

Conseil d'administration du 6 novembre 2014

Membres en exercice: 51

Membres présents ou suppléés : 32 Membres ayant donné mandat : 1 Membres absents excusés : 18

Votants: 33 Pour: 29 Contre: 4 Abstention: 0

DELIBERATION n°20140360

Le conseil d'administration de l'établissement public du Parc national des Cévennes, convoqué par lettre du 22 octobre 2014, s'est réuni le 6 novembre 2014 à 9h00, au siège de l'établissement à Florac, sous la présidence de M. Jean de LESCURE, en présence de :

Présents: M. Jean-Pierre ALLIER, M. Gilbert BAGNOL, M. Denis BERTRAND, M. Eric BINET, M. Julien BOUILLIE, M. Michel CAPMAS, M. Henri CLEMENT M. Henri COUDERC, M. Bernard DELAY, M. Jean de LESCURE, Mme Sandrine DESCAVES, M. Jean HANNART, M. Pierre HUGON, M. Christian HUGUET, M. Jean-Pierre JASSIN, M. Jean-Pierre LAFONT, M. Gérard LAMY, M. Yannick LOUCHE, Mme Michèle MANOA, M. Philippe MARTIN, Mme Sophie PANTEL, M. Jacques PARADAN, M. André THEROND, M. Daniel TRAVIER, M. Jacques VARET.

Excusé ayant donné mandat : M. Jacques BLANC avait donné mandat à M. Jean de LESCURE.

Suppléés: M. Roland CANAYER, président de la communauté de communes du Pays Viganais, était représenté par M. Pierre MULLER, M. Pascal ETIENNE, directeur régional de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale de la région Languedoc-Roussillon, était représenté par M. David NIEL, M. Alain JAFFARD, maire de Pont de Montvert, était représenté par M. Jean-Paul VELAY,M. Didier KRUGER, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Languedoc-Roussillon, était représenté par Mme Annie VIU, M. René Paul LOMI, directeur départemental des territoires de la Lozère, était représenté par M. Julien LANGLET, M. Philippe MERLE, directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi de la région Languedoc Roussillon était représenté par M. Jean-PARADIS, M. Jean-Pierre SEGONDS, directeur départemental des territoires et de la mer du Gard était représenté par Mme Florence VERDIER.

Absents excusés: M. Lucien AFFORTIT, M. Damien ALARY, M. André BOUDES, Général Pierre CHAVANCY, M. Martin DELORD, M. Jean DENAT, M. Jean FLAYOL, M. Jean-Claude PIGACHE, M. Jean-Paul POURQUIER, M. René PRADEN, Mme Anne-Caroline PREVOT, M. Jean-Jack QUEYRANNE, M. Hervé SAULIGNAC, Mme Cécile SERVIERES, M. Laurent SUAU, M. Thomas VIDAL, M. Franck VINESSE, sous-préfet de Florac, absent en qualité de membre du conseil d'administration, M. Georges ZINSSTAG.

Assistaient également à la réunion : M. Franck VINESSE, représentant M. Guillaume LAMBERT, préfet de la Lozère, commissaire du gouvernement, M. Philippe GALZIN, président du Conseil Economique, Social et Culturel, M. François AMBROGGIANI, sous-préfet d'Alès, M. Wilcken DESTRAVIL, ingénieur agronome au Comité interministériel d'aménagement du territoire d'Haïti, M. Jacques MERLIN, directeur de l'établissement public du Parc national des Cévennes, Mme Laurence DAYET, directrice adjointe de l'établissement public du Parc national des Cévennes, Mme Céline BILLAULT, secrétaire générale de l'établissement public du Parc national de Cévennes, Mme Marie-Hélène GRAVIER, chef du service accueil et sensibilisation de l'établissement public du Parc national des Cévennes, M. Grégoire GAUTIER, chef du service développement durable de l'établissement public du Parc national des Cévennes, Mme Catherine DUBOIS chargée de communication de l'établissement public du Parc national des Cévennes.

Etaient absents excusés parmi les membres à voix consultative ou invités lors du vote de cette délibération : M. Jean-Frédérick LEPERS, contrôleur financier de l'établissement public du Parc national des Cévennes, Mme Astride MEUNIER, agent comptable de l'établissement du Parc national des Cévennes, M. Gilles BERNARD, sous-préfet du Vigan, M. Bernard GONZALEZ, préfet de l'Ardèche, Mme Monique LETOCART, sous-préfète de Largentière. M. Didier MARTIN, préfet du Gard, M. Laurent ROY, directeur de l'eau et de la biodiversité MEDDE.

Vu l'article R.331-23 du code de l'environnement.

Vu le décret n°2009-1677 du 29 décembre 2009 pris pour l'adaptation de la délimitation et de la réglementation du Parc national des Cévennes aux dispositions du code de l'environnement issues de la loi n°2006-436 du 14 avril 2006,

Vu le décret n° 2013-995 du 8 novembre 2013 portant approbation de la charte du Parc national des Cévennes, Vu l'avis du conseil scientifique du 5 septembre 2014,

Vu l'avis du conseil économique, social et culturel du 26 septembre 2014

Sur proposition du directeur de l'établissement public,

A délibéré ce qui suit :

Après un vote avec 29 pour, 4 abstentions et zéro contre,

Le conseil d'administration

- réaffirme la place prioritaire qui doit être accordée à la connaissance de l'homme et des activités humaines dans la stratégie scientifique de l'établissement,
- approuve la stratégie scientifique de l'établissement public du Parc national des Cévennes, ciannexée.
- demande à l'établissement de porter une attention particulière à la vulgarisation et la diffusion des connaissances acquises,
- demande à ce que le document soit complété par :
 - des documents de déclinaison opérationnelle à 2 ou 3 ans,
 - un document stratégique de synthèse pour que le territoire soit attractif pour les chercheurs.

Le directeur de l'établissement public du Parc national des Cévennes

Jacques MERLIN

Le Président du conseil d'administration

de l'établissement public

du Parc national des Cévennes

Jean de LESCURE

Parc	national
des	Cévennes

STRATEGIE SCIENTIFIQUE DU PARC NATIONAL DES CEVENNES 2014 - 2029

Vu pour être annexé à la délibération n°20140360 du conseil d'administration du 6 novembre 2014.

Le directeur de l'établissement public

du Parc national des Cévennes

Le Président du conseil d'administration

de l'établissement public du Parc national

des Cévennes

Jacques MERLIN

Jean de LESCURE

Stratégie scientifique du Parc national des Cévennes

2014 - 2029

Vu la délibération n° 20140360 du conseil d'administration du 6 novembre 2014

Sommaire

1. Pourquoi une stratégie scientifique?

2. D'où partons-nous?

- 2.1. Organisation de l'Etablissement public et mission scientifique
- 2.2. Description et typologie de l'activité scientifique du Parc national
 - 2.2.1. Inventaires et suivis
 - 2.2.2. Etudes et recherches
 - 2.2.3. Méthodes et matériels
 - 2.2.4. Restitution et valorisation
- 2.3. Partenariats
- 2.4. Points forts, points faibles et marges de progrès

3. Où voulons-nous aller dans 15 ans?

- 3.1. Questions posées et choix des priorités
- 3.2. Ambitions à l'horizon 2029

4. Comment y parvenir?

- 4.1. Acquisition des connaissances
 - 4.1.1. Inventaire
 - 4.1.2. Suivis
 - 4.1.3. Etudes et recherches
 - 4.1.4. Méthodes et matériels
 - 4.1.5. Restitution et valorisation
- 4.2. Organisation de l'établissement et moyens affectés à la mission scientifique
 - 4.2.1. Structuration de l'établissement public
 - 4.2.2. Structuration du service connaissance et veille du territoire
 - 4.2.3. Moyens affectés à la connaissance et à la mission scientifique
 - 4.2.4. Le conseil scientifique
- 4.3. Partenariats et stratégie territoriale d'intervention
 - 4.3.1. Les gestionnaires
 - 4.3.2. Les chercheurs
 - 4.3.3. Le grand public
 - 4.3.4. Partenaires autres
- 4.4. Mise en œuvre de la stratégie scientifique
 - 4.4.1. Pilotage animation et évaluation
 - 4.4.2. Calendrier de réalisation

1. Pourquoi une stratégie scientifique?

Les Parcs nationaux ont été créés sur des territoires riches d'un patrimoine exceptionnel qui justifient une politique de préservation adaptée. Ils ont la charge de la connaissance, du suivi, de la gestion, et de la préservation des éléments constitutifs de l'intérêt spécial ayant motivé leur création. L'ensemble de ces établissements publics ont besoin d'avoir une connaissance approfondie de leur territoire, de son contexte humain et de leur dynamique d'évolution pour pouvoir accomplir l'ensemble de leurs missions. Un rôle de territoire de référence scientifique, permettant d'accompagner leur évolution face aux changements, leur est également assigné par les textes¹.

Projet de territoire à quinze ans la charte, adoptée le 8 novembre 2013, fixe des objectifs, orientations et mesures pour les quinze prochaines années. La stratégie scientifique du Parc national contribue à identifier et soutenir les actions à mener en matière d'acquisition de connaissance pour orienter et éclairer le territoire dans la mise en œuvre de cette charte.

Désigné Réserve de biosphère par l'Unesco depuis 1985, le PNC s'inscrit dans un réseau mondial de sites qui ont pour vocation de contribuer à améliorer les connaissances sur les interactions entre l'Homme et la biosphère (Grand objectif III de la Stratégie de Séville, UNESCO 1995) : cela implique notamment l'intégration dans des programmes de recherche nationaux et internationaux, le développement d'activités de surveillance à long terme, la mise en place de dispositifs fonctionnels d'acquisition et de gestion des données, la diffusion et le partage des connaissances.

Cette stratégie scientifique a ainsi pour objectif de fixer pour les quinze prochaines années les thèmes d'actions prioritaires en termes d'acquisition de connaissances, d'analyse et d'utilisation de ces connaissances. Au sein de chacun de ces thèmes, l'implication de l'établissement sera variable; dans certains cas il portera lui-même les actions, dans d'autres cas, il encouragera la mise en œuvre d'actions, notamment de recherche, par les partenaires. Le partenariat sera dans tous les cas développé.

Ces lignes d'actions prioritaires et les modalités de travail de l'établissement ont été définies à partir d'un bilan des actions menées jusqu'à aujourd'hui, des missions de l'établissement, des objectifs de la charte en les confrontant aux moyens disponibles. Elles concernent aussi bien les inventaires ou suivis à réaliser que les études à conduire ou projets de recherche à encourager. Elles intègrent l'ensemble de la chaine de production de la connaissance, depuis sa production jusqu'à sa diffusion, ainsi que leur mise en perspective pour les besoins de gestion de l'établissement.

_

¹ Article 3 de l'arrêté du 23 février 2007 sur les « principes fondamentaux » applicables à l'ensemble des Parcs nationaux : « Le cœur du Parc national constitue un espace de protection et de référence scientifique, d'enjeu national et international, permettant de suivre l'évolution des successions naturelles, dans le cadre notamment du suivi de la diversité biologique et du changement climatique. »

Au-delà de la mise en adéquation des moyens avec les missions et objectifs, de la planification et hiérarchisation du travail, cette stratégie constitue un document qui doit permettre de rendre lisible l'action du Parc national en termes d'objectifs scientifiques et de connaissance et d'identifier les sujets pour lesquels un appui de la recherche serait souhaitable. Elle doit ainsi permettre le développement de partenariats et la création de liens de collaboration dans la durée entre les différents partenaires œuvrant pour la connaissance du territoire.

2. D'où partons-nous?

2.1. Organisation de l'Etablissement public et mission scientifique

La création d'un service biologie et d'un service sciences de l'homme dès le début des années 80 a contribué à un rapprochement entre culture et nature, chacun étant identifié et reconnu. En effet, les deux services se sont à la fois investis dans leurs domaines respectifs prioritaires tout en participant en commun à divers programmes de recherche pluridisciplinaire combinant sciences de la terre et de la vie, et sciences de l'homme et de la société.

La création d'un service scientifique en 1994 correspond au moment où l'établissement décide de développer prioritairement une stratégie d'acquisition et de mise à disposition des connaissances. Jusqu'en 2006, ce service qui a assuré le secrétariat et l'animation du conseil scientifique, ainsi que le pilotage des programmes d'aménagement, a œuvré de concert avec le service protection et aménagement du territoire et celui en charge des dossiers architecturaux. Il était composé d'un chef de service, une secrétaire, cinq chargés de missions dont un à temps partiel sur la culture et de deux techniciens.

A partir de 2007, et jusqu'en 2013, la fusion au sein d'un même service (étude, protection et aménagement durable) de la mission scientifique et de la mission de protection-aménagement a eu pour ambition de renforcer l'intégration des aspects scientifiques dans les dossiers de gestion dès leur engagement.

Durant toutes ces années, les équipes de terrains qui comptaient la moitié de l'effectif de l'établissement, structurées sous forme de secteur, ou encore d'antenne, ont mis en œuvre et développées les diverses actions découlant des programmes d'aménagement dans tous les domaines que ce soit la collecte de données naturalistes, le suivi des divers types de travaux, l'accompagnement techniques des agriculteurs,..., la conduite d'actions d'animation et éducative, le contrôle de l'exercice de la chasse, etc...

2.2. Description et typologie de l'activité scientifique du Parc national

2.2.1. Inventaires et suivis

Les <u>travaux d'inventaires du patrimoine culturel</u> ont été conduits principalement dans quatre domaines : architecture, paysages, archéologie et patrimoine mobilier.

. Architecture : un inventaire architectural a été constitué entre 1973 et 1982. Il s'agit plus précisément d'un recensement exhaustif de tout le bâti de la zone cœur. C'est une version uniquement papier avec des planches de contacts photographiques. Un autre travail d'inventaire sur les écarts et les ruines du cœur, presque totalement informatisé, a été réalisé en 2000-2002. Un important fond photographique en lien avec ces inventaires est conservé, non classé, non indexé.

<u>. Paysages</u>: inventaire photographique de paysages par prises de vues aériennes et atlas des paysages du PnC (2006-2008).

<u>. Archéologie</u>: l'inventaire archéologique a été conduit de 2000 à 2006 en partenariat avec le service régional de l'archéologie sur les communes possédant une partie en cœur de Parc national. Cet inventaire s'est progressivement poursuivi à partir de 2008 sur les communes de l'aire d'adhésion au rythme de deux communes par an. Le partenariat avec la DRAC s'achève en 2014 sans avoir couvert toute l'aire d'adhésion: seulement 65 communes sur 144 sont inventoriées à cette date. Cet inventaire a l'avantage d'avoir été saisi sur une base de données avec géo-référencement de tous les sites. Cet inventaire est exploitable par les services de la DRAC et du PnC. Le traitement des données 2008-2014 est en cours par le service régional de l'architecture. <u>Patrimoine mobilier</u>: inventaire et récolement récent des collections du musée du Mont Lozère (Musée de France).

D'autres inventaires plus spécifiques ont été menés : notamment un inventaire du patrimoine industriel et des filatures de soie.

Dans le domaine des sciences humaines, il n'y a pas eu de suivi ou en tout cas ne se distinguant pas des inventaires et études.

Les <u>travaux d'inventaires du patrimoine naturel</u> ont été progressivement mis en œuvre durant les trois premières décennies du Parc national, passé la période nécessaire à son organisation et à un début de son appropriation par les habitants et les acteurs locaux. Les quatre premiers programmes d'aménagement (1976-1981, 1981-1985, 1986-1990 et 1994-1999) ont consacré progressivement la nécessité d'inventorier et suivre les espèces, mais aussi les milieux naturels (unités écologiques).

Dès les premières années la volonté de développer des **études pluridisciplinaires** a été affichée, par exemple dans le programme sur « l'organisation et l'évolution des unités écologiques du PnC en vue d'établir le plan d'aménagement et de gestion de ce territoire » (réponse à un appel d'offre de la commission des communautés européennes, 1977-1980, publié par le Muséum National d'Histoire Naturelle en 1981). Conduit sur l'unité régionale Mont Lozère-Bougès Nord, il a porté sur l'étude et la compréhension des évolutions et l'organisation des diverses composantes du territoire : écologiques, socio-économiques, agronomiques, touristiques, etc. Dans ce cadre, le PnC devait être en mesure de disposer « de l'information scientifique susceptible de fournir des réponses aux questions suivantes :

- quelles sont les richesses à protéger ?
- qu'adviendra-t-il de ces richesses en fonction de différents scénarios de gestion ?
- quelles mesures prendre pour éviter ou contrecarrer une évolution jugée néfaste vis à vis des richesses à protéger ? ».

Cet exemple de programme mis en exergue résume bien « l'esprit » du Parc national après sa création.

De 1970 à 1999 : les premiers inventaires et suivis sur la biodiversité...

Les finalités des travaux de suivi renvoient clairement à l'exigence d'une gestion et protection active. Les travaux de la mission Cévennes conduits par le CEPE (1969-1973) sur les formations végétales et la flore préfigurent l'intérêt de suivis sur le long terme.

Le premier programme d'aménagement <u>1976-1981</u> précise que « la faune sauvage du Parc est assez riche en espèces, mais peu abondante ». Il correspond à l'engagement des premiers projets de

réintroduction (Vautour fauve, Castor d'Europe, Grand tétras) voire d'introduction (Tétras lyre). D'autres projets sont envisagés : Gélinotte. Par ailleurs, l'élevage de cervidés et mouflons est engagé en vue de renforcer ou réintroduire des espèces. Concernant les espèces présentes, l'accent est mis sur le suivi de l'Aigle royal. Au niveau botanique les gorges de la Jonte sont pointées pour leur richesse à mieux connaître et suivre (un projet de réserve naturelle sur l'ensemble des gorges n'aboutira pas). De 1975 à 1980 sont conduits des inventaires portant sur les peuplements d'oiseaux, les rapaces diurnes, les insectes... Par ailleurs, des milieux sont étudiés en tant qu'habitats d'espèces ou encore en tant qu'unités écologiques telles les landes. Le premier inventaire des zones humides est conduit à l'échelle de la zone centrale.

Les années 1980-1990 constituent une période clé quant à l'investissement de l'établissement en terme d'inventaire et suivi des populations de cervidés.

Le programme d'aménagement 1981-1985 mentionne clairement la réalisation d'inventaires sur la biodiversité, peu à peu établis. Il définit comme priorité au niveau de la faune sauvage, le suivi du faucon pèlerin. Le cas de la Loutre est cité comme une espèce à rechercher et suivre (retour naturel?). Toutes les autres espèces dont la réintroduction a été engagée préalablement sont suivies. Seul le projet concernant la Gélinotte n'a pas été mis en œuvre. En inter-parcs, un programme de formation est organisé sur les méthodologies d'inventaires et suivis.

La gestion de la chasse est un enjeu prioritaire du programme d'aménagement <u>1986-1990</u>. Le suivi et la gestion des populations de Cerf et Chevreuils sont structurés. Les lâchers entrepris entre 1975 et 1981 ont conduit au développement de populations gérées dans le cadre de plan de tir. Le décret du 7 août 1984 modifie celui de création du PnC instaurant 13500 ha de territoires interdits à la chasse de façon permanente.

Cette période se caractérise aussi par la nécessité d'identifier de façon globale, autrement dit, en prenant en compte les activités humaines existantes, les milieux favorables aux espèces patrimoniales. Leur prise en compte donne lieu à la réalisation de zonages.

Ce programme est aussi le premier qui présente de façon synthétique l'état des connaissances sur la biodiversité. Le suivi de couples de rapaces est étendu au Hibou grand-duc, et celui de la Perdrix grise est poursuivi. L'introduction du Tétras lyre n'a pas été concluante. L'opération de réintroduction du Vautour fauve à compter de 1981 a trouvé la voie du succès. Enfin, celle du grand Tétras est poursuivie. La néo-population du Bougès est soumise à des dérangements à l'automne. Une première table ronde réunissant les spécialistes de l'espèce est réunie et un groupe de travail sous l'égide du CS est créé. La translocation dans certains cours d'eau des hauts Gardons du Barbeau méridional est réalisée ; il en est de même pour l'Ecrevisse à pieds blancs. Alors que divers projets ont abouti, la perspective de procéder à d'autres réintroductions apparait clairement comme conditionnée à des propositions et avis du conseil scientifique.

Les années 1991 à 1999, cadrées en partie par le programme d'aménagement 1994-1999, marquent un tournant à divers égards. L'objectif principal devient avant tout de gérer de façon exemplaire ce qui est présent, plutôt que de s'intéresser à ce qui a disparu. Les derniers grands Tétras sont relâchés en 1993. De plus, il met l'accent sur la nécessité de rendre accessible, valoriser et diffuser les études et connaissances acquises notamment pour le suivi de l'évolution du territoire du Parc national et pour l'évaluation des actions conduites. Le centre de documentations et d'archives des

Cévennes à Génolhac est renforcé. Par ailleurs, l'enjeu autour de l'eau et sa gestion est pointé comme un élément stratégique. .

Ce programme prévoit de classer et restituer les connaissances par la mise en œuvre d'un outil d'analyse et d'organisation spatiale des données. En 1995, un projet de structuration de l'Observatoire du Parc² est soumis au conseil scientifique (CS) de l'établissement. Il vise à organiser les données décrivant le territoire et son évolution. L'observatoire est crée en 1996 et des protocoles sont mis en place pour répondre aux questions qui se posent. Un canevas type pour leur mise en place est approuvé par le CS, tant pour les « anciens » et nouveaux protocoles (cf. tableaux 1 et 2, annexe 1).

La progression de la forêt et de la friche devient un élément préoccupant. Autrement dit, la dynamique de la fermeture des milieux est actée. Il faut sauvegarder les milieux ouverts et promouvoir l'agriculture. La gestion des cervidés évolue vers la priorité absolue de les réguler. La montée en puissance progressive de Natura 2000 est notable. L'établissement s'engage peu à peu (programme LIFE « 37 sites pilotes en France pour élaborer des plans de gestion Natura 2000 » entre 1996 et 1998). Quelques espèces ou groupes d'espèces font l'objet de suivis, y compris en partenariat (avifaune steppique des causses dans le cadre du programme LIFE « grands Causses », 1994-1996). Le programme Vautour fauve qui constitue une opération exemplaire au niveau mondial est évalué, avec l'ambition qu'une émancipation de la colonie sera favorisée par l'aménagement de charniers individuels autogérés. Concernant l'enjeu du maintien des milieux ouverts, le programme LIFE « gestion pastorale des pelouses et landes en région méditerranéenne» conduit entre 1998 et 2001 permet à l'établissement d'être reconnu comme opérateur agro-environnemental.

Les premières synthèses « de référence » sur la faune (1995) et la flore (1997) sont réalisées sous la forme de catalogues : respectivement, 2410 et 2217 espèces. Les données produites et référencées par massifs alimentent les plans de gestion des quatre antennes de 1996 à 2000 (non compris celui du mont Lozère non finalisé). De façon parallèle, le PnC est un site test pour la méthodologie de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

A l'issue de cette période, les données géo référencées et gérées dans un système numérique de gestion de données sont encore assez peu nombreuses. Cependant des couches d'information géographique existent et sont valorisées (cf. tableau 3, annexe 2). Enfin, plusieurs milliers de données, issues des plans de chasses sont saisies numériquement depuis la fin des années 80.

De 2000 à 2013 : un début de hiérarchisation des inventaires et suivis ...

Le programme d'aménagement <u>2000-2006</u>, reconduit pour la période <u>2006-2010</u> (et jusqu'en 2013, date d'approbation de la charte), prévoit de renforcer l'observatoire du PnC y compris sur les volets activités humaines. Il se fonde pour la première fois, au niveau du suivi de la biodiversité, sur une évaluation patrimoniale. Elle doit permettre de hiérarchiser les priorités et enjeux de gestion. En effet, le conseil scientifique et le conseil d'administration valident une hiérarchisation des espèces à suivre. De nouveaux protocoles sont engagés dès 2000, et d'autres sont arrêtés ou abandonnés (cf. tableaux 4 et 5, annexe 3). Fin 2009, un premier bilan interne conclu à l'aboutissement de certains protocoles (arrêtés) et à la montée en puissance de priorités nationales et européennes. La valorisation des acquis est à réaliser et le choix des priorités à venir à effectuer. En 2010, PnF commande à l'EPHE-CEFE, un état des lieux des opérations de collecte de données dans 7 parcs

² La communauté scientifique avait dès 1989 élaboré un projet d'Observatoire des changements écologiques, économiques et sociaux sur le Causse Méjan (Chassany & Jollivet, 1989).

nationaux dont celui des Cévennes. Au-delà de l'analyse de 471 opérations menées, l'objectif est de produire des éléments d'aide à l'évaluation et la hiérarchisation. Le tableau 6 (cf. annexe 4) présente une synthèse de l'analyse des 80 « protocoles » menés par le PnC (2005-2009). Trois limites sont identifiées, et en particulier pour les Cévennes : absence très fréquente de plans d'échantillonnage, pas d'anticipation sur l'analyse de données, ni sur la puissance statistique des données collectées, peu/pas d'information sur la répartition de l'effort (spatial et temporel) pour les inventaires. En définitive, la qualité de certains protocoles est remise en cause, ainsi qu'une hiérarchisation encore insuffisante y compris du fait de la difficulté à interrompre des suivis, mais ressort aussi le manque de temps d'animation des équipes et pour analyser-valoriser les données.

Pour la flore une liste de 265 taxons à forte valeur patrimoniale est validée à l'échelle de la réserve de biosphère (46 sont prioritaires). Quant aux espèces réintroduites, le suivi de certaines est poursuivi, et le constat de la régression (voire disparition) d'espèces natives est partagé (Outarde canepetière, Chouette chevêche, Busard cendré,...). La problématique des espèces envahissantes est posée au début des années 2000.

L'anticipation du retour naturel de grands prédateurs est pointée comme une priorité.

L'approche « habitats naturels » engagée préalablement est amplifiée dans le cadre du réseau Natura 2000. Les démarches contractuelles de gestion sont étendues. Les habitats naturels du cœur sont cartographiés en 2009-2010 sur 93700 ha. Parallèlement, des travaux sont menés pour concrétiser à l'échelle de la zone centrale, la création d'un réseau local dit de références écologiques (avis du CS sur la méthode d'élaboration du réseau en 2001 et 2002). Le CS marque son intérêt pour cette approche, tout en soulignant la nécessité d'une meilleure structuration de la méthode d'évaluation.

De façon complémentaire, la proposition du CS formulée dès 1998 sur l'eau est affichée comme une priorité (création d'un observatoire : étude de faisabilité en 2004 et projet en 2008). Les inventaires des zones humides se succèdent. Cet enjeu est renforcé via les SAGE. Les données du PnC, mieux structurées, sont mobilisées dans le cadre de diverses politiques publiques.

Concernant spécifiquement la forêt, le CS valide en 2005, les objectifs, la définition et les modalités de mise en œuvre d'un réseau d'îlots de sénescence. En 2010, la cartographie des forêts anciennes est présentée au CS. Suivant cette dynamique, la constitution d'un réseau de forêts en libre évolution est engagée progressivement avec l'ONF.

L'ensemble des protocoles et programmes doivent alimenter l'observatoire, résolument missionné comme dispositif d'organisation des données relatives aux patrimoines, ainsi qu'aux activités humaines. Il doit être un outil d'aide à la décision et de suivi opérationnel. Le tableau 7 (cf. annexe 5) présente les domaines développés entre 2000 et 2006. Cette période ouvre la voie aux échanges de données mais aussi à l'implication du PnC dans les inventaires et protocoles nationaux. En 2013, près de 37000 données sont versées dans l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN).

2.2.2. Etudes et recherches

Historiquement, le Parc national des Cévennes a attiré de nombreux chercheurs et a été le siège de nombreux programmes de recherches financés par des appels d'offres nationaux voire internationaux. Il a été le lieu historique des premières études des sciences humaines dans les Parcs nationaux en référence à sa dimension culturelle, qui a été à l'origine de sa création. Dans ce domaine des recherches en sciences humaines et sociales, le PnC a accompagné dans le cadre du

PIREN (programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement) la réalisation d'études durant les années 80, portant sur la chasse en Cévennes, mais aussi, les chasseurs et les protecteurs, conduites par A. Vourc'h, sur les reboisements de l'Aigoual par R. Larrère, etc. Plus généralement, sous la coordination de M. Jollivet, les scientifiques cherchent à mieux identifier et analyser les relations entre les évolutions écologiques et socio-économiques des territoires (Aigoual, causses). Le causse Méjean fait plus particulièrement l'objet de nombreuses démarches de recherche engagées dès le début des années 70 (Chassagny et Crosnier, 2009)

Patrimoine matériel

De nombreuses études ont été initiées par l'établissement sur l'architecture (terrasses et murs en pierres sèches, habitat traditionnel, bancels, magnaneries cévenoles), ou les paysages (mont Lozère, causse Méjean, Cévennes schisteuse, châtaigneraie cévenole, gorges du Tarn, de la Jonte et du Trévezel,...). Egalement sur les activités économiques et savoir-faire : recherche sur la transmission du patrimoine et la déprise agricole. Quelques études historiques : étude sur le patrimoine médiéval (1999).

Patrimoine culturel immatériel

En matière de mémoire orale, un travail conséquent d'enquêtes, études et recherches a été fait, avec un focus sur certains territoires et sujets privilégiés : la légende des Camisards dans les Cévennes, la culture orale sur le Mont Lozère, le conte et la chanson populaire en Vallée Longue, la littérature orale, le légendaire historique et « l'au-delà des choses » en Vallée Française et pays de Calberte, investigations ethnologiques en Pays Viganais, recueil de la mémoire orale sur le Mont-Aigoual, le Mont-Lozère, les Gorges et les Causses.... Une partie seulement de ces travaux a été valorisée.

Plus récemment un travail ethnographique en deux étapes a été programmé sur l'histoire et les mémoires du Parc national des Cévennes en tant qu'établissement public :

- la « préhistoire » : avant 1970 (recherche achevée et publiée en 2010) ;
- I'histoire: 1970 à 2006 (en cours).

Des actions exemplaires ont aussi été menées sur la pierre sèche, la lauze, la transhumance, combinant une phase de recherche, de formation pour le grand public et les professionnels, de valorisation et de structuration d'une filière.

La biodiversité et les composantes du territoire

Bon nombre d'études et programme de recherche ont été mené depuis la création du PnC intégrant des inventaires, voire des suivis. Dès l'année 1969, la mission de création du PnC et le CEPE s'engagent dans une convention pour l'étude des ensembles écologiques à protéger ou à mettre en valeur dans le PnC (« mission Cévennes 1970»). S'en suit jusqu'en 1972 la réalisation de la cartographie des formations végétales. Chaque secteur étudié fait l'objet de proposition d'aménagement et mise en valeur. A cette époque, le PnC assure un support pour l'accueil des équipes de recherche et affiche la volonté dès 1976 dans son premier programme d'aménagement de mener directement des travaux de recherche et de participer aux recherches d'organismes spécialisés (DGRST, CNRS et universités).

L'approche des programmes de recherche est pluridisciplinaire et doit éclairer les décisions, mais aussi améliorer les connaissances aux travers d'une méthodologie articulant sciences de la nature et sciences humaines (cf. tome 1 des annales scientifiques du PnC, 1979).

Les priorités de recherche affichées dans le premier programme d'aménagement 1976-1981 concernent la préhistoire du Méjean, l'analyse de la société rurale sur le mont Lozère, etc. Le programme sur « l'organisation et l'évolution des unités écologiques du PnC en vue d'établir le plan d'aménagement et de gestion de ce territoire » est mené à bien sur une seule unité. Au-delà des connaissances sur les processus fonctionnels en lien avec les activités, des propositions d'expérimentations et gestions sont déclinées.

La mission scientifique est une orientation à part entière du second programme d'aménagement 1981-1985. Le PnC est un territoire privilégié pour la recherche et l'expérimentation. La priorité est donnée à une approche globale du territoire. Sont engagés le BVRE (bassins versants de recherche expérimentale) et l'observatoire des changements écologiques, économiques et sociologiques dans le cadre du PIREN.

Le second tome des annales scientifiques (1982) restitue, entre autres, le programme sur « l'organisation et l'évolution des unités écologiques du PnC en vue d'établir le plan d'aménagement et de gestion de ce territoire »

Le programme <u>1986-1990</u> réaffirme la nécessité d'une **réflexion scientifique pour éclairer chacune des décisions du PnC**. Le souci d'une approche globale est réaffirmé au travers d'une démarche interdisciplinaire sur la châtaigneraie. Le tome 3 des annales scientifiques présente l'analyse des déboisements et plantation de châtaigniers (1986) et en 1989, le tome 4 est consacré au PIREN pour la partie causse. C'est aussi l'époque, où la problématique des pluies acides est étudiée.

La dynamique de recherche au travers de programmes interdisciplinaires est poursuivie dans le programme d'aménagement <u>1994-1999</u>: développement de l'observatoire du Méjan (INRA-CNRS), espace rural et déprise (CNRS-IARE), etc. Le tome 5 des annales (1992), toujours consacré au PIREN porte cette fois ci sur l'Aigoual, signant par là même la fin de la restitution, sous cette forme, des programmes de recherche interdisciplinaires conduits dans le PnC. Plus généralement, on assiste à cette période à l'émergence progressive d'études et programmes de recherche, plus nombreux et plus sectoriels.

Le dernier programme d'aménagement, <u>2000-2006</u>, prorogé, aborde la recherche au travers d'une orientation opérationnelle intitulée « encourager la recherche, développer la connaissance, expérimenter ». Les priorités sont de développer l'observatoire, de soutenir les activités de recherche et études (châtaigneraie, biodiversité et gestion forestière, etc.).

L'ensemble des résultats obtenus qui n'est pas présenté dans la stratégie pourra faire l'objet d'un travail de synthèse y compris ceux des études et recherches.

2.2.3. Méthodes et matériels

Dans le <u>domaine des sciences humaines</u>, l'acquisition des connaissances relève de méthodologies très différentes selon les types de projets et leur discipline dominante, l'initiateur du projet, le porteur du projet (PnC, territoire, services/centre de recherche). Cette diversité dans la méthode d'acquisition des données se retrouve dans leur traitement.

Jusqu'en 1995, <u>les protocoles d'études mis en œuvre sur la biodiversité</u>, nombreux, étaient élaborés majoritairement en interne, parfois en inter parcs, rarement en relais ou à partir de programmes nationaux. Conduits sur plusieurs années, voire décennies, il apparaît à l'issue du dernier programme d'aménagement en 2010, que des protocoles d'études en cours comptent encore des faiblesses et

biais selon l'analyse commanditée par PnF. En cours d'évaluation scientifique en 2014, ils seront réorientés si nécessaire et complétés par de nouveaux dispositifs à terme.

Les données collectées en interne mais aussi en partenariat ont été jusqu'en 2009 gérées en l'absence d'un véritable système d'information interne, accessible à tous, et ce malgré la structuration de diverses données dans le cadre de l'observatoire reposant en grande partie sur les outils SIG. Le début des années 2010 correspond au développement de bases de données interopérables qui permettent le stockage, traitement et la restitution des données. Il s'en suit de véritables échanges de données au niveau régional et national. L'élaboration d'un système d'information global demeure un enjeu à finaliser à partir de compétences internes, pour intégrer les données des protocoles mais aussi toutes les autres données (occasionnelles, participatives, mises à disposition de l'établissement, etc.).

Les services ont à leur disposition des matériels spécifiques tant pour réaliser des mesures instantanées sur l'eau, que sur les peuplements forestiers, et plus généralement, pour se localiser ou réaliser des observations diurnes et nocturnes, ou encore de la détermination au bureau. Un renouvellement annuel de ces derniers matériels est réalisé (8500 euros en 2014), de même que l'acquisition d'ouvrages naturalistes. Un fonds de photographies aériennes papier existe, à diverses dates, et depuis le début des années 2000, les ortho photos sont disponibles et renouvelés y compris en haute définition.

2.2.4. Restitution et valorisation

La diffusion de la connaissance capitalisée répond à plusieurs objectifs :

- Rendre explicite à tous les objectifs et enjeux du PnC en termes de préservation du patrimoine naturel : clarifier le message du Parc national ; assurer les missions de porter à connaissance ;
- Améliorer la connaissance du PnC, des facteurs d'évolutions et de pressions auxquels il est exposé ;
- Pouvoir répondre très en amont aux demandes d'information concernant un projet sur le territoire ;
- Assurer une gestion préventive des dossiers de manière à faciliter les missions de protection du patrimoine naturel et culturel sur la zone cœur du PnC;
- Vulgariser la connaissance auprès d'un large public par différents moyens de médiation.

<u>La politique architecturale du PnC</u>: les quarante années de politique de protection, d'entretien et de restauration du patrimoine architectural du cœur du Parc national constituent un exemple de valorisation de la connaissance.

<u>Le centre de documentation et d'archives de Génolhac</u>: créé en 1991 et placé sous la double tutelle scientifique des archives départementales du Gard et de la Lozère, collecte la mémoire écrite des Cévennes, et rassemble aujourd'hui plus de 15 000 références.

<u>Les Éditions du Parc national</u>: la revue Cévennes sur des thèmes très diversifiés et qui font référence dans leur domaine (61 numéros, dont une dizaine réédités), certains ouvrages et beaux livres (guide du naturaliste Causses et Cévennes, flore du PnC, ouvrage sur le renouveau de la châtaigneraie

cévenole ou l'architecture traditionnelle, mais aussi sur les grands causses -terre d'expériences-), des catalogues et atlas (catalogues de la flore et de la faune du Parc national, atlas des zones humides du Mont Lozère, atlas du patrimoine archéologique) permettent de rendre accessible et localisable la connaissance scientifique pour le grand public.

Sont publiés également des ouvrages rendant compte de l'activité des scientifiques sur le territoire. Restitution intégrale des travaux ethnographiques en Vallée française (P. Laurence, date ?), ouvrages de synthèse des savoirs scientifiques sur le patrimoine naturel, les paysages et la gestion des ressources naturelles des Grands Causses et sur la châtaigneraie.

Le système d'interprétation forgé autour de la notion d'écomusée. Certains dispositifs d'accueil du public gérés par l'établissement public ou ses partenaires sont structurés en réseaux d'écomusées. Sites, sentiers et musées constituent des lieux de vulgarisation et de diffusion de la connaissance sur les patrimoines. Au delà de la vulgarisation, l'objectif est aussi d'éduquer le public et de transmettre un message lié aux enjeux de ces patrimoines sous forme d'une véritable prise de conscience.

<u>Festival nature, animations, expositions.</u> La programmation d'animations et expositions grand public est coordonnée au sein du dispositif Festival nature. Les animations proposées dans le cadre du Festival Nature, sont portées par le PnC ou par ses partenaires. Cette programmation contribue à la diffusion de la connaissance sur les patrimoines. Plus particulièrement, des conférences et sorties à caractère scientifique font intervenir des spécialistes de leur discipline, qu'ils soient professionnels ou amateurs. Les diverses animations réalisées permettent de mener des actions d'éducation à l'environnement, au-delà des publics scolaires, à savoir, en direction des adultes.

Education à l'environnement et au développement durable. Après plus de 30 ans de coopération avec l'Éducation nationale, l'éducation à l'environnement et au développement durable reste une activité dynamique pour l'établissement, dans le primaire en particulier. Une marge de progression existe cependant dans le domaine de la culture scientifique et technique, à la fois en direction des premiers niveaux scolaires et des étudiants.

La démarche du service éducatif du PnC consiste à proposer aux enseignants une aide à la conception, à la réalisation et au suivi d'un projet pédagogique. Ce service, interface entre le parc national et l'Éducation nationale, a aussi pour but de susciter, d'accompagner et de développer les projets pédagogiques des écoles de la zone Parc, ou de celles souhaitant se rendre sur ce territoire

Pour mémoire, des <u>annales scientifiques</u> au nombre de 5 (et un numéro exceptionnel) ont été élaborées et éditées entre 1979 et 1992, ce type de publication qui ne constituait pas un attrait suffisant pour les chercheurs investis sur le territoire a été arrêté.

Ce bilan semble plutôt positif, mais il n'en demeure pas moins que <u>le développement des portés à connaissance auprès du territoire reste un enjeu prioritaire</u> pour renforcer la concertation et l'appropriation des objectifs du PnC.

2.3. Partenariats

Partenariats dans le domaine du patrimoine culturel

Archives départementales du Gard et de la Lozère

- Conseils Généraux de l'Ardèche, du Gard et de la Lozère (inventaires patrimoniaux, restauration de bâtiments, aide à l'animation culturelle, sentiers d'interprétation, investissements muséographiques, soutien à des publications)
- Conseil Régional Languedoc Roussillon (aide aux collectivités, pas d'aide directe au PnC), Conseil régional Rhône-Alpes
- Ministère de la Culture et de la Communication, DRAC Languedoc Roussillon (soutien aux inventaires archéologiques, travaux sur la mémoire orale, restaurations d'ouvrage, aide à l'investissement) et aussi plus spécifiquement au sein de la DRAC : SDAP et SRA
- Les composantes de la gouvernance du bien inscrit UNESCO, notamment l'entente interdépartementale
- Communautés de communes et mairies : projets culturels, soutiens aux rénovations architecturales
- Syndicats intercommunaux, syndicats mixtes (Galeizon, SIVOM Grand site Gorges du Tarn et de la Jonte ...)
- Des auteurs et éditeurs privés (Ed. Gévaudan, Cévennes, Rouergue, Glénat...)

A noter quelques actions emblématiques de partenariats fructueux :

- convention de développement culturel de la vallée française et pays de Calberte au début des années 2000, entre la DRAC, le PnC et le SIVOM des Hauts Gardons, portant sur les travaux sur la mémoire orale (Pierre Laurence), la lecture publique, un inventaire du patrimoine culturel;
- convention DRAC-PnC: dans les années 1980 (archéologie, menhirs des Bondons, restauration d'édifices ruraux protégés, inventaire architectural du hameau du Pouget... Puis à nouveau en 2006 (inventaire archéologique, projet scientifique et culturel pour les écomusées, travaux de mémoire orale...).

Partenariat avec le monde de la recherche, lien étroit avec une partie du milieu associatif dès l'origine :

- Le Club cévenol : regroupement de chercheurs et érudits locaux qui contribuent à alimenter la connaissance du patrimoine cévenol à travers « la revue du club cévenol » depuis 1894 ;
- Le Lien des chercheurs cévenols, Font Vive : regroupement de chercheurs ;
- Les structures privées ou publiques partenaires du Parc national en tant que membres des écomusées et acteurs de l'acquisition de connaissances (musée des vallées cévenoles – musée de la soie – maison de la châtaigne – musée du Vigan ...);
- La fédération des foyers ruraux de la Lozère qui contribue à l'animation culturelle du territoire du Parc national situé sur le département de la Lozère et aussi à la recherche ;
- L'association « Fruits oubliés » dont la mission est de préserver, faire connaître et valoriser les variétés fruitières anciennes ;
- Les nombreuses associations d'animation culturelle, souvent associées au Parc national dans le cadre de la programmation des animations du Festival nature.

Dans le <u>domaine du patrimoine naturel</u>, historiquement des partenariats ont été développés, et formalisés parfois, avec des gestionnaires au titre de l'acquisition de connaissances ou encore dans le cadre de suivis scientifiques comme par exemple avec l'ONF, ou encore récemment avec les agences de l'eau (synthèse des connaissances). L'un des enjeux prioritaires est bien de créer, rendre visible et à bénéfice réciproque une ouverture de la mission scientifique et de connaissance en direction tant

des gestionnaires (associations, consulaires, etc.), associations d'études et vulgarisation environnementales, que des scientifiques (pôles de Montpellier et Clermont Ferrand avec le CNRS, l'INRA, etc.), mais aussi du grand public et bien entendu des collectivités, sans oublier les services de l'Etat. En effet, développés par le passé, les partenariats ont trop souvent été informels, ou encore discontinus, voire ponctuels y compris dans le cadre de commandes et subventions publiques du PnC, pas toujours hiérarchisées par rapport aux priorités et projet de territoire en cours.

2.4. Points forts, points faibles et marge de progrès

Sur le volet sciences humaines

L'absence d'ouverture à tous les champs des sciences humaines et sociales (SHS)a régulièrement été relevée : la mobilisation d'équipes est attendue depuis quelques années sur les dynamiques sociales et territoriales actuelles.

Sur le plan méthodologique, le Parc national a accumulé de nombreux inventaires successifs, avec des bases hétérogènes. Un travail de synthèse serait utile sur cette question, permettant de faire ressortir les éventuels besoins nouveaux mais aussi de hiérarchiser les priorités après avoir défini le contenu scientifique.

Les principaux points faibles sur l'acquisition de connaissance :

- . sous représentation des SHS dans les instances du PnC hors conseil scientifique : constat associé à l'affaiblissement de la capacité actuelle à mobiliser l'intérêt de programmes de recherches sur le territoire. Le PnC a pu bénéficier de projets émanant d'une initiative du territoire ;
- . les problématiques sont restées jusqu'à ce jour dans une approche surtout patrimoniale liée à la présence humaine et à l'analyse des dynamiques sociales. Or, les évolutions sociales sont significatives et il faut en tenir compte pour éviter tout risque de rupture. Le patrimoine naturel et culturel constitue une ressource pour le développement territorial. Le PnC doit donc mettre en place, en lien avec les acteurs de la charte, un suivi de ces dynamiques sociales, indispensable pour comprendre le développement territorial ;
- . une séparation plus « étanche » entre sciences de la nature/sciences sociales depuis les années 90 après 20 ans d'études pluridisciplinaires. Ce cloisonnement récent rend difficile un dialogue entre disciplines, qui serait pourtant bénéfique au processus de recherche mais aussi aux actions de valorisation et d'appropriation par les gestionnaires.

Sur le bilan, la diffusion et l'appropriation des résultats de la recherche est à renforcer.

Une somme importante de travaux a été accumulée depuis les années 1970. Ce qui appelle plusieurs remarques :

- . un manque de synthèse de certains travaux de recherche exclut une bonne valorisation, voire une approche diachronique ;
- . il y a des vecteurs de diffusion en direction du grand public qui fonctionnent bien (édition, animations, écomusées) Mais l'appropriation des résultats de recherche par le territoire paraît insuffisante en direction des gestionnaires ;

. une difficulté réelle de se faire une idée exacte de l'ampleur des recherches en SHS pour lesquelles le PnC n'est pas associé ou informé.

Les points forts

Des reconnaissances internationales qui posent un cadre partenarial : la réserve de biosphère et Bien inscrit patrimoine mondial de l'UNESCO. Bénéfice d'un effet réseau (PnC/PNRGC/Grands sites), et attractivité pour la recherche universitaire.

Un corpus d'études depuis 1970 qui est important et disponible grâce au centre de documentation de Génolhac.

Sur le volet patrimoine naturel

A partir de la présentation synthétique préalable, et descriptive des activités scientifiques et d'acquisition des connaissances, quelques points forts et faibles, principaux, mais aussi des marges de progression sont dégagées (cf. tableau 1).

Tableau 1 : synthèse des points forts et faibles, et progrès en cours ou développer

Thèmes	Points forts	Points faibles	Marges
Données	Nombreuses données mais concernent surtout certains groupes (oiseaux, etc.)	Encore trop souvent au stade papier (certaines perdues) et d'autres collectées par le PnC dans le cadre de programmes gérés par des partenaires qui seuls ont la donnée	Numérisation engagée Octroi conditionné de certaines subventions et commandes du PnC à la livraison des données selon le standard sinp (actif depuis 2014) à minima Formalisation pluriannuelle des partenariats Validation systématique des bases de données et outil de saisie avant lancement des protocoles (au sein d'un sys
Qualité des données Accès aux données numériq ues	Des protocoles d'acquisition existent Aisé à Florac	Des protocoles très nombreux et pas suffisamment hiérarchisés Difficile hors siège du PnC	Validation méthodologique et statistique des protocoles engagée en 2014 afin d'aboutir à des protocoles validés en fonction d'objectifs Développement d'équipements spécifiques en cours hors de Florac (pour les équipes PnC dans un premier temps)
Analyse- valorisati on des données	Certaines thématiques traitées pour l'interne Publications tous publics régulières et assez nombreuses Centre de documentation et d'archives fonctionnel (référencement et consultation) Catalogue documentaire consultable en en ligne depuis 2009	Analyse partielle et irrégulière Encore peu d'échanges de données Valorisation des données des études à l'externe insuffisante CS pas assez sollicité sur le sujet	Synthèses et analyses annuelles lancées Engagés via inpn-sinp en 2013 Restitution via le DSEV et d'autres supports à prévoir (atlas numériques) Développement de bases interopérables et d'un SI engagés Démarches participatives à

			concevoir et/ou évaluer l'intérêt de s'associer à celles existantes
Thématiq ues traitées Transfert s dans la gestion- protectio	Naturalistes et culturelles (sciences de la terre et de la vie, sciences de l'homme et de la société) Bon en interne et partiel à l'externe (positif pour les socio professionnels forestiers)	Suivi des activités humaines Eau Sous valorisation des études globales des années 70 à 90 Analyse des relations biodiversité – activités encore insuffisante Encore insuffisant en direction de certains acteurs (agricoles)	Observatoire photographique et base de données pour le suivi des autorisations de travaux délivrées à développer Etat de la connaissance en cours avant développement d'un observatoire de l'eau Renforcement des argumentaires écrits dans les autorisations de travaux
Conseil scientifiq ue	Pluridisciplinarité réelle	Globalement temps des séances trop dédié aux avis obligatoires (travaux, chasse, etc.) Déclin de l'attractivité pour les membres issus des sciences de l'homme et la société	Améliorer les modalités de consultation du CS pour recentrer son concours en séance sur des sujets de fonds Réunir le bureau plusieurs fois par an
Démarch es de recherch e	Nombreuses	Co-construction avec l'établissement et partenariats insuffisants	Définition et diffusion des besoins et priorités de recherche de l'établissement Restitution au territoire à prévoir à l'engagement des partenariats
Partenari ats	Diversifiés	Pas assez visibles et trop ponctuels	Cadre des conventions d'application de la charte Politique de développement des partenariats
Moyens financier s	Assez constant durant de nombreuses années	En baisse	Développer des partenariats

Globalement les marges de progrès sont assez clairement identifiées. Elles concernent le cycle de la donnée dans sa globalité, le lien à la recherche sur des thématiques intéressant le territoire et l'établissement, et enfin le développement de partenariats dans la durée qui engagent chaque parties.

3. Où voulons-nous aller dans 15 ans?

Au cours des 15 prochaines années de la durée de charte du PnC celui-ci devra gérer un environnement naturel et socioéconomique en changement, voire en profonde mutation.

La stratégie scientifique du PnC devra permettre d'accompagner ces évolutions, à les mettre en perspective par rapport aux quatre grandes ambitions de la charte et à ses 8 axes stratégiques. Elle devra fournir les éléments clés de compréhension des facteurs de ces évolutions, afin de pouvoir proposer les mesures d'adaptation et de gestion adéquates et pour éclairer les décisions publiques nécessaires. Au-delà des changements déjà visibles (changement d'occupation des sols, fermeture des milieux), des évolutions plus en rupture sont attendues. Parmi ceux-ci, sont déjà identifiés l'impact de changements globaux, pas seulement climatiques, qui pourraient modifier profondément les dynamiques et interactions biologiques, ainsi que les fragiles équilibres des interactions entre agriculture et environnement, entre urbains et habitants de campagne, et entre secteurs économiques puisant dans les mêmes ressources.

Au cours de cette période, le PnC devra s'adapter aussi à des situations pas ou peu anticipées et sa stratégie scientifique devra donc avoir la possibilité de s'adapter si besoin est.

La stratégie scientifique se propose d'améliorer et contribue à organiser les connaissances sur le milieu, l'environnement et le territoire, d'en comprendre les facteurs d'évolutions, pour contribuer, dans une démarche aussi prospective que possible, à éclairer les modalités de gestion et de décisions. Elle contribue également à diffuser ces connaissances afin de favoriser leur appropriation.

3.1. Questions posées et choix des priorités

Créé en 1970, le Parc national des Cévennes est le fruit d'une longue volonté de femmes et d'hommes désireux, dans un contexte de grande mutation du monde rural, de préserver la beauté et les richesses des paysages cévenols et caussenards ainsi que les modes de vie, les valeurs, l'histoire et la culture de leurs habitants. « C'est l'osmose entre l'homme et la nature, construite au fil des siècles, qui fonde la richesse du PnC, avec le cœur le plus habité, le plus exploité, le plus approprié des parcs nationaux français. Le rôle fondateur des interactions homme/nature assigne ainsi une double vocation à ce Parc national : une vocation de territoire exceptionnel à protéger et une vocation de territoire humanisé et vivant ». (Extrait du texte « éléments constitutifs du caractère du Parc national »). C'est donc tant l'homme que la nature et leur interaction, en perpétuelle évolution, qu'il convient d'étudier. L'action de l'établissement doit ainsi permettre dans la durée de contribuer à répondre à un champ de questionnement vaste et complexe en lien avec les axes stratégiques de la charte : faire vivre la culture (axe 1), protéger la nature, le patrimoine et les paysages (axe 2), gérer et préserver la ressource en eau et les milieux associés (axe 3) tout en en favorisant la vie et les habitants permanents (axe 4), développant l'agriculture durable (axe 5), valorisant la forêt (axe 6), dynamisant le tourisme (axe 7) et soutenant une chasse gestionnaire (axe 8).

Situation actuelle:

 X
 Quels sont les éléments qui constituent le patrimoine du territoire ? Comment évoluent-ils ?

 Pourquoi ?

Quelles priorités pour l'établissement dans leur conservation ? Quels résultats ?

□ Quelles sont les activités pratiquées sur le territoire ? Comment évoluent-elles ? Pourquoi ? Quelles activités favorisent ou au contraire menacent le patrimoine ?

Quelles actions privilégier dans l'accompagnement par l'établissement de ces activités ? Quels résultats ?

☐ Quels sont les « services » rendus par le patrimoine à l'homme, notamment leur place dans les équilibres économiques ?

Quelles possibilités d'action de l'établissement pour les mettre en valeur et les développer ? Quels résultats ?

Analyse historique:

Comment s'est construit le patrimoine du territoire ? Quelles leçons tirer de cette histoire ?

Démarche prospective :

□ Comment définir la gestion qui dans un contexte changeant (changements climatiques, économiques ou sociétaux) permettra de préserver et continuer à construire le patrimoine ?

Au sein de ce vaste champ de questionnements, pour les 15 prochaines années, des priorités sont identifiées au regard de la connaissance déjà capitalisée, des missions fondamentales de l'établissement, du projet partenarial que constitue la charte qui contribue également au document de gestion du territoire au titre des classements UNESCO, Réserve de Biosphère et paysage culturel vivant de l'agropastoralisme méditerranéen. Les priorités définies ne sauraient être exclusives et non évolutives.

Le travail d'inventaire approfondi (niveau 1), de suivi (niveau 2) et d'étude (niveau 3) du <u>patrimoine</u> <u>naturel</u> doit bien sûr être poursuivi mais au sein de ce domaine des priorités doivent être faites.

Les inventaires à réaliser concerneront 6 groupes d'espèces connus (axe 2) généralement en accord avec les programmes nationaux. Ces groupes ont été identifiés par le conseil scientifique. Pour certains les inventaires sont simplement à actualiser et compléter à partir des catalogues de la faune et de la flore du PnC de 1995 et 1997 (flore vasculaire, vertébrés, odonates), pour d'autres le travail est plus important (rhopalocères, orthoptères), enfin pour un groupe le travail est à réaliser et au sein du groupe des familles devront être choisies (coléoptères).

Le choix des suivis à réaliser sera argumenté sur la base d'une hiérarchisation des espèces selon des méthodes validées et en fonction des besoins de gestion ; seulement quelques espèces seront suivies. Des suivis nécessaires à la gestion sont d'ores et déjà identifiés (vautours, équilibre agrosylvo-cynégétique, périmètres de quiétude).

Le <u>suivi</u> exhaustif des habitats naturels du cœur, élément essentiel à la connaissance, la compréhension et l'analyse des évolutions du territoire sera reconduit (approche diachronique) à l'identique ou dans le cadre national (programme CARHAB).

Les systèmes de paysages, en particulier agro-pastoraux (axe 2), sont un élément patrimonial majeur du territoire, diversifiés et emblématiques. Matérialisation du caractère du Parc national, ils sont la principale motivation du classement au patrimoine mondial. Le suivi de leur évolution est essentiel et constitue un bon indicateur de résultats des différentes politiques thématiques mises en place. Un approfondissement de la connaissance pour la compréhension de leur histoire et de leur fonctionnement est à mener.

<u>L'eau et les milieux associés (axe 3)</u> sont également une richesse reconnue du territoire (tête de trois bassins versants, richesse des zones humides...); par ailleurs, la gestion de la ressource connait des tensions croissantes. Un suivi qualitatif et quantitatif dans la durée sera mis en place et certaines études spécifiques à conduire ont été identifiées dans la charte.

Historiquement, le Parc national s'est toujours investi dans l'amélioration de la connaissance de son patrimoine culturel (axe 2), cette spécificité de départ est aujourd'hui un objectif commun de tous les Parcs nationaux conforté par la loi de 2006. Ce travail sera poursuivi. Il concernera prioritairement le patrimoine agro-pastoral (bâti, savoir-faire...); l'amélioration de la connaissance du patrimoine culturel fait l'objet d'une orientation à part entière de la charte qui met en avant des thèmes sur lesquels l'établissement encouragera le développement de programmes de recherche (préhistoire, protohistoire, époque gallo-romaine et moyen âge, patrimoine industriel et minier, langue occitane).

Enfin, une priorité forte sera mise sur le <u>développement de la connaissance des composantes</u> <u>humaines du territoire (axe 1, 4 à 8)</u>, avec une <u>entrée qui n'est pas limitée à l'aspect patrimonial</u>. Le <u>suivi socio-économique</u> initié lors de l'élaboration de la charte sera poursuivi. Un <u>suivi des activités</u> majeures (agriculture, exploitation forestière, tourisme) sera mis en place. Dans ce domaine, l'agro-pastoralisme constitue à nouveau une priorité, une meilleure connaissance de l'activité et de son évolution est nécessaire. Les études à engager ou programmes de recherche à favoriser permettront

de mieux répondre à l'objectif de soutien au développement des bonnes pratiques et notamment d'éclairer la mise en place de la règlementation du cœur dans ce domaine. Enfin, des travaux de recherche permettant de comprendre les évolutions sociétales fortes seront encouragés; leur compréhension permettant d'anticiper les mesures pertinentes à mettre en place pour favoriser un développement patrimonial du territoire.

En termes de méthode et d'objectifs une attention particulière devra être portée à :

- la validation scientifique des inventaires, suivis et études,
- la structuration et valorisation systématique de bases de données,
- le développement des partenariats et complémentarités,
- La recherche permanente de transversalité et d'approche pluridisciplinaires dans les actions conduites,
- la cohérence avec les politiques nationales prioritaires mais aussi régionales,
- > le développement des sciences participatives,
- le développement et maintien d'une compétence des équipes poussée et actualisée (formation, veille scientifique...),
- la communication et valorisation des résultats.

3.2. Ambitions à l'horizon 2029 et principaux résultats visés

- 1. Etre un territoire de référence avec une bonne connaissance :
 - de son patrimoine et de ses activités humaines, mais aussi, des interactions homme/nature,
 - □ de l'agro-pastoralisme.
- 2. Etre un territoire attrayant pour les projets de recherches.
- 3. Avoir constitué un réseau de partenaires œuvrant de manière coordonnée et complémentaire à la bonne connaissance sur le territoire.
- 4. Faire partager la connaissance à tous aussi bien via les contributions à la collecte que via une politique de diffusion forte et moderne.

4. Comment y parvenir?

4.1. Acquisition des connaissances

4.1.1. Inventaires

Habitats naturels – Physionomie de la végétation
Pérenniser en l'actualisant la connaissance fine des habitats naturels du Cœur
Centraliser l'information disponible sur l'aire d'adhésion

La cartographie des habitats est un outil indispensable pour avoir un état des lieux d'une partie du patrimoine naturel; elle est complémentaire de la cartographie de l'utilisation des terres décrivant le paysage (cartographie de la physionomie de la végétation). L'inventaire de l'ensemble des habitats naturels du cœur (ordinaires et remarquables) a été réalisé en 2010/2011, un nouvel inventaire sera à conduire en 2025. La cartographie de la physionomie de la végétation du cœur a été réalisée en 1970, 2000 et 2010. Elle sera également réactualisée en 2020/2025.

En Aire d'adhésion, l'information disponible sera collectée. Des partenariats permettront ainsi un inventaire (synthèse) des habitats naturels de l'aire d'adhésion parallèlement au travail conduit sur le cœur.

Espèces animales et végétales Actualiser les inventaires réalisés depuis la création du Parc national Elaborer des inventaires pour des groupes taxonomiques actuellement méconnus

Compte tenu du grand nombre de groupes d'êtres vivants et du grand nombre d'espèces existantes sur le territoire, il est indispensable de limiter le nombre de groupes auxquels le Parc s'intéressera. Une tendance à la dispersion sur trop d'espèces est visible actuellement ; cette dispersion nuit à la qualité des inventaires. Les groupes choisis sont bien connus par de nombreux experts mobilisables, comportent des espèces d'une part déterminables de manière relativement aisée, et d'autre part qui sont des indicateurs pertinents des changements à l'œuvre sur le territoire. Dans ce contexte, un inventaire, mené en priorité dans le Cœur, puis si possible et selon les partenariats qui pourront être noués sur tout le territoire du Parc national, concernera :

- la Flore vasculaire, dans son ensemble;
- les Vertébrés, dans leur ensemble;
- les Rhopalocères (papillons de jour), dans leur ensemble ;
- les Odonates, dans leur ensemble ;
- les Orthoptères, dans leur ensemble (indicateurs pour caractériser l'abandon pastoral et les habitats ouverts);
- certaines familles (par exemple les Cérambycidés saproxyliques, indicateurs des vieilles forêts) et groupes fonctionnels (par exemple les coprophages, lucanes, hannetons et cétoines)) de Coléoptères.

Etabli à partir des connaissances disponibles qu'il faut compléter, l'inventaire de ces groupes adoptera une méthodologie aussi simple que possible, en accord avec celle des programmes nationaux existants et en cohérence avec la stratégie nationale pour la biodiversité (2011-2020). Les

données seront géo-référencées et situées dans un zonage écologique (unités biogéographiques) afin de permettre une meilleure interprétation des résultats et une présentation pédagogique de ceux-ci à l'aide de cartes. L'inventaire de ces groupes constitue une occasion idéale pour le Parc national d'une part de s'ouvrir sur l'extérieur, en mettant en œuvre une approche participative, et d'autre part de créer et développer des liens avec de nombreuses associations régionales et nationales. De plus, un contact continu avec l'expertise existant dans les organismes de recherche et les organismes de gestion est indispensable à développer sur ce thème. Enfin, cet inventaire devrait permettre de mobiliser dans la cohérence de nombreux agents du PnC.

Agro-pastoralisme Approfondir l'inventaire du patrimoine bâti

Depuis l'inscription des Causses et des Cévennes au patrimoine mondial de l'Unesco, la question de l'inventaire du patrimoine bâti lié à l'agropastoralisme est devenue une priorité pour les acteurs associés au plan de gestion du Bien. Le dossier de candidature liste plusieurs dizaines d'éléments patrimoniaux sur les quatre départements, mais si une base de données les référence, les besoins de connaissance précise de ce patrimoine sont importants, compte tenu de l'échelle du territoire et de la diversité du patrimoine. Ce travail d'inventaire permettra de conforter la connaissance « typologique » des attributs (draille, bâti-hydraulique, borne, clapas, terrasse, buissière, cazelle, jasse, ferme isolée, aire à battre, lavogne, toit citerne, clocher de tourmente.). L'inventaire précisera pour les différents objets, leur état de conservation, les menaces, les possibilités de restauration/valorisation. Il permettra éventuellement d'identifier des sujets de recherche à développer. Il sera conduit en étroite collaboration avec les partenaires de l'Entente UNESCO. En cœur, il sera intéressant dans la mesure du possible de coupler ce travail à la gestion des dossiers d'autorisation de travaux.

Agro-pastoralisme Etudier le patrimoine immatériel et notamment les savoir-faire

Un travail sera conduit en partenariat avec l'Entente Unesco pour mieux connaître les métiers et savoir-faire entourant cette activité et ayant contribué à son maintien. Ces savoir-faire sont souvent transmis de manière orale et risquent de disparaitre sans un travail de recueil et de valorisation. Seront en particulier étudiés, les savoir-faire techniques d'élevage (entre autres dans le cadre du programme LIFE Mil'ouv dans un but de valorisation des acquis pour les pratiques actuelles) mais aussi les savoir-faire architecturaux, réflexion sur les constructions pastorales des causses (lauze calcaire, maçonnerie) et des Cévennes (lauze de schiste, maçonnerie).

Dresser un premier inventaire du patrimoine des milieux souterrains

Les milieux souterrains constituent également une spécificité et une richesse majeure du territoire. Ces milieux abritent des patrimoines variés (géologie, archéologie, paléontologie, hydrogéologie, faune/flore, minéralogie, évènements historiques culturels associés...) mais sont fragiles (pillage, destruction...); ils font du territoire un haut lieu de la spéléologie. L'amélioration de la connaissance des sites permettra de définir une stratégie de protection, de gestion et de mise en valeur des sites les plus remarquables; un diagnostic des grottes d'intérêt majeur sur le plan archéologique, paléontologique, esthétique et naturel (chiroptères, invertébrés troglobies) est à réaliser. Ce travail

pourrait permettre de lancer des programmes soit de fermeture / protection, soit de recherche complémentaire sur des sites déjà explorés mais où des travaux complémentaires s'imposent. Sur ce point, plusieurs personnes ressources sont à solliciter, les fédérations de spéléologie, la DRAC LR, et une première compilation des bases de données existantes est à faire (DRAC service régional de l'archéologie, BRGM, PnC sur les chiroptères).

Actualiser et compléter l'inventaire archéologique

Un inventaire archéologique exhaustif des communes du cœur, a été réalisé au début des années 2000 en collaboration étroite avec le ministère de la culture. Aujourd'hui, l'inventaire se poursuit, à un rythme plus lent de deux communes par an, toujours sur la même base scientifique et méthodologique. Le résultat de ces inventaires a été versé dans la carte archéologique, et une copie a été transmise au PnC, permettant de disposer d'une couche SIG. La publication d'un ouvrage sur l'inventaire archéologique a d'ailleurs constitué un aboutissement de ces années d'inventaires dans le cœur et de bonne collaboration avec la DRAC. Ce travail d'inventaire archéologique nécessiterait un travail de revisite des sites et des données pour y voir plus clair sur plusieurs points : l'état des vestiges (notamment les mégalithes), ceux qui bénéficient de mesures des protection du type monuments historiques, les urgences de restauration, et éventuellement les travaux complémentaires de fouilles ou de recherches à lancer. La possibilité de compléter cet inventaire en aire d'adhésion dans le cadre d'actions partenariales sera étudiée. La poursuite de cet inventaire est à définir avec le service de l'inventaire au conseil régional.

4.1.2. Suivis

A. Comment les habitats prioritaires du territoire évoluent ils selon qu'ils sont soumis à une déprise ou à une intensification de l'emprise humaine ? Quel est leur état de conservation ?

A partir des inventaires de l'ensemble des habitats existants (ordinaires et remarquables), les habitats seront hiérarchisés afin de définir ceux qui constituent une priorité de conservation ; cette hiérarchisation mettra un accent fort sur le critère de responsabilité du Parc national. C'est en priorité le cœur qui est concerné.

Certains des habitats prioritaires doivent faire l'objet d'un suivi particulier sur un échantillon représentatif de sites. Pour évaluer les processus dynamiques qui les concernent, liés à l'emprise (plus d'artificialisation) ou à la déprise (plus de naturalité) des activités humaines, et qui mettent en danger leur conservation et la conservation de leurs espèces associées, ce suivi s'appuiera sur la cartographie détaillée périodique et sur un ensemble d'indicateurs biotiques ou abiotiques simples. Le rôle de veille et d'alerte du Parc national est crucial dans ce contexte. Dans une première analyse, les habitats prioritaires concernés devraient appartenir aux complexes suivants :

- ✓ Les habitats aquatiques et humides confrontés à l'eutrophisation, la pollution, le captage, le drainage, l'écobuage, les activités sportives, les changements climatiques. La cohérence avec le plan national d'action en faveur des zones humides (2014-2018) sera recherchée;
- ✓ Les habitats agricoles et pastoraux confrontés aux engrais, pesticides et produits vétérinaires, à la colonisation ligneuse, et aux changements climatiques ;
- ✓ Les habitats forestiers confrontés au raccourcissement des périodes de révolution, à la plantation des essences exotiques, à l'impact des ongulés sauvages, et aux changements climatiques ;
- ✓ Les habitats rocheux, dont les cavités, confrontés au développement des activités sportives.

Le suivi de l'état de conservation des habitats naturels est aussi un objectif inhérent à la mise en œuvre des documents d'objectifs Natura 2000 mais aussi en inter parcs au titre d'une action coordonnée par Parcs nationaux de France (PNF) en lien avec le MNHN.

B. Suivis d'espèces

Au sein de la multitude d'espèces qui pourraient être suivies, y compris en ne s'intéressant qu'aux 6 groupes taxonomiques inventoriés, une hiérarchisation et des choix en fonction des enjeux (espèces faisant l'objet d'un plan national d'action etc...) et moyens disponibles ainsi que des besoins de gestion doivent impérativement être faits et poursuivis dans la durée. Les suivis concerneront des espèces pour lesquelles le territoire a une responsabilité avérée mais aussi des espèces ordinaires.

Un ou deux suivis de groupes d'espèces :
Comment l'avifaune nicheuse évolue elle au fil du temps sur le cœur ?
Quel est le lien avec l'évolution de la physionomie végétale ?

Un ou deux groupes d'espèces (l'avifaune nicheuse et les Rhopalocères) feront l'objet de suivis particuliers dans le cœur, par échantillonnage systématique sur la base d'un maillage d'un km2. La comparaison des cartes issues de ces suivis de groupes d'espèces, avec par exemple une périodicité de 15 ans, et la confrontation avec les cartes de végétation permettront de montrer comment les changements d'utilisation des terres et les modifications des habitats modifient la distribution et l'abondance de ces espèces. Ceci constituera l'un des outils pour évaluer la politique de conservation du Parc national, au regard des tendances connues à l'échelle nationale et européenne sur ces groupes.

Quelle est la dynamique des espèces à fort enjeu de préservation sur le territoire ? Où sont elles localisées ?

A la suite de la phase d'inventaire, les espèces (au-delà des 6 groupes ciblés pour les inventaires) seront hiérarchisées pour définir la liste des espèces prioritaires. Cette hiérarchisation adoptera une méthode scientifique et prendra en compte pour chaque espèce la fragilité de son habitat, sa rareté locale et la responsabilité patrimoniale du territoire du Parc national pour celle-ci. Ces espèces remarquables comprennent les espèces bénéficiant d'un statut de protection et celles qui constituent une priorité de conservation pour le PnC. Une espèce protégée ne constitue pas forcément une priorité de conservation majeure pour le PnC, mais sa conservation reste toujours une nécessité administrative. Le choix des espèces à suivre régulièrement sera fait au sein de la liste des espèces prioritaires. Le suivi à long terme sera réalisé sur un échantillon de sites représentatifs et adoptera une méthodologie simple, identique ou compatible avec celle des programmes nationaux existants. Dans un souci d'efficacité, le nombre d'espèces suivies sera limité et adapté aux moyens qu'il est possible de mobiliser. Pour ces espèces prioritaires, le rôle de veille et d'alerte du Parc national est primordial pour leur conservation.

Pour la faune, 5 à 15 espèces prioritaires seront proposées pour chacun des 5 groupes taxonomiques en prenant en compte leur répartition dans le cœur au sein des quatre unités biogéographiques (voire pour l'unité « Cévennes », qui s'étend très peu dans le cœur, à l'échelle des communes dont une partie du territoire est dans celui-ci, autrement dit, la zone tampon de la réserve de biosphère) soit un maximum de 75 espèces. Pour la flore 15 à 20 espèces prioritaires pour chacune des 4 unités biogéographiques seront également retenues, soit un maximum de 80 espèces. Dans les deux cas, le suivi concomitant d'une partie de ces espèces sera programmé et mis en œuvre par période de 3 à 5 ans après avis du conseil scientifique et décision de la direction du PnC.

Des suivis d'espèces déjà identifiés, notamment nécessaires pour la gestion

Quelques espèces de grands animaux interagissent directement avec les activités humaines et sont potentiellement sources de tensions sur le territoire. Elles feront l'objet d'un suivi spécifique.

La gestion de la chasse est suivie jusqu'à aujourd'hui au travers des personnes habilitées à chasser, des suivis des plans de chasse (accompagner d'un suivi biométriques des animaux chassés) et du suivi des mesures d'accompagnement des dégâts. Il a été décidé dans le cadre de la charte de lancer un observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique réalisé en partenariat avec les forestiers privés et publics, les agriculteurs, les chasseurs et le Parc national des Cévennes. Une première étude a été effectuée par l'IRSTEA pour déterminer les différents échantillonnages possibles. Cet observatoire

sera mis en œuvre dans les 15 années à venir en fonction de l'implication de tous les partenaires concernés.

Par ailleurs, 2 à 4 espèces de petit gibier feront l'objet de mesures de suivi des effectifs et la qualité de leurs habitats durant cette période.

Les différentes espèces de vautours feront l'objet d'un suivi des populations en partenariat avec la LPO et le muséum national d'histoire naturelle. Pour le vautour fauve le suivi de son mode d'alimentation dans le cadre du comité interdépartemental continuera. Le Gypaète qui fait l'objet d'un programme de réintroduction, sera également suivi.

Les grands prédateurs et notamment le loup (dans le cadre du plan national d'action loup) feront l'objet d'un suivi tant des indices de présence que des prédations observés.

La protection des grands rapaces via les périmètres de quiétude sera poursuivie et le suivi de ces périmètres sera donc maintenu. Les modalités techniques de ce suivi seront revues puisque la reproduction de tous les couples de rapaces n'est matériellement pas possible à suivre à l'avenir. Ces modalités seront centrées en priorité sur la validation de l'occupation ou non de chacun des périmètres (présence du couple et engagement de la reproduction) situés en cœur et aire d'adhésion.

Parallèlement, le suivi de l'impact de travaux de restauration sur les habitats et les espèces, avant tout, ceux engagés en partenariat, constitue un mode d'évaluation qu'il faut soutenir et pérenniser pour faire évoluer, si nécessaire, les modalités initialement retenues.

Enfin, le choix de certains suivis de l'établissement en lien avec la mise en œuvre du schéma régional de cohérence écologique (trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) mais aussi avec les politiques départementales des espaces naturels sensibles (ENS) sera discuté et soumis à la validation du conseil scientifique. De façon générale la problématique des continuités écologiques est un sujet à approfondir y compris dans le cadre de démarche de recherche.

C. Comment évoluent les paysages ? Pourquoi ?

La cartographie de la physionomie de la végétation (structure et espèces dominantes) sera réactualisée sur le cœur (1970-2000-2010-2020), si possible, avec la même méthode. Cette approche permet de mettre en évidence les changements des paysages et d'utilisation des terres. En la croisant avec des données du champ socio-économique, cette comparaison sert de base pour déterminer les causes de ces changements et, dans le cas de changements préjudiciables, commencer à définir des plans d'action.

La mise en place d'un observatoire photographique est une action indispensable et complémentaire pour illustrer et expliquer de manière pédagogique les changements de paysage.

D. Comment évolue la quantité et la qualité de l'eau du territoire ?

Le cœur du Parc national est constitué de massifs où se situent les sources du Lot (Goulet), du Tarn, des Gardons, et de l'Hérault. Ces têtes de bassin versant ont une valeur patrimoniale forte (notamment les zones humides et les petits chevelus hydrographiques), ainsi qu'un rôle fonctionnel (quantitatif et qualitatif) significatif. Afin d'assurer une solidarité amont – aval, une connaissance de la qualité des eaux amont et de son évolution est indispensable. Par ailleurs, ces têtes de bassin

disposent souvent d'un réseau de suivi moins dense, ou encore peu adapté, que les secteurs situés plus à l'aval, puisque normalement moins enclins aux pollutions.

Une étude a été réalisée pour définir le contenu de l'observatoire et a été rendue en 2003 (validation par la commission de l'eau et des milieux aquatiques les 13 novembre 2003 et 8 décembre 2004 du contenu de l'étude et des suivis à réaliser). Cette étude pour la faisabilité de l'observatoire a identifié les enjeux par bassin versant et les suivis qu'il serait nécessaire de mettre en place. Etant donné le nombre très important de suivis proposés, des choix ont été proposés par la commission eau et milieux aquatiques.

Ainsi, l'observatoire se structure selon deux axes :

- l'analyse des données collectées par les acteurs de l'eau (ONEMA, Agences de l'eau, DDT, DREAL, Syndicats mixtes, syndicats de rivière, Région Languedoc-Roussillon, etc.),
 l'identification des lacunes et la collectes des données spécifiques du Parc national, selon un maillage fin et régulier;
- la synthèse, la mise en cohérence et la mise à disposition des données existantes, qu'il s'agisse des données produites par le Parc national ou par ses partenaires afin de construire un système d'information sur l'eau du territoire du PnC en lien avec les autres observatoires.

Dans le cadre de la convention tripartite entre le PnC et les Agences (2014) ce travail d'analyse et synthèse est prévu.

E. Quelles sont les évolutions socio-économiques du territoire ?

Au sein d'un Parc national au cœur habité et dans une démarche de développement durable le suivi des données socio-économique sert de base pour comprendre les causes des dynamiques en cours. Une étude générale comme elle a été effectuée par l'INSEE dans le cadre des travaux préparatoires à la réalisation de la charte (INSEE, 2010) doit être effectuée régulièrement (tous les 5 à 10 ans en fonction des évolutions constatées). Elle permettra notamment de suivre :

- les flux de population ;
- la caractérisation (répartition spatiale, âge...) de la population ;
- la situation de l'emploi ;
- la structuration de l'économie ;
- l'importance des finances publiques.

Cette étude pourrait intégrer à l'avenir un volet consacré au développement local (ou développement endogène) de manière à suivre les démarches engagées en matière de circuits courts et de diminution de l'empreinte écologique.

Un suivi global des dynamiques citoyennes dans des démarches de développement durable ou de la sensibilisation de la population à l'environnement est aussi à étudier.

Par ailleurs, l'établissement se rapprochera de chercheurs pour engager des travaux de prospectives de manière à anticiper les changements à venir adapter le mieux possible l'action du Parc national des Cévennes aux dynamiques du territoire.

L'ensemble de ces actions alimentera l'observatoire des évolutions de la société mentionné dans la charte à la demande du conseil scientifique. Pour mémoire « sa définition s'appuie sur un programme d'étude pluridisciplinaire établie en relation avec le conseil scientifique et le conseil

économique, social et culturel ». Les métiers exercés sur le territoire et leur évolution sera prise en compte.

F. Suivi des activités

Comment évoluent l'urbanisme et l'architecture ?

En complément du suivi des paysages cartographique et photographique, il conviendrait de suivre plus finement, du point de vue cartographique, quantitativement et qualitativement l'évolution de l'urbanisation sur le territoire à une fréquence de 15 ans.

Comment évolue l'agriculture?

Au-delà des démarches de suivi socio-économiques, l'agriculture nécessite un suivi plus fin comptetenu de sa grande responsabilité vis-à-vis de la préservation de la biodiversité et des paysages.

Le Parc national des Cévennes se rapprochera ainsi des acteurs du monde agricole (services de l'Etat, chambres d'agriculture, institut de l'élevage...) afin de suivre finement sur son territoire :

- les exploitations agricoles (nombre et implantation);
- les types de production ;
- les surfaces occupées et modes d'exploitation ;
- l'engagement dans des démarches agro-environnementales.

Un suivi plus fin sur quelques exploitations agricoles permettra également de suivre l'évolution des pratiques.

Comment évolue l'activité d'exploitation forestière ?

Les cartographies de végétations renseignent à un niveau fin les types de forêts présents sur le territoire. Afin de compléter les connaissances en la matière, il convient de se rapprocher des acteurs de la filière bois pour disposer de données sur :

- les volumes de bois exploités, si possible, par type de produit ;
- le flux de bois sur le territoire (en lien avec les enquêtes filière de la DRAAF) y compris aux travers d'indicateurs économiques ;
- la structuration de la filière bois sur le territoire (nombre, importance et localisation des entreprises de transformation).

Comment évolue le tourisme ?

La charte prévoit la création d'un observatoire du tourisme qui permet d'évaluer le développement du tourisme à l'échelle du PnC. Il s'appuie essentiellement sur les données collectées par les différents partenaires. Des actions spécifiques peuvent être décidées collectivement pour affiner la connaissance.

L'évaluation de la fréquentation s'avère particulièrement délicate. Jusqu'à aujourd'hui seules des études localisées (un GR ou un espace particulier) ont donné des résultats satisfaisant tout en étant parfois couteuse. Le Parc national pourra se rapprocher d'expert en la matière pour essayer d'élaborer une méthode adaptée au territoire (plus complexe que celui des parcs nationaux alpins par exemple).

Comment évolue la structuration foncière du territoire ?

La structuration de la propriété est souvent déterminante pour expliquer les dynamiques en cours sur le territoire. Ainsi le PnC suivra en partenariat avec la SAFER, les conseils généraux la structuration du foncier sur le territoire et sont évolution dans le temps.

G. Quelles sont les autorisations délivrées sur le cœur de Parc national ? Quel est leur impact ?

Une base de donnée permettant le suivi et l'analyse des autorisations de travaux délivrées en cœur (agriculture, forêt, architecture, manifestations, tournages) et de leur impact sera mise en place.

4.1.3. Etudes et recherches : comprendre les processus et interactions

De nombreuses questions posées dans la partie 3.1, notamment, la compréhension des phénomènes complexes d'interaction homme/patrimoine en perpétuelle évolution à partir du passé et du présent, requièrent des analyses plus approfondies, y compris prospectives, que les inventaires ou suivis thématiques listés précédemment. Ces analyses ne peuvent être réalisées directement par l'établissement. Des thèmes prioritaires sont identifiés mais sans qu'ils ne soient exclusifs.

La charte identifie diverses thématiques et cible clairement la réalisation d'études aussi pour contribuer à la déclinaison des MARCOEUR :

- étude partenariale sur le **brulage dirigé**, ses pratiques et ses conséquences sur la biodiversité,
- étude partenariale sur l'utilisation des **produits vétérinaires et phytosanitaires** et alternatives possibles.

Le travail d'approfondissement de la connaissance des vautours et de leur comportement sera poursuivi afin d'avoir une meilleure compréhension des dynamiques de population, des comportements alimentaires notamment des logiques de déplacement, des systèmes éco systémiques rendus et des bénéfices de la présence de l'espèce pour le territoire (au-delà du service éco-systémique, image, économie, patrimoine...).

Les forêts à vocation de libre évolution sont l'un des thèmes privilégiés figurant dans la charte ; pour développer des partenariats avec la recherche; le territoire du Parc national des Cévennes est l'un des plus adapté au niveau national pour étudier ce patrimoine (y compris les forêts anciennes qui intègrent l'histoire forestière des Cévennes).

La priorité que constitue le maintien et le développement du pastoralisme valorisant les parcours nécessité que l'arrivée du loup soit prise en compte. Une réflexion pour la mise en place d'un programme d'étude pluridisciplinaire permettant de comprendre et gérer au mieux le retour de ce grand prédateur et d'expérimenter de nouvelles pratiques et de nouvelles formes de dialogue avec le territoire est à conduire à divers niveaux : suivi des conséquences et des dynamiques en cours dans le monde agricole, expérimentation de mesures de protection mieux adaptées au contexte de moyenne montagne et aux divers types d'élevages (sédentaires...).

L'amélioration de la gestion de l'eau, patrimoine et enjeu majeur sur le territoire, passera également par un travail plus approfondi. Une étude des spécificités du régime hydrologique et du fonctionnement biologique des cours d'eau cévenols doit être menée. Une autre étude doit porter sur les masses d'eaux souterraines en milieu karstique. Celles-ci sont peu connues (Méjan). Il en ressort qu'elles sont peu utilisées au regard du potentiel ce qui induit un prélèvement croissant des ressources superficielles sur substrat cristallin qui sont fragiles. Par ailleurs, le manque de lisibilité sur la circulation de l'eau dans ces ensembles ne facilite pas la préservation de cette ressource. Les effets des activités de loisirs aquatiques et les impacts des pollutions des sites miniers sur la ressource en eau sont également des thèmes ciblés pour prolonger les premiers travaux effectués.

Quelques exemples de services éco-systémiques importants pour le territoire seront étudiés. Des propositions seront faites au conseil scientifique afin de procéder à une sélection.

La charte demande une amélioration de la connaissance de certaines composantes du patrimoine culturel via des programmes de recherche sur certains sites prioritaires : périodes de la préhistoire, la protohistoire et époque gallo-romaine; période du moyen âge ; sites miniers ; toponymie occitane pour éclairer la compréhension de l'histoire écologique.

En matière d'interaction agriculture/biodiversité, la connaissance des interactions positives devra également être approfondie par des études et/ou recherches, notamment sur l'utilisation des ressources pastorales par exemple à partir de programmes permettant de co-construire des références issues de savoirs faires (exemple du programme LIFE Mil'ouv) et pour développer la production et utilisation de semences fourragères locales adaptées aux conditions du territoire (luzerne, sainfoin et autres espèces floristiques issues de prairies naturelles).

Concernant l'agropastoralisme l'amélioration de la connaissance les paléo paysages sera également un objectif comme identifié dans le projet de plan de gestion du bien UNESCO.

Certains aspects des évolutions de la société, qui font par ailleurs l'objet d'un suivi, seront à approfondir. Il serait notamment intéressant de faire un travail de prospective afin d'anticiper les changements sociétaux en cours et d'adapter l'action du Parc national aux dynamiques territoriales.

Une veille réactive de <u>l'impact</u> potentiel des changements globaux et de leur impact est indispensable en laissant la possibilité au Parc national d'identifier les besoins (études) qui seraient éventuellement nécessaires pour permettre au territoire de s'y adapter.

4.1.4. Méthodes et matériels

Gestion de la donnée

Toute nouvelle donnée qui sera acquise directement par l'établissement le sera dans un cadre structuré au préalable avec le service connaissance et veille du territoire. Ce cadre comprend l'intégration de cette donnée dans une base de données associée définie préalablement au travail de collecte. Les attributions de subventions et commandes seront conditionnées à un retour des données collectées à l'établissement public.

Pour les protocoles naturalistes menés par l'établissement, le principe est la définition d'un protocole pour répondre à une question qui se traduit par un modèle de données et une base de données associée.

Chaque protocole fait donc généralement l'objet d'une base de données distincte dès lorsqu'il répond à un besoin différent. L'investissement fourni pour élaborer les bases de données et outils de saisie associés sera fonction de l'importance du protocole (nombre d'utilisateurs, durée etc.); dans les cas ou des développements informatiques d'application de saisie seront nécessaires une mutualisation inter Parc nationaux des développements, voire avec d'autres partenaires sera recherchée.

Les données acquises hors protocole (observations occasionnelles, données partenaires, sciences participatives...) feront également l'objet de bases de données.

Une base de données de synthèse commune à l'ensemble des Parcs nationaux sera créée et automatiquement alimentée à partir de chacune des autres bases de données (lien dynamique). Cette base de données de synthèse permettra de savoir qui a vu quoi ou et comment. Il est convenu que chaque Parc se dotera d'une telle base. Elle servira de support pour les échanges de données, notamment pour alimenter le SINP et l'INPN et respectera donc le standard des occurrences de taxons décrivant la donnée élémentaire d'échange (DEE). Elle servira également de source pour alimenter les outils de consultations internes et externes de ces données.

Un glossaire et un catalogue des métadonnées seront édités et actualisés.

Dans un premier temps, un état des lieux de toutes les bases de données internes sera effectué. Une démarche de planification sera actée et entreprise pour la récupération des anciennes bases de données sous des formats accessibles et pour leur intégration à la base de synthèse chaque fois que possible. La saisie de données anciennes actuellement disponible au format papier sera réalisée via des contrats de vacation dans la limite des crédits disponibles.

La structuration de longues séries de données est un atout qu'il convient de développer dans le cadre de de protocoles d'observation à long terme aussi pour contribuer à rendre attractif le territoire pour les équipes de recherche.

Elaboration et validation des protocoles

Chaque protocole mis en œuvre par l'établissement sera élaboré par un groupe de travail composé d'un statisticien, d'un thématicien, d'un géomaticien et d'un agent de terrain afin de disposer d'une approche complète de la problématique. Les protocoles seront validés scientifiquement; pour les protocoles naturalistes, une convention sera passée avec le CEFE-CNRS afin de réaliser cette validation.

A chaque protocole sera associé un pilote qui assurera la rédaction, la mise en œuvre, validera les étapes de réalisation (tableau de bord) et les données.

Une cohérence et une complémentarité avec les protocoles nationaux et des protocoles inter-parcs nationaux seront systématiquement recherchés.

4.1.5. Restitution et valorisation

En premier lieu le travail consistera à mettre en place des systèmes et outils de restitution de la donnée en interne à l'établissement. Cette restitution interne est fondamentale pour permettre un fonctionnement efficace de la nouvelle organisation ; en effet les services développement durable et accueil sensibilisation dépendent de la production de données par le service connaissance et veille pour remplir leurs missions (instruction des demandes d'autorisation, des projets...).

Dans un objectif de développement des partenariats, en particulier pour la connaissance, des systèmes d'échanges et de consultation de données pour des partenaires extérieurs devront également être mis en place. L'échange de données sera mis en place très rapidement, l'accès aux données de l'établissement pour les partenaires sera mis en œuvre dans un second temps, une fois que le système de restitution interne sera opérationnel.

L'accès à la donnée devra notamment être organisé pour les collectivités du territoire ; la mesure 122 de la charte prévoit la réalisation d'atlas (inter) communaux numériques ; dans un premier temps des outils et méthodes seront expérimentés sur une communauté de commune. Cette action devra être menée en partenariat avec les autres acteurs de l'acquisition de connaissance (associations, services de l'Etat...) ; le but étant de ne pas recréer des outils existants mais de mettre en synergie et structurer l'accès à la donnée à l'échelle des collectivités.

Une **restitution systématique des résultats** des inventaires, suivis, études ou recherches sera effectuée :

- En interne pour une appropriation par les agents et représentants de l'établissement (CS, commissions, CESC, CA, réunions du personnel, journal d'actualité SCVT...)
- Vers le grand public : internet, journal de Serres en Valats, organisation de sorties et d'animations ; quand les résultats le permettent et sur les sujets de fonds la vulgarisation via les éditions sera poursuivie (revue Cévennes ou autre).
- La diffusion des résultats et informations aux partenaires avec une demande de relais dans leurs lettres et documents de communication.

Le **centre de documentation** continuera à centraliser les productions issues de cette stratégie, à les mettre à disposition de tous voire à les valoriser à l'occasion d'animations.

Le travail de diffusion via le système d'interprétation, le festival nature et les programmes d'éducation au développement durable sera également poursuivi.

4.2. Organisation de l'établissement et moyens affectés à la mission scientifique

4.2.1. Structuration de l'établissement public

La mesure 1.1.2 de la charte a instauré une nouvelle organisation des services de l'établissement dont la mise en place progressive a débuté en juin 2013.

L'ambition centrale de la charte est de dynamiser la vie économique, sociale et culturelle du territoire et de fonder son avenir sur une alliance entre la protection du patrimoine et le développement socio-économique. L'appropriation de cette ambition par chaque habitant et acteurs du territoire est essentielle. L'évolution de l'organisation de l'établissement doit permettre de répondre à ces objectifs. Elle se traduit donc par :

- une structuration des services selon les trois missions fondamentales de l'établissement : connaître et protéger, accompagner le territoire dans un développement local durable intégrant le patrimoine, accueillir et sensibiliser ;
- un déploiement des métiers correspondant à ces missions sur le territoire ;
- une représentation de l'établissement et une animation des équipes sur chaque territoire pour assurer la transversalité et la complémentarité des approches.

L'organigramme cible correspondant à cette organisation et validé en conseil d'administration le 15 novembre 2012 est présenté page suivante. L'organigramme à la date de validation de cette stratégie est également présenté, les contraintes budgétaires à cette même date ne permettant pas d'atteindre cet organigramme cible.

4.2.2. Structuration du service connaissance et veille du territoire

Le service connaissance et veille comprend :

- des agents de terrain, agents techniques de l'environnement, encadrés sur chaque massif par des techniciens de l'environnement. Ces équipes sont chargées des missions d'acquisition des connaissances ainsi que des missions de veille et police en cœur ; elles assurent également pour une partie de leur temps de travail un appui aux autres services pour les missions d'accompagnement du développement, d'accueil et de sensibilisation ;
- des chargés de missions thématiques basés au siège ont la responsabilité de la proposition et la mise en œuvre des politiques de connaissance, de protection et de génie écologique dans leurs domaines respectifs (faune, flore, habitats naturels, un chargé de mission culture est également affecté au service pour une trentaine de jours par an). Parmi ces chargés de missions figurent également un géomaticien et un

responsable des systèmes d'information ainsi qu'une documentaliste responsable du centre de documentation et d'archives patrimoniales.

Pour les thématiques naturalistes, l'ensemble des composantes de la chaine de connaissance (production, stockage et une partie de la restitution) sont ainsi intégrées au service.

→ Organigramme cible poste par poste

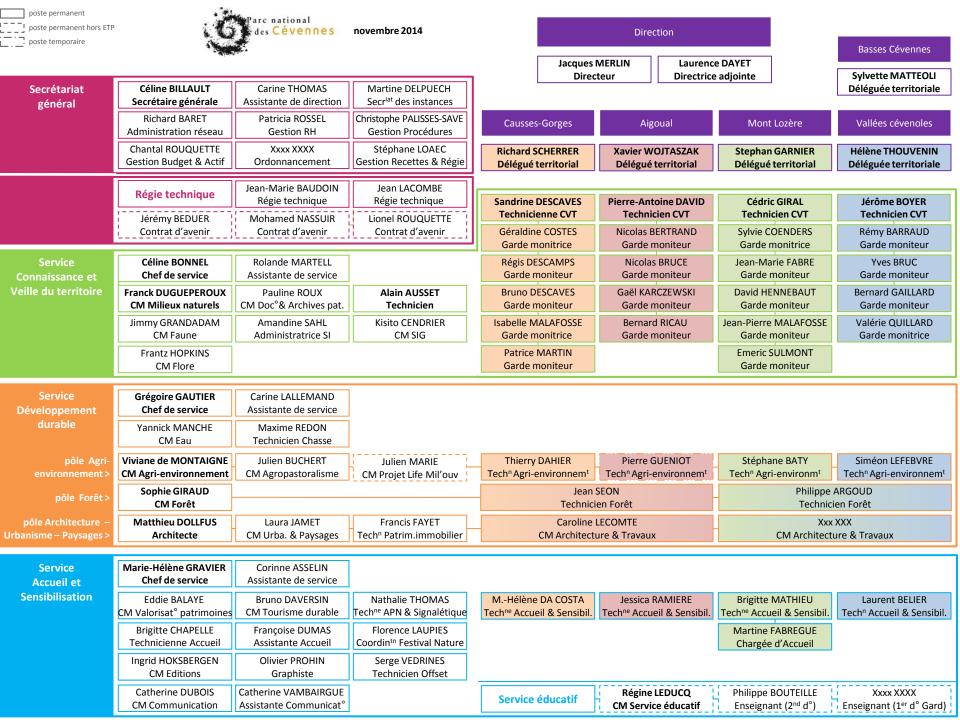
DIRECTION		TION
	Directeur	Directeur adjoint

SECRETARIAT GENERAL				
Secrétaire général	Assistant direction	Assistant mutualisé		
Gestion budget et actif	Gestion recettes et régies	Ordonnancement	Graphiste*	
Gestion RH	Secrétariat des instances	Gestion des procédures	Technicien Offset*	
Administration réseau	Régie technique	Régie technique	* à l'étude : ratta- chement au SAS	

					reseau			Chement au SAS
VALLEES CEVENOLES MONT LOZERE AIGOUAL CAUSSES GORGES			BASSES CEVENNES					
Délégué territorial	Délégué territorial	Délégué territorial	Délégué territorial	Délégué territorial	Directeur de projet Charte			MISE EN ŒUVRE DE LA CHARTE
T 1 1 1 1	T 1 1 1 1	T 1 1 1 1	T 1 1 1 1	1				
Technicien Connaissance &	Technicien Connaissance &	Technicien Connaissance &	Technicien Connaissance &			Assistant de	Chef de service	
Veille du territoire	Veille du territoire	Veille du territoire	Veille du territoire			service	Criei de service	
veille du territoire	veille du territoire	veille du territoire	veille du territoire					
Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	CM Milieux naturels	CM Faune	CM Flore		SERVICE
				Administrateur de				CONNAISSANCE
Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	données	Cartographe	CM Police		ET VEILLE DU
				Conservateur du	Documentaliste /			TERRITOIRE
Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	patrimoine/musées	archiviste			
				patrimome/masees	archiviste			
Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur	Garde moniteur					
				CM Eau	Technicien Chasse	Assistant de service	Chef de service	
Technicien Agri-	Technicien Agri-	Technicien Agri-	Technicien Agri-	CM	CM		Pôle Agri-	0557,405
environnement	environnement	environnement	environnement	Agrienvironnement	Agropastoralisme		environnment	SERVICE DEVELOPPEMENT
Technicie	en Forêt	Technici	en Forêt	CM Forêt	<u> </u>		Pôle Forêt	DURABLE
TCOTITION	SITT OFCE	T COITHOI	CITTOICE	OWIT OFCE			1 010 1 0101	
Technicien Aménac	romont & Travaux	Tochnicion Amóna	gement & Travaux	Architecte,	CM Urbanisme et	Technicien Gestion	Pôle Architecture	
reclinicien Amenaç	genieni & rravaux	rechinicien Amena	gement & Havaux	chef de pôle	paysages	du patrimoine PNC	Urbanisme Paysage	
						Assistant de service	Chef de service	
				CM Valorisation du		Technicien Rando		
				patrimoine	CM Tourisme	Signalétique		SERVICE
Technicien Accueil	Technicien Accueil	Technicien Accueil	Technicien Accueil	P	Taskaisiaa			ACCUEIL ET
& Sensibilisation	& Sensibilisation	& Sensibilisation	& Sensibilisation	Technicien Accueil	Technicien Animation	Assistant accueil et animation		SENSIBILISATION
					Animation	animation		
				Chargé de	Chargé d'éditions	Assistant		
				communication	Charge a caldons	communication		

Parc national des Cévennes 6 bis place du Palais – 48400 Florac





4.2.3. Moyens humains et financiers affectés à l'acquisition des connaissances et à la mission scientifique

L'organigramme cible validé par le conseil d'administration prévoyait 16 gardes moniteurs et 4 techniciens affectés au service connaissance et veille. Chacun disposait de 50 jours annuels à dédier à la mission de connaissance, soit un total de 1000 jours. Cet organigramme cible était basé sur un nombre d'ETP total de 85 pour l'ensemble de l'établissement. Hors actuellement, l'établissement ne dispose plus que de 82 ETP. Les 1000 jours affectés à la mission d'acquisition de connaissance sont actuellement préservés et le seront autant que possible dans l'avenir.

Sont également maintenus les postes de chargé de mission faune, flore, habitat et les postes d'administrateur de données et cartographe. La mission d'acquisition de connaissance en termes de patrimoine culturel est assurée par le chargé de mission valorisation du patrimoine affecté au service accueil et sensibilisation. Le temps qu'il pourra dédier à cette mission dépendra des projets et actions en cours et sera évalué régulièrement dans le cadre des plans d'action.

Pour l'année 2014, le budget pour l'acquisition de connaissances est le suivant :

- × Prestations: 12 000 euros,
- × Subventions: 25000 euros dont 15 000 engagés sur 3 ans pour soutenir une thèse,
- × Acquisition de matériel (optique, petit matériel...): 10 000 euros;
- × Partenariat avec l'ONF pour la réalisation d'études ciblées dans les forêts domaniales : 10 000 euros.

A l'avenir les budgets seront mobilisés en fonction des projets et des disponibilités annuelles ; des opérations comme le renouvellement de la cartographie des habitats nécessiteront des budgets importants et des recherches de financements extérieurs. Un budget d'acquisition/renouvellement de matériel sera maintenu.

4.2.4. Le conseil scientifique

Le conseil scientifique est composé en 2014 de 26 membres issus de disciplines des sciences de la nature et sciences de l'homme. Ils sont répartis de façon égale entre celles-ci. Les missions du CS ont évolué et ont été précisées par la loi réformant les parcs de 2006 (cf. annexe 6).

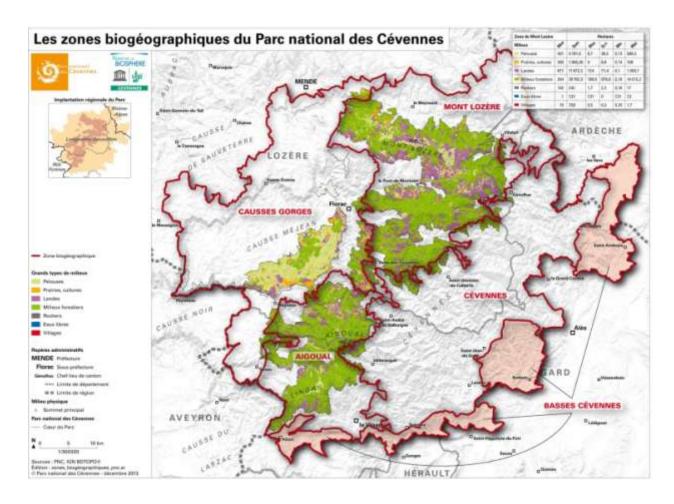
Le CS se réunit au moins deux fois par an en séance plénière, et en général, une fois par an lors d'un séminaire de terrain de 2 à 3 jours. Au-delà des très nombreux avis rendus par le conseil scientifique sur les travaux par cinq membres dits référents « travaux » (plus de 200/an), l'investissement des membres du CS se traduit aussi lors des séminaires initiés dès 1996 (cf. tableau 8, annexe 7). Ceux-ci sont des temps privilégiés pour examiner, identifier et dégager des axes prioritaires de recherche en lien avec le territoire. Les programmes de recherche impliquant les chercheurs du CS et beaucoup d'autres, sont nombreux et concernent l'ensemble du territoire depuis la création du PnC (cf. tableau 9, annexe 8). Le conseil scientifique est en position d'établir l'interface entre un organisme gestionnaire et le milieu de la recherche scientifique fondamentale et appliquée.

4.3.1. Stratégie territoriale intervention

Les principes des priorités de mobilisation des moyens de l'établissement public sont définis dans la charte. Pour les mesures liées à l'acquisition et au partage de la connaissance ces principes s'appliquent également : priorité au cœur, puis à la zone tampon de la réserve de biosphère (partie des communes du cœur) puis au reste de l'aire d'adhésion.

Une intervention en dehors du territoire de l'établissement sera possible sur des programmes ou espèces identifiés par le conseil scientifique après décision de la direction de l'établissement. Peut d'ores et déjà être identifié le suivi des vautours réalisé en partenariat avec la LPO grands Causses qui est indispensable à la gestion de cette espèce par le comité interdépartemental vautours élevage.

Pour les opérations d'inventaires naturalistes 5 unités biogéographiques ont été définies et validées par le CS. Des listes de référence de la connaissance disponible seront établies pour chacune à l'échelle de l'AOA.



Les inventaires seront réalisés en cœur de Parc national pour chacune de ces unités. Pour l'aire d'adhésion, les inventaires seront complétés sur la base de la connaissance et du travail de

partenaires; des opérations partenariales pourront être montées pour compléter ces inventaires, mais l'établissement ne pourra engager des moyens importants. Dans le cas de l'unité biogéographique Cévennes, en particulier dans le domaine de la flore, le cœur est très peu concerné, le travail de partenariat et collecte de données des partenaires est donc essentiel. La prise en compte des communes du cœur (zone tampon de la réserve de biosphère) sera également à considérer, au cas par cas, pour cette unité biogéographique.

Les suivis portés uniquement par l'établissement seront réalisés en cœur de Parc national ; excepté dans le cas des périmètres de quiétude que l'établissement suivra aussi en AA afin de donner l'information aux communes notamment pour l'élaboration de leur règlementation sur la circulation. Pour tous les protocoles de suivis portés par l'établissement une information détaillée sera faite régulièrement aux partenaires (animateurs Natura 2000, associations de protection de l'environnement...), afin de permettre à ceux qui le souhaitent de relayer le travail en aire d'adhésion ; dans ce cas, l'établissement les accompagnera (fourniture du protocole, éventuellement des outils de saisie et stockage des données, formation, réalisations de suivis/sorties en commun permettant de mobiliser les réseaux de bénévoles et acteurs de ces structures...).

Dans le cas des études et projets de recherche, la situation sera examinée au cas par cas.

4.3.2. Les gestionnaires et associations

Les partenariats seront systématiquement recherchés. Le minimum sera l'échange de données. Audelà : recherche d'harmonisation des espèces cibles, protocoles, des outils de collecte et stockage des données ainsi que de la restitution, de l'animation, de la formation (exemples : choix d'une même espèce lors d'une année pour programme de sciences participatives lancé collectivement ; déclinaison collective d'un suivi national...).

Cela nécessitera des rencontres régulières et une animation du réseau par le PnC.

Des associations travaillent sur des sujets scientifiques sur le territoire les partenariats seront développés.

4.3.3. Les chercheurs

L'établissement public du Parc national des Cévennes n'est pas structuré pour élaborer des projets de recherche en interne. En revanche il travaille fréquemment avec différents organismes de recherche sur des thématiques qui constituent un enjeu partager. Du point de vue financier les financements du Parc national des Cévennes ne seront jamais comparables aux montants importants mobilisables dans le cadre d'appels à projets de recherche (cf. projets de l'agence nationale de la recherche). Au regard de ce contexte les orientations retenues pour faire émerger les projets de recherche sur le territoire sont les suivantes.

- Agir sur les appels à projets: dans le cadre du travail de Parcs nationaux de France ou de l'Agence française de la biodiversité des liens seront maintenus avec les ministères et structures en charge de la définition des appels à projets de recherche de manière à influer sur les critères retenus.
- Faire connaître les besoins de recherches du Parc national des Cévennes : la stratégie scientifique constitue un outil en soit de diffusion des besoins de recherche auprès du monde

de la recherche. Elle sera diffusée le plus largement possible. Au-delà les projets déjà identifiés et pour lesquels des projets n'ont pu être engagés feront l'objet d'une description précise (problématique, données disponibles, soutien de l'établissement). Cette information sera également diffusée le plus largement possible. En la matière les membres du Conseil scientifique du Parc national des Cévennes constituent des ambassadeurs du Parc national des Cévennes auprès des chercheurs et faciliteront la transmission d'informations.

- Maintenir des liens de qualité avec les équipes de recherche travaillant sur les thématiques en lien avec la charte du Parc national des Cévennes: les agents du Parc national des Cévennes en charge de thématiques sur lesquelles des projets de recherche sont identifiés devront passer tous les ans du temps à suivre l'actualité scientifique de leur domaine notamment par des participations à des séminaires ou des groupes de travail de manière à nouer des liens de qualités avec les équipes de recherche en lien avec les thématiques retenues dans la stratégie scientifique.
- Faire du territoire un espace de référence riche en données descriptives suivies dans la durée
 : en plus de quarante ans d'existence le Parc national des Cévennes a accumulé une quantité
 de données descriptives du territoire qui constitue un véritable atout pour mener des projets
 de recherche (cartographie des habitats, des forêts anciennes, etc., cf. annexes 3 et 6).
- Sites de références suivis dans la durée : certaines forêts en libre évolution...
- Etre une structure accueillante pour les équipes de recherche en particulier les thésards : le Parc national des Cévennes se donne l'objectif d'accueillir dans ses locaux au moins 5 thésards durant les 15 prochaines années, ce qui nécessitera de réserver des locaux et le matériel nécessaire. Les thèses CIFRE réalisées dans le Parc national des Cévennes ont en effet montré tout leur intérêt ces dernières années. Ce dispositif, ou tout autre système s'en rapprochant, sera utilisé dans les prochaines années.

4.3.4. Le grand public

La charte prévoit le développement des observatoires participatifs et le développement des sciences citoyennes. Les sciences participatives combinent l'acquisition de données par différents publics (plus ou moins spécialistes parfois novices) et des dimensions pédagogiques et d'implication citoyenne.

Pour le Parc national des Cévennes, les sciences participatives peuvent avoir plusieurs fonctions complémentaires :

- mieux connaitre les parties les moins connues, notamment l'aire d'adhésion,
- acquérir un grand nombre de données sur des espèces communes ou non qui pourront être utilisées localement et/ou par des partenaires régionaux ou nationaux,
- sensibiliser et impliquer différents publics dans des formes de partenariats positifs avec
 l'établissement, allant dans le sens d'un rapprochement du Parc et des habitants et acteurs.

Plusieurs types de public pourront être concernés, notamment :

- ✓ les naturalistes amateurs, qui sont déjà souvent regroupés au sein d'associations qui seront des partenaires importants sur ce type de projets; mais aussi les naturalistes mateurs de passage sur le territoire;
- √ les agriculteurs ;
- √ les élèves des écoles du territoire ;

- √ les organismes de l'écotourisme ;
- ✓ le réseau des élus référents de la charte...

De très nombreuses démarches de sciences participatives existent déjà, du national (Vigie Nature et 65 millions d'observateurs par exemple) au local (Observatoire Gard Nature, observatoire du Galeizon, associations naturalistes départementales et régionales par exemple). Le Parc devra s'appuyer sur les démarches existantes.

Il conviendra de définir au préalable avec l'appui du conseil scientifique et du conseil social économique et culturel, les thèmes, objectifs, publics, méthodes de travail et partenariats. Une attention particulière devra être portée à l'animation de la démarche et à la restitution des résultats aux participants.

La première étape pour l'engagement dans ce type de démarche passera par la mobilisation de moyens humains suffisants (une personne dédiée : stage, service civique.. ?), pour faire un diagnostic, définir le projet en l'articulant avec les démarches existantes et animer ce dernier.

4.3.5. Autres partenaires

L'action d'acquisition de connaissance découlant de cette stratégie continuera à être coordonnée avec :

- les autres Parcs nationaux (un projet de stratégie scientifique inter parcs est en cours d'élaboration),
- les membres de l'entente UNESCO, responsable du bien classé au titre des paysages culturel de l'agropastoralisme, un rapprochement des conseils scientifique est d'ailleurs en cours et sera poursuivi,
- les parcs naturels régionaux voisins et notamment le réseau IPAMAC,
- le réseau des réserves de biosphère et le comité M.A.B. susceptibles de répondre à des à projets dans le domaine de la recherche. Le groupe de travail « recherche » inter réserve de biosphère constitue un lieu privilégié pour participer aux programmes actuels.

Chaque fois que possible des conventions seront établies pour formaliser le partenariat.

4.4. Mise en œuvre de la stratégie scientifique : calendrier, pilotage, suivi ...

Le pilotage général de la mise ne œuvre de la stratégie sera assuré par le service connaissance et veille.

Pour chaque thème/action un service et une personne pilote, responsables de projet seront identifiés.

Des programmes triennaux de déclinaison de la stratégie validés par la direction seront validés en conseil scientifique et intégrés aux plans d'actions triennaux de l'établissement.

A l'issue de chaque période de trois ans, un bilan sera effectué pour rendre compte au conseil scientifique et au conseil d'administration de l'avancée de la mise en œuvre de cette stratégie.

Pour chaque opération un membres du CS référent sera nommé et assurera un appui aux services.

Tableau 1 : les protocoles terminés ou abandonnés concernant la faune engagés avant 1999

Libellé	Avancement	Début	Localisation
Recensement des couples de Busards cendrés et Saint-Martin dans le Parc national des Cévennes	Terminé	1970	Cœur
Suivi de la présence de l'Outarde canepetière sur les Grands Causses lozériens	Terminé	1972	Cœur + AOA
Suivi Brame Cerf Elaphe	Abandonné	1976	Cœur
Approche et affût combinés - Cerf et Chevreuil	Abandonné	1976	Cœur
IPF - Equilibre Cervidés/Forêts	Terminé	1980	Cœur
IKA Cerf	Abandonné	1980	Cœur
IKA Chevreuil	Abandonné	1980	Cœur
Analyse des peuplements de passereaux du Mont Lozère	Terminé	1980	Cœur
Description et cartographie des habitats du Grand Tétras	Terminé	1984	Cœur
Suivi du retour naturel de la Loutre d'Europe dans le Parc national des Cévennes	Terminé	1990	Cœur + AOA
Suivi des populations de Busards cendrés et Saint-Martin sur les Causses Méjean et Sauveterre	Abandonné	1992	Cœur + AOA
Suivi des effectifs de Perdrix grises	Terminé	1993	Cœur
Analyse des peuplements de passereaux des Causses	Terminé	1995	Cœur+AOA
Description et cartographie des habitats de la Loutre d'Europe	Abandonné	1997	Cœur + AOA
Recherche d'indices de présence de l'Ours.	Terminé	1998	Cœur

Tableau 2 : les protocoles en cours en 1999

Libellé	Début	Localisation
Approche et affût combinés - Mouflon	1980	Cœur + AOA
Pharage du Cerf élaphe	1985	Cœur + AOA
Suivi des populations de Castor européen	1985	Cœur + AOA
Pharage du Lièvre	1985	Cœur
Suivi des populations de Busards centrés et St-Martin sur le Sud-ouest de l'Aigoual	1990	Cœur + AOA
Inventaire des espèces de Chiroptères du Parc national des Cévennes	1990	Cœur + AOA
Suivi de l'Œdicnème criard sur les Grands Causses	1995	Cœur + AOA
Suivi des effectifs des imagos de l'Apollon (Parnassius apollo)	1995	Cœur + AOA
Inventaire des reptiles et amphibiens présents dans le Parc national des Cévennes	1996	Cœur + AOA
Description et cartographie des habitats des 7 espèces de grands rapaces	1996	Cœur + AOA
Suivi des populations des 7 espèces de grands rapaces	1996	Coeur + AOA
Veille sanitaire	1996	Cœur + AOA
Description et cartographie des habitats du Castor européen dans le Parc National des Cévennes	1997	Cœur + AOA
Description et cartographie des habitats de l'Apollon (Parnassius apollo)	1997	Cœur + AOA
Inventaire des Odonates du PnC	1998	Cœur + AOA
Description et cartographie des habitats des Busards cendrés et St-Martin dans le Parc national des Cévennes	1998	Cœur + AOA
Suivi global des populations de Busards cendrés et St-Martin dans le Parc national des Cévennes	1998	Cœur + AOA
Recensement des mâles chanteurs et des couples de Chouette chevêche sur les Causses Méjean et Sauveterre	1998	Cœur + AOA
Suivi des effectifs des chenilles de l'Apollon (Parnassius apollo)	1999	Cœur + AOA
Inventaire des populations d'Écrevisses à pieds blancs et d'Écrevisses signal	1999	Cœur + AOA
Suivi de la dynamique de population de deux noyaux de population d'écrevisses à pieds blancs dans les canyons de l'Hort de Dieu et la Fageole	1999	Cœur + AOA

Tableau 3 : avancement en 1999 de l'observatoire du Parc national des Cévennes

Domaine	Nature des données	Calendrier	Partenariat
	MILIEU PHYSIQUE		
Géologie	Scan 25 Géologie	1996	
MNT	Modèle Numérique de Terrain : relief, pente, exposition	1996	
BD Carto IGN	Base de données BD Carto IGN	1995	
	Scan 25 Territoire du PNC	1997	
IFN	Mission 1989	1996	
ACTIV	ITES HUMAINES GESTIONNAIRES OU UTILISATRICES DE L'ESPACE (socio-éc	conomie, activite	
Activités agropastorales	Enquêtes agropastorales réalisées sur les 4 massifs du Parc Base de données agropastorales (à stabiliser)	1999-2000	Ch. d'Agri., SIME, CERL, INRA, Cemagref
Activités cynégétiques	Suivi IPF, IK, tableaux de chasse Projet suivis dégâts de gibier	Depuis la fin des années 80	Cemagref, ONC, ONF, Chasseurs,
Activités touristiques	Protocole de recueil de données existantes, mais non mis en œuvre à ce jour faute de moyens sauf sur certains sites (canyoning)	1998	
Activités forestières	Protocole en cours d'élaboration	1999	ONF,CRPF, Forêt Privée,DERF/ SERFOB
	FORMATIONS VEGETALES – HABITATS NATURELS & D'ESPECE	ES	
Occupation du sol	Corine Landcover	1998	ATEN
Formations	Milieux ouverts de l'aigoual (1998) : cartographie	1999	ENSAM
végétales	Zone centrale (mission Cévennes 1970) : cartographies et relevés phytosociologiques géo référencés	1969-1973	СЕРЕ
	Causse Méjean oriental (1948-1963-1989) : cartographies	1994-1999	CDSL et PnC
	Mont Lozère (1999) : cartographies	1999-2000	PnC, Université
Habitats naturels	site Natura 2000 Aigoual - Lingas -Programme Life : cartographie	1998	PnC, Etat, UE
Zones Humides	Zones Humides Causses (Lavognes) - Programme Life Causses : cartographie et référentiel photographique	1996	PnC, Etat et UE
	Inventaire préliminaire des zones humides de l'Aigoual : cartographie et relevé phyto sociologiques	1996-1997	PnC
Habitats d'Espèces	Habitats potentiels favorables au Grand Tétras (Traitement d'images satellitales + rapport)	1998	
Faune d'intérêt patrimonial	Inventaire et suivi espèces d'intérêt patrimonial	En continu	CNRS, universités, Cemagref, Ass. Env. etc.
Suivi pathologique de la faune sauvage	Suivi faune sauvage- faune domestique, faune d'intérêt patrimonial, faune indicatrice, (phase de test en cours de structuration)	En continu	Cabinet Vétérinaire DSV
Flore d'intérêt patrimonial	Inventaire et suivi d'espèces d'intérêt patrimonial	En continu	Conservatoire s botaniques, botanistes, Ass.

Tableau 4 : les nouveaux protocoles à partir de 2000

Libellé	Début	Localisation
Inventaire des arbres abritant des loges de Pic noir	2000	Cœur + AOA
Écoute des chouettes de Tengmalm	2000	Cœur + AOA
Grattages des arbres troués - Chouette de Tengmalm	2000	Cœur
Inventaire des stations stratégiques pour les amphibiens et les reptiles	2000	Cœur + AOA
Description et suivi des gîtes de Chiroptères	2001	Cœur + AOA
Étude de l'habitat de la chouette chevêche sur les Causses Méjean et Sauveterre	2001	Cœur + AOA
Étude sur la génétique de la Perdrix grise du Mont Lozère	2002	Cœur
Suivi des nichoirs de Chouette chevêche sur le Causse Méjean	2005	Cœur + AOA
Recherche d'indices de présence du Loup et du Lynx	2006	Cœur + AOA
Inventaire des Chiroptères du bâti ONF	2006	Cœur + AOA
Suivi des habitats de chasse des Chiroptères par écholocation	2006	Cœur + AOA
Suivi de l'impact du Castor européen sur la végétation des ripisylves	2006	AOA
Inventaire des stations de plantes nourricières de l'Apollon (Parnassius apollo)	2006	Cœur + AOA
Inventaire des populations de coléoptères saproxyliques (Pique-prune et Rosalie des Alpes)	2007	Cœur + AOA
Suivi de la dynamique d'un noyau de population d'écrevisses à pieds blancs de la Combe des Cades.	2008	Cœur + AOA
Inventaire des Chiroptères, coléoptères saproxyliques et champignons dans les projets de réserve biologique intégrale (RBI)	2008	Cœur
Étude de la Barbastelle commune par radiotracking	2008	Cœur + AOA
Évaluation des effectifs de Grand Tétras	2009	Cœur
Inventaire des oiseaux nicheurs du Parc National des Cévennes (inventaire national)	2009	Cœur + AOA
Stérilisation de l'écrevisse signal	2009	Cœur + AOA

Tableau 5 : les protocoles arrêtés après 1999

Libellé	Avancement	Début	Localisation
Inventaire des espèces de Chiroptères du Parc national des Cévennes	Terminé	1990	Cœur + AOA
Suivi des populations de Busards centrés et St-Martin sur le Sud-ouest de l'Aigoual	Abandonné	1990	Cœur + AOA
Inventaire des Odonates du PNC	Terminé	1998	Cœur + AOA
Description et cartographie des habitats des busards cendrés et Saint-Martin du PnC	Abandonné	1998	Cœur + AOA
Suivi global des populations de Busards cendrés et Saint- Martin du PnC	Abandonné	1998	Cœur + AOA
Étude de l'habitat de la chouette chevêche sur les Causses Méjean et Sauveterre	Terminé	2001	Cœur + AOA
Étude sur la génétique de la Perdrix grise du Mont Lozère	Terminé	2002	Cœur
Inventaire des Chiroptères du bâti ONF	Terminé	2006	Cœur + AOA
Inventaire des stations de plantes nourricières de l'Apollon (Parnassius apollo)	Terminé	2006	Cœur + AOA
Inventaire des oiseaux nicheurs du Parc National des Cévennes (inventaire national)	Abandonné	2009	Cœur + AOA

Tableau 6 : description synthétique des « protocoles » du PnC comparativement à 7 parcs nationaux (période 2005-2009)

	PnC, n=80	7 parcs nationaux, n = 471
Importance des	62% faune, 16% flore, 13%	62% faune, 14% flore, 10% habitats
différentes	habitats naturels, 6% activités	naturels, 7% activités humaines et
thématiques	humaines et 3% écologie	7% écologie
Faune	54% oiseaux, 32% mammifères,	51% oiseaux, 34% mammifères, 11%
	14% invertébrés	autres vertébrés, 4% invertébrés
Oiseaux	88% rapaces, 9% galliformes, 5%	49,5% rapaces, 22,5% galliformes,
	autres	28% autres
Prise en compte des	35% vulnérables et en danger	34% vulnérables et en danger
espèces menacées		
Plan d'échantillonnage	38 % échantillonnage et 62%	62 % échantillonnage et 38%
	recherche d'exhaustivité	recherche d'exhaustivité
Conception protocole	42% interne, 26% en partenariat	40% interne, 18% en partenariat et
	et 32% externe	42% externe
Mise en œuvre	60% interne, 28% partenariat et	60% interne, 32% partenariat et 8%
protocole sur le terrain	12% externe	externe
Protocole dans le cadre	2% réseau et 98% spécifique	21% réseau et 79% spécifique
de réseaux		

Tableau 7 : avancement en 2007 de l'observatoire du Parc national des Cévennes

Domaine	Nature des données	Calendrier	Partenariat
	MILIEU PHYSIQUE		l .
Géologie	Base de données réalisée concernant la carte géologique du Parc national des Cévennes (50 000 ème) Réalisation en cours d'une base de données simplifiée concernant les éléments patrimoniaux géologiques (1300 sites) Base de données descriptive relative aux éléments géologiques majeurs (environ 50 éléments). Base Patrimoine du BRGM	2003-2004	BRGM
	Valorisation de la carte, enrichie des éléments géologiques majeurs	2004	
Pédologie	Réalisation d'une base de données pédologique en partenariat avec la Chambre d'Agriculture Régionale LR et l'INRA (UMR Sciences du Sol)	2002	C.d'Agricul- ture, INRA
	Pédopaysages au 250 000 ème	2006	INRA
Climat	Données à relier au projet Observatoire Eau et Milieux aquatiques?	2007-2008	CNRS, station météo Mt Lozère
BD Carto IGN,	Base de données BD Carto IGN	1995-2006	
BD orthophotos	Scan 250 Languedoc Roussillon	2001	
couleurs et IR fausses	Orthophotos sur territoire PnC en Lozère	2001-2004	
couleurs	Orthophotos sur territoire PnC dans le Gard	2002-2004	
IFN	Mission 2000	2002	
BD Carthage	BD Carthage de l'Agence de l'Eau	2001	Agences
	ACTIVITES HUMAINES GESTIONNAIRES OU UTILISATRICES DE L'ESPACE (socio-économie, activités,)		
Démographie	Base de données INSEE	2003	INSEE
Cadastre numérisé	Fichiers numériques du canton du Viganais	2001	
Activités agropastorales	Base de données RGA	2003	
Activités cynégétiques	Suivi IPF, IK, tableaux de chasse Projet suivis dégâts de gibier	Jusqu'en 2004	Cemagref, ONC, ONF, Chasseurs,
	FORMATIONS VEGETALES, HABITATS NATURELS & D'ESPECES		
Formations végétales	Cartographie du causse Méjean oriental (2000)	2000-2001	CDSL et CEFE
Habitats	Cartographie et caractérisation des pelouses marnicoles	2002-2003	Engref, PnC
naturels	Cartographie du causse Méjean oriental (photo-interprétation et contrôle terrain partiel)	2000-2001	CDSL et CEFE
	Cartographie du site Natura 2000 Mont Lozère	2006	Diren, onf, crpf
	Cartographie du site Natura 2000 Combes des Cades	2006	PnC-Engref
	Caractérisation phytosociologiques des landes et maquis des vallées cévenoles (relevés géo référencés)	2006	CEN LR
	Bryoflore des pierriers gréseux du massif du Suquet : cartographie et relevés géo référencés	2006	Tela botanica, MNHN, ONF
	Cartographie du site Natura 2000 Aigoual – Lingas (complément et mise à jour)	2003-2004	Diren, ONF, crpf

Milieux	Synthèse Milieux Naturels du SAGE Tarn Amont y compris cartographies	2002	DIREN Agence
aquatiques et			Eau
eau	Etude de faisabilité d'un Observatoire de l'Eau et des Milieux Aquatiques (CEP)	2002-2004	Agences de l'Eau
Stations forestières	Catalogue des stations forestières et para forestières (y compris relevés phytosociologiques)	2002	Ecosylve, Engref
Zones Humides	Zones Humides Aigoual : cartographie et relevés phytosociologiques)	2005	Agence, Diren, Méandre, CenL
	Zones Humides du Mont Lozère : cartographie et base de données	1999-2001	Agence, Diren, Cen L
	Zones Humides Alcalines en Lozère : cartographie et base de données	2002-2004	Agence, cen L
	Pré-inventaire des zones humides des vallées cévenoles : cartographie	2006	PnC
	La végétation rivulaire de 35 ruisseaux, torrents et petites rivières des massifs de l'Aigoual et du Mont-Lozère : étude et diagnostic de gestion	2008	ONF-PnC
	Ripisylves (SAGE Tarn Amont) : cartographie partielle et base de données	2002-2004	PnC
Habitats	Suivi d'espèces d'intérêt patrimonial : cartographies	En continu	CNRS,
d'Espèces	Inventaire Orthoptères lancé en 2001	2001-2003	Universités,
Faune d'intérêt patrimonial	Suivi d'espèces d'intérêt patrimonial et réintroduites	En continu	PnC
Flore d'intérêt	Suivi espèces d'intérêt patrimonial prioritaires : cartographie et suvi	En continu	Conservatoire
patrimonial	Inventaire Lichens, Bryophytes, Champignons lancés en 2001 et 2002		sbota.,
	Flore invasive : inventaire partiel lancé en 2001, et 2002 sur quelques espèces		botanistes,

Extrait du règlement intérieur du CS du 01 mars 2011

Article 6 - Missions et délégations.

Le conseil scientifique assiste le conseil d'administration et le directeur de l'établissement public dans l'exercice de leurs attributions, notamment dans le cadre des articles L. 331-4, L. 331-8, R. 331-22 et R. 331-32 du code de l'environnement.

Il peut déléguer certaines de ses attributions au président du conseil scientifique ou au bureau du conseil scientifique, notamment :

- 1° Au président, ses attributions consultatives mentionnées au I de l'article L. 331-4 du code de l'environnement relatives aux demandes d'autorisations spéciales de travaux, constructions ou installations dans le cœur du parc national en dehors des espaces urbanisés et aux demandes d'avis conforme en tenant lieu :
- 2° Au bureau, ses attributions consultatives mentionnées au II de l'article L. 331-4 du code de l'environnement relatives aux travaux ou aménagements devant être précédés d'une étude d'impact ou soumis à une autorisation en application de la législation relative à l'eau ou aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces délégations font l'objet d'une délibération spécifique du conseil scientifique, générale ou au cas par cas.

Article 7 - Participation aux commissions

Le conseil scientifique désigne parmi ses membres un représentant par commission thématique (deux pour la commission agriculture-forêt). Les membres représentant le conseil scientifique pour chaque commission thématique participent à l'ensemble des travaux de la commission et en rendent compte auprès du conseil scientifique.

Tableau n°8 : thèmes des séminaires de terrain du conseil scientifique

Dates du séminaire de terrain	Thèmes
18-19-20 septembre 1996	Problématiques scientifiques et de gestion par antenne
24-25-26 septembre 1997	La protection et la gestion forestière dans le Parc national des Cévennes
22-23-24 septembre 1998	Les enjeux de protection et de gestion des cours d'eau et des ressources en eau dans le Parc national des Cévennes
18-19-20 octobre 2000	L'Observatoire du Parc national. Territoires et enjeux patrimoniaux ; activités humaines gestionnaires ou utilisatrices du territoire. Un outil de diagnostic, d'aide à la décision et de suivi ; des problématiques d'observation à long terme.
25-26-27 juin 2002	Elaboration d'un Réseau de Références Ecologiques. Evaluation et Hiérarchisation des Habitats naturels du Parc national des Cévennes. Choix de sites représentatifs.
25-26-27 mai 2004	Les enjeux culturels sur le territoire du PnC. Quelles politiques d'inventaire, de recherche, de conservation et de valorisation ?
23 et 24 mai 2007	Réflexion sur la problématique de la chasse dans le cœur du Parc national des Cévennes
9 et 10 avril 2008	Réflexion sur le caractère du PnC en préalable aux débats sur le décret et la charte du PnC et examen des propositions d'extension de l'aire optimale d'adhésion et des propositions d'extension de la zone cœur.
28 et 29 octobre 2010	Approfondissement de la réflexion sur le caractère du PnC dans le cadre des débats relatifs à l'élaboration de la charte du PnC. Avis du conseil scientifique sur les conclusions issues du premier cycle de commissions thématiques dans le cadre des débats relatifs à l'élaboration de la charte du PnC.
29 et 30 septembre 2011	Avant-projet de charte du Parc national des Cévennes : avis rendu par le conseil Scientifique. Réflexion sur la stratégie scientifique du Parc dans les 15 ans à venir (projet d'acquisition des connaissances scientifiques).
22 et 23 octobre 2012	Réflexion et propositions liées à la problématique du retour du Loup sur le territoire.
27 et 28 août 2013	Déclinaison de la stratégie d'acquisition des connaissances scientifiques (biodiversité – volet culturel – volet territoire).

Tableau 9 : programmes de recherche et valorisation (1981-2008)

TERRITOIRE DU PARC MATIONAL DES CEVENNES TERRITOIRE DU PARC MATIONAL DES CEVENNES I 1984 CSF-DPN/ G. Lamy Rapport Rapport Ra	Intitulé du Programme	APPEL D'OFFRE	DATES	STRUCTURE	CORRESPOND	RESTITUTION DES
Etude hydro biologique des cours d'eau du basin versant méditerranden Contrôle biologique du des dendrochtone Observatoire Causses-Cévennes Observatoire Conscient Ministère de la Culture / PNC Observatoire Conscient Ministère de la Culture / PNC Observatoire Causses (Aux Etheration Ministère de la Culture / PNC Observatoire Causses (Aux Etheration Ministère de la Culture / PNC Observatoire Causses (Aux Etheration Ministère de la Culture / PNC Observatoire Causses (Aux Etheration Ministère de la Inventorie de la Inve		OU PROGRAMME		SCIENTIFIQUE/	ANT DU C.S.	TRAVAUX
Etude hydro biologique des cours d'eau du basin versant méditerranéen (SP-DPN/G. Lamy Lamy Mediterranéen (SP-DPN/G. Lamy Medit				-		
Etude hydro biologique des cours d'éau du basin versant méditerranéen Contrôle biologique du dendrochtone Observatoire Gausses-Cévennes Disarvatoire Gausses-Cévennes Disarvatoire Gausses-Cévennes Espèces rares et menacées des Cévennes et département de la Lozère Programme ABIME CORS - LAMETA Zone Atelier Polé Languedoc Roussillon CORS) Zone Atelier Zone Atelier Zone Atelier Polé Languedoc Roussillon Sciences Humaines et Biodiversité dans le Parc national des Cévennes s'asovirs et gestionnaires Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines 2003- RINRA TSV/ R. Larrère J. N. Pelen Ouvrage de Pierre Lauroce et Bespaces protégés : apports de Sapaces protégés : apports de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports de Sciences sociales » 13 et 14 a vari 2005, MNHN No Vel		TERRITOIRE DU F	ARC NATIO		2011.0	
d'eau du basin versant méditerrancéen Contrôle biologique du dendrochtone Contrôle biologique du dendrochtone Contrôle biologique du dendrochtone Contrôle biologique du dendrochtone Laber e	Etude hydro biologique des cours					Rapport
Contrôle biologique du dendrochtone 1988 Observatoire Causses-Cévennes 1981- 1986 Observatoire Causses-Cévennes 1981- 1986 Espèces rares et menacées des Cévennes et département de la Lozère Programme ABIME CNRS - LAMETA 2006 CNRS - LAMETA 2006 CNRS - LAMETA 1 M Salles 2006 CNRS 1 Lepart 1 M Salles 2006 Enjeux de cogestion de la biodiversité dans le Parc national des Cévennes : savoirs et pratiques locaux, scientifiques et gestionnaires Sciences Humaines 2002 d'Ethnobiologie M Sciences Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Cévennes Analyse des mesures incitatives et afaveur de la biodiversité sur les faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité ou le territoire du PNC. Biodiversité of le Espaces 2003 protégés (MATE) Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité au le territoire du PNC. Biodiversité protégés (BNTE) en protégés				-		
1988	méditerranéen					
Diservatoire Causses-Cévennes 1981 1981 CNRS / M Jolivet M John Mark / M Jolivet M John Mark / M Jolivet	Contrôle biologique du			CEE/ Grégoire		
Espèces rares et menacées des Cévennes et département de la Lozère ANR 2006- CRS / L Olivier CNRS - LAMETA 2008 Zone Atelier Pôle Languedoc Roussillon Enjeux de cogestion de la biodiversité dans le Parc national des Cévennes savoirs et pratiques locaux, scientifiques et gestionnaires Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Colloque de fin de programme «Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques) Recuell de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Calberte Mission du Patrimoine en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity en faveur de la biodiversité un degré d'ouverture de Phabitat sur la biodiversité et la locitives et unaissur la de la biodiversité de l'entomofauna des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des consumaissance par la gestion de cette connaissance pour la gestion des consumaissance par la gestion de cette connaissance pour la gestion des consumers de la configue de fin de programme ex Espaces protégés : apports des programme ex Espaces protégés J. N. Pelen Ouvrage de Pierre Laurence «Des protégés Diversité de la l'ere phase). Colloque de fin de programme ex Espaces protégés J. N. Pelen Diversité de la l'ere phase). J. N. Pelen Diversité de l'externologique Diversité de l'entomofaune des milieux protégés Diversité de l'entomofaune des milieux paturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des conservation Diversité de l'entomofaune des milieux paturés et utilisation de cette c						
Espèces rares et menacées des Cévennes et département de la Lozère Programme ABIME CNRS - LAMETA Zone Atelier Zone CNRS Laboratoi Re A Roue At Biodiversité Zone Zone Zone Zone Zone Zone Zone Zone	Observatoire Causses-Cévennes					Annales du CS du PnC
Cévennes et département de la Lozère Programme ABIME CNRS - LAMETA 2008 CNRS Lepart MS Salles 2006 CNRS Lepart MS Salles 2007 CNRS	Espèces rares et menacées des		1700	CSP/ L. Olivier		
Lozère ANR 2006 CNRS - LAMETA J. Lepart M Salles Séminaire annuel. Colloque CEFE-CNRS déc. 2006 CNRS - LAMETA J. Lepart M Salles J. Lepart				doi / El oliviei		
Programme ABIME CNRS - LAMETA COlloque CEFF-CNRS déc. 2006 Rapport de l'Equipe de M. Roué C'Ethnobiologie M'Ethnobiologie M'Et	<u>-</u>					
Zone Atelier Zone Atelier Zone atelier Zone atelier C(NRS) Zone atelier C(NRS) Zone atelier Z		ANR	2006-	CNRS - LAMETA	I. Lepart	
Zone Atelier Pôle Languedoc Roussillon Zone atelier (CNRS) 2006 CNRS J Lepart Colloque CEFE-CNRS déc. 2006 Rapport de l'Equipe de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Rapport de l'Equipe de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Rapport de l'Equipe de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : aports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : aports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : aports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : aports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : aports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de MRTE) Colloque de fin de MRTE Colloque de fin de MRTE Colloque de fin de MRTE Colloque de f						
Pôle Languedoc Roussillon Colloque CEFE-CNRS déc. 2006 P. Chassany Colloque CEFE-CNRS déc. 2006 Construction Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de programme « Espaces protégés J. N. Pelen Duvrage de Pierre Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Histoire du Parc national des Calberte Ministère de la 2001 CNRS J. N. Pelen En cours (1 terr tranche de la 1ère phase). Emotions « patrimoniales » Mission du Patrimoine en Cévennes Programme en Cévennes Programme en Cévennes Programme en Cévennes Programme Construction CNRS Programme CNRS		Zone atelier		CNRS	· *	Séminaire annuel.
Enjeux de cogestion de la biodiversité dans le Parc national des Cévennes : savoirs et pratiques locaux, scientifiques et gestionnaires Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité et Programme et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité et Programme et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité et Pologique sciences sociales Na 13 et 1 avri 2005, MNHN Sciences Humaines et Biodiversité et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité (Ph. Rouine) Rapport d'Equipe de Mr. Roué Colloque de fin de Programme et Biodiversité et Biodiversité (Mate Programme et Biodiversité de Paul Valéry/Montpell et Biodiversité de Paul Valéry/Mo				o. The		
Enjeux de cogestion de la biodiversité dans le Parc national des Cévennes Rapport de l'Equipe de M. Roué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines d'Éthnobiologie MNHN /M. Roué Sciences MnHN Sciences Humaines et Biodiversité de Programme « Espaces Protégés (MATE) Sciences Humaines d'Éthnobiologie MNHN /M. Roué Sciences MnHN Sciences Humaines et Biodiversité de Parcs (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité et Biodiversité de Parcs (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité de Programme et Biodiversité de Parcs (NATE) Sciences Humaines et Biodiversité de Parcs (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité de		(31.11.5)			,	
biodiversité dans le Parc national des Cévennes : savoirs et pratiques et gestionnaires Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Raué Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Cadoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN R. Larrère Colloque de fin de programme « Espaces Programme « Espaces Protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports de sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protégés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protegés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protegés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fin de protegés : apports des sciences sociales » 13 et 14 avril 2005, MNHN Colloque de fi	Enieux de cogestion de la	Sciences Humaines	1999-	CNRS/Laboratoi		
des Cévennes : savoirs et pratiques locaux, scientifiques et gestionnaires MATE	biodiversité dans le Parc national			-		
pratiques locaux, scientifiques et gestionnaires MNHN				d'Ethnobiologie		
gestionnaires L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Sur Bedidiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Humaines et Biodiversité (MATE) Sciences Sur Biodiversité (MATE) INRATSV/ R. Larrère Scolloque de fin de programme « Espaces - protégés : apports des sciences sociales Sur Biodiversité (MATE) Sciences Munistère de la Colloque de fin de programe « Espaces - protégés : apports des sciences sociales (MATE) Sciences Munistère de la Colloque de fin de programe « Espaces J. N. Pelen Ouvrage de Pierre Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Sciences sociales (MATE) Sciences Munistère de la Colloque de fin de programe « Espaces J. N. Pelen En cours (1er tranche de la 1ère phase). En cours (1er tranche de la 1ère phase). Finalisé en mars 2007 Finalisé en mars 2007 Recueil de mémoire orale en Co-financement Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes La						
L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Recueil de parc national des Calberte Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Cévennes Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC Biodiversité de l'nabitat sur la biodiversité de l'nabitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des la gestion des la discours de la biodiversité de l'nabitat sur la gestion des la gestion de				/M. Roué		
L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Recueil du Parc national des Cevennes Histoire du Parc national des Cévennes Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité du PNC. Biodiversité y and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Sciences Humaines 2003- R. Larrère 2004 R. Larrère PNC Co-financement Ministère de la 2001 Co-financement Ministère de la 2001 Culture / PNC 2005 CNRS GARAE J. N. Pelen Co-gramme « Espaces paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. En cours (1ère tranche de la 1ère phase). F. Clavairolle Finalisé en mars 2007 Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Rapport fin 2006 Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/				,		
L'adoption de la biodiversité comme norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Recueil du Parc national des Cevennes Histoire du Parc national des Cévennes Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité du PNC. Biodiversité y and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Sciences Humaines 2003- R. Larrère 2004 R. Larrère PNC Co-financement Ministère de la 2001 Co-financement Ministère de la 2001 Culture / PNC 2005 CNRS GARAE J. N. Pelen Co-gramme « Espaces paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. En cours (1ère tranche de la 1ère phase). F. Clavairolle Finalisé en mars 2007 Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Rapport fin 2006 Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/						et 14 avril 2005,
norme et ses effets sur les discours et les pratiques » Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Cévennes Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité du PNC. Biodiversité de la territoire du PNC. Biodiversité de la territoire du PNC. Biodiversité de l'habitat sur la biodiversité de l'habitat sur la biodiversité de l'nonaissance pour la gestion des Cevennes en des mesures incitations et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Cogéographie/ et Biodiversité (MATE) 2004 R. Larrère PR. Larrère Programme « Espaces - protégés : apports des sciences sociales Pouvrage de Pierre Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. CNRS GARAE J. N. Pelen En cours (1ere tranche de la 1ère phase). Finalisé en mars 2007 Finalisé en mars 2007 CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/						
les pratiques » (MATE) Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Histoire du Parc national des Cévennes Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Emotions « patrimoniales » Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'rentomofaune des milieux protégés (MATE) (MATE) 1998- 2001 CNRS GARAE J. N. Pelen CNRS J. N. Pelen CNRS GARAE J. N. Pelen CNRS J. N. Pelen CNRS J. N. Pelen CNRS J. N. Pelen Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. En cours (1ère tranche de la 1ère phase). F. Clavairolle Finalisé en mars 2007 Finalisé en mars 2007 CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Pogramme européen Université de Paul Valéry/Montpell ice III/Labo. de Zoogéographie/	L'adoption de la biodiversité comme	Sciences Humaines	2003-	INRA TSV/		Colloque de fin de
Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Nationaux (MATE) Emotions « patrimoniales » Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Co-financement 1998-2001 Lours de la 1998-2001 CNRS GARAE J. N. Pelen Cire tranche de la 1ère phase). CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Rapport fin 2006 Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/	norme et ses effets sur les discours et	et Biodiversité	2004	R. Larrère		programme « Espaces
Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Vallée française et Pays de Calberte Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Cévennes Histoire du Parc national des Cévennes Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des	les pratiques »	(MATE)				-
Recueil de mémoire orale en Vallée française et Pays de Calberte Ministère de la Culture / PNC Histoire du Parc national des Cévennes Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Emotions « patrimoniales » Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'rentomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Co-financement Ministère de la 2001 Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité de l'rentomofaune des milieux prâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des						protégés : apports
Vallée française et Pays de Calberte Ministère de la Culture / PNC Histoire du Parc national des Cévennes Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Mission du Partimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Ministère de la 2001 CNRS GARAE Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps, la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages et des temps la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des paysages en des temps la mémoire orale en Cévennes. Laurence « Des pa						des sciences sociales
Calberte Culture / PNC Histoire du Parc national des Cévennes Histoire des Parcs Cévennes Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Culture / PNC Histoire des Parcs Natiorie des Parcs (1ère tranche de la 1ère phase). Finalisé en mars 2007 Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/		Co-financement	1998-		J. N. Pelen	Ouvrage de Pierre
Histoire du Parc national des Cévennes Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Emotions « patrimoniales » Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Disciplination de Servacs Nationaux (MATE) CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/			2001			
Histoire du Parc national des Cévennes Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Emotions « patrimoniales » Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Histoire des Parcs GARAE Univ. Tours F. Clavairolle Finalisé en mars 2007 CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/	Calberte	Culture / PNC				
Histoire du Parc national des Cévennes Nationaux (MATE) Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Histoire des Parcs Nationaux (MATE) Mission du Patrimoine ethnologique 2005 Univ. Tours F. Clavairolle Finalisé en mars 2007 CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/						
CévennesNationaux (MATE)GARAE(1ère tranche de la 1ère phase).Emotions « patrimoniales »Mission du Patrimoine ethnologique2005Univ. ToursF. ClavairolleFinalisé en mars 2007Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON)Programme européen2001- CNRSJM SallesRapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM SallesEffet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion desObjectifs de gestion des2000- 2003 Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/JP Lumaret Rapport fin 2006						
Emotions « patrimoniales » Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Mission du Patrimoine ethnologique Programme européen 2001- CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/			2005		J. N. Pelen	
Emotions « patrimoniales » Mission du Patrimoine ethnologique Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Mission du Patrimoine ethnologique Programme européen CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Université de Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/	Cévennes	Nationaux (MATE)		GARAE		~
Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Patrimoine ethnologique Programme européen 2001- CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/	_					
Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des ethnologique Programme européen 2001- CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Université de Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/	Emotions « patrimoniales »		2005	Univ. Tours	F. Clavairolle	Finalisé en mars 2007
Analyse des mesures incitatives en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Programme européen 2001- CNRS JM Salles Rapport produit par Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Vuliversité de Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/						
en faveur de la biodiversité sur le territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des européen Ragungira, fin 2002 - Article de JM Salles Université de Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/			2001	avna	77.6 11	5
territoire du PNC. Biodiversity and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des Dijectifs de gestion des Objectifs de gestion des Espaces protégés (MATE) Université de Paul Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/ Rapport fin 2006 Valéry/Montpell ier III/Labo. de Zoogéographie/			2001-	CNRS	JM Salles	
and Economics For Conservation (BIOECON) Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des		européen				
Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des						- Article de JM Salles
Effet du degré d'ouverture de l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des						
l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux protégés pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des protégés pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des protégés pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des protégés p	(RIOFCON)					
l'habitat sur la biodiversité de l'entomofaune des milieux protégés pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des protégés pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des protégés pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des protégés p	Effet du degré d'ouverture de	Objectifs de gestion	2000-	Université de	IP Lumaret	Rapport fin 2006
l'entomofaune des milieux protégés (MATE) Valéry/Montpell ier III/Labo. de zoogéographie/					,. Damaret	Impport IIII 2000
pâturés et utilisation de cette connaissance pour la gestion des (MATE) ier III/Labo. de Zoogéographie/						
connaissance pour la gestion des Zoogéographie/						

Increase and high-street	Immedia:	2001	ENCANA/	T	T			
Invasions biologiques : espèces	Invasions	2001-	ENSAM/ J. Maillet					
végétales	biologiques (MATE)		J. Maillet					
Causses et Gorges								
Un petit causse lozérien la can de	Cuu	1985	CNRS/G. Fabre		Annales du CS du PnC			
l'hospitalet		1700	et Y Maurin		(1988, numéro spécial)			
Politiques publiques et dynamiques des paysages du sud du Massif central	Politiques publiques et paysages (MATE)	2000- 2002	INRA-LAMETA/ R. Lifran	JP Chassany	Rapport déc. 2003 Plaquette de restitution fin 2004 Séminaire Le Boisset. Réunion interne PNC			
Réhabilitation des Pelouses sèches du Causse Méjean	Recréer la Nature (MATE/MNHN)	1998- 2001	INRA-ESR/JP Chassany	JP Chassany	Rapport Article			
Vers le concept de méta-réserve : sélection de l'habitat, flux et suivis à long terme (vautours)	Objectifs de gestion des Espaces protégés (MATE)	2000- 2003	CNRS/Universit é ParisVI/UBO	F. Sarrazin	Rapport fin 2006			
Rôle des rapaces nécrophages dans la gestion de l'équarrissage	Action publique, Agriculture et Biodiversité (MATE)	2004- 2006	CNRS/Universit é ParisVI/UBO	F. Sarrazin	Rapport fin 2006			
Relations biodiversité / agriculture sur le Causse. Scenarios for reconciling biodiversity conservation with declining agricultural use in the mountains of Europe	Programme européen BIOSCEN		CNRS	J. Lepart, P. Marty, M. Debussche	Présentation au CEP printemps 2006			
Elaboration d'un système multi- agents permettant de simuler la progression des pins sur le Causse nu	Soutien INRA DADP	2001- 2003	INRA/ Ecodeveloppem ent /M. Etienne	M. Etienne	Articles Michel Etienne et al.			
Causse IIu	 Vall	ees Céve	noles					
Potentialités faunistiques du plateau de la Baume	, un	1982	Caburet et M. Godron		Rapport			
Déboisement et plantations de châtaigniers en Cévennes		1986	J. Galzin		Annales du Cs du PnC			
Analyse historique, parcellaire et dynamique de la châtaigneraie cévenole		1988- 1990	MT Arnaud		Annales du Cs du PnC			
Programme STEP sur la châtaigneraie		1991	CEE-ONF-CEFE/ G. Long, F Romane		Ouvrage « Le renouveau de la châtaigneraie » : synthèse des programmes			
« Récupération des paysages de terrasses et prévention des risques naturels », fondé sur la réhabilitation et la conservation des paysages aménagés en terrasses comme stratégie de réduction des risques naturels.	Appel d'offre européen INTERREG IIIb TERRISC	2003	CNRS Cl. Martin UMR Espace (Montpellier/Ni ce)	C. Martin	Séminaire intermédiaire au PNC 26-28 mai 2005. Publications			
Méthodologie d'élaboration d'un	11.	1984	M. Godron		Rapport			
schéma d'aménagement du mont Lozère		1701	21. Goulon		παρροιτ			
Bassins versants du mont Lozère		1984- 1989	CNRS-SRETIE- DPN-CEE/F. Lelong, C. Dupraz, P. Durand, JF Didon		Rapports et theses			

Etude intégrée des bassins versants du Haut Tarn, appliquée à la gestion des ressources en eau et des fonctionnements hydrobiologiques Dynamique des populations de	Soutien Agence de l'Eau (pas d'appel d'offre correspondant) (pas d'appel d'offre	2000- 2002	CNRS/Claude Martin INRA/IRGM /	C. Martin	Rapports finaux 2004 Préparation de restitution en cours sous forme site web. Film Restitution au conseil	
Cervidés	correspondant)	2007	MM Pépin,		scientifique le 8 nov. 2004	
Le plomb argentifère ancien sur le mont Lozère. A la recherche des mines, des minerais et des ateliers, des paysages et des hommes. « L'organisation de l'action dans les espaces naturels protégés. Etude de cas : Mont Lozère ». Modalités et instruments de	Projet Collectifs de Recherche Convention DNP/Cemagref	2001- 2006 2002- 2003	CNRS/Centre de Recherches Pétrographique s géochimiques (A Ploquin) Cemagref. Jean-Marc Pivot		Colloque de restitution septembre 2006 au PNC. Publication prévue en 2007 dans revue d'archéologie. Rapport final en nov. 2003	
contractualisation dans les espaces protégés 2002-2003						
Aigoual						
Diversité végétale et gestion forestière en espace protégé : Variabilité spatio-temporelle, application à l'étage montagnard du massif de l'Aigoual .	Biodiversité et gestion forestière (GIP Ecofor)	1999- 2001	Cemagref Nogent/ L. Bergès		Rapport final en 2004. Restitution auprès des acteurs locaux prévus sur le terrain.	