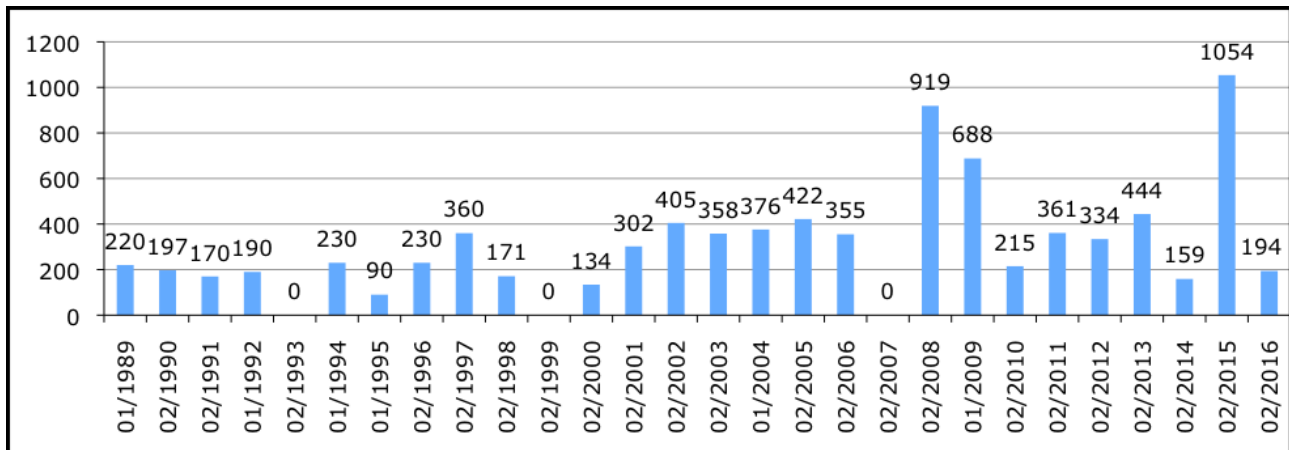
Quatorze espèces ont été observées à ce jour dans ces deux cavités (dont neuf inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis myotis* et/ou *Myotis blythi*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis bechsteini*, *Myotis capaccinii*, *Myotis daubentonii*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus austriacus*, *Barbastella barbastellus* et *Miniopterus schreibersi*.



Colonie de Rhinolophe Euryale



Porche d'entrée grotte de Louoï © Gérard Issartel



Evolution des effectifs hivernants de Rhinolophe euryale dans la grotte du Dérocs depuis 1989.

Remarque : La moyenne des effectifs pour la période 1989-1999 s'élevait à 169 (avec toutefois deux hivers sans présence de la colonie) ; elle était de 396 pour la période 2000-2009 et elle est actuellement de 394 pour la période 2010-2016. Pour l'ensemble de la période de suivi (n=28) cette moyenne est actuellement de 306.

#### Grotte du cirque d'Estre

Six espèces ont été observées dans ces deux cavités à ce jour (dont quatre inscrites à l'annexe II de la Directive "Habitats") : *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis emarginatus*, *Pipistrellus sp.* et *Plecotus austriacus*.

Remarque : Les résultats de 2016 attestent à nouveau de l'intérêt majeur de cette cavité, à la fois en tant que site de parturition mais également en ce qui concerne les effectifs dénombrés. 100 Grands Rhinolophe et 60 Rhinolophes euryale ont été dénombrés.

#### **2/ bilan globale de l'année 2016**

« Des panneaux d'information sont en place, depuis 2003, aux entrées des grottes du Lierre et Lierre 2, de Louoï et du Dérocs. A ce jour aucune altération ou dégradation n'est à signaler.

Le remplacement des affiches plastifiées placées aux entrées des grottes du Dérocs et de Louoï rappelant la période d'interdiction de visite conformément à l'APPB a été réalisé par le SGGA et le CDS en octobre 2016.

A la Baume des Cloches, le panneau d'information n'a subi aucune altération et le barreau qui avait été scié au bas de la grille a été réparé en octobre 2015. Aucune nouvelle tentative d'effraction n'a été constatée à ce jour ».

(D'après : « Inventaire et suivi des chauves-souris– Site Natura 2000 B'1 Basse Ardèche Urgonienne / Mise en œuvre de la convention partenariale SGGA / LPO Coordination Rhône-Alpes – Année 2016 »)

Coût total 2016 : 5 500 €

Financeurs 2016 : DDT Natura 2000

### **5- Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) et Castor d'Europe (*castor fiber*) - (SGGA)**

#### **Objectifs**

La Loutre et le Castor d'Europe sont des espèces à forte valeur patrimoniale et protégées sur l'ensemble du territoire des gorges de l'Ardèche. Si le Castor a toujours été présent sur le territoire, la Loutre n'est quant à elle observée que depuis le début des années 2000.

Les deux espèces font l'objet de prospections et de suivis réalisés par les agents du SGGA, dans la Réserve Naturelle, en partenariat avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux Rhône-Alpes (LPO RA), la Confrérie des Bateliers de l'Ardèche et les Brevets d'Etat labellisés.

Ce travail s'inscrit dans le cadre du plan de gestion dont l'un des objectifs prioritaires à long terme est l'amélioration des connaissances.

Comme en 2015, la poursuite de la recherche des indices de présence de deux espèces (épreintes, gîtes, empreintes, réfectories, ...) et le suivi des sites de forte activité des espèces par la mise en place de pièges photographiques en 2016 ont pour objectifs :

- d'améliorer les connaissances sur la présence de la Loutre et du Castor dans le site Natura 2000 du Sud Ardèche et de la Dent de Rez, en particulier dans l'ENS des Gorges de l'Ardèche,
- de compléter la cartographie des sites de présence des deux espèces sur le site Natura 2000,
- de contribuer à l'évaluation de l'état de conservation sur le territoire des Gorges de l'Ardèche,
- de favoriser la réflexion sur la mise en place éventuelle de mesures de gestion adaptées et concertées en faveur des espèces et de leurs habitats naturels sur le site Natura 2000,
- d'améliorer la communication sur la Loutre et le Castor auprès de nos partenaires et du grand public.

### Réalisations

Durant cette année 2016 un effort moindre a été fourni en ce qui concerne le suivi spécifique de ces deux espèces. Les agents ont profité du terrain nocturne réalisé lors du suivi des amphibiens pour compléter les connaissances sur la répartition des deux espèces. De nombreuses observations directes ont été faites tout au long de la rivière. Pour les plus notables citons un individu de Loutre le 30/03/2016 au niveau du rapide des « Trois eaux » ainsi qu'un jeune Castor dans la plaine de la Cathédrale. Ce sont tout de même près de **30 heures** de prospection de la rivière Ardèche, du mois de février à fin août, qui ont été effectuées par les agents du SGGA,

De plus, dans le cadre de l'accueil d'un séjour d'intégration de la promotion de Master 1 IEGB (Ingénierie en Écologie et Gestion de la Biodiversité) de Montpellier, du 8 au 9 septembre 2016, au sein de la Réserve Naturelle, les étudiants ont eu entre autre pour mission de participer à l'amélioration des connaissances sur la répartition de la Loutre et du Castor.

Les objectifs fixés étaient de :

- réaliser un relevé le plus complet possible des traces et indices de présences des deux espèces afin d'obtenir une image à un instant « t » de leur présence sur le territoire de la réserve,
- mettre en place et de tester une méthode de recherche d'indices à grande échelle, tant par la distance parcourue que par le nombre de participants, le tout à partir de la rivière.

### Evaluation

L'analyse du rapport de synthèse produit par les étudiants présentant les résultats et leurs analyses n'a pas encore été réalisée.

L'année 2016 a également été l'occasion de réfléchir à la conception d'un livret de sensibilisation à destination du grand public sur la Loutre et le Castor des Gorges de l'Ardèche. Ce projet, bénéficiant du soutien financier du département de l'Ardèche, doit aboutir durant les premiers mois de 2017.



Castor + coulées.  
(Photos N.BAZIN – SGGA)



Epreinte + Loutre prise au piège photographique (SGGA)



Carte : relevé d'indices de présence de Loutre et de Castor dans les Gorges de l'Ardèche par les étudiants de Master 1 IEGB de Montpellier.

Financement : fonctionnement courant SGGA

## 6 – Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes végétales de l'ENS des Gorges de l'Ardèche (SGGA)

### Objectifs

« Maintenir les accumulations sableuses, habitats spécifiques des Gorges de l'Ardèche » est un des principaux objectifs prioritaires du 3ème Plan de Gestion de la RNNGA. La lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) végétales allochtones des habitats naturels de bords de rivière répond en partie à cette problématique.

Dans le cadre de la convention « Ardèche nature » (Département -SGGA), le Conseil départemental de l'Ardèche a souhaité que soit intégré un travail sur les Espèces Exotiques Envahissantes végétales présentes dans l'ENS des gorges de l'Ardèche.

Dans ce cadre et en cohérence avec le plan de gestion de la réserve naturelle, le SGGA a mis en place l'inventaire et la cartographie des Espèces Exotiques Envahissantes végétales (EEE Végétales) dans l'ENS des Gorges de l'Ardèche, en 2011 et 2012, afin de programmer des opérations de lutte et d'éradication des plantes invasives. Cette étude, « Espèces Exotiques Envahissantes végétales », a permis de réaliser pour les deux sites (RNNGA et site classé du Pont d'Arc) :

- l'inventaire des plantes invasives : 19 espèces herbacées et ligneuses (sur 47 présentes sur le site),
- la cartographie (SIG Mapinfo) des plantes invasives identifiées,
- l'analyse et le diagnostic des deux sites étudiés,
- l'identification des méthodes de lutte et d'éradication ainsi que l'évaluation de leurs coûts par espèce,
- la définition d'une stratégie : choix des sites et / ou des espèces prioritaires,
- le choix de plusieurs protocoles d'intervention,
- la mise en place d'opérations de lutte et d'éradication,
- la conception d'une plaquette de sensibilisation intitulée « Les Plantes Envahissantes des Gorges de l'Ardèche ...mobilisons-nous ! » à destination des acteurs des espaces verts, de l'horticulture et du tourisme, des collectivités et gestionnaires de milieux naturels.



Carte 1 : localisation des actions de gestion Espèces Exotiques Envahissantes Végétale (EEEV) 2016

L'identification des méthodes de lutte et d'éradication des E.E.E. végétales ainsi que la définition d'une stratégie (choix des sites et / ou des espèces prioritaires), ont conduit le SGGA à élaborer, à partir de 2014, un programme de travaux de gestion et de suivi sur le long terme des EEE végétales principalement sur les sites de « la Montagne de sable » et des bivouacs de Gaud et de Gournier. Des interventions ciblées sur des espèces telles que l'Ailante, le Robinier faux-acacia, l'Ambroisie... ont été réalisées par l'association ECATE (Études, Conseils, Aides par le Travail dans l'Environnement), au cours de Chantier jeunes « Centre social Quartier Vitalité–Lyon » de Chantier volontaire à destination du grand public organisé avec l'association « Volontaires pour la Nature », d'une action avec la société MELVITA, ainsi que par les saisonniers SGGA durant leur présence sur les bivouacs.

#### Les objectifs pour l'année 2016 étaient de :

1/ Poursuite du programme annuel Ailante, Robinier faux acacia en essayant d'intervenir également sur le Févier d'Amérique, espèce qui pose les mêmes problèmes.

- intervention sur la Montagne de sable (accumulation sableuse en bordure de l'Ardèche) avec l'association ECATE,

- chantier éco-volontariat sur l'aire de bivouac de Gaud.

2/ Initier des actions de gestion complémentaire sur la Renouée du Japon sur les bancs de galets de l'Ardèche :

- intervention professionnel ou insertion : 2 semaines ECATE

3/ Organiser une opération grand public

« Arrachage d'ambroisie » réparti sur l'ensemble de l'ENS.

#### Réalisations

Durant l'année 2016, près de 984 heures, sur une surface cumulée d'environ 17 hectares, ont été consacrées aux actions de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes végétales (carte 1).

Cette pression de lutte ne pourrait avoir lieu sans le concours d'associations d'insertions ou d'éco-volontariat et des « coups de mains » volontaires d'associations locales ou de riverains de l'Ardèche. Depuis 2013, cette pression de lutte est croissante en nombre d'heures consacrées mais également en diversité d'actions et de lieux (tableau 1).

#### 1/ Poursuite du programme annuel de lutte contre l'Ailante et le Robinier faux acacia



**Carte 2 :** localisation des actions de lutte contre *Ailanthus altissima* et *Robinia pseudo-acacia*

Plusieurs interventions ont été réalisées en 2016 concernant *Ailanthus altissima* et *Robinia pseudo-acacia* (ripisylve rivière Ardèche). La principale technique de lutte utilisée pour ces deux espèces est « l'écorçage ». Elle



consiste à entailler et écorcer l'arbre jusqu'au cambium, sur 20 cm de large, sur les 9/10ème de la circonférence de l'arbre. Elle doit se faire nécessairement à la base du tronc, au niveau du collet. Cette méthode ne permet plus à la sève de circuler dans l'arbre, ce qui provoque son dessèchement en 2 ou 3 ans selon les espèces et les régions. Cette méthode est à réaliser à la fin du printemps.

Deux chantiers ont été réalisés en 2016 : un chantier avec l'association Ecate et un chantier « éco-volontaire » avec l'association Volontaire Pour la Nature. Au total, ce sont 464 h de travail et 712 tiges qui ont été traitées sur les secteurs de la Montagne de sable et le bivouac de Gaud (carte 2).



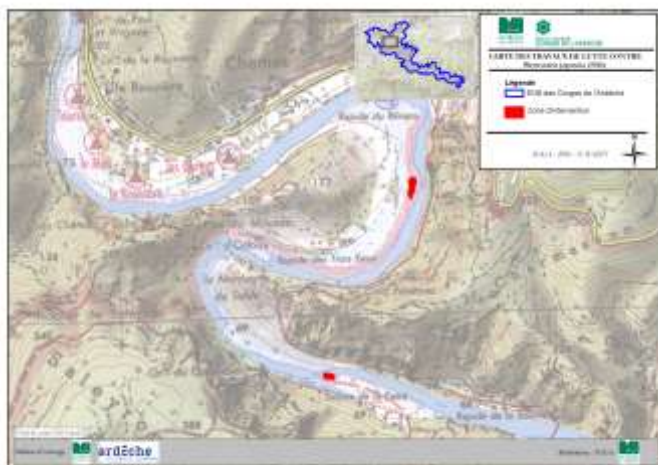
## 2/ Initier des actions de gestion complémentaire sur la Renouée du japon - *Reynoutria japonica*

### Choix des stations d'intervention et état des lieux

A. Nalin (2012), dans son étude sur les espèces végétales exotiques envahissantes de la Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche et du site classé du Pont d'Arc, fait état d'une population de faible taille et d'installation relativement récente (environ 10 ans). Elle évoque également l'importante dynamique de colonisation amont-aval.

Aux vues de la faible implantation de *Reynoutria japonica* et de la colonisation sur le territoire et du caractère à risque de l'espèce, une intervention rapide est à réaliser afin de tenter de réguler l'espèce ou du moins de stopper son expansion. La topographie accidentée des Gorges limite les possibilités d'intervention dans la RNNGA et sur une partie de la rive droite du site classé, rendant ainsi quasi impossible l'intervention d'engin de chantier et les techniques du concassage-bâchage ou de l'excavation des terres préconisées pour cette espèce.

**Carte 3** : localisation des actions de lutte contre *Reynoutria japonica*



Pour cette seconde année d'intervention, il a été décidé de continuer les efforts sur la partie amont de la RNNGA, dans le lit majeur de l'Ardèche (carte 3). En effet, ce secteur est le plus impacté par l'espèce, il est une voie potentielle de dissémination vers l'aval des Gorges.

L'accessibilité a également été prise en compte dans le choix des secteurs d'intervention. Deux stations ont été retenues : « Pas du moussé » et « Source de la Farre ». Sur chacune des stations un inventaire du nombre de pied, leurs localisations GPS ainsi que le calcul de la surface d'occupation de l'espèce ont été réalisés puis comparés aux résultats des

mêmes mesures prises par A. Nalin en 2011 (tableau 2) et Nicolas Bazin en 2015.

A la lecture des résultats on constate que le nombre de pied et la surface n'ont peu ou pas évolué. L'évolution sensible observable sur la station du « Pas du moussé » est à interpréter avec précautions. Le printemps et l'été 2016 ont été particulièrement sec et donc favorable à la non reprise des pieds de renoué entre autres.

**Tableau 1** : Stations de *Reynoutria japonica* retenues pour intervention et comparaison de l'état des lieux 2011 et 2015

Station retenue	Année	Nb pied inventorié	Surface occupée m <sup>2</sup>	Evolution
Pas du moussé	2011	16	1170	
	2015	13	1080	
	2016	13	1010	= (↘)
Source de la Farre	2011	2	≈ 50	
	2015	2	≈ 50	
	2016	2	≈ 50	=

### Choix de la méthode et déroulement des interventions

Comme évoqué précédemment, la difficulté d'accès aux stations est un facteur limitant les méthodes d'interventions possibles. Empêchant ainsi l'usage d'engins mécaniques qui, de surcroît, nécessiterait une

demande d'autorisation de travaux au titre de la réglementation de la Réserve et celle liée aux travaux sur cours d'eau conformément au code de l'environnement.

Pour cette seconde année d'intervention, a donc été privilégiée la mise en œuvre d'un arrachage manuel systématique avec exportation des rémanents (figure 1 à 4).

Au vu de la littérature et des divers retours d'expériences, pour que l'action soit efficace, il est nécessaire de répéter l'intervention plusieurs fois durant l'année. Les travaux ont été réalisés durant 4 journées par l'association ECATE (équipe de 9 personnes quotidiennement), répartis sur une semaine fin juin (tableau3).



Figure 1 et 2 : Arrachage manuel et exportation des rémanents de *Reynoutria japonica* au « Pas du mousse » sur les berges de l'Ardèche (rive droite)

### 3/ Opération d'arrachage d'Ambroisie

L'Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*), originaire d'Amérique du Nord, est une espèce considérée comme envahissante à fort risque d'allergie lié à son pollen. Très présente en région Auvergne Rhône-Alpes, elle est bien implantée dans le sud Ardèche et en particulier sur le territoire des Gorges de l'Ardèche.

« Le statut de cette plante sauvage non cultivée et non protégée relève de textes généraux issus des Codes de la santé publique (CSP), des collectivités territoriales (CGCT) et de l'environnement (CDE).

L'organisation de la lutte contre sa prolifération relève ainsi pour l'essentiel de procédures réglementaires et contractuelles mises en œuvre au niveau local à l'initiative des élus locaux (Régions, Départements, Communes). Sa régulation, enjeux de santé publique, participe à l'évidence d'une politique de proximité et de prévention impliquant une large concertation ». (d'après : <http://www.ambroisie.info>)



Conformément à l'article L.110-2 du Code de l'Environnement qui impose à chacun de veiller et de contribuer à la sauvegarde et à la protection de l'environnement, le SGGA a organisé une journée d'arrachage de l'Ambroisie sur le secteur des Gorges de l'Ardèche le 7 juillet 2016, et a participé ainsi à l'effort collectif et citoyen visant à contenir l'impact de cette espèce.

5 groupes se sont répartis entre Vallon Pont d'Arc et Saint Just d'Ardèche sur des zones identifiées comme étant déjà bien impactées par l'Ambroisie La plage du Pont Cassé à Saint Just d'Ardèche, la plage de Sauze à Saint Martin d'Ardèche, les bivouacs de Gournier et de Gaud et le secteur du Tiourre. Au final, plusieurs milliers de pieds d'Ambroisie ont été arrachés.

## **Evaluation**

### 1/ Poursuite du programme annuel de lutte contre l'Ailante et le Robinier faux acacia

Afin de mesurer l'efficacité des mesures de gestion réalisées sur ces espèces plusieurs indicateurs sont pris en compte :

- le temps passé par an et par site,
- le nombre de tiges écorcées par an et par site,
- sur des sites sensibles tels que les pelouses psammophiles de la Montagne de sable et la dune de Gaud, un suivi fin sur l'évolution du cortège végétale psammophile de ces pelouses.

Les résultats des deux premiers indicateurs sont présentés dans les tableaux 3 et 4.

Il est plus que hasardeux d'en tirer des conclusions sur des tendances évolutives. En effet, ces chiffres témoignent plus d'un effort consacré à la bonne réalisation des opérations de gestion qu'ils ne sont le reflet de l'évolution possible de l'efficacité des mesures de gestion.

La multiplicité des intervenants (chantier d'insertion, chantier éco-volontariat, ...) et des secteurs d'interventions rend complexe et difficile la mise en œuvre d'un suivi harmonisé et fidèle de l'évolution de l'efficacité de ces mesures. Mais à contrario cette multiplicité est garante du maintien de la pression de lutte sur ces espèces car les opérations de gestion sont très chronophages, et demandent beaucoup de personnel pour intervenir sur un laps de temps court.

Les résultats obtenus sur *Robinia pseudo-acacia* sont encourageants, les mesures de lutte utilisées doivent cependant être maintenues jusqu'à élimination de l'espèce sur le site de Gaud afin d'enrayer sa colonisation.



Site de la Montagne de sable - M. Morverand

Pour *Ailantus altissima*, le mode de gestion ayant changé à partir de 2011, les résultats ne peuvent pour l'instant indiquer son efficacité. La poursuite de la lutte est cependant nécessaire afin de préserver la Montagne de Sable des désagréments causés par l'espèce, qui y est très présente et pourrait rapidement coloniser cette accumulation sableuse considérée comme remarquable. Elles font l'objet d'un Objectif à Long Terme (OLT) du prochain plan de gestion de la Réserve Naturelle (2017-2026).

## 2/ Initier des actions de gestion complémentaire sur la Renouée du japon - *Reynoutria japonica*

### Mesure de l'efficacité de la gestion

L'évaluation de l'efficacité des passages n'est pas simple à mettre en œuvre, et ce pour différentes raisons. La zone se situe proche du niveau d'étiage de la rivière, elle est donc accessible que lorsque l'Ardèche est à son niveau estival et il n'y a aucune régularité d'une année sur l'autre, son niveau dépendant directement des précipitations, elle-même très variable d'une année sur l'autre. La surface de chaque pied n'est pas très importante aux vues des variations liées directement aux prises de mesures, elle n'indique donc rien de très pertinent. Seul le nombre de pied reste un bon indicateur de la réussite des opérations, en 2016 la saison sèche a été favorable à la non reprise des pieds (plusieurs passages ont été réalisés pour suivre leur développement), reste à voir en 2017 si cette tendance se vérifie. De nombreuses plantules ont été arrachées sur la plage ce qui indique un potentiel de colonisation qui reste important pour cette espèce, et un réservoir bien présent sur le bassin versant.

Le volume de rémanent extrait reste très important (plusieurs mètres cubes) et ne sera pas un réservoir de colonisation potentiel lors des prochaines crues pour la partie aval des gorges.

### Poursuite des actions d'arrachage

Vu le caractère colonisateur et pionnier de l'espèce, il est nécessaire de répéter les actions d'arrachage sur les stations pendant deux ou trois années successives afin « d'épuiser » totalement le système racinaire de la plante et espérer une disparition totale.

Il serait intéressant de coupler ces interventions avec un brulage direct sur les racines restant incrustées dans les galets, car malgré toute l'attention portée il est difficile d'en extraire la totalité.



## 3/ Opération d'arrachage d'Ambroisi

De nombreux partenaires ont participé à la journée d'arrachage de l'Ambroisie tels que : l'association les Saint Vadrouilleurs de Saint Just d'Ardèche, l'association de Bidon, l'association l'APESS de Sauze, l'association la Godasse de Larnas, l'association patrimoine de Saint Remèze et les mairies et élus de Saint Martin d'Ardèche, de Saint Just d'Ardèche, Mairie de Saint Marcel d'Ardèche et la Mairie de Vallon Pont d'Arc, PGL, camping des templiers, camping des grottes et l'observatoire des ambrosies. Plusieurs dizaines de bénévoles se sont mobilisées pour un évènement largement relayé par les médias.



Coût total 2016 : 7 000 €

Financement 2016 : 3 500 € (Département 07) et 3 500 € (DREAL

## **7- Réaménagement de l'entrée naturelle de la grotte de Saint Marcel d'Ardèche**

### **Objectifs**

La grotte de Saint-Marcel a été découverte fortuitement en 1838. La fin des années 1800 est marquée par le début d'une activité touristique qui s'est développée avec le temps. Plus récemment, pour faciliter son exploitation, des aménagements spécifiques ont été réalisés : fermeture de l'entrée naturelle de la cavité et forage d'une galerie pour en faciliter d'accès. Parallèlement à l'intérêt touristique de la grotte, de nombreuses prospections spéléologiques ont été conduites depuis plusieurs décennies, portant à ce jour à 57 kilomètres le développement connu de la cavité ! Elle constitue à ce titre l'un des plus grands réseaux souterrains de France. Elle est gérée par la commune de Saint - Marcel d'Ardèche.



La grotte est également connue pour son intérêt archéologique car fréquentée au Paléolithique moyen, à l'Âge du Bronze et au Néolithique. Elle est classée au titre des Monuments Historiques.

Enfin, la cavité étant située dans les gorges de l'Ardèche, elle se trouve au coeur d'un des secteurs les plus importants de France pour la conservation des chauves-souris. Plus de 20 espèces sont connues dans le secteur ou à proximité avec notamment des espèces rares et menacées comme le rhinolophe Euryale, le murin de Capaccini et le petit murin.

La grotte a accueilli par le passé des colonies très importantes de chauves-souris comme l'atteste la présence de nombreux tas de guano (excréments). Ces tas de guano ont été datés et correspondent à une occupation vieille de 3 à 4000 ans ! Plus récemment, la cavité a également été occupée par différentes espèces de chauves-souris.

Le rhinolophe Euryale est sans conteste l'espèce présentant les plus gros enjeux sur le site. Jusqu'en 1960, une importante colonie a été observée et étudiée (jusqu'à 1000 individus).

Depuis plus d'un an une réflexion a émergée dans le cadre de Natura 2000 et des ENS pour améliorer le système de fermeture de la cavité. Le grillage est régulièrement vandalisé et des gens pénètrent dans le réseau et l'aspect paysager et naturel du porche d'entrée de cette grotte emblématique est altéré par le système actuel de fermeture.

Les objectifs du projet d'aménagement de l'entrée naturelle de la grotte de Saint-Marcel d'Ardèche sont de :

- Redonner un aspect plus naturel au porche et enlever au maximum les divers matériaux présents (grilles, mur en béton, grillage ...),
- Proposer un système de fermeture qui combine les enjeux de différents usagers et respecte les patrimoines (archéologique et naturel),
- Limiter la fréquentation « sauvage », notamment pour préserver les vestiges archéologiques,
- Améliorer l'aspect paysager,
- Améliorer les capacités d'accueil pour les chauves-souris.

### **Réalisations**

Cette réflexion est conduite depuis le début de l'année 2016 entre le Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche, la LPO, les communes de Bidon et de Saint-Marcel d'Ardèche (propriétaire de la cavité), le Comité Départemental de Spéléologie de l'Ardèche et son représentant local (Spéléo Club Saint-Marcellois), un spéléologue professionnel réalisant de l'encadrement de groupe dans la grotte, ainsi que la Direction Régionale des Affaires Culturelles. Ce groupe de travail s'est réuni 2 fois en 2016 et plusieurs visites sur sites ont eu lieu pour discuter concrètement du projet.

Le comité de pilotage Natura 2000 qui a eu lieu le 14 octobre 2016 à la grotte de Saint - Marcel d'Ardèche, s'est terminé par une visite avec les membres du comité de Pilotage. Elle a permis de discuter des aménagements possibles et des suivis aérologiques notamment qu'il faudrait mettre en place.

La commune de Saint - Marcel a délégué la maîtrise d'ouvrage à la LPO qui a recherché des financements et obtenu un accord de la Fondation du patrimoine et de la Région Rhône Alpes pour financer les travaux. Les partenaires ont travaillé pour retrouver l'historique des fermetures de la cavité, définir les protocoles de suivis à mettre en place (climatique et chauves-souris) et convenir d'un aménagement qui combine les différents enjeux.

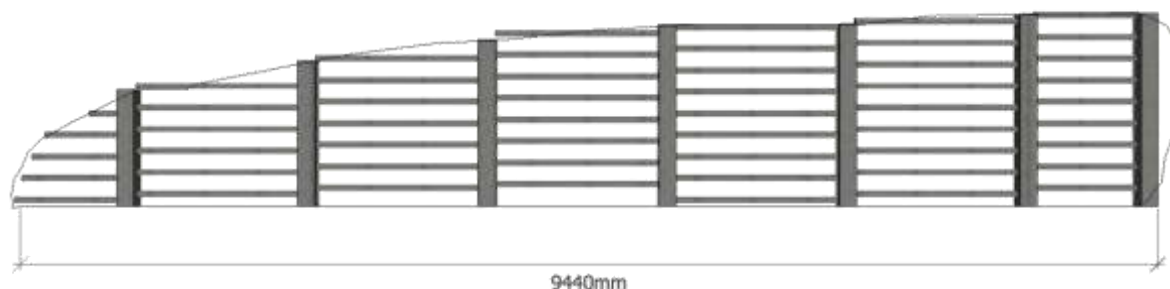


Les travaux envisagés visent à :

- supprimer le mur actuel,
- supprimer le périmètre grillagé,
- installer une grille à barreaux horizontaux sur toute la largeur de l'ouverture,
- conserver une porte qui permette l'accès au site.

Plusieurs dispositifs de fermeture sont à l'étude, le cliché ci-dessous représente la simulation de l'un deux. Mais celui qui sera réalisé sera légèrement différent puisque la section des barreaux sera deux fois plus petite et les barreaux sombres.

Projet 1 Grotte de St Marcel



### Evaluation

Le projet a bien avancé et un consensus se dessine sur les aspects techniques des aménagements à réaliser. D'autres prestataires doivent être consultés pour la réalisation de nouveaux devis pour les travaux compte tenu des dernières discussions. En 2017, les dossiers administratifs (dossiers de demande d'autorisation) devront être réalisés et les suivis scientifiques mis en place. Les détails du système de fermeture sont en cours de discussion et de calage pour trouver la meilleure solution technique.

Financement : fonctionnement Natura 2000/ ENS

## C / Conservation du patrimoine culturel

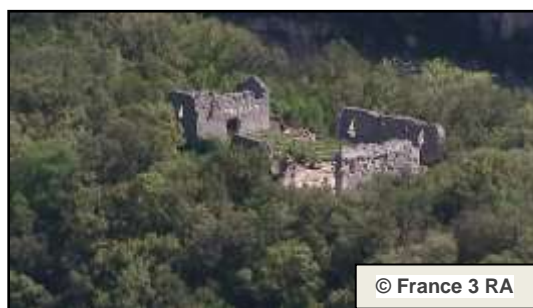
### 1 – La Maladrerie des Templiers (SGGA)

#### Objectifs

Les ruines du site dit de « La Maladrerie des Templiers » datées du XI-XIIIème siècle se situent au cœur d'un méandre prononcé des Gorges de l'Ardèche, en rive droite, face au cirque de la Madeleine, dans le Département du Gard, sur la commune d'Aiguèze mais c'est la commune de Le Garn qui en est propriétaire.

Il constitue l'un des sites patrimoniaux majeurs de la Réserve Naturelle.

Suite à la campagne de consolidation conduite à la fin des années 1990, une opération archéologique ambitieuse a été relancée dès 2011 pour tenter d'apporter des réponses scientifiques aux nombreuses questions non élucidées sur l'histoire du site avec les objectifs suivants :



- améliorer la connaissance du patrimoine bâti de la Réserve et en particulier du site de la Maladrerie,
- apporter des réponses scientifiques aux questions historiques liées au site et de ce fait couper court aux rumeurs et affabulations qui sont à l'origine des fouilles sauvages,
- disposer d'une base de connaissances permettant d'engager ultérieurement des actions de valorisation du site in situ (signalétique adaptée sur place et au niveau du belvédère) ou sous forme d'édition,
- disposer de références solides permettant d'engager ultérieurement de nouvelles phases de travaux de consolidation.

### Réalisations

La campagne archéologique triennale s'étant terminée en 2015, l'année 2016 a été consacrée à l'élaboration d'une stratégie de consolidation et de valorisation pour les années futures, en lien avec le service des Monuments Historiques de la DRAC Midi Pyrénées Languedoc Roussillon. Plusieurs visites du site ont été organisées avec les services de la DRAC. Une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage a été confiée par le SGGA à une entreprise spécialisée en archéologie afin d'établir un cahier des charges pour des travaux de strict entretien prévus pour l'automne 2017.

Ceci a représenté pour la directrice du SGGA l'équivalent **d'une vingtaine d'heures** d'intervention.

L'intervention de l'équipe technique du SGGA s'est limitée pour 2016 à une opération de débroussaillage du site, avec l'appui d'une partie de l'équipe technique ENS du Conseil Départemental du Gard). Ceci représente l'équivalent d'une **vingtaine d'heures** pour les agents du SGGA.

Enfin, une journée d'animation a été organisée le 2 avril 2016 sur le site. Elle a touché une soixantaine de personnes pour la randonnée qui s'est déroulée durant la journée, puis une centaine de personnes pour la conférence organisée en fin de journée en mairie de Le Garn avec l'intervention de l'archéologue Nicolas Clément.

### Evaluation

Même si la campagne de fouilles archéologiques a permis de lever en partie le mystère de cette – a priori - fausse « Maladrerie », une approche historique et archivistique pourrait utilement venir compléter le travail archéologique. Un stagiaire pourrait être recherché dans ce sens pour 2017 ou 2018.

Par ailleurs, l'année 2017 sera consacrée à la formalisation du dépôt de fouilles entre la commune de Le Garn et le Musée des Arts Sacrés de Pont Saint Esprit, avec la réalisation d'une copie de la « stèle » découverte sur place afin de pouvoir la mettre à disposition du public en Mairie de Le Garn, sans risque de dégradation.

Enfin, une fois le plan de financement et le marché public de la campagne de strict entretien finalisés, après autorisation préfectorale au titre de la Réserve, une première tranche de travaux urgents pourra être engagée à l'automne 2017 avec l'appui d'un archéologue, notamment pour protéger et consolider les deux églises (estimation : 35 000 €).

Coût total : 20 000 €

Financeurs : DRAC LR, CD30

## 2 – Surveillance des sites archéologiques et du « petit patrimoine » (SGGA)

### Objectifs

La conservation du patrimoine culturel (sites archéologiques et "petit patrimoine") est un des objectifs du deuxième plan de gestion de la RNNGA. La surveillance régulière des sites sensibles est un des moyens dont dispose le gestionnaire pour y parvenir.

Depuis 2011, afin d'inscrire ces démarches dans un cadre plus formel de prospection-inventaire pour la carte archéologique, le SGGA a sollicité auprès du service Régional des Affaires Culturelles Languedoc Roussillon, une autorisation de prospection sur les parties des communes de Le Garn et Aiguèze (département du Gard) territorialement concernées par la Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche.



Cette demande s'inscrit dans le cadre d'un projet d'approfondissement des connaissances du patrimoine sous-terrain de la rive gardoise de la Réserve confié à deux agents du Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche.

### Réalisations

Un garde technicien (réfèrent « Archéologie »), et un agent technique du SGGA, ont effectué en période hivernale et à l'automne près de **90 heures** de suivi, de surveillance et d'inventaire de cavités d'intérêt archéologique et de sites reconnus d'intérêt patrimonial sur la partie Gardoise de la RNNGA.

Un relevé GPS est réalisé et le report sur carte (SIG) est systématiquement effectué ainsi qu'une topographie des lieux.

Le matériel découvert est déposé au Musée de la préhistoire d'Ornac en accord avec les services de la DRAC Languedoc Roussillon.

Pour cette année 2016 :

- Contrôle des cavités de la vire N°1 avec les grottes à art schématique : Ours, Tamis, Autel et Françoise,
- Inventaire des grottes du bas lavis avec Bernard Gely,
- Suivi bi annuel avec des cavités de : Baume d'Oulen, Grotte aux points et grotte Chabot avec P. Galant et le LRMH,
- Appui technique aux archéologues pour les fouilles à la Baume d'Oulen (4 demi-journées),
- Appui technique pour la campagne de travaux de réhabilitation à la grotte Chabot (2 demi-journées).

### Evaluation



Crédit photo A. LUZ

Le travail de surveillance implique la présence régulière et obligatoire d'un garde de la RNNGA. Il permet de renforcer la protection des sites les plus sensibles et plus globalement de la Réserve Naturelle. Il améliore également la connaissance du site et permet de nouvelles découvertes.

Financement : fonctionnement courant SGGA

## D/ Maîtrise de la fréquentation touristique et sportive

### 1- Maîtrise de la fréquentation touristique : bivouacs (Gaud et Gournier) - (SGGA)

#### Objectifs

Depuis la création de la Réserve Naturelle, le bivouac sauvage est interdit, le camping étant autorisé seulement sur les campings déjà existants et les aires de bivouac de Gaud et Gournier.

Propriétés du Département de l'Ardèche, ces aires de bivouac sont gérées par le SGGA pour faire respecter le décret ministériel de création qui fixe normalement la fréquentation à 250 places par site et par nuit mais également en tant que lieu d'accueil et d'information.

Depuis l'année 2000, et suite à un vote unanime du Comité Consultatif de la réserve, une politique volontaire et courageuse a été mise en œuvre afin de réduire la fréquentation excessive des aires de bivouac les samedis soirs de juin et juillet, tout en veillant à ne pas favoriser une recrudescence du bivouac sauvage.

Ainsi, en accord avec la Préfecture de l'Ardèche, la fréquentation journalière des deux aires de bivouac a été progressivement réduite jusqu'à parvenir en 2007 à un seuil de 250 personnes/soir /bivouac, sauf 15 soirées de forte fréquentation, avec 500 personnes/soir/bivouac. Le dépassement de ce seuil est



Crédit photo SGGA

rendu impossible grâce à un système de réservation informatique et la vente directe de l'ensemble des tickets par le seul gestionnaire.

Depuis 2008, le SGGA a souhaité procéder à une majoration importante des tarifs des bivouacs, notamment pour les soirées « rouges » et les samedis soirs pour éviter les pics de fréquentation durant ces périodes.

Le tarif du « ticket majoré » (pris directement sur le bivouac) joue désormais un véritable rôle de « verbalisation » pour les personnes n'ayant pas préalablement réservé.

Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2010 un **arrêté préfectoral interdisant la détention d'alcool** à des fins de consommation sur les bivouacs et le Domaine Public Fluvial a été pris. Le SGGA a accompagné cet arrêté par la mise en place jusqu'en 2014 d'un service de sécurité les samedis soirs à forte fréquentation sur les 2 bivouacs.

## Réalisations

Les chiffres ci-dessous nécessitent forcément des commentaires et des analyses plus fines, toutefois des comparatifs sont effectués avec les années précédentes pour observer les évolutions.

### En termes de fonctionnement

La gestion des bivouacs a été assurée en 2016 comme depuis 2010 à la fois par le personnel permanent du SGGA (un salarié référent pour les 2 bivouacs, recentrage de l'intervention des gardes sur les samedis soirs et mobilisation plus importante dans la RNNGA, hors bivouacs, durant la journée, tour de rôle de l'équipe administrative), trois personnes en contrat CAE et par du personnel saisonnier.

Concernant les saisonniers, 2 équipes ont été constituées :

- une équipe d'accueil (1 personne en journée et 2 à minima le soir)
- une équipe d'entretien (voir plus loin) pour partie dédiée au Grand Site de la Combe d'Arc (nouveau 20163).

Un profil de chacun de ces postes a été établi ainsi qu'une fiche de procédure permettant de préciser les conditions et modalités des missions.

Cela a représenté **15 personnes recrutées en CDD** de 1 à 6 mois, pour couvrir 53.7 mois, soit 4.5 ETP (saisonniers et contrats aidés) contre 44,9 mois en 2015, 48 mois en 2014, 51,6 mois en 2013, 38 mois en 2012 et 51 mois en 2011.

Les principaux Tours Opérateurs ont été rencontrés individuellement (formation des encadrants de la société PGL par les agents du SGGA).

### Fréquentation des bivouacs de Gaud et Gournier 2016 (Tickets relevés sur bivouacs)

Mois	Gaud 2016	Gournier 2016	Total 2016
Avril	0	90	90
Mai	247	2 937	3 184
Juin	1 584	5 114	6 698
Juillet	3 216	7 044	10 260
Août	3 426	5 764	9 190
Septembre	0	1 914	1 914
<b>TOTAL</b>	<b>8 473</b>	<b>22 868</b>	<b>31 341</b>

### Comparatif années précédentes

	Gaud	Gournier	Total
<b>2007</b>	16 420	26 865	43 285
<b>2008</b>	17 020	22 967	39 987
<b>2009</b>	19 000	26 708	46 617
<b>2010</b>	13 951	24 310	38 261
<b>2011</b>	15 464	25 620	41 084
<b>2012</b>	14 196	25 540	39 736
<b>2013</b>	12 561	23 515	36 076
<b>2014</b>	11 261	24 849	36 110
<b>2015</b>	<b>10 265</b>	<b>23 215</b>	<b>33 480</b>
<b>2016</b>	<b>8 473</b>	<b>22 868</b>	<b>31 341</b>

Soit un différentiel de 6.23 % par rapport aux chiffres de la centrale (5,57 en 2015, 4.7 % en 2014).

## Evaluation

La fréquentation des bivouacs en 2016 en baisse de plus de 2139 personnes par rapport à 2015 confirme la tendance constatée depuis 2009 : une diminution de la fréquentation globale des Gorges de l'Ardèche en canoë kayak (environ moins 10% par an ces dernières années) due principalement à la diminution de la descente en 1 jour alors que dans le même temps la « mini descente » en amont de la Réserve prend de plus en plus d'ampleur.

La part des réservations par internet représente 65 % (contre 61 % en 2015, 59 en 2014, 54% en 2013, 50 % en 2012 et 49 % en 2011), celle des réservations à la base de Vallon Pont d'Arc : 32 % (contre

36 % en 2015, 38 % en 2015, 41% en 2013, 44 % en 2012 et 60 % en 2011) et celle de St Martin d'Ardèche de 3 % identique à celles de 2015 et 2014 (contre 5% en 2013, 6 % en 2012 et 2011).

Concernant l'arrêté sur la consommation d'alcool, le SGGA a maintenu le dispositif mis en place depuis 2010, et a très largement communiqué auprès de public afin d'enclencher une modification en profondeur de l'image de la « descente des Gorges ».

On constate depuis 2010 que la consommation d'alcool (encore très présente sur la rivière et les bivouacs) n'a pas été stoppée et des incivilités ont même été constatées. Mais leur gestion rapide par le SGGA avec l'intensification des contrôles de gendarmerie en cours d'été (3 interventions avec la mise en place d'une méthode efficace) sur les 2 bivouacs et la rivière ont permis de maintenir la sécurité des personnes.

Des opérations de contrôle, plus fréquentes mais également avant le mois de juillet et durant le mois de septembre avec la présence des gendarmes et ce jusqu'à l'arrivée de l'ensemble des clients sur les bivouacs devraient contribuer à limiter plus fortement le risque de débordement de début et fin de saison.

La présence de brigades nautiques (gendarmes de Vallon Pont d'Arc et Saint-Martin d'Ardèche) régulières pour application de l'arrêté sur la rivière et ses berges a contribué à améliorer très sensiblement son application et son respect par l'ensemble des usagers des Gorges de l'Ardèche.

Financement 2016 : fonctionnement courant

## 2 – Gestion des déchets (bivouacs, RTGA et rivière) (SGGA)

### Objectifs

Les paysages somptueux des gorges de l'Ardèche sont reconnus par tous, bien au-delà des frontières de l'hexagone. Toutefois, le nombre important de visiteurs de ce site apporte inévitablement certaines nuisances qu'il faut prendre en compte dans la gestion quotidienne de la Réserve Naturelle.

La collecte et l'évacuation des déchets déposés ou « oubliés » par les visiteurs sur les plages, le long de certains sentiers ou sur les belvédères de la route touristique nécessitent, sur certaines saisons, une mobilisation quasi-journalière pour tendre à maintenir ce site le plus propre possible.

Des agents sillonnent donc la Réserve et le linéaire de la rivière pour collecter ces déchets et les évacuer. Cette collecte s'effectue en canoë ou en barque sur l'eau, mais également en véhicule quand les lieux sont accessibles.

La route touristique, à partir du Pont d'Arc, fait l'objet d'un nettoyage régulier, en particulier les belvédères, du belvédère du Serre de Tourre jusqu'à celui du Ranc pointu, et ce de janvier jusqu'à décembre.

### Réalisations



Les aires de bivouacs de Gaud et de Gournier où **33 341** personnes ont séjourné une nuit en 2016 (mais qui accueillent aussi régulièrement des visiteurs « de passage » en journée), demeurent forcément le 1<sup>er</sup> gisement de déchets. La collecte sélective a été mise en place en 2007, pour trier le verre et les emballages des déchets classiques, ce qui permet de réduire le tonnage traité en décharge.

Ces déchets récupérés sont ensuite acheminés par les agents du SGGA (équipe « Entretien ») en véhicules 4X4 vers le quai de transfert de Saint-Remèze.

Depuis 2015, la collecte des ordures ménagères est réalisée par la Société Suez environnement (SITA centre-Est), prestation facturée au SGGA. Par ailleurs la commune de Saint-Remèze faisant partie de la Communauté de Communes des Gorges de l'Ardèche, la gestion du tri des déchets est désormais confiée au SICTOBA (Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures ménagères de la Basse Ardèche).

Coût total du traitement des OM, collecte sélective et déchetterie : 2 613 € TTC (Communauté de Communes des Gorges de l'Ardèche).

### Nettoyage Route Touristique des Gorges de l'Ardèche (janvier à décembre) et site du Pont d'Arc

Dans le cadre de la nouvelle organisation de la gestion des bivouacs, le SGGA a souhaité mettre en place deux équipes de saisonniers : « Accueil bivouacs » et « Entretien ».

Visite technique des toilettes sèches (Ecosec)  
du Pont d'Arc par l'équipe d'entretien



L'équipe « Entretien » est chargée de nettoyer la RTGA, le site du Pont d'Arc (parking, espace naturel ouvert au public, toilettes sèches...), les sanitaires des deux bivouacs de la réserve naturelle (Gaud et Gournier) et d'y collecter les containers (ordures ménagères et tri des déchets) pour les transporter à Saint-Remèze (local SGGA). Cette équipe est composée de 3 personnes d'avril à juin puis septembre-octobre et de 2 équipes de 3 personnes en juillet - août (une « matin » et une « soir ») pour permettre une présence quotidienne au Pont d'Arc.

Total d'heures réalisées en 2016 : près de **2080 heures** de nettoyage – ramassage des déchets (dont 417 h sur la RTGA, 952 h sur le site du Pont d'Arc, dont 422 h consacrées aux toilettes sèches du Pont d'Arc (Photo SGGA) et 711 h de transport des containers OM et tri des déchets bivouacs).

Quantité de déchets récoltés (hors OM et Tri des déchets plastiques et bouteilles en verre des bivouacs): plus de **2 300 kg** d'ordures ménagères récoltées avec emballages plastiques, bouteilles en verre et encombrants (pneus...).

### Nettoyage Rivière



Le nettoyage de la rivière dans la RNNGA mobilise pour chaque opération au minimum 2 agents (ou saisonniers) du SGGA. Une partie ou la totalité des Gorges sont nettoyées essentiellement durant la saison estivale. Cette année, les agents du SGGA n'ont effectué qu'une quinzaine d'opérations de nettoyage des Gorges sur les secteurs les plus fréquentés par les touristes.

Les opérations de nettoyage de la rivière organisées chaque année par le SGGA en début de saison et en fin de saison n'ont pu avoir lieu compte tenu des conditions météorologiques.

Pour la cinquième année consécutive l'APSS, l'association des riverains du hameau de Sauze, la mairie de Saint-Martin d'Ardèche avec la participation du SGGA (mise à disposition de deux agents et d'une barque à moteur électrique) ont organisé au mois d'août le nettoyage des berges de l'Ardèche, de Sauze au lieu dit de Louby.

Total d'heures réalisées en 2016 : près de **160 heures** de nettoyage et ramassage en canoë, en barque et à pied.

Quantités estimées : plus de **1 000 kg** de déchets : pneus, canoës, verre, plastiques...

### **Evaluation**

Si le coût de la collecte et du traitement des déchets des deux bivouacs, de la RTGA et des berges de la rivière Ardèche n'est pas négligeable pour le SGGA, ce travail réalisé par les agents, en partenariat avec la commune de Saint-Remèze et les Communautés de Communes demeure indispensable pour la protection du site. Il l'est également pour l'image de la RNNGA et du territoire du syndicat

La gestion des toilettes sèches du Pont d'Arc n'a pas toujours été facile (dysfonctionnements, odeurs nauséabondes...) pour les agents de l'équipe entretien qui sont restés pourtant très mobilisés et réactifs afin d'en assurer leur utilisation par les visiteurs du Pont d'Arc dans des conditions acceptables.

Le partenariat qui se poursuit avec l'ADES et la société Melvita confirme l'intérêt des citoyens à participer aux différentes opérations de nettoyage des gorges de l'Ardèche.

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA

### 3 - Stage de labellisation (SGGA)

#### Objectifs



Crédit photo SGGA

Destinée aux Brevets d'Etat volontaires, cette formation s'intègre dans la démarche de labellisation mise en place par le Syndicat : valoriser les professionnels des sports de nature respectant le milieu naturel et sensibilisant leurs clients, promouvoir l'éducation à l'environnement par le biais des activités sportives pratiquées sur le territoire des Gorges de l'Ardèche.

Une vingtaine de moniteurs labellisés, partenaires du SGGA, favorisent la préservation des espaces naturels protégés et le développement local durable.

#### Réalisations



Dans le cadre du « Label Nature Gorges de l'Ardèche », le SGGA a organisé deux temps forts de formation durant l'année 2016 :

- Le 28 Avril 2016 : une journée entière dédiée à la botanique en lien avec l'ouvrage : la flore des Gorges de l'Ardèche (Intervenants : Jean Paul Mandin, membre du conseil scientifique de la réserve et Olivier Peyronel, animateur SGGA); cette formation a mobilisé une vingtaine de moniteurs labellisés ou en cours de formation.

- Le jeudi 20 octobre 2016 : journée entière dédiée aux poissons de nos rivières (intervenants : Julien Rochette guide pêche, Stéphane Jouve Guide pêche et la fédération de pêche de l'Ardèche), cette formation a mobilisé aussi une vingtaine de moniteurs.



Ces formations ont représenté **28 heures** de travail pour les agents du SGGA.

Par ailleurs, en 2016, 4 nouveaux moniteurs évalués seront en 2017 officiellement labellisés : 2 en canoë-kayak, un en randonnée, et un en spéléologie.

Ils ont été également formés sur la mise en place d'un jeu ludique pour les centres de loisirs : le jeu de Gaud ». Enfin, le SGGA a remis à jour la liste des moniteurs labellisés en fonction de l'évolution de la situation de certains d'entre eux.

#### Evaluation

En 2016, plus d'une trentaine de moniteurs titulaires de Brevets d'Etat ont participé aux formations proposées par le SGGA. Par ailleurs, certains de ces moniteurs ont participé à d'autres opérations proposées par le SGGA dans d'autres cadres, manifestant ainsi leur intérêt pour les activités du gestionnaire de la Réserve : projet pédagogique, programme d'animations, etc.

Un partenariat a également été engagé dans le cadre du Réseau d'Education aux Patrimoines « Passerelles Patrimoines » dont le SGGA est membre.

Le nombre de guide nature labellisés en activité est de 22 en 2016.

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA



## 4- Finalisation de l'arrêté réglementant les activités sportives de nature et la navigation dans la Réserve

### Objectifs

Dans le projet de nouveau Décret de la RNNGA, deux articles concernent spécifiquement les activités sportives de nature et la navigation des embarcations :

- *Article 11 : La circulation des embarcations non motorisées sur la rivière est autorisée uniquement dans les conditions fixées par le Préfet coordonnateur, après avis du conseil scientifique de la Réserve.*
- *Article 12 : Le Préfet coordonnateur réglemente, après avis du conseil scientifique de la Réserve, les manifestations sportives ainsi que les différentes activités sportives (accès aux grottes non aménagées, escalade et autres activités de pleine nature) afin qu'elles soient compatibles avec les objectifs de protection de la réserve et les orientations du plan de gestion.*

Ces articles renvoient donc vers un arrêté préfectoral qui viendra remplacer l'actuel règlement intérieur de la Réserve.

Afin d'anticiper sur le nouveau décret en prenant en compte les évolutions des pratiques et des connaissances scientifiques dans la RNNGA, mais également pour se conformer aux règles en vigueur dans les autres Réserves, notamment être les plus précis possibles dans les formulations et lister de manière exhaustive les activités autorisées (et les conditions de cette autorisation), le SGGA a, en lien avec la DREAL et les autres services de l'Etat, engagé un travail de rédaction d'un nouveau projet d'arrêté préfectoral.

### Réalisations

Après avoir animé une importante phase de concertation pendant 2 ans sur les activités d'escalade et de spéléologie, ce qui a donné lieu à un arrêté interpréfectoral modifiant le règlement intérieur de la RNNGA pour les pratiques de l'escalade et de la spéléologie en date de 2016, le SGGA a relancé en septembre 2016 avec la DREAL et les services de l'Etat une réflexion sur les autres activités de pleine nature (y compris les manifestations sportives) et sur la navigation des embarcations.

Une proposition d'arrêté avec différentes options selon les sujets a été rédigée et discutée avec la Sous-Préfète de Largentière, les services de la DREAL, DDT et DDCSPP. Les élus du SGGA ont été sollicités pour avis fin 2016.



Arrivée Marathon des Gorges 2016 Saint-Martin d'Ardèche

Parallèlement à ce travail, le SGGA a souhaité relancer le projet de convention « Spéléologie Gorges de l'Ardèche » auprès du CDS07. La réunion du 17 novembre 2016 a permis au conservateur de présenter la volonté du syndicat de finaliser ce projet de convention et aux membres du CA du Comité Départemental de Spéléologie de prendre une décision en fin de l'année 2016 en faveur de la poursuite de ce projet.

Ce sont près de **50 heures** qui ont été consacrées à cet arrêté par la Directrice et la Responsable du pôle animation territoriale ainsi que pour le projet de convention « Spéléologie Gorges de l'Ardèche » par le Conservateur

### Evaluation

Quelques arbitrages restent à faire, notamment concernant l'encadrement réglementaire des manifestations sportives, avant d'engager la phase de concertation avec les fédérations sportives et les organisateurs de manifestations, ainsi que la consultation du Conseil Scientifique.

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA

## 5- Sentier de randonnées (SGGA)

### Objectifs

Le Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche a engagé en 2009 une action globale de refonte de son réseau de sentiers de randonnée pédestre tenant compte des évolutions des Communautés de Communes environnantes. Afin d'éviter une superposition des sentiers, une réflexion a été engagée : il a été décidé que le SGGA conserverait la responsabilité des sentiers directement liés à la Réserve Naturelle et à la Dent de Rez soit 10 sentiers au total.

Depuis 2 ans le SGGA travaille avec la communauté de communes DRAGA (convention) pour le repérage, la mise en place de la signalétique de leurs sentiers (boucle) et la coordination avec la communauté de communes et les associations de baliseurs.



### Réalisations

Au total, ce sont **829 heures** qui ont été réalisées en 2016 par les agents du SGGA dont 634h pour l'entretien (débroussaillage, élagage et balisage) des sentiers des Gorges de l'Ardèche et 195h pour le repérage, la mise en place de la signalétique des sentiers DRAGA ainsi que la coordination avec la communauté de communes et les associations de baliseur.

### Evaluation

L'effort de balisage annuel a été plus conséquent en 2016 et a répondu aux objectifs que le SGGA s'est fixés : maîtriser la fréquentation pédestre sur le site des Gorges de l'Ardèche et en particulier dans la RNNGA en offrant un accueil de qualité aux randonneurs. Il reste cependant à mieux anticiper la gestion de l'Ambrosie (espèce exotique végétale envahissante dont le pollen peut provoquer de graves allergies) sur certains secteurs du sentier du fond des Gorges de l'Ardèche, en fonction des conditions météorologiques et des zones de quiétude des oiseaux rupestres nicheurs présents en saison estivale. Des actions spécifiques « grand public » d'arrachage de l'Ambrosie (enjeu de santé public) réalisées en 2016 ont permis de ne pas intervenir mécaniquement en période sensible (reproduction) pour de nombreuses espèces animales.

Le travail avec la communauté de communes DRAGA (convention) pour le repérage la mise en place de la signalétique de leurs sentiers (boucle) et la coordination avec la communauté de communes et les associations de baliseur a pleinement répondu aux objectifs fixés dans la convention signée entre la Communauté des Communes DRAGA et le SGGA.

Cette mission devrait se prolonger en 2017 sur les variantes des sentiers existants.

Coût 2016 : 5000 € (sentiers DRAGA)

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA (sentiers SGGA) / DRAGA

## E / Information, Animation et Communication

### 1 – Projets et animations pédagogiques (SGGA)



### Objectifs

Depuis plusieurs années, le SGGA s'est engagé dans une politique volontariste pour développer l'animation dans la réserve naturelle en faveur des scolaires et des adultes. Le recrutement d'un nouvel animateur titulaire du Brevet d'Etat d'accompagnateur en Moyenne Montagne et l'agrément obtenu de l'Education Nationale pour cet agent ainsi qu'un garde animateur et un animateur renfort permettent de renforcer ces activités de sensibilisation. L'encadrement constitue un moyen particulièrement efficace pour responsabiliser les visiteurs de la

réserve naturelle au respect de ce site.

Sur le bivouac de Gaud, le site pédagogique allie salle de classe équipée (ancien château) et accueil en séjours courts sous tentes collectives réservées aux scolaires. Le temps consacré à l'animation augmente avec les années, mais c'est une volonté forte du gestionnaire d'informer au plus tôt les enfants sur les richesses faunistiques, floristiques, paysagères de ce site. La plupart des classes concernées sont issues d'écoles primaires de l'Ardèche, du Gard ou de la Drôme. Nuls doutes que la plupart de ces enfants reviendront dans la réserve naturelle prochainement ou dans quelques années. Le message fort pour le respect de ces richesses et de ces lieux devrait pouvoir influencer sur un comportement différent dans les années à venir, respect de l'environnement dans ce milieu, mais aussi ailleurs.



## Réalisations

### Accueil des scolaires

2631 élèves ont participé à des animations pédagogiques (contre 2743 en 2015), 1328 élèves hors séjours et 1303 nuitées d'enfants qui ont dormi sur le bivouac de Gaud pour 2016 (en 2015 : 839 élèves hors séjours et 1904 nuitées d'enfants sur le bivouac de Gaud)

En 2016, 6 classes ont participé à l'appel à projet auprès des écoles de leur territoire pour construire des projets éducatifs à l'année.

Le Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche intervient aussi sur des projets portés par les partenaires : intervention d'un animateur dans l'appel à projet d'Ardèche Claire pour trois classes du territoire (action reconduite en 2017), 7 interventions dans le dispositif « collège nature » et 18 interventions et 2 séjours avec nuitées en lien avec « Passerelles Patrimoines ».

Interventions périscolaires (de septembre 2015 à juin 2016) : pour la troisième année, l'animateur du SGGA est intervenu dans le cadre de la réforme du temps scolaire et des animations périscolaires : 12 interventions sur l'école de St Martin d'Ardèche, 26 interventions sur les écoles de la communauté de communes des Gorges de l'Ardèche.

Le pôle animation encadre aussi des centres de loisirs :146 enfants

## Evaluations

L'année 2016 a été marquée par une montée en puissance des interventions scolaires du SGGA, l'embauche d'un nouvel animateur, la construction de nouvelles animations, la formalisation du projet éducatif, avec notamment le lancement de l'appel à projet et de supports pédagogiques : jeu de Gaud.

Coût total appel à projet 2016 : 10 800€

Financement 2016 : CD07, N2000 / Fonctionnement courant

## 2 – Passerelles Patrimoines (Réseau de médiation des patrimoines de l'Ardèche Méridionale)

### Objectifs

Le réseau Passerelles patrimoines, a été créé à l'initiative de quatre acteurs majeurs du patrimoine en Ardèche méridionale : le Pays d'art et d'histoire du Vivarais méridional, le Centre Européen de Recherches Préhistoriques désormais remplacé par La caverne du Pont d'Arc, la Cité de la Préhistoire – Grand site de l'Aven d'Orgnac et le Syndicat de gestion des gorges de l'Ardèche. Depuis 2015, adhérent également Museal et le Parc Naturel des Monts d'Ardèche.

Démarche collective impulsée en 2013, cette mise en réseau vise à faire de notre territoire une destination incontournable en matière d'éducation aux patrimoines. Destiné à favoriser la rencontre entre le jeune public et le patrimoine naturel et culturel en sud Ardèche, le réseau propose près de 80 activités aux enseignants. De la maternelle au lycée, entre sciences, histoire, sports et arts, ils peuvent composer leur séjour à la carte (2, 3 ou 5 jours)

## Réalisations

Entre le 4 mai 2015 (ouverture de la caverne aux scolaires) et fin juin 2016, 74 séjours de 2 à 5 jours auront été coordonnés par Passerelles patrimoines, soit 5 253 nuitées pour environ 3 000 élèves.

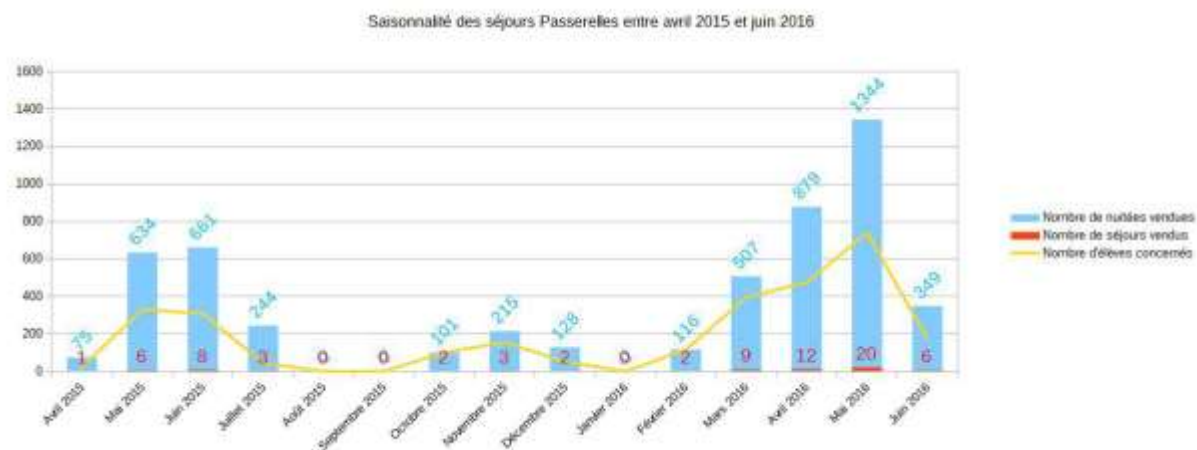
## Evaluation

Pour l'année scolaire 2015/2016 (la seule année scolaire complète réalisée à ce jour) : 99 % des séjours vendus par Passerelles patrimoines passent par la Caverne du Pont d'Arc (à raison de 1 à 2 journée(s) /séjour).

85 % des séjours mobilisent au moins un autre partenaire au delà de la Caverne, parmi lesquels :

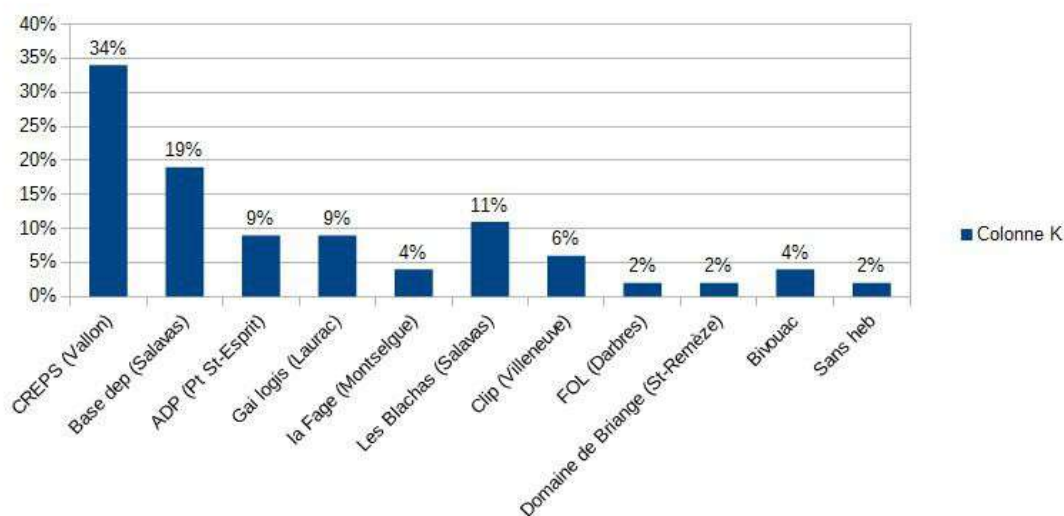
- la Cité de la Préhistoire d'Ornac (65 % des séjours)
- le Syndicat de gestion des Gorges de l'Ardèche (40 % des séjours)
- le Pays d'art et d'histoire du Vivarais méridional (19 % des séjours)
- MuséAl (6 % des séjours)
- Le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche via ses partenaires éducatifs (8 % des séjours)
- Autres partenaires : spéléo, BE Canoë, conteurs, etc. interviennent dans 17 % des séjours.

A noter que plus de la moitié des séjours mobilisent 3 acteurs culturels au total.



10 partenaires hébergeurs travaillent avec Passerelles patrimoines dont le SGGA qui représente 4% de l'offre avec l'hébergement proposé à l'espace pédagogique du bivouac de Gaud.

## Où logent les élèves ?



Le SGGA assure à titre provisoire depuis 2013 le portage de Passerelles Patrimoines (1 poste et les actions de communication). La montée en puissance du réseau et son extension territoriale ont amené les partenaires fondateurs à envisager un transfert (sans doute en 2017) vers une autre structure ou collectivité de dimension plus départementale.

### 3 - Information et communication (SGGA)

#### Objectifs

La volonté du SGGA d'informer et de sensibiliser à la préservation des espèces faunistiques et floristiques de la RNNGA, mais aussi au respect du site en général (déchets, bruit, feux, bivouacs) passe par l'organisation régulière d'animations grand public. Il s'agit notamment de diaporamas en soirée directement sur les bivouacs pour les campeurs d'une nuit ou de randonnées à thèmes (préhistoire, plantes aromatiques, petit patrimoine). La mobilisation des médias permet également cet objectif.

#### Réalisations

Une centaine d'articles ont été publiés durant l'année relatant les différentes missions du Syndicat et les animations estivales dont certains articles ont fait la « une ». Une cinquantaine d'articles ont été produits et mis en ligne sur le nouveau site internet du SGGA. Ces articles sont systématiquement communiqués aux communes, membres, partenaires, offices de tourisme et communautés de communes et presse.

Plusieurs radios locales / régionales : France Bleue/fréquence 7, RTL, participent régulièrement à la diffusion de l'information et de la préservation des espèces et des milieux de la RNNGA.

La sollicitation de médias nationaux (télévisions) en 2016 a contribué à mieux faire connaître la richesse du territoire et les actions menées par le SGGA sur le territoire des Gorges de l'Ardèche : France 2, Tf1.

#### Animations scientifiques spécialisées et formations :

- 2 Journées formation pour les brevets d'Etat
- 2 journées Eductour avec les professionnels du tourisme.
- 4 journées avec les guides autocaristes
- 9.5 journées formation creps
- Intervention du conservateur en début de saison auprès des staffs PGL

#### Animations et randonnées pour public estival avec les partenaires et campings :

- Office de Tourisme du Rhône aux Gorges de l'Ardèche,
- Office de tourisme Pont d'Arc Ardèche,
- Camping Indigo, les Templiers, Huttopia Vagnas, 1000 étoiles,
- Participation au festival Mômes et Merveilles Vallon-Pont- d'Arc,
- Maison de la Réserve/Grotte de la Madeleine,
- Ecogarderie dans le site classé du Pont d'Arc et présence de saisonniers dans les navettes estivales,
- Ecogarderie dans la Vallée de l'Ibie et aval des Gorges.

#### Animations Grand public

- 1er avril fréquence grenouille à Salavas 15 personnes
- 2 avril Maladrerie des templiers : 2 groupes de 30 personnes
- 22 avril : charbonnier (10 personnes),
- 29 avril : oreilles tendues à vos jumelles (15 personnes),
- 30 avril : site classé (32 personnes),
- 21 mai : fête de la nature (20 personnes),
- 28 mai : fête de l'écotourisme (25 personnes),
- Samedi 4 juin : « Rando cyclo vallon » (20 personnes),
- Vendredi 17 juin : Larnas dent de rez (23 personnes),
- Samedi 17 septembre : Le Garn – Issirac (30 personnes),
- Samedi 24 septembre : Conférence Spéléo plongée (70 personnes) à Saint-Remèze.



Soit un total de 320 personnes (contre 227 en 2015), la plupart résidant sur les communes du SGGA.

## Evaluation

L'organisation de manifestations et la participation à d'autres animations sont autant de moyens de sensibiliser les visiteurs, en particulier les résidents des communes du SGGA, qui découvrent le syndicat, ses missions, les actions qu'il mène dans la réserve naturelle et plus globalement, sur l'ensemble du territoire qu'il gère.

La presse, locale et régionale (Dauphiné Libéré, Tribune, Midi libre, l'avenir agricole...) et les radios comme France Bleu Côté Ardèche communiquent régulièrement sur les différentes manifestations organisées par le SGGA, en particulier sur la RNNGA.

Les réseaux Réserves Naturelles de France, Grand Site de France ainsi que ceux des partenaires diffusent également très régulièrement les informations communiquées par le SGGA.

Le site internet du SGGA a permis aussi d'améliorer la portée du message de préservation des Gorges de l'Ardèche.

## 4 - Publications du SGGA

### Objectifs

Améliorer l'information et la communication auprès du public est un des objectifs du Syndicat de Gestion des Gorges de l'Ardèche. Plusieurs publications payantes existent déjà sur les Gorges de l'Ardèche et sont largement diffusées : le livre « De la Dent de Rez au Gorges de l'Ardèche » (désormais épuisé), le topo guide représentant les divers sentiers de randonnée, le livret sur la faune et la flore de l'Ardèche et les lieux appropriés dans les gorges pour pratiquer certains sports de nature, les plaquettes spécifiques aux oiseaux et à la flore de la Réserve, le guide du patrimoine des communes membres du Syndicat et plus récemment la Flore des Gorges de l'Ardèche....



### Réalisations

Les publications du SGGA sont diffusées soit par l'intermédiaire de dépositaires, soit en direct par le SGGA ou par envoi postal avec frais de port en supplément.

### Evaluation

Une quarantaine de dépositaires (essentiellement en Ardèche) ont vendu en 2016 des publications, principalement les OT Pont d'Arc Ardèche, la grotte de la Madeleine, l'OT DRAGA et les Grottes de Saint Marcel d'Ardèche.

Les ouvrages les plus vendus sont : le topo guide des Gorges de l'Ardèche et la flore des Gorges de l'Ardèche.

Financement 2016 : Fonctionnement courant

## 5 – Organisation et accueil du congrès des Réserves Naturelles de France

Evènement important pour la Réserve naturelle en 2016, l'accueil du congrès annuel de RNF. C. Meunier a coordonné l'organisation du congrès en partenariat avec RNF et le camping des Blachas. Toute l'équipe du SGGA s'est fortement impliquée pour organiser cet évènement et faire découvrir lors des sorties thématique les nombreuses actions réalisés sur la Réserve naturelle. Plus de 350 personnes étaient présentes et Barbara Pompili, Ministre de l'environnement est venue 2 journées pour découvrir la Réserve naturelle et le réseau RNF. Ce congrès avait pour thématique les « Réserves naturelles valeurs ajoutées pour les Territoires » de nombreux ateliers et temps de travail ont permis des échanges d'expérience et de valoriser les actions du SGGA.



L'équipe a eu la joie d'accueillir le 35<sup>ème</sup> Congrès annuel de Réserves Naturelles de France.

## F / Surveillance et Police

### 1 – Organisation de tournées régulières de surveillance (gardes RNNGA) et d'opérations inter services (ONCFS, ONEMA, ONF, Gendarmerie)

#### Objectifs

Le SGGA dispose en 2016 de 4 gardes commissionnés et assermentés par le Ministère de l'Environnement, qui peuvent constater les infractions à la réglementation fixée par le Décret n° 80-27 du 14 janvier 1980 portant création de la RNNGA, mais également les infractions à la législation faune-flore. Ils peuvent à ce titre verbaliser les contrevenants (procès-verbal ou timbre amende).

Tout au long de l'année des patrouilles de surveillance sont effectuées sur l'ensemble de la Réserve et ce dispositif est renforcé dès le printemps. En effet, en collaboration avec les agents de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS), de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), et de l'Office National des Forêts (ONF), de la Police rurale des patrouilles mixtes en canoë et à pied sont réalisées plusieurs fois par semaine. Ces surveillances sont organisées la semaine et le week-end (y compris jours fériés) en soirée et très tôt le matin afin de lutter contre le bivouac sauvage et les feux éventuels.

Par ailleurs, un partenariat direct existe avec les gendarmeries de Vallon Pont d'Arc et Bourg-Saint-Andéol qui viennent renforcer ce dispositif en cas de besoin.

#### Réalisations

Pour l'année 2016, **17 infractions** ont été relevées et sanctionnées (détail ci-dessous) par les gardes du SGGA et pour certaines d'entre elles par les autres services (ONCFS, ONEMA, Gendarmerie).

Total heures Police -Astreinte (gardes sur bivouacs et base de réservation) : **964,00 heures**

Nombre d'opérations de police conduites par les agents SGGA:  
102 (contre 89 en 2015, 76 en 2014, 86 en 2013, 100 en 2012, 76 en 2011, 73 en 2010), dont :

- 9 avec l'ONCFS,
- 4 avec l'ONEMA,



- 2 avec l'ONF (07),
- 3 avec la DRAC
- 1 avec la gendarmerie de St Martin d'Ardèche (en particulier au lieu dit « Le Louby » aval gorges de l'Ardèche dans la RNNGA),
- 3 avec la gendarmerie de Vallon pont d'Arc pour contrôle alcool bivouacs.

Secteurs d'intervention :

- 24 interventions sur la RTGA, bivouacs, belvédères et sites d'escalade,
- 33 interventions sur la partie aval de la RNNGA (Sauze-Louby-camping des grottes de St Marcel d'Ardèche et rive droite),
- 31 interventions sur l'ensemble de la RNNGA, principalement (Gaud-Gournier-Templiers),
- 14 interventions Dent de Rez – Vallée de l'Ibie – Site classé Pont d'Arc (site N2000).

Nombre de Timbres Amendes : 17 dont

- 16 pour « Bivouac sauvage » (dont 1 ONEMA),
- 1 feu (ONCFS).
- La présence très régulière de la gendarmerie de Saint-Martin d'Ardèche au lieu dit « Le Louby » dans la RNNGA a particulièrement été dissuasive contre les « pirates de la rivière » (retournement de canoës avec vol délibéré des passagers, agressions envers les bateliers, les brevets d'Etat et leurs clients...).

Tableau Récapitulatif des infractions constatées (2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011)

<b>Infractions sanctionnées (RNNGA)</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>
Bivouac sauvage	<b>16 (TA)</b>	17 (TA)	18 (TA) dont 1 ONEMA	8 (TA) * + 3 procédures simplifiées (Gendarmerie)	9 (TA)* dont : 2 ONCFS 2 ONEMA 5 procédures simplifiées (Gendarmerie)
Feu	1 (TA)	1 (TA)	/	1 (TA)*	3 (TA)*
Circulation véhicule et Stationnement Véhicule	/	3 (TA)	/	1 (TA)* + 2 procédures simplifiées (Gendarmerie)	2 (TA)* 3 procédures simplifiées (Gendarmerie)
Trouble RNN	/	/	1 (TA)	/	/
Pratique sports et jeux règlementés,	/	/	1 (TA)	/	/
Pêche sans permis	/	/	1 (TA) ONEMA	/	/
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	21	21	10(TA)*et 5 procédures simplifiées	14 (TA)* et 8 procédures simplifiées

\* : timbre amende

Nombre d'astreintes de bivouacs week-ends (gardes RNNGA) : 37 dont :

- 14 astreintes de janvier à avril,
- 18 astreintes de mai à septembre.

Opération éco-gardes

Le SGGA a engagé pour la quatrième année une opération d'éco-gardes sur son territoire, les sites les plus fréquentés sont ciblés pour les





interventions des écogardes : les belvédères de la RTGA, la vallée de l'Ibie, le Pont d'Arc, la plage du pont cassé à St Marcel et celle du grain de sel à St Martin. Durant l'été afin de sensibiliser les visiteurs à la fragilité du site et au respect de la réglementation notamment sur les feux et le bivouac sauvage les écogardes informent et sensibilisent les visiteurs.

#### Suivi des coupes de bois dans la réserve naturelle

Depuis fin 2015, un suivi des coupes de bois de la forêt méditerranéenne des Gorges de l'Ardèche, est réalisé par les gardes de la réserve naturelle sur les secteurs de la rive droite de l'Ardèche. Plusieurs visites de contrôle et d'information ont été organisées avec comme principaux objectifs de vérifier la localisation des coupes, de s'assurer du respect de la réglementation en vigueur par les propriétaires et exploitants et de les informer des périodes sensibles de reproduction des espèces nicheuses présentes sur le site et/ou des pratiques de gestion forestières alternatives favorables à la biodiversité et limitant les impacts paysagers.

#### **Evaluation**

Depuis 2010, la nouvelle organisation des bivouacs a permis aux gardes de la RNNGA d'être plus présents sur la rivière et le sentier du fond des gorges de l'Ardèche, durant la période estivale. La poursuite des opérations de Police en interne (deux gardes obligatoires par sortie) et interservices (ONCFS, ONEMA, Gendarmerie) ont été positives. Sur des secteurs ciblés comme la partie aval des Gorges de l'Ardèche, la gendarmerie de Saint-Martin d'Ardèche a très largement renforcé ces patrouilles régulières avec une nette diminution des incivilités sur la rivière au lieu dit « Le Louby ».



L'accompagnement des éco-gardes par les gardes assermentés de la RNNGA devrait pouvoir être plus régulier car très bénéfique sur des secteurs à forte fréquentation touristique.

Dans le cadre de ses missions liées à l'Opération Grand Site (OGS), le SGGA a assuré l'entretien et la surveillance du site classé du Pont d'Arc. Les agents d'entretien ont régulièrement constaté du bivouac sauvage sur la plage amont, ce qui a nécessité par 7 fois l'intervention de la gendarmerie de Vallon Pont d'Arc.

Un campement illégal contrôlé à plusieurs reprises par les gardes du SGGA sur la propriété départementale du camping, a également nécessité l'intervention de la gendarmerie.

Concernant le suivi des coupes de bois pouvant impacter la forêt méditerranéenne des Gorges de l'Ardèche, en particulier en rive droite de la réserve naturelle,

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA

## **G / FONCTIONNEMENT**

### **1 – Personnel**

#### **Objectifs**

Un des axes d'amélioration du fonctionnement de la RNNGA concerne le personnel. Il s'agit de maintenir, d'améliorer et d'optimiser les compétences des agents du syndicat.

#### **Réalisations**

Cette année un garde titularisé en janvier 2015, a souhaité un temps de travail réduit à 90 % afin de se consacrer à une formation d'encadrant de l'activité « canyoning ».

Un autre garde a suivi la formation « Commissionnement police de la nature » pour remplacer Charles BASCLE qui part à la retraite en mai 2017.

Un autre garde nature a bénéficié du congé paternité.

Une chargée d'étude a été recrutée au 1<sup>er</sup> mars pour partager son temps de travail à temps complet de façon égale entre Natura 2000 et le projet « Vallée de l'Ibie ».

Un agent contractuel a remplacé un agent parti en congé maternité pour 6 mois puis est resté en renfort de l'activité passerelles patrimoines. Ces deux personnes identifiées sur la mission « Passerelles Patrimoines » ont été transférés à l'Agence Du Tourisme de l'Ardèche à Privas.

Le 1<sup>er</sup> mars un animateur en contrat aidé est venu en renfort du pôle « Education à l'environnement ».

2 personnes en contrats aidés ont été recrutées : une pour l'accueil des bivouacs (6 mois temps complet) et une autre pour l'entretien du site classé (9 mois à 80 %).

L'agent en contrat d'avenir est passé de 80 à 90 % au 1<sup>er</sup> mai pour sa dernière année de contrat aidé.

Quinze agents du SGGA ont bénéficié de formations sur les thèmes aussi variés que : Les notions de bases des finances publiques, l'environnement territorial, la gestion des mails, la prise de parole en public, l'entretien professionnel, la gestion du stress, la gestion des dossiers maladie ou accidents de service, l'affirmation de soi, le traitement et l'analyse des données de terrain, les petits travaux d'électricité en bâtiment, l'entretien des tronçonneuses, ichtnologie, le logiciel de la SPL, le schéma d'interprétation, et les supports de communication.

La Présidente et la Directrice du SGGA ont participé aux 18<sup>èmes</sup> rencontres du Réseau des Grands Sites de France à Sainte Victoire.

Près de **800 heures** ont été passées par une partie des agents, dans le travail des réseaux professionnels comme Grands sites de France, Réserves Naturelles de France, CREPS, CEN, LPO, Conservatoire botanique, le réseau Loup-Lynx, ...pour les plus connus.

Au total, plus de **1 300 heures** ont été consacrées à l'amélioration des compétences du personnel et à la mise en commun des connaissances en 2016.

5 Stagiaires MASTER ont été accueillis cette année, et l'aide de 15 saisonniers nous a permis de répondre de façon satisfaisante aux objectifs du plan de gestion.

### **Evaluation**

Les actions de formation à mettre en place s'établissent grâce aux entretiens professionnels annuels individuels.

Cette démarche souhaitée par le syndicat répond parfaitement aux objectifs du Plan de Gestion.

Financement 2016 : fonctionnement courant SGGA

## **2 – Renouvellement du Plan de gestion de la RNNGA**

### **Objectifs**

« La réalisation d'un plan de gestion est une obligation depuis le décret n°2005-491 du 18 mai 2005, pris en application de la loi « démocratie de proximité » de 2002.

Selon le code de l'environnement, (R 332-21 et 332-22) dans les trois ans qui suivent sa désignation, le gestionnaire élabore un projet de plan de gestion de la réserve naturelle qui s'appuie sur une évaluation scientifique du patrimoine naturel de la réserve, de son évolution, et décrit les objectifs que le gestionnaire s'assigne en vue de la protection des espaces naturels de la réserve. Il recueille l'avis du comité consultatif et du conseil scientifique et joint ces avis au dossier transmis au préfet.

L'objectif de chaque réserve naturelle est de préserver ce qui a justifié son classement : des taxons floristiques ou faunistiques, des habitats, des objets géologiques... L'objectif de l'ensemble des réserves naturelles est de contribuer, à l'échelle nationale et internationale, au maintien dans un bon état de conservation de la biodiversité et du patrimoine naturel.

Le plan de gestion permet d'assurer une continuité et une cohérence de la gestion dans l'espace et le temps. Une fois élaboré, il devient la référence permanente pour la gestion pendant la durée du plan et une mémoire de la réserve naturelle, réactualisée régulièrement, à l'usage des équipes successives. Il facilite également la transmission des acquis entre les gestionnaires du réseau des espaces protégés. »

(D'après : « Guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles. Réserves Naturelles de France, CHIFFAUT A., 2006 - MEED/ATEN, Cahiers Techniques n°79 »)

La réserve naturelle nationale des Gorges de l'Ardèche, dont le SGGA assure, par convention, la gestion, a été créée par Décret n° 80-27 du 14 janvier 1980.

La révision porte sur le deuxième plan de gestion (2008 -2012), dont la rédaction avait été confiée au conservateur de la RNNGA. Il a été partiellement validé par le Conseil scientifique de la RNNGA et la

DREAL (17 décembre 2007) et mis en attente pour cause de révision du Décret de la réserve naturelle et création du périmètre de protection. Toutefois, la réserve naturelle a bénéficié, entre 2008 et 2014, d'une gestion s'appuyant sur les Objectifs à Long Termes, les Objectifs de plan et les opérations validées en comité consultatif.

Réserves Naturelles de France (RNF) préconise la mise en place d'une évaluation périodique du patrimoine naturel et des résultats obtenus grâce à la gestion, et non un simple bilan de la mise en oeuvre du plan. Une RN doit évaluer comment le patrimoine naturel se porte sur la RN. Le patrimoine naturel visé est celui pour lequel la RN a une responsabilité. L'évaluation doit être collégiale, si possible, accompagnée d'un regard ou d'un appui extérieur pour « sortir de sa réserve ».

Cette nouvelle démarche se résume en 3 étapes fondamentales : analyse de l'état et des tendances du patrimoine naturel (avec indicateurs d'évaluation de l'état de conservation des habitats), analyse des causes de cet état, synthèse et perspectives pour la poursuite de la gestion.

Comme prévu dans le code de l'environnement, la rédaction d'un nouveau plan de gestion s'accompagne de l'évaluation du plan de gestion arrivant à son terme. La démarche vise à apprécier l'adéquation des objectifs et des opérations définis avec la réalité de terrain, l'évolution de celle-ci et les différentes contraintes auxquelles peut être confronté le gestionnaire.

### **Réalisations**

L'année 2016 a été consacrée principalement à la réactualisation du « Diagnostic » du plan de gestion, l'élaboration des tableaux des Objectifs de plan, actions et fiche action type.

L'appui technique à la cartographie du prochain plan de gestion a été réalisé en interne par un agent (poste à mi-temps) : identification et mise en cohérence des cartes des documents de gestion du territoire du SGGA, choix des cartes à réaliser ou compléter et mise à jour de la liste des cartes annexées au prochain plan de gestion.

Ce sont près de **350 heures** de travail réalisé par le conservateur et l'ensemble de l'équipe du SGGA.

### **Evaluation**

Réalisés en interne, l'évaluation du plan de gestion et son renouvellement sont tributaires de l'organisation générale de la structure, de son fonctionnement et en particulier de la charge de travail du rédacteur (en l'occurrence le conservateur de la RNNGA). Il n'a donc pas toujours été possible de respecter le planning prévisionnel 2016.

Concernant le troisième plan de gestion (2017 - 2026) de la RNNGA, la réactualisation du volet « Diagnostic », le volet « Gestion » ainsi que la liste des cartes annexées au prochain plan de gestion devraient être présentés, après avis de la DREAL, au prochain comité consultatif prévu en juin 2017, ainsi qu'au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Rhône-Alpes en fin d'année 2017.

Coût total 2016 : 6 000 € (non utilisés en 2015, report en 2016)

Financement 2016 : DREAL

